

Proyecto Final 2021

Ingeniería en Sistemas de Información

Sistema SoundRoom

Sistema de alquiler de salas de ensayo



Equipo:

- ARIAS, Pablo 36280
- ALVAREZ, Gabriel 35825
- MANZUR, Zahira 38447
- MATTIAS, Alejandro 29225

Docentes:

- Alejandro VAZQUEZ
- Raúl MORALEJO
- Gustavo MANINO
- Marina CARRIZO

Índice

Contenido

Índice	1
Índice de figuras.....	10
Índice de tablas	23
I. Trabajo Práctico N°1:.....	27
Resumen Técnico	28
i. Definición de Requerimientos.....	29
Rehearsal Space Finder	29
1. Relevamiento General	29
1.1. De la organización.....	29
1.2. Funciones detectadas e Interfaces.....	29
2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.....	33
2.1. Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.....	33
2.2. Modelo lógico del Sistema actual	53
2.3. Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	54
MedioAgudo	57
1. Relevamiento General.....	57
1.1. De la organización.....	57
1.2. Funciones detectadas e Interfaces.....	57
2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.....	60
2.1. Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.....	60
2.2. Modelo lógico del Sistema actual	80
2.3. Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	82
PianoRooms.....	82
1. Relevamiento general.....	82

1.1.	De la organización.....	82
1.2.	Funciones detectadas e interfaces.....	83
2.	Relevamiento detallado y análisis del Sistema.....	84
2.1.	Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.....	84
2.2.	Modelo lógico del Sistema actual.....	92
2.3.	Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	92
	Aplicación Sala Macul.....	93
1.	Relevamiento General.....	93
1.1.	De la organización.....	93
1.2.	Funciones detectadas e Interfaces.....	93
2.	Relevamiento detallado y análisis del Sistema.....	96
2.1.	Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.....	96
2.2.	Modelo lógico del Sistema actual.....	104
2.3.	Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	104
	Sistema Sound Market.....	105
1.	Relevamiento General.....	105
1.1.	De la organización.....	105
1.2.	Funciones detectadas e Interfaces.....	107
2.	Relevamiento detallado y análisis del Sistema.....	109
2.1.	Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.....	109
2.2.	Modelo lógico del sistema actual.....	115
2.3.	Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.....	117
	Cuadro síntesis con las funcionalidades detectadas en los sistemas relevados. ...	120
2.2.	Objetivos y alcances preliminares del nuevo Sistema.....	122
	Objetivos Preliminares.....	122
	Alcances Preliminares.....	122

ii.	Diseño	127
1.	Objetivos y alcances definitivos del nuevo Sistema.	127
1.1.	Objetivos	127
1.2.	Alcances	127
2.	Salidas y pantallas del sistema	132
2.1.	Módulo Seguridad	132
2.2.	Modulo Artista.....	139
2.3.	Módulo Administrador de sala de ensayo.....	150
2.4.	Módulo Administrador de SoundRoom.....	165
3.	Diagramas de transición de estados.....	186
4.	Historias de Usuario	188
5.	Modelo de Datos	228
iii.	Desarrollo e Implementación.....	228
1.	Programación y documentación	228
	Principales tecnologías utilizadas en el sistema.	228
	FrontEnd	229
	BackEnd	230
	Documentación del Código	230
2.	Planificación de capacitación	247
3.	Planificación, ejecución y documentación de pruebas.....	252
	Planificación	252
	Pruebas de Unidad.....	253
	Pruebas de Seguridad por niveles de usuarios.....	254
	Pruebas de Integración	254
	Pruebas de Carga	255
	Ejecución Pruebas de Unidad	257
4.	Manual de usuario del sistema completo.....	288
5.	Planificación de implementación del sistema	288
	Objetivos	288
	Método	288
II.	Trabajo Práctico N°2:.....	299

1.	Definición y descripción de actividades.....	300
1.1.	Planificación	300
1.2.	Investigación y capacitación.....	301
1.3.	Relevamiento.....	302
1.4.	Análisis del proyecto.....	303
1.5.	Diseño del proyecto.....	304
1.6.	Desarrollo	307
1.7.	Ejecución de casos de prueba.....	308
1.8.	Implementación.....	310
1.9.	Actividades de la cátedra.....	311
2.	Equipo de trabajo.....	313
3.	Perfiles de puestos.....	315
3.1.	Coordinador del proyecto	321
3.2.	Analista de sistemas	321
3.3.	Jefe de desarrollo	322
3.4.	Desarrolladores Back-End y Front-End	322
3.5.	Analista de Datos.....	322
3.6.	Analista QA.....	323
4.	Funciones principales de los miembros del equipo de trabajo.....	323
5.	Métodos de comunicación formal, control de avance, retroalimentación, decisiones. 324	
5.1.	Telegram: (Telegram, 2020) ⁴	324
5.2.	Whatsapp Messenger.....	325
5.3.	Discord.....	326
5.4.	Trello: (Trello, 2020) ⁵	327
5.5.	Google Drive: (Google Drive, 2020) ¹	328
5.6.	Foro del campus virtual: (Moodle, 2020) ²	329
6.	Gestión de Configuración del Software: Método de gestión de versionado durante todo el proyecto.....	330
6.1.	Gestión de software y documentación	330
6.2.	Formato de versionado: Versión X.Y.Z.....	331

7.	Definición y descripción de recursos para cada una de las actividades.....	334
8.	Diagrama de recursos.	346
9.	Análisis de factibilidad.....	347
	Factibilidad operativa	347
	Factibilidad técnica.....	349
	Factibilidad económica.....	354
	Factibilidad política y legal.....	356
10.	Costos desagregados por recursos (personal, tecnología) con periodicidad mensual.....	357
	Costos en recursos de equipamiento	357
	Capacitación del Equipo	358
	Hosting:.....	359
	Costos en recursos Humanos.....	359
	Otros costos	360
11.	Análisis de riesgos.....	362
12.	Análisis de impacto ambiental.....	365
III.	Trabajo Práctico Integrador N°1:.....	369
	1. Ordenar del 1 al 15 según la importancia (en el puesto N°1 la de mayor importancia) que le otorga a cada una de las funciones que deberías realizar como Jefe (o Director) de Proyecto, con una breve explicación de cada una.....	370
	2. Cuáles son las 5 principales funciones que cumplirá durante la fase anterior a la ejecución del proyecto, el “Jefe (o Director) de Proyecto” (pueden repetirse con las del punto anterior).....	371
	3. Cuáles son las 5 principales funciones que cumplirá durante la fase de ejecución del proyecto, el “Jefe (o Director) de Proyecto” (pueden repetirse con las del punto 1).	371
	4. Cuáles son las 3 principales funciones que cumplirá durante la fase de post ejecución del proyecto, el “Jefe (o Director) de Proyecto” (pueden repetirse con las del punto 1).	372
	5. Detallar los principales 10 riesgos que pueden aparecer en el proyecto, cuáles serían sus consecuencias y qué impacto tendrían esas consecuencias. Además, detallar cuáles son las medidas preventivas para cada uno de los riesgos. Recordamos que las medidas preventivas tienen como objetivo reducir la	

probabilidad de ocurrencia de cada riesgo o reducir el impacto que produciría cada riesgo.....	372
6. Si los obligaran a incorporar al equipo del Proyecto a 2 personas, en qué momento los incorporaría, en cuál puesto y perfil y qué actividades les asignaría.....	375
7. Decidir qué estilo de liderazgo se deberá utilizar durante la ejecución del Proyecto, con la fundamentación correspondiente. Recordamos que los estilos de liderazgo pueden ser	
LIBRE: Cuando se dispone de personas en el equipo de trabajo que tienen alto grado de preparación, capacidad y responsabilidad.	
DEMOCRÁTICA: Cuando se intenta lograr el tratamiento participativo de todos los temas, situaciones y llegar a decisiones por consenso	
AUTOCRÁTICA: Cuando por diferentes motivos, no se puede aplicar ninguna de las anteriores y se necesitan tomar y ejecutar decisiones rápidas.	377
8. Decidir cuál enfoque de resolución de conflictos aplicará en supuestas situaciones (que también detallará) que se le puedan presentar durante el proyecto. Si tuviera que aplicar los conceptos de negociación, cuáles aspectos consideraría.	378
9. Detallar al menos 5 técnicas de motivación que utilizará durante el proyecto (indicando si se trata de técnicas de motivación positiva o negativa), y detallar en qué tipos de situaciones sería necesario aplicar cada una y explicar detalladamente.	382
10. Describir el método de conversión del Sistema (para pasar del sistema actual al nuevo, por ej. directo, paralelo, por etapas, piloto o alguna combinación de ellos), con todas las actividades a realizar. Se debe registrar en este punto no sólo el método y las actividades sino también la justificación correspondiente al máximo nivel de detalle.	384
IV. Trabajo Práctico Integrador N°2:.....	393
Área seleccionada	394
1. Principales recomendaciones técnicas y de seguridad física para el Data Center	395
2. Si consideramos que trabajan, como mínimo, dos personas en cada una de las áreas detalladas, cuál es el tipo de estructura organizativa mostrada en el organigrama. Además, podría explicar cuáles otros tipos de estructuras organizativas podrían utilizarse.	400

3. Servicios que brinde el área seleccionada.....	401
4. “Retroalimentación a 360°” en el área Asesoría IT Externa.	402
5. Coaching Eficaz	403
6. Características de un equipo de trabajo efectivo y un equipo de trabajo equilibrado.....	403
7. Funciones que podría tener un Tablero de comandos del área “Asesoría IT Externa” y el diseño de la pantalla principal del mismo.	408
8. Estrategia de mejora del área “Asesoría IT Externa”.	411
Anexo N°1: Diagrama de Casos de Usos	415
Anexo N°2: Diagrama de Clases	421
Anexo N°3: Diagrama de tiempos	423
Anexo N°4: Manual de Usuario “Artista”	473
1. Introducción.....	474
1.1 Objetivos Generales del Sistema	474
1.2.Descripción del Sistema	474
1.3. Módulos.....	475
1.4. Descripción del Uso de Funcionalidades	477
1.4.11. Publicar Sala de Ensayo.....	488
2. Requisitos de Instalación	490
3. Manejo de errores y mensajes del sistema para usuario Artista	490
3.1. Registro Usuario	490
3.2 Login.....	494
3.2. Recuperar Contraseña	496
3.4. Editar Usuario:.....	497
3.5. Buscar Sala de Ensayo	498
3.6. Visualizar Sala de Ensayo:.....	498
3.7 Generar Reserva	499
3.8. Visualizar Reservas.....	500
3.9. Pagar	500
3.10. Publicar Sala de Ensayo	502
Anexo N°5: Manual de Usuario “Propietario de Sala de ensayo”	507

1. Introducción.....	508
1.1. Objetivos Generales del Sistema	508
1.2. Descripción del Sistema	508
1.3. Módulos.....	509
1.3.1. Módulo Seguridad:	509
1.3.2. Módulo Administrador Sala de Ensayo.....	509
1.4. Descripción del Uso de Funcionalidades	510
1.4.1. Registro de Usuario	510
1.4.2. Login	511
1.4.3. Recuperar Contraseña:	512
1.4.4. Editar Usuario	513
1.4.5. Publicar Sala de Ensayo	514
1.4.6. Visualizar mi Perfil de Sala de Ensayo.....	516
1.4.7 Visualizar mi Sala de Ensayo	517
1.4.8. Gestión de Mi/s Sala/s.....	518
1.4.9. Buscar de Sala de Ensayo.....	520
1.4.10. Visualizar Sala de Ensayo	521
1.4.11. Generar Reserva.....	522
1.4.12. Visualizar Reservas	524
1.4.13. Pagar	530
1.4.14. Reportes de tus Salas.....	532
2. Requisitos de Instalación.....	537
3. Manejo de errores y mensajes del sistema para usuario Propietario de Sala de Ensayo	537
3.1. Registro Usuario	537
3.2 Login.....	541
3.3. Recuperar Contraseña	543
3.4. Editar Perfil:.....	544
3.5. Publicar Sala de Ensayo.....	544
3.6. Visualizar mi Sala de Ensayo.....	549
3.7. Gestión de Mi/s Sala/s - Editar Sala	549

3.8. Visualizar Reserva.....	549
3.9. Buscar Sala de Ensayo	551
3.10. Visualizar Sala de Ensayo:.....	551
3.11. Generar Reserva	551
3.12. Visualizar Reservas.....	552
3.13. Pagar.....	553
3.14. Reportes	554
Anexo N°6: Manual de Usuario “Administrador de SoundRoom”	557
1. Introducción.....	558
1.1. Objetivos Generales del Sistema	558
1.2. Descripción del Sistema	558
1.3. Módulos.....	558
1.3.1. Módulo Seguridad:.....	559
1.3.2. Módulo Administrador de SoundRoom.....	559
1.4. Descripción del Uso de Funcionalidades	561
1.4.1. Login	561
1.4.2. Recuperar Contraseña:	562
1.4.3. Gestión de Perfiles	563
1.4.4. Gestionar Permisos	566
1.4.5. Gestión de Usuarios.....	568
1. 4.6. Comisión.....	570
1. 4.7. Reportes	575
1.4.8. Backup.....	583
1.5. Instalación y configuración de servidores.....	586
2. Requisitos de Instalación	593
3. Manejo de errores y mensajes del sistema para usuario Administrador de SoundRoom	593
3.1. Login.....	593
3.2. Recuperar Contraseña	595
3.3. Editar Perfil:.....	596
3.4. Crear Perfil	600

3.5. Crear Permiso	601
3.6. Gestión de Usuarios	601
3.6.1. Ver Usuarios	601
3.7. Gestión de Comisión	602
3.8. Reportes	603
Bibliografía y sitios web.....	606

Índice de figuras

I. Trabajo Práctico N°1: Desarrollo de un sistema de información real

Figura I-0 : Diagrama de contexto Rehearsal Space Finder.....	32
Figura I-1: Home Rehearsal Space Finder.....	33
Figura I-2: Buscar sala de ensayo Rehearsal Space Finder.....	34
Figura I-3: Buscar sala de ensayo Rehearsal Space Finder.....	35
Figura I-4: Ver sala de ensayo Rehearsal Space Finder.....	35
Figura I-5: Ver sala de ensayo Rehearsal Space Finder.....	36
Figura I-6: Ver sala de ensayo Rehearsal Space Finder.....	36
Figura I-7: Ver Sala de Ensayo Rehearsal Space Finder.....	36
Figura I-8: Ver sala de ensayo Rehearsal Space Finder.....	37
Figura I-9: Ver sala de ensayo Rehearsal Space Finder.....	37
Figura I-10: Lugar de contacto Rehearsal Space Finder.....	38
Figura I-11: Encuéntrame un espacio de ensayo Rehearsal Space Finder.....	39
Figura I-12: Encuéntrame un espacio de ensayo Rehearsal Space Finder.....	39
Figura I-13: Encuéntrame un espacio de ensayo Rehearsal Space Finder.....	40
Figura I-14: Login - Registrarse Rehearsal Space Finder.....	41
Figura I-15: Editar contraseña y detalles de cuenta Rehearsal Space Finder.....	42
Figura I-16: Editar contraseña y detalles de cuenta Rehearsal Space Finder.....	42
Figura I-17: Editar contraseña y detalles de cuenta Rehearsal Space Finder.....	43
Figura I-18: Visualización de perfil Rehearsal Space Finder.....	43
Figura I-19: Agregar una lista Rehearsal Space Finder.....	44
Figura I-20: Agregar una lista Rehearsal Space Finder.....	44
Figura I-21: Agregar una lista Rehearsal Space Finder.....	45
Figura I-22: Agregar una lista Rehearsal Space Finder.....	45
Figura I-23: Agregar una lista Rehearsal Space Finder.....	45
Figura I-24: Agregar una lista Rehearsal Space Finder.....	46
Figura I-25: Agregar una lista Rehearsal Space Finder.....	46

Figura I-26: Agregar una lista Rehearsal Space Finder.....	47
Figura I-27: Agregar una lista Rehearsal Space Finder.....	47
Figura I-28: Mi cuenta Rehearsal Space Finder.....	48
Figura I-29: Enviar Listado Rehearsal Space Finder.....	49
Figura I-30: Enviar Listado Rehearsal Space Finder.....	49
Figura I-31: Enviar Listado Rehearsal Space Finder.....	49
Figura I-32: Enviar Listado Rehearsal Space Finder.....	50
Figura I-33: Enviar listado Rehearsal Space Finder.....	50
Figura I-34: Enviar listado Rehearsal Space Finder.....	51
Figura I-35: Editar listado Rehearsal Space Finder.....	51
Figura I-36: Detalles de facturación Rehearsal Space Finder.....	52
Figura I-37: Detalles de facturación Rehearsal Space Finder.....	52
Figura I-38: Ordenes Rehearsal Space Finder.....	52
Figura I-39: Agregar imágenes de una sala de ensayo Rehearsal Space Finder.....	53
Figura I-40 Diagrama Modelo Lógico.....	53
Figura I-41 Diagrama de Contexto MedioAgudo.....	59
Figura I-42: Ver/Editar Artista MedioAgudo.....	60
Figura I-43: Ver/Editar Artista MedioAgudo.....	61
Figura I-44: Publicar perfil artista MedioAgudo.....	62
Figura I-45: Publicar perfil artista MedioAgudo.....	62
Figura I-46: Publicar perfil artista MedioAgudo.....	63
Figura I-47: Publicar perfil artista MedioAgudo.....	63
Figura I-48: Publicar perfil artista MedioAgudo.....	64
Figura I-49: Publicar perfil artista MedioAgudo.....	64
Figura I-50: Buscar una banda MedioAgudo.....	65
Figura I-51: Ver/Editar Artista MedioAgudo.....	65
Figura I-52: Publicar perfil banda MedioAgudo.....	66
Figura I-53: Publicar perfil banda MedioAgudo.....	66
Figura I-54: Publicar perfil banda MedioAgudo.....	67
Figura I-55: Publicar perfil banda MedioAgudo.....	67
Figura I-56: Publicar perfil banda MedioAgudo.....	68
Figura I-57: Publicar perfil banda MedioAgudo.....	68
Figura I-58: Publicar perfil banda MedioAgudo.....	69
Figura I-59: Publicar perfil banda MedioAgudo.....	69
Figura I-60: Búsqueda de músicos MedioAgudo.....	70
Figura I-61: Búsqueda de músicos MedioAgudo.....	70
Figura I-62: Búsqueda de salas de ensayo MedioAgudo.....	71
Figura I-63: Buscar estudio de grabación MedioAgudo.....	71
Figura I-64: Publicar sala de ensayo MedioAgudo.....	72

Figura I-65: Publicar sala de ensayo MedioAgudo.....	72
Figura I-66: Publicar sala de ensayo MedioAgudo.....	73
Figura I-67: Publicar sala de ensayo MedioAgudo.....	73
Figura I-68: Publicar sala de ensayo MedioAgudo.....	74
Figura I-69: Publicar sala de ensayo MedioAgudo.....	74
Figura I-70: Publicar sala de ensayo MedioAgudo.....	74
Figura I-71: Publicar estudio de grabación MedioAgudo.....	75
Figura I-72: Publicar estudio de grabación MedioAgudo.....	75
Figura I-73: Publicar estudio de grabación MedioAgudo.....	76
Figura I-74: Publicar estudio de grabación MedioAgudo.....	76
Figura I-75: Publicar estudio de grabación MedioAgudo.....	77
Figura I-76: Publicar estudio de grabación MedioAgudo.....	77
Figura I-77: Publicar estudio de grabación MedioAgudo.....	78
Figura I-78: Publicar estudio de grabación MedioAgudo.....	78
Figura I-79: Editar cuenta MedioAgudo.....	79
Figura I-80: Editar contraseña MedioAgudo.....	79
Figura I-81: Editar favoritos MedioAgudo.....	80
Figura I-82: Ver mensajes MedioAgudo.....	80
Figura I-83: Cambiar idioma MedioAgudo.....	80
Figura I-84: Modelo Lógico MedioAgudo.....	81
Figura I-85: Diagrama de Contexto PianoRooms.....	84
Figura I-86: Reservar PianoRooms.....	85
Figura I-87: Reservar PianoRooms.....	86
Figura I-88: Reservar PianoRooms.....	86
Figura I-89: Reservar PianoRooms.....	87
Figura I-90: Búsqueda de sala PianoRooms.....	88
Figura I-91: Contacto PianoRooms.....	89
Figura I-92: Iniciar Sesión PianoRooms.....	90
Figura I-93: Recuperación de contraseña PianoRooms.....	90
Figura I-94: Publicar comentario sobre publicación PianoRooms.....	91
Figura I-95: Diagrama Modelo Lógico - Piano Rooms.....	92
Figura I-96: Diagrama de Contexto Sala Macul.....	95
Figura I-97: Registrar usuario Aplicación Sala Macul.....	96
Figura I-98: Registrar usuario Aplicación Sala Macul.....	97
Figura I-99: Buscar sala de ensayo Aplicación Sala Macul.....	97
Figura I-100: Seleccionar sala de ensayo Aplicación Sala Macul.....	98
Figura I-101: Seleccionar sala de ensayo Aplicación Sala Macul.....	98
Figura I-102: Seleccionar sala de ensayo Aplicación Sala Macul.....	99
Figura I-103: Realizar reserva Aplicación Sala Macul.....	99

Figura I-104: Realizar reserva Aplicación Sala Macul.....	100
Figura I-105: Realizar reserva Aplicación Sala Macul.....	100
Figura I-106: Realizar reserva Aplicación Sala Macul.....	101
Figura I-107: Visualizar reserva Aplicación Sala Macul.....	101
Figura I-108: Visualizar reserva Aplicación Sala Macul.....	102
Figura I-109: Editar datos de cuenta Aplicación Sala Macul.....	102
Figura I-110: Editar datos de cuenta Aplicación Sala Macul.....	103
Figura I-111: Cambiar contraseña Aplicación Sala Macul.....	103
Figura I-112: Modelo Lógico Sala Macul.....	104
Figura I-113: Planes de compra Sistema Sound Market.....	106
Figura I-114: Diagrama de Contexto Sound Market.....	108
Figura I-115: Feed vendedores Sistema Sound Market.....	109
Figura I-116: Feed consumidores Sistema Sound Market.....	110
Figura I-117: Búsqueda de espacios musicales Sistema Sound Market.....	111
Figura I-118: Búsqueda de espacios musicales Sistema Sound Market.....	111
Figura I-119: Búsqueda de espacios musicales Sistema Sound Market.....	112
Figura I-120: Listar detalles de un espacio musical Sistema Sound Market.....	112
Figura I-121: Listar detalles de un espacio musical Sistema Sound Market.....	113
Figura I-122: Onboarding intereses Sistema Sound Market.....	114
Figura I-123: Contactar al vendedor Sistema Sound Market.....	114
Figura I-124: Publicar anuncio de espacio musical Sistema Sound Market.....	115
Figura I-125: Modelo Lógico Sistema Sound Market.....	116
Figura I-126: Pantalla "Inicio"	133
Figura I-127: Pantalla "Registrar usuario"	134
Figura I-128: Pantalla "Registrar usuario"	134
Figura I-129: Pantalla "Recuperar Contraseña"	135
Figura I-130: Pantalla "Recuperar Contraseña - Código de reset"	135
Figura I-131: Pantalla "Login"	136
Figura I-132: Pantalla "Editar Usuario -Sala de ensayo"	138
Figura I-133: Pantalla "Editar Usuario -Artista"	138
Figura I-134: Pantalla "Editar Usuario - Artista"	138
Figura I-135: Pantalla "Eliminar Usuario"	139
Figura I-136: Fragmento Pantalla "Home Artista"	141
Figura I-137: Fragmento Pantalla "Home Artista"	141
Figura I-138: Fragmento Pantalla "Buscar Sala de Ensayo".....	142
Figura I-139: Fragmento Pantalla "Buscar Sala de Ensayo".....	142
Figura I-140: Fragmento Pantalla "Visualizar Sala de Ensayo"	144
Figura I-141: Fragmento Pantalla "Visualizar Sala de Ensayo"	144
Figura I-142: Fragmento Pantalla "Generar Reserva"	145

Figura I-143: Fragmento Pantalla “Generar Reserva”	146
Figura I-144: Pantalla “Generar Reserva”	146
Figura I-145: Pantalla “Pagar Reserva”	147
Figura I-146: Pantalla “Pagar Reserva”	147
Figura I-147: Pantalla “Consultar Reservas”	148
Figura I-148: Pantalla “Consultar Artista”	150
Figura I-149: Pantalla “Home Propietario de Sala de Ensayo”	152
Figura I-150: Pantalla “Home Propietario de Sala de Ensayo”	152
Figura I-151: Pantalla “Publicar Sala de Ensayo”	153
Figura I-152: Pantalla “Publicar Sala de Ensayo”	153
Figura I-153: Pantalla “Editar Sala de Ensayo”	154
Figura I-154: Pantalla “Eliminar Sala de Ensayo”	156
Figura I-155: Pantalla “Eliminar Sala de Ensayo”	156
Figura I-156: Pantalla “Consultar reservas”	157
Figura I-157: Pantalla “Consultar detalle de Reserva”	158
Figura I-158: Fragmento Pantalla “Cancelar Reservas”	159
Figura I-159: Pantalla “Consultar mi Sala de Ensayo”	160
Figura I-160: Pantalla “Consultar mi Sala de Ensayo”	160
Figura I-161: Pantalla “Consultar Artista”	161
Figura I-162: Pantalla “Generar Reportes”	163
Figura I-163: Gráfica Reservas por Mes.....	163
Figura I-164: Gráfica Valoraciones.....	164
Figura I-165: Gráfica Reservas por Día.....	164
Figura I-166: Gráfica Cancelaciones.....	164
Figura I-167: Pantalla Inicio Administrador SoundRoom.....	166
Figura I-168: Pantalla Inicio Administrador SoundRoom.....	167
Figura I-169: Pantalla “Gestión de Perfiles”	168
Figura I-170: Pantalla “Crear Perfil”	169
Figura I-171: Pantalla “Añadir Permisos a Perfil”	169
Figura I-172: Pantalla “Añadir Permisos a Perfil”	169
Figura I-173: Fragmento Pantalla “Consultar Perfiles”	170
Figura I-174: Pantalla “Consultar permisos de Perfil”	171
Figura I-175: Pantalla “Consultar permisos de Perfil”	171
Figura I-176: Fragmento Pantalla “Gestión de Permisos”	172
Figura I-177: Pantalla “Crear Permiso”... ..	173
Figura I-178: Fragmento Pantalla “Consultar Permisos”	174
Figura I-179: Pantalla “Gestión de Comisión”	175
Figura I-180: Pantalla “Crear Comisión”	176
Figura I-181: Pantalla “Ver Histórico de comisiones”	177

Figura I-182: Fragmento Pantalla “Cambiar Monto” 1.....	178
Figura I-183: Fragmento Pantalla “Cambiar Monto” 2.....	178
Figura I-184: Fragmento Pantalla “Eliminar Comisión”	179
Figura I-185: Pantalla “Gestión de Usuarios”	180
Figura I-186: Fragmento Pantalla “Deshabilitar/Habilitar Usuario”.....	181
Figura I-187: Pantalla “ Back Up”	182
Figura I-188: Pantalla “Generar Reportes SoundRoom”	183
Figura I-189: Gráfica Usuarios Nuevos – Artistas.....	184
Figura I-190: Gráfica Usuarios Nuevos - Sala de Ensayo.....	184
Figura I-191: Gráfica Usuarios Activos.....	184
Figura I-192: Gráfica Usuarios Dados de Baja.....	185
Figura I-193: Gráfica Propietarios que alquilan.....	185
Figura I-194: Gráfica Salas de Ensayo.....	185
Figura I-195: DTE Comisión.....	186
Figura I-196: DTE Reserva.....	186
Figura I-197: DTE Sala de Ensayo.....	187
Figura I-198: DTE Usuario.....	187
Figura I-199: Configuración servidor de Base de Datos - Seleccionar servicio.....	294
Figura I-200: Configuración servidor de Base de Datos - Nombre y contraseña.....	295
Figura I-201: Configuración servidor de Base de Datos - Seleccionar modo conexión.....	296
Figura I-202: Configuración servidor de Base de Datos - Ingresar ip.....	296

II. Trabajo Práctico N°2: Planificación de Proyectos informáticos

Figura II - 203: Organigrama Equipo SoundRoom.....	313
Figura II - 204: Logo de la aplicación Telegram.....	323
Figura II - 205: Chat en telegram del grupo.....	324
Figura II - 206: Logo de la aplicación Whatsapp.....	324
Figura II - 207: Logo Discord.....	325
Figura II - 208: Aplicación Discord - Chat grupo.....	326
Figura II - 209 : Logo Trello.....	326
Figura II - 210: Tablero Trello.....	327
Figura II - 211: Logo Google Drive.....	327
Figura II - 212: Google Drive - Almacenamiento para Proyecto Final.....	328
Figura II - 213: Logo Moodle.....	328
Figura II - 214: Foro presentación avances en campus virtual de Moodle.....	329
Figura II - 215: Diagrama de Recursos.....	345
Figura II - 216: Estado de recursos.....	346

III. Trabajo Práctico Integrador N°1:

Figura III - 217: Cronograma de Tiempos.....	389
--	-----

IV. Trabajo Práctico Integrador N°2:

Figura IV - 218: Estructura organizativa de empresa T.I.....	394
Figura IV - 219: Lector de tarjetas inteligentes multiCLASS SE® RMPK40.....	396
Figura IV-220: Piezas de acero cemento.....	397
Figura IV-221: Smart-UPS RT de APC 5000 VA 230 V.....	398
Figura IV-222: Organigrama Matricial.....	400
Figura IV-223: Organigrama Jerárquica.....	401
Figura IV-224: Organigrama Por Equipos.....	401
Figura IV-225: Indicador problemas por mes.....	409
Figura IV-226: Indicador asesorías exitosas por mes.....	409
Figura IV-227: Indicador asesorías exitosas por mes.....	410
Figura IV-228: Dashboard para Empresa Asesoría Externa.....	410
Figura IV-229: Dashboard para Empresa Asesoría Externa.....	410

AI. Anexo N°1

Figura AI - 230 : Diagrama de casos de Uso Administrador SoundRoom.....	416
Figura AI- 231: Diagrama de casos de uso Usuario.....	417
Figura AI - 232: Diagrama de casos de Uso Sala de Ensayo.....	418
Figura AI - 233: Diagrama de casos de uso Artista.....	419
Figura AI - 234: Diagrama de casos de Uso Administrador SoundRoom.....	420

AII. Anexo N°1

Figura AII - 235: Diagrama Clases.....	422
--	-----

MU. Manual de usuario - Artista

Figura MU-236: Fragmento de la pantalla principal con registrarme.....	477
Figura MU-237: Fragmento de la pantalla de registro.....	478
Figura MU-238: Fragmento de la pantalla de registro.....	478
Figura MU-239: Fragmento de la pantalla de Login.....	478
Figura MU-240: Fragmento de pantalla Recuperar Contraseña.....	479
Figura MU-241: Fragmento de pantalla Recuperar Contraseña, ingreso de email.....	479
Figura MU-242: Pantalla Editar Usuario Artista.....	480
Figura MU-243: Pantalla Editar Usuario Artista.....	480
Figura MU-244: Pantalla visualización de perfil.....	481
Figura MU-245: Pantalla visualización de perfil.....	481
Figura MU-246: Fragmento Pantalla Búsqueda de sala de ensayo.....	482

Figura MU-247: Pantalla Visualización de Sala de Ensayo.....	483
Figura MU-248: Pantalla Visualización de Sala de Ensayo.....	483
Figura MU-249: Pantalla selección de día de reserva.....	484
Figura MU-250: Pantalla de selección de horario de reserva.....	484
Figura MU-251: Pantalla de pago de reserva.....	485
Figura MU-252: Pantalla de reservas realizadas.....	486
Figura MU-253: Pantalla de reservas realizadas donde se puede realizar la cancelación.....	487
Figura MU-254: Pantalla de Calificar Sala de Ensayo.....	488
Figura MU-255: Pantalla de Calificar Sala de Ensayo.....	488
Figura MU-256: Pantalla crear de Sala de Ensayo.....	489
Figura MU-257: Error Ingreso de nombre.....	490
Figura MU-258: Error Ingreso de nombre.....	491
Figura MU-259: Error Ingreso de nombre.....	491
Figura MU-260: Error Ingreso de apellido.....	491
Figura MU-261: Error Ingreso de apellido.....	492
Figura MU-262: Error Ingreso de apellido.....	492
Figura MU-263: Error Ingreso de email.....	492
Figura MU-264: Error Ingreso de email.....	493
Figura MU-265: Error Ingreso de email.....	493
Figura MU-266: Error Ingreso de contraseña.....	493
Figura MU-267: Error Ingreso de contraseña.....	494
Figura MU-268: Error Ingreso de contraseña.....	494
Figura MU-269: Login - Error Ingreso de email.....	494
Figura MU-270: Login - Error Ingreso de email.....	495
Figura MU-271: Login - Error Ingreso de email.....	495
Figura MU-272: Login - Error Ingreso de contraseña.....	495
Figura MU-273: Login - Error Ingreso de contraseña.....	496
Figura MU-274: Recuperar contraseña - Error Ingreso de email.....	496
Figura MU-275: Recuperar contraseña - Error Ingreso de email.....	497
Figura MU-276: Editar Usuario- Error Ingreso tipo de artista.....	497
Figura MU-277: Editar Usuario- Error Ingreso tipo de artista.....	497
Figura MU-278: Búsqueda de sala de ensayo –Mensaje: No hay resultados.....	498
Figura MU-279: Visualizar sala de ensayo- Mensaje: “Sala deshabilitada”	498
Figura MU-280: Visualizar sala de ensayo- Mensaje: “Sala habilitada”	498
Figura MU-281: Generar Reserva- Mensaje: “Ocupado”	499
Figura MU-282: Generar Reserva- Sin Mensaje.....	499
Figura MU-283: Visualizar reservas- Mensaje: “No tienes reservas”	500
Figura MU-284: Pagar- Error Ingreso nombre completo.....	500

Figura MU-285: Pagar- Error Ingreso Número tarjeta de crédito.....	500
Figura MU-286: Pagar- Error Ingreso Fecha de vencimiento.....	501
Figura MU-287: Pagar - Error Ingreso CCV.....	501
Figura MU-288: Pagar- Error Falta Ingreso de algún dato.....	501
Figura MU-289: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Nombre.....	502
Figura MU-290: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Nombre.....	502
Figura MU-291: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Nombre.....	502
Figura MU-292: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Dirección.....	503
Figura MU-293: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Dirección.....	503
Figura MU-294: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Dirección.....	503
Figura MU-295: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Descripción.....	504
Figura MU-296: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Descripción.....	504
Figura MU-297: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Nombre.....	504
Figura MU-298: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Precio.....	505
Figura MU-299: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Precio.....	505
Figura MU-300: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo.....	505
Figura MU-301: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo.....	506
Figura MU-302: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo.....	506

MUse. Manual de usuario – Sala de ensayo

Figura MUse-303: Fragmento de la pantalla principal con registrarme.....	510
Figura MUse-304: Pantalla de registro.....	511
Figura MUse-305: Pantalla de registro.....	511
Figura MUse-306: Fragmento de la pantalla Inicio.....	512
Figura MUse-307: Fragmento de la pantalla de Login.....	512
Figura MUse-308: Fragmento de pantalla Recuperar Contraseña, Ingreso de email...513	513
Figura MUse-309: Pantalla Recuperar contraseña, ingreso de código.....	513
Figura MUse-310: Fragmento de la pantalla de Editar Usuario.....	514
Figura MUse-311: Pantalla crear de Sala de Ensayo.....	515
Figura MUse-312: Pantalla crear de Sala de Ensayo.....	516
Figura MUse-313: Pantalla crear de Sala de Ensayo.....	516
Figura MUse-314: Pantalla crear de Sala de Ensayo.....	517
Figura MUse-315: Pantalla visualización de Sala de Ensayo.....	518
Figura MUse-316: Pantalla visualización de Sala de Ensayo.....	518
Figura MUse-317: Pantalla visualización de Sala de Ensayo.....	520
Figura MUse-318: Pantalla visualización de Sala de Ensayo.....	520

Figura MUse-319: Pantalla Búsqueda de sala de ensayo.....	521
Figura MUse-320: Pantalla visualización de Sala de Ensayo.....	522
Figura MUse-321: Pantalla visualización de Sala de Ensayo.....	522
Figura MUse-322: Pantalla selección de día de reserva.....	523
Figura MUse-323: Pantalla de selección de horario de reserva.....	523
Figura MUse-324: Pantalla de pago de reserva.....	524
Figura MUse-325: Pantalla de reservas realizadas.....	525
Figura MUse-326: Pantalla de reservas realizadas.....	526
Figura MUse-327: Fragmento de Pantalla Cancelar Reserva.....	526
Figura MUse-328: Fragmento de mail de cancelación.....	527
Figura MUse-329: Fragmento de pantalla - Visualizar Reservas - Detalle.....	527
Figura MUse-330: Fragmento - Pantalla Visualizar Reservas – Filtros.....	528
Figura MUse-331: Fragmento - Pantalla Visualizar Reservas – Filtros y fechas.....	528
Figura MUse-332: Pantalla de Selección fechas.....	529
Figura MUse-333: Pantalla Selección Fechas.....	529
Figura MUse-334: Pantalla Visualizar Reservas Filtradas.....	530
Figura MUse-335: Fragmento - Pantalla Visualizar Perfil - Calificar.....	531
Figura MUse-336: Fragmento - Pantalla Visualizar Perfil - Calificar.....	531
Figura MUse-337: Fragmento - Pantalla Visualizar Perfil - Calificar.....	531
Figura MUse-338: Fragmento - Pantalla Reportes.....	532
Figura MUse-339: Pantalla Reportes Cantidad de Reservas.....	533
Figura MUse-340: Pantalla Reportes Valoraciones.....	534
Figura MUse-341: Pantalla Reportes Día más reservado.....	535
Figura MUse-342: Pantalla Reportes Cancelaciones por mes.....	536
Figura MUse-343: Error Ingreso de Nombre.....	537
Figura MUse-344: Error Ingreso de Nombre.....	538
Figura MUse-345: Error Ingreso de Nombre.....	538
Figura MUse-346: Error Ingreso de Apellido.....	538
Figura MUse-347: Error Ingreso de Apellido.....	539
Figura MUse-348: Error Ingreso de Apellido.....	539
Figura MUse-349: Error Ingreso de Email.....	539
Figura MUse-350: Error Ingreso de Email.....	540
Figura MUse-351: Error Ingreso de Email.....	540
Figura MUse-352: Error Ingreso de Contraseña.....	540
Figura MUse-353: Error Ingreso de Contraseña.....	541
Figura MUse-354: Error Ingreso de Contraseña.....	541
Figura MUse-355: Error Ingreso de Email.....	541
Figura MUse-356: Error Ingreso de Email.....	542
Figura MUse-357: Error Ingreso de Email.....	542

Figura MUse-358: Error Ingreso de Contraseña.....	542
Figura MUse-359: Error Ingreso de Contraseña.....	543
Figura MUse-360: Error Ingreso de Email.....	543
Figura MUse-361: Error Ingreso de Email.....	543
Figura MUse-362: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Nombre.....	544
Figura MUse-363: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Nombre.....	544
Figura MUse-364: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Nombre.....	545
Figura MUse-365: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo.....	545
Figura MUse-366: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo.....	545
Figura MUse-367: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo.....	546
Figura MUse-368: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Dirección.....	546
Figura MUse-369: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Dirección.....	546
Figura MUse-370: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Dirección.....	547
Figura MUse-371: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Descripción.....	547
Figura MUse-372: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Descripción.....	547
Figura MUse-373: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Precio.....	548
Figura MUse-374: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Precio.....	548
Figura MUse-375: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Precio.....	548
Figura MUse-376: Visualizar mi Sala de Ensayo – Mensaje habilitada.....	549
Figura MUse-377: Visualizar mi Sala de Ensayo – Mensaje deshabilitada.....	549
Figura MUse-378: Visualizar Reserva– Mensaje No se encontraron ordenes.....	550
Figura MUse-379: Cancelar Reserva – Mensaje Confirmación.....	550
Figura MUse-380: Cancelar Reserva – Mensaje: No hay Ordenes.....	550
Figura MUse-381: Buscar Sala de Ensayo – Mensaje: No hay resultados.....	551
Figura MUse-382: Consultar Sala de Ensayo – Mensaje: Sala Deshabilitada.....	551
Figura MUse-383: Consultar Sala de Ensayo – Mensaje: Sala Habilitada.....	551
Figura MUse-384: Generar Reserva – Mensaje: Ocupado.....	552
Figura MUse-385: Generar Reserva – Sin Mensaje (No ocupado)	552
Figura MUse-386: Visualizar Reservas – Mensaje: No tienes reservas.....	553
Figura MUse-387: Pagar – Error: Ingreso de Nombre.....	553
Figura MUse-388: Pagar – Error: Ingreso de Nro Tarjeta de crédito.....	553
Figura MUse-389: Pagar – Error: Ingreso de Vencimiento.....	553
Figura MUse-390: Pagar – Error: Ingreso de CCV.....	554
Figura MUse-391: Pagar – Error: Ingreso de CCV.....	554
Figura MUse-392: Reportes – Mensaje: Selección de Fecha Desde.....	554
Figura MUse-393: Reportes – Mensaje: Selección de Fecha Desde.....	555

Figura MUse-394: Reportes – Mensaje: Selección de Fecha Hasta.....	555
Figura MUse-395: Reportes – Mensaje: Selección de Fecha Desde.....	555
Figura MUse-396: Reportes – Mensaje Sin datos.....	556

MUAs. Manual de usuario – Administrador de SoundRoom

Figura MUAs-397: Fragmento de la pantalla de Inicio.....	561
Figura MUAs-398: Pantalla de Login.....	561
Figura MUAs-399: Fragmento de Pantalla Administrador.....	562
Figura MUAs-400: Fragmento de pantalla de ingreso.....	562
Figura MUAs-401: Fragmento de pantalla recuperar contraseña.....	562
Figura MUAs-402: Pantalla Principal Admin.....	563
Figura MUAs-403: Fragmento de la pantalla Gestión de Perfiles.....	563
Figura MUAs-404: Pantalla Crear Perfiles.....	564
Figura MUAs-405: Fragmento pantalla Seleccionar permisos.....	564
Figura MUAs-406: Fragmento pantalla Seleccionar permisos.....	564
Figura MUAs-407: Visualizar Perfiles.....	565
Figura MUAs-408: Fragmento de Pantalla Visualizar Perfiles.....	565
Figura MUAs-409: Fragmento de Pantalla Visualizar Perfiles.....	566
Figura MUAs-410: Fragmento Pantalla Gestión.....	566
Figura MUAs-411: Fragmento Pantalla Crear Permiso.....	566
Figura MUAs-412: Fragmento Pantalla Ver y Eliminar Permisos.....	567
Figura MUAs-413: Fragmento Pantalla Editar Permiso.....	568
Figura MUAs-414: Pantalla Gestión de Usuarios, Listado de usuarios.....	569
Figura MUAs-415: Fragmento Pantalla Visualización de Usuario – Deshabilitar.....	570
Figura MUAs-416: Fragmento Pantalla Visualización de Usuario – Habilitar.....	570
Figura MUAs-417: Fragmento Pantalla Comisión	571
Figura MUAs-418: Fragmento Pantalla Crear Comisión.....	571
Figura MUAs-419: Fragmento Ver Histórico Comisión.....	572
Figura MUAs-420: Fragmento Pantalla Eliminar Comisión.....	573
Figura MUAs-421: Fragmento Pantalla Cambiar Monto de Comisión.....	574
Figura MUAs-422: Fragmento Pantalla Cambiar Monto de Comisión.....	574
Figura MUAs-423: Fragmento Pantalla Cambiar Monto de Comisión.....	575
Figura MUAs-424: Fragmento Pantalla Reportes.....	576
Figura MUAs-425: Fragmento Pantalla Reportes “Usuarios Nuevos”	577
Figura MUAs-426: Pantalla Reportes “ Artistas Nuevos”	578
Figura MUAs-427: Pantalla Reportes “Administrador de sala de ensayo nuevo”	579
Figura MUAs-428: Pantalla Reportes “Usuarios Nuevos”	580
Figura MUAs-429: Fragmento Pantalla Reportes ”Usuarios dados de baja”	581

Figura MUas-430: Fragmento Pantalla Reportes “Propietarios que alquilan”	582
Figura MUas-431: Fragmento Pantalla Reportes “Tipo Salas de Ensayo”	583
Figura MUas-432: Fragmento Pantalla Backup.....	584
Figura MUas-433: Fragmento Pantalla Backup.....	585
Figura MUas-434: Fragmento Pantalla Backup.....	585
Figura MUas-435: Fragmento Pantalla Backup.....	586
Figura MUas-436: Fragmento Pantalla Backup.....	586
Figura MUas-437: Selección Servicio cloud provider.....	589
Figura MUas-438: Nombre y contraseña de la BD.....	590
Figura MUas-439: Selección modo de conexión.....	591
Figura MUas-440: Selección modo de conexión – IP, descripción.....	591
Figura MUas-441: Error Ingreso de contraseña.....	593
Figura MUas-442: Error, Ingreso de Email.....	594
Figura MUas-443: Error, Ingreso de Email.....	594
Figura MUas-444: Error, Ingreso de Contraseña.....	594
Figura MUas-445: Error, Contraseña incorrecta.....	595
Figura MUas-446: Error, Ingreso Email.....	595
Figura MUas-447: Error, Email no válido.....	595
Figura MUas-448: Error, Nombre Vacío.....	596
Figura MUas-449: Error longitud de campo Nombre.....	596
Figura MUas-450: Error, Ingreso de Nombre.....	597
Figura MUas-451: Error, Ingreso de Apellido.....	597
Figura MUas-452: Error, longitud de Apellido.....	597
Figura MUas-453: Error, Ingreso de Apellido.....	598
Figura MUas-454: Error, Email vacío.....	598
Figura MUas-455: Error, Email está en uso.....	598
Figura MUas-456: Error, Ingreso de Email.....	599
Figura MUas-457: Error, Contraseña vacía.....	599
Figura MUas-458: Error, longitud de contraseña.....	599
Figura MUas-459: Error, Email vacío.....	600
Figura MUas-460: Error, Nombre vacío.....	600
Figura MUas-461: Error, Ingreso de Nombre.....	600
Figura MUas-462: Error, Permiso vacío.....	601
Figura MUas-463: Error, Ingreso de nombre.....	601
Figura MUas-464: Mensaje, Usuario Habilitado.....	601
Figura MUas-465: Mensaje, Usuario Deshabilitado.....	602
Figura MUas-466: Error, Ingreso de comisión.....	602
Figura MUas-467: Error, Ingreso de comisión.....	602
Figura MUas-468: Error, Ingreso de comisión.....	603

Figura MUAs-469: Mensaje, Confirmación de modificación de comisión.....	603
Figura MUAs-470: Error, Ingreso de Fecha Desde.....	603
Figura MUAs-471: Error, Ingreso de Fecha Desde.....	604
Figura MUAs-472: Error, Ingreso de Fecha Hasta.....	604
Figura MUAs-473: Error, Ingreso de Fecha Hasta.....	604
Figura MUAs-474: Mensaje, No hay datos.....	605

Índice de tablas

I. Trabajo Práctico N°1: Desarrollo de un sistema de información real

Tabla I-0: Síntesis funcionalidades relevadas.....	122
Tabla I-1 : Salida del sistema “Pantalla Inicio”	132
Tabla I-2 : Salida del sistema “Registro del Usuario”.....	134
Tabla I-3 : Salida del sistema “ Recuperar contraseña”.....	135
Tabla I-4: Salida del sistema “Login”	136
Tabla I-5 : Salida del sistema “Editar usuario”	137
Tabla I-6: Salida del sistema “Eliminar cuenta”	139
Tabla I-7 : Salida del sistema “Home artista”	140
Tabla I-8 : Salida del sistema “Buscar sala de ensayo”	142
Tabla I-9 : Salida del sistema “Visualizar Sala de ensayo”	143
Tabla I-10 : Salida del sistema “Generar reserva”	145
Tabla I-11 : Salida del sistema “Pagar reserva”	147
Tabla I-12: Salida del sistema “Consultar reservas”	148
Tabla I-13: Salida del sistema “Visualizar artista”	149
Tabla I-14: Salida del sistema “Home propietario de sala de ensayo”.....	151
Tabla I-15: Salida del sistema “Publicar sala de ensayo”	153
Tabla I-16: Salida del sistema “ Editar sala de ensayo”	154
Tabla I-17: Salida del sistema “ Eliminar sala de ensayo”	155
Tabla I-18: Salida del sistema “ Consultar reservas”	157
Tabla I-19: Salida del sistema “ Consultar detalle de Reserva”	158
Tabla I-20: Salida del sistema “Cancelar Reserva”	159
Tabla I-21: Salida del sistema “Consultar mi Sala de Ensayo”	160
Tabla I-22: Salida del sistema “Consultar Artista”.....	161
Tabla I-23: Salida del sistema “Generar Reportes de sala de ensayo”.....	162
Tabla I-24: Salida del sistema “Home administrador de SoundRoom”	165
Tabla I-25: Salida del sistema “Gestión de perfiles”	167
Tabla I-26: Salida del sistema “Crear perfiles”	168
Tabla I-27: Salida del sistema “Consultar perfiles”	170
Tabla I-28: Salida del sistema “Consultar permisos de Perfil”	170

Tabla I-29: Salida del sistema “Gestión de permisos”	171
Tabla I-30: Salida del sistema “Crear permiso”	172
Tabla I-31: Salida del sistema “Consultar permisos”	173
Tabla I-32: Salida del sistema “Gestión de comisión”	174
Tabla I-33: Salida del sistema “Crear comisión”	175
Tabla I-34: Salida del sistema “Ver histórico de comisión”	176
Tabla I-35: Salida del sistema “Cambiar monto de comisión”	177
Tabla I-36: Salida del sistema “Eliminar Comisión”	179
Tabla I-37: Salida del sistema “Gestión de usuarios”	179
Tabla I-38: Salida del sistema “Habilitar/Deshabilitar usuario”	180
Tabla I-39: Salida del sistema “BackUp”	181
Tabla I-40: Salida del sistema “Generar Reportes SoundRoom”	183
Tabla I-41: User Story “Registro de usuarios”	190
Tabla I-42: User Story “Login”	191
Tabla I-43: User Story “Recuperar contraseña”	192
Tabla I-44: User Story “Pantalla de inicio”	193
Tabla I-45: User Story “Eliminar cuenta”	194
Tabla I-46: User Story “Editar usuario”	196
Tabla I-47: User Story “Home Administrador de SoundRoom”	197
Tabla I-48: User Story “Buscar sala de ensayo”	198
Tabla I-49: User Story “Consultar sala de ensayo”	199
Tabla I-50: User Story “Generar reserva”	201
Tabla I-51: User Story “Pagar reserva”	203
Tabla I-52: User Story “Consultar reservas”	204
Tabla I-53: User Story “Cancelar reserva”	204
Tabla I-54: User Story “Home Sala de Ensayo”	205
Tabla I-55: User Story “Consultar artista”	206
Tabla I-56: User Story “Publicar sala de ensayo”	208
Tabla I-57: User Story “Editar sala de ensayo”	210
Tabla I-58: User Story “Eliminar sala de ensayo”	211
Tabla I-59: User Story “Consultar reservas”	213
Tabla I-60: User Story “Consultar reserva”	214
Tabla I-61: User Story “Consultar artista”	215
Tabla I-62: User Story “Consultar mi sala de ensayo”	216
Tabla I-63: User Story “Reportes de administrador sala de ensayo.”	218
Tabla I-64: User Story “Reportes de administrador SoundRoom.”	220
Tabla I-65: User Story “Gestión de comisión”	221
Tabla I-66: User Story “Gestión de usuarios”	222
Tabla I-67: User Story “ABM perfiles”	224

Tabla I-68: User Story “ABM permisos”	225
Tabla I-69: User Story “Back up”	226
Tabla I-70: User Story “Home Artista”	227
Tabla I-71: User Story “Cancelar Reserva”	228
Tabla I-72: “Documentación del código”	247
Tabla I-73: Plan de capacitación de usuarios finales.....	251
Tabla I -74 : CPU 01- Validar estructura de email.....	257
Tabla I -75 : CPU 01- Validar estructura de email.....	258
Tabla I -76: CPU 02- Validar Nombre de usuario no vacío.....	259
Tabla I-77: CPU 02 - Validar Nombre de usuario no vacío.....	260
Tabla I-78: CPU 03 - Validar formato de contraseña.....	261
Tabla I-79: CPU 03 - Validar formato de contraseña.....	262
Tabla I-80 : CPU 04 -Validar correo electrónico en Iniciar Sesión o Login.....	263
Tabla I-81: CPU 04 -Validar correo electrónico en Iniciar Sesión o Login.....	264
Tabla I-82 : CPU 05 - Buscar Sala de Ensayo.....	264
Tabla I-83 : CPU 05 - Buscar Sala de Ensayo.....	265
Tabla I-84 : CPU 06- Verificación de campos obligatorios para creación de sala de ensayo.....	266
Tabla I-85 : CPU 06- Verificación de campos obligatorios para creación de sala de ensayo.....	267
Tabla I-86 : CPI 01 - Enviar email de registro exitoso.....	268
Tabla I-87 : CP1 01 - Enviar email de registro exitoso.....	268
Tabla I-88 : CPI 02 - Validación de horario no disponible.....	269
Tabla I-89 : CPI 02 - Validación de horario no disponible.....	272
Tabla I-90: CPI 03 - Verificar notificación por mail de cancelación de una Reserva.....	273
Tabla I-91: CPI 03 - Verificar notificación por mail de cancelación de una Reserva.....	273
Tabla I-92 : CPC 01 - Login de 300 usuarios simultáneamente.....	274
Tabla I-93 : CPC 01 - Login de 300 usuarios simultáneamente.....	277
Tabla I-94 : CPC 02 - Registro de 300 Usuario en simultáneo.....	277
Tabla I-95 : CPC 02 - Registro de 300 Usuario en simultáneo.....	280
Tabla I-96 : CPC 03 - Registro de 300 Usuario en simultáneo.....	280
Tabla I-97 : CPC 03 - Registro de 300 Usuario en simultáneo.....	282
Tabla I-98 : CPS 01 - Login con usuario artista.....	283
Tabla I-99 : CPS 01 - Login con usuario artista.....	284
Tabla I-100 : CPS 02- Login con usuario admin.....	285
Tabla I-101 : CPS 02- Login con usuario admin.....	286
Tabla I-102 : Actividades de planificación.....	288
Tabla I - 103: Parámetros iniciales.....	294

II. Trabajo Práctico N°2: Planificación de Proyectos informáticos

Tabla II-104: Perfil de puesto del coordinador de proyecto.....	314
Tabla II-105: Perfil de puesto del analista de sistemas.....	315
Tabla II-106: Perfil de puesto del jefe de desarrollo.....	316
Tabla II-107: Perfil de puesto del programador back-end.....	316
Tabla II-108: Perfil de puesto del programador front-end.....	317
Tabla II-109: Perfil de puesto del product manager.....	318
Tabla II-110: Perfil de puesto del analista de datos.....	319
Tabla II-111: Perfil de puesto del Analista QA.....	320
Tabla II-112: Roles que ocupa cada miembro del equipo.....	323
Tabla II-113: Asignación de recursos humanos.....	344
Tabla II-114: Insumos para realización.....	347
Tabla II-115: Capacitación del Equipo.....	348
Tabla II-116: Costo de recursos.....	354
Tabla II-117: Ingreso estimado.....	355
Tabla II-118: Costo de Equipamiento.....	358
Tabla II-119: Costo de Recursos.....	358
Tabla II-120: Costos de hosting.....	359
Tabla II-121: Costo de recursos por hora.....	359
Tabla II-122: Costos de proveedor de internet.....	360
Tabla II-123: Carga horaria desagregada por mes.....	361
Tabla II-124: Costos por mes.....	362
Tabla II-125: Tabla de pesos.....	362
Tabla II-126: Riesgos de seguridad e integridad.....	363
Tabla II-127: Riesgos relacionados a la organización.....	363
Tabla II-128: Riesgos relacionados a las aplicaciones.....	364
Tabla II-129: Mitigaciones de riesgo.....	365
Tabla II-130: Impacto ambiental.....	366
Tabla II-131: Escala de valoración de variables cualitativas.....	367
Tabla II-132: Escala de valoración de variables cualitativas.....	367
Tabla II-133: Escala de valoración de variables cualitativas.....	367
Tabla II-134: Escala de valoración de variables cualitativas.....	367
Tabla II-135: Impacto Global Ambiental.....	368
III. Trabajo Práctico Integrador N°1:	
Tabla III -136: Incorporación Perfil Puesto Programador BackEnd.....	376
Tabla III -137: Incorporación Perfil Puesto Analista QA.....	377
Tabla MUAs -138: Datos Paramétricos, Datos Estado	592

I. Trabajo Práctico N°1:

“Desarrollo de un sistema de información real”

Sistema SoundRoom

Resumen

Actualmente no existe un sistema de alquiler de salas de ensayos musicales, teatro, etc, esto obliga a los artistas/actores a buscar por medio de buscadores, redes sociales, o simplemente preguntar a conocidos si conocen alguna sala de ensayo. Esta situación le lleva al artista mucho tiempo para ponerse en contacto con las Salas, y las salas no se dan a conocer tanto como quisieran. Una vez en comunicación el artista pregunta sobre la sala, características, precio, disponibilidad, capacidad, dirección.

El objetivo de la implementación de una app, es la facilitación de la forma de la búsqueda, alquiler, reservar salas de ensayo y que reemplace la forma manual actual con la que se llevan a cabo esas actividades de búsqueda y reserva. Así permite nuclear en un solo sitio la oferta de sala de ensayos y los artistas podrán saber antes de alquilar los distintos comentarios y características de las salas de ensayo en orden de poder encontrar una que satisfaga sus necesidades o requerimientos. Facilitar un calendario de disponibilidad de la sala, y el pago de la reserva.

En conclusión, creemos que este sistema/app es viable ya que no existe un sistema que ofrezca lo que se propone y puede dar el puntapié inicial para crear una start up.

Palabras Clave

Salas de ensayo, alquiler, músicos, reserva de salas, instalaciones para bandas.

i. Definición de Requerimientos

Rehearsal Space Finder

1.Relevamiento General

1.1. De la organización

¿Qué es Rehearsal Space Finder?

Rehearsal Space Finder es un sistema web que ayuda a encontrar el espacio de ensayo más adecuado en solo unos minutos. Es un servicio gratuito tanto para artistas como para propietarios de espacios de ensayo.

A los usuarios/artistas les ofrece la posibilidad de ingresar una ubicación o palabra clave para buscar salas de ensayo de danza o música, y les presenta una lista de lugares cercanos. Mientras los propietarios de salas de ensayo le ofrece la posibilidad de publicar su sala de ensayo para así ayudar a tener más actividad comercial.

[OBJ.]

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com/>

1.2. Funciones detectadas e Interfaces

1.2.1. Funcionalidades

Usuario - Artista y Sala de ensayo:

- **Búsqueda de sala de ensayo**
Esta sección permite encontrar salas de ensayo de distinto tipo(piano, música, danza, teatro, entre otras), filtrando por diferentes características de las salas de ensayo.
- **Selección de sala de ensayo**
Al seleccionar la sala de ensayo que se desea, el sistema muestra el perfil de la seleccionada, con toda su información. También está la

posibilidad de contactar la sala de ensayo escribiendo un mensaje, agregando los datos del usuario tales como nombre, email, número telefónico. Escribir una reseña sobre la sala de ensayo.

- Lugar de contacto
Permite enviar un mensaje a la sala de ensayo seleccionada
- Te encontramos una sala de ensayo
La web da la opción de encontrarle al usuario/artista de encontrar por él, una sala de ensayo. El usuario debe ingresar datos de nombre, contacto y los requerimientos que desea de las salas.
- Agregar imágenes
Permite agregar imágenes de alguna sala de ensayo que se esté visualizando en ese momento.

Usuario - Sala de ensayo:

- Registrar usuario
Permite el registro de un artista llenando un formulario con datos: nombre, apellido, email, password y nombre de usuario.
- Login/ Ingresar al sistema
Permite al usuario ingresar al sistema de la web para realizar sus distintas funcionalidades.
- Editar contraseña y detalles de cuenta
Permite completar datos del usuario o editar datos. Solicita llenar una biografía del artista y sus perfiles sociales, es decir links a sus cuentas sociales. Cambiar la contraseña.
- Administrar sus direcciones de envío y facturación
Permite llenar o cambiar la información de dirección del usuario.
- Visualización de perfil
Muestra distintas acciones a las que puede acceder el usuario.

- **Agregar una lista**
Muestra al usuario propietario de la sala de ensayo cómo debe agregar su propiedad al listado. Muestra un video tutorial en youtube, un enlace a la función crear una cuenta, un enlace a “enviar su listado” en el cual le pedirá elegir qué categoría de promoción elige.
- **Mi cuenta**
Permite la visualización de las acciones que puede llevar a cabo el usuario propietario de una sala de ensayo. Las acciones son: inicio de cuenta, enviar listados, editar listados, ajustes de actualización, cambiar foto de perfil, detalles de facturación, consultas sobre la sala o espacio.
- **Enviar listado**
Esta acción permite agregar la sala de ensayo a un listado, por medio de un pago o la opción gratuita. Solicita los datos requeridos para listar la sala de ensayo.
- **Editar Listados:**
Esta sección permite al usuario propietario de sala de ensayo, editar sus listados registrados.
- **Detalles de Facturación**
Esta sección solicita agregar los datos para enviar la facturación de la publicidad.
- **Órdenes**
Presenta un listado de reserva de sala de ensayos.

1.2.2. Interfaces

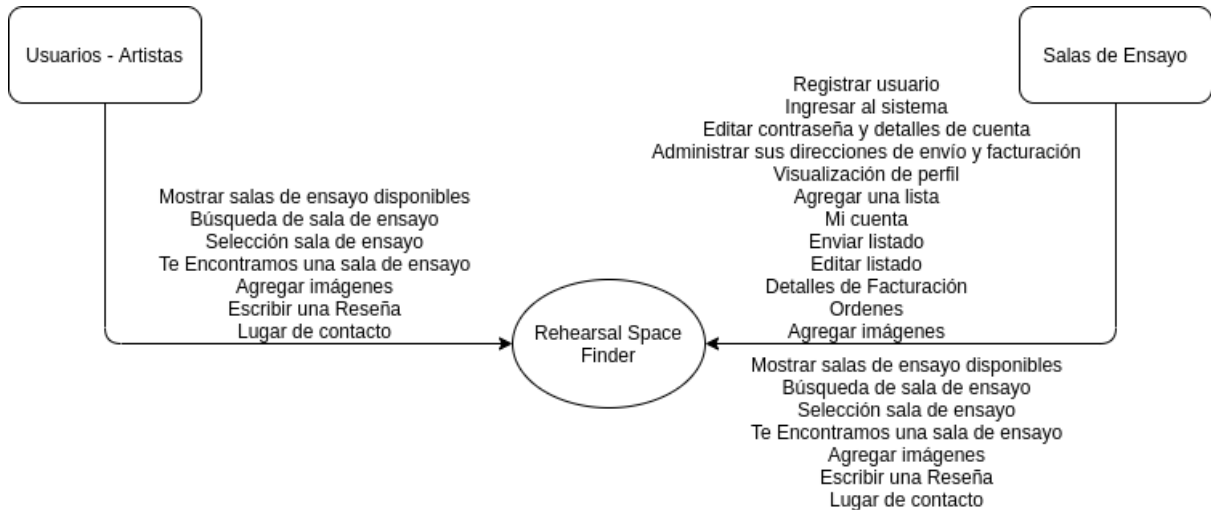


Figura I-0 : Diagrama de contexto Rehearsal Space Finder

Fuente: Elaboración propia

fecha 27/04/2021

1.2.3. Tecnología de información

Para poder llevar a cabo este relevamiento, se utilizó la extensión del navegador Chrome, *What Runs*.

- Web Framework:
 - Bootstrap
- CMS:
 - WordPress
- Font Script:
 - Google Font API
- Analytic:
 - Google Analytics UA
 - Hotjar
 - CrazyEgg
- Web Server:

- Nginx
- Programming LanguageFont:
 - PHP
- Javascript Framework:
 - Select2
 - JQuery
 - Underscore JS
 - embed JS

2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.

2.1. Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.

Usuario - Artista y Sala de Ensayo

- Mostrar salas de ensayo disponibles:
Una vez que ingresa al sistema, nos lleva al inicio, donde se explora las salas a alquilar dependiendo la necesidad.

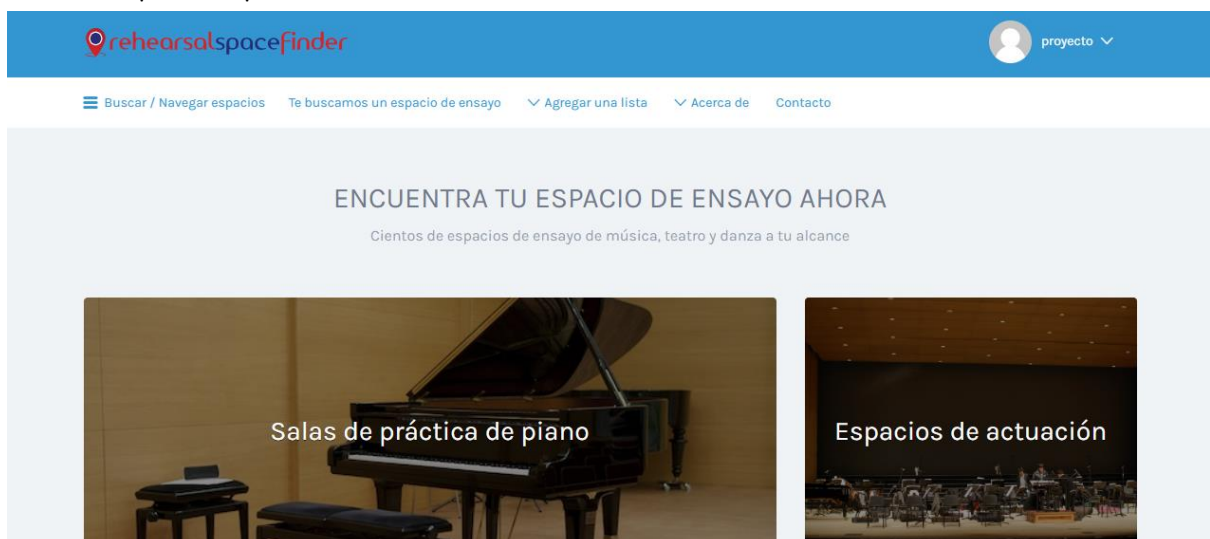


Figura I-1: Home Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Búsqueda de sala de ensayo: Esta sección permite realizar una búsqueda filtrando salas de ensayo mediante el ingreso de filtros que son de los tipos:
 - tipo de espacio
 - localización
 - precio/hs
 - tamaño de sala de ensayo
 - capacidad de sala de ensayo
 - requisitos especiales
 - comodidades

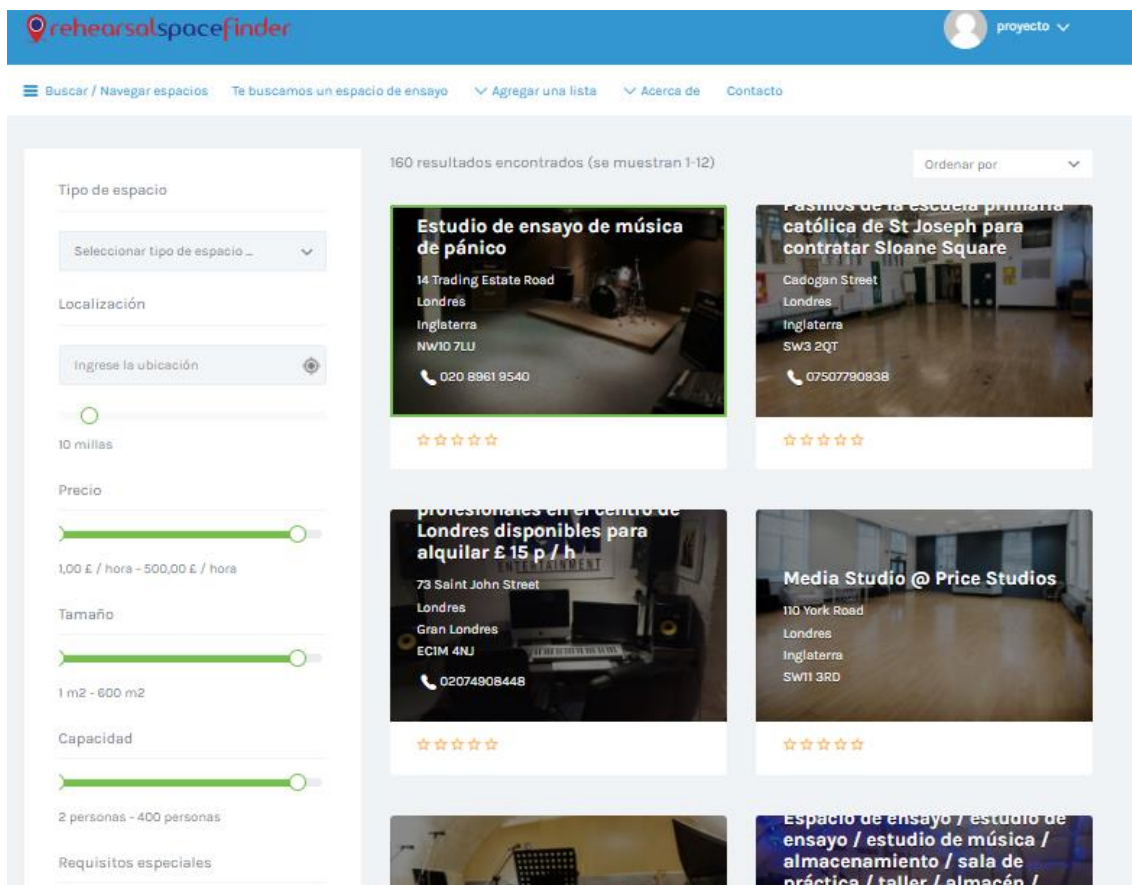


Figura I-2: Buscar sala de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

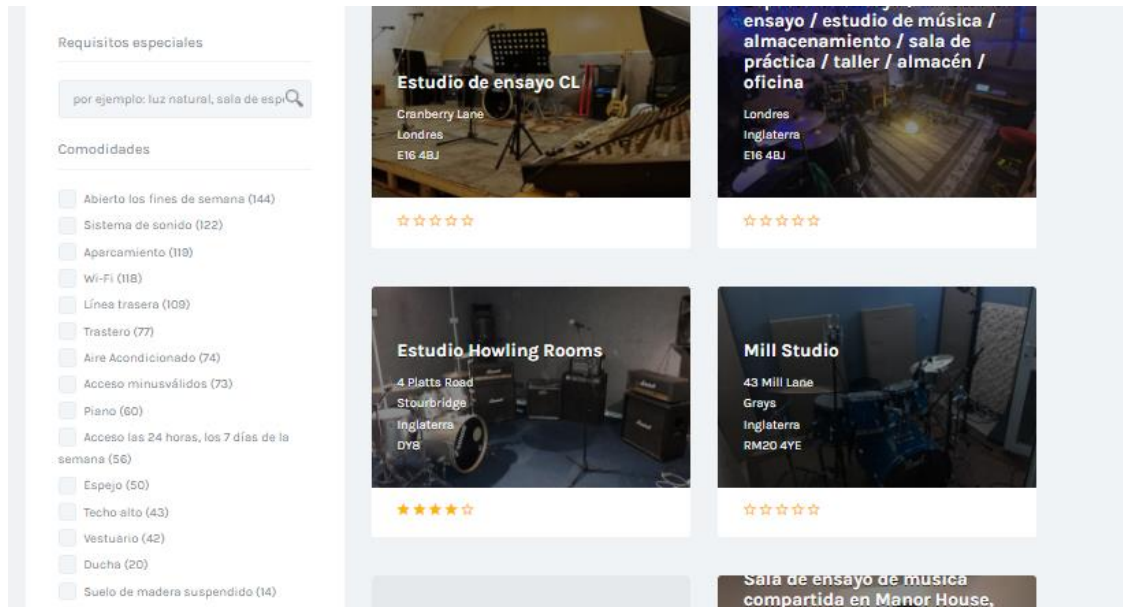


Figura I-3: Buscar sala de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

fecha 10/04/2021

- Selección de sala de ensayo (Ver):
Una vez seleccionada la sala de ensayo, se muestra la información de la misma: ubicación, reseña, mapa de ubicación, detalle, descripción, teléfono, página de contacto, especificaciones (tamaño, precio, capacidad), comodidades, días y horarios de apertura, galería de fotos.

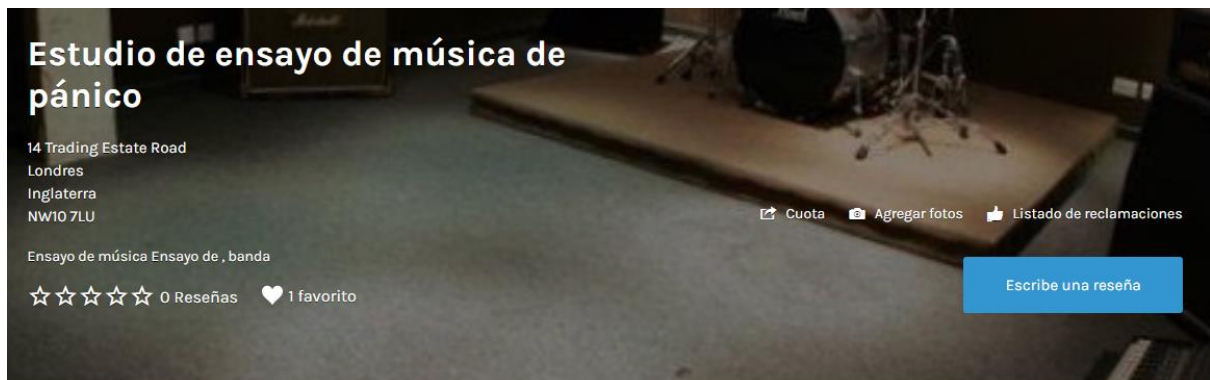


Figura I-4: Ver sala de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

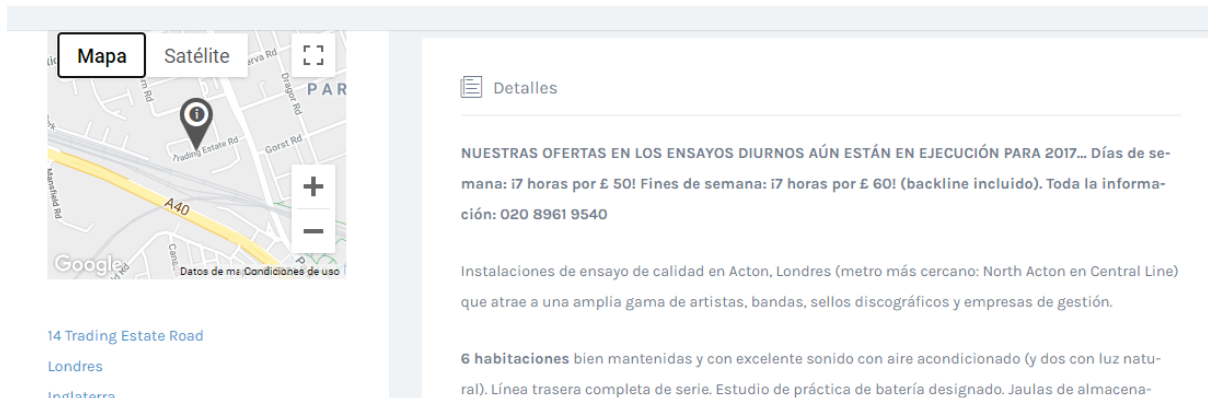


Figura I-5: Ver sala de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

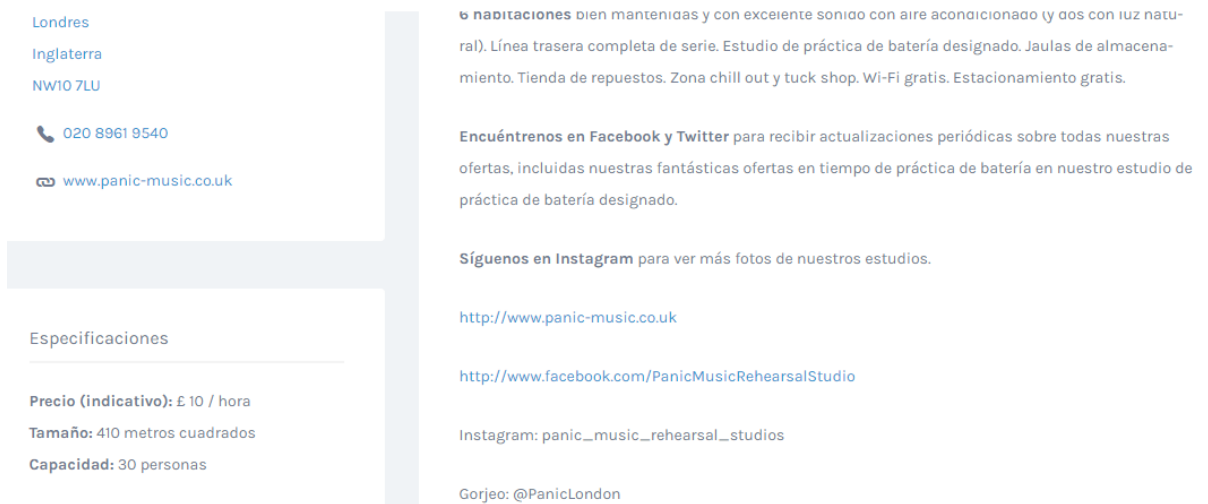


Figura I-6: Ver sala de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

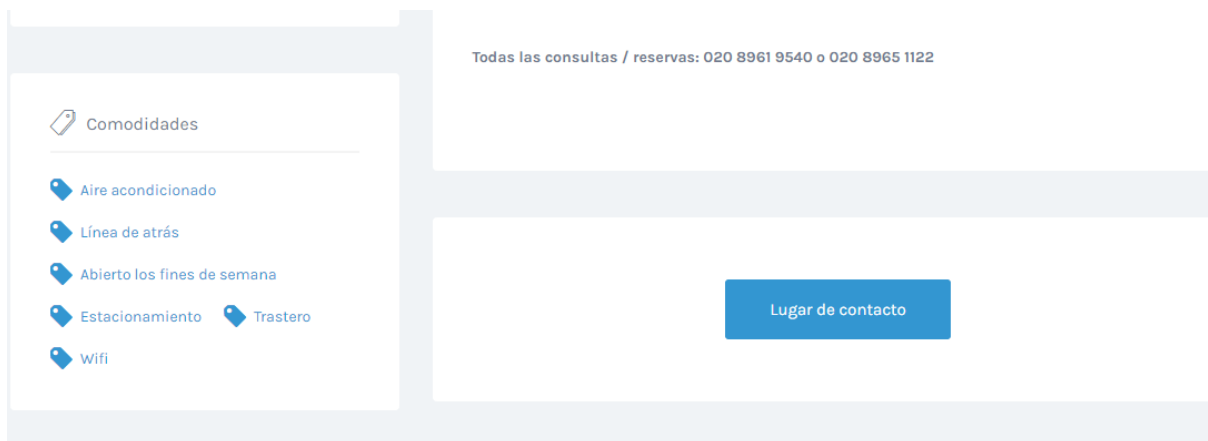


Figura I-7: Ver Sala de Ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

fecha 10/04/2021

Horario de apertura Ahora abierto

lunes	10:00 am - 12:30 am
martes	10:00 am - 12:30 am
miércoles	10:00 am - 12:30 am
jueves	10:00 am - 12:30 am
viernes	10:00 am - 12:30 am
sábado	10:00 a . M. - 9:15 p. M.
domingo	10:00 a . M. - 9:15 p. M.

Categoría de listado





Figura I-8: Ver sala de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021



Escribe una reseña

Tu clasificación ☆☆☆☆☆

¡UPS! OLVIDÓ DAR UNA CALIFICACIÓN.

Conectado como proyectofinal . ¿Cerrar sesión?

Comentario

Envíe su opinión

Figura I-9: Ver sala de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Lugar de contacto
Una vez seleccionada la sala, el sistema pide por medio de un formulario un mensaje, sujeto(usuario), mail, nombre, teléfono, probar que no se es un robot, enviar propuestas similares a la elegida.

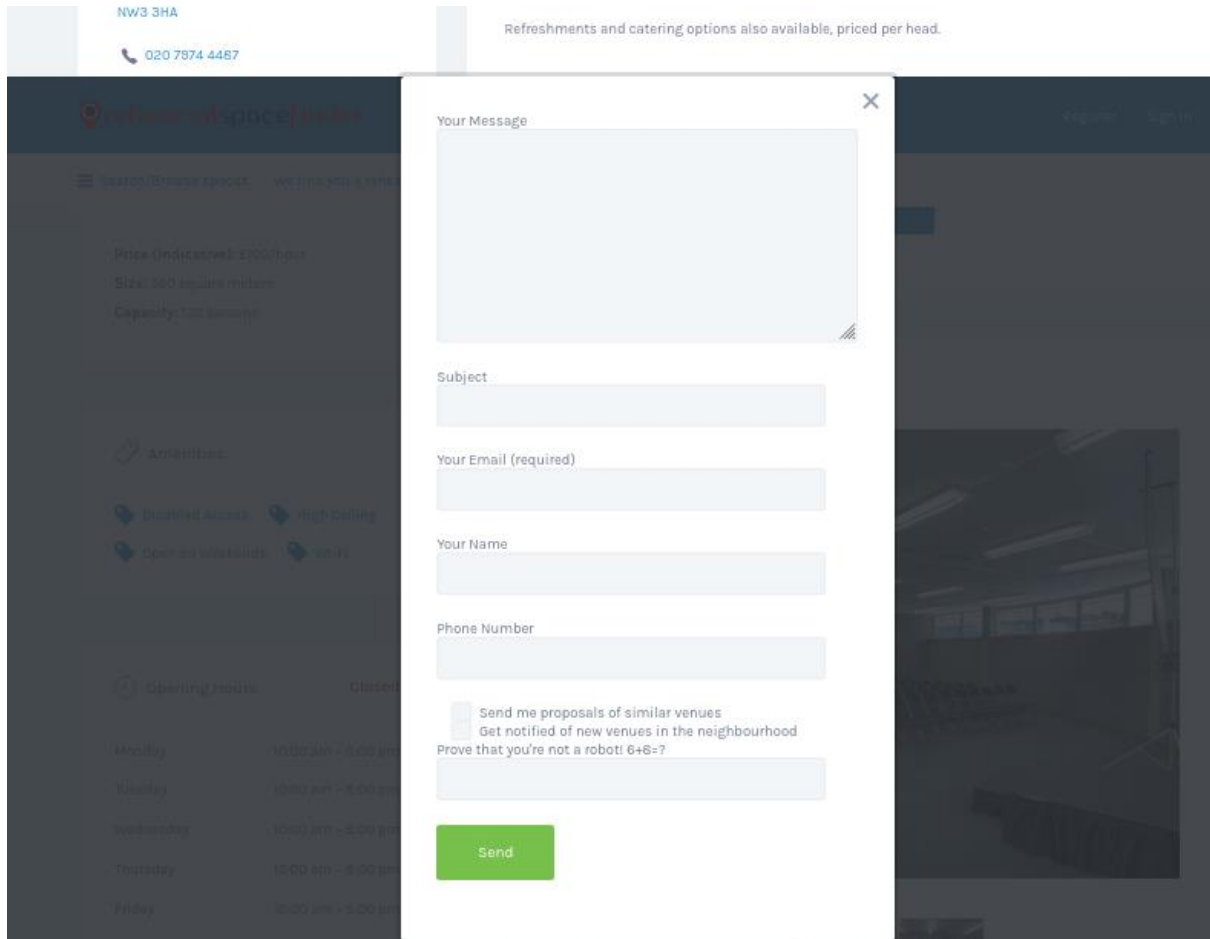


Figura I-10: Lugar de contacto Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Escribir una reseña:
Permite escribir una reseña del lugar, así como puntuar de entre 5 estrellas.
Ver figura I-9.
- Encuéntrame un espacio de ensayo(disponible para usuario sala de ensayo y general):
En esta sección se realiza una clase de asesoría en la cual, dependiendo nuestras necesidades, la página realiza una búsqueda de una sala de ensayo adecuada y envía la información al mail.

≡ Buscar / Navegar espacios Te buscamos un espacio de ensayo ▾ Agregar una lista ▾ Acerca de Contacto



Encuétrame un espacio de ensayo

¿No puede encontrar tiempo para explorar cientos de lugares de ensayo? Simplemente envíenos un correo electrónico con sus requisitos y encontraremos estudios que coincidan con la disponibilidad. ¡Este servicio es GRATIS! Sea lo más específico posible con su solicitud.

Tu nombre (requerido)

Figura I-11: Encuétrame un espacio de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

Tu Email (requerido)

Tu número de teléfono (opcional, pero recomendado)

Sujeto

Tu mensaje

Figura I-12: Encuétrame un espacio de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

Acepto que mi nombre, dirección de correo electrónico y número de teléfono se comparta con hasta 15 espacios adecuados para que puedan ponerse en contacto con su oferta.

Demuestra que no eres un robot: 1 + 1 =?




Figura I-13: Encuéntrame un espacio de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

Usuario - Sala de Ensayo

- Ingresar al sistema:
Mediante esta acción se permite ingresar al sistema de Rehearsal Space Finder con un usuario creado previamente asociado al mail.
- Registrar usuario:
Permite el registro de un artista llenando un formulario con datos, nombre, apellido, email, password y nombre de usuario.

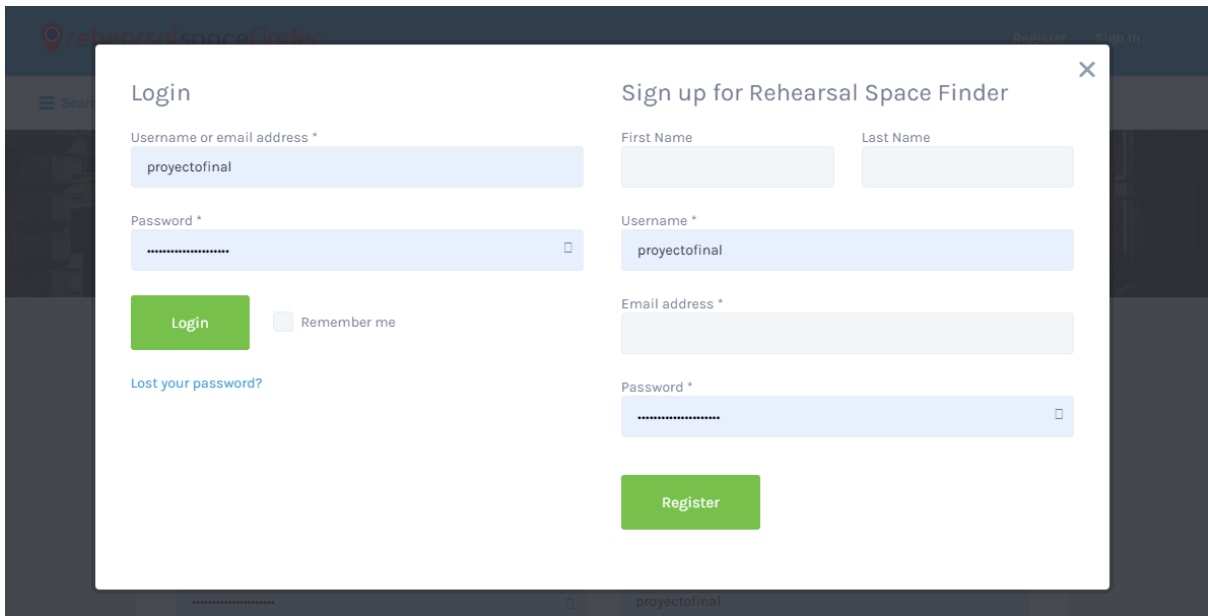


Figura I-14: Login - Registrarse Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Editar contraseña y detalles de cuenta:
Esta sección permite completar o cambiar los datos del perfil de usuario, son los siguientes:
 - Datos personales:
 - Nombre, Apellido
 - nombre de usuario
 - mail
 - Cambio de contraseña pide
 - Contraseña actual
 - Contraseña nueva (2 veces)
 - Biografía:
 - Tiene un campo de texto para llenar con la biografía.
 - Perfiles Sociales:
 - URLs (para Twitter, Facebook, Google +, LinkedIn, GitHub, Instagram).

rehearsalspacefinder proyecto

Buscar / Navegar espacios Te buscamos un espacio de ensayo Agregar una lista Acerca de Contacto

Nombre * proyecto Apellido * final

Nombre para mostrar * proyectofinal
Así será como se mostrará su nombre en la sección de la cuenta y en las reseñas.

Dirección de correo electrónico * proyectofinal2021mmaa@gmail.com

Cambio de contraseña

Contraseña actual (déjala en blanco para no modificarla)

Figura I-15: Editar contraseña y detalles de cuenta Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

rehearsalspacefinder proyecto

Buscar / Navegar espacios Te buscamos un espacio de ensayo Agregar una lista Acerca de Contacto

Nueva contraseña (déjala en blanco para no modificarla)

Confirmar nueva contraseña

Biografía

perfiles sociales

URL de Twitter

Figura I-16: Editar contraseña y detalles de cuenta Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

Figura I-17: Editar contraseña y detalles de cuenta Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Visualización de perfil:
Se muestra en el perfil una serie de categorías “Buscar/Navegar espacios”, “Te buscamos un espacio de ensayo”, “Agregar una lista”, “Acerca de”, “Contacto”.

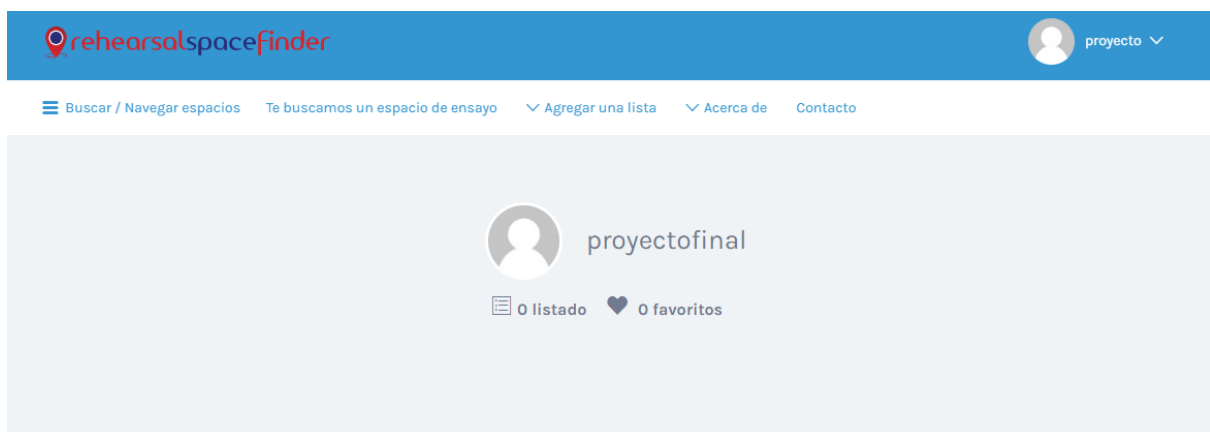


Figura I-18: Visualización de perfil Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Agregar una lista:
Esta funcionalidad permite al usuario propietario de una sala de ensayo, agregarla al listado de ofertas, posee una sección de “cómo agregar una lista” que dirige a un tutorial de youtube.
Permite ver los precios y planes de la web y seleccionar, para publicitar y ganar visitas a la sala de ensayo.

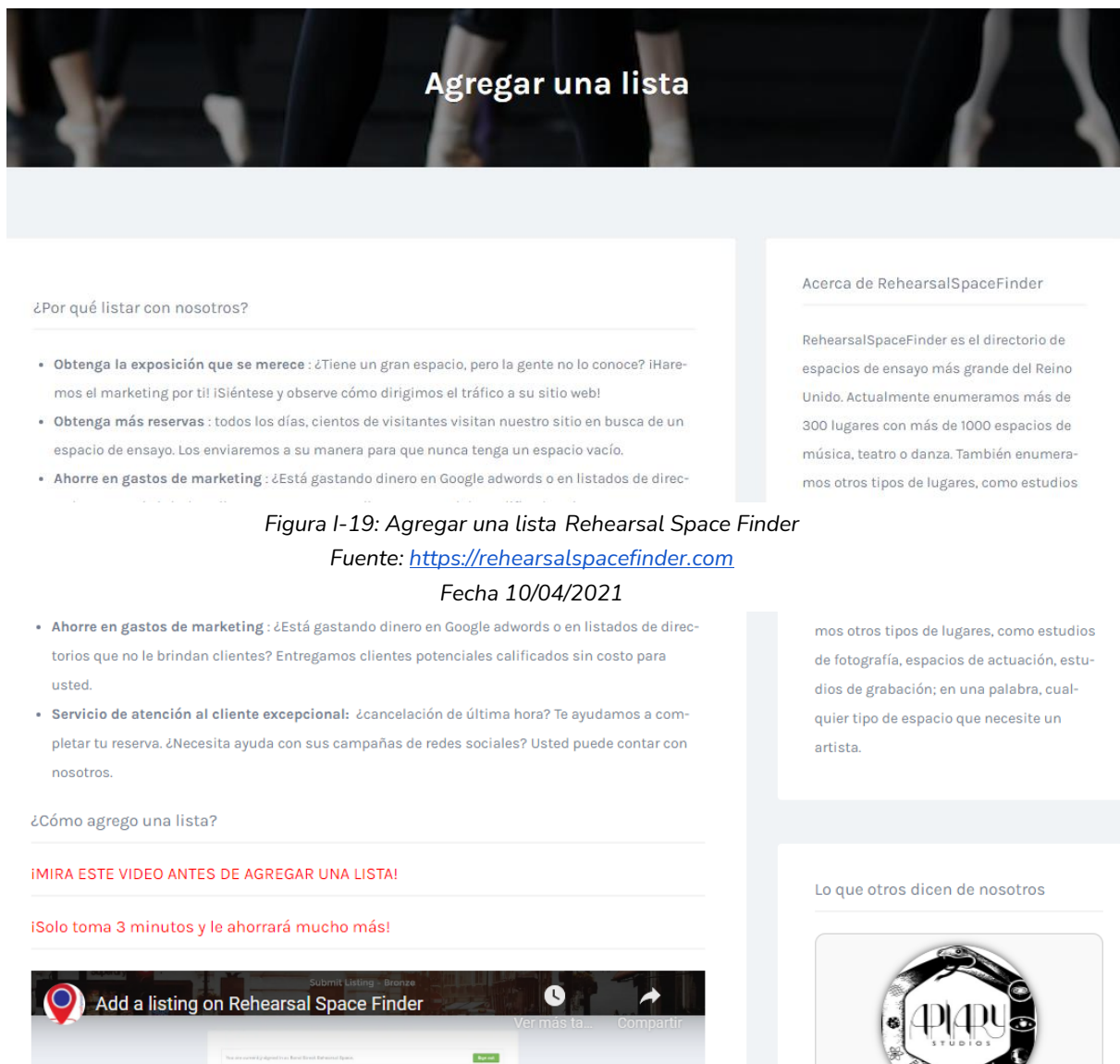


Figura I-19: Agregar una lista Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

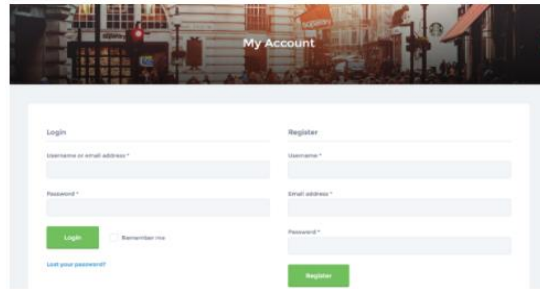
Figura I-20: Agregar una lista Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

1. Crea una cuenta

Crear una cuenta con Rehearsal Space Finder es fácil. Simplemente ingrese un nombre de usuario, una contraseña y su correo electrónico, ¡y listo! También puede registrarse con su cuenta existente de Facebook o Twitter



reduciendo el proceso de registro a un solo clic. ¡Comience a crear sus listados en poco tiempo!

en reservas reales y actualmente tenemos un par de compañías de teatro que son clientes habituales que reservan el estudio durante al menos una semana al mes".



Nina Malone

Administración y reservas, BonaFideStudio

"El equipo de RehearsalSpaceFinder

Figura I-21: Agregar una lista Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

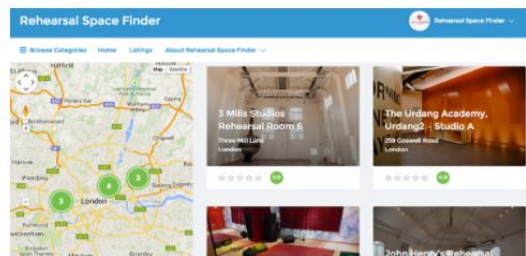
Fecha 10/04/2021

cuenta existente de Facebook o Twitter

reduciendo el proceso de registro a un solo clic. ¡Comience a crear sus listados en poco tiempo!

Crea una cuenta

2. Envíe su listado



Enviar un listado usando Rehearsal Space Finder es muy simple. Desde el panel de control de su cuenta, haga clic en "Enviar listado", seleccione un paquete

Nina Malone

Administración y reservas, BonaFideStudio

"El equipo de RehearsalSpaceFinder hace un excelente trabajo apoyando nuestras actividades de marketing y ayudando a encontrar bandas para nuestras salas de ensayo cuando hay cancelaciones de última hora. Gente muy servicial y agradable, ¡estoy muy impresionado!"



Figura I-22: Agregar una lista Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021



"Enviar listado", seleccione un paquete y comience a ingresar los detalles de su

listado. Haga clic en "Vista previa" y continúe con la página siguiente, donde obtendrá una vista previa de cómo se vería su anuncio. En la página de vista previa, asegúrese de hacer clic en "Enviar listado" en la esquina superior derecha para ir a la página siguiente donde debe agregar su información de contacto y haga clic en el botón "Regístrase ahora" en la parte inferior de la página para finalizar su pedido.

Puede publicar su lugar de forma gratuita. El servicio básico le permite agregar hasta 5 espacios con una descripción detallada de cada anuncio (comodidades, precio, tamaño, horario de apertura, etc.) y tantas fotos como desee. También puede agregar una dirección de correo electrónico para entregar mensajes transmitidos a través del formulario de contacto.

Envíe su listado

Maud Madlyn

Director de Teatro, Teatro Etcetera

"El proceso de incluir nuestro lugar en el sitio web fue muy simple y directo. Pudimos resaltar todas las características que hacen que nuestro lugar sea único y realmente sentimos que el sitio web nos brinda una ventana atractiva y honesta para promover este espacio que estamos tan muy cariñosos. El equipo de RehearsalSpaceFinder es fantástico para mantenernos actualizados sobre las consultas de la compañía y para buscar reseñas de personas que han

Figura I-23: Agregar una lista Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

3. Siéntese y observe cómo obtiene más reservas

Una vez que su anuncio esté en línea, se mostrará a los miles de artistas y productores que encuentren un espacio de ensayo a través de nuestro sitio. Rehearsal Space Finder le ayuda a reducir los gastos de publicidad. ¡Haremos el marketing por ti! Siéntese y observe cómo dirigimos el tráfico a su sitio web!

¿Le gustaría tener una exposición adicional? Consulte nuestros [paquetes premium](#).



usado nuestro teatro ... recién estamos comenzando, pero ya tenemos una reseña de 5 estrellas y excelentes comentarios".

Lee mas...

Figura I-24: Agregar una lista Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

Planes y precios

Incluya su lugar en el directorio de espacios de ensayo más grande del Reino Unido.

RehearsalSpaceFinder es el directorio de espacios de ensayo más grande del Reino Unido. Actualmente enumeramos más de 450 lugares con más de 1000 espacios de música, teatro o danza. También enumeramos otros tipos de lugares, como estudios de fotografía, espacios de actuación, estudios de grabación; en una palabra, cualquier tipo de espacio que necesite un artista.

¿Por qué listar con nosotros?

- ★ **Obtenga la exposición que se merece:** ¿Tiene un gran espacio, pero la gente no lo conoce? ¡Haremos el marketing por ti! Siéntese y observe cómo dirigimos el tráfico a su sitio web!
- ★ **Obtenga más reservas:** todos los días, cientos de visitantes visitan nuestro sitio en busca de un espacio de ensayo. Los enviaremos a su manera para que nunca tenga un espacio vacío.
- ★ **Ahorre en gastos de marketing:** ¿Está gastando dinero en Google adwords o en listados de directorios que no le brindan clientes? Entregamos clientes potenciales calificados sin costo para usted.
- ★ **Servicio de atención al cliente excepcional:** ¿cancelación de última hora? Te ayudamos a completar tu reserva. ¿Necesita ayuda con sus campañas de redes sociales? Usted puede contar con nosotros.

Garantía de devolución de dinero de 30 días, ¡sin preguntas!

Queremos que estés totalmente satisfecho con cada compra. Si este no es el caso, le reembolsaremos el precio total de compra de su plan comprado, sin hacer preguntas. La garantía de devolución de dinero de 30 días es válida a partir de la fecha de compra.

pago seguro

Pague de forma segura a través de PayPal; puede crear fácilmente una cuenta en la página siguiente si aún no tiene una cuenta de PayPal. ¿No puedes pagar con PayPal? ¡Envíanos un email!

¿Se pregunta si nuestro servicio es adecuado para usted? ¡Lea lo que algunos de nuestros clientes tienen que decir!

Figura I-25: Agregar una lista Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

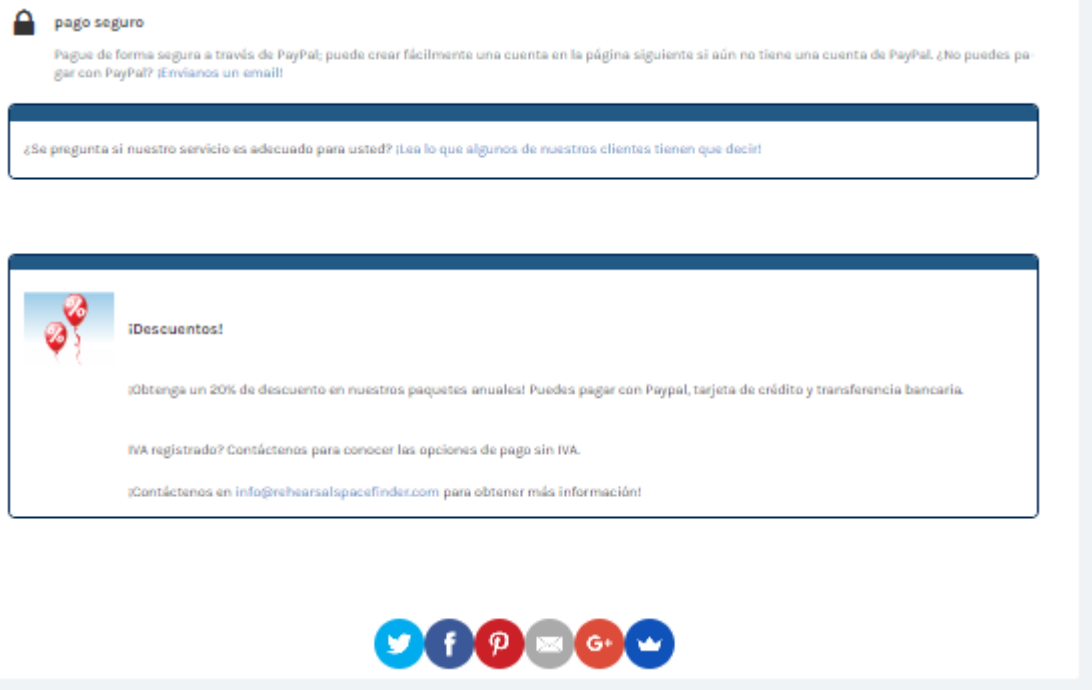


Figura I-26: Agregar una lista Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021



Figura I-27: Agregar una lista Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Mi cuenta:

En esta sección se puede visualizar las siguientes secciones:

- Inicio de la cuenta
- Enviar listado
- Editar listados
- Ajustes de actualización
- Cambiar foto de perfil
- Detalles de facturación
- Consultas sobre el espacio



Figura I-28: Mi cuenta Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Enviar Listado:

Solicita los datos:

- Nombre
- Dirección de la sala de ensayo
- email de contacto
- Región de listado
- Categoría de listado
- Listado de etiquetas
- Imágenes(logotipo, portada, galería)
- Descripción de la sala de ensayo
- Datos de la sala(tamaño, capacidad, precio/hs)

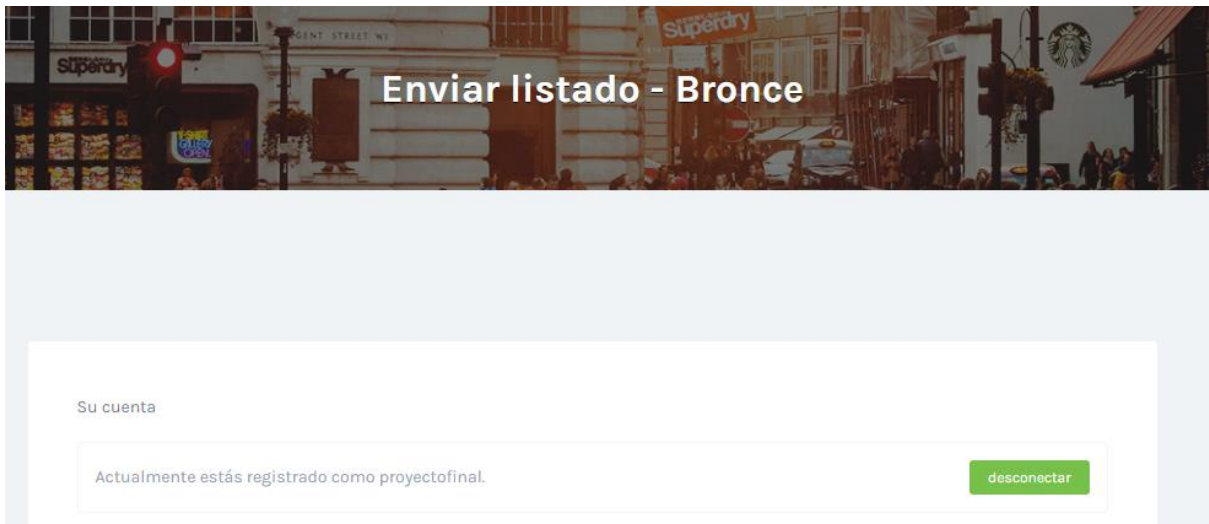


Figura I-29: Enviar Listado Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

Nombre

Por ejemplo, CoolName Music Rehearsal Studio - Sala azul

Ingrese el nombre de su espacio

Habla a

p. ej., 2 Bond St London E15 1LT, Reino Unido

Proporcione la dirección completa con el código postal.

Email de contacto

Figura I-30: Enviar Listado Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

Email de contacto

proyectofinal2021mmaa@gmail.com

Región de listado

Europa

Seleccione la región del menú desplegable

Categoría de listado

Seleccionar categorías: elija todas las categorías aplicables

Puede seleccionar varios elementos tanto de la categoría principal como de las subcategorías

Listado de etiquetas (opcional)

Acceso 24 horas al día, 7 Aire acondicionado Línea de atrás Vestuario

Figura I-31: Enviar Listado Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Acceso 24 horas al día, 7 días a la semana | <input type="checkbox"/> Aire acondicionado | <input type="checkbox"/> Línea de atrás | <input type="checkbox"/> Vestuario |
| <input type="checkbox"/> Abierto los fines de semana | <input type="checkbox"/> Acceso desactivado | <input type="checkbox"/> Techo alto | <input type="checkbox"/> Espejo |
| <input type="checkbox"/> Sistema de sonido | <input type="checkbox"/> Estacionamiento | <input type="checkbox"/> Piano | <input type="checkbox"/> Ducha |
| <input type="checkbox"/> Piso de madera con resortes | <input type="checkbox"/> Trastero | <input type="checkbox"/> Wifi | |

Seleccione todas las etiquetas aplicables para esta lista.

Logotipo de la empresa (opcional)

No se eligió archivo Tamaño máximo de archivo: 50 MB.

Imagen de portada (opcional)

No se eligió archivo Agrega una imagen que figurará en el encabezado de tu anuncio.

Figura I-32: Enviar Listado Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

Imágenes de la galería (opcional)

No se eligió archivo Tamaño máximo de archivo: 50 MB.

Descripción






B I     

Figura I-33: Enviar listado Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

Tamaño (m2)

Tamaño del espacio en metros cuadrados: ingrese un solo número.

Capacidad (personas)

Ingrese cuántas personas tiene capacidad para el espacio, iingrese un solo número!

Precio (£ / hora)

Precio promedio de alquiler por hora del espacio: ingrese un solo número.

Vista previa

Guardar borrador



Figura I-34: Enviar listado Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Editar listados:

Esta sección permite editar nuestros listados registrados.

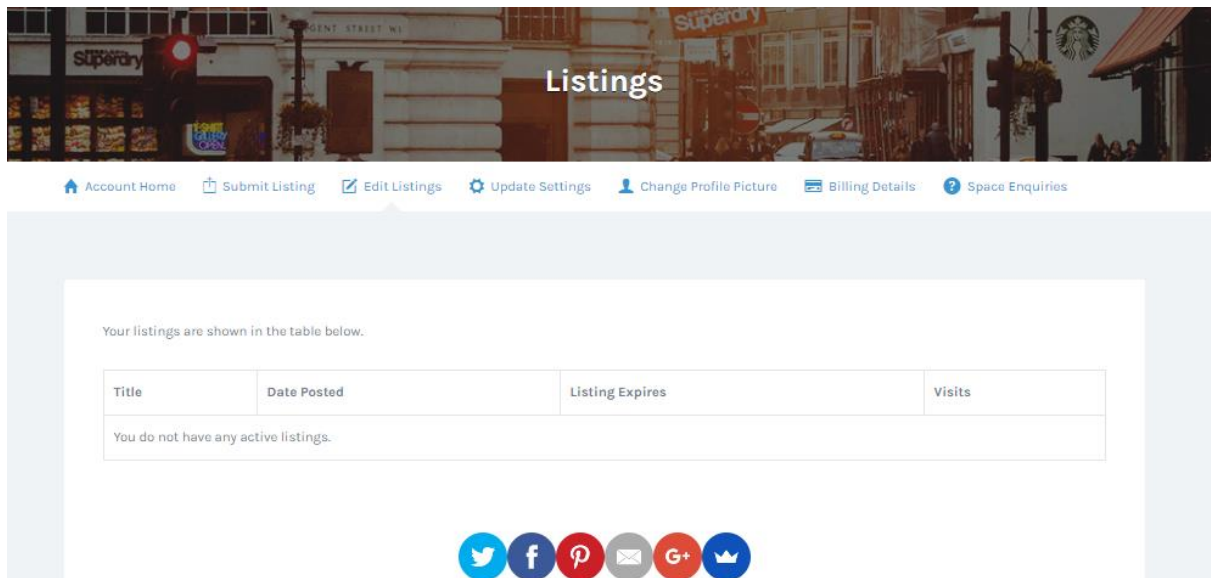


Figura I-35: Editar listado Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Detalles de facturación:

Solicita la dirección a enviar la factura de la publicidad de la sala de ensayo



Figura I-36: Detalles de facturación Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

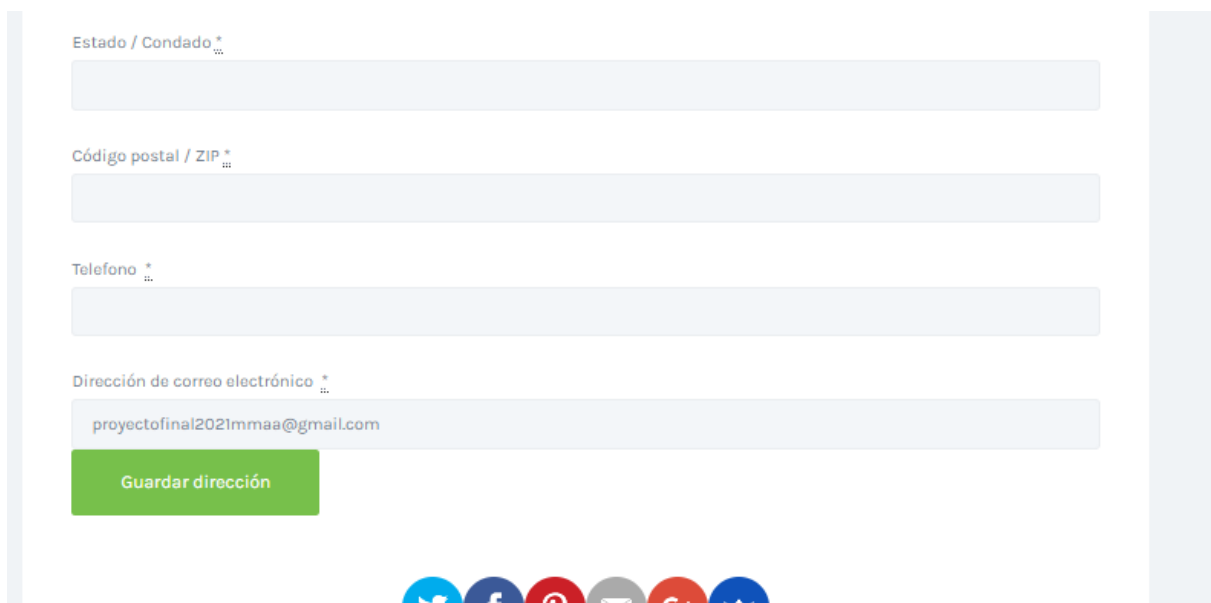


Figura I-37: Detalles de facturación Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Órdenes:
Presenta un listado de reservas de la sala de ensayo

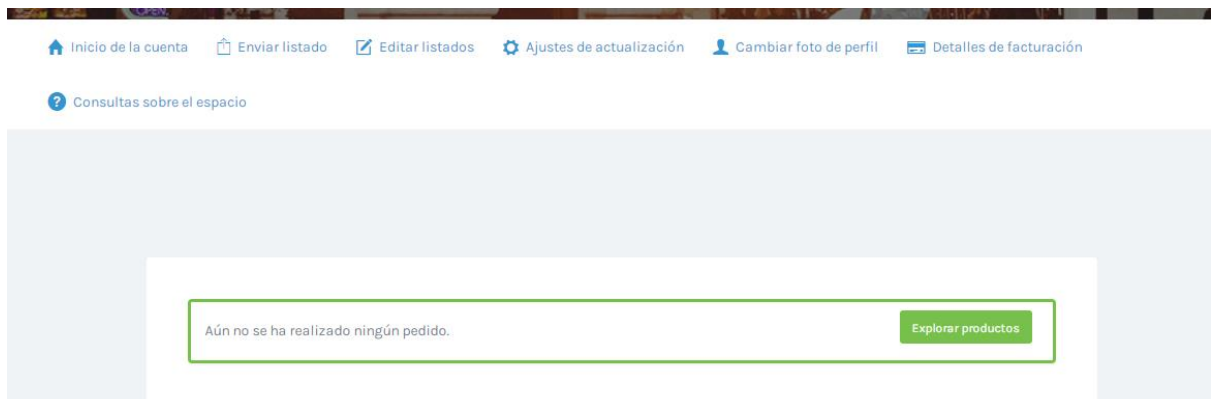


Figura I-38: Ordenes Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

- Agregar imágenes de una sala de ensayo:
Permite agregar imágenes de un lugar.

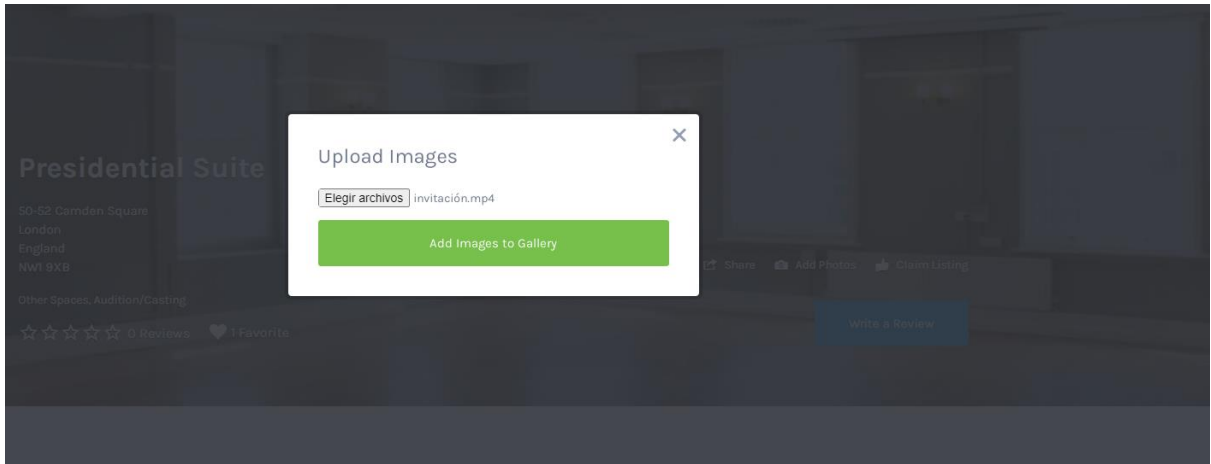


Figura I-39: Agregar imágenes de una sala de ensayo Rehearsal Space Finder

Fuente: <https://rehearsalspacefinder.com>

Fecha 10/04/2021

2.2. Modelo lógico del Sistema actual.

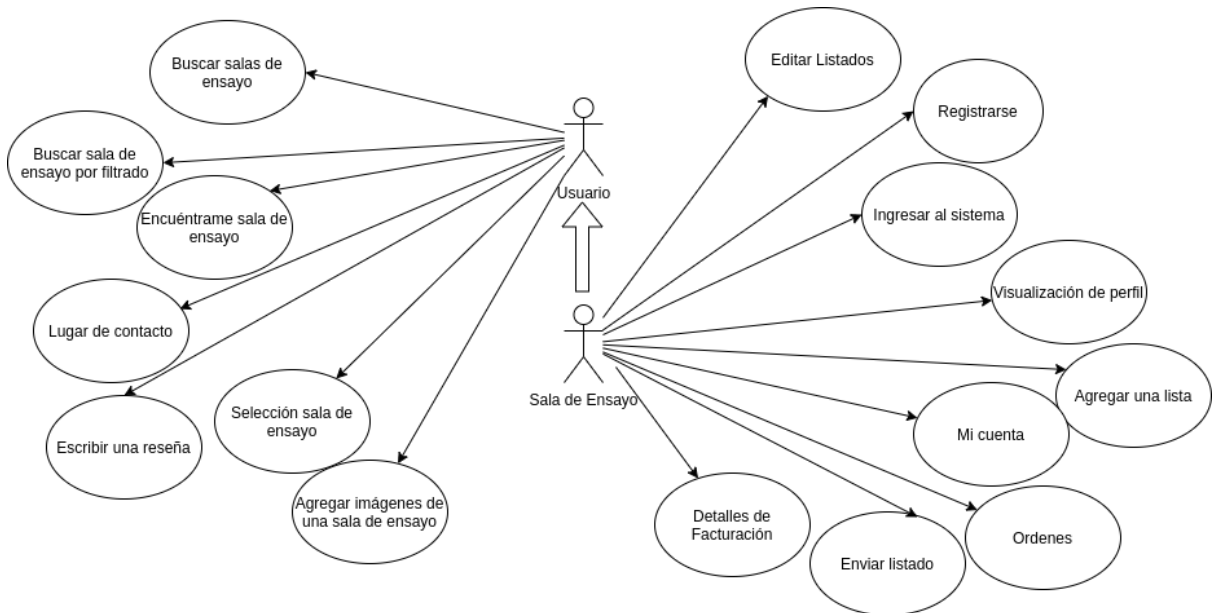


Figura I-40 Diagrama Modelo Lógico

Fuente: Elaboración propia

fecha 10/04/2021

2.3. Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.

Funcionalidad “Mostrar salas de ensayo disponibles”

- Problemas
 - No muestra salas de ensayo según los gustos definidos del usuario, simplemente muestra todas las salas disponibles.
- Necesidades
 - Brindar salas según los intereses del usuario.

Funcionalidad “Selección de sala de ensayo”

- Problemas
 - El problema en particular en esta función es que no permite realizar el alquiler de la sala de ensayo, simplemente muestra los datos de la sala para que el usuario se comuniquen particularmente con ella.
- Necesidades
 - Brindar una forma simple y clara de realizar un alquiler de la sala en el mismo sistema.

Funcionalidad “Te encontramos una sala de ensayo”

- Problemas
 - Campos a llenar son pocos, y permite una descripción por parte del usuario.
- Necesidades
 - Más campos característicos de las salas para un proceso de búsqueda más ágil y filtrado por parte del sistema o administrador o empleado que realice la búsqueda.

Funcionalidad “Agregar imágenes”

- Problemas
 - Permite agregar imágenes sobre cualquier sala que esté listada en la web a cualquier persona que esté viendo la web.
- Necesidad
 - Requerir que solo un usuario pueda agregar imágenes sobre salas listadas.

- Requerir que los usuarios - Sala de ensayo, no puedan agregar imágenes sobre otra sala listada.

Funcionalidad “Registrar Usuario”

- Problema
 - Tiene la opción registrar vinculado a Google +, la cual ya no está disponible.
- Necesidad
 - Vincular el registro de usuario con redes sociales actualmente vigentes.

Funcionalidad “Editar contraseña y detalles de cuenta”

- Problemas:
 - Esta funcionalidad no está disponible.
 - “Lo estaba al momento de realizar el relevamiento de la funcionalidad”.
- Necesidad:
 - La funcionalidad debe estar disponible en todo momento. Debe proveer una visualización de los datos que se pueden cambiar.

Funcionalidad “Visualización de perfil”

- Problemas:
 - Se muestra poca información del usuario, para ver la misma, debe ir a otra funcionalidad dentro de esta(Mi cuenta).
- Necesidad:
 - Lograr una interfaz coherente con la funcionalidad que soporta, mostrar la información básica del usuario. Mostrar información básica en esta funcionalidad.

Funcionalidad “Mi cuenta”

- Problemas:
 - Se muestra poca información del usuario, solo si tiene listado su sala de ensayo muestra.
 - El submenú de funciones desaparece cuando se ejecuta alguna de sus opciones.
- Necesidad:
 - Lograr mostrar más información básica e importante del usuario.

- Lograr una interfaz más intuitiva y fácil de usar.

Funcionalidad “Agregar una lista”

- Problemas:
 - La funcionalidad pide crear cuenta, estando logueado con un usuario.
- Necesidad:
 - Lograr funcionalidades por roles de usuario.

Funcionalidad “Enviar Listado”

- Problemas
 - Los paquetes de promociones para elegir se muestra en un espacio muy grande.
- Necesidades
 - Mostrar la información en un espacio más reducido.

Funcionalidad “Editar listados”

- Problemas:
 - Opciones de Editar, Eliminar, Duplicar, ver estadísticas, letra muy chica.

Funcionalidad “Detalles de Facturación”

- Problemas:
 - No brinda información sobre qué datos muestra, nombre, dirección, etc.
- Necesidades:
 - Lograr una interfaz más intuitiva y con más información sobre los datos que muestra.

Funcionalidad “Agregar Imágenes”

- Problemas:
 - Permite agregar cualquier imagen sobre cualquier salón listado sin ser usuario.
- Necesidades:
 - Lograr que solo usuarios puedan agregar imágenes sobre salones.

MedioAgudo

1. Relevamiento General

1.1. De la organización

¿Qué es MedioAgudo?

MedioAgudo es una plataforma que permite a los músicos a publicar una biografía de sí mismos, para encontrar una banda o que una banda los encuentre a ellos. También les permite a ambos (tanto músicos como bandas) encontrar salas de ensayo, estudios de grabación, instituciones educativas o incluso contratar servicios tales como profesores, luthiers o técnicos (o publicarse como tal).

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

1.2. Funciones detectadas e Interfaces

1.2.1. Funcionalidades

Usuario - Artista/Banda:

- Ver/Editar perfil Usuario
Permite publicar su propio perfil para que alguien se contacte con ellos en base a sus habilidades y estilo.
- Publicar su perfil Usuario
Permite publicar su propio perfil para que alguien se contacte con ellos en base a sus habilidades y estilo.
- Búsqueda de sala de ensayo
Buscar una sala de ensayo por nombre/provincia/localidad o barrio, aunque tiene un filtro más avanzado para buscar por características especiales.

- Buscar estudio de grabación:
Permite la búsqueda de estudios de grabación por nombre/provincia/localidad o barrio, aunque tiene un filtro más avanzado para buscar por características especiales.

Usuario - Artista:

- Buscar una banda:
Puede buscar una banda de acuerdo a sus necesidades, ya sea por nombre/provincia/localidad o barrio, aunque tiene un filtro más avanzado para buscar por características especiales.

Usuario - Banda:

- Búsqueda de Músicos:
La banda puede buscar músicos de acuerdo a sus necesidades, ya sea por instrumento/provincia/localidad o barrio, aunque tiene un filtro más avanzado para buscar por características especiales.

Usuario - Sala de ensayo:

- Publicar una sala de ensayo:
Permite publicar/modificar una sala de ensayo.

Usuario

- Editar cuenta
Permite editar cualquiera de los perfiles que posea el usuario, de los cuales puede poseer más de uno.
- Editar contraseña
Permite editar la contraseña del usuario.
- Editar favoritos
Permite visualizar y editar los favoritos.
- Ver mensajes

Visualiza los mensajes enviados y recibidos.

- Cambiar idioma
Permite cambiar el idioma.

1.2.2. Interfaces

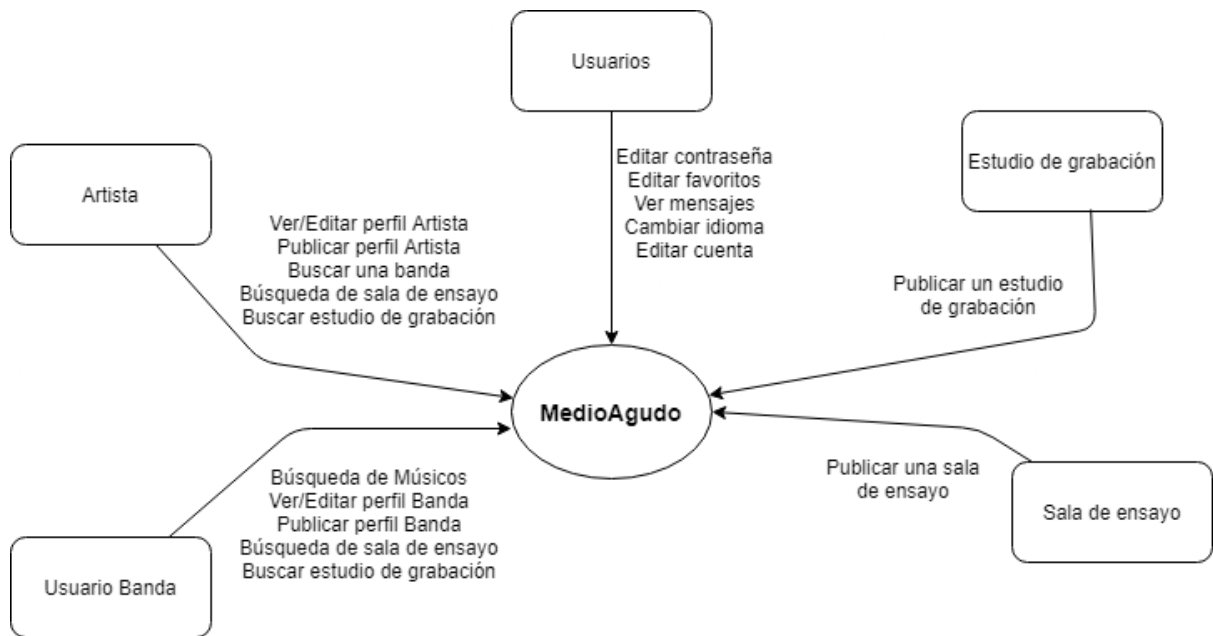


Figura I-41 Diagrama de Contexto MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

1.2.3. Tecnología de información

Para poder llevar a cabo este relevamiento, se utilizó la extensión del navegador Chrome WhatRuns.

<https://www.whatruns.com/website/medioagudo.com>

- Widgets
 - Facebook
- Javascript Frameworks
 - jQuery 1.7.1
- Maps
 - Google Maps
- Dev Tools

- HTML5 Shiv
- Analytics
 - Google Analytics UA
 - Infer
- Font Script
 - Font Awesome
 - Google Font API
 - Ionicons
- Advertising
 - Facebook Pixel

2.Relevamiento detallado y análisis del Sistema.

2.1. Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.

Usuario - Artista:

- Ver/Editar perfil Artista
Permite publicar su propio perfil para que alguien se contacte con ellos en base a sus habilidades y estilo.

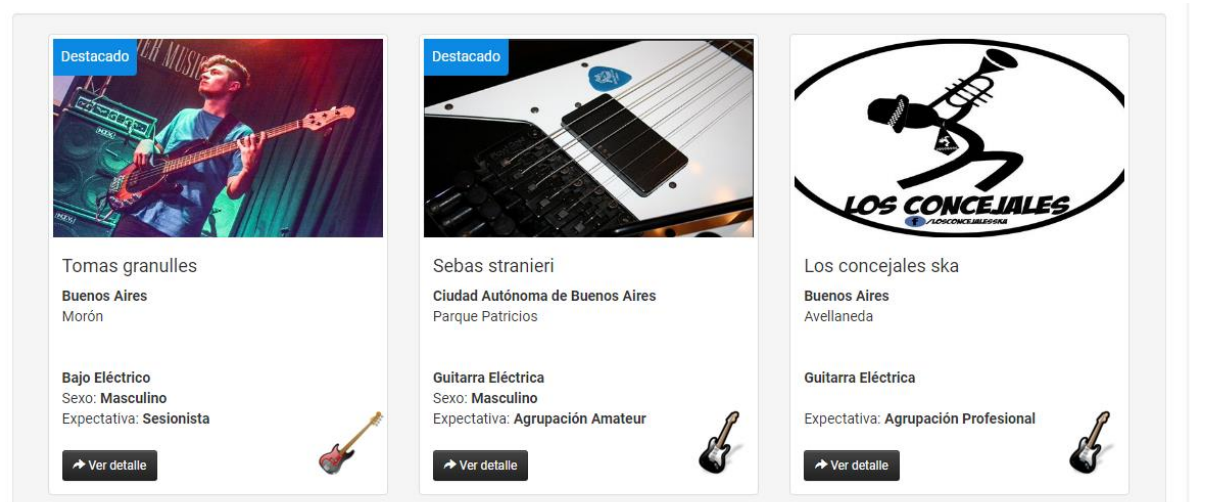


Figura I-42: Ver/Editar Artista MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

Bajo Eléctrico

Buenos Aires
Morón
Masculino
24 Años

2 🤘 0 👍

Denunciar

Conocimientos musicales

Composición	Avanzado
Improvisación	Intermedio
Lectura	Principiante
Arreglo	Intermedio
Solféo	Avanzado

Equipamiento

- Instrumento - Bajo Eléctrico - Fender - Precision
- Instrumento - Bajo Eléctrico - Fender - Musicman

Estudios

- Escuela De Musica Contemporanea
- Sede Berklee Argentina

Estilos musicales

- Funk
- Grunge
- Indie
- Jazz
- Rock

Influencias

- James Jamerson
- Flea
- Esperanza Spalding
- Paul Chambers
- Javier Malosetti

Descripción

Jazz, funk, grunge, indie, rock, pop, swing, latin. Soy un músico que dedica su vida a esto. Viajo a capital todo el tiempo para estas cosas. Profesionalismo ante todo, lo que se pide es tal cual lo que se toca. Desde sonoridades vintage (70's) tanto como modernas (90's-2000).

Información general

- Expectativa del perfil: Sesionista
- Experiencia profesional: Más de 3 años
- Disponibilidad para viajar: Si
- Contratación paga: No

Figura I-43: Ver/Editar Artista MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

- Publicar perfil Artista
Mediante la publicación del perfil, el usuario puede agregar toda la información relevante de sí mismo, tal como nombre, apellido, sexo, fecha de nacimiento, disponibilidad para viajar, tipo de contratación, equipamiento, logo, contactos, canales, etc.

Información general ¿Necesitas ayuda?

Nombre

Apellido

Instrumento
 ▼
¿Falta el tuyo?

Sexo
 ▼

Fecha nacimiento

Experiencia profesional
 ▼

Expectativa
 ▼

Contratación paga
 SI NO

Valor por sesión \$

Disponibilidad para viajar
 SI NO

Descripción

Figura I-44: Publicar perfil artista MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 22/04/2021

Información musical

Composición musical ▼

Improvisación musical ▼

Solfeo ▼

Audioperceptiva ▼

Lectura musical ▼

Arreglo musical ▼

Estilos musicales

Influencias

Estudios

Figura I-45: Publicar perfil artista MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 22/04/2021

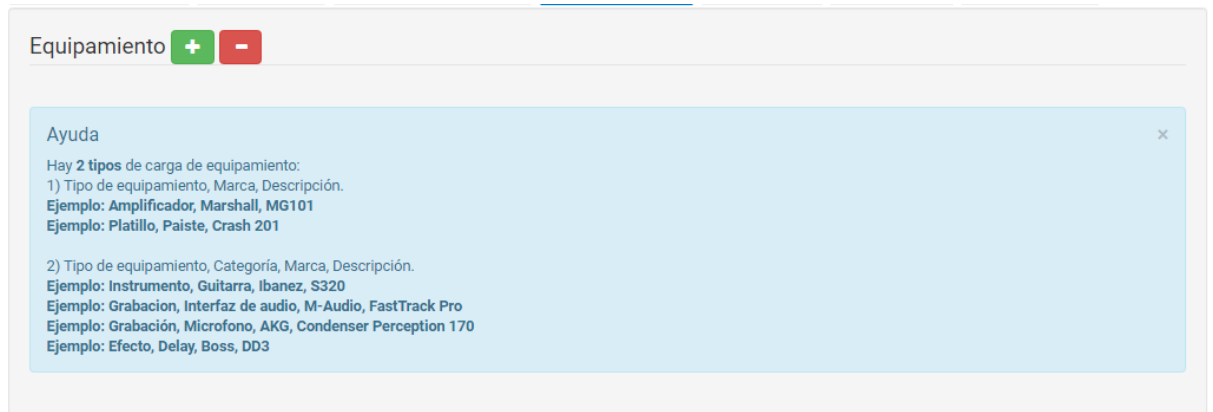


Figura I-46: Publicar perfil artista MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 22/04/2021

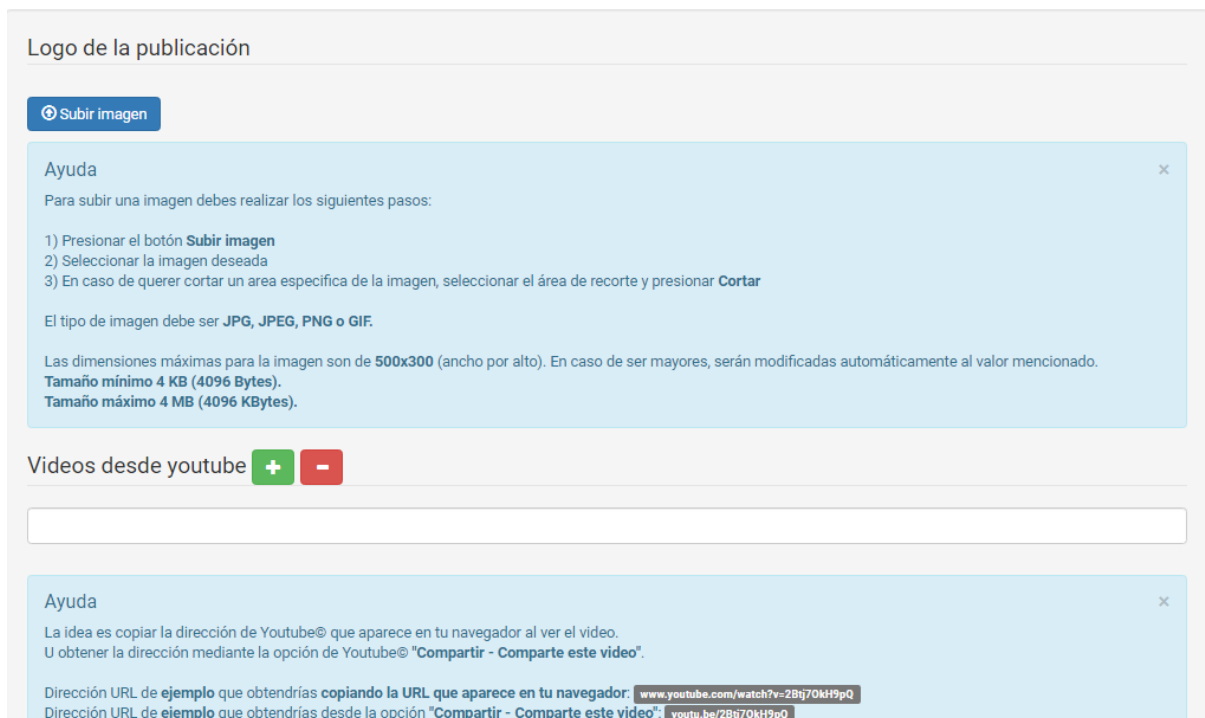


Figura I-47: Publicar perfil artista MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 22/04/2021

The screenshot shows a multi-step navigation bar at the top with seven steps: 1 Información general, 2 Ubicación, 3 Información musical, 4 Equipamiento, 5 Adjuntos, 6 Contacto (highlighted in blue), and 7 Publicación. Below the navigation bar is a form titled 'Contacto'. It contains several input fields with labels: 'Web' (Ingresar la dirección web), 'Facebook' (Ingresar la dirección de facebook), 'Twitter' (Ingresar la dirección de twitter), 'Youtube' (Ingresar la dirección de youtube), 'Spotify' (Ingresar la dirección de spotify, with a green tooltip: 'Se mostrará el reproductor de Spotify en la publicación'), and 'SoundCloud' (Ingresar la dirección de soundcloud, with an orange tooltip: 'Se mostrará el reproductor de SoundCloud en la publicación'). At the bottom of the form are two buttons: '← Anterior' on the left and 'Siguiente →' on the right.

Figura I-48: Publicar perfil artista MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
Fecha 22/04/2021

The screenshot shows the same multi-step navigation bar as Figure I-48, but now step 7 'Publicación' is highlighted in blue. The main content area is titled 'Tipo de publicación' and contains five radio button options: 'Gratuita - 30 días en la parte inferior del listado' (selected), 'Basico 90 - \$29,99 (90 días en la parte media del listado)', 'Premium 180 - \$59,99 (180 días en la parte media del listado)', 'Pro 90 - \$89,99 (90 días en la parte alta del listado)', and 'Pro 365 - \$149,99 (365 días en la parte superior del listado)'. Below the options is a blue 'Guardar' button. At the bottom of the form are two buttons: '← Anterior' on the left and 'Siguiente →' on the right.

Figura I-49: Publicar perfil artista MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
Fecha 22/04/2021

- Buscar una banda:
Puede buscar una banda de acuerdo a sus necesidades, ya sea por nombre/provincia/localidad o barrio, aunque tiene un filtro más avanzado para buscar por características especiales.

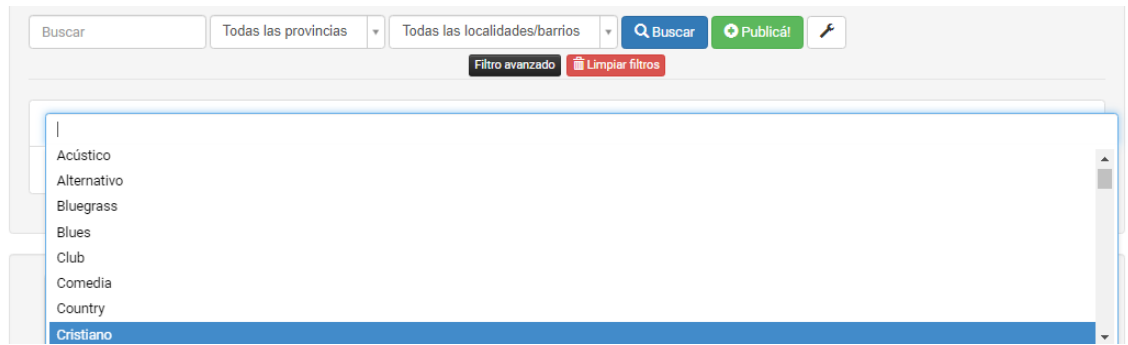


Figura I-50: Buscar una banda MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

Usuario Banda:

- Ver/Editar perfil Banda

Permite publicar su propio perfil para que alguien se contacte con ellos en base a sus habilidades y estilo.

Permite publicar su propio perfil para que alguien se contacte con ellos en base a sus habilidades y estilo.

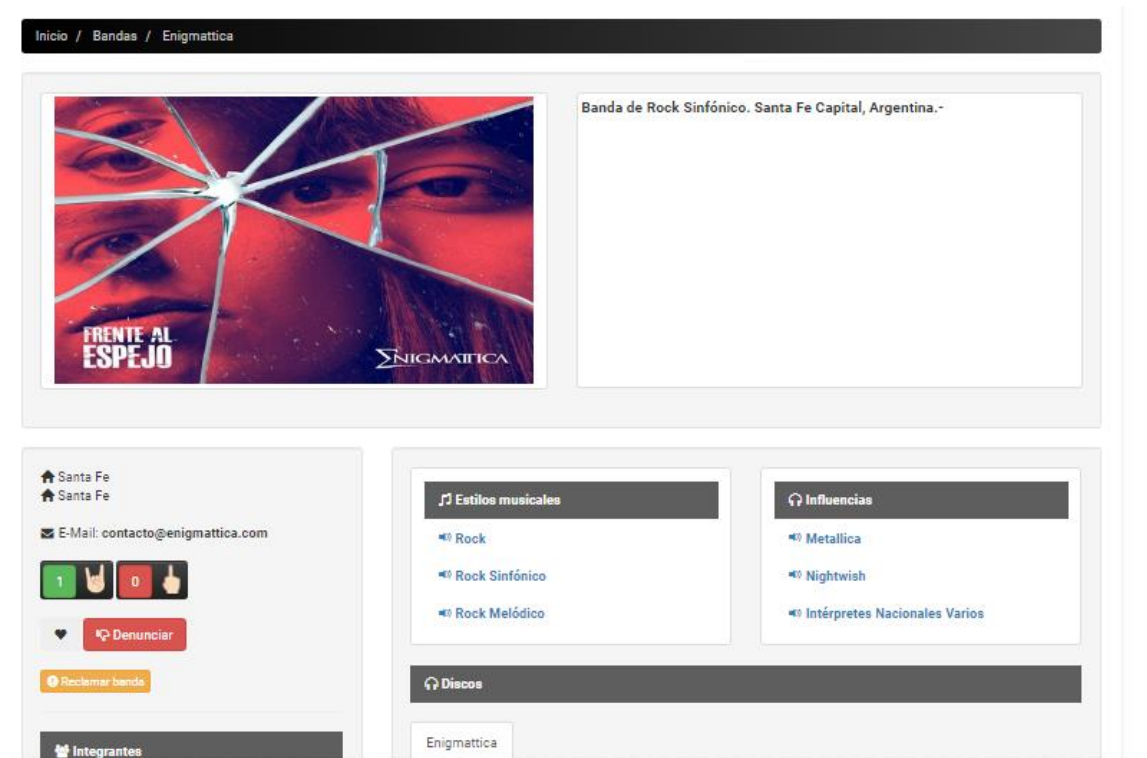


Figura I-51: Ver/Editar Artista MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

- Publicar perfil Banda
Mediante la publicación del perfil, la banda puede agregar toda la información relevante de sí misma, tal como ubicación, nombre integrantes, información de contacto, discos producidos, redes, tipo de suscripción, etc.

The screenshot shows a form titled 'Información general' with a link for help. It contains several input fields: 'Nombre', 'Fecha nacimiento' (with a date picker), 'E-Mail', 'Teléfono', 'Teléfono alternativo', and a large text area for 'Descripción'.

Figura I-52: Publicar perfil banda MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

The screenshot shows a progress bar with steps 1 to 8. Step 2, 'Ubicación', is active. Below it is a form with two dropdown menus: 'Provincia' (set to 'Buenos Aires') and 'Localidad/Barrio' (set to '- No especifica -').

Figura I-53: Publicar perfil banda MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

The screenshot shows a web interface for adding band members. At the top, there is a navigation menu with seven items: 'Información general', 'Ubicación', 'Integrantes' (highlighted in blue), 'Información musical', 'Discos', 'Adjuntos', 'Contacto', and 'Publicación'. Below the menu, the 'Integrantes' section is active, featuring a green '+ Nuevo' button. The form includes two empty text input fields labeled 'Estilos musicales' and 'Influencias'.

Figura I-54: Publicar perfil banda MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
Fecha 22/04/2021

The screenshot shows the 'Discos' section of the website, with a red '- Quitar ultimo' button and a green '+ Nuevo' button. A 'Disco 1' label is visible. The form contains several fields: 'Nombre', 'Fecha publicación' (with a placeholder 'Hace clic para seleccionar la fecha'), 'Período de grabación desde' (with a placeholder 'Hace clic para seleccionar la fecha'), 'Período de grabación hasta' (with a placeholder 'Hace clic para seleccionar la fecha'), 'Duración (en minutos)', 'Estudio de grabación', 'Discografica', 'Productores' (with a placeholder 'Escribe los productores separado:'), and 'Técnicos' (with a placeholder 'Escribe los técnicos separados pc').

Figura I-55: Publicar perfil banda MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
Fecha 22/04/2021

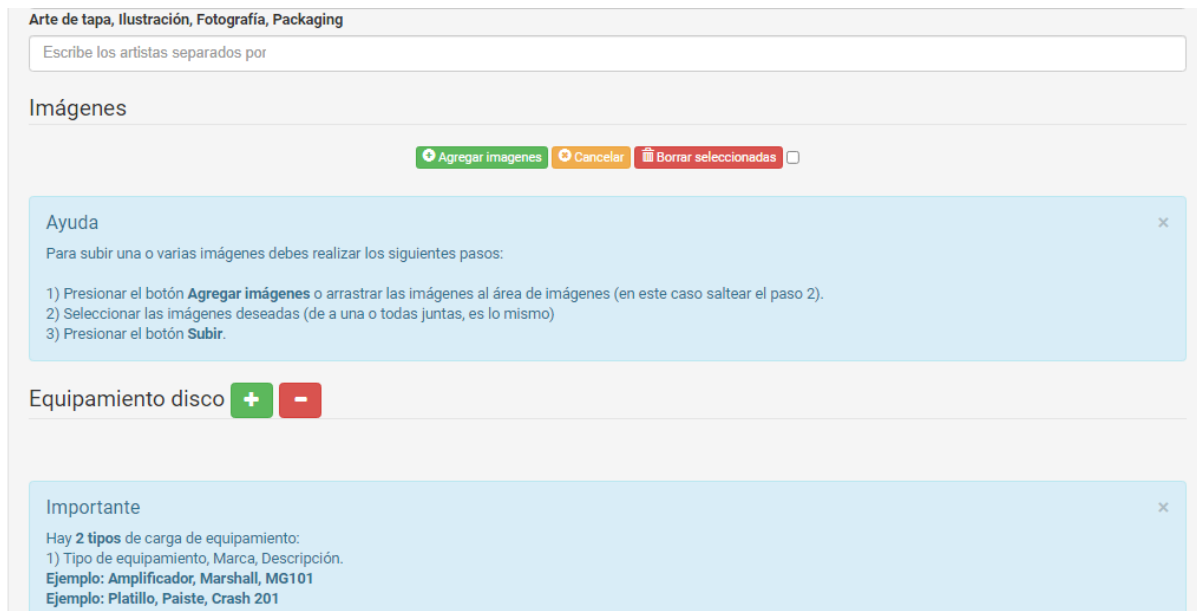


Figura I-56: Publicar perfil banda MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 22/04/2021

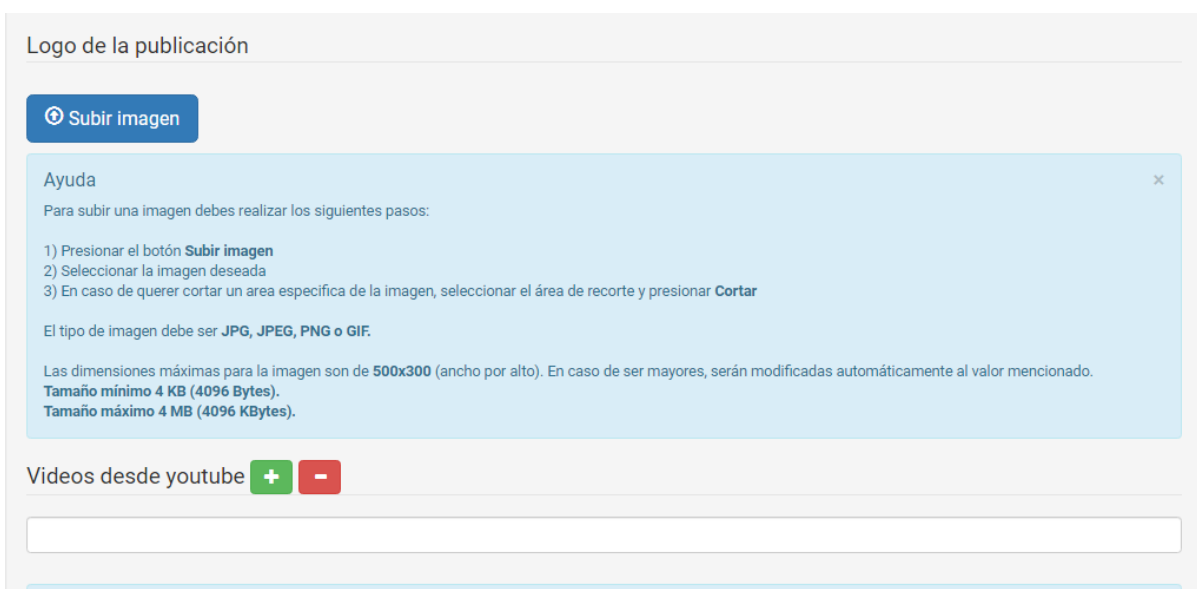


Figura I-57: Publicar perfil banda MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 22/04/2021

Formulario de contacto para publicar un perfil de banda. Incluye campos de entrada para:

- Web: Ingresar la dirección web.
- Facebook: Ingresar la dirección de facebook.
- Twitter: Ingresar la dirección de twitter.
- Instagram: Ingresar la dirección de instagram.
- Youtube: Ingresar la dirección de youtube.
- Spotify: Ingresar la dirección de spotify. Incluye un botón que dice "Se mostrara el reproductor de Spotify en la publicación".
- SoundCloud: Ingresar la dirección de soundcloud. Incluye un botón que dice "Se mostrara el reproductor de SoundCloud en la publicación".

Permitir preguntas en la publicación: Si

Figura I-58: Publicar perfil banda MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 22/04/2021

Opciones de tipo de publicación:

- Gratuita - 30 días en la parte inferior del listado
- Básico 90 - \$29,99 (90 días en la parte media del listado)
- Premium 180 - \$59,99 (180 días en la parte media del listado)
- Pro 90 - \$89,99 (90 días en la parte alta del listado)
- Pro 365 - \$149,99 (365 días en la parte superior del listado)

Figura I-59: Publicar perfil banda MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 22/04/2021

- **Búsqueda de Músicos:**
La banda puede buscar músicos de acuerdo a sus necesidades, ya sea por instrumento/provincia/localidad o barrio, aunque tiene un filtro más avanzado para buscar por características especiales.

Indistinto

Disponibilidad para viajar

Contratación paga

Expectativa
 Agrupación Profesional Agrupación Amateur Agrupación para Covers Sesionista Colaboraciones Pasa tiempo

Experiencia profesional
 Sin experiencia Menos de 1 año Más de 1 año Más de 3 años Más de 5 años Más de 10 años Más de 15 años Más de 20 años Más de 30 años Más de 50 años

Figura I-60: Búsqueda de músicos MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

Principiante Intermedio Avanzado

Composición musical
 Principiante Intermedio Avanzado

Improvisación musical
 Principiante Intermedio Avanzado

Lectura musical
 Principiante Intermedio Avanzado

Arreglo musical
 Principiante Intermedio Avanzado

Principiante Intermedio Avanzado

Audioperceptiva
 Principiante Intermedio Avanzado

Figura I-61: Búsqueda de músicos MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

Usuario Banda/Artista:

- Búsqueda de sala de ensayo:

Buscar una sala de ensayo por nombre/provincia/localidad o barrio, aunque tiene un filtro más avanzado para buscar por precio, características (aire acondicionado, bar, luz de emergencia, etc.), dimensiones, día y horario, tipos de instrumentos, etc.

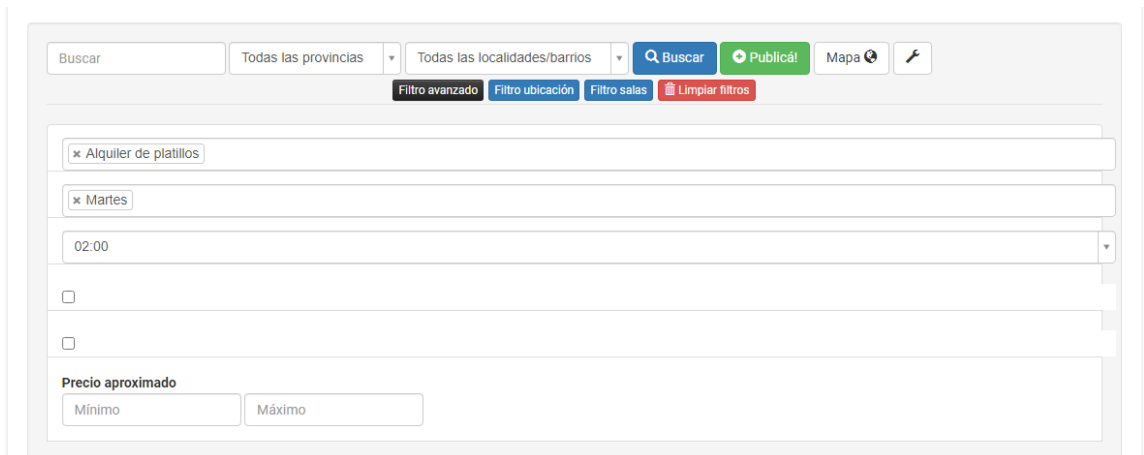


Figura I-62: Búsqueda de salas de ensayo MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

- Buscar estudio de grabación:
Permite la búsqueda de estudios de grabación por nombre/provincia/localidad o barrio, aunque tiene un filtro más avanzado para buscar por características especiales.

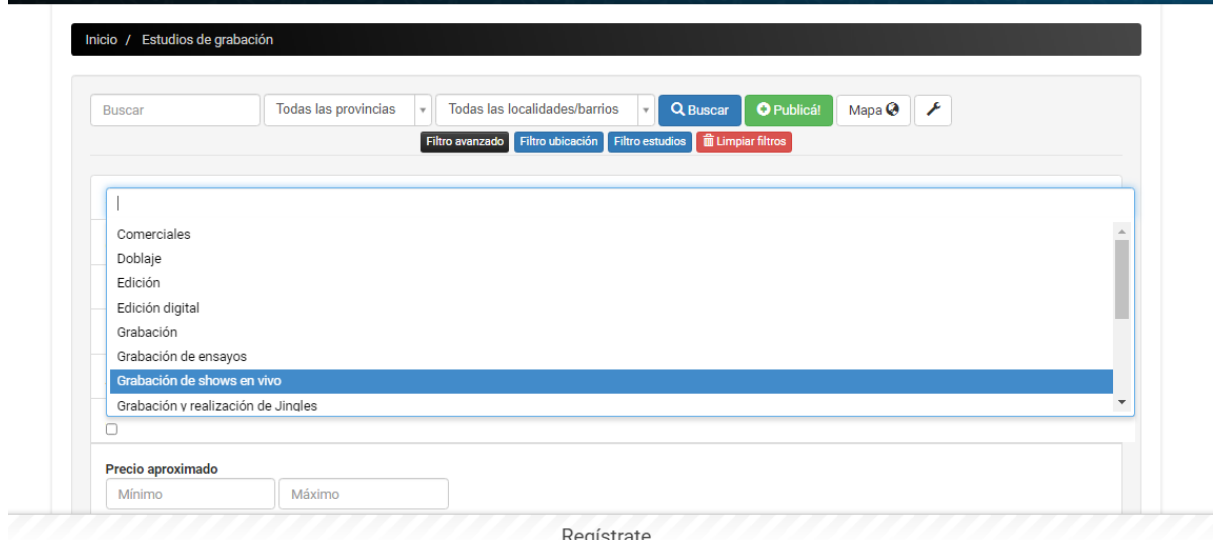


Figura I-63: Buscar estudio de grabación MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

Fecha 20/04/2021

Usuario - Sala de ensayo:

- Publicar una sala de ensayo:

Permite publicar/modificar una sala de ensayo, con los datos como nombre, contacto, comodidades (como aire acondicionado, baños, cocinas, etc), datos de ubicación (provincia, localidad, calle, número, departamento, etc), días y horarios de atención, información general y precio, tamaño y si posee equipamiento, distintas redes y elegir la suscripción.

1 Información general 2 Ubicación 3 Días y horarios 4 Salas 5 Adjuntos 6 Contacto 7 Publicación

Información general ¿Necesitas ayuda?

Título

Fecha de fundación

E-Mail

Teléfono

Teléfono alternativo

Comodidades

- Aire acondicionado
- Alquiler de instrumentos
- Alquiler de platillos
- Baño de caballeros y baño de damas
- Bar
- Camaras de seguridad
- Cocina
- Emergencias medicas

Figura I-64: Publicar sala de ensayo MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

1 Información general 2 Ubicación 3 Días y horarios 4 Salas 5 Adjuntos 6 Contacto 7 Publicación

Ubicación

Ocultar dirección completa NO

Provincia

Localidad/Barrio

Calle

Numero

Piso

Departamento

Colectivos

Subtes

Figura I-65: Publicar sala de ensayo MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

Figura I-66: Publicar sala de ensayo MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

Figura I-67: Publicar sala de ensayo MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

Equipamiento + -

Tiene control room SI NO

Importante

Hay 2 tipos de carga de equipamiento:

1) Tipo de equipamiento, Marca, Descripción.
Ejemplo: Amplificador, Marshall, MG101
Ejemplo: Platillo, Paiste, Crash 201

2) Tipo de equipamiento, Categoría, Marca, Descripción.
Ejemplo: Instrumento, Guitarra, Ibanez, S320
Ejemplo: Grabación, Interfaz de audio, M-Audio, FastTrack Pro
Ejemplo: Grabación, Microfono, AKG, Condenser Perception 170
Ejemplo: Efecto, Delay, Boss, DD3

← Anterior Siguiente →

Figura I-68: Publicar sala de ensayo MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

1 Información general 2 Ubicación 3 Días y horarios 4 Salas 5 Adjuntos 6 Contacto 7 Publicación

Contacto

Web
Ingresa la dirección web

Facebook
Ingresa la dirección de facebook

Twitter
Ingresa la dirección de twitter

Youtube
Ingresa la dirección de youtube

Permitir preguntas en la publicación SI NO

← Anterior Siguiente →

Figura I-69: Publicar sala de ensayo MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

1 Información general 2 Ubicación 3 Días y horarios 4 Salas 5 Adjuntos 6 Contacto 7 Publicación

Tipo de publicación

Gratuita - 30 días en la parte inferior del listado

Basico 90 - \$59,99 (90 días en la parte media del listado)

Premium 180 - \$89,99 (180 días en la parte media del listado)

Pro 90 - \$149,99 (90 días en la parte alta del listado)

Pro 365 - \$299,99 (365 días en la parte superior del listado)

Guardar

← Anterior Siguiente →

Figura I-70: Publicar sala de ensayo MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

Usuario - Estudio de grabación:

- **Publicar un estudio de grabación:**
Permite publicar/modificar un estudio de grabación, con título, datos de contacto, ubicación, horario, precio, dimensión y equipamiento tanto de la sala de control como del estudio en sí, logo e imágenes y las distintas redes sociales de la misma.

The screenshot shows a form titled 'Información general' with a link for help. The form contains several input fields: 'Titulo', 'Fecha de fundación' (with a date picker), 'E-Mail', 'Teléfono', 'Teléfono alternativo', 'Servicios' (with a note to separate by commas), 'Comodidades' (with a note to separate by commas), and 'Descripción'.

Figura I-71: Publicar estudio de grabación MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

The screenshot shows a form titled 'Ubicación'. On the left is a map area with a search box labeled 'Buscar en el mapa' and a toggle for 'Ocultar dirección completa' set to 'NO'. On the right are several dropdown and input fields: 'Provincia' (Buenos Aires), 'Localidad/Barrio' (- No especifica -), 'Calle', 'Numero' (0), 'Piso', 'Departamento', 'Colectivos' (Cercanos al lugar. Ejemplo: 105, 54, 34), and 'Subtes' (Cercanos al lugar. Ejemplo: A, B, C).

Figura I-72: Publicar estudio de grabación MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

Días y horarios de atención Limpiar

Lunes	Mañana	Desde ▾	Hasta ▾	Repetir	Tarde	Desde ▾	Hasta ▾	Repetir
Martes	Mañana	Desde ▾	Hasta ▾		Tarde	Desde ▾	Hasta ▾	
Miércoles	Mañana	Desde ▾	Hasta ▾		Tarde	Desde ▾	Hasta ▾	
Jueves	Mañana	Desde ▾	Hasta ▾		Tarde	Desde ▾	Hasta ▾	
Viernes	Mañana	Desde ▾	Hasta ▾		Tarde	Desde ▾	Hasta ▾	
Sábado	Mañana	Desde ▾	Hasta ▾		Tarde	Desde ▾	Hasta ▾	
Domingo	Mañana	Desde ▾	Hasta ▾		Tarde	Desde ▾	Hasta ▾	

Atiende feriados NO

Reservas online ! NO

Figura I-73: Publicar estudio de grabación MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
fecha 20/04/2021

Estudios + Nuevo - Quitar ultimo

Estudio de grabación 1

Información general

Título fdsgsdfgsfg	Promoción <input type="text"/>
Precio por hora 0	Acustizado <input type="checkbox"/> NO
Aire acondicionado <input type="checkbox"/> NO	Insonorizado <input type="checkbox"/> NO

Dimensiones control room	Dimensiones sala de grabación
Largo (mts) <input type="text"/>	Largo (mts) <input type="text"/>
Ancho (mts) <input type="text"/>	Ancho (mts) <input type="text"/>
Altura (mts) <input type="text"/>	Altura (mts) <input type="text"/>

Figura I-74: Publicar estudio de grabación MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
fecha 20/04/2021



Figura I-75: Publicar estudio de grabación MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

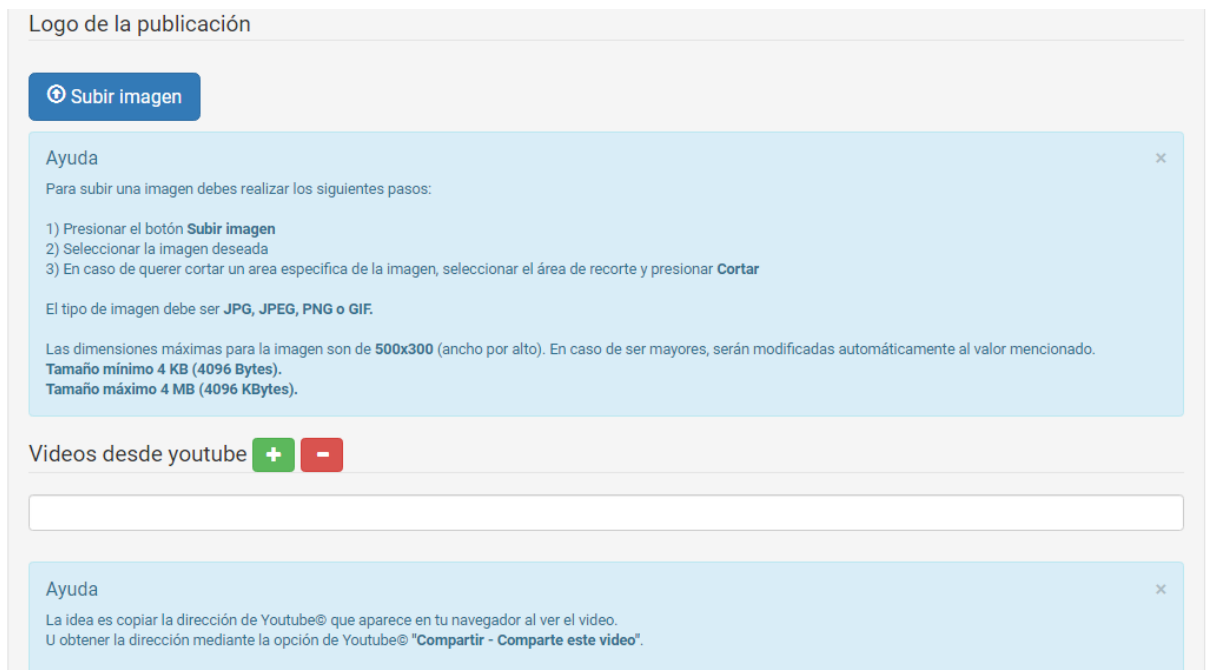


Figura I-76: Publicar estudio de grabación MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

Formulario de contacto con los siguientes campos:

- Web: Ingresar la dirección web.
- Facebook: Ingresar la dirección de facebook.
- Twitter: Ingresar la dirección de twitter.
- Youtube: Ingresar la dirección de youtube.
- Permitir preguntas en la publicación: Sí

Figura I-77: Publicar estudio de grabación MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

Opciones de publicación:

- Gratuita - 30 días en la parte inferior del listado
- Básico 90 - \$59,99 (90 días en la parte media del listado)
- Premium 180 - \$89,99 (180 días en la parte media del listado)
- Pro 90 - \$149,99 (90 días en la parte alta del listado)
- Pro 365 - \$299,99 (365 días en la parte superior del listado)

Figura I-78: Publicar estudio de grabación MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

Usuario

- Editar cuenta

Permite editar cualquiera de los perfiles que posea el usuario, de los cuales puede poseer más de uno.



Figura I-79: Editar cuenta MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
fecha 20/04/2021

- Editar contraseña
Permite editar la contraseña del usuario.

The screenshot shows a form titled "Ingresa tu información" with three input fields and a submit button:

- Contraseña actual:** A white text input field.
- Nueva contraseña:** A white text input field.
- Confirmar contraseña:** A white text input field.
- Enviar:** A green button with a white checkmark icon and the text "Enviar".

Figura I-80: Editar contraseña MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
fecha 20/04/2021

- Editar favoritos
Permite visualizar y editar los favoritos.

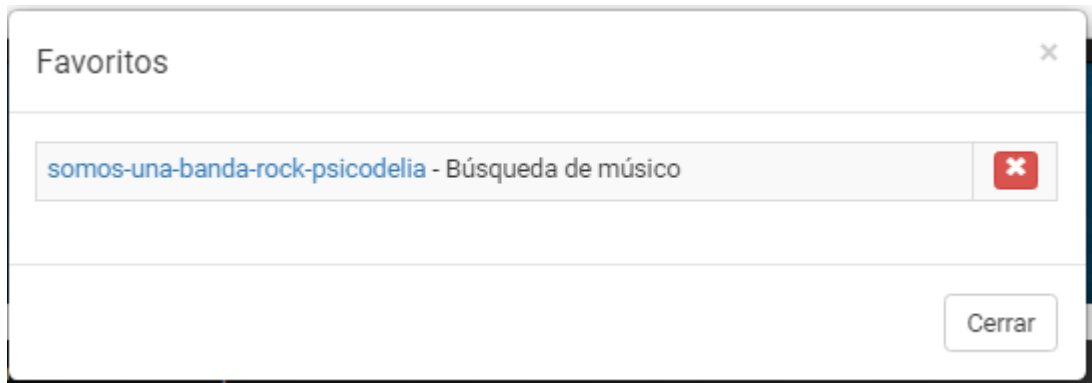


Figura I-81: Editar favoritos MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
fecha 20/04/2021

- Ver mensajes
Visualiza los mensajes enviados y recibidos.

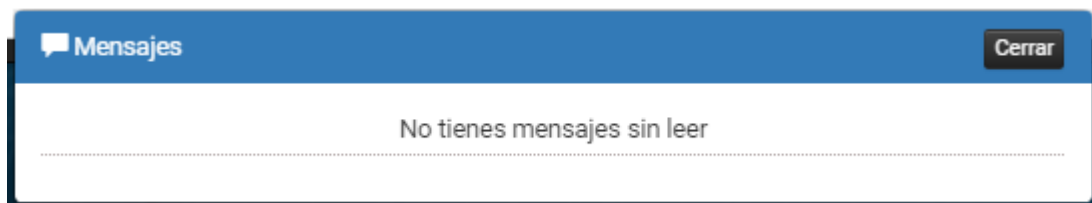


Figura I-82: Ver mensajes MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
fecha 20/04/2021

- Cambiar idioma
Permite cambiar el idioma entre inglés o español.

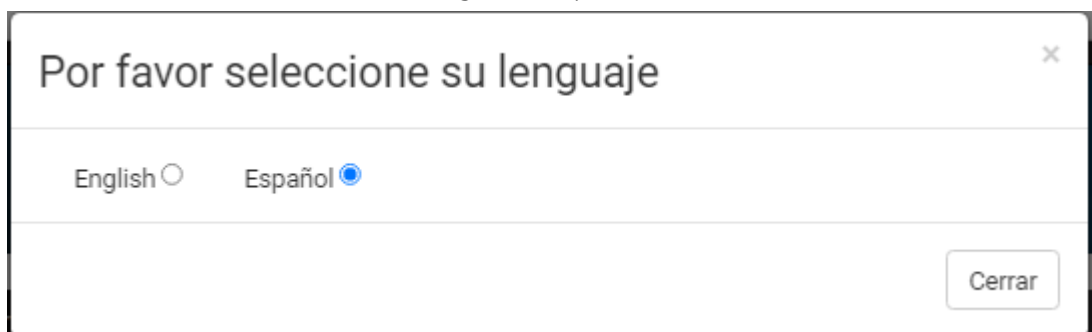


Figura I-83: Cambiar idioma MedioAgudo
Fuente: <https://www.medioagudo.com/>
fecha 20/04/2021

2.2. Modelo lógico del Sistema actual.

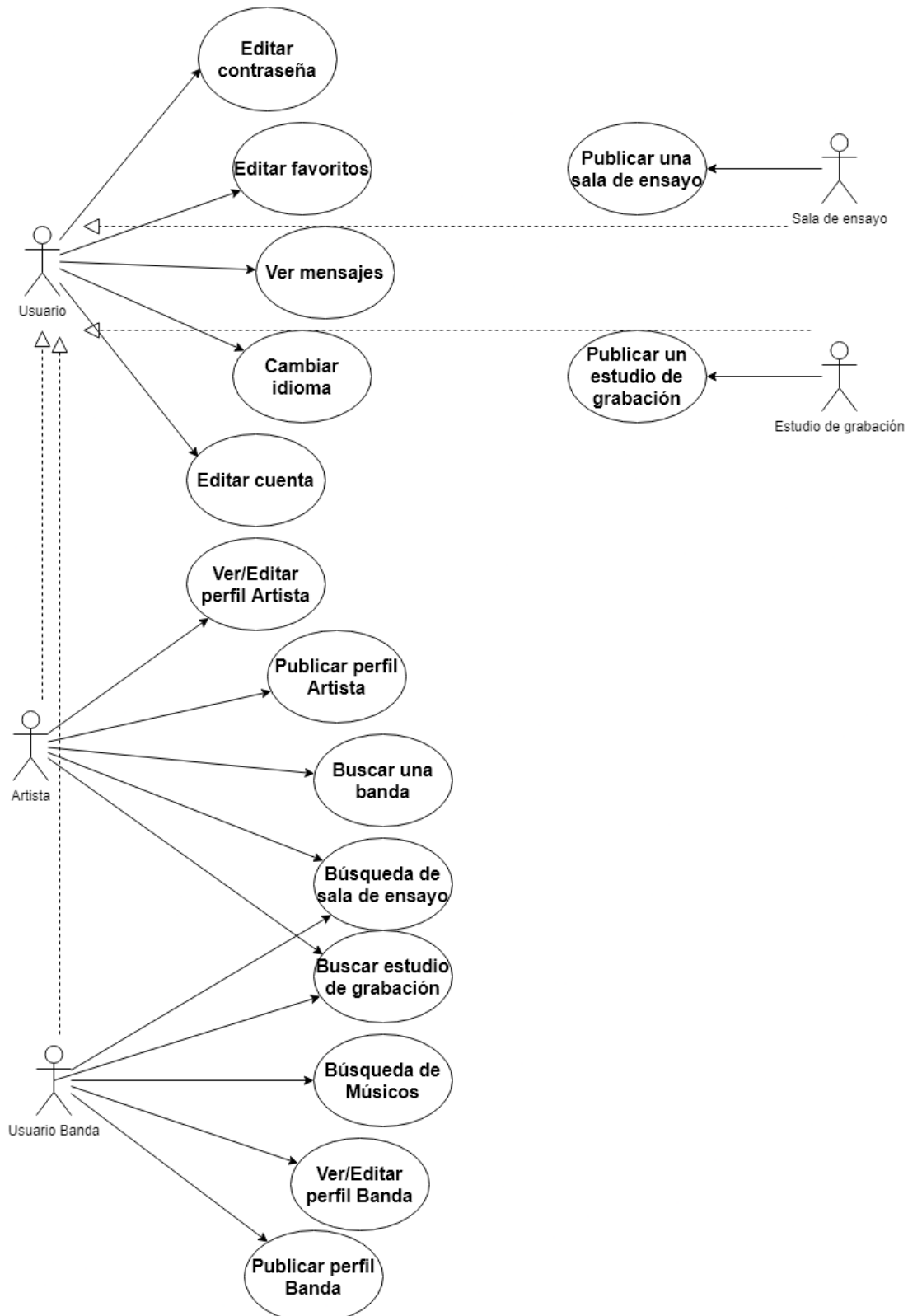


Figura I-84: Modelo Lógico MedioAgudo

Fuente: <https://www.medioagudo.com/>

fecha 20/04/2021

2.3. Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.

Usuario

Funcionalidad “Editar contraseña”

- Problemas
 - No permite algún tipo de confirmación de cambio de contraseña al mail, o algún aviso.
- Necesidades
 - Notificar al usuario de cambios en la cuenta.

Funcionalidad “Editar favoritos”

- Problemas
 - No hay filtros en cuanto a los distintos favoritos que uno ha agregado.
- Necesidades
 - Distinguir entre distintos tipos de favoritos.

Funcionalidad “Ver mensajes”

- Problemas
 - No hay filtros en cuanto a los mensajes recibidos.
- Necesidades
 - Diferenciar distintos tipos de mensajes.

PianoRooms

1.Relevamiento general

1.1. De la organización.

Salas Con Piano Para Tus Ensayos Musicales

En PIANO ROOMS, podrá alquilar salas de ensayo diseñadas por músicos para músicos que quieran practicar en un entorno creativo y de calidad, con pianos de alta gama vertical, colín y media cola.

Ofrece salas de ensayo en el epicentro de Madrid. Salas totalmente equipadas con pianos de marca Yamaha y acondicionadas para poder ensayar tanto de manera individual como en grupos de música de cámara, además de poder realizar diferentes actividades musicales.

Perfecto para estudiantes, profesores y amantes de la música que quieran practicar, aprender y seguir mejorando.

Cuatro salas disponibles inspiradas en cuatro grandes artistas, grandes catedráticos del mundo pianístico (Marisa Montiel, Josep María Colom, Mariana Gurkova y Antonio Sánchez Lucena).

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>

1.2. Funciones detectadas e interfaces.

1.2.1. Funcionalidades

Usuario común:

- Reservar:
Permite buscar salas por medio de un calendario, seleccionado el día en interés, el sistema muestra las salas disponibles y en qué horario. Seleccionado el horario permite la reserva por medio de un formulario.
- búsqueda de sala:
Permite la búsqueda de sala.
- Contacto:
Muestra información de contacto y permite ponerse en contacto con la empresa PANO ROOMS por medio de un mensaje.
- Iniciar de Sesión:
Permite el ingreso de usuario mediante la combinación de email/usuario – contraseña.
- Recuperación de contraseña:

Permite la recuperación de contraseña mediante el envío al mail de un enlace de acceso.

- Publicar comentario sobre publicación
Permite publicar un comentario a una publicación hecha por la web .
- Pagar Reserva:
Se procede a pagar la reserva elegida.

1.2.2. Interfaces

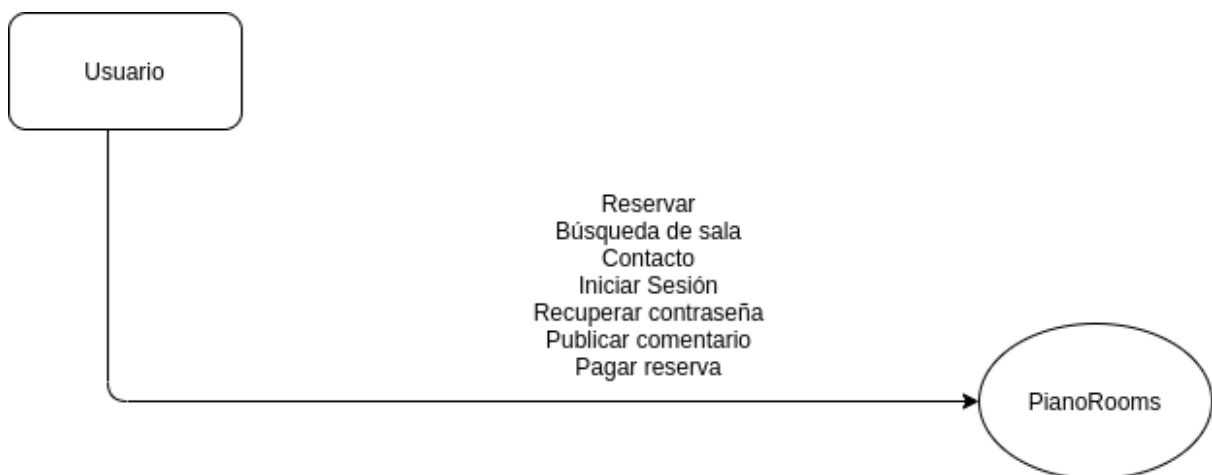


Figura I-85: Diagrama de Contexto PianoRooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>

fecha: 20/04/2021

1.2.3. Tecnología de Información.

No fue posible relevar por medio de extensiones la tecnología que utiliza.

2.Relevamiento detallado y análisis del Sistema.

- 2.1. Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.

- **Reservar:**
Permite buscar salas por medio de un calendario y un listado de las salas que ofrece, una vez seleccionado el día, hay que seleccionar la sala si no la ha seleccionado. Luego se elige el horario de reserva, intervalos de 1 hs, con la posibilidad de repetir reserva. Paso siguiente llenar formulario con los datos de quien reserva y confirmando la reserva. Una vez confirmada la compra se procede al pago de la reserva.
- **Pagar Reserva:**
Una vez elegida la sala a reservar, el sistema pide el ingreso de datos de cliente y de tarjeta de crédito, mail, datos de facturación (nombre, apellido, dirección, país, ciudad, código postal, provincia) y los datos de la tarjeta de crédito.

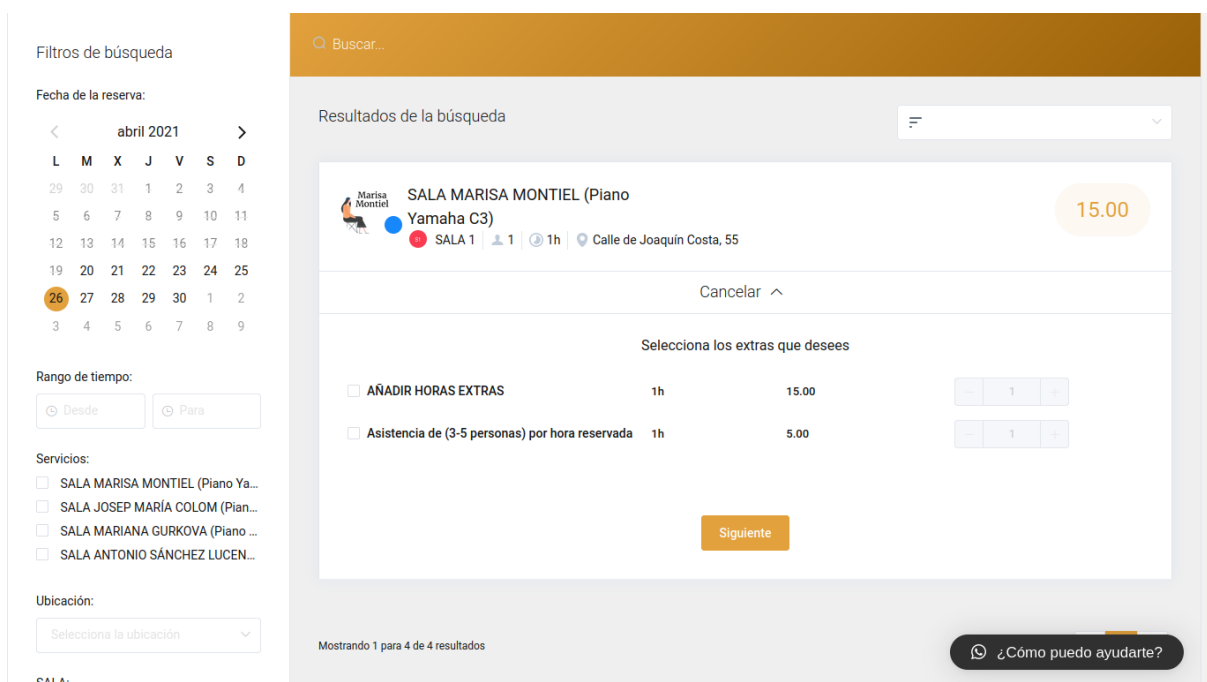


Figura I-86: Reservar PianoRooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>

fecha: 20/04/2021

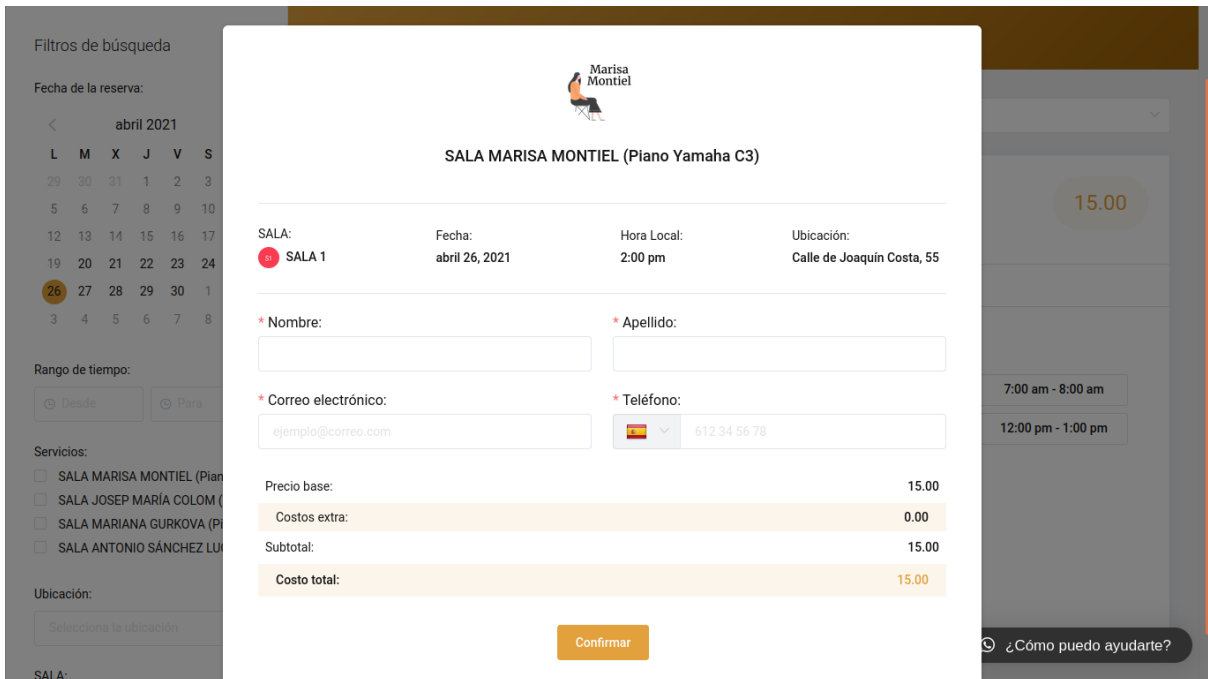


Figura I-87: Reservar PianoRooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>
fecha: 20/04/2021

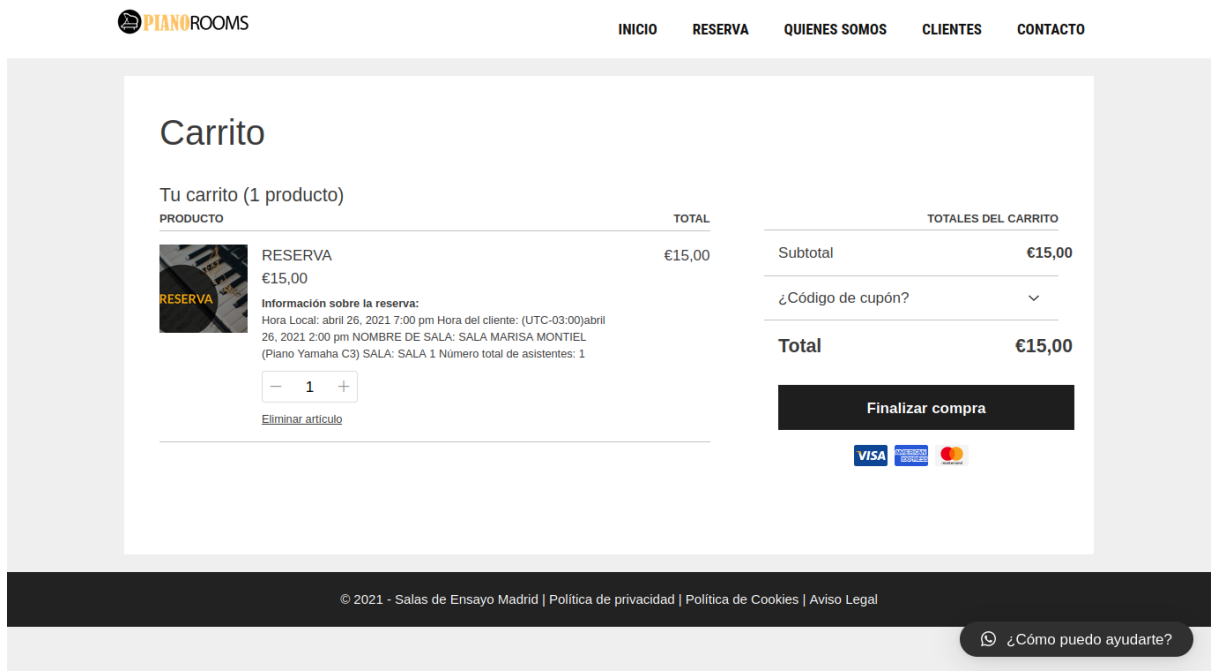


Figura I-88: Reservar PianoRooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>
fecha: 20/04/2021

Finalizar compra

1. Información de contacto

Usaremos este correo electrónico para enviarte detalles y actualizaciones relacionadas con tu pedido.

2. Dirección de facturación

Introduce la dirección que coincida con tu tarjeta o método de pago.

España

Madrid

3. Método de pago

Selecciona un método de pago abajo.

PayPal
 Pagar con PayPal; puedes pagar con tu tarjeta de crédito si no tienes una cuenta de PayPal.

Pago con tarjeta

Añade una nota a tu pedido

[← Volver al carrito](#)

[Aviso legal](#)

Resumen del pedido

1 RESERVA	€15,00
€15,00	

Información sobre la reserva:
 Hora Local: abril 26, 2021 7:00 pm
 Hora del cliente: (UTC-03:00)abril 26, 2021 2:00 pm
 NOMBRE DE SALA: SALA MARISA MONTIEL (Piano Yamaha C3)
 SALA: SALA 1
 Número total de asistentes: 1

Subtotal €15,00

¿Código de cupón?

Total **€15,00**

Figura I-89: Reservar PianoRooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>

fecha: 20/04/2021

- **Búsqueda de sala:**
 Permite la búsqueda de sala. En la funcionalidad reserva, tiene una barra de búsqueda en la misma el usuario puede escribir alguna de las salas que ofrece y en el calendario selecciona un día. El sistema mostrará la sala que coincida con la búsqueda.

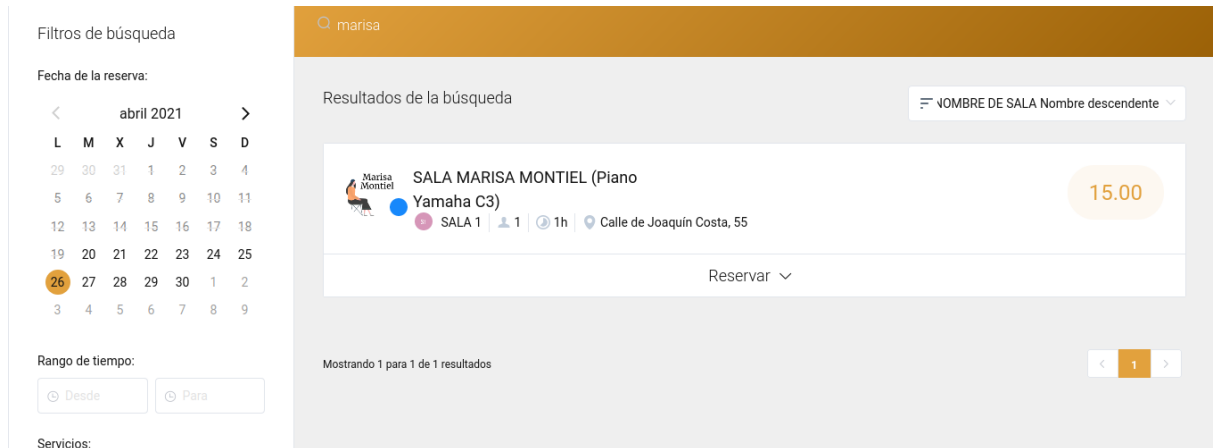


Figura I-90: Búsqueda de sala PianoRooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>

fecha: 20/04/2021

- **Contacto:**
Permite ponerse en contacto con la empresa piano rooms, mediante mensaje enviado por la web, número de teléfono y también muestra la ubicación de la organización.

Contacta con nosotros

Nombre

Email

Mensaje

He leído y acepto la [Política de Privacidad](#)

Responsable del fichero: Pianorooms, SL. Finalidad gestionar la solicitud de información. Legitimación: consentimiento. Destinatarios: Empresa. Derechos: acceder, rectificar y suprimir los datos, así como otros derechos, como se explica en la información adicional. Información adicional: [Política de Privacidad](#).

ENVIAR

¿Tienes alguna duda?

Puedes rellenar el siguiente formulario de contacto para cualquier consulta que tengas, estaré encantada de poder ayudarte.

Contacta con nosotros

633 651 351

¿Cómo puedo ayudarte?

Piano Rooms

Calle de Joaquín Costa, 55, 28002 Madrid

Estamos en



¡RESERVA YA TU SALA DE ENSAYO!

RESERVAR

Menu

Inicio
Contacto
Sobre mí
Reserva
Aviso legal

Salas

Marisa Montiel
Josep Maria Colón
Mariana Gurkova
Antonio Sánchez Lucena
Javier Negrín

Figura I-91: Contacto PianoRooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>

fecha: 20/04/2021

- Iniciar de Sesión:
Permite el ingreso de usuario mediante la combinación de email/usuario - contraseña.

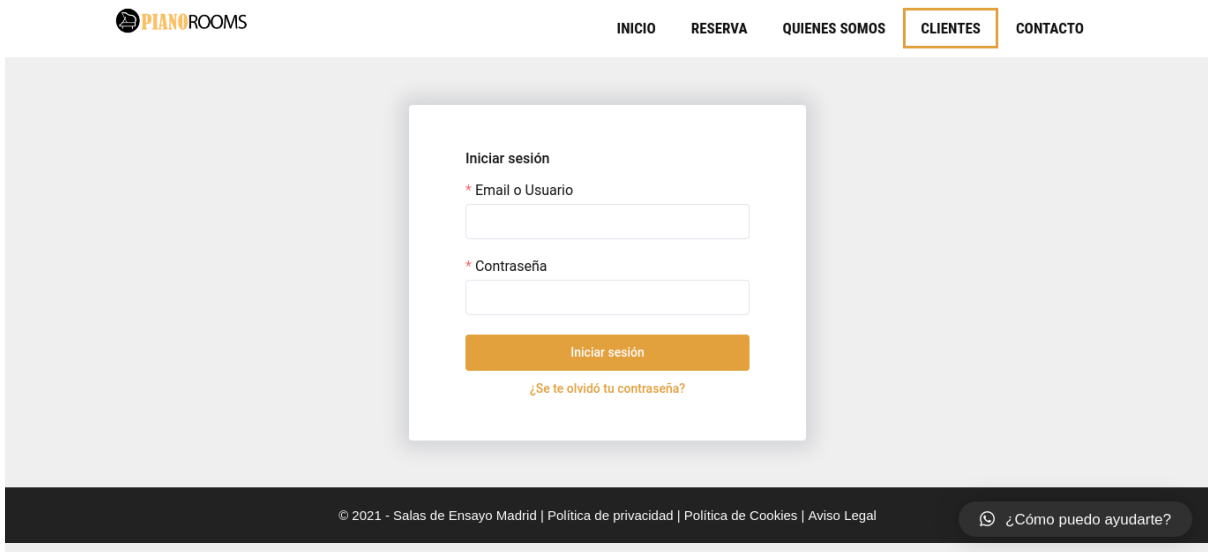


Figura I-92: Iniciar Sesión PianoRooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>

fecha: 20/04/2021

- Recuperación de contraseña:
Permite la recuperación de contraseña mediante el envío al mail de un enlace de acceso. El sistema pide la dirección de email al cual le enviará un link de acceso.

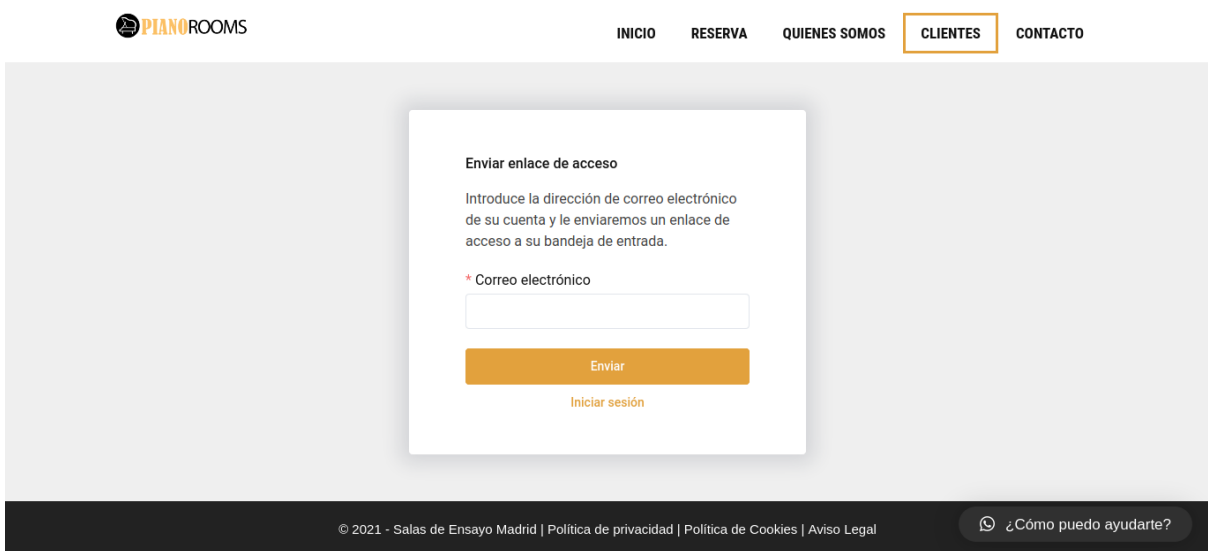


Figura I-93: Recuperación de contraseña PianoRooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>

Fecha: 20/04/2021

- Publicar comentario sobre publicación
Permite publicar un comentario a una publicación hecha por la web, el sistema pide que el usuario escriba un comentario, y complete los campos de nombre, correo electrónico y sitio web si lo tuviese.

The screenshot shows the PIANOROOMS website interface. At the top, there is a navigation menu with links for INICIO, RESERVA, QUIENES SOMOS, CLIENTES, and CONTACTO. The main content area features a large image of a piano keyboard and a violin. Below the image is the title "Apertura PIANOROOMS" and a text block stating: "PIANOROOMS anuncia que su apertura será en septiembre de 2020, teniendo un horario ininterrumpido de 8:00-21:00 horas de lunes a domingo. Además, se aplicarán las medidas de prevención frente al COVID-19." Below this is a "Comunicados" section with a link to "Piano Rooms te puede llevar a dar un concierto en PianoLab". To the right of the main content is a search bar and a "Entradas recientes" section with links to "Apertura PIANOROOMS", "Piano Rooms te puede llevar a dar un concierto en PianoLab", and "¿Por qué la marca seleccionada en nuestra sala de ensayo ha sido Yamaha?". A chat bubble with the text "¿Cómo puedo ayudarte?" is also visible. Below the main content is a "Deja un comentario" section with a large text area and three input fields for "Nombre *", "Correo electrónico *", and "Web". There is a checkbox for "Guarda mi nombre, correo electrónico y web en este navegador para la próxima vez que comente." and a "Publicar comentario" button. At the bottom of the page, there is a footer with the text "© 2021 - Salas de Ensayo Madrid | Política de privacidad | Política de Cookies | Aviso Legal".

Figura I-94: Publicar comentario sobre publicación PianoRooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>

Fecha: 20/04/2021

2.2. Modelo lógico del Sistema actual.

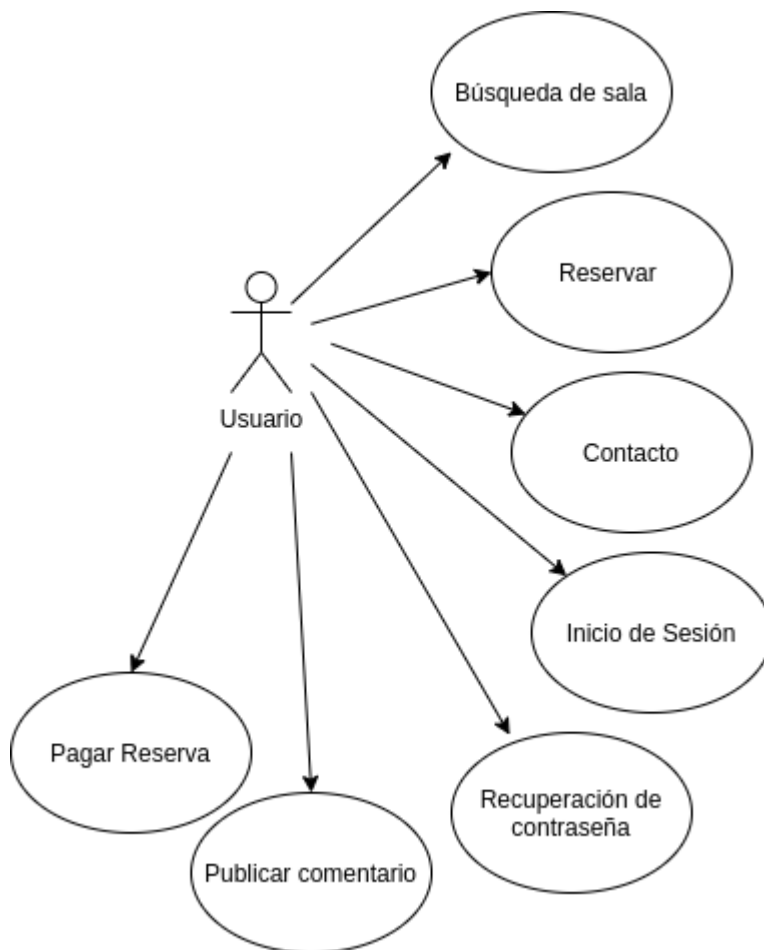


Figura I-95: Diagrama Modelo Lógico - Piano Rooms

Fuente: <https://salasdeensayo.madrid/>

fecha: 20/04/2021

2.3. Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.

Funcionalidad "Reservar":

- Problemas:
 - Muchos pasos para reservar la sala seleccionada.
- Necesidades:
 - Simplificar los pasos de reserva.
 - Debería mostrar la disponibilidad de la sala elegida en el día elegido anteriormente.

Problemas del sistema web PianoRooms:

- Problemas:
 - Al sistema le falta la funcionalidad Registrar usuario. Aunque tiene la funcionalidad inicio de sesión.
- Necesidades:
 - Realizar funcionalidad registrar usuario, con mail o haciendo usos de apis Google, Facebook.

Aplicación Sala Macul

1.Relevamiento General

1.1. De la organización

¿Qué es la aplicación Sala Macul?

Sala Macul es una aplicación que permite realizar la reserva de las salas de ensayo equipadas para solistas y grandes bandas del estudio privado Salas Macul. A los usuarios/artistas les ofrece la posibilidad de instalar la aplicación, registrarse y realizar la reserva de la sala de ensayo que le quede más cómoda. Presenta una serie de salas de ensayo equipadas según las necesidades del o los artistas. La aplicación únicamente permite realizar reservas.

Fuente: <http://www.lasalamacul.cl>

1.2. Funciones detectadas e Interfaces

1.2.1. Funcionalidades

Usuario - Artista o banda:

- Registrar usuario
Descargamos la aplicación y registrarnos fue el primer paso a seguir.

- **Iniciar Sesión**
En caso de ya haber tenido una cuenta en la app, directamente ingresamos en la misma con nuestro usuario y contraseña.
- **Búsqueda de sala de ensayo según las necesidades del artista**
Esta sección permite encontrar salas de ensayo de distinto tipo, ya sea por el tamaño de la sala, si está acondicionada, climatizada y qué complementos posee (Ej: Batería Shellpack).
- **Seleccionar de sala de ensayo**
Al seleccionar la sala de ensayo que se desea, el sistema muestra el perfil de la seleccionada, con toda su información (Descripción, precio, características, complementos, calendario de días disponibles, ubicación y contacto). También está la posibilidad de contactar a la sala de ensayo a través de Whatsapp, Facebook, Instagram, Correo, YouTube, Móvil o Página web.
- **Realizar reserva**
La aplicación permite visualizar un calendario con los días y horarios en los que se encuentra disponible la sala. El usuario selecciona el día y horario conveniente, luego muestra la información correspondiente a la reserva, permitiendo añadir algún servicio adicional. El usuario confirma que la información es la correcta y acepta la reserva.
- **Visualizar reservas**
El usuario puede visualizar tanto las reservas pasadas como las próximas.
- **Editar datos de cuenta**
El usuario puede modificar su nombre y su correo electrónico, con el cual se había registrado.
- **Cambiar contraseña**
El usuario puede modificar su contraseña.

1.2.2. Interfaces

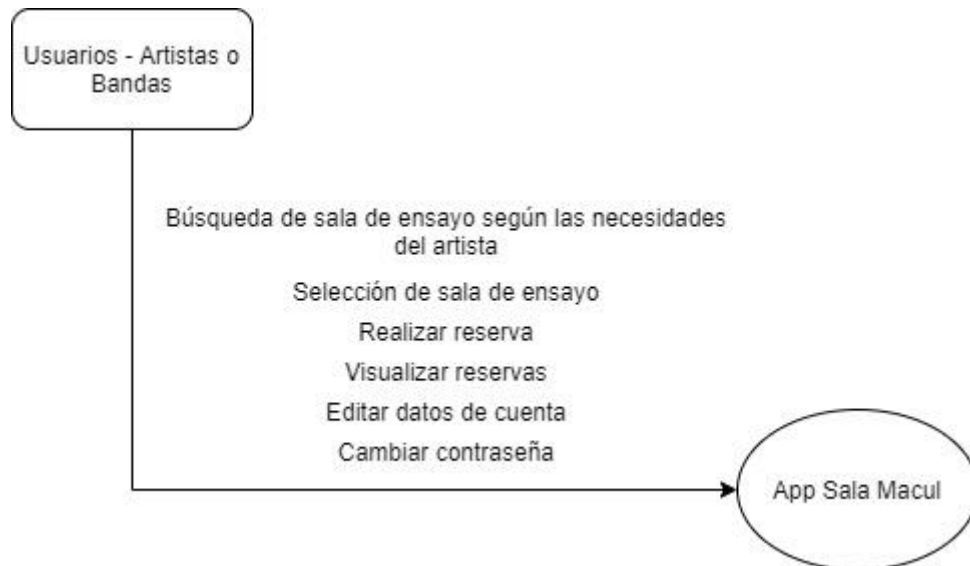


Figura I-96: Diagrama de Contexto Sala Macul

Fuente: Aplicación Sala Macul

Fecha: 20/04/2021

1.2.3. Tecnología de información

No se pudo recopilar la suficiente información sobre la tecnología con la que fue realizada, pero sí algunos detalles de la aplicación.

- Desarrollador:
 - Asesorías y servicios informáticos Idea Uno Ltda.
- Versión:
 - 1.0.4
- Tamaño de la aplicación:
 - 22MB
- Categoría:
 - Música
- Compatibilidad:
 - IOS
 - Android

2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.

2.1. Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.

Usuario - Artista o Banda

- Registrar usuario:

Descargamos la aplicación y para registrarnos fue necesario ingresar los datos: Nombre y apellido, correo electrónico y contraseña.

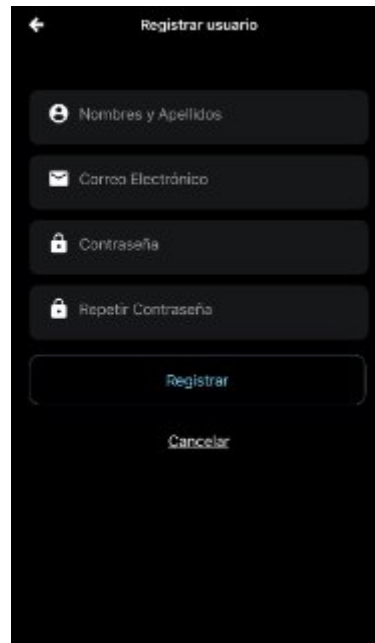


Figura I-97: Registrar usuario Aplicación Sala Macul

Fuente: Aplicación Sala Macul

Fecha: 20/04/2021

- Iniciar Sesión:

En caso de ya haber tenido una cuenta en la app, directamente ingresamos en la misma con nuestro correo electrónico y contraseña.



Figura I-98: Registrar usuario Aplicación Sala Macul
Fuente: Aplicación Sala Macul
Fecha: 20/04/2021

- Búsqueda de sala de ensayo según las necesidades del artista:
Una vez que nos encontramos en la aplicación lo primero que podremos observar son las salas de ensayo disponibles para alquilar, cada una tiene características diferentes.



Figura I-99: Buscar sala de ensayo Aplicación Sala Macul
Fuente: Aplicación Sala Macul
Fecha: 20/04/2021

- Selección de sala de ensayo

Se seleccionó una sala de ensayo, la aplicación muestra el perfil de la sala y toda su información correspondiente (Descripción, precio, características, complementos, calendario de días disponibles, ubicación y contacto). También está la posibilidad de contactar a la sala de ensayo a través de Whatsapp, Facebook, Instagram, Correo, Youtube, Movil o Página web.



Figura I-100: Seleccionar sala de ensayo Aplicación Sala Macul

Fuente: Aplicación Sala Macul

Fecha: 20/04/2021

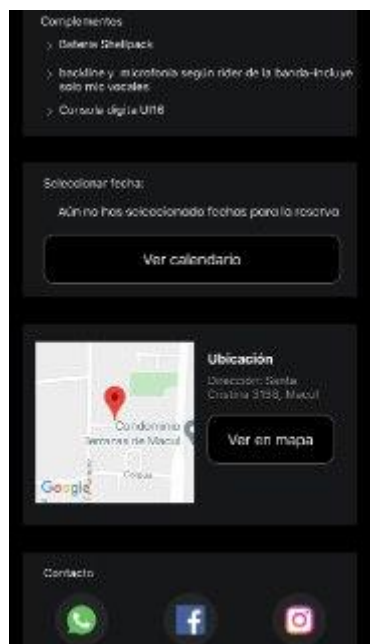


Figura I-101: Seleccionar sala de ensayo Aplicación Sala Macul

Fuente: Aplicación Sala Macul

Fecha: 20/04/2021



Figura I-102: Seleccionar sala de ensayo Aplicación Sala Macul
Fuente: Aplicación Sala Macul
Fecha: 20/04/2021

- Realizar reserva

La aplicación posee el botón “Ver calendario” cual permite visualizar el calendario con los días y horarios en los que se encuentra disponible la sala.

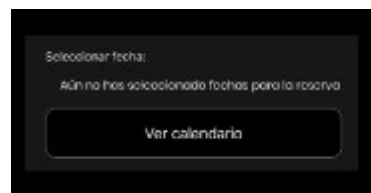


Figura I-103: Realizar reserva Aplicación Sala Macul
Fuente: Aplicación Sala Macul
Fecha: 20/04/2021



Figura I-104: Realizar reserva Aplicación Sala Macul
Fuente: Aplicación Sala Macul
Fecha: 20/04/2021

En este caso se seleccionó un horario y día disponible para realizar la reserva.



Figura I-105: Realizar reserva Aplicación Sala Macul
Fuente: Aplicación Sala Macul
Fecha: 20/04/2021

Luego de presionar la opción “Listo”, nos figura lo siguiente. en la interfaz de la sala.



Figura I-106: Realizar reserva Aplicación Sala Macul
Fuente: Aplicación Sala Macul
Fecha: 20/04/2021

- Visualizar reservas

El usuario puede visualizar tanto las reservas pasadas como las próximas. En este caso vemos como se ven las “Próximas reservas” en su pestaña correspondiente.



Figura I-107: Visualizar reserva Aplicación Sala Macul
Fuente: Aplicación Sala Macul
Fecha: 20/04/2021

En este caso vemos como se ven las “Reservas pasadas” en su pestaña correspondiente.



Figura I-108: Visualizar reserva Aplicación Sala Macul

Fuente: Aplicación Sala Macul

Fecha: 20/04/2021

- Editar datos de cuenta

En esta interfaz el usuario podrá visualizar las opciones de edición de datos de la cuenta, la opción de cambio de contraseña y la opción de cerrar sesión.



Figura I-109: Editar datos de cuenta Aplicación Sala Macul

Fuente: Aplicación Sala Macul

Fecha: 20/04/2021

En esta interfaz el usuario puede modificar sus datos, tales cual, “Nombre completo”, “Correo electrónico”, y “Repetir el correo electrónico”, esta última opción sirve para corroborar que el usuario no ha ingresado mal el correo electrónico.



Figura I-110: Editar datos de cuenta Aplicación Sala Macul
Fuente: Aplicación Sala Macul
Fecha: 20/04/2021

- Cambiar contraseña

El usuario puede modificar la contraseña con la cual tiene acceso a la aplicación, debe repetir la misma para corroborar que ambas coincidan.



Figura I-111: Cambiar contraseña Aplicación Sala Macul
Fuente: Aplicación Sala Macul
Fecha: 20/04/2021

2.2. Modelo lógico del Sistema actual.

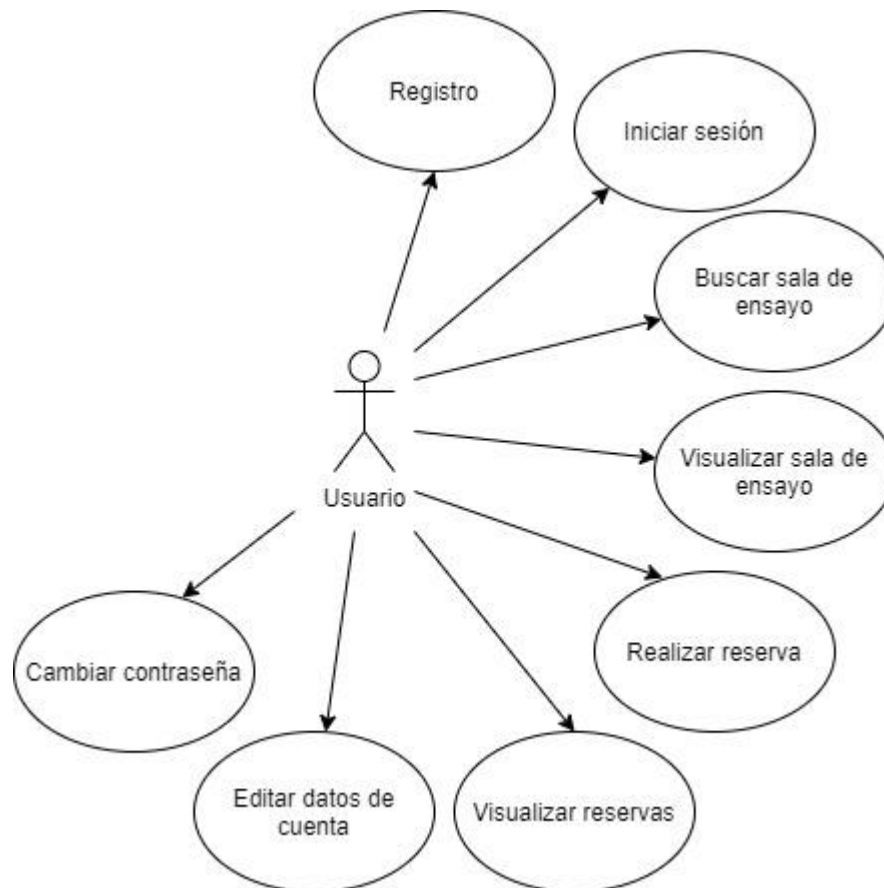


Figura I-112: Modelo Lógico Sala Macul

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 20/04/2021

2.3. Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.

Funcionalidad “Realizar reserva”

- Problemas
 - En esta funcionalidad permite seleccionar el día y hora a reservar la sala, pero no permite realizar el pago de la sala, ni permite tener contacto con el administrador de la sala dentro de la app.
- Necesidades
 - Brindar la opción de generar el link de pago de la sala de ensayo, brindar un chat que permita contactarse con el administrador de la sala.

Funcionalidad “Visualizar reservas”

- Problemas
 - El problema en esta función es que no permite cancelar la sala de ensayo ni visualizar si ya está pagada y confirmada.
- Necesidades
 - Brindar una opción dentro de la visualización de la sala de ensayo reservada, que permita revisar el “Estado de la reserva” y permita realizar la cancelación de la reserva de la misma.

Sistema Sound Market

1.Relevamiento General

1.1. De la organización

Sound Market es un Marketplace web orientado a satisfacer todas las necesidades de la industria musical en Europa. Si bien su oferta es extremadamente diversa (se puede asistir a clases de música, talleres , alquiler de instrumentos musicales y equipamiento, entre otros) nos centraremos específicamente en la unidad de negocios más relevante para nuestro proyecto : Alquiler de espacios musicales.

En esta unidad de negocio podemos encontrar dos roles de usuarios principales :

- Usuario final: Cliente que alquilará los locales musicales .
- Dueño del local (o “Tienda”) : La persona que dispone de un local apto para actividades afines a la industria musical. A su vez , este tipo de usuario puede registrarse en las siguientes modalidades:
 - Free : cuenta con las funcionalidades más básicas a la hora de publicar un anuncio, estando limitado hasta 10 anuncios mensuales.
 - Basic : Plan intermedio, con un coste mensual, que permite acceder a algunos beneficios (como el distintivo PRO en su perfil y anuncios ilimitados, como también soporte las 24 horas).
 - Premium : La modalidad más completa y más cara del sitio. Presenta unas series de ventajas competitivas y tratamiento preferencial con respecto a Basic, siendo las principales ventajas el acceso a métricas y promociones directas dentro de la plataforma a potenciales clientes, así como atención personalizada.

A continuación, se muestra una lista detallada de un cuadro comparativo con las modalidades de usuarios en la Tienda :

FREE	BASIC 9,99 €/mes	PREMIUM 29,99 €/mes
✓ Se podrá tener un máximo de 10 anuncios activos	✓ Anuncios activos ilimitados	✓ Anuncios activos ilimitados
✗ Distintivo "PRO" en tus anuncios	✓ Distintivo "PRO" en tus anuncios	✓ Distintivo "PRO" en tus anuncios
✗ Anuncios destacados incluidos en el precio	✗ Anuncios destacados incluidos en el precio	✓ 4 anuncios destacados al mes (uno por semana. Ahorro de 32€)
✗ Os promocionamos en nuestras redes sociales y newsletter	✗ Os promocionamos en nuestras redes sociales y newsletter	✓ Os promocionamos en nuestras redes sociales y newsletter
✗ Informe mensual con métricas e información privilegiada de uso y navegación en Sounds Market	✗ Informe mensual con métricas e información privilegiada de uso y navegación en Sounds Market	✓ Informe mensual con métricas e información privilegiada de uso y navegación en Sounds Market
✗ Atención personalizada 24/7	✓ Atención personalizada 24/7	✓ Atención personalizada 24/7
✗ Aparecer en el listado de usuarios PRO	✓ Aparecer en el listado de usuarios PRO	✓ Aparecer en el listado de usuarios PRO
✗ Botón en el artículo publicado en Sounds Market directo al artículo publicado en vuestra web	✓ Botón en el artículo publicado en Sounds Market directo al artículo publicado en vuestra web	✓ Botón en el artículo publicado en Sounds Market directo al artículo publicado en vuestra web
✗ Nos encargamos de publicar y actualizar vuestro stock en Sounds Market de forma óptima	✗ Nos encargamos de publicar y actualizar vuestro stock en Sounds Market de forma óptima	✓ Nos encargamos de publicar y actualizar vuestro stock en Sounds Market de forma óptima

Figura I-113: Planes de compra Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/05/2021

El sitio como tal es bastante reciente y el tamaño de la compañía parece, a simple vista, pequeño o de reciente conformación, una startup, con lo cual resulta un estudio por demás interesante para nuestro proyecto, dado que podría compararse en una proyección de nuestra aplicación en sus primeras etapas.

El modelo de negocios principal de este sitio es el modelo "freemium", es decir, que atrae a una masa de usuarios ofreciéndoles funcionalidades básicas gratis (por ejemplo, publicar 10 artículos), y se sustenta en base a una pequeña fracción de usuarios que pagan por funcionalidades premium a la hora de publicar sus anuncios.

Fuente: <https://soundsmarket.com/>

1.2. Funciones detectadas e Interfaces

1.2.1. Funcionalidades

- **Feed de Espacios Musicales: Feed de Espacios Musicales**
Representa el “Home” de la unidad de negocios y su principal función es ofrecer al visitante del sitio web, que puede ser un potencial comprador o vendedor, acciones que puedan interesarles y resulten en un retorno o ganancia a la empresa.
- **Búsqueda de Espacios Musicales:**
El usuario ingresa en un cuadro de búsqueda, términos de su interés, aplicando filtros dinámicos cuyo objetivo es focalizar la búsqueda a los resultados más relevantes posibles para el usuario.
- **Listado de detalles de un Espacio Musical:**
Permite a potenciales inquilinos ver en detalle un espacio musical de su interés, detalles son la descripción, status, precio, ubicación en mapa, datos del propietario, comentarios, visitas del sitio, otros datos.
- **Onboarding Intereses:**
Es la bienvenida al sitio web de los nuevos usuarios que se loguearon. Se les pide que seleccionen secciones de su interés , que luego servirán para mostrarles artículos que sean de su interés.
- **Contactar al vendedor:**
Se le ofrece al usuario o bien escribir un comentario por preguntas relacionadas con el espacio musical o bien escribirle un email al propietario.
- **Publicar un anuncio de un espacio musical:**
El usuario propietario puede publicar un anuncio de su espacio que será visible para los consumidores finales. Puede subir hasta 4 imágenes del establecimiento, publicar un título , una descripción breve, ubicación en el mapa, precio y categoría.

1.2.2. Interfaces

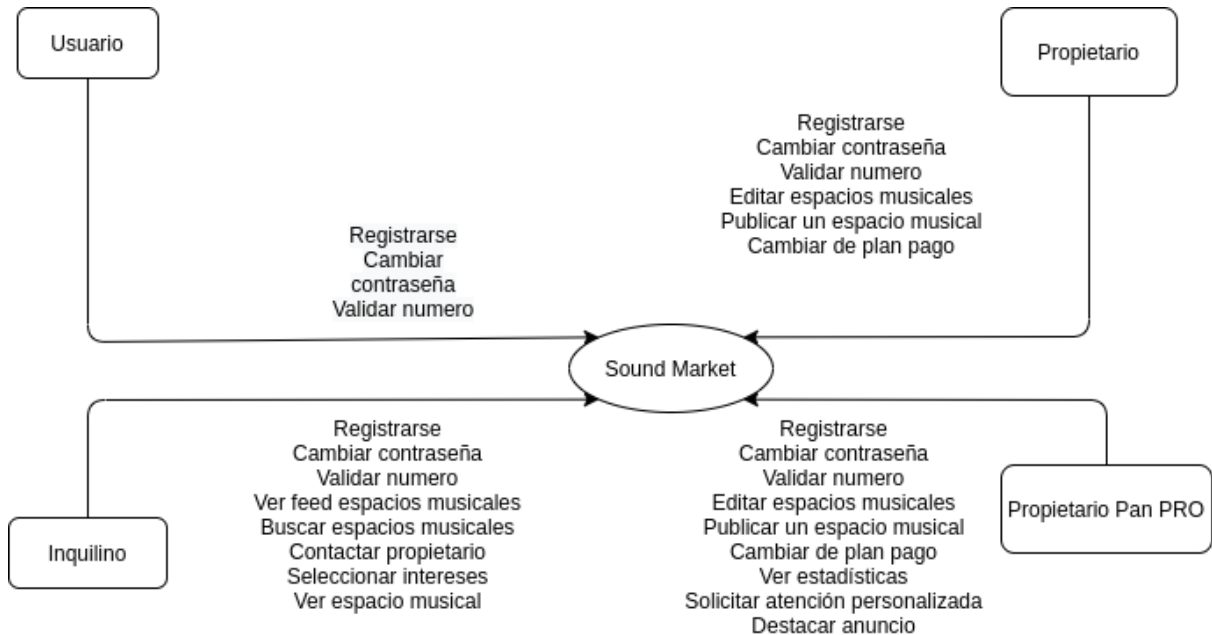


Figura I-114: Diagrama de Contexto Sound Market

Fuente : Elaboración propia

Fecha : 27/04/2021

1.2.3. Tecnología

- Métodos de Login:
 - Facebook Sign-in
 - Apple Sign-in
- Server & Proxy:
 - Nginx
- Librerías Javascript
 - Polyfill
 - Axios
- Notificaciones y BBDD
 - Firebase
- Frontend Framework
 - Vue.js
- Tags manager

- Google Tag Manager
- Procesadores de pagos
 - Stripe
- Social & Ads
 - Facebook
 - Google AdSense
 - Facebook Pixel
- Mapas
 - Google Maps
- Análítica de datos
 - Google Analytics
- Fuentes
 - Google Font API

2. Relevamiento detallado y análisis del Sistema.

2.1. Detalle, explicación y documentación detallada de todas las funciones seleccionadas.

- Feed de Espacios Musicales:
Representa el “Home” de la unidad de negocios y su principal función es ofrecer al visitante del sitio web, que puede ser un potencial comprador o vendedor, acciones que puedan interesarles y resulten en un retorno o ganancia a la empresa. Tiene dos secciones:
 - *Para potenciales vendedores:* Una card que lo invita a publicar un anuncio en el sitio web y al presionarla abre un popup de login que luego continuará con el flujo de publicación de anuncios.

Alquiler de locales de ensayo y salas de conciertos

DESTACADOS



Figura I - 115: Feed vendedores Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021

- *Para potenciales consumidores:* Un listado de Espacios Musicales con un orden estratégico definido que pueden ser de interés del visitante, con el objetivo de brindarle rápido acceso a un Espacio en alquiler, maximizando las probabilidades de que el mismo realice una compra. Actualmente el único ordenamiento implementado es por “Más recientes”, mostrando primero los últimos espacios en publicarse. Creemos que en el futuro lo extenderán a más secciones.

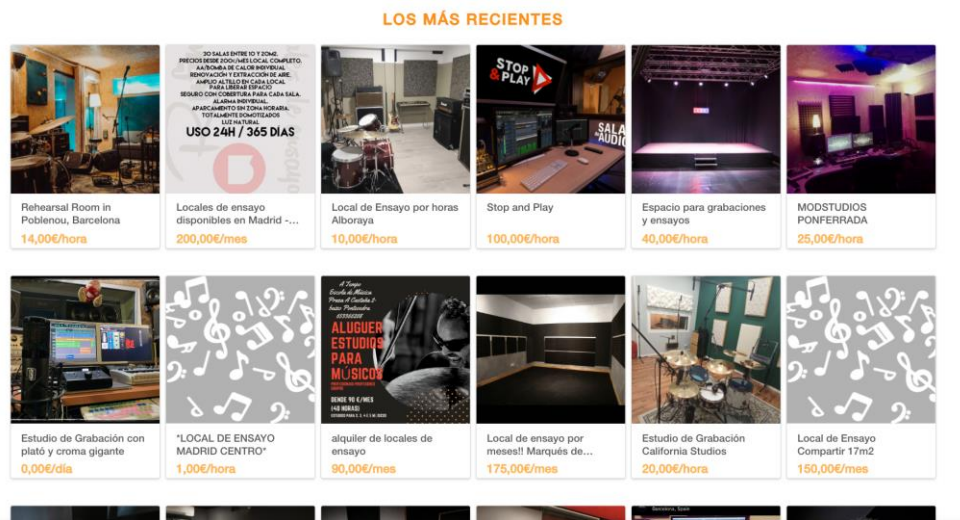


Figura I-116: Feed consumidores Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021

- **Búsqueda de Espacios Musicales:**
Se trata de una de las funcionalidades principales o más relevantes del sistema para nuestros intereses. El usuario puede ingresar, en un cuadro de búsqueda, términos de su interés, aplicando filtros dinámicos cuyo objetivo es focalizar la búsqueda a los resultados más relevantes posibles para el usuario:

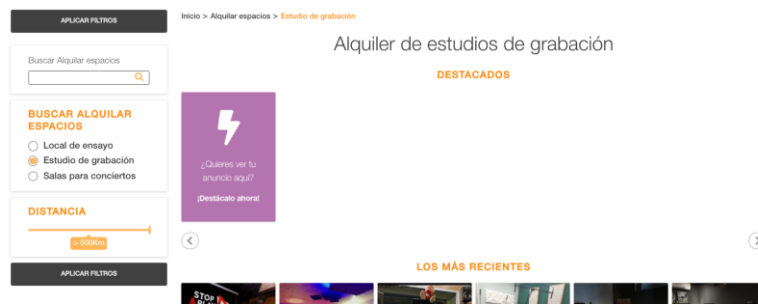


Figura I-117: Búsqueda de espacios musicales Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021



Figura I-118: Búsqueda de espacios musicales Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021

Interesantemente, cuenta con un filtro de distancia que , si se utiliza , requiere acceder a la ubicación del usuario a través del navegador, con el objetivo de brindarle los resultados más cercanos físicamente.

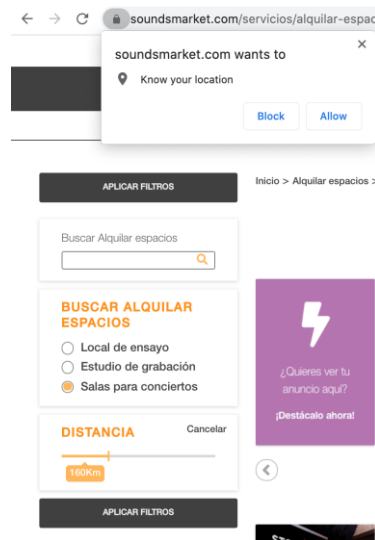


Figura I-119: Búsqueda de espacios musicales Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021

- Listado de detalles de un Espacio Musical:
Permite a potenciales inquilinos ver en detalle un espacio musical de su interés. Cuenta con una descripción , su status (en alquiler vs alquilado) , el precio, (que puede ser negociable o no) , la ubicación en el mapa y datos del propietario. A su vez , muestra comentarios que han hecho otros usuarios, la reputación del vendedor, y algunos detalles menores como la cantidad de vistas del sitio, cantidad de likes y reputación del vendedor.

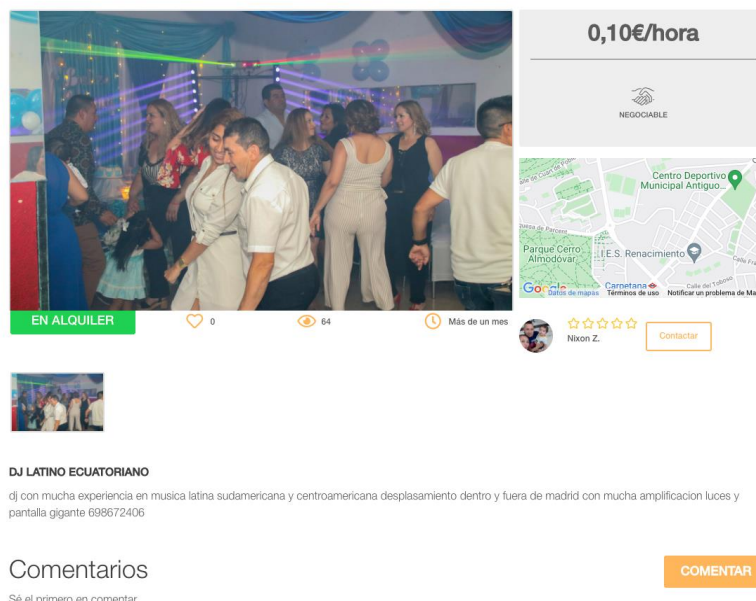


Figura I-120: Listar detalles de un espacio musical Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021

Se puede apreciar que es una sección bastante simple , tanto en diseño como en funcionalidades. No existe ningún botón ni CTA que diga “Comprar”, el botón más destacado es “COMENTAR”, aún pese a que escribir un comentario sea una acción secundaria, y el único botón que permite iniciar una transacción exitosa (realizar un alquiler) es “Contactar” al vendedor, que es mucho más pequeño y menos destacado en el sitio.

Si apretamos “Contactar”, también se abre un popup de login , exigiendo al potencial inquilino que se loguee o cree una nueva cuenta, lo cual añade fricción a los potenciales compradores , sin existir el concepto de “invitado”.

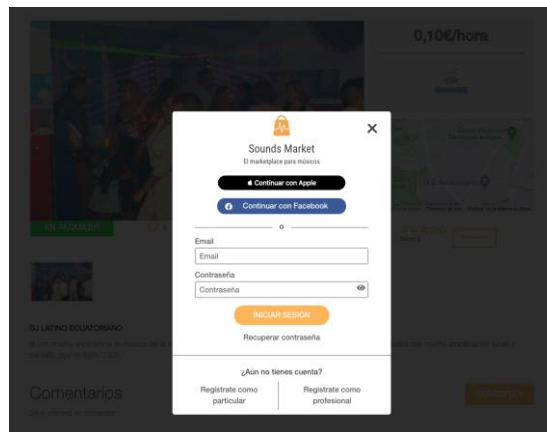


Figura I-121: Listar detalles de un espacio musical Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021

- Onboarding Intereses:
Es la bienvenida al sitio web de los nuevos usuarios que se loguearon. Consiste en pedirles que seleccionen secciones de su interés , que luego servirán para mostrarles artículos que sean de su interés, para así maximizar las probabilidades de una venta exitosa.

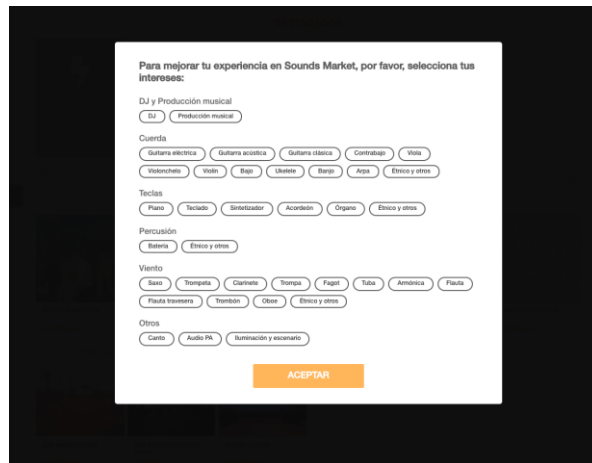


Figura I-122: Onboarding intereses Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021

- Contactar al vendedor:
Esta funcionalidad resulta muy acotada, al clickear al botón contactar sólo se le ofrece al usuario o bien escribir un comentario por preguntas relacionadas con el espacio musical o bien escribirle un email al propietario. El contacto y los arreglos del propietario y el inquilino se encuentran fuera del alcance del sistema.

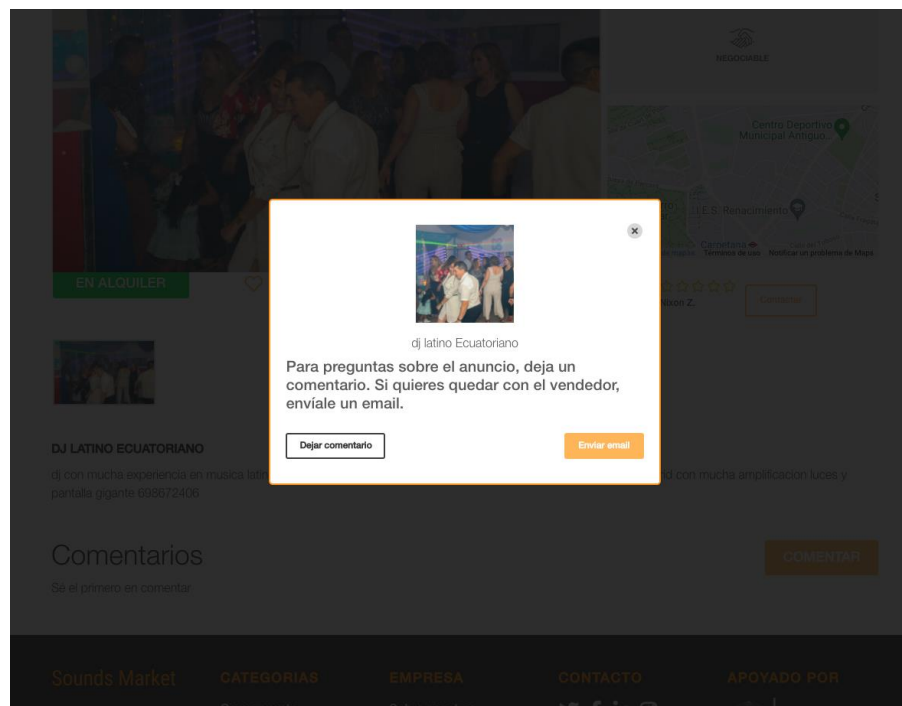


Figura I-123: Contactar al vendedor Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021

- Publicar un anuncio de un espacio musical:
Es la funcionalidad principal de los propietarios. Consiste en publicar un anuncio de su espacio que será visible para los consumidores finales. Permite subir hasta 4 imágenes del establecimiento, publicar un título, una descripción breve, ubicación en el mapa y precio. A su vez, permite al usuario seleccionar la categoría, que puede ser:
 - Sala de ensayo
 - Sala de grabación
 - Local de conciertos.

PUBLICAR ANUNCIO

Selecciona el tipo de anuncio que quieres publicar


Compraventa


Alquilar material


Alquilar espacios


Clases


Taller

¿Qué alquilas?

Título

Descripción

Precio

Imágenes

Enlace externo

Ubicación

Más detalles

Figura I-124: Publicar anuncio de espacio musical Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021

2.2. Modelo lógico del sistema actual

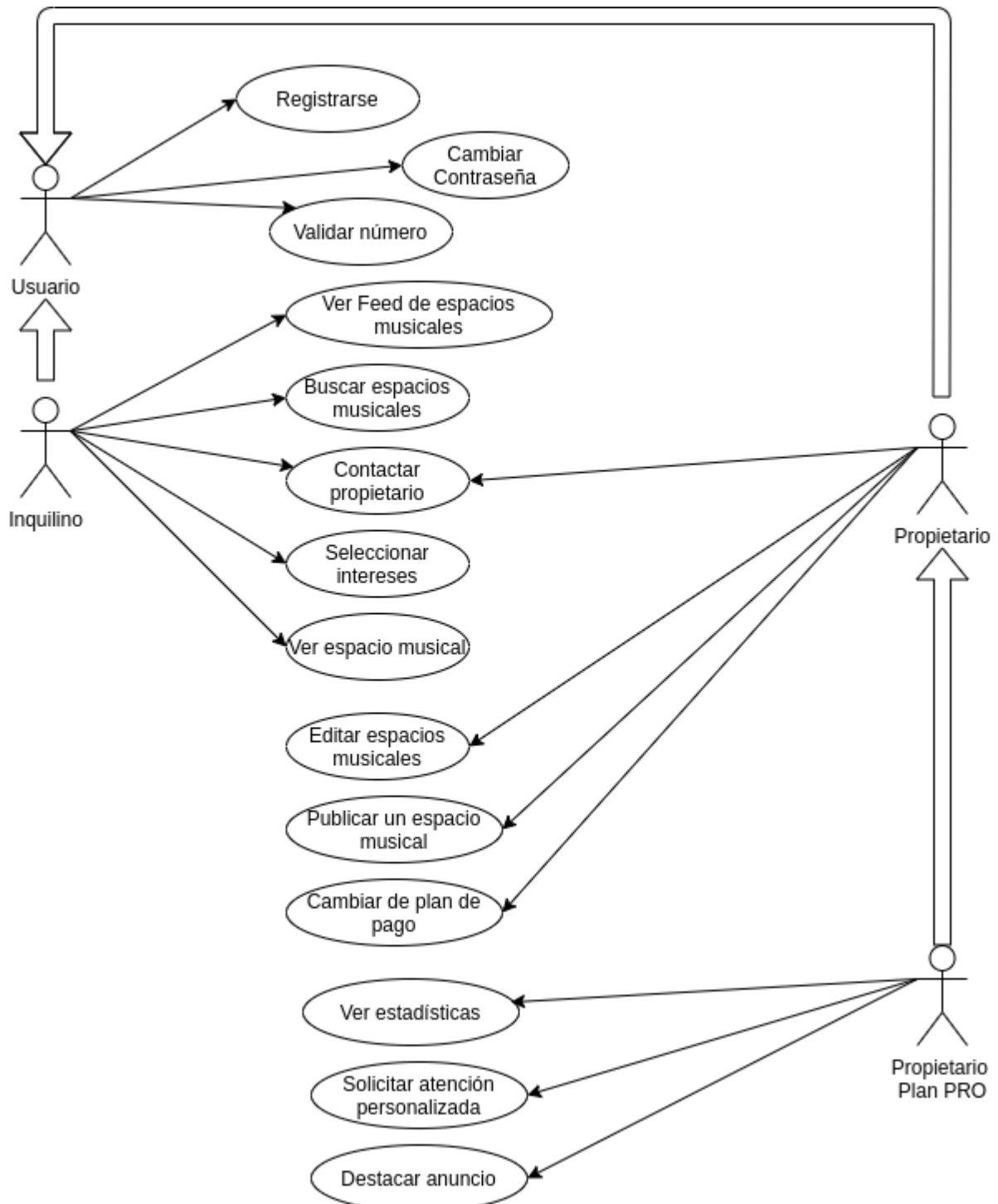


Figura I-125: Modelo Lógico Sistema Sound Market

Fuente : <https://soundsmarket.com/>

Fecha : 20/04/2021

2.3. Problemas y necesidades detectados en las funciones relevadas en detalle y en su entorno organizacional.

Funcionalidad “Feed de Espacios Musicales”

- Problemas:
 - Esta funcionalidad sólo permite ordenar por ofertas más recientes y no tiene en cuenta los gustos del usuario.
 - La sección de Anuncios Destacados se encuentra siempre vacía, como si ningún propietario hubiera pagado un anuncio destacado.

- Necesidades:
 - Se deben añadir otros criterios de ordenamiento , no siempre lo más reciente es lo más relevante.
 - Si ningún usuario ha comprado anuncios destacados, deberían añadirse anuncios de muestra , “dummy”, que disimulen el espacio vacío y hagan más atractiva la sección al potencial comprador de anuncios premium.

Funcionalidad “Búsqueda de espacios musicales”

- Problemas:
 - No tiene el concepto de “fechas de disponibilidad”, lo cual , si bien representa más bien un espacio de mejora que un problema, puede resultar una funcionalidad fundamental para este tipo de sistemas.
 - Si bien tiene filtros de búsqueda, omiten algunos que serían cruciales (por ejemplo, filtrar por precio).
 - El filtro de distancia no se puede utilizar si el usuario no da permisos al navegador para acceder a su ubicación. Esto es un problema tanto de privacidad como funcional, dado que el usuario puede o bien no otorgar dichos permisos a la aplicación y seleccionar manualmente una ubicación o bien seleccionar una ubicación distinta a la que se encuentra actualmente.
 - No cuenta con funciones de ordenamientos de resultados.
 - La sección de filtros repite dos veces el CTA : “Aplicar Filtros”, una vez arriba y otra abajo del campo de búsqueda, resultando redundante.

- Necesidades:
 - Se debería añadir el concepto de fechas de disponibilidad y añadir más filtrados relevantes, como filtrar por precios.

- Los usuarios deberían poder elegir manualmente una ubicación en el filtro de distancia, sin que el mismo dependa sí o sí de la ubicación del navegador.
- El CTA “Aplicar Filtros” debe mostrarse sólo una vez, para evitar la redundancia.
- El usuario debería poder ordenar los resultados con criterios diferentes , el diseño debe disponer de la mayor flexibilidad que sea posible para permitir a los usuarios hacer búsquedas relevantes.

Funcionalidad “Listado de detalles de un Espacio Musical”:

- Problemas:
 - La pantalla se encuentra vacía , el diseño no resulta muy atractivo visualmente a los usuarios, no hay buen aprovechamiento del espacio.
 - Se muestra información que puede ser irrelevante y contraproducente. Por ejemplo, la cantidad de vistas a la página. Muchas páginas de Espacios Musicales muestran “0 vistas”. Esto puede repeler a potenciales inquilinos, puesto que no transmite confiabilidad. Por otro lado, se presta a que los inquilinos exploten el sistema utilizando bots que realicen visitas automáticas para aumentar ese número.
 - Se destaca el botón comentar, y el botón “Contactar vendedor” se encuentra relegado, como si fuera un botón secundario, siendo que “Contactar Vendedor” es el caso de éxito y la funcionalidad principal del sistema para los propietarios.
 - Para poder contactar un propietario el usuario sí o sí debe crear una cuenta y loguearse, ingresando sus datos personales (incluso el teléfono) . Muchos usuarios son reacios a crear cuentas e ingresar datos personales en páginas web poco conocidas, este paso sólo genera fricción en los usuarios que podían generar ventas a los inquilinos.
- Necesidades:
 - Un rediseño y un estudio de UI/UX apropiado para esa sección del sitio.
 - Quitar la información irrelevante que pueda resultar contraproducente. Cuando hay una métrica que desee mostrarse, por ejemplo, la cantidad de “likes” que tiene una sala de ensayo, puede ocultarse si ese número es menor que algún valor bajo (por ej, no mostrar el contador si es menor a 10).
 - Debería existir el concepto de cuentas de invitado o cuentas anónimas y que los usuarios sin autenticarse puedan contactarse con propietarios de locales.

Funcionalidad “Onboarding de intereses”

- Problemas:
 - Los intereses seleccionados no afectan el ordenamiento de los resultados de búsqueda.
 - Si el usuario estuvo buscando Espacios de Música antes de loguearse, no se le ofrecen seleccionadas las sugerencias relacionadas al respecto, y las sugerencias se ubican siempre en el mismo lugar del modal.
- Necesidades:
 - Se debería utilizar la información que se recaba en el Onboarding de Intereses para modificar el ordenamiento de los resultados, con el objetivo de hacerlos más relevantes al usuario.
 - El mismo modal de sugerencia debería estar ordenado acorde a los gustos del usuario en la sesión actual de búsqueda. Por ejemplo, si el usuario estaba buscando Espacios de Música, la primer sección del modal de Onboarding deberían ser sugerencias relacionadas a Espacios de Música.

Funcionalidad “Contactar al vendedor”:

- Problemas:
 - La funcionalidad requiere a los usuarios estar logueados antes de poder contactar al vendedor, incluso siendo que el contacto se produce fuera de la plataforma.
 - El botón se encuentra en una parte relegada de la pantalla y es un botón secundario.
- Necesidades:
 - La funcionalidad debería ocupar un lugar destacado en la pantalla, dado que es la principal conversión que el sistema reporta a los propietarios.
 - No se debería poner ningún tipo de fricción a los usuarios para acceder a esta funcionalidad, ni siquiera tener que loguearse, ya que no hay ningún requisito funcional ni no funcional que requiera de usuarios autenticados (el usuario es dirigido fuera de la plataforma).

Funcionalidad “Publicar un espacio musical”:

- Problemas:
 - Los campos a llenar son acotados.
 - No se permite agregar etiquetas que pueden ayudar en la búsqueda a identificar el tipo de sala de ensayo o de sala de recitales. Por ejemplo,

si una sala de ensayo se especializa en música clásica y cuenta con instrumentos podría ser información relevante.

- Permite subir pocas fotos.
 - No permite subir accesos a redes sociales.
- Necesidades:
 - Aumentar la cantidad de campos a llenar en el formulario.
 - Se puede crear la funcionalidad de etiquetas de búsqueda y un mejor sistema de categorización de los espacios musicales.
 - Se debería poder aumentar el número de fotos , o bien recurrir a un servicio externo (como un link a Imgur o Flickr) si esta restricción es por motivos técnicos y de costos de almacenamiento.
 - Debería contar con accesos a redes sociales , totalmente relevantes hoy en día.

Cuadro síntesis con las funcionalidades detectadas en los sistemas relevados.

	Rehearsal Space Finder	Medio Agudo	Piano Rooms	Sala Macul	Sound Market
Búsqueda de sala de ensayo	X	X	X	X	X
Selección de sala de ensayo	X			X	X
Lugar de contacto	X		X	X	X
Te encontramos una sala de ensayo	X				
Agregar imágenes	X				
Registrar usuario	X			X	
Login	X		X	X	
Editar contraseña y detalles de cuenta	X	X		X	

Administrar sus direcciones de envío y facturación	X				
Visualización de perfil	X	X		X	
Agregar una lista	X	X			
Mi cuenta	X				
Enviar listado	X				
Detalles de facturación	X				
Órdenes	X				
Publicar su perfil de usuario		X			
Buscar estudio de grabación		X			
Buscar una banda		X			
Búsqueda de Músicos		X			
Editar Favoritos		X			
Ver Mensajes		X			
Cambiar idioma		X			
Publicar perfil de banda		X			
Publicar estudio de grabación		X			
Reservar			X		
Recuperar Contraseña			X		
Publicar comentario sobre publicación			X		
Pagar reserva			X		
Feed de Espacios					X

Musicales					
Onboarding Intereses					X
Publicar un anuncio de un espacio musical					X

Tabla I-0: Síntesis funcionalidades relevadas

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 01/05/2021

2.2. Objetivos y alcances preliminares del nuevo Sistema

Objetivos Preliminares

El sistema busca ofrecer un servicio de alquiler de salas de ensayo musicales, de teatro y de baile a otros usuarios finales como son los artistas tales como bailarines, cantantes, tecladistas, guitarristas, bandas musicales, instructores de baile, actores, director de obra, etc. que requieren las mismas, facilitando la búsqueda centralizando la información en un sistema conociendo las opiniones de la sala de ensayo. A su vez el usuario administrador de la sala podrá ofrecerla a artistas o interesados que estén en la búsqueda de una y conocer las opiniones de las salas sobre los artistas; ofrecer un chat entre artistas y sala de ensayo para agilizar la comunicación, resolución de dudas; facilitar la reserva y pago de la misma.

Alcances Preliminares

Módulos:

- Seguridad
 - Al momento de registrarse se solicita un nombre, una contraseña y una dirección de correo electrónico.
 - Alta, baja y modificación de perfiles, en cual se pueden crear, modificar o dar de baja perfiles de la plataforma.

- Alta, baja y modificación de permisos, en cual se pueden crear, modificar o dar de baja los permisos de cada uno de los roles de la plataforma.
- Al registrarse se envía un mail al correo indicado para completar el registro.
- A cada usuario se le asigna un rol (artista / administrador de sala).
- El sistema restablece la contraseña en caso de olvido, para lo cual el usuario debe indicar su email, recibe una contraseña temporal, ingresa al sistema y genera una nueva contraseña.
- El sistema requiere ingresar usuario y contraseña cada vez que un usuario quiere ingresar.
- Al ingresar mal la contraseña más de tres veces se envía un mail de aviso a la dirección de correo del usuario en cuestión.
- Mediante la utilización de capas intermedias (middleware) de terceros , nuestra aplicación se protegerá de vulnerabilidades más comunes de la OWASP.
- La gestión de sesiones de usuarios se manejará con JWT (Json Web Token) utilizando un algoritmo de firma digital - de grado militar.
- El nuevo usuario debe indicar si es artista o sala.
 - Artista:
Se le requiere añadir información pertinente a su área de artista(músico, actor, etc).
 - Sala de ensayo:
Se le requiere adicionar información pertinente al tipo de sala de ensayo que es (de música, de teatro, de baile). También se le pide descripción a modo de introducción.
 - Al indicar el tipo de usuario(rol: artista / sala de ensayo) el sistema le creará los permisos correspondientes de funcionalidades a las que puede acceder.
- Resultados:
 - Mail para restablecer contraseña enviado.
 - Contraseña restablecida.
 - Usuario con rol asignado.

- Mail de aviso enviado.
- Artista:
 - Alta, Baja, Modificación de Artista.
 - El usuario puede darse de alta en el sistema, esta funcionalidad está explicada en el módulo de seguridad.
 - El usuario puede modificar su usuario, editando sus datos que requiera modificar, Editar perfil:
 - El usuario puede realizar modificación de sus datos:
 - Email.
 - Contraseña.
 - Tipo de artista y estilo.
 - Fotos/Imagen de perfil.
 - Estado de la cuenta (Baja de Usuario).
 - El usuario puede darse de baja de la web, seleccionando la opción “darme de baja” e ingresando su contraseña para confirmar.
 - Buscar salas de ensayo.
 - El usuario puede filtrar por tipo de sala, ubicación, precio y fecha de disponibilidad.
 - Visualizar sala de ensayo.
 - El usuario puede visualizar las características que posee la sala seleccionada:
 - Nombre de la sala de ensayo.
 - Dirección.
 - Equipamiento.
 - Precio por hs.
 - Calificaciones - Valoración.
 - Imágenes de la sala.
 - Consultar disponibilidad de sala de ensayo):
 - El usuario puede visualizar un calendario de reservas de la sala de ensayo.
Se le muestra al artista los horarios reservados y disponibles de la sala.
 - Generar Reserva:
 - El usuario hace la reserva en un día, horario determinado de la sala de ensayo, quedando a espera de la confirmación por parte del administrador de la sala.

- Consultar reservas:
 - El usuario puede visualizar sus reservas hechas y aquellas que ya realizó o canceló.
- Pagar reserva:
 - Una vez realizada la reserva y confirmada la sala el usuario podrá abonar la sala con un link que genere el sistema, a través de la Api de mercado pago.
- Administrador de Sala de Ensayo:
 - Alta, Baja, Modificación de Sala de Ensayo
 - El usuario puede darse de alta en el sistema, esta funcionalidad está explicada en el módulo de seguridad.
 - El usuario puede modificar su usuario, editando sus datos que requiera modificar, Editar perfil:
 - El usuario puede realizar una modificación de sus datos:
 - Email.
 - Número de teléfono.
 - Contraseña.
 - Imágenes de la sala.
 - Descripción de la sala.
 - Estado de la cuenta (Baja de Usuario).
 - El usuario puede darse de baja de la web, seleccionando la opción “darme de baja” e ingresando su contraseña para confirmar.
 - Publicar sala de ensayo.
 - El administrador, pública la sala para ser reservada.
 - Consultar reservas.
 - El administrador consulta las reservas que posee la sala en un rango de fechas que especifique.
 - Consultar artista.
 - El administrador puede consultar el perfil del artista que hizo la reserva o que se comunicó con él.
 - Cancelar reserva:

- El administrador puede visualizar las reservas solicitadas, puede ver quien la solicita, las opiniones sobre él y valoración, también puede cancelar la reserva.
- Consultar perfil:
 - El administrador puede ver su perfil junto con las reviews, imágenes y calificaciones obtenidas de parte de los artistas.
- Reportes:
 - Para evaluar el desempeño del uso del sistema, se generan reportes según ciertos indicadores:
 - Usuarios:
 - Cantidad de usuarios nuevos registrados.
 - Usuarios activos por mes.
 - Cantidad de usuarios dados de baja.
 - Índice de rebote (usuarios que abandonan la app sin realizar ninguna acción).
 - Salas de ensayo;
 - Cantidad de reservas de salas registradas por mes.
 - Cantidad de propietarios que alquilan
 - Tipo de sala:
 - Más buscada.
 - Más reservada.
 - Cantidad de reservas canceladas.
 - Para el administrador sala de ensayo:
 - Cantidad de reservas por mes.
 - Día de semana más reservado.
 - Estadísticas de reserva por día de semana.
- Administrar Comisiones:
 - El administrador del sistema da de alta porcentaje de comisión que se aplicará.
 - Cambiar el porcentaje a cobrar de la comisión aplicado.
 - Eliminar comisión.
 - Ver histórico de comisiones aplicadas.

ii. Diseño

1. Objetivos y alcances definitivos del nuevo Sistema.

1.1. Objetivos

El sistema busca ofrecer un servicio de alquiler de salas de ensayo musicales, de teatro y de baile a otros usuarios finales como son los artistas tales como bailarines, cantantes, tecladistas, guitarristas, bandas musicales, instructores de baile, actores, director de obra, etc, que requieren las mismas, facilitando la búsqueda centralizando la información en un sistema conociendo las opiniones de la sala de ensayo. A su vez el usuario administrador de la sala podrá ofrecerla a artistas o interesados que estén en la búsqueda de una y conocer las opiniones de las salas sobre los artistas; ofrecer un chat entre artistas y sala de ensayo para agilizar la comunicación, resolución de dudas; facilitar la reserva y pago de la misma.

1.2. Alcances

Se definen los módulos del sistema a implementar en función de los usuario y sistema:

- **Seguridad:**
 - Al momento de registrarse se solicita un nombre, apellido, una contraseña , repetir contraseña y una dirección de correo electrónico, selección de tipo de perfil.
 - Al registrarse se envía un mail al correo indicado para completar el registro.
 - El sistema restablece la contraseña en caso de olvido, para lo cual el usuario debe indicar su email, recibe una contraseña temporal, ingresa al sistema y debe generar una nueva contraseña.
 - El sistema requiere ingresar usuario y contraseña cada vez que un usuario quiere ingresar.
 - Mediante la utilización de capas intermedias (middleware) de terceros, nuestra aplicación se protegerá de las vulnerabilidades más comunes de la OWASP.

- La gestión de sesiones de usuarios se manejará con JWT (Json Web Token) utilizando un algoritmo de firma digital - de grado militar.
- El nuevo usuario contará con el perfil Artista a menos que seleccione Sala de Ensayo en la opción “Elegir Perfil” o lleve a cabo la publicación de una sala, en ese caso pasa a tener perfil Administrador de Sala de ensayo.
 - Artista:
Puede añadir información pertinente a su área de artista (músico, actor, etc.).
 - Al indicar el tipo de usuario (rol: artista / sala de ensayo) el sistema le creará los permisos correspondientes de funcionalidades a las que puede acceder.
- **Artista:**
 - Registrar Usuario
 - El usuario puede darse de alta en el sistema, esta funcionalidad está explicada en el módulo de seguridad.
 - Editar Usuario
 - El usuario puede modificar su usuario, editando sus datos que requiera modificar, Editar perfil:
 - El usuario puede realizar modificación de sus datos:
 - Nombre
 - Apellido
 - Tipo de artista
 - Email
 - Contraseña
 - Repetir contraseña
 - Tipo de perfil
 - Eliminar Usuario
 - El usuario puede darse de baja de la aplicación, seleccionando la opción “darme de baja” e ingresando su contraseña para confirmar.
 - Buscar salas de ensayo.
 - El usuario puede buscar sala de ensayo.
 - Visualizar sala de ensayo.

- El usuario puede visualizar las características que posee la sala seleccionada:
 - Nombre de la sala de ensayo.
 - Tipo de Sala.
 - Dirección.
 - Calificación.
 - Precio por hs.
 - Imágenes de la sala.
 - Comodidades.
 - Opiniones.
- Generar Reserva:
 - El usuario puede visualizar un calendario mensual de reservas de la sala de ensayo. Se le muestra al artista los horarios reservados y disponibles de la sala para el día seleccionado.
- Cancelar Reserva:
 - El usuario artista puede cancelar la reserva.
- Consultar reservas:
 - El usuario puede visualizar sus reservas hechas y aquellas que ya realizó o canceló.
- Pagar reserva:
 - Una vez realizada la reserva el usuario debe realizar el pago del monto de la reserva, ingresando los datos de su tarjeta de crédito/débito.
- Calificar sala de ensayo
 - El usuario puede calificar la sala de ensayo alquilada, para esto luego de la reserva puede realizarla. Tiene que calificar la sala con estrellas (1 a 5 estrellas) y su opinión sobre la sala.
- **Administrador Sala de Ensayo:**

El administrador de sala de ensayo además puede llevar a cabo las acciones del Perfil Artista

- Registrar Usuario
 - El usuario puede darse de alta en el sistema, esta funcionalidad está explicada en el módulo de seguridad.

- Editar Usuario
 - El usuario puede modificar su usuario, editando sus datos que requiera modificar, Editar usuario:
 - El usuario puede realizar una modificación de sus datos:
 - Nombre.
 - Apellido.
 - Email.
 - Contraseña.
 - Repetir contraseña.
 - Tipo de perfil.
- Eliminar Usuario
 - El usuario puede darse de baja de la app, seleccionando la opción “Eliminar Usuario” e ingresando su contraseña para confirmar.
- Publicar Sala de Ensayo:
 - El administrador puede crear una sala de ensayo, con los datos:
 - Nombre.
 - Tipo de sala de ensayo.
 - Descripción.
 - Dirección.
 - Precio por hora.
 - Sugerencia de precio por M2(metro cuadrado).
 - Comodidades.
 - Habilitación.
- Consultar reservas.
 - El administrador puede consultar las reservas que poseen sus salas de ensayo.
- Consultar reserva
 - El administrador puede consultar una reserva de interés.
- Cancelar Reserva
 - El administrador puede cancelar una reserva.
- Consultar artista.
 - El administrador puede consultar el perfil del artista que hizo la reserva.
- Consultar perfil de sala de ensayo:
 - El administrador puede ver sus perfiles de sala de ensayo que posee bajo su administración, puede seleccionar cual desea ver.
 - El administrador puede ver su perfil junto con las reviews y calificaciones obtenidas de parte de los artistas.

- Generar Reportes para el administrador de sala:
 - Cantidad de reservas por mes.
 - Cantidad de cancelaciones por mes.
 - Valoraciones
 - Estadísticas del promedio de estrellas recibido.
 - Día de semana más reservado.
 - Estadísticas de reserva por día de semana.
- **Administrador de SoundRoom**
 - Gestión Comisiones:
 - El administrador del sistema da de alta una comisión
 - El administrador puede cambiar el porcentaje de comisión aplicado
 - Ver histórico de comisiones aplicado
 - Eliminar comisión
 - Gestión de Perfiles
 - Crear perfil de usuario que hará uso de la aplicación móvil, al crearlo deberá seleccionar los permisos de la aplicación que tendrá.
 - Eliminar Perfil.
 - Gestión de Permisos
 - Crear los permisos de la aplicación.
 - Eliminar permiso de la aplicación.
 - Modificar permiso.
 - Gestión de Usuarios
 - Habilitar o deshabilitar usuario de la aplicación.
 - Realizar BackUp
 - Realizar back up de la base de datos del sistema.
 - Generar Reportes:
 - Para evaluar el desempeño del uso del sistema, se generan reportes según ciertos indicadores:

- Usuarios:
 - Cantidad de usuarios nuevos registrados.
 - Artistas nuevos.
 - Salas de ensayo nuevos.
 - Usuarios activos por mes.
 - Cantidad de usuarios dados de baja.

- Cantidad de propietarios que alquilan.

- Tipo de sala de ensayo en alquiler.

2.Salidas y pantallas del sistema

2.1. Módulo Seguridad

Salida N°1	Pantalla Inicio
Soporte	Formulario
Elementos	Contenido Imagen Botones: <ul style="list-style-type: none"> ● Login ● Registrarme Texto: String
US relacionada	US 4 - Pantalla Inicio

Tabla I-1 : Salida del sistema "Pantalla Inicio"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021



Bienvenidos a la nueva forma de reservar salas de ensayo.

LOGIN

REGISTRARSE

Figura I-126: Pantalla "Inicio"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha : 30/10/2021

Salida N°2	Registro del usuario
Soporte	Formulario
Elementos	<p>Contenido</p> <p>Imagen</p> <p>Input:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre: String ● Apellido: String ● Email: String ● Contraseña: String ● Contraseña: String <p>Dropdown:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo de perfil <p>Botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Registrarme

	Texto: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Ya tiene una cuenta? Login
US relacionada	US 1 -Registrar usuario

Tabla I-2 : Salida del sistema "Registro del Usuario"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021



←

Nombre

Apellido

Email

Contraseña

Figura I-127: Pantalla "Registrar usuario"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Repite la Contraseña

Elige tipo de Perfil
Tipos de Perfil ▼

REGISTRARME

¿Ya tienes una cuenta? [Login](#)

Figura I-128: Pantalla "Registrar usuario"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°3	Recuperar Contraseña
Soporte	Formulario
Elementos	Contenido: <ul style="list-style-type: none"> • Logo: Imagen • Texto: Recibirás en tu cuenta de email la contraseña un enlace para

	<p>que puedas modificarla:</p> <p>Input:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Email <p>Botones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enviar
US relacionada	US 3 - Recuperar Contraseña

Tabla I-3 : Salida del sistema “ Recuperar contraseña”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

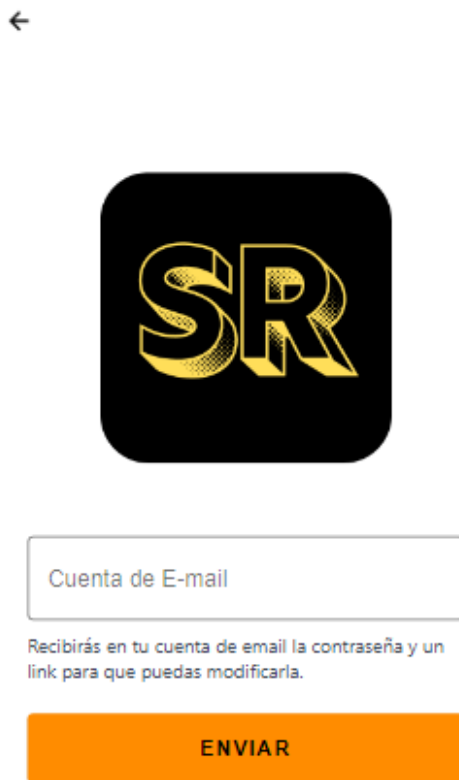


Figura I-129: Pantalla “Recuperar Contraseña”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

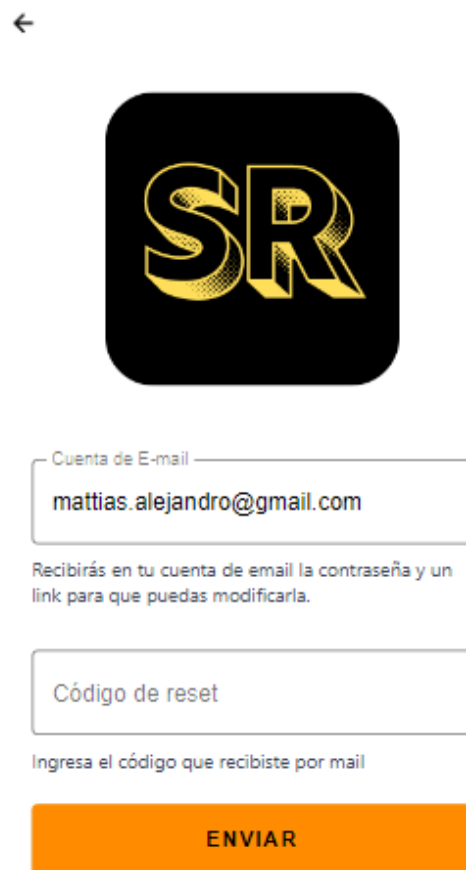


Figura I-130: Pantalla “Recuperar Contraseña - Código de reset”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°4	Login
Soporte	Formulario
Elementos	<p>Contenido:</p> <p>Input:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Email • Contraseña <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Login • Olvidaste tu contraseña • Registrarse
US relacionada	US 2 - Login

Tabla I-4: Salida del sistema "Login"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021



[¿Olvidate tu contraseña?](#)

[¿No tienes cuenta aún? Registrarme](#)

Figura I-131: Pantalla "Login"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°5	Editar Usuario
Soporte	Formulario
Elementos	<p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen Perfil: Imagen <p>Inputs(opcionales):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre: String ● Apellido: String ● Email: String ● Tipo Perfil: String ● Contraseña: String ● Repite la contraseña: String <p>Botón:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Editar
US relacionada	US 6 - Editar Usuario

Tabla I-5 : Salida del sistema "Editar usuario"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

← Alumno Mattias Sala de Ensayo

Editar Usuario

Nombre: Alumno

Apellido: Mattias

Email: alejandro.mattias@alumnos.frm.utn.edu.ar

Contraseña

Repite la Contraseña

Elige tipo de Perfil
Tipos de Perfil

EDITAR

← Alejandro Mattias Artista

Editar Usuario

Nombre: Alejandro

Apellido: Mattias

Tipo de Artista: Musico

Email: mattias.alejandro@gmail.com

Contraseña:

Repite la Contraseña

Figura I-132: Pantalla “Editar Usuario -Sala de ensayo” Figura I-133: Pantalla “Editar Usuario -Artista”

Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

Elige tipo de Perfil
Tipos de Perfil

EDITAR

Figura I-134: Pantalla “Editar Usuario - Artista”

Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

Salida N°6	Eliminar Usuario
Soporte	App
Elementos	Contenido: Título: <ul style="list-style-type: none"> • Título :String

	Texto: <ul style="list-style-type: none"> • Texto: texto Botón: <ul style="list-style-type: none"> • Eliminar cuenta
US relacionada	US 5 - Eliminar Usuario

Tabla I-6: Salida del sistema "Eliminar usuario"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021



Figura I-135: Pantalla "Eliminar Usuario"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

2.2. Modulo Artista

Salida N°7	Home Artista
------------	--------------

Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido:</p> <p>Información Perfil:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen ● Nombre: String ● Email: String ● Tipo de Artista: String - (Opcional) <p>Botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Editar Usuario ● Eliminar Usuario <p>Salas Recomendadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen ● Nombre Sala de Ensayo ● Propietario ● Dirección <p>Publicar Sala</p> <p>Artistas del Mes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen ● Nombre ● Tipo Artista
US relacionada	US 30 - Home artista

Tabla I-7 : Salida del sistema "Home artista"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

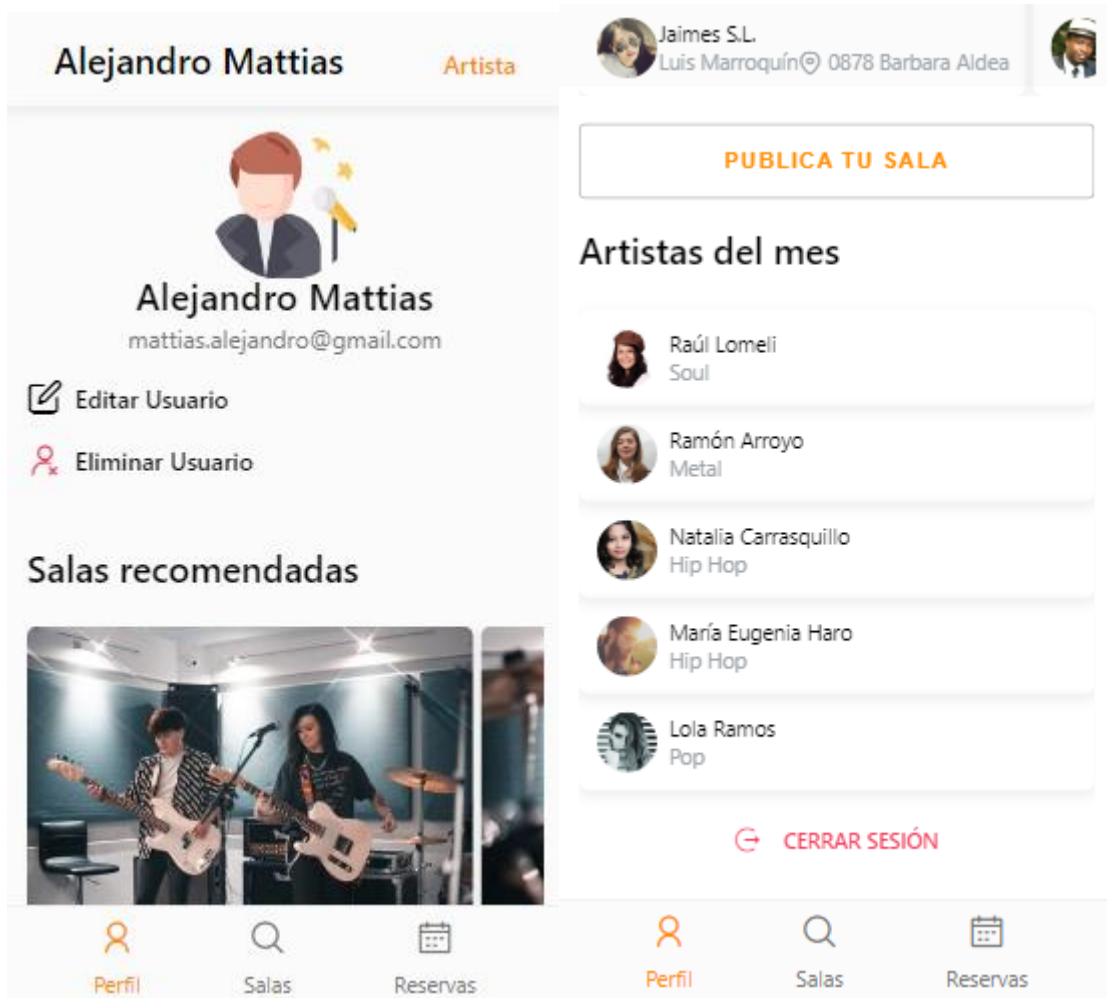


Figura I-136: Fragmento Pantalla “Home Artista” Figura I-137: Fragmento Pantalla “Home Artista”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°8	Buscar sala de ensayo
Soporte	Formulario
Elementos	<p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Título: Buscar una sala ● Buscador: <ul style="list-style-type: none"> ○ Texto: Ingresá tu búsqueda ○ input ● Texto: Ingresa un término de búsqueda ● Cards de salas de ensayo disponibles

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Imagen de perfil ○ Nombre Sala de ensayo: String ○ Dirección: String ○ Promedio de valoración: estrellas
US relacionada	US 8 - Buscar sala de ensayo

Tabla I-8 : Salida del sistema "Buscar sala de ensayo"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

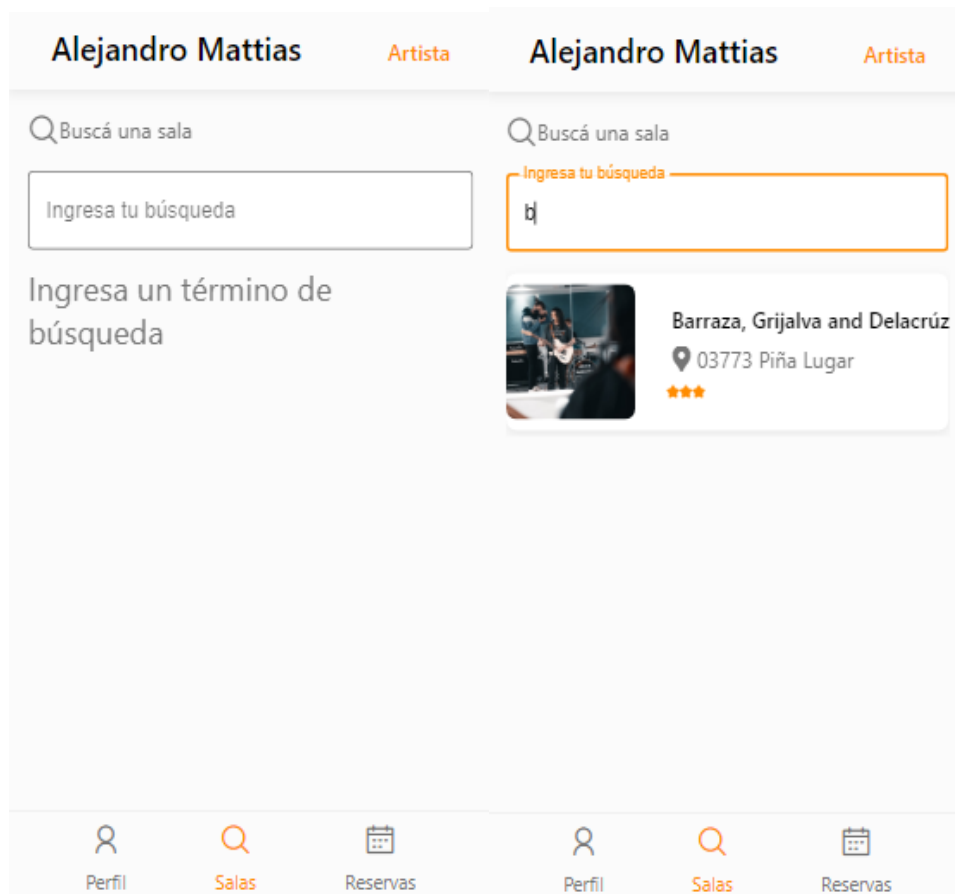


Figura I-138: Fragmento Pantalla "Buscar Sala de Ensayo"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Figura I-139: Fragmento Pantalla "Buscar Sala de Ensayo"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°9	Visualizar sala de ensayo
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imágenes: Carrusel ● Nombre: String ● Valoración Promedio: Int ● Precio: Number ● Ubicación: String ● Comodidades: String ● Propietario: String ● Descripción: String ● Opiniones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Imagen de perfil ○ Nombre: Text: ○ Valoración: Int ○ Opinión: Text <p>Input(Opcional):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Text Área <p>Botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reservar
US relacionada	US 9 - Visualizar sala de ensayo

Tabla I-9 : Salida del sistema "Visualizar Sala de ensayo"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021



Figura I-140: Fragmento Pantalla “Visualizar Sala de Ensayo”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

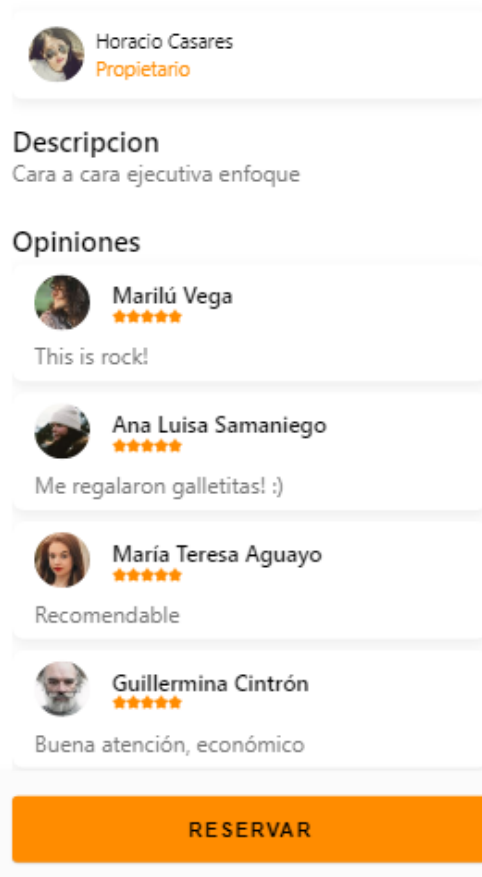


Figura I-141: Fragmento Pantalla “Visualizar Sala de Ensayo”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°10	Generar reserva
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido:</p> <p>Título: Sala de Ensayo Precio por hora</p> <p>Paso 1: Date selector: <ul style="list-style-type: none"> • Texto: “Seleccione una fecha” • Calendario • Botón: <ul style="list-style-type: none"> ○ Reservar </p> <p>Paso 2:</p>

	<p>Hour selector:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Card: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre de sala de ensayo ○ Precio/h ○ Fecha seleccionada ○ Opción: <ul style="list-style-type: none"> i. Cambiar fecha • Horas • Botón: <ul style="list-style-type: none"> ○ Reservar
US relacionada	US 10 - Generar reserva

Tabla I-10 : Salida del sistema "Generar reserva"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

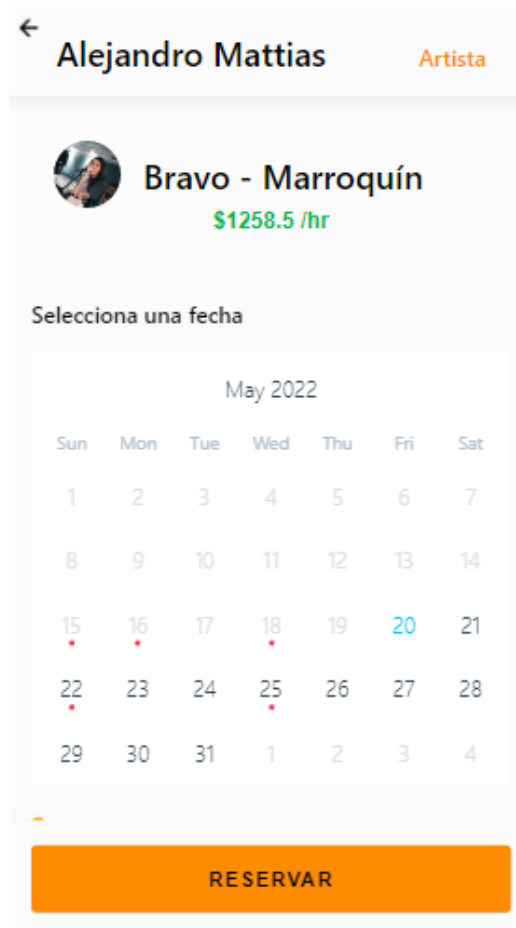


Figura I-142: Fragmento Pantalla "Generar Reserva"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021



Figura I-143: Fragmento Pantalla "Generar Reserva"
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30-10-2021

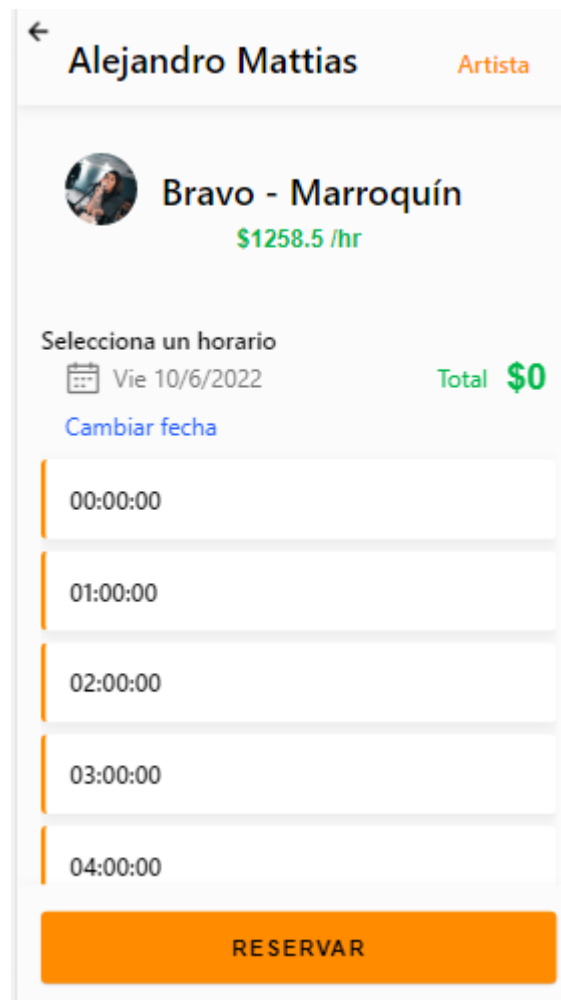


Figura I-144: Pantalla "Generar Reserva"
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30-10-2021

Salida N°11	Pagar Reserva
Soporte	Wizzard
Elementos	Contenido:


	<p>Inputs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarjeta de crédito: Int • Nombre del titular: String • Vencimiento: Date • Ccv: Int <p>Botón:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pagar
US relacionada	US 11 - Pagar Reserva

Tabla I-11 : Salida del sistema "Pagar reserva"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

← Alejandro Mattias Artista

 **Bravo - Marroquín**

Orden de compra

Total: \$2517

Nombre Completo

Tarjeta de credito

Vencimiento

PAGAR

Figura I-145: Pantalla "Pagar Reserva"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

CCV

PAGAR

Figura I-146: Pantalla "Pagar Reserva"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°12	Consultar reservas
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido</p> <p>Listado Reservas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de Sala de Ensayo: Text • Dia: Date • Hora: Date • Imagen: Imagen <p>Botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imprimir: Icono • Cancelar <p>Texto: String</p>
US relacionada	US 12 - Consultar Reservas

Tabla I-12: Salida del sistema "Consultar reservas"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

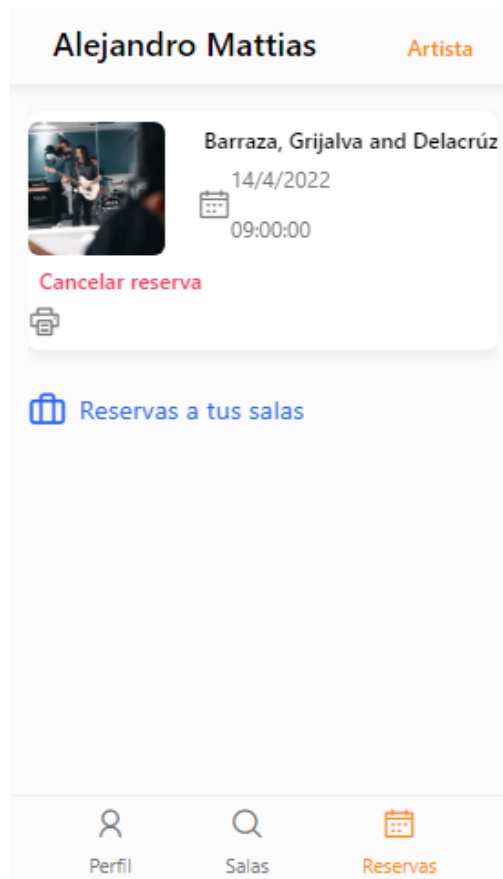


Figura I-147: Pantalla "Consultar Reservas"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°13	Visualizar Artista
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen Perfil: Imagen ● Nombre: String ● Apellido: String ● Email: String ● Tipo Artista: String ● Estilo Artista: String ● Calificación: Int ● Comentarios: String <p>Botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comentarios: String
US relacionada	US 15 - Consultar Artista

Tabla I-13: Salida del sistema "Visualizar artista"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

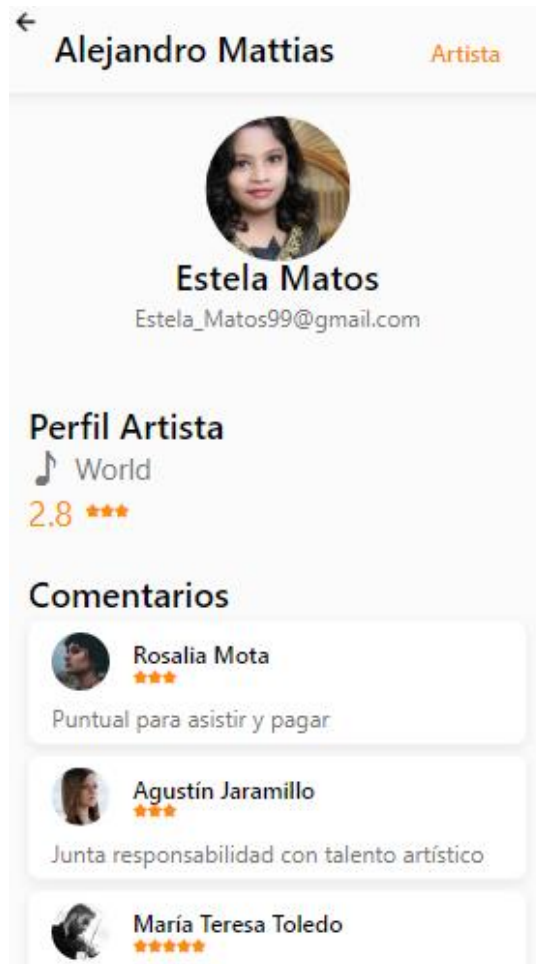


Figura I-148: Pantalla "Consultar Artista"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

2.3. Módulo Administrador de sala de ensayo

Salida N°14	Home Propietario de Sala de Ensayo
Soporte	Formulario
Elementos	<p>Contenido:</p> <p>Información Perfil:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen ● Nombre: String ● Email: String <p>Botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Editar Usuario ● Eliminar Usuario

	<p>Salas publicadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen ● Nombre ● Dirección <p>Salas Recomendadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen ● Nombre Sala de Ensayo ● Propietario ● Dirección <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Publicar Sala ● Reportes de tu Salas <p>Artistas del Mes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen ● Nombre ● Tipo Artista
US relacionada	US 14 - Home sala de ensayo

Tabla I-14: Salida del sistema "Home Propietario de sala de ensayo"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

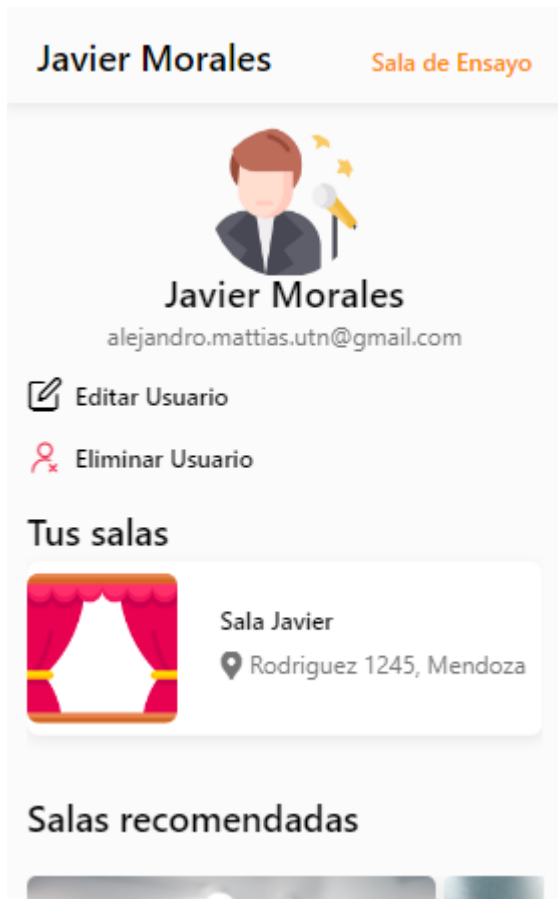


Figura I-149: Pantalla "Home Proprietario de Sala de Ensayo"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021



Figura I-150: Pantalla "Home Proprietario de sala de Ensayo"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°15	Publicar Sala de Ensayo
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido</p> <p>Inputs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre Sala de Ensayo: String • Descripción: String • Dirección: String • Precio por hora: Int • Comodidades: String • Imágenes de galería: Imagen • Imagen de Perfil: Imagen

	<ul style="list-style-type: none"> Habilitación: checkbox Botones: <ul style="list-style-type: none"> Crear Sala de ensayo
US relacionada	US 16 - Publicar Sala de Ensayo

Tabla I-15: Salida del sistema "Publicar sala de ensayo"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021



←

Nombre

Tipo de Sala de Ensayo

Descripción

Dirección

Figura I-151: Pantalla "Publicar Sala de Ensayo"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Precio por hora

Sugerir un precio(seleccione los M2)

30

Comodidades(Añadir las comodidades sin espacio)

Habilitación:

GUARDAR

Figura I-152: Pantalla "Publicar Sala de Ensayo"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°16	Editar Sala de Ensayo
Soporte	Wizzard
Elementos	Contenido

	<p>Inputs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre Sala de Ensayo: String • Dirección: String • Precio de turno: Int • Comodidades: String • Imágenes de galería: Imagen • Imagen de Perfil: Imagen <p>Botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guardar • Habilitación
US relacionada	US 17 - Editar Sala de Ensayo

Tabla I-16: Salida del sistema " Editar sala de ensayo"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Figura I-153: Pantalla "Editar Sala de Ensayo"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°17	Eliminar Sala de Ensayo
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido</p> <p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre Sala de Ensayo: String ● Descripción: String ● Dirección: String ● precio de turno: Int ● Comodidades: String ● Imágenes de galería: Imagen ● Imagen de Perfil: Imagen <p>Botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Eliminar Sala
US relacionada	US 18 - Eliminar Sala de Ensayo

Tabla I-17: Salida del sistema "Eliminar sala de ensayo"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

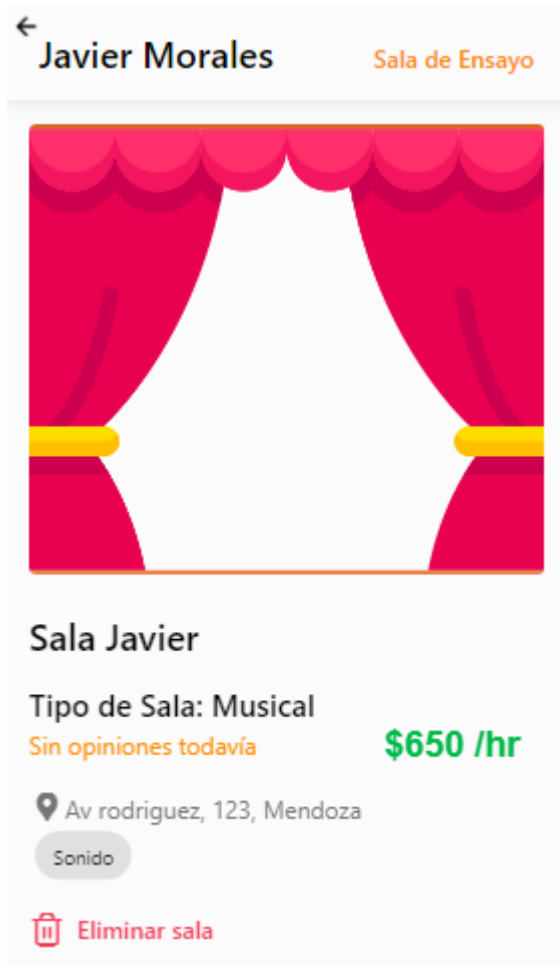


Figura I-154: Pantalla “Eliminar Sala de Ensayo”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

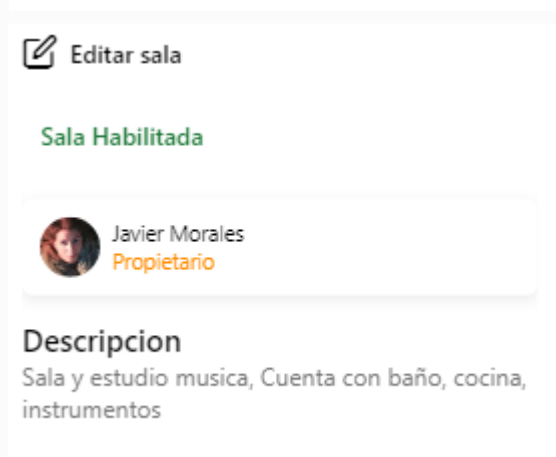


Figura I-155: Pantalla “Eliminar Sala de Ensayo”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°18	Consultar reservas
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Selector Fecha</p> <p>Cards:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre Artista: String ● Nombre Sala: String ● Fecha: Date ● Precio total: Float ● Botones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ver detalle ○ Cancelar.

	Ganancias
US relacionada	US 19 - Consultar reservas

Tabla I-18: Salida del sistema " Consultar reservas"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

← **Javier Morales** Sala de Ensayo

Fecha Todas

- Alejandro Mattias** Cancelar \$2340 Ver detalle
Sala Javier 25/3/2022
- Alejandro Mattias** Cancelar \$2700 Ver detalle
Sala Javier 2 25/3/2022
- Alejandro Mattias** Cancelar \$2340 Ver detalle
Sala Javier 25/3/2022

Tus ganancias \$7380

Figura I-156: Pantalla "Consultar reservas"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°19	Consultar detalle de Reserva
Soporte	Wizzard
Elementos	Contenido: Ver detalle: <ul style="list-style-type: none"> Nombre Artista: String

	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre Sala: String • Fecha: Date • Hora: Time • Precio total: Float • Total Bruto: Int • Comisión SoundRoom: Int • Total: Int • Tus ganancias: Int <p>Botón:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ocultar
US relacionada	US 20 – Consultar reserva

Tabla I-19: Salida del sistema "Consultar detalle de Reserva"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

← Javier Morales Sala de Ensayo

Fecha Todas

Alejandro Mattias	Cancelar
Sala Javier	\$2340
25/3/2022	
Total bruto + \$2600	
Comisión SoundRoom	- \$260
Total	\$2340
Ocultar	
Alejandro Mattias	Cancelar
Sala Javier 2	\$2700
25/3/2022	Ver detalle
Alejandro Mattias	Cancelar
Sala Javier	\$2340
25/3/2022	Ver detalle

Tus ganancias **\$7380**

Figura I-157: Pantalla "Consultar detalle de Reserva"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°20	Cancelar Reserva
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Texto: String <p>Botón:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No • Si
US relacionada	US 31 - Cancelar reserva

Tabla I-20: Salida del sistema "Cancelar Reserva"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

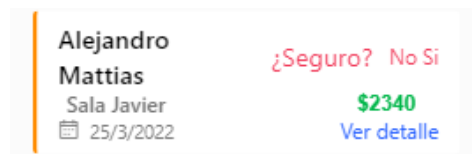


Figura I-158: Fragmento Pantalla "Cancelar Reservas"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°21	Consultar mi Sala de Ensayo
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imagen de perfil • Nombre Sala de Ensayo: String • Carrusel de imágenes • Dirección: String • Precio: Int • Comodidades: String • Habilitación: String • Propietario: String • Descripción: String • Opiniones: String <p>Botones:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Editar • Eliminar
US relacionada	US 22 - Consultar mi Sala de Ensayo

Tabla I-21: Salida del sistema "Consultar mi Sala de Ensayo"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

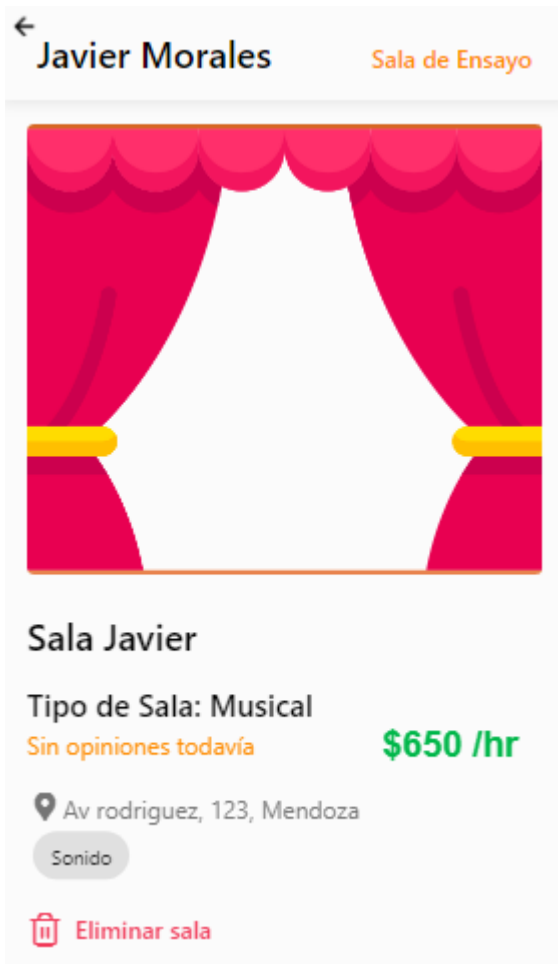


Figura I-159: Pantalla "Consultar mi Sala de Ensayo"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

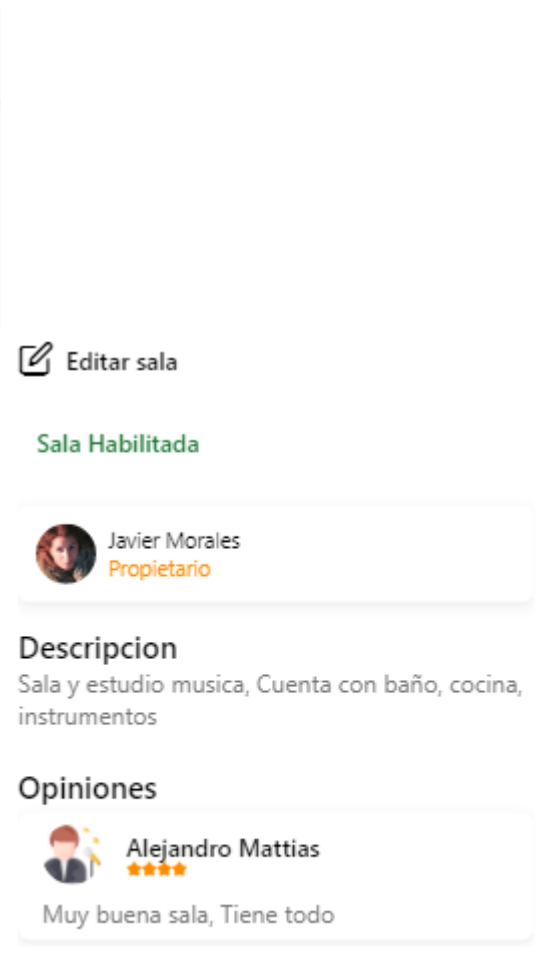


Figura I-160: Pantalla "Consultar mi Sala de Ensayo"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°22	Consultar Artista
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre : String

	<ul style="list-style-type: none"> ● Email: String ● Tipo Artista: String ● Promedio estrellas: Float ● Comentarios: <ul style="list-style-type: none"> Cards <ul style="list-style-type: none"> ○ Opiniones: String ○ Valoración: Int ○ Nombre: String ○ Imagen: Imagen <p>Botones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Card comentario
US relacionada	US 21 - Consultar Artista

Tabla I-22: Salida del sistema "Consultar Artista"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

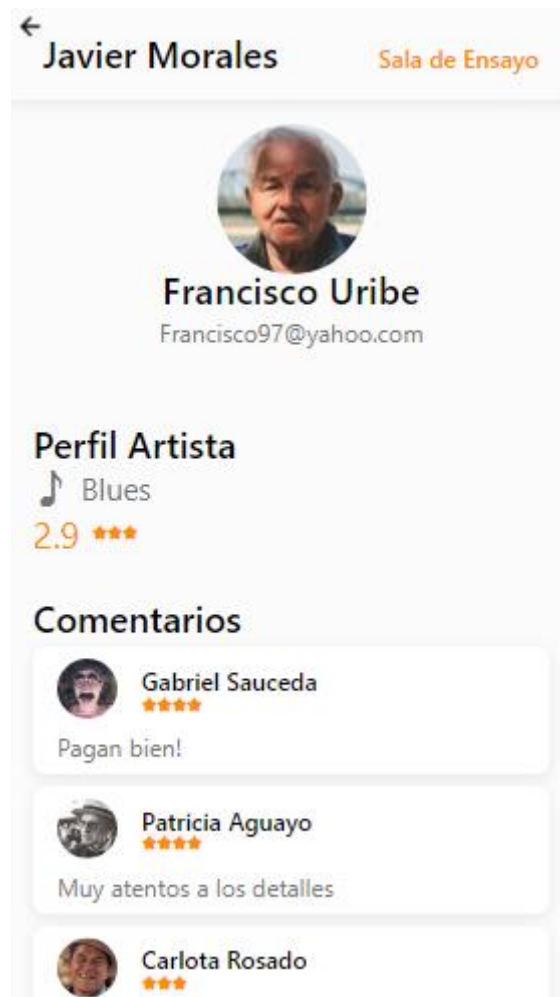


Figura I-161: Pantalla "Consultar Artista"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N°23	Generar Reportes
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Título: Reportes de sala de ensayo</p> <p>Selección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de Reporte • Sala de Ensayo • Generar Reporte de Cantidad Reservas. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte • Generar Reporte de Valoraciones. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte • Generar Reporte de Dia más Reservado. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte • Generar Reporte de Cancelaciones de Reserva. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte
US relacionada	US 23 - Generar Reportes de Sala de Ensayo

Tabla I-23: Salida del sistema "Generar Reportes de sala de ensayo"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

← Javier Morales Sala de Ensayo

Reportes de Salas de Ensayo

Elige tipo de Reporte ▼

Elige una sala para ver sus reportes

Elige una Sala ▼

Selecciona rango de fechas

Fecha Desde:

Fecha Hasta:

Ver Reporte

Figura I-162: Pantalla “Generar Reportes”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021



Figura I-163: Gráfica Reservas por Mes

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021



Figura I-164: Gráfica Valoraciones
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021



Figura I-165: Gráfica Reservas por Día
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

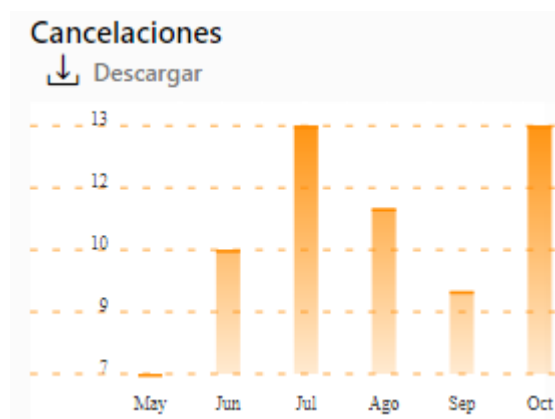


Figura I-166: Gráfica Cancelaciones
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

2.4. Módulo Administrador de SoundRoom

Salida N°24	Home Administrador SoundRoom
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido</p> <p>Información Usuario</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen ● Nombre ● Email <p>Descripción: “Hola Admin, en esta sección encontrarás todas tus acciones”</p> <p>Acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Título ● Información ● Botón <p>Botón Cerrar Sesión</p>
US relacionada	US 7 - Home Administrador de SoundRoom

Tabla I-24: Salida del sistema “Home administrador de SoundRoom”

Fuente : *Elaboración Propia*

Fecha: 30/05/2021

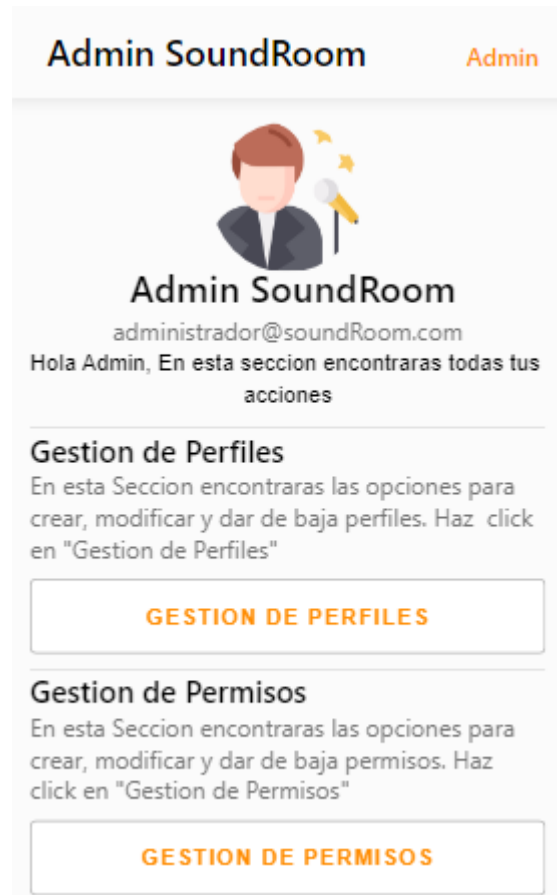


Figura I-167: Pantalla Inicio Administrador SoundRoom

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021



Figura I-168: Pantalla Inicio Administrador SoundRoom

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°25	Gestión de Perfiles
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Título: Gestión de Perfiles</p> <p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Texto: String ● Botones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear Perfil ○ Ver Perfiles
US relacionada	US 27 - Gestión de Perfiles

Tabla I-25: Salida del sistema "Gestión de perfiles"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

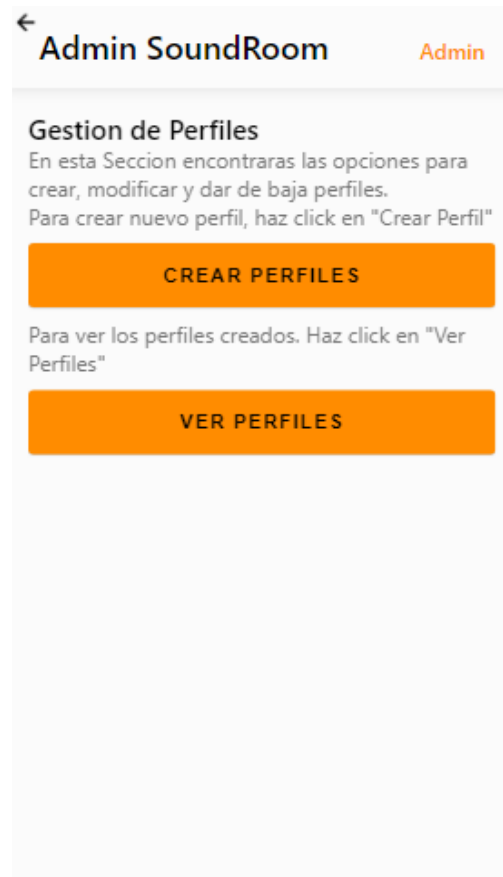


Figura I-169: Pantalla “Gestión de Perfiles”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°26	Crear Perfil
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido:</p> <p>Título: Gestión de Perfiles</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Texto: String ● Botones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear Perfil <p>Subtítulos: Selecciona Permisos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Selección Permisos: checkbox ● Botón: <ul style="list-style-type: none"> ○ Añadir Permisos
US relacionada	US 27 - Crear Perfiles

Tabla I-26: Salida del sistema “Crear perfiles”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Figura I-170: Pantalla “Crear Perfil”
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

Figura I-171: Pantalla “Añadir Permisos a Perfil”
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

Figura I-172: Pantalla “Añadir Permisos a Perfil”
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

Salida N°27	Consultar Perfiles
Soporte	Wizzard
Elementos	Contenido: Título: Lista de Perfiles:

	<ul style="list-style-type: none"> ● Listado de Perfiles <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre de perfil
US relacionada	US 27 - Gestionar Perfiles

Tabla I-27: Salida del sistema "Consultar perfiles"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

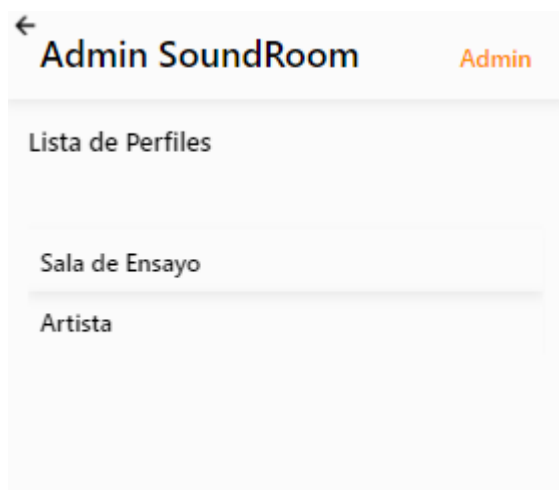


Figura I-173: Fragmento Pantalla "Consultar Perfiles"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°28	Consultar permisos de Perfil
Soporte	Wizzard
Elementos	Contenido: Título: Perfil Seleccionado: <ul style="list-style-type: none"> ● Texto: String <ul style="list-style-type: none"> ○ Subtitulo: Permisos <ul style="list-style-type: none"> ■ Listado: ■ Nombre de Permiso: checkbox ● Botón: <ul style="list-style-type: none"> ○ Guardar Permisos
US relacionada	US 27 - Gestionar Perfiles

Tabla I-28: Salida del sistema "Consultar permisos de Perfil"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

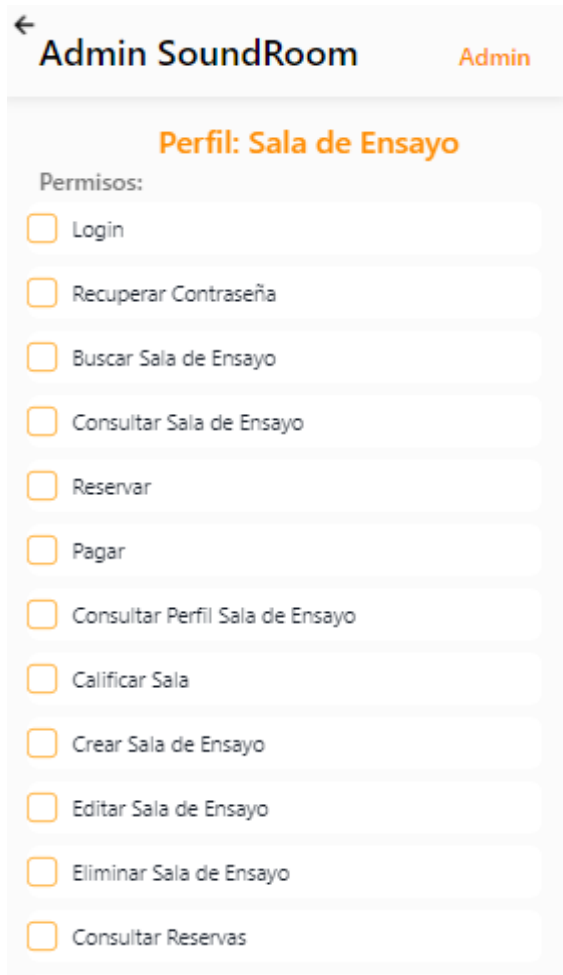


Figura I-174: Pantalla "Consultar permisos de Perfil"
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021



Figura I-175: Pantalla "Consultar permisos de Perfil"
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

Salida N°29	Gestión de Permisos
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Título: Gestión de Permisos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Texto: String ● Texto: String ● Botones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear Permiso ○ Ver Permisos
US relacionada	US 28- Gestión Permisos

Tabla I-29: Salida del sistema "Gestión de permisos"

Fuente : Elaboración Propia
Fecha: 30/05/2021

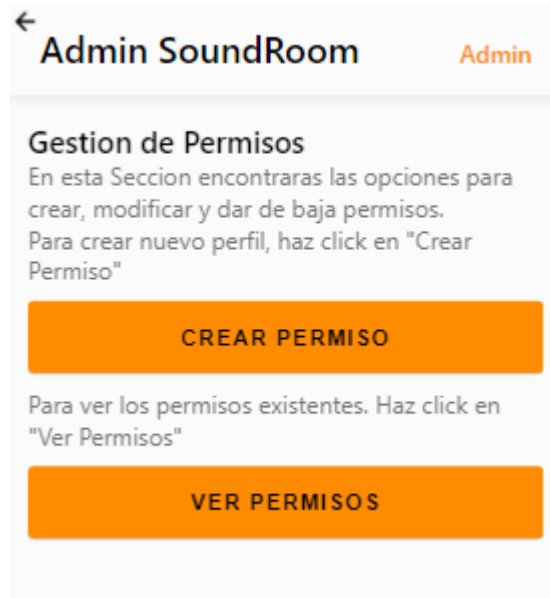


Figura I-176: Fragmento Pantalla “Gestión de Permisos”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°30	Crear Permisos
Soporte	Wizzard
Elementos	Título: Agregar Permiso <ul style="list-style-type: none"> ● campo de texto: input ● botón: <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear Permiso
US relacionada	US 28- Gestionar Permisos

Tabla I-30: Salida del sistema “Crear permiso”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021



Figura I-177: Pantalla “Crear Permiso”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°31	Consultar Permisos
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido:</p> <p>Título: Lista de Permisos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Listado: <ul style="list-style-type: none"> ○ Permisos: Text: ○ Botones: <ul style="list-style-type: none"> ■ Editar ■ Eliminar ● Botón: <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear nuevo Permiso
US relacionada	US 28- Gestionar Permisos

Tabla I-31: Salida del sistema “Consultar permisos”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

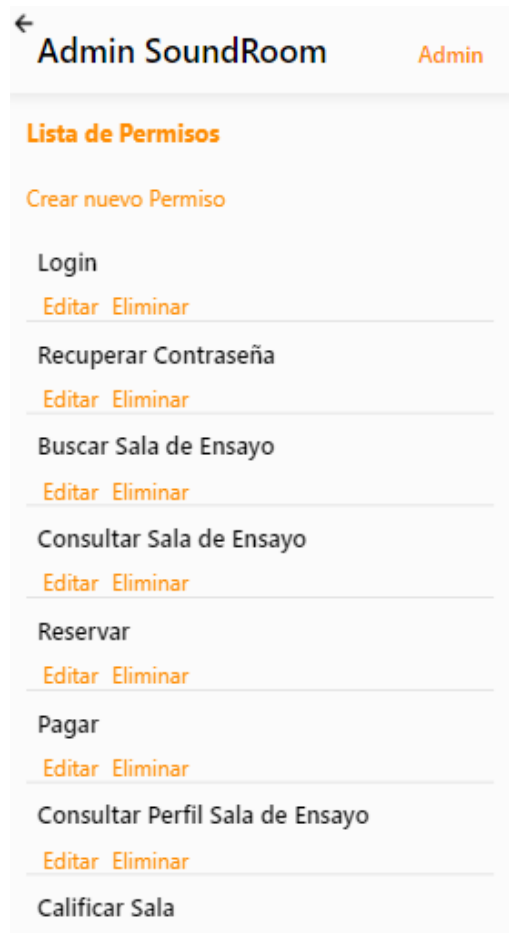


Figura I-178: Fragmento Pantalla “Consultar Permisos”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°32	Gestión de Comisión
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Título: Gestión de Comisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Texto: “Comisión actual” <ul style="list-style-type: none"> ○ número: Int ● Botón <ul style="list-style-type: none"> ○ Nueva Comisión ○ Ver Histórico ○ Cambiar Monto ○ Eliminar Comisión
US relacionada	US 25- Gestión de Comisión

Tabla I-32: Salida del sistema “Gestión de comisión”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021



Figura I-179: Pantalla “Gestión de Comisión”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°33	Crear comisión
Soporte	Wizzard
Elementos	Título: Crear Comisión <ul style="list-style-type: none"> • Descripción: String • Input: Texto • Botón <ul style="list-style-type: none"> ○ Guardar Comisión
US relacionada	US 25- Gestión de comisión

Tabla I-33: Salida del sistema “Crear comisión”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

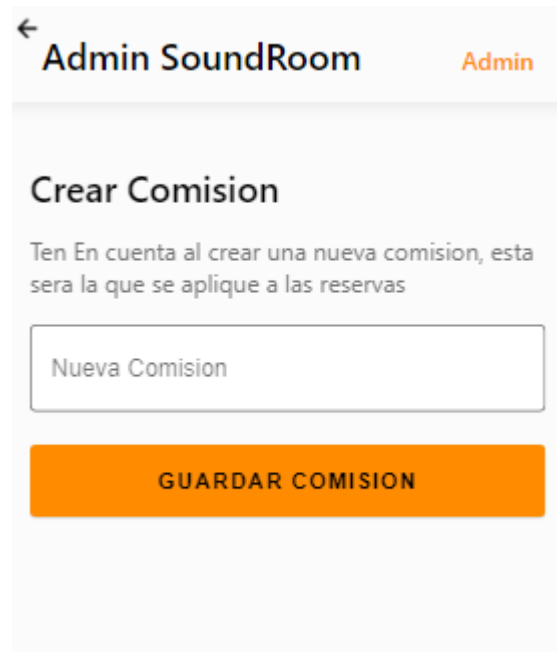


Figura I-180: Pantalla "Crear Comisión"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°34	Ver Histórico de comisión
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Título: Historial de Comisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Listado de Comisiones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Texto: String ○ Fechas Inicio y Fin de aplicación
US relacionada	US 25- Gestión de comisión

Tabla I-34: Salida del sistema "Ver histórico de comisión"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

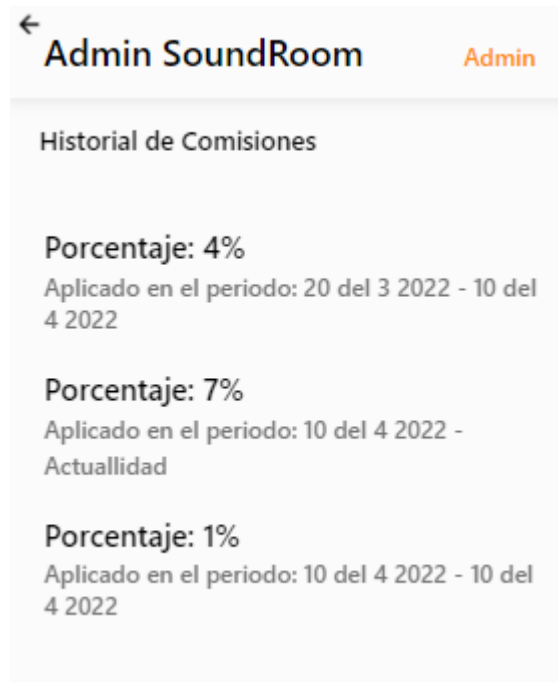


Figura I-181: Pantalla "Ver Histórico de comisiones"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°35	Cambiar Monto Comisión
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Título: "Cambiar Monto de Comisión"</p> <p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Texto: String ● Dropdown <ul style="list-style-type: none"> ○ Comisión ● Botón: <ul style="list-style-type: none"> ○ Guardar Comisión ● Alerta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Título: "Modificar comisión" ○ Texto: String ○ Botones: <ul style="list-style-type: none"> ■ Aceptar ■ Cancelar
US relacionada	US 25- Gestión de comisión

Tabla I-35: Salida del sistema "Cambiar monto de comisión"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021



Figura I-182: Fragmento Pantalla "Cambiar Monto" 1

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

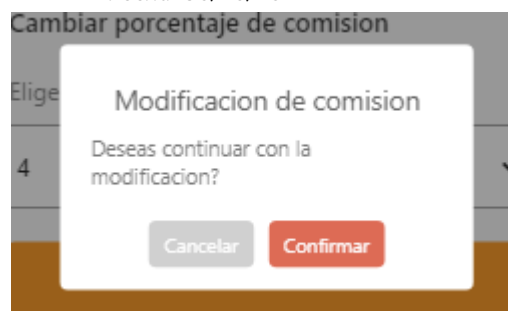


Figura I-183: Fragmento Pantalla "Cambiar Monto" 2

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°36	Eliminar comisión
Soporte	Wizzard
Elementos	Título: Eliminar Comisiones <ul style="list-style-type: none"> Listado de Comisiones:

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Porcentaje ○ Aplicado: text ○ Botón: <ul style="list-style-type: none"> ■ Eliminar
US relacionada	US 25- Gestión de comisión

Tabla I-36: Salida del sistema "Eliminar Comisión"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

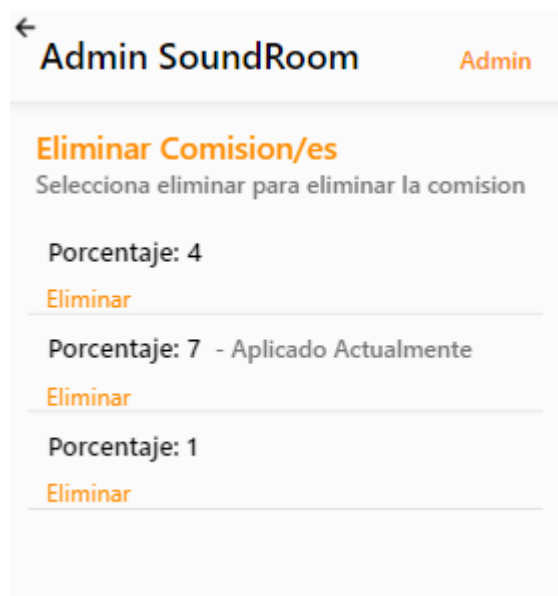


Figura I-184: Fragmento Pantalla "Eliminar Comisión"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°37	Gestión de Usuarios
Soporte	Wizzard
Elementos	Título: Gestión de Usuarios <ul style="list-style-type: none"> ● Lista de Usuarios: <ul style="list-style-type: none"> ○ nombre y apellido ○ habilitación
US relacionada	US 26- Gestión de Usuarios

Tabla I-37: Salida del sistema "Gestión de usuarios"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

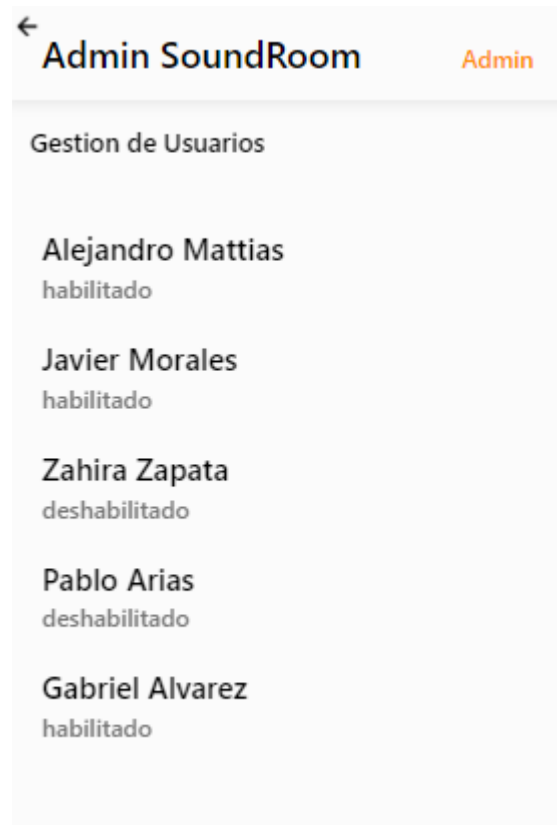


Figura I-185: Pantalla “Gestión de Usuarios”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Salida N°38	Habilitar/Deshabilitar Usuario
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Título: Gestión de Usuarios</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lista de Usuarios: <ul style="list-style-type: none"> ○ nombre y apellido ○ habilitación ● Botón: <ul style="list-style-type: none"> ○ Deshabilitar/Habilitar
US relacionada	US 35 - Gestión de usuarios

Tabla I-38: Salida del sistema “Habilitar/Deshabilitar usuario”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

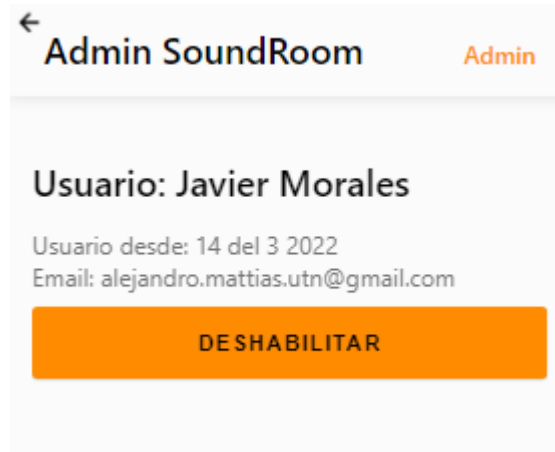


Figura I-186: Fragmento Pantalla “Deshabilitar/Habilitar Usuario”

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30-10-2021

Salida N° 39	Back Up
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Contenido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Título: String ● Imagen ● Texto: String ● Botones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Descargar BackUp ○ Cerrar sesión
US relacionada	US 29 - Back Up

Tabla I-39: Salida del sistema “BackUp”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

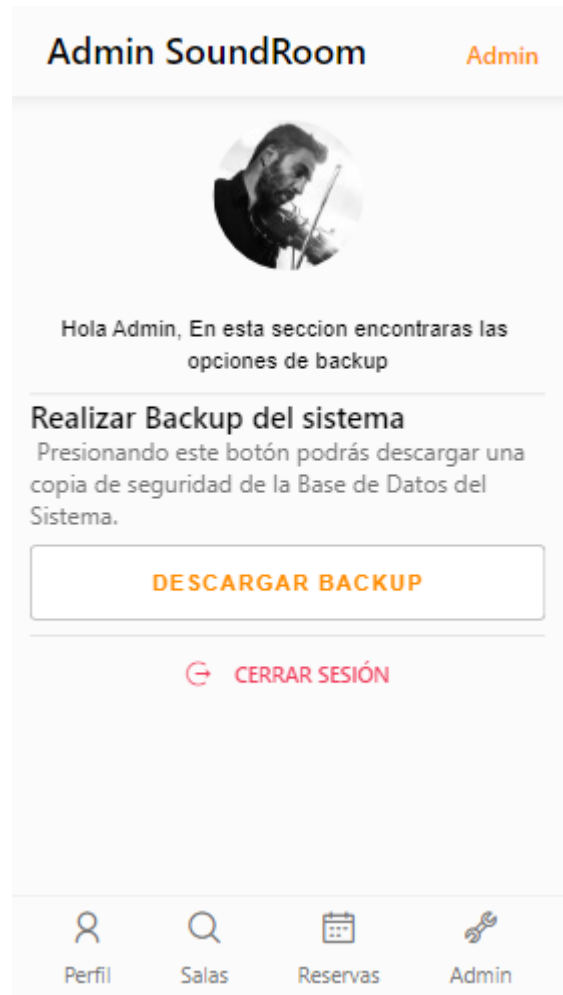


Figura I-187: Pantalla “ Back Up”
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30-10-2021

Salida N°40	Reportes de SoundRoom
Soporte	Wizzard
Elementos	<p>Título: Reportes de SoundRoom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar Reporte de Usuarios Nuevos. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte • Generar Reporte de usuario tipo Artistas Nuevos.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte ● Generar Reporte de usuario tipo Salas de Ensayos Nuevos. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte ● Generar Reporte de Usuario Activos. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte ● Generar Reporte de Usuario dados de Baja. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte ● Generar Reporte de Tipo de Salas. <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte ● Generar Reporte de Propietarios que Alquilan, <ul style="list-style-type: none"> ○ Fecha Inicio ○ Fecha Fin ○ Ver Reporte
US relacionada	US 24 - Generar Reportes SoundRoom

Tabla I-40: Salida del sistema "Generar Reportes SoundRoom"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

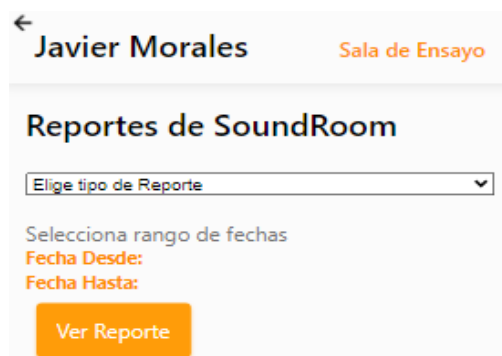


Figura I-188: Pantalla "Generar Reportes SoundRoom"

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021



Figura I-189: Gráfica Usuarios Nuevos - Artistas

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

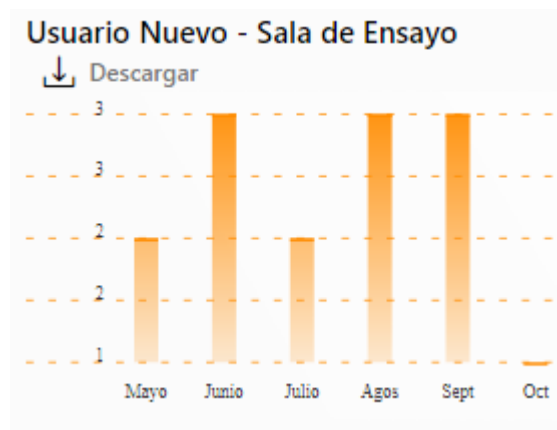


Figura I-190: Gráfica Usuarios Nuevos - Sala de Ensayo

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021



Figura I-191: Gráfica Usuarios Activos

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

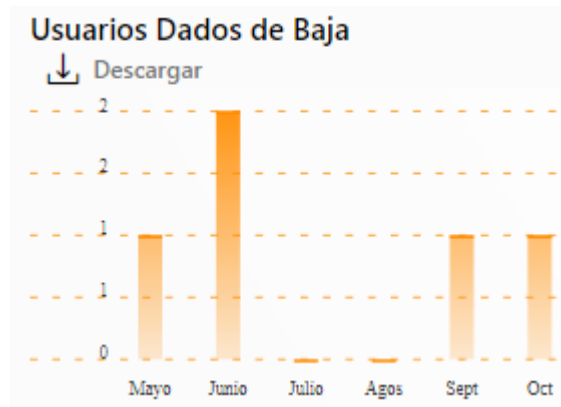


Figura I-192: Gráfica Usuarios Dado de Baja
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

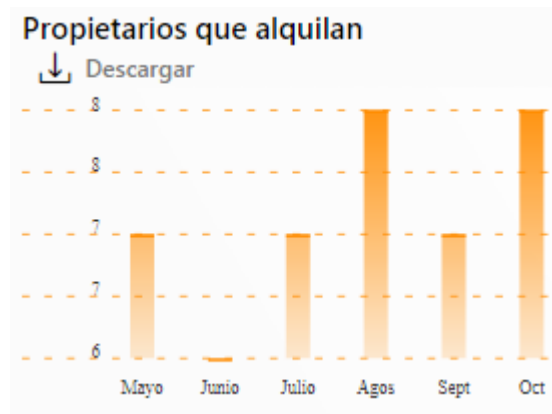


Figura I-193: Gráfica Propietarios que alquilan
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

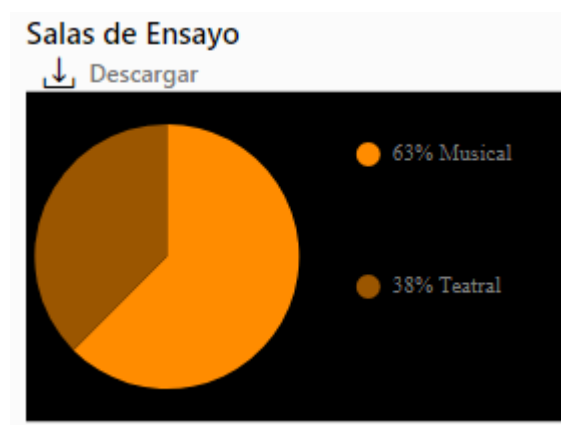


Figura I-194: Gráfica Salas de Ensayo
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

3. Diagramas de transición de estados

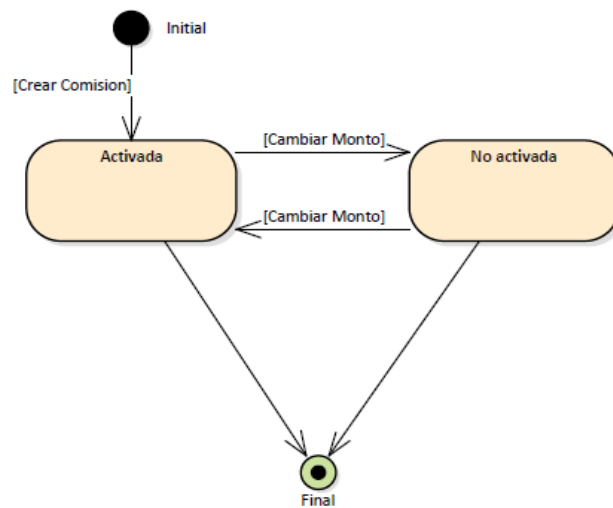


Figura I-195: DTE Comisión
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2022

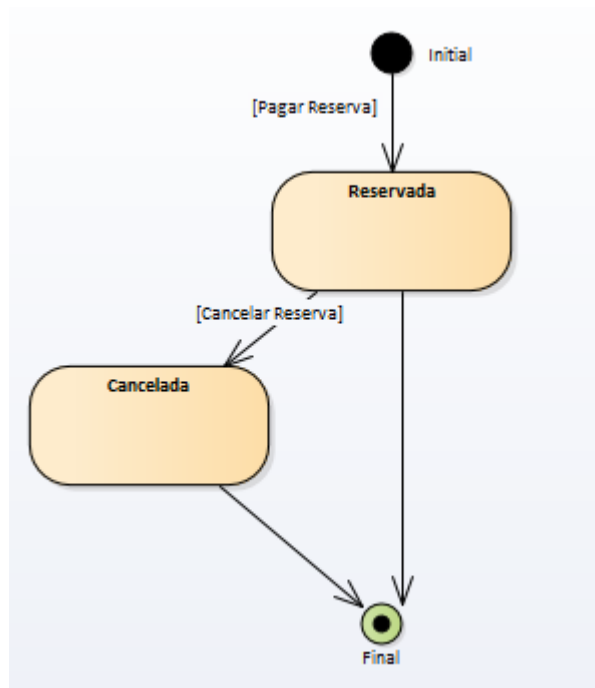


Figura I-196: DTE Reserva
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2022

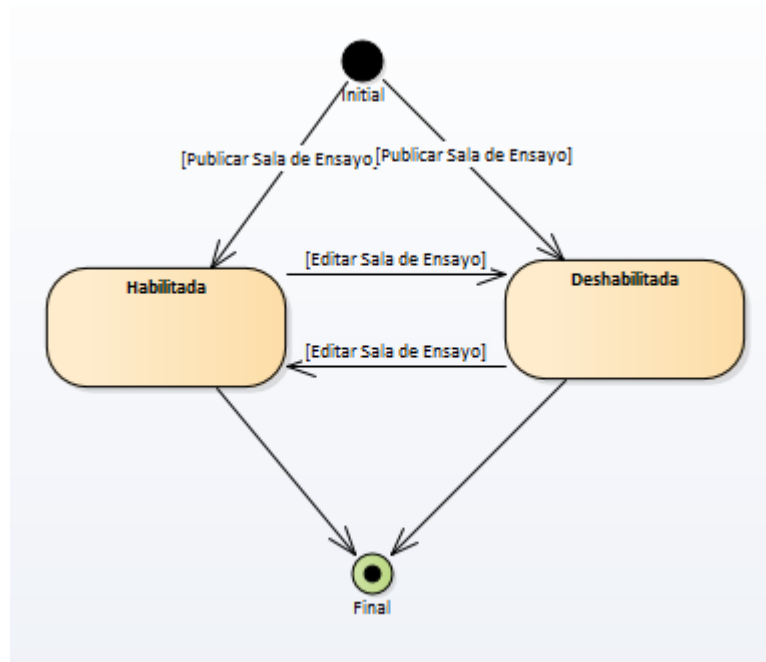


Figura I-197: DTE Sala de Ensayo

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2022

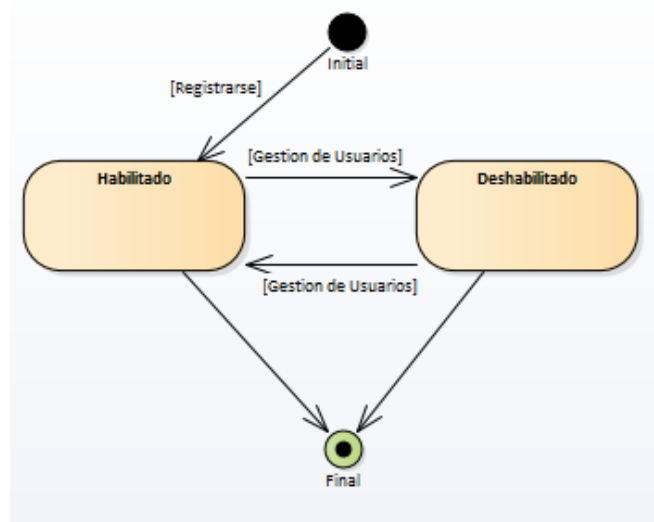


Figura I-198: DTE Usuario

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2022

4. Historias de Usuario

Número de Historia de usuario	1
Nombre	Registrar Usuario
Usuario	Artista / Sala de Ensayo / No usuario
Salida del sistema	Nº 2
Descripción	Como un usuario nuevo sin cuenta en el sistema, espero poder dar de alta una nueva cuenta de usuario asociada a mi email para poder guardar mis datos, mi ranking, para volver a usar el sistema nuevamente en otra ocasión.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando ingreso al sistema espero que en la primera pantalla aparezca la opción para registrarme. ● Cuando selecciono registrarse, espero que me redirija al formulario a llenar. ● Cuando me muestre el formulario a llenar, espero ver información sobre qué campos son obligatorios: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre. ○ Apellido. ○ Email. ○ Contraseña. ○ Repetir contraseña. <p>Campos no obligatorios.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipo de perfil. <p>Espero que haya una sección con un enlace a la pantalla Login, en caso de que ya tenga cuenta.</p> ● Cuando ingrese los datos y seleccione registrar, espero que el formulario contenga las validaciones correspondientes a los campos de datos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre, Apellido (Texto, longitud entre 3 y 50 caracteres.). <p><u>Posibles mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● El campo nombre/apellido no puede estar vacío.

	<ul style="list-style-type: none"> ● El campo nombre/apellido debe contener al menos 3 caracteres. ● Este campo debe contener máximo 50 caracteres. ● El campo solo debe tener letras y espacios. <ul style="list-style-type: none"> ○ Email (Dirección de correo electrónico) Debe validar que el email no esté registrado en el sistema. <u>Posibles mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● El campo email no puede estar vacío. ● Ingrese un email de formato de tipo email. ● El email ya se encuentra registrado, por favor ingrese otro. ○ Contraseña: Campo alfanumérico, longitud entre 5 y 20 caracteres. <u>Posibles mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es obligatorio. ● Este campo debe contener al menos 5 caracteres. ● Este campo debe contener como máximo 20 caracteres. ● Debe contener solo letras y números. ○ Repetir contraseña (Ídem Contraseña). <u>Posibles mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Las contraseñas deben ser iguales. <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando no se complete algún campo obligatorio, espero que el sistema no permita el registro y me indique el campo faltante. ● Cuando ingrese un email que ya está registrado en el sistema, espero que el sistema no cree una cuenta nueva y muestre un mensaje indicando que ese mail ya se encuentra registrado en el sistema, y no se realice el registro. ● Cuando hago click en registrarme, espero que el sistema guarde mi usuario con la información provista, espero que el sistema me mande un mail para confirmar el registro. ● Cuando hago click en registrarme y no elegí el tipo de perfil espero que el sistema asigne el tipo de usuario artista.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando reciba el mail de confirmación, espero que el mail cuente con un link de acceso al sistema.
--	--

Tabla I-41: User Story "Registro de usuarios"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	2
Nombre	US 2 -Login
Usuario	Artista / Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 4
Descripción	Como usuario recurrente al sistema, espero poder loguearme en el sistema para poder utilizar el sistema.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando ingreso a la pantalla de login espero me aparezcan los campos para llenar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Campos: <ul style="list-style-type: none"> • Usuario. • Contraseña. ○ Botón: <ul style="list-style-type: none"> • Login. ○ Texto enlace: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Olvidaste tu contraseña?. ○ Texto con enlace(registrarme): <ul style="list-style-type: none"> • ¿No tiene cuenta aun? Registrarme. • Cuando hago click en Iniciar Sesión con mi email y contraseña espero que los campos sean validados y en caso de que algún campo no corresponda que el sistema muestre un mensaje de error. <ul style="list-style-type: none"> ○ Mensaje de error: "No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo". • Cuando hago click en Iniciar sesión y los campos son correctos, luego de la validación correspondiente, espero ser autenticado en la aplicación y poder ver la pantalla principal del usuario según corresponda el perfil del usuario que ingresa.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando intento enviar el formulario sin el email o contraseña, espero que se realice la validación correspondiente y que se muestre un mensaje informando que esos campos son requeridos. <ul style="list-style-type: none"> ○ Mensaje de error: <ul style="list-style-type: none"> ● "El campo Email no puede estar vacío". ● "El campo contraseña es obligatorio" ● Cuando ingreso un email inexistente, y una contraseña válida y envío el formulario, espero que se realice la validación correspondiente y que se muestre un mensaje un mensaje de error. <ul style="list-style-type: none"> ○ Mensaje de error: "No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo". ● Cuando ingreso un email existente y una contraseña incorrecta, espero que se realice la validación correspondiente y que se me muestra un mensaje de error. <ul style="list-style-type: none"> ○ Mensaje de error: "No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo". ● Cuando hago click en olvidé mi contraseña, espero que me redireccione a la pantalla recuperar contraseña. ● Cuando ingresó mal la contraseña e intento loguearme más de tres veces, espero que el sistema envíe un mail de aviso a la dirección de correo del usuario en cuestión.
--	--

Tabla I-42: User Story "Login"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	3
Nombre	US 3 -Recuperar contraseña
Usuario	Artista / Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 3
Descripción	Como un usuario recurrente del sistema que olvidó su contraseña, espero poder generar una nueva contraseña utilizando mi email para poder acceder a mi cuenta.

Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en la pantalla Login, espero tener un link “¿Olvidaste tu contraseña?” que me permita recuperar mi contraseña en caso de que la haya olvidado. ● Cuando hago click sobre la opción “¿Olvidaste tu contraseña?” espero el sistema me muestre: <ul style="list-style-type: none"> ○ formulario donde deba ingresar: <ul style="list-style-type: none"> ● Texto: “Recibirás en tu cuenta de email la contraseña un link para que puedas modificarla”. ● Email. ● Botón “Enviar”. ● Cuando ingrese el email, espero que el sistema valide y en caso de existir error me muestre los mensajes de Error: <u>Posibles mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ “El campo Email no puede estar vacío”. ○ “Ingrese un email de formato tipo email”. ○ “El email ingresado no existe”. ● Cuando ingreso un mail correcto espero que el sistema me envíe al correo un código y me habilite un input para ingresar el código para ingresar a la aplicación. ● Cuando ingreso el código recibido y lo envío, espero que el sistema me redirija a la pantalla Editar Usuario de mi usuario. ● Cuando intento ingresar a la aplicación varias veces con un mismo email, pero contraseñas incorrectas, espero que me envíe un mail de aviso login sospechoso.
----------------------------	--

Tabla I-43: User Story “Recuperar contraseña”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	4
Nombre	US 4 - Pantalla Inicio
Salida del sistema	Nº 1
Usuarios	Artista, Sala de Ensayo y no usuarios

Descripción	Como usuario artista/sala de ensayo quiero poder visualizar una pantalla principal de la aplicación sin haber realizado el login para ver las opciones de login y registrarme.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando ingreso a la aplicación espero visualizar los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Logo de la aplicación. ○ Texto de bienvenida. Opciones <ul style="list-style-type: none"> ○ Registrarme. ○ Login.

Tabla I-44: User Story "Pantalla de inicio"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	5
Nombre	US 5 - Eliminar cuenta
Usuario	Artista / Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 6
Descripción	Como usuario registrado, espero poder eliminar el usuario en uso para que no lleguen nuevas peticiones y no sean contestadas, así como también para no utilizar más la aplicación.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando me encuentre en la pantalla principal de mi usuario espero que me aparezca una opción "Eliminar Usuario". ● Cuando hago click en la opción "Eliminar Usuario" espero que se muestre: <ul style="list-style-type: none"> ○ una notificación con el mensaje: <ul style="list-style-type: none"> ● Mensaje: "Una vez que realices este procedimiento, perderás todos los datos que tenías guardados en la aplicación y deberás registrarte nuevamente". ● Botones "Cancelar" y "Eliminar". ● Luego de hacer click en "Eliminar" espero que mi cuenta sea eliminada, se me redireccione a la interfaz de "Registro de usuario" y que se elimine toda la información relacionada a mi cuenta, incluidas mis reservas realizadas y chats, en caso de ser Administrador de sala de ensayo, espero que se

	<p>eliminen todas mis publicaciones de salas de ensayo, chats y canales de pago.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando elimino mi cuenta en uso espero que otros usuarios no puedan realizar reservas de las salas de ensayo que fueron publicadas anteriormente en caso de ser “Administrador de salas de ensayo”. • Cuando elimino mi cuenta espero que ya no sea posible enviarme mensajes.
--	--

Tabla I-45: User Story “Eliminar Cuenta”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	6
Nombre	US 6 - Editar Usuario
Usuario	Artista / Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 5
Descripción	Como usuario logueado en el sistema espero poder modificar los datos de mi perfil para tener mis datos actualizados.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ○ Cuando me encuentre en la pantalla principal de mi usuario espero que me aparezca una opción “Editar Usuario”. ○ Cuando hago click en “Editar Usuario”, espero que me redirija a la pantalla “Editar Usuario” y tenga disponible los datos actuales de mi usuario y se muestren editables. <p>Espero que me muestre el campo Tipo de Artista, en caso de que el Perfil del usuario logueado sea Artista, en caso de que sea Sala de ensayo no se muestre.</p> <p>Inputs pre-cargados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre. • Apellido. • Email. • Tipo de artista(si existe se muestra, si no existe se muestra vacío - Se muestra solo para Usuario Artista) <p>Inputs pre-cargados y mostrados con puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contraseña.

	<p>Input no cargado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Repetir contraseña. <p style="padding-left: 40px;">Dropdown - Elegir Perfil.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Botón: <ul style="list-style-type: none"> ■ Editar. <p>○ Cuando ingrese los datos obligatorios, espero que el formulario contenga las validaciones correspondientes: <u>Mensajes de error:</u></p> <p>○ Nombre (Texto, longitud entre 5 y 20 caracteres). <u>Posibles mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● En caso de que no complete el campo correspondiente: "Este campo es obligatorio." ● En caso de que ingrese un nombre de menos de 5 caracteres: "Este campo debe contener al menos 5 caracteres". ● En caso de que ingrese un nombre de más de 20 caracteres: "Este campo debe contener máximo 20 caracteres". ● En caso de que ingrese un nombre que contenga símbolos: "Este campo solo debe contener letras y espacios". <p>○ Apellido (Texto, longitud entre 5 y 20 caracteres). <u>Posibles mensajes de error</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● En caso de que no complete el campo correspondiente: "Este campo es obligatorio." ● En caso de que ingrese un apellido de menos de 5 caracteres: "Este campo debe contener al menos 5 caracteres". ● En caso de que ingrese un apellido de más de 20 caracteres: "Este campo debe contener máximo 20 caracteres". ● En caso de que ingrese un apellido que contenga símbolos: "Este campo solo debe contener letras y espacios". <p>○ Email (Dirección de correo electrónico) Debe validar que el email no esté registrado en el sistema. <u>Posibles mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● En caso de ingresar un email de formato inválido: "Ingrese un email de formato de tipo email". ● En caso de ingresar un email ya registrado: "El email que
--	---

	<p>ingresó ya se encuentra registrado, por favor ingrese uno diferente”.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tipo de Artista (Texto, longitud entre 3 y 20 caracteres). <u>Posibles mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● En caso de que ingrese un nombre de menos de 3 caracteres: “Este campo debe contener al menos 5 caracteres”. ● En caso de que ingrese un nombre de más de 20 caracteres: “Este campo debe contener máximo 20 caracteres”. ● En caso de que ingrese un nombre que contenga símbolos: “Este campo solo debe contener letras y espacios”. ○ Contraseña: Campo alfanumérico, longitud entre 5 y 20 caracteres. <u>Posibles mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es obligatorio. ● Este campo debe contener al menos 5 caracteres. ● Este campo debe contener como máximo 20 caracteres. ● Debe contener solo letras y números. ○ Repetir Contraseña (Ídem Contraseña). <u>Posibles mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Las contraseñas deben ser iguales. ● Cuando se presenta algún error en alguno de los inputs, espero que el sistema me informe del mismo marcándolo en rojo para corregirlo e impidiendo confirmar los datos. ● Cuando presiono “Atrás (Flecha Atrás)” espero que se mantengan los datos que ya poseía anteriormente. ● Cuando seleccione “Editar” espero que el sistema actualice los datos de mi usuario y me redirija a la pantalla principal de mi tipo de usuario.
--	--

Tabla I-46: User Story “Editar usuario”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	7
Nombre	US 7 - Home Administrador SoundRoom
Usuario	Administrador SoundRoom
Salida del sistema	Nº 25
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ● Como usuario Administrador de SoundRoom, espero ver mi pantalla de inicio con las acciones disponibles e información de la aplicación.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en la pantalla principal del usuario administrador de SoundRoom, espero ver : <ul style="list-style-type: none"> ○ Datos del usuario <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen de perfil del administrador. ● Nombre. ● Email. ● Descripción: "Hola Admin, en esta sección encontrarás todas tus acciones". ○ Acciones: <ul style="list-style-type: none"> ● Gestión de Perfiles: <ul style="list-style-type: none"> ○ Descripción. ○ Acción: Gestión de Perfiles. ● Gestión de Permisos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Descripción. ○ Acción: Gestión de Permisos. ● Reportes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Descripción. ○ Acción: Reportes. ● Ver Opciones de Back Up: <ul style="list-style-type: none"> ○ Descripción. ○ Acción: BackUp. ● Administrar Comisiones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Descripción. ○ Acción: Comisión. ● Gestión de Usuarios: <ul style="list-style-type: none"> ○ Descripción. ○ Acción: Gestión de Usuarios. ● Cerrar Sesión.

Tabla I-47: User Story "Home Administrador de SoundRoom"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	8
Nombre	US 8 - Buscar sala de ensayo
Usuario	Artista / Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 8
Descripción	Como usuario artista registrado, espero poder buscar salas de ensayo para llegar a concretar una reserva con la más conveniente.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando ingreso a la aplicación, espero que el campo de búsqueda de salas de ensayos esté accesible en la parte inferior del contenido de la interfaz como un icono. Espero ver el menu-tab en la parte inferior de la pantalla. ● Cuando haga clic en el icono de “Buscar” espero me redirija a la pantalla de búsqueda. ● Cuando esté en la pantalla de búsqueda, espero que me muestre un input para la búsqueda. Espero que, al ingresar datos en el campo de búsqueda, espero que se muestre un listado con los resultados de salas de ensayo que coincidan con el término ingresado y que figure el resultado con los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Imagen de perfil de la sala de ensayo. ○ Nombre de sala de ensayo. ○ Ubicación. ○ Valoración. ● Cuando seleccione alguna sala del listado de resultados, espero que me redirija a la pantalla de la sala de ensayo. ● Cuando ingrese algún dato de búsqueda que no posea resultados coincidentes, espero que de muestre el mensaje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mensaje: “No hemos encontrado resultados para tu búsqueda”.

Tabla I-48: User Story “Buscar sala de ensayo”

Fuente : *Elaboración Propia*

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	9
Nombre	US 9 - Consultar sala de ensayo.
Usuario	Artista, Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 9
Descripción	Como usuario artista registrado, espero poder visualizar la sala de ensayo para poder ver si sus características coinciden con mis necesidades.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando selecciono una sala de ensayo espero poder visualizar las características de la sala de ensayo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Imágenes: Carrusel. ○ Nombre de la Sala de Ensayo. ○ Tipo de Sala. ○ Promedio de Valoración. ○ Precio. ○ Dirección. ○ Comodidades. ○ Descripción de la sala. ○ Opiniones. <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de artista que opinó. ● Valoración: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cantidad de estrellas obtenidas. ● Opinión. ○ Botón: <ul style="list-style-type: none"> ● Reservar. ○ Calificar Sala de ensayo: <ul style="list-style-type: none"> ● Espero que el sistema me muestre un textarea para ingresar mi opinión y 5 estrellas para seleccionar la valoración a la sala. ● Espero que en la aplicación me muestre para calificar, en caso de que ya haya hecho una reserva pasada a la fecha y hora actual. en caso de que no, espero que no me muestre para calificar. ● Cuando selecciono una opinión espero me redirija al perfil del usuario que la realizó. ● Cuando haga clic en Reservar espero que me redirija a la pantalla Generar Reserva.

Tabla I-49: User Story "Consultar sala de ensayo"

Fuente : *Elaboración Propia*

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	10
Nombre	US 10 - Generar reserva
Usuario	Artista, Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 10
Descripción	Como usuario artista registrado, espero poder reservar una sala de ensayo para luego poder utilizarla.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando estoy en la pantalla de visualización de la sala de ensayo, espero ver el botón “Reservar”. • Cuando selecciono “Reservar” en la pantalla de una sala de ensayo, espero que me lleve al paso 1, visualizar que acción estoy realizando y el botón para volver a la interfaz anterior. <p><u>Paso 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando selecciono estoy en el paso 1: Espero visualizar un calendario del mes actual para seleccionar un día. Espero poder navegar entre los meses actual y posteriores Espero que, a los costados del nombre del mes, tenga flechas para navegar a meses posteriores. Espero que ,los días indicados su carga de reserva: <ul style="list-style-type: none"> ○ Días con mucha Ocupación(punto rojo). ○ Días con poca Ocupación(punto naranja). Espero que al seleccionar un día me redirija al paso 2. • Cuando selecciono un día del calendario, espero que la aplicación me mueva al paso 2. <p><u>Paso 2(Selección de horario):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando estoy en el paso 2 espero ver un listado con las horas del día seleccionado en el paso 1. Espero que las horas cuando estén ya reservadas, se muestran en gris y no pueden ser seleccionables y tenga un texto “ocupadas”. Espero que las horas seleccionables se muestren en amarillo, sean seleccionables. • Cuando selecciono la opción “Cambiar fecha” espero que me redirija al Paso 1. • Cuando selecciono una hora de reserva se muestre en verde y hago selecciono reservar, espero que el sistema genere la

	<p>reserva.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando selecciono una hora de inicio de reserva y una hora final de reserva espero que las horas entre las seleccionadas sean parte de la reserva y se muestran en verde las horas seleccionadas. ● Cuando selecciono una tercera hora espero que las horas seleccionadas previamente se borren y la tercera hora sea hora de inicio. ● Cuando visualizo los horarios de la sala, espero poder ver deshabilitados y con el nombre "Ocupado" aquellos horarios que ya están reservados. Y los horarios disponibles resaltados en amarillo. ● Cuando estoy en el Paso 1 y selecciono el botón "Reservar" sin seleccionar un día del calendario para la reserva, espero que el botón no lleve a cabo alguna función. ● Cuando selecciono rango horas de reserva espero que el precio de la reserva se actualice según la selección de horas. ● Cuando presiono "Reservar" sin seleccionar un horario disponible, espero que el botón no lleve a cabo alguna función. ● Cuando seleccione "Reservar" en el paso 2 y el día y rango de horas ya está seleccionado, espero que me redirija a la pantalla Pagar.
--	---

Tabla I-50: User Story "Generar reserva"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	11
Nombre	US 11 - Pagar una reserva
Usuario	Artista, Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 11
Descripción	Como usuario registrado, espero poder pagar mi reserva para utilizar la sala de ensayo cuando llegue el momento.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando selecciono el botón " Reservar", espero visualizar la pantalla de pago con los datos a ingresar y de la sala de

	<p>ensayo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre de sala de ensayo. ○ Orden de compra. ○ Total de la reserva. ○ Inputs para pagar: <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre Completo. ● Número de Tarjeta. ● Vencimiento. ● CCV. ○ Botón: “Pagar”. <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre(Texto, longitud entre 5 y 20 caracteres). <u>Mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ En caso de que no complete el campo correspondiente: “El campo es obligatorio”. ○ En caso de que algún dato ingresado es incorrecto: “No pudimos validar alguno de tus datos, por favor verifícalos”. ● Tarjeta de Crédito(Número, longitud entre 15 y 16 caracteres). <u>Mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ En caso de que no complete el campo correspondiente: “El campo es obligatorio”. ○ En caso de que algún dato ingresado es incorrecto: “No pudimos validar alguno de tus datos, por favor verifícalos”. ● Fecha de Vencimiento(Número, longitud 5 caracteres). <u>Mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ En caso de que no complete el campo correspondiente: “El campo es obligatorio”. ○ En caso de que algún dato ingresado es incorrecto: “No pudimos validar alguno de tus datos, por favor verifícalos”. ● CCV(Número de seguridad) <u>Mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ En caso de que no complete el campo correspondiente: “El campo es obligatorio”. ○ En caso de que algún dato ingresado es incorrecto: “No pudimos validar alguno de tus datos, por favor verifícalos”. ● Cuando seleccione el botón “Pagar” espero que el sistema valide los datos ingresados, en caso de haber errores me
--	---

	<p>indique el campo donde está el error y muestre un error, en caso de no haber errores espero que realice el pago, genere la reserva, me redirija a la pantalla visualizar reservas y me mande un mail con el ticket de la reserva que contiene los datos de la reserva:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Logo SoundRoom. ○ Sala de Ensayo. ○ Dia de Reserva. ○ Hora Inicio de reserva.
--	--

Tabla I-51: User Story "Pagar reserva"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	12
Nombre	US 12 - Consultar Reservas
Usuario	Artista, Sala de Ensayo
Salida del Sistema	Nº 12
Descripción	Como usuario artista registrado, quiero visualizar las reservas de salas de ensayo para luego poder consultarlas.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en la pantalla Inicio del usuario espero visualizar en el menú bottom tab la opción "Reservas". ● Cuando ingreso a la interfaz de reservas espero ver las reservas hechas en formato de cards, por cada reserva espero ver: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre de la sala de ensayo. ○ Imagen de perfil de la sala. ○ Fecha de reserva. ○ Hora de reserva. ○ Botones: <ul style="list-style-type: none"> ● imprimir. ● cancelar. ● Cuando ingreso a la interfaz de reservas y no poseo ninguna reserva aún, espero visualizar un mensaje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mensaje: "No tienes reservas". Seguido de una ilustración representativa del mensaje.

	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando selecciono una reserva espero que me redirija a la pantalla de consultar la sala de ensayo reservada. • Cuando selecciono imprimir, espero que se me descargue en formato PDF con los datos de la reserva.
--	--

Tabla I-52: User Story "Consultar reservas"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	13
Nombre	US 13 - Cancelar reserva
Usuario	Artista / Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 14
Descripción	Como usuario artista registrado, espero poder modificar las reservas en curso para adaptarlas a mis nuevas necesidades.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando estoy en la pantalla visualizar reservas, espero ver la opción "Cancelar" para cada reserva. • Cuando selecciono la opción "Cancelar" espero que me cancele la reserva. <p>Espero que el sistema me cancele la reserva. Espero que me quede un crédito a mi favor igual al monto de la sala de ensayo reservada cancelada con la sala cancelada. Espero que mande una notificación por mail al propietario de la sala de ensayo notificando la cancelación de la reserva con los datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logo de SoundRoom. • Sala de ensayo. • Fecha de reserva. • Hora de reserva

Tabla I-53: User Story "Cancelar reserva"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	14
Nombre	US 14 - Home Sala de Ensayo
Usuario	Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 15
Descripción	Como usuario tipo Sala de ensayo, espero ver mi pantalla de inicio con las acciones disponibles e información de la aplicación para saber las acciones que puedo realizar e información relevante de SoundRoom.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando ingreso al sistema luego del login, espero visualizar mi pantalla de inicio compuesta por: <ul style="list-style-type: none"> ○ Datos del usuario <ul style="list-style-type: none"> ■ Imagen de perfil. ■ Nombre. ■ Email. ○ Acciones <ul style="list-style-type: none"> ■ Editar usuario. ■ Eliminar usuario. ○ Sección Tus Salas <ul style="list-style-type: none"> ■ Salas agregadas por el usuario <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen de perfil de la sala de ensayo. ● Nombre de la sala de ensayo. ● Ubicación. ○ Salas Recomendadas: <ul style="list-style-type: none"> ■ Imagen. ■ Nombre Sala de Ensayo. ■ Propietario. ■ Dirección. ○ Acciones: <ul style="list-style-type: none"> ■ Publicar Sala. ■ Reportes de tu Salas. ○ Artistas del Mes: <ul style="list-style-type: none"> ■ Imagen. ■ Nombre. ■ Tipo Artista.

Tabla I-54: User Story "Home Sala de Ensayo "

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	15
Nombre	US 15 - Consultar artista.
Usuario	Artista, Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 13
Descripción	Como usuario registrado, espero poder ver un perfil de artista para visualizar los datos y opiniones sobre el artista.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando seleccione un perfil de artista, espero se me redirija a la pantalla visualizar artista. ● Cuando estoy en la pantalla visualizar artista espero ver los datos del artista: <ul style="list-style-type: none"> ○ Imagen de perfil aleatoria y representativa. ○ Nombre y Apellido. ○ Email. ○ Tipo de artista. ○ Promedio valoración. ○ Comentarios: <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de propietario de sala de ensayo. ● Valoración. ● Opinión.

Tabla I-55: User Story "Consultar artista"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	16
Nombre	US 16 - Publicar sala de ensayo.
Usuario	Artista, Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 16
Descripción	Como usuario administrador de una sala de ensayo, espero poder dar de alta una sala de ensayo para que pueda ser reservada.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en el perfil del usuario espero que haya una opción "añadir sala de ensayo".

	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando hago click en la opción añadir sala de ensayo espero que se muestre un formulario a llenar: Campos obligatorios: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre de sala. ○ Tipo de Sala de Ensayo. ○ Descripción de la sala. ○ Ubicación de sala(calle, localidad, provincia, país). ○ Precio por hora de reserva. campos no obligatorios: <ul style="list-style-type: none"> ○ Foto de perfil. ○ Imágenes de galería. ○ Comodidades/características. ○ Precio recomendado por Metros cuadrados. <ul style="list-style-type: none"> ■ El sistema recomienda un precio por los metros cuadrados ingresado. ● Cuando complete el formulario y guardo sala espero que el sistema valide los campos y muestre el error en caso de existir alguno. ● Cuando complete el formulario y guardo la sala espero que el sistema valide los campos, en caso de no existir errores, espero que me guarde la sala de ensayo creada y me redirija a la pantalla para visualizar la sala de ensayo creada. ● Cuando guardo la sala de ensayo y mi Tipo de perfil es artista, espero que el sistema cambie mi tipo de perfil al de Sala de Ensayo. ● Cuando ingrese los datos y guardo espero que el formulario contenga las validaciones correspondientes a los campos de datos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre Sala de ensayo(Texto, longitud entre 5 y 50 caracteres). <u>Mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es obligatorio. ● Este campo debe contener al menos 5 caracteres. ● Este campo debe contener máximo 50 caracteres. ● Solo debe contener letras y espacios. ○ Tipo de Sala de ensayo(Texto, longitud entre 5 y 50 caracteres).
--	---

	<p><u>Mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es obligatorio. ● Este campo debe contener al menos 5 caracteres. ● Este campo debe contener máximo 50 caracteres. ● Solo debe contener letras y espacios. <p>○ Dirección(Texto de longitud entre 5 y 50). <u>Mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es obligatorio. ● Este campo debe contener al menos 5 caracteres. ● Este campo debe contener máximo 50 caracteres. ● Solo debe contener letras, números y espacios. <p>○ Precio(número). <u>Mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es obligatorio. <p>○ Imagen de perfil y galería(opcional). <u>Mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sin mensaje de error. <p>○ Descripción: <u>Mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● El campo es obligatorio. ● El campo debe tener al menos 5 caracteres. ● El campo solo debe contener letras, números y espacios.
--	--

Tabla I-56: User Story “Publicar sala de ensayo”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	17
Nombre	US 17 - Editar sala de ensayo.
Usuario	Sala de Ensayo

Salida del sistema	Nº 17
Descripción	Como usuario administrador de una sala de ensayo, espero poder modificar una sala de ensayo para poder reflejar un cambio en la misma.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en la sala de ensayo y selecciono la opción “Editar sala”, espero que la aplicación me redirija a la pantalla Editar Sala y muestre los campos editables precargados con la información actual: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre de Sala. ○ Tipo de Sala de Ensayo ○ Descripción de la sala. ○ Ubicación de sala(calle, localidad, provincia, país). ○ Precio por hs. ○ Foto de perfil. ○ Imágenes de galería. ○ Comodidades/características. ○ Habilitación(checkbox) <ul style="list-style-type: none"> ■ Si está tildado, está habilitada para reservar, si no está tildado no se mostrará en los resultados de búsqueda y no estará disponible para reservar. ● Cuando relleno los campos obligatorios del formulario y guardo espero que el sistema me indique cuando esté cometiendo un error y la forma correcta de llenar el campo. <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre Sala de ensayo(Texto, longitud entre 5 y 50 caracteres). <u>Mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es obligatorio. ● Este campo debe contener al menos 5 caracteres. ● Este campo debe contener máximo 50 caracteres. ● Solo debe contener letras y espacios. ○ Tipo de Sala de ensayo(Texto, longitud entre 5 y 50 caracteres). <u>Mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es obligatorio. ● Este campo debe contener al menos 5 caracteres. ● Este campo debe contener máximo 50

	<p>caracteres.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Solo debe contener letras y espacios. <p>○ Dirección (Texto de longitud entre 5 y 50). <u>Mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es obligatorio. ● Este campo debe contener al menos 5 caracteres. ● Este campo debe contener máximo 50 caracteres. ● Solo debe contener letras, números y espacios <p>○ Precio(número). <u>Mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es necesario para las reservas y asignación de precio, puedes completarlo más tarde, pero ten en cuenta que tu sala estará incompleta y los usuarios no sabrán el precio de reserva por día. <p>○ Descripción: <u>Mensajes de error:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● El campo es obligatorio. ● El campo debe tener al menos 5 caracteres. ● El campo solo debe contener letras, números y espacios. <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando hago click en “Guardar” espero que el sistema valide los campos de la sala, si no hay errores, guarde la sala en el sistema y me redirija a la pantalla de visualizar la sala de ensayo. ● Cuando hago click en “Guardar” espero que el sistema valide los campos de la sala, si hay errores, espero que me los muestre, indicando el error. ● Cuando seleccione el botón de “Atrás ” de la aplicación espero se descarten los cambios efectuados y me redirija a la pantalla de visualizar la sala de ensayo.
--	---

Tabla I-57: User Story “Editar sala de ensayo”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	18
Nombre	Eliminar sala de ensayo.
Usuario	Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 17
Descripción	Como usuario administrador de una sala de ensayo, espero poder eliminar una sala de ensayo para no permitir que los usuarios la vuelvan a reservar.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando esté en una sala de ensayo y seleccione la opción “Eliminar sala”, espero que la aplicación elimine la sala de ensayo del sistema y me redirija a la pantalla de perfil de mi usuario. ● Cuando entro a la pantalla de eliminación de una sala de ensayo, espero que la aplicación me muestre <ul style="list-style-type: none"> ○ Texto: “Está por eliminar la sala de ensayo, si sigue con la eliminación, no quedará disponible para reservas. ¿Desea eliminarla? “ . ○ Botón: <ul style="list-style-type: none"> ● Eliminar. ● y me redirija a la pantalla de perfil de mi usuario. ● Cuando elimino una sala de ensayo, espero que la misma no se vea entre las salas de ensayo que poseo, o me muestre que no está disponible. ● Cuando elimino una sala de ensayo, espero que la misma no pueda ser reservada.

Tabla I-58: User Story “Eliminar sala de ensayo”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	19
Nombre	Consultar reservas
Usuario	Sala de Ensayo

Salida del sistema	Nº 19
Descripción	Como usuario administrador de una sala de ensayo, espero poder consultar las reservas realizadas a mis salas de ensayo para saber cómo va a estar el ocupamiento de las salas de ensayo.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando entro a mi perfil de la aplicación, espero poder tener una opción para consultar las reservas a mis salas. ● Cuando estoy en la pantalla Consultar Reservas, espero que me muestre un filtro de fechas, las opciones serán: <ul style="list-style-type: none"> ○ Todas. ○ Este año. ○ Este mes. ○ Personalizado. ● Cuando selecciono Todas espero que me muestre todas las reservas de mis salas. ● Cuando selecciono el filtro Este año, espero que me muestre todas las reservas de mis salas del corriente año. ● Cuando selecciono el filtro Este mes, espero que me muestre todas las reservas de mis salas del corriente mes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cuando selecciono el filtro Personalizado, espero que me muestre dos campos de elección de fechas Desde y Hasta. En el campo Desde muestre “Desde” y en el campo Hasta muestre “Hasta”. <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando selecciono fecha desde espero que me muestre un calendario para seleccionar fecha desde. ● Cuando selecciono una fecha espero que me aparezca abajo un botón “Continuar” que me redirija a la pantalla de visualizar reservas y la fecha desde este la seleccionada. ● Cuando selecciono una fecha espero que me aparezca abajo un botón “Continuar” que me redirija a la pantalla de visualizar reservas y la fecha desde este la seleccionada y la muestre. ● Cuando selecciono fecha hasta espero que me muestre un calendario para seleccionar fecha hasta. ● Cuando selecciono siguiente espero que me redirija a la pantalla visualizar reservas y la

	<p>fecha hasta este seleccionada y la muestre y me muestre las reservas hechas en el rango seleccionado.</p> <p>Espero que si no hay reservas en el rango seleccionado de fechas que me muestre un mensaje "No se encontraron órdenes en la fecha seleccionada".</p> <p>Espero poder navegar entre los meses.</p> <p>Espero que a la izquierda del nombre de cada mes haya una flecha que me muestre el mes anterior.</p> <p>Espero que a la derecha del nombre de cada mes haya una flecha que me muestre el mes posterior.</p> <p>Espero que el calendario no me deje navegar a meses posteriores al mes actual.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en la pantalla consultar reservas, espero me muestre las reservas en forma de cards. Espero por cada reserva me muestre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Artista que reservo. ○ Sala que reservo. ○ Dia de reserva. ○ Precio Total de la reserva. ○ Texto <ul style="list-style-type: none"> ● Cancelar. ● Ver Detalle. ○ Mis Ganancias Total. <p>Espero que en caso de haber reservas canceladas haya un título Reservas canceladas.</p> <p>Espero que también me muestre las reservas canceladas en cards con el mismo formato que las reservas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando selecciono cancelar de una reserva, espero que me muestre una pregunta: "¿Seguro? Si No". <ul style="list-style-type: none"> ○ Cuando seleccione Sí, espero que la reserva se cancele. ○ Espero que el día y horario de la reserva vuelva a estar disponible para reservar. ● Cuando selecciono No de una reserva, espero que la reserva no se cancele y vuelva el texto a: Cancelar.
--	--

Tabla I-59: User Story "Consultar reservas"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	20
Nombre	Consultar reserva
Usuario	Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 20
Descripción	Como usuario administrador de una sala de ensayo, espero poder consultar una reserva realizada en una sala de ensayo para saber más información de la misma.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando selecciono “ver detalle” de una reserva, espero que la card se expanda y me muestre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Artista que reservo. ○ Sala que reservo. ○ Día de reserva. ○ Precio Total de la reserva. ○ Botón Cancelar. ○ Total bruto. ○ Comisión SoundRoom. ○ Total. ○ Botón Ocultar. ● Cuando selecciono Ocultar espero que la card se contraiga a su formato original.

Tabla I-60: User Story “Consultar reserva”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	21
Nombre	Consultar artista.
Usuario	Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 23

Descripción	Como usuario administrador de una sala de ensayo, espero poder consultar la actividad de un usuario artista para saber la reputación o el target de mi sala de ensayo.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando ingreso al perfil de un usuario artista, espero poder ver datos básicos del mismo. La información que espero que me muestre es: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre de artista. ○ Email. ○ Tipo de artista. ○ Valoración. <ul style="list-style-type: none"> ● Promedio de estrellas. ○ Comentarios <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen del propietario que dio el comentario. ● Nombre del propietario que dio el comentario. ● Valoración estrellas. ● Comentario. ○ Calificar artista: <ul style="list-style-type: none"> ● Espero que el sistema me muestre un textarea para ingresar mi opinión y 5 estrellas para seleccionar la valoración a la sala. ● Espero que la aplicación me muestre para calificar, en caso de que el artista haya hecho una reserva pasada a la fecha y hora actual. en caso contrario espero que no me muestre para calificar. ● Cuando seleccione un comentario espero que me redirija a la pantalla de perfil del propietario de la sala de ensayo.

Tabla I-61: User Story "Consultar artista"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/202

Número de Historia de usuario	22
Nombre	Consultar mi sala de ensayo.
Usuario	Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 22

Descripción	Como usuario administrador de una sala de ensayo, espero poder visualizar el perfil de mi sala de ensayo publicada para previsualizar cómo los usuarios visualizan el mismo y revisar la valoración de los usuarios.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando selecciono una sala de ensayo espero poder visualizar las características de la sala de ensayo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Imagen de perfil. ○ Nombre de la sala de ensayo. ○ Tipo de sala de ensayo. ○ Carrusel con imágenes de la sala de ensayo. <ul style="list-style-type: none"> ● En caso de que no posea, no muestra imágenes. ○ Promedio de valoraciones. ○ Precio. ○ Dirección. ○ Comodidades. ○ Opción Editar Sala. ○ Opción Eliminar Sala. ○ Habilidad. ○ Propietario <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre del propietario. ○ Descripción de la sala. ○ Valoración y opiniones <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen de perfil del artista. ● Nombre Artista que calificó. ● Opinión. ● Estrellas de valoración. <p>Espero que cada opinión tenga el usuario que la realizo, cantidad de estrellas de valoración y la opinión.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando selecciono una opinión espero me redirija al perfil del usuario que la realizó.

Tabla I-62: User Story "Consultar mi sala de ensayo"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	23
Nombre	Reportes de administrador sala de ensayo.
Usuario	Sala de Ensayo

Salida del sistema	Nº 24
Descripción	Como usuario administrador de sala de ensayo, espero poder generar y ver los reportes autogenerados de la aplicación para poder analizar y descargar los datos.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en la pantalla principal de mi usuario, espero tener una opción para ver los reportes generados por el sistema. ● Cuando selecciono el botón “Reportes”, espero que me redireccione a la pantalla de reservas en la cual podré ver los diferentes tipos de reportes. <p>Espero que me muestre unas las opciones para seleccionar que tipo de reporte ver:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo de reporte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cantidad Reservas por mes. ○ Cancelaciones de reservas por mes. ○ Valoraciones. ○ Dia más reservado. ● Fecha Desde. ● Fecha Hasta. ● Botón “Ver Reporte”. <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando seleccione cantidad de reservas por mes espero que me muestre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Gráfico de barras las reservas, en donde el eje de abscisas se muestra el tiempo y en el eje de ordenadas se muestra la cantidad de reservas hechas. ● Cuando seleccione valoraciones espero que me muestre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Gráfico de barras: las valoraciones, en donde el eje de abscisas se muestra las estrellas(1 a 5) y en el eje de ordenadas se muestra el promedio de estrellas obtenido. ● Cuando seleccione día más reservado espero que me muestre : <ul style="list-style-type: none"> ○ Gráfico de barras los días más reservados, en donde el eje de abscisas se la cantidad de reservas y en el eje de ordenadas se muestra los días de la semana. ● Cuando selecciono cancelaciones por mes espero que me

	<p>muestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gráfico de barras las reservas canceladas, en donde el eje de abscisas se muestra el tiempo y en el eje de ordenadas se muestra la cantidad de reservas canceladas. ● Cuando el sistema me muestra los resultados de los diferentes tipos de reportes, espero que haya un botón "descargar reportes" para poder descargar los resultados en un pdf.
--	--

Tabla I-63: User Story "Reportes de administrador sala de ensayo."

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	24
Nombre	Reportes de Administrador de SoundRoom
Usuario	Administrador SoundRoom
Salidas del sistema	Nº 41
Descripción	Como usuario administrador de SoundRoom, espero poder visualizar los reportes autogenerados de la aplicación para poder analizar los datos.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en la pantalla principal de administrador de SoundRoom, espero tener una opción "Reportes". ● Cuando selecciono el botón "Reportes", espero que me redireccione a la pantalla de reservas en la cual podré ver los diferentes tipos de reportes. <p>Espero que me muestre las opciones para seleccionar que tipo de reporte ver:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo de reporte: <ul style="list-style-type: none"> ○ Usuarios nuevos. ○ Artistas nuevos. ○ Salas de ensayo nuevas. ○ Usuarios activos. ○ Usuarios dados de baja. ○ Propietarios que alquilan.

	<ul style="list-style-type: none">○ Tipos de sala de ensayo en alquiler● Fecha Desde.● Fecha Hasta.● Botón “Ver Reporte”. ● Cuando selecciono Usuarios nuevos espero que me muestre:<ul style="list-style-type: none">○ En un Gráfico de barras los Usuarios nuevos, en donde el eje de abscisas se muestra el tiempo y en el eje de ordenadas se muestra la cantidad de Usuarios Nuevos. ● Cuando selecciono Artistas nuevos espero que me muestre:<ul style="list-style-type: none">○ En un Gráfico de barras los Artistas nuevos, en donde el eje de abscisas se muestra el tiempo y en el eje de ordenadas se muestra la cantidad de Artistas nuevos. ● Cuando selecciono Salas de Ensayo nuevas espero que me muestre:<ul style="list-style-type: none">○ En un Gráfico de barras los Salas de Ensayo nuevas, en donde el eje de abscisas se muestra el tiempo y en el eje de ordenadas se muestra la cantidad de Salas de Ensayo nuevas. ● Cuando selecciono Usuarios activos espero que me muestre:<ul style="list-style-type: none">○ En un Gráfico de barras los Usuarios activos, en donde el eje de abscisas se muestra el tiempo y en el eje de ordenadas se muestra la cantidad de Usuarios activos. ● Cuando selecciono Usuarios dados de baja espero que me muestre:<ul style="list-style-type: none">○ En un Gráfico de barras los Usuarios dados de baja, en donde el eje de abscisas se muestra el tiempo y en el eje de ordenadas se muestra la cantidad de Usuarios dados de baja. ● Cuando selecciono Propietarios de Salas de Ensayo que alquilan espero que me muestre:<ul style="list-style-type: none">○ En un Gráfico de barras los Propietarios que alquilan, en donde el eje de abscisas se muestra el tiempo y en el eje de ordenadas se muestra la cantidad de Propietarios de Salas de Ensayo que alquilan.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando selecciono Tipos de sala de ensayo en alquiler espero que me muestre: <ul style="list-style-type: none"> ○ En un Gráfico de Torta los Tipos de sala de ensayo en alquiler, en donde el eje de abscisas se muestra el tiempo y en el eje de ordenadas se muestra la cantidad de Tipos de sala de ensayo en alquiler .
--	---

Tabla I-64: User Story "Reportes de administrador SoundRoom."

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	25
Nombre	Gestión de Comisión.
Usuario	Administrador SoundRoom
Salida del sistema	Nº 33, 34, 35, 36, 37
Descripción	Como usuario administrador de la aplicación SoundRoom, espero administrar las comisiones para poder cobrar por reserva realizada en la aplicación.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en la pantalla del administrador de SoundRoom, espero tener la opción "Administrar comisiones" en la cual podré ver la comisión definida para reservas de sala de ensayo. ● Cuando estoy en Administrar Comisiones, espero ver las opciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nueva Comisión. ○ Histórico de Comisión. ○ Eliminar Comisión. ○ Cambiar Monto. ● Como usuario administrador de SoundRoom, espero poder actualizar el valor de la comisión y guardarlo. ● Cuando selecciono "Nueva Comisión" espero poder dar de alta la comisión a cobrar por reserva, y que se me muestre el campo para llenar de comisión a cobrar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Texto: "Crear comisión". Al ingresar el porcentaje espero que me muestre un mensaje en caso de que el input sea incorrecto. <ul style="list-style-type: none"> ○ Mensaje de Error posible: <ul style="list-style-type: none"> ● "Solo puede ingresar números del 1 al 100, intente de nuevo".

	<p>Al guardar espero que el valor de la comisión sea actualizado en el sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando selecciono Histórico de Comisión, espero que me muestre las comisiones que ha tenido el sistema. Espero que me muestre por comisión: <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje aplicado. • Periodo en el que fue aplicado. • Cuando selecciono “Eliminar Comisión” espero que me muestre un listado con todas las comisiones y por cada comisión espero tener la opción Eliminar. <p>Espero que al seleccionar eliminar el sistema elimina la comisión y actualice la pantalla.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando Selecciono “Cambiar monto” espero que me muestre un listado para elegir la nueva comisión. Espero que el listado de comisiones mostradas sean las comisiones ya creadas. <p>Espero que luego de elegir la comisión y seleccionar Guardar Comisión, me muestre una alerta preguntando si: “¿Desea continuar con la modificación?”.</p> <p>Espero que al seleccionar si, el sistema actualice la comisión, y actualice la pantalla “Administrar Comisión”.</p> <p>Espero que, al seleccionar no, la comisión no se actualice.</p>
--	---

Tabla I-65: User Story “Gestión de comisión”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	26
Nombre	Gestión de Usuarios
Usuario	Administrador SoundRoom

Salida del sistema	Nº 38, 39
Descripción	Como usuario administrador de la aplicación SoundRoom, espero administrar los usuarios para poder habilitar o deshabilitar los usuarios de la aplicación.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en la pantalla del administrador de SoundRoom, espero tener la opción "Gestión Usuarios" en la cual podré ver la comisión definida para reservas de sala de ensayo. ● Cuando estoy en Gestión de Usuarios, espero ver un listado de usuarios de la aplicación con los datos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre y Apellido. ○ Habilitado/Deshabilitado. ● Cuando selecciono un usuario, espero que me redirija a la pantalla para gestionar el usuario. Espero que en la pantalla gestionar usuario me muestre: <ul style="list-style-type: none"> ● Usuario seleccionado. ● Fecha de registro en la aplicación. ● Email. ● Botón: <ul style="list-style-type: none"> ○ Habilitar/ Deshabilitar. <p>Espero que si el usuario está habilitado me muestre el botón deshabilitar, si esta deshabilitado espero que me muestre el botón habilitar</p> ● Cuando selecciono Deshabilitar espero que el usuario pase a estar deshabilitado y no pueda usar la aplicación hasta que esté habilitado. ● Cuando selecciono Habilitar espero que el usuario pase a estar Habilitado y pueda usar la aplicación.

Tabla I-66: User Story "Gestión de usuarios"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	27
Nombre	ABM Perfiles
Usuario	Administrador SoundRoom

Salida del sistema	Nº 26, 27, 28, 29
Descripción	Como usuario administrador de SoundRoom, espero poder dar de alta, modificar y eliminar perfiles de usuario de la aplicación.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando ingrese a la aplicación espero tener la opción “Gestión de Perfiles”. ● Cuando hago click en Gestión de perfiles, espero que me muestre las opciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear Perfil. ○ Ver Perfiles. ● Cuando hago click en “Crear Perfil” espero que me redireccione a la pantalla Crear Perfil donde tenga: <ul style="list-style-type: none"> ○ Texto “Ingrese nuevo nombre de perfil”. ○ Campo de texto para agregar el nombre. ○ botón “Crear Perfil”. <p>Espero que al seleccionar “Crear perfil” el sistema guarde el nuevo perfil y me habilite un listado de permisos de la app, para seleccionar que permisos tendrá el nuevo perfil creado y un botón “Añadir Permisos”.</p> <p>Espero que los permisos sean un listado para seleccionar, checkbox.</p> <p>Espero que al seleccionar el botón “Añadir Permisos” el sistema guarde los permisos del perfil nuevo.</p> ● Cuando estoy en la pantalla “Crear Perfil” y lleno el campo Nombre y guardo espero que el sistema me indique cuando esté cometiendo un error y la forma correcta de llenar el campo. <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre (Texto). <ul style="list-style-type: none"> ■ <u>Mensajes de error:</u> ■ Este campo es obligatorio. ■ Solo debe contener letras y espacios. ● Cuando Selecciono “Ver Perfiles” espero que me muestre un listado los con perfiles dados de alta en la aplicación. Espero que al seleccionar un perfil me redirija a la pantalla “Editar Perfil”. <p>Espero que la pantalla Editar Perfil me muestre el nombre de perfil seleccionado y un listado de los permisos de la aplicación y un botón “Guarda Permisos”.</p> <p>Espero que los permisos que el perfil tiene añadidos aparezcan tildados y los que no tildados.</p>

	Espero que los permisos sean seleccionables. Espero que al seleccionar “Guardar Permisos” el sistema actualice los permisos del perfil.
--	--

Tabla I-67: User Story “ABM perfiles”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	28
Nombre	ABM Permisos
Usuario	Administrador SoundRoom
Salida del sistema	30, 31, 32
Descripción	Como usuario administrador de SoundRoom, espero poder dar de alta, modificar y eliminar permisos de los perfiles de usuario de la app.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando ingrese a la aplicación espero tener la opción “Gestión de Permisos”. ● Cuando estoy en la pantalla de “Gestión de permisos”, espero que muestre las opciones: <ul style="list-style-type: none"> ○ Crear Permiso. ○ Ver Permisos. ● Cuando selecciono Crear Permiso espero que me redirija a la pantalla Crear Permiso y muestre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Texto“ Crear Nuevo Permiso”. ○ Campo de texto para agregar el nombre. ○ Botón “Crear Permiso”. ● Cuando estoy en la pantalla “Crear Permiso” y relleno el campo Permiso y guardo espero que el sistema me indique cuando esté cometiendo un error y la forma correcta de llenar el campo. <ul style="list-style-type: none"> ○ Permiso(Texto). <ul style="list-style-type: none"> ● <u>Mensajes de error:</u> <ul style="list-style-type: none"> ● Este campo es obligatorio. ● Solo debe contener letras y espacios. ● Cuando estoy en la pantalla “Gestión de Permisos” y

	<p>selecciono Ver Permisos, espero que me redirija a la pantalla Ver Permisos.</p> <p>Espero que me muestre la opción “Crear Permiso”. Espero que al seleccionar “Crear Permiso” me redirija a la pantalla “Crear Permiso”.</p> <p>Espero que me muestre un listado de los permisos de la app con las opciones Editar y Eliminar para cada permiso. Espero que al hacer clic en Editar Permiso me redirija a la pantalla “Editar Permiso”.</p> <p>Espero que en la pantalla Editar Permiso me muestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Texto “ Nuevo nombre Permiso”. ○ Campo de texto para agregar el nombre. ○ botón “Modificar Permiso”. <p>Espero que al seleccionar “Eliminar”, el sistema elimine el permiso del sistema y actualice la pantalla “Ver Permisos”.</p>
--	--

Tabla I-68: User Story “ABM permisos”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de Usuario	29
Nombre	Realizar BackUp
Usuario	Administrador SoundRoom
Salida del sistema	40
Descripción	Como usuario administrador de SoundRoom, espero poder realizar y descargar una BackUp de la base de datos.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando ingrese a la aplicación espero tener la opción “Ver Opciones de BackUp”. ● Cuando estoy en la pantalla de “Back Up”, espero que me muestre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Foto de perfil . ○ Nombre del administrador. ○ Título.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Texto. ○ Botones: <ul style="list-style-type: none"> ● “Descargar BackUp”. ● Cerrar Sesión. ● Cuando selecciono el botón “Descargar BackUp”, espero que me descargue una copia de seguridad de la base de datos . ● Cuando selecciono el botón “Cerrar Sesión”, espero que se cierre la sesión del usuario en la aplicación.
--	--

Tabla I-69: User Story “Back up”

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	30
Nombre	Home Artista
Usuario	Artista
Salida del sistema	Nº 7
Descripción	Como usuario tipo artista, espero ver mi pantalla de inicio con las acciones disponibles e información de la aplicación.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando ingreso al sistema luego del login, espero visualizar mi pantalla de inicio compuesta por: <ul style="list-style-type: none"> ○ Datos del usuario: <ul style="list-style-type: none"> ■ Imagen de perfil. ■ Nombre. ■ Email. ○ Acciones: <ul style="list-style-type: none"> ■ Editar usuario. ■ Eliminar usuario. ○ Carrusel: <ul style="list-style-type: none"> ■ Salas Recomendadas. Salas de ensayo con mayor ranking: <ul style="list-style-type: none"> ● Imagen de perfil. ● Nombre de sala de ensayo.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Dirección de sala de ensayo. ● Propietario. <ul style="list-style-type: none"> ○ Acción: <ul style="list-style-type: none"> ■ Publicar Sala de Ensayo. ○ Artistas del mes: <p>Artistas con mayor ranking del mes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nombre del artista. ■ Imagen de perfil. ■ Tipo de artista. ○ Menú Bottom Tab, compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> ■ Perfil. ■ Salas. ■ Reservas. <p>El menú Bottom Tab espero que esté fijo en la parte inferior de la pantalla en todas las pantallas de la aplicación.</p>
--	---

Tabla I-70: User Story "Home Artista"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Número de Historia de usuario	31
Nombre	US 31 - Cancelar reserva
Usuario	Sala de Ensayo
Salida del sistema	Nº 21
Descripción	Como usuario artista registrado, espero poder modificar las reservas en curso para adaptarlas a mis nuevas necesidades.
Criterios de aceptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando estoy en la pantalla visualizar reservas, espero ver la opción "Cancelar" para cada reserva. ● Cuando selecciono la opción "Cancelar" espero que me cancele la reserva. <p>Espero que el sistema me muestre la pregunta "¿Seguro? Si No".</p> <p>Espero que al seleccionar "Si" el sistema cancele la reserva y me quede un crédito a favor del artista que había realizado la reserva igual al monto de la reserva cancelada con la sala cancelada. Espero que mande una notificación por mail notificando la cancelación de la reserva al artista que había realizado la reserva y al administrador de la sala de ensayo</p>

	<p>con los datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Logo de SoundRoom. ● Sala de ensayo. ● Fecha de reserva. ● Hora de reserva. <p>Espero que si selecciono "No". la reserva no se cancele y se quite el texto "¿Seguro? Si No" y me muestre el texto "Cancelar".</p>
--	--

Tabla I-71: User Story "Cancelar Reserva"

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

5. Modelo de Datos

[Ver Anexo N°2: Diagrama de Clases](#)

iii. Desarrollo e Implementación

1. Programación y documentación

Principales tecnologías utilizadas en el sistema.

- Visual Studio Code
Visual Studio Code es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft para Windows, Linux y macOS. Incluye soporte para la depuración, control integrado de Git, resaltado de sintaxis, finalización inteligente de código, fragmentos y refactorización de código. Es personalizable, gratuito y de código abierto.
- JavaScript
JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, dialecto del estándar ECMAScript. Se define como orientado a objetos, basado en prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico. Es un lenguaje de secuencias de comandos que te permite crear contenido de actualización dinámica, controlar multimedia, animar imágenes, etc. Este lenguaje fue utilizado en el Front-End del proyecto.
- TypeScript

TypeScript es un lenguaje de programación libre y de código abierto desarrollado y mantenido por Microsoft. Es un superconjunto de JavaScript, que esencialmente añade tipos estáticos y objetos basados en clases. TypeScript es usado para desarrollar aplicaciones JavaScript que se ejecutarán en el lado del cliente o del servidor, o extensiones para programas (Node.js y Deno). Este lenguaje fue utilizado en el BackEnd del proyecto.

- GitHub
GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. Se utiliza principalmente para la creación de código fuente de programas de ordenador.
Git es un software de control de versiones diseñado por Linus Torvalds, pensando en la eficiencia y la confiabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando éstas tienen un gran número de archivos de código fuente. Su propósito es llevar registro de los cambios en archivos de computadora y coordinar el trabajo que varias personas realizan sobre archivos compartidos.

FrontEnd

- React Native
React Native es un framework JavaScript para crear aplicaciones reales nativas para iOS y Android, basado en la librería de JavaScript React para la creación de componentes visuales, cambiando el propósito de los mismos para, en lugar de ser ejecutados en navegador, correr directamente sobre las plataformas móvil es nativas, en este caso iOS y Android.
React Native usa el mismo paradigma fundamental de construcción de bloques de UI (componentes visuales con los que interacciona el usuario) que las aplicaciones nativas reales de Android e iOS, pero gestiona la interacción entre los mismos utilizando las capacidades de JavaScript y React.
- Expo CLI
Expo CLI es un framework para desarrollar aplicaciones React Native. Expo proporciona una capa superior a las API React Native lo cual hace más fácil de utilizar y administrar el código. Proporciona herramientas que facilitan el arranque y la prueba de aplicaciones React Native, también proporciona servicios que normalmente sólo están disponibles cuando se instala un componente nativo reaccione de terceros y componentes de interfaz de usuario. Todos los componentes se hacen disponibles a través del SDK de la Expo.

- Galio
Galio es una librería de interfaz de usuario, con licencia MIT. Elaborada para desarrolladores. Esta librería posee componentes, tipografía, y temas base fácilmente adaptables a cada proyecto.

BackEnd

- NodeJS
Node.js es un entorno en tiempo de ejecución multiplataforma, de código abierto, para la capa del servidor (pero no limitándose a ello) basado en el lenguaje de programación JavaScript, asíncrono, con E/S de datos en una arquitectura orientada a eventos y basado en el motor V8 de Google.
- MongoDB
MongoDB es un sistema de base de datos NoSQL, orientado a documentos y de código abierto.

En lugar de guardar los datos en tablas, tal y como se hace en las bases de datos relacionales, MongoDB guarda estructuras de datos BSON (una especificación similar a JSON) con un esquema dinámico, haciendo que la integración de los datos en ciertas aplicaciones sea más fácil y rápida. MongoDB es una base de datos adecuada para su uso en producción y con múltiples funcionalidades. Esta base de datos se utiliza mucho en la industria.

- ExpressJS
Express.js, es un marco de aplicación web Back-End para Node.js , lanzado como software gratuito y de código abierto bajo la licencia MIT. Está diseñado para crear aplicaciones web y API . Se le ha llamado el estándar de facto marco servidor para Node.js .
Express es el componente de Back-End de pilas de desarrollo populares como la pila MEAN , MERN o MEVN , junto con el software de base de datos MongoDB y un marco o biblioteca de Front-End de JavaScript .

Documentación del Código

Plantilla de Documentación	
Nombre del Sistema	SoundRoom

Nombre del Módulo	Seguridad
Nombre del Caso de Uso	ABM Usuario
Historia de Usuario Relacionada	US 1 - Registro de Usuarios US 5 - Eliminar Cuenta US 6 - Editar Cuenta
Casos de Prueba Relacionado	
Fecha Inicio de Programación	10/08/2021
Fecha Finalización Programación	24/08/2021
Clases Involucradas	Usuario – Tipo de Perfil -TipoArtista
Nombre y Apellido de programador	Gabriel Alvarez
Nombre y Apellido del usuario que probó	Zahira Manzur
Código Fuente	
Código Fuente - Back End	
<p>User Model:</p> <pre>import mongoose from "mongoose" import { Schema, Document, ObjectId } from "mongoose" export interface User { id: string; name : string; lastName: string; password: string; email: string; createdAt : Date; deletedAt?: Date; imageId?: string; idPerfil: string; idArtistType?: string; enabled: string; estadoUsuario?:[{type: string}] } export interface UserDoc extends Document { _id: string;</pre>	


```

    name : string;
    lastName: string;
    password: string;
    email: string;
    createdAt : Date;
    deletedAt?: Date;
    imageId?: ObjectId;
    idPerfil: ObjectId;
    idArtistType?: ObjectId;
    enabled: string;
    estadoUsuario?:[{type: string}]
  }
}
export const UserSchema = new Schema({
  name : String,
  email: {type: String, unique: true},
  lastName : String,
  password: String,
  createdAt : Date,
  deletedAt : Date,
  imageId : Schema.Types.ObjectId,
  isAdmin: Boolean,
  enabled: String,
  idPerfil : {
    type: Schema.Types.ObjectId,
    ref: "Perfil",
  },
  idArtistType : {
    type: Schema.Types.ObjectId,
    ref: "ArtistStyle",
  },
  estadoUsuario: [{
    type: Schema.Types.ObjectId,
    ref:'EstadoUsuario'}]
})
export const UserModel = mongoose.model<UserDoc>("User", UserSchema)

```

User Dao:

```

import { User, UserDoc, UserModel } from "../models.js"
import { ModelNotFoundException } from "../common/exception/exception"
import { StringUtils } from "../common/Utils/string_utils"
import { ObjectId } from "mongoose"
import { CreateUserDto } from "../dto"
import { CreateUserDtoTwo } from "../dto"
import { EstadoUsuario, EstadoUsuarioDoc, EstadoUsuarioModel } from "../modelEU"
import { createEstadoUsuarioDto } from "../dtoEstado.js"
export class UsersDao {

  async getAll(): Promise<Array<User>> {

```

```

return (await UserModel.find({"isAdmin": false}).exec())
    .map((doc: UserDoc) => {
        return this.mapToUser(doc)
    })
)
}
async findById(userId: String): Promise<User> {
    const model = await UserModel.findById(userId).populate('idPerfil').exec()
    if (!model) throw new ModelNotFoundException()
    return this.mapToUser(model)
}
async findByEmail(mail: string): Promise<User> {
    const model = await UserModel.findOne({ "email": mail, enabled: "habilitado"
}).populate('idPerfil').exec()
    if (!model) throw new ModelNotFoundException()
    return this.mapToUser(model)
}
async store(user: CreateUserDto): Promise<User> {
    const userDoc = await UserModel.create(
        {
            name: user.name,
            email: user.email,
            lastName: user.last_name,
            password: user.password,
            image_id: user.image_id,
            createdAt: new Date(),
            idPerfil: user.idPerfil,
            idArtistType: user.idArtistType,
            idArtistStyle: user.idArtistStyle,
            isAdmin: false,
            enabled: "habilitado"
        }
    )
    return this.mapToUser(userDoc)
}
async storetwo(usertwo: CreateUserDtoTwo): Promise<User> {
    const userDoc = await UserModel.create(
        {
            name: usertwo.name,
            email: usertwo.email,
            lastName: usertwo.last_name,
            password: usertwo.password,
            image_id: usertwo.image_id,
            createdAt: new Date(),
        }
    )
    return this.mapToUser(userDoc)
}

```

```

}
async updateUser(userId: string, user: CreateUserDto): Promise<User> {
  console.log(user)
  const query = { id: StringUtils.toObjectId(userId) };
  const updated = await UserModel.findOneAndUpdate({query},{
    name: user.name
    lastName: user.last_name,
    email: user.email,
    enabled: user.enabled,
    idPerfil: StringUtils.toObjectId(user.idPerfil)},
    idArtistType: (user.idArtistType != null)?
StringUtils.toObjectId(user.idArtistType) : undefined,
  },
    {new: true}
  ).exec()
  if (!updated) {
    throw new ModelNotFoundException()
  }
  return this.mapToUser(updated)
}

async updateIdPerfil(userId: string, user: CreateUserDto): Promise<User> {
  const idPerfil2 = StringUtils.toObjectId(user.idPerfil)
  const updated = await UserModel.findByIdAndUpdate(userId,{
    name: user.name,
    lastName: user.last_name,
    email: user.email,
    enabled: user.enabled,
    idPerfil: idPerfil2

  }).exec()
  if (!updated) {
    throw new ModelNotFoundException()
  }
  return this.mapToUser(updated)
}

async disableUser(userId: string, user: CreateUserDto): Promise<User> {
  // const query = {user: user.email};
  //const updated = await UserModel.findOneAndUpdate({user: user.email}, {enabled:
false})
  const updated = await UserModel.findByIdAndUpdate(userId, {
    name: user.name,
    lastName: user.last_name,
    email: user.email,
    enabled: "deshabilitado",
    deletedAt: user.deletedAt
  })
  if (!updated) {

```

```

    throw new ModelNotFoundException()
  }
  return this.mapToUser(updated)
}
async updatePassword(userId: string, newPassword: string): Promise<User> {
  const updated = await UserModel.findByIdAndUpdate(userId, {
    password: newPassword
  }).exec()
  if (!updated) throw new ModelNotFoundException()
  return this.mapToUser(updated)
}
mapToUser(document: UserDoc): User {
  return {
    name: document.name,
    lastName: document.lastName,
    password: document.password,
    createdAt: document.createdAt,
    deletedAt: document.deletedAt,
    email: document.email,
    idPerfil: document.idPerfil as unknown as string,
    idArtistType: document.idArtistType as unknown as string,
    idArtistStyle: document.idArtistStyle as unknown as string,
    id: document._id,
    isAdmin: document.isAdmin,
    estadoUsuario: document.estadoUsuario,
    enabled: document.enabled
  }
}
mapToEstadoUsuario(document: EstadoUsuarioDoc): EstadoUsuario {
  return {
    id: document.id,
    createdAt: document.createdAt,
    deletedAt: document.deletedAt,
    estado: document.estado
  }
}
async getAllEstadosUsers(): Promise<Array<EstadoUsuario>> {
  return (await EstadoUsuarioModel.find({}).exec())
    .map((doc: EstadoUsuarioDoc) => {
      return this.mapToEstadoUsuario(doc)
    })
}
async findEstadoById(estadoId: String): Promise<EstadoUsuario> {
  const model = await EstadoUsuarioModel.findById(estadoId).exec()
  if (!model) throw new ModelNotFoundException()
  return this.mapToEstadoUsuario(model)
}

```

```

    }
    async getUserByDateRange(fechaInicial: Date, fechaHasta: Date): Promise<Array<User>>{
      const fechaI = new Date(fechaInicial)
      const fechaF = new Date(fechaHasta)
      return (await UserModel.find({
        createdAt:{
          $gte: fechaInicial,
          $lte: fechaHasta
        }
      })).exec())
      .map((doc: UserDoc) => {
        return this.mapToUser(doc)
      }
    )
  }
}

```

```
export const instance = new UsersDao()
```

User Dto:

```

import { EstadoUsuario } from "../modelEU";
import { User } from "../models"

export class UserDto{
  name: string;
  last_name: string;
  email: string;
  idPerfil: string;
  idArtistType?: string;
  id: string;
  createdAt?: Date;
  deletedAt?: Date;
  isAdmin: boolean;
  enabled: string;
  estadoUsuario?:[{type: string}];
  constructor(user: User){
    this.id = user.id
    this.name = user.name
    this.last_name = user.lastName
    this.email = user.email
    this.idArtistType = user.idArtistType
    this.idPerfil = user.idPerfil
    this.deletedAt = user.deletedAt
    this.createdAt = user.createdAt
    this.isAdmin= user.isAdmin
    this.enabled= user.enabled
    this.estadoUsuario = user.estadoUsuario
  }
}

```

```

}
export interface CreateUserDto {
  name: string;
  last_name: string;
  email: string;
  password: string;
  image_id: string|undefined;
  idArtistType: string|undefined;
  idPerfil: string;
  createdAt?: Date;
  deletedAt?: Date;
  enabled: string;
  estadoUsuario?: EstadoUsuario
}
export interface LoginDto {
  email: string;
  password: string;
}
export interface LoginResponseDto{
  user : UserDto;
  token: string;
}
export interface LoginWithTokenDto {
  email: string;
  token: string;
}
export interface UsuariosNuevosFto{
  labels:[],
  datasets:[{data:[]}]
}

```

User Routes:

```

import { EstadoUsuario } from "./modelEU";
import { User } from "./models"

export class UserDto{
  name: string;
  last_name: string;
  email: string;
  idPerfil: string;
  idArtistType?: string;
  id: string;
  createdAt?: Date;
  deletedAt?: Date;
  isAdmin: boolean;
  enabled: string;
  estadoUsuario?:[{type: string}];
}

```

```

    constructor(user: User){
      this.id = user.id
      this.name = user.name
      this.last_name = user.lastName
      this.email = user.email
      this.idArtistType = user.idArtistType
      this.idPerfil = user.idPerfil
      this.deletedAt = user.deletedAt
      this.createdAt = user.createdAt
      this.isAdmin= user.isAdmin
      this.enabled= user.enabled
      this.estadoUsuario = user.estadoUsuario
    }
  }
}
export interface CreateUserDto {
  name: string;
  last_name: string;
  email: string;
  password: string;
  idArtistType: string|undefined;
  idPerfil: string;
  createdAt?: Date;
  deletedAt?: Date;
  enabled: string;
  estadoUsuario?: EstadoUsuario
}
export interface LoginDto {
  email: string;
  password: string;
}
export interface LoginResponseDto{
  user : UserDto;
  token: string;
}
export interface LoginWithTokenDto {
  email: string;
  token: string;
}
export interface UsuariosNuevosFto{
  labels:[],
  datasets:[{data:[]}]
}

```

User Service:

```
import * as dao from "../dao"
```

```

import { UserDto,
  CreateUserDto,
  LoginDto,
  LoginResponseDto,
  LoginWithTokenDto } from "../dto"
import {User} from "../models"
import {AuthenticationException, AuthorizationException, ServerException} from
"../common/exception/exception"
import * as jwt from "jsonwebtoken"
import * as dotenv from "dotenv"
import * as Email from "../server/MailCtrl"
import { passwordTokens } from "../password_reset"
dotenv.config()
import { ultimoDia } from "../dateUtils/dateUtils"
export class UsersService{
  dao : dao.UsersDao;
  constructor(usersDao : dao.UsersDao){
    this.dao = usersDao
  }
  async createUser(dto : CreateUserDto) : Promise<UserDto>{
    const user = await this.dao.store({
      name: dto.name,
      last_name : dto.last_name,
      password : dto.password,
      email: dto.email,
      createdAt: new Date(),
      image_id: undefined,
      idPerfil: dto.idPerfil as unknown as string,
      idArtistType: dto.idArtistType as unknown as string,
      enabled: "habilitado"
    })
    await this.sendMailPiola(user.email, "Usted ha creado la cuenta exitosamente.
Gracias por elegir SoundRoom")
    return this.mapToDto(user)
  }
  async findUserById(id : string) : Promise<UserDto>{
    const user = await this.dao.findById(id)
    return this.mapToDto(user)
  }
  async findUserByEmail(email : string) : Promise<UserDto>{
    const user = await this.dao.findByEmail(email)
    return this.mapToDto(user)
  }
  async getAllUsers() : Promise<Array<UserDto>>{
    const users = await this.dao.getAll()
    return users.map((user: User) => {
      return this.mapToDto(user)
    })
  }
}

```



```

    })
  }
  async updateUser(userId: string, dto : CreateUserDto) : Promise<UserDto>{
    if(dto.enabled === "deshabilitado"){
      return this.mapToDto(
        await this.dao.disableUser(userId,{
          name: dto.name,
          last_name : dto.last_name,
          email: dto.email,
          password : dto.password,
          createdAt: dto.createdAt,
          deletedAt: new Date(),
          enabled: dto.enabled,
          idPerfil: dto.idPerfil as unknown as string,
          idArtistType: dto.idArtistType as unknown as string,
        })
      )
    } else {
      return this.mapToDto(
        await this.dao.updateUser(userId,{
          name: dto.name,
          last_name : dto.last_name,
          email: dto.email,
          password : dto.password,
          createdAt: dto.createdAt,
          deletedAt: dto.deletedAt,
          enabled: dto.enabled,
          idPerfil: dto.idPerfil,
          idArtistType: dto.idArtistType as unknown as string,
        })
      )
    }
  }
  async updatePassword(userId: string, dto : CreateUserDto) : Promise<UserDto>{
    const passwordU = dto.password
    return this.mapToDto(
      await this.dao.updatePassword(userId,passwordU)
    )
  }
  async login(email : string , password: string) : Promise<LoginResponseDto>{
    const user = await this.dao.findByEmail(email)
    if(user.password != password){
      throw new AuthenticationException()
    }
    const userDto = this.mapToDto(user)
    const jwtKey = process.env.JWT_KEY
    if(!jwtKey){
      console.error("JWT_KEY missing from .env file. Please create one or copy it
from .env-demo")
    }
  }

```

```

    throw new ServerException()
  }
  return {
    user: userDto,
    token: jwt.sign(userDto, jwtKey)
  }
}

async loginWithToken(email: string, token: string): Promise<LoginResponseDto> {
  const user = await this.dao.findByEmail(email)
  if(!passwordTokens.checkToken(email, token)) {
    throw new AuthorizationException()
  }
  const userDto = this.mapToDto(user)
  const jwtKey = process.env.JWT_KEY
  if(!jwtKey){
    console.error("JWT_KEY missing from .env file. Please create one or copy it
from .env-demo")
    throw new ServerException()
  }
  return {
    user: userDto,
    token: jwt.sign(userDto, jwtKey)
  }
}

async resetPassword(email: string): Promise<LoginWithTokenDto> {
  const user = await this.dao.findByEmail(email)
  const token = passwordTokens.createToken(email)
  await this.sendMail(user.email, "Su código de login es "+token)
  return {
    email: email,
    token: token
  }
}

mapToDto(user : User) : UserDto{
  return {
    name: user.name,
    last_name: user.lastName,
    email: user.email,
    idPerfil: user.idPerfil,
    idArtistType: user.idArtistType,
    id: user.id,
    isAdmin: user.isAdmin,
    enabled: user.enabled,
    createdAt: user.createdAt,
    deletedAt: user.deletedAt
  }
}

```

```

async sendMailPiola(to: string, message: string) {
  const mailOptions = {
    from: 'proyectofinal2021mmaa@gmail.com',
    to: to,
    subject: "Registro de usuarios",
    html: '<div id=":pf" class="a3s ail "><table><tbody> <tr> <td
style="padding:16px 24px"> <table role="presentation" border="0" cellspacing="0"
cellpadding="0" width="100%"> <tbody> <tr> <td> <table role="presentation" align="center"
border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" width="auto"> <tbody> <tr> <td> </a></td> </tr> </tbody> </table></td> </tr> <tr> <td> <table
role="presentation" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" width="100%" align="center"
style="max-width:396px;padding-bottom:4px;text-align:center"> <tbody> <tr> <td><h2
style="margin:0;color:#262626;font-weight:400;font-size:16px;line-height:1.5">' + "Usted
ha creado la cuenta exitosamente. Gracias por elegir SoundRoom" + '</h2></td> </tr>
</tbody> </table></td> </tr></tbody></table></div>',
    text: message,
    //borrar todo html en caso de que se rompa je
  }
  await Email.sendEmailAsync(mailOptions)
}

async sendMail(to: string, message: string) {
  const mailOptions = {
    from: 'proyectofinal2021mmaa@gmail.com',
    to: to,
    subject: "Registro de usuarios",
    text: message,
    //borrar todo html en caso de que se rompa
  }
  await Email.sendEmailAsync(mailOptions)
}
}
export const instance = new UsersService(dao.instance)

```

Código Fuente - Front End

```

import React, { useState } from 'react'
import { View, StyleSheet, TouchableOpacity } from 'react-native'
import { Text } from 'react-native-paper'
import Background from '../components/Background'
import Logo from '../components/Logo'
import Header from '../components/Header'
import Button from '../components/Button'
import TextInput from '../components/TextInput'

```

```

import BackButton from '../components/BackButton'
import { theme } from '../core/theme'
import { emailValidator } from '../helpers/emailValidator'
import { passwordValidator } from '../helpers/passwordValidator'
import { nameValidator } from '../helpers/nameValidator'
import { lastNameValidator } from '../helpers/lastNameValidator'
import { userService } from '../network/UserService'
import { perfilesService } from '../network/perfilesService'
import { Picker } from '@react-native-picker/picker'

export default function RegisterScreen({ navigation }) {
  const [name, setName] = useState({ value: '', error: '' })
  const [lastName, setLastName] = useState({ value: '', error: '' })
  const [email, setEmail] = useState({ value: '', error: '' })
  const [password, setPassword] = useState({ value: '', error: '' })
  const [password2, setPassword2] = useState({ value: '', error: '' })
  const [errorMessage, setErrorMessage] = useState({ error: '' })

  const [perfilSelected, setPerfilSelected] = useState({ value: '' })
  const [perfilesFetched, setPerfilesFetched] = useState(false)
  const [perfiles, setPerfiles] = useState([
    { id: 0, name: 'Tipos de Perfil' }
  ])

  const onSignUpPressed = async () => {
    const nameError = nameValidator(name.value)
    const lastNameError = lastNameValidator(lastName.value)
    const emailError = emailValidator(email.value)
    const passwordError = passwordValidator(password.value)
    setErrorMessage({ ...errorMessage, error: '' })
    if (emailError || passwordError || nameError || lastNameError) {
      setName({ ...name, error: nameError })
      setLastName({ ...lastName, error: lastNameError })
      setEmail({ ...email, error: emailError })
      setPassword({ ...password, error: passwordError })
      return
    }
    try {
      console.log("perfilSelected")
      console.log(perfilSelected.value)
      await userService.register(
        email.value,
        name.value,
        lastName.value,
        password.value,
        perfilSelected.value
      )
      await userService.login(email.value, password.value)
    }
  }
}

```

```

navigation.reset({
  index: 0,
  routes: [{ name: 'UserProfileScreen2' }],
})
}catch(apiError) {
  console.error("Error al loguearnos")
  console.error(apiError)
  showApiError(apiError)
}
}
const showApiError = (apiError) => {
  switch(apiError.errorCode) {
    case "ENTITY_ALREADY_EXISTS":
      setEmail({...email, error: "Ya existe un usuario con ese email registrado. Por favor ingrese uno diferente."})
      break
    case "ARGUMENTS_ERROR":
      showArgumentsError(apiError.arguments)
      break
    default:
      console.error("Error de conexión: "+apiError.errorCode)
      setErrorMessage({...errorMessage, error:"Estamos teniendo problemas al conectarnos al servidor. Intente nuevamente más tarde."})
      break
  }
}
const showArgumentsError = (argumentsError) => {
  for(let argumentError of argumentsError) {
    switch(argumentError.field) {
      case "password":
        showPasswordError(argumentError)
        break
    }
  }
}
const showPasswordError = (argumentError) => {
  switch(argumentError.code) {
    case "PASSWORD_TOO_SHORT":
      setPassword({...password, error: "La contraseña debe tener mínimo 8 caracteres."})
      break
    case "FIELD_REQUIRED":
      setPassword({...password, error: "Este campo es requerido." })
      break
    default:
      setPassword({...password, error: "Ingrese un valor válido."})
  }
}

```

```

}
const getPerfiles = async () => {
  const response = await perfilesService.getPerfiles()
  console.log("Got Perfiles")
  console.log(response)
  response.map(perfil=>{
    perfiles.push({id: perfil.id, name: perfil.name})
  })
  //setPerfiles(response)
  console.log(perfiles)
}
const listPerfiles = perfiles.map((perfil) =>
  <Picker.Item key={perfil.id} label={perfil.name} value={perfil.id} />
);
const showEmailError = (argumentError) => {
  // TODO
}
const showNameError = (argumentError) => {
  // TODO
}
const showLastNameError = (argumentError) => {
  // TODO
}
if(!perfilesFetched){
  getPerfiles().then()
  setPerfilesFetched(true)
}
return (
  <Background>
    <BackButton goBack={navigation.goBack} />
    <Logo />
    <Header>Crear cuenta</Header>
    <TextInput
      label="Nombre"
      returnKeyType="next"
      value={name.value}
      onChangeText={({text}) => setName({ value: text, error: '' })}
      error={!name.error}
      errorText={name.error}
    />
    <TextInput
      label="Apellido"
      returnKeyType="next"
      value={lastName.value}
      onChangeText={({text}) => setLastName({ value: text, error: '' })}
      error={!lastName.error}
      errorText={lastName.error}
    />
  </Background>
)

```

```

/>
<TextInput
  label="Email"
  returnKeyType="next"
  value={email.value}
  onChangeText={({text}) => setEmail({ value: text, error: '' })}
  error={!email.error}
  errorText={email.error}
  autoCapitalize="none"
  autoCompleteType="email"
  textContentType="emailAddress"
  keyboardType="email-address"
/>
<TextInput
  label="Contraseña"
  returnKeyType="done"
  value={password.value}
  onChangeText={({text}) => setPassword({ value: text, error: '' })}
  error={!password.error}
  errorText={password.error}
  secureTextEntry
/>
<TextInput
  label="Repite la Contraseña"
  returnKeyType="done"
  value={password2.value}
  onChangeText={({text}) => setPassword2({ value: text, error: '' })}
  //onChangeText={({text}) => checkPasswords(text)}
  error={!password2.error}
  errorText={password2.error}
  secureTextEntry
/>
<Text style = {styles.subtitle}>Elige tipo de Perfil</Text>
<Picker
  style={styles.container}
  onChange={({itemValue, itemIndex}) => {
    console.log(itemValue)
    setPerfilSelected({value: itemValue})
  }}
  >
  {listPerfiles}
</Picker>
<Text
  style = {styles.errorMessage}
  >
  {errorMessage.error}
</Text>

```

```

<Button
  mode="contained"
  onPress={onSignUpPressed}
  style={{ marginTop: 24 }}
  >
  Registrarme
</Button>
<View style={styles.row}>
  <Text>¿Ya tienes una cuenta? </Text>
  <TouchableOpacity onPress={() => navigation.replace('LoginScreen')}>
    <Text style={styles.link}>Login</Text>
  </TouchableOpacity>
</View>
</Background>
)
}

const styles = StyleSheet.create({
  row: {
    flexDirection: 'row',
    marginTop: 4,
  },
  link: {
    fontWeight: 'bold',
    color: theme.colors.primary,
  },
  errorMessage: {
    fontWeight: 'bold',
    color: '#ff4444',
    width: '100%',
    textAlign: 'center'
  }
})

```

Tabla I-72: "Documentación del código"

Fuente : *Elaboración Propia*

Fecha: 30/05/2021

2. Planificación de capacitación

Objetivo

El plan de capacitación tiene como objetivo principal presentar claramente las funcionalidades de la aplicación SoundRoom a usuarios finales y administradores de la aplicación.

Esta capacitación tendrá una duración de 2 semanas.

Destinatarios

Los destinatarios de la capacitación son los usuarios finales de la aplicación SoundRoom, artistas quienes requieran alquilar una sala de ensayo, propietarios de sala de ensayo quienes deseen publicar la sala para alquilarla, y los administradores de la aplicación SoundRoom.

Métodos de Capacitación

- Usuarios Finales (Artistas y Propietario de sala de ensayo): Capacitación será a través un curso que muestra videos explicativos a modo de tutorial de cómo funciona la aplicación, el sistema funcionando y se dispondrá de un manual de usuario.
- Usuarios Administradores de la aplicación SoundRoom: Capacitación a través de un manual de las funciones del sistema y video tutoriales también.

Plan de Capacitación

Usuario Finales(Artistas y Propietario salas de ensayo): Debido a que los usuarios ya saben usar aplicaciones similares, Facebook, WhatsApp, Mercado Libre, Mercado Pago, entre otras; es por esto que se decide hacer videos tutoriales como principal capacitación y manual de usuario para que posean una alternativa en caso de que no encuentren una solución en los videos tutoriales.

Se decide realizar:

Videos Tutoriales:

Se realizarán videos tutoriales que serán una herramienta útil tanto como para promocionar las funcionalidades de la aplicación SoundRoom, como también para explicar de forma breve y sencilla a los usuarios finales las actividades que puede realizar dentro de la aplicación.

Las funcionalidades que abarcaran los videos son los mismo que están en el manual de usuario, pero con mayor detalle visual para que no queden dudas sin resolver, de esta forma el usuario podrá ver paso a paso cómo realizar tal acción.

Se realizará un video por usuario, ya que las funcionalidades de usuario están relacionadas. También se expresa para el usuario Administrador de SoundRoom Las funcionalidades para desarrollarse en los videos por usuario son:

- Usuario Final - Artista
El contenido del video incluirá:
 - Registrar Usuario
 - Buscar Sala de Ensayo
 - Generar Reserva
 - Cancelar Reserva
 - Calificar Sala de Ensayo
 - Visualizar mi perfil

- Usuario Final - Administrador de Sala de Ensayo
El contenido del video incluirá:
 - Registrar de Usuario
 - Crear publicación de sala de ensayo
 - Modificación de publicación de sala de ensayo
 - Eliminar publicación de sala de ensayo
 - Visualización de reservas
 - Deshabilitar publicación de sala de ensayo
 - Visualizar mi Sala de Ensayo

- Usuario Administrador Sala de Ensayo
El contenido del video incluirá:
 - Alta Perfiles
 - Alta Permisos
 - Administrar Comisiones
 - Habilitar Usuario
 - Deshabilitar Usuario
 - Back Up
 - Restauración de base de datos
 - Reportes

Recursos:

- Computadora(1) o Dispositivo móvil (1) o Dispositivo Tablet(1)
- Conexión a Internet
- Electricidad o Batería para el dispositivo
- Software para Edición y Captura de Video

En caso de haber cambios en las funcionalidades, estas mismas deberán incluirse en el manual y en el video correspondiente.

Manual de Usuarios:

En esta sección se explica paso a paso de manera resumida y concisa cómo llevar a cabo las funcionalidades principales del sistema. Se pretende dar un recorrido desde que se registra el usuario hasta que concreta una reserva.

Se harán 3 manuales de usuarios, uno para cada tipo de usuario final y otro para administrador de SoundRoom.

El diseño del manual de usuario debe ser entendible, y debe incluir las siguientes funcionalidades:

- Usuario Final - Artista

El contenido del manual de usuario incluirá:

- Registrar Usuario
- Buscar Sala de Ensayo
- Generar Reserva
- Modificar Reserva
- Cancelar Reserva
- Visualizar mis opiniones

- Usuario Final - Propietario de Sala de Ensayo

El contenido del manual de usuario incluirá:

- Registrar de Usuario
- Crear publicación de sala de ensayo
- Modificación de publicación de sala de ensayo
- Eliminar publicación de sala de ensayo
- Visualización de reservas pendientes
- Deshabilitar publicación de sala de ensayo
- Visualizar mis opiniones

- Usuario Administrador Sala de Ensayo

El contenido del manual de usuario incluirá:

- Alta Perfiles
- Alta Permisos
- Administrar Comisiones
- Habilitar Usuario
- Deshabilitar Usuario
- Reportes

Recursos:

- Computadora(1)
- Conexión a Internet
- Electricidad

Actividades del plan de capacitación de usuarios:

Actividad	Duración (días)	Recurso
Plan Capacitación Usuarios (Artista y Sala de Ensayo)		
Elaboración del plan de capacitación	1	Coordinador de proyecto
Diseño y armado de Manual de Usuarios	3	Product Manager
Instalar Software Edición de Videos	1 (1hs)	Product Manager
Realizar videos tutoriales	3	Analista de Sistemas
Editar Videos tutoriales	1	Analista de Sistemas
Enviar Videos a plataforma de YouTube	1	Product Manager
Enviar Manual de usuario a la plataforma de SoundRoom	1	Analista de Sistemas
Plan Capacitación Usuario Administrador SoundRoom		
Elaboración del plan de capacitación	1(4 hs)	Coordinador de Proyecto
Selección y Entrevistas	1(4 hs)	Product Manager
Seleccionar capacitador	1(1 hs)	Product Manager Jefe de Desarrollo
Selección de insumos	1(2 hs)	Product Manager Jefe de Desarrollo
Demo de capacitación	1(4 hs)	Product Manager
Total	12 días	

Tabla I-73: Plan de capacitación de usuarios finales

Fuente : Elaboración Propia

Fecha: 30/05/2021

Para usuario administrador de SoundRoom se diseña un manual exclusivo para este tipo de usuario.

El manual de usuario debe tener el siguiente índice:

1. Introducción
 - 1.1. Objetivos generales del sistema
 - 1.2. Descripción del sistema
 - 1.3. Funcionalidades
2. Manejo de mensajes y Errores del sistema
 - 2.1. Qué significan los errores y cómo solucionarlos

Seguidamente se llevará a cabo el curso presencial para los usuarios internos con las siguientes actividades:

En las primeras dos horas se explicará el funcionamiento básico del sistema. Las funciones que realizarán los artistas y salas de ensayo. Se hará una explicación de los distintos estados por los que puede pasar una Reserva, usuario y quién tendrá acceso a qué datos, mostrando impresiones de pantalla del sistema. Básicamente, se explicará cada módulo del sistema.

La próxima media hora será de descanso, se ofrecerá un refrigerio.

La última hora y media se explicarán las funcionalidades que hará el Administrador de SoundRoom.

El Administrador de SoundRoom también tendrá el manual de administrador, y videos tutoriales de todas sus funciones con el sistema.

[Ver anexo N°3 Diagrama de tiempos](#)

3. Planificación, ejecución y documentación de pruebas

Planificación

Un caso de prueba o test case es, en ingeniería de software, es un conjunto de condiciones o variables bajo las cuales un analista determinará si una aplicación, un sistema de software, o una característica de éstos es parcial o completamente satisfactoria.

La misma deberá contener:

- Identificador: Identifica unívocamente a los casos de prueba.
- Nombre del caso de prueba: Es un nombre descriptivo que describe el caso de prueba.

- Precondiciones: Representa lo que se debe ya haberse cumplido antes de la ejecución del caso de prueba.
- Pasos: Define las series de acciones para la ejecución del caso de prueba.
- Resultado esperado: Es el resultado que se espera luego de la ejecución del caso de prueba, es lo que determina si la ejecución del caso va siendo exitosa.
- Datos de prueba: Los pasos de prueba se apoyan en datos, es por esto que por cada paso de prueba se puede hacer necesario especificar cuál es el dato a usar.

Pruebas de Unidad

Se prueban cada uno de los módulos para detectar fallas en cada uno de los componentes unitarios del sistema (módulos del sistema) y de esta manera comprobar que cada módulo lleva a cabo las funciones correspondientes.

Objetivo

Validar los módulos individuales del software como unidades independientes.

Estrategia

Generar los casos de pruebas necesario que permitan identificar:

- Que cada sentencia o instrucción del programa se ejecute al menos una vez correctamente.
- Que cada condición tenga por lo menos una vez un resultado positivo y/o negativo.
- Que cada bucle del sistema se pueda probar.

Periodo de ejecución

Las pruebas unitarias se deberán ejecutar al finalizar la programación de cada módulo.

Recursos

Las pruebas serán ejecutadas por el desarrollador que programó el módulo en una primera instancia, y por otro desarrollador en una segunda.

Resultados esperados

- Verificar que los módulos del sistema estén libres de errores.
- Que todos los caminos lógicos principales se ejecuten correctamente en cada módulo de la aplicación.
- Todas las salidas válidas son procesadas.
- Rasgos de control son probados y documentados.

Pruebas de Seguridad por niveles de usuarios

Este tipo de pruebas consisten en comprobar el correcto funcionamiento del módulo de seguridad. Verificar que cada usuario puede ingresar sólo si se ha autenticado correctamente y si solo tiene accesos a las funciones o módulos que le corresponden según su rol.

Objetivo

Comprobar que cada usuario solo pueda acceder a las funcionalidades pertinentes para ese rol, evitando accesos no deseados a funciones que no debe poder ejecutar.

Estrategia

Identificar cada tipo de usuario, las funciones y datos a los que se debe autorizar. Se crearán pruebas de acceso a funcionalidades para cada tipo de usuario.

Periodo de ejecución

Se realizan a la par de las pruebas de unidad, comprobando que el usuario sólo pueda acceder en las interfaces con las funcionalidades deseadas.

Recursos

Serán realizadas por el programador front-end, que limitará las opciones disponibles en la interfaz y por el programador back-end.

Resultados esperados

- Visualización de funciones adecuadas al rol.

Pruebas de Integración

Este tipo de pruebas se verifica que los distintos módulos se comunican e interactúan correctamente y el sistema una vez integrado, cumple con las funciones especificadas, de forma adecuada.

Objetivo

Verificar el correcto ensamblaje entre los distintos módulos que componen la solución una vez que han sido probados unitariamente, con el fin de comprobar la interacción correcta a través de sus interfaces internas y externas, que cubren la funcionalidad establecida.

Estrategia

Comprobar las funcionalidades en orden ascendente de complejidad partiendo de línea base con la integración correcta entre módulos.

Periodo de ejecución

Se ejecutarán a medida que se hayan terminado los módulos involucrados en la prueba.

Recursos

Las pruebas serán ejecutadas por los desarrolladores que participaron en cada módulo.

Resultados esperados

- Interacción correcta entre componentes de distintos módulos.

Pruebas de Carga

Este tipo de pruebas se realizan para observar el comportamiento de una aplicación bajo una cantidad de peticiones esperadas. Esta carga puede ser, por ejemplo, el número esperado de usuarios concurrentes utilizando la aplicación, o la cantidad de llamadas que se efectúan al web service al mismo tiempo.

Para la realización de pruebas de carga se utilizó la herramienta JMeter. Apache JMeter es una aplicación de software libre desarrollada en Java diseñada para hacer pruebas de carga y medidas de performance. Fue diseñada originalmente para probar aplicaciones web, pero desde entonces se ha expandido a otras funciones de prueba.

El ambiente de prueba se accederá desde la dirección localhost:3000.

Antes de comenzar se deberá crear un plan de prueba, al cual se le añadirán cada una de las pruebas con sus respectivas peticiones.

Según el autor Jakob Nielsen, en el libro “Usability Engineering” existen tres límites importantes en el tiempo de respuesta:

- 0,1s: es el límite en el cual el usuario siente que está “manipulando” los objetos desde la interfaz de usuario.
- 1s: es el límite en el cual el usuario siente que está navegando libremente sin esperar demasiado una respuesta del servidor.

- 10s: es el límite en el cual se pierde la atención del usuario, si la respuesta tarda más de 10 segundos se deberá indicar algún mecanismo por el cual el usuario pueda interrumpir la operación.

En nuestro caso particular, este tiempo está condicionado a los siguientes puntos:

- El servidor testeado se encuentra en la misma red en la cual se realizarán las pruebas.
 - Velocidad de conexión del servidor.
 - Velocidad de conexión del cliente.
 - Rendimiento de la red en el momento de la prueba.

Las métricas utilizadas y criterios de aceptación de las pruebas son las siguientes:

- Media: Media aritmética de los tiempos de respuesta (response time) de la aplicación.
 - o *Valor aceptable:* ≤ 4000 ms.
- Min: Mínimo tiempo de respuesta para el request.
 - o *Valor aceptable:* ≤ 500 ms.
- Max: Máximo tiempo de respuesta para el request.
 - o *Valor aceptable:* ≤ 30000 ms.
- %Error: Porcentaje de request con errores.
 - o *Valor aceptable:* $\leq 2\%$.
- Rendimiento: Es la cantidad de request que el servidor procesa por segundo.
 - o *Valor aceptable:* $\geq 5/s$.
- Kb/s: Cantidad de Kb que el servidor procesa por segundo.
 - o *Valor aceptable:* ≥ 50 Kb/s.
- Media en Bytes: Tamaño medio de respuesta del servidor en Bytes.
- Mediana: Mediana aritmética de los tiempos de respuesta (response time) de la aplicación.
 - o *Valor aceptable:* ≤ 3000 ms.

Objetivo

Validar el rendimiento de funciones críticas en términos de complejidad de procesamiento, utilización de recursos o cantidad de usuarios en línea.

Estrategia

- Se definen umbrales para el funcionamiento de funciones críticas.
- Que cada condición tenga por lo menos una vez un resultado positivo y/o negativo.
- Que cada bucle del sistema se pueda probar.

Periodo de ejecución

Estas pruebas requieren el funcionamiento de módulos distintos, por lo que se realizan al finalizar las pruebas de integración.

Recursos

Las pruebas serán ejecutadas por el líder de proyecto, en conjunto con el cliente, que tendrá una vista más clara en cuanto a los criterios de aceptación.

Resultados esperados

- Debe ser un resultado que debe cumplir con los criterios de tiempo y rendimiento de cada prueba.

Ejecución Pruebas de Unidad

Con las siguientes pruebas de unidad, se presentan los resultados de las funcionalidad del sistema y también se busca detectar fallas en el sistema.

Prueba de validación de ingreso de datos:

CPU 01 - Validar estructura de email	
Autor	Admin Sala de Ensayo
Objetivos	Verificar que el sistema no permite crear una cuenta con una estructura de email incorrecta y muestre mensaje de error.
Precondiciones	Haber descargado la aplicación SoundRoom en su dispositivo móvil.
User Stories	Registro de Usuario
Módulos	Usuarios
Datos de prueba	<pre> Usuario{ nombre="Alejandro" apellido="Mattias" email= mattiasA@gmail.com contraseña= salaMattiasPass01 tipoPerfil="Artista" } </pre>

Tabla I - 74 : CPU 01- Validar estructura de email

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados esperados	Resultados obtenidos
1	Usuario artista		
	Hacer click en el botón "Registrarse".	<p>-Se muestra formulario de registro para artista y sala de ensayo.</p> <p>-Se muestra el formulario con los campos vacíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nombre ● apellido ● email ● contraseña ● tipo de perfil <p>-Se muestra el botón "registrarme".</p>	<p>-Se muestra el formulario registrar usuario, con dos opciones, artista y sala de ensayo.</p> <p>-El formulario se muestra vacío con los campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nombre ● apellido ● email ● contraseña ● tipo de perfil <p>-Se muestra el botón "registrarme".</p>
2	<p>Ingresar datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nombre ● apellido ● email ● contraseña ● tipo de perfil 	<p>-Se cargan los datos de prueba de usuario artista o sala de ensayo.</p> <p>-Se muestra mensaje de error "email incorrecto", en caso de haber sucedido lo sgte.</p>	<p>-No se muestra mensaje de error y sigue con el proceso de registro de usuario.</p>
Estado de la prueba	Falló		
Evidencia del resultado			

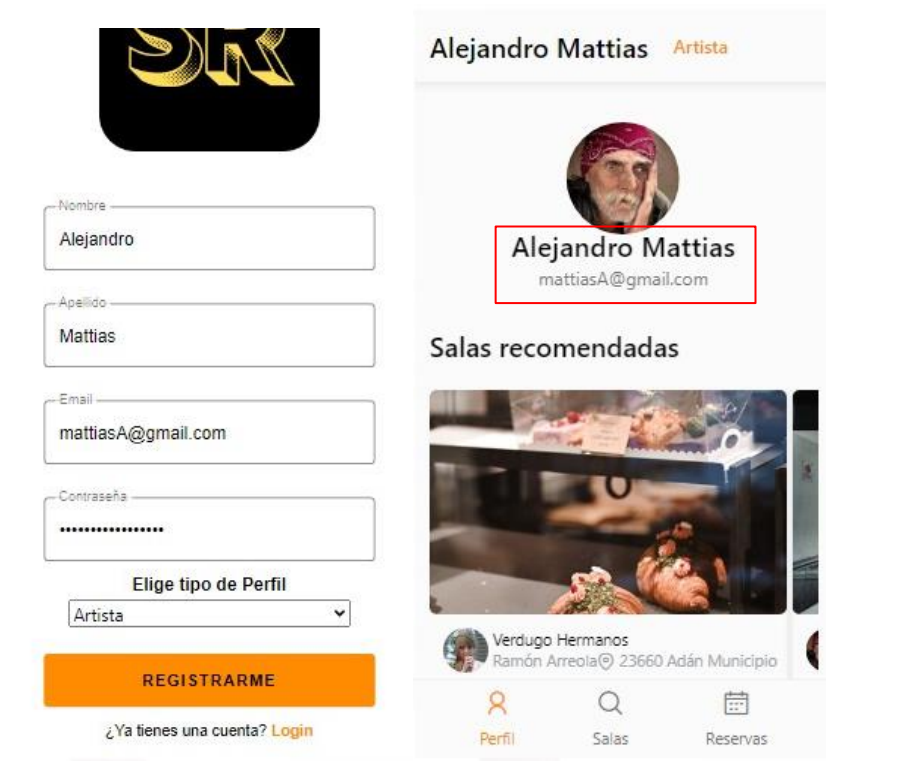
	
Acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> -Añadir validación del campo email. -Se debe añadir un mensaje de rechazo a la dirección de email ingresada. -No debería permitir crear el usuario.

Tabla I - 75 : CPU 01- Validar estructura de email

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

CPU 02 - Validar Nombre de usuario no vacío	
Autor	Artista
Objetivos	Verificar que el sistema no permita crear un usuario con nombre de usuario vacío y muestre un mensaje indicando el error
Precondiciones	Haber descargado la aplicación SoundRoom en su dispositivo móvil .
User Stories	Registro de Usuario
Módulos	Usuarios - Seguridad
Datos de prueba	<pre> Usuario Artista{ nombre="" apellido="Mattias" email= alejandro@gmail.com contraseña= alePass01 tipoPerfil="Artista" } </pre>

Tabla I -76 : CPU 02- Validar Nombre de usuario no vacío

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados esperados	Resultados obtenidos
1	Usuario Artista		
	Hacer click en el botón "Registrarse".	<p>-Se muestra formulario de registro para artista y sala de ensayo.</p> <p>-Se muestra el formulario con los campos vacíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nombre ● apellido ● email ● contraseña ● tipo de perfil <p>-Se muestra el botón "Registrarme".</p>	<p>-Se muestra el formulario registrar usuario, con dos opciones, artista y sala de ensayo.</p> <p>-El formulario se muestra vacío con los campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nombre ● apellido ● email ● contraseña ● tipo de perfil <p>-Se muestra el botón "Registrarme".</p>
2	<p>Ingresar datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nombre ● apellido ● email ● contraseña ● tipo de perfil 	<p>-Se cargan los datos de prueba de usuario artista.</p> <p>-Se muestra mensaje de error "El campo nombre no puede estar vacío."</p> <p>-No se lleva a cabo el registro.</p> <p>-No se crea el usuario en base de datos.</p>	<p>-Se cargan los datos de prueba de usuario artista.</p> <p>-Se muestra mensaje de error "El campo nombre no puede estar vacío."</p> <p>-No se lleva a cabo el registro.</p> <p>-No se crea el usuario en base de datos.</p>
Estado de la prueba	Pasó		

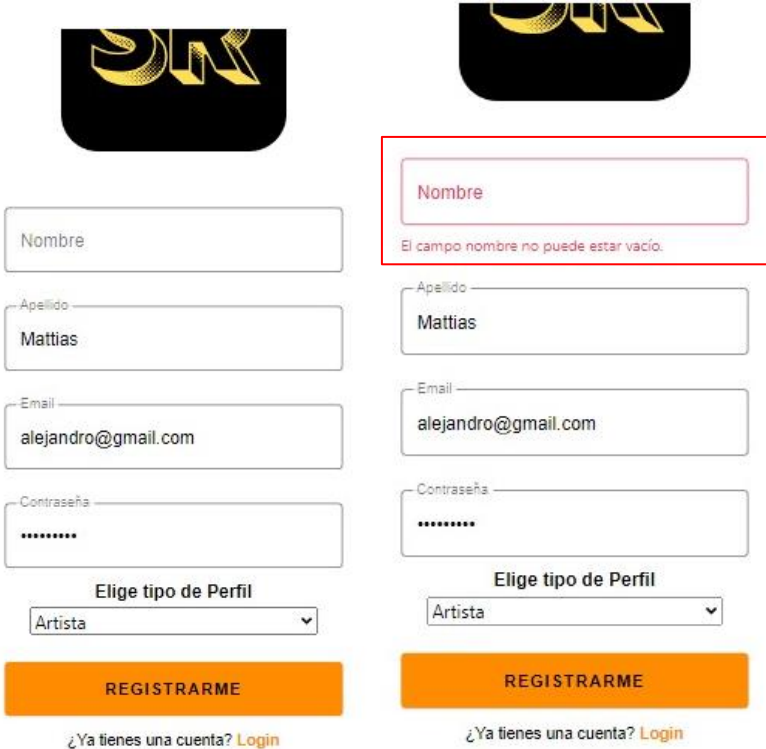
Evidencia del resultado	
Acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> No hay acciones correctivas dado a que la prueba dio los resultados esperados.

Tabla I-77 : CPU 02 - Validar Nombre de usuario no vacío

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

CPU 03 - Validar formato de contraseña	
Autor	Sala de Ensayo
Objetivos	Verificar que el sistema no permita crear un usuario con password que no cumpla con la longitud mínima
Precondiciones	Haber descargado la aplicación SoundRoom en su dispositivo móvil.
User Stories	Registro de Usuario
Módulos	Usuarios
Datos de prueba	Usuario Admin Sala de Ensayo{ nombre="Zahira" apellido="Morales" email= zahira@gmail.com contraseña= 012 tipoPerfil=SalaDeEnsayo

	}
--	---

Tabla I-78 : CPU 03 - Validar formato de contraseña

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Usuario Sala de Ensayo		
	Hacer click en botón "Registrarse"	<p>-Se muestra formulario de registro para artista y sala de ensayo.</p> <p>-Se muestra el formulario con los campos vacíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nombre ● apellido ● email ● contraseña ● tipo de perfil <p>-Se muestra el botón "registrarme".</p>	<p>-Se muestra el formulario de registro para artista y sala de ensayo.</p> <p>-El formulario se muestra vacío con los campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nombre ● apellido ● email ● contraseña ● tipo de perfil <p>-Se muestra el botón "registrarme".</p>
2	<p>Ingresar datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nombre ● apellido ● email ● contraseña ● tipo de perfil 	<p>-Se cargan los datos de prueba de usuario artista o sala de ensayo</p> <p>-Se muestra mensaje de error "La contraseña debe poseer como mínimo 5 caracteres".</p> <p>-No se lleva a cabo el registro.</p> <p>-No se crea el usuario en base de datos.</p>	<p>-Se muestra mensaje de error "La contraseña debe poseer como mínimo 5 caracteres".</p> <p>-No se lleva a cabo el registro.</p> <p>-No se crea el usuario en base de datos.</p>
Estado de la prueba	Pasó		


Evidencia del resultado	
Acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> No hay acciones correctivas dado a que la prueba dio los resultados esperados.

Tabla I-79 : CPU 03 - Validar formato de contraseña

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

Ejecución Prueba Lógica de los módulos principales del sistema

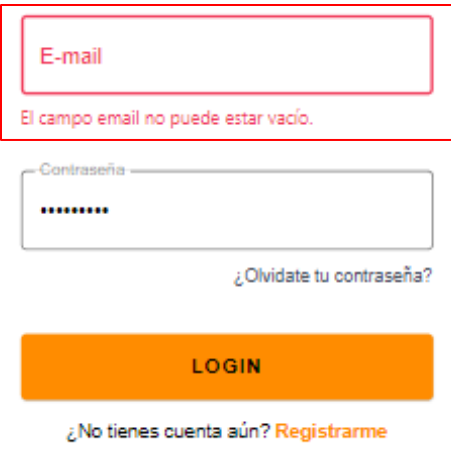
CPU 04 - Validar correo electrónico en Inicio de Sesión o Login	
Autor	Artista/Sala de Ensayo
Objetivos	Verificar que el sistema no permita el inicio de sesión de un usuario inexistente en el sistema y se muestre un mensaje de error.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> Haber descargado la aplicación SoundRoom en su dispositivo móvil . Usuario creado con credenciales para ingresar.
User Stories	Login
Módulos	Usuarios - Seguridad
Datos de prueba	<pre> Usuario Artista{ email= null contraseña= alePass01 } </pre>

--	--

Tabla II-80 : CPU 04 -Validar correo electrónico en Iniciar Sesión o Login

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Usuario Artista / Sala de Ensayo		
	Hacer click en botón "Login"	<p>-Se muestra formulario de login para usuarios.</p> <p>-Se muestra el formulario con los campos vacíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • email • contraseña <p>-Se muestran los botones: "Iniciar Sesión". "Olvidaste tu contraseña".</p>	<p>-Se muestra el formulario login para usuario</p> <p>-El formulario se muestra vacío con los campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • email • contraseña <p>-Se muestra los botones: "Iniciar Sesión". "Olvidaste tu contraseña".</p>
2	Ingresar datos: <ul style="list-style-type: none"> • email • contraseña 	<p>-Se cargan los datos de prueba de usuario artista o sala de ensayo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • email = null • contraseña = alePass01 <p>-Se muestra mensaje de error "El campo de email no puede estar vacío".</p> <p>-No se lleva a cabo el login.</p>	<p>-Se muestra mensaje "El campo de email no puede estar vacío".</p> <p>-No se lleva a cabo el login.</p>
Estado de la prueba	Pasó		
Evidencia del resultado	 <p>The screenshot shows a login form with two input fields: 'E-mail' and 'Contraseña'. The 'E-mail' field is highlighted with a red border and contains the error message 'El campo email no puede estar vacío.' Below the password field is a link '¿Olvidate tu contraseña?' and an orange 'LOGIN' button. At the bottom, there is a link '¿No tienes cuenta aún? Registrarme'.</p>		

Acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> No hay acciones correctivas dado a que la prueba dio los resultados esperados.
----------------------	--

Tabla II-81: CPU 04 - Validar correo electrónico en Inicio de Sesión o Login

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

CPU 05 - Buscar Sala de Ensayo	
Autor	Artista
Objetivos	Verificar que el sistema indique que no se encuentran salas de ensayos según el parámetro de búsqueda, letra "k" de búsqueda que seleccionó el usuario.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> Haber descargado la aplicación soundroom en su dispositivo móvil. Poseer un usuario de tipo "Artista". Haber realizado el "Login" en la aplicación. Que no exista una Sala de ensayo que comience en la letra "K".
User Stories	Buscar Sala de Ensayo
Módulos	Artista
Datos de prueba	Búsqueda{ ingresa tu búsqueda="K" }

Tabla II -82 : CPU 05 - Buscar Sala de Ensayo

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Usuario Artista / Sala de Ensayo		
	Seleccionar el botón "Salas" en la barra inferior.	-Se muestra buscador de Salas de Ensayos para buscar por: <ul style="list-style-type: none"> Nombre de Sala de Ensayo. Ubicación por default = Mza -En el campo de búsqueda admite el ingreso de caracteres.	-Se muestra buscador de Salas de Ensayos para buscar por: <ul style="list-style-type: none"> Nombre de Sala de Ensayo. Ubicación por default = Mza -En el campo de búsqueda admite el ingreso de caracteres

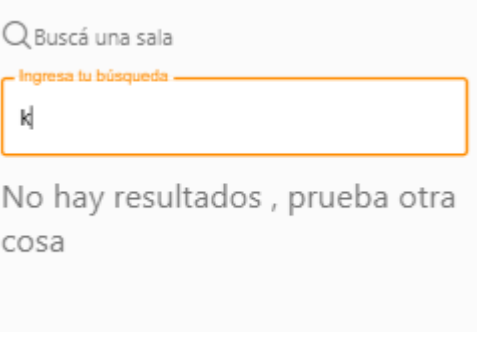
		-La búsqueda se realizará on demand.	-La búsqueda se realizará on demand.
2	Ingresar parámetro de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> • "K" • Ubicación: Mza 	-Se cargan los datos como parámetros de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> • "K" • Ubicación: Mza -Se carga la interfaz de resultados y se muestran salas de ensayo que coincidan con los parámetros de búsqueda ingresados por el usuario. -En caso de no haber resultados se debe mostrar el mensaje "No hay resultados, prueba con otra búsqueda".	-Se cargan los datos como parámetros de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> • "K" • Ubicación: Mza -Se muestra el mensaje "No hay resultados, prueba con otra búsqueda" -No arroja resultados para los parámetros de búsqueda ingresados.
Estado de la prueba	Paso		
Evidencia del resultado			
Acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar mensaje "No hay resultados, por favor cambie sus parámetros de búsqueda" cuando no haya coincidencia para la búsqueda. 		

Tabla I-83 : CPU 05 - Buscar Sala de Ensayo

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

CPU 06 - Verificación de campos obligatorios para creación de sala de ensayo.

Autor	Sala de Ensayo
Objetivos	Verificar que el sistema muestra alertas de campos obligatorios cuando se intenta dar de alta una Sala de Ensayo
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Haber descargado la aplicación soundroom en su dispositivo móvil .

	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer un usuario de tipo "Sala de ensayo". • Haber realizado el "Login" en la aplicación.
User Stories	Añadir una sala de ensayo
Módulos	Sala de Ensayo
Datos de prueba	<pre>Sala de Ensayo{ Nombre = null, Descripción = null, Ubicación=null, Precio=null, Características=null, Habilitación=false }</pre>

Tabla I -84 : CPU 06- Verificación de campos obligatorios para creación de sala de ensayo

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Sala de Ensayo		
	Seleccionar el botón "Publicá tu sala"	- Se muestra formulario Sala de Ensayo con los campos vacíos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Descripción • Dirección • Precio por hora • Comodidades • Habilitación -Se muestra el botón "Guardar"	- Se muestra formulario Sala de Ensayo con los campos vacíos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Descripción • Dirección • Precio por hora • Comodidades • Habilitación -Se muestra el botón "Guardar"
2	Se ingresan los datos	-Se cargan los datos: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre = null • Descripción = null • Dirección = null • Precio por hora = null • Comodidades = null • Habilitación = false -Se deben mostrar los mensajes correspondientes a la falta de datos obligatorios.	-Se muestran los mensajes correspondientes a la falta de datos obligatorios.
Estado de la prueba	Pasó		

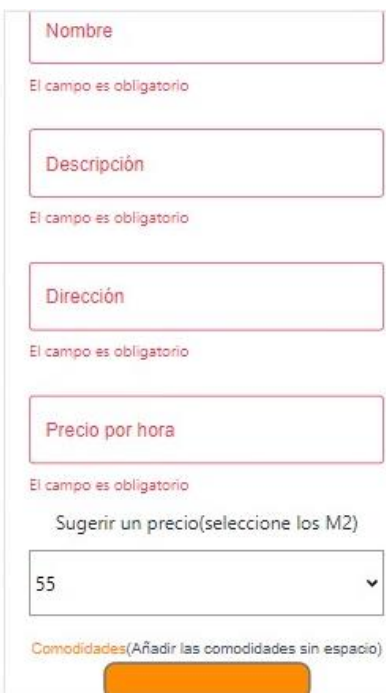
Evidencia del resultado	
Acciones correctivas	<p>-Hacer la validación de los campos de datos obligatorios para que no estén vacíos. -Colocar mensaje para mostrar “ El campo nombre es obligatorio, ingrese un nombre”</p>

Tabla I -85: CPU 06- Verificación de campos obligatorios para creación de sala de ensayo

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

Pruebas de integración entre módulos del sistema:

CPU 01 - Enviar email de registro exitoso	
Autor	Sala de Ensayo
Objetivos	Verificar que el sistema envíe un email al usuario, corroborando que se haya llevado a cabo correctamente el “Registro de usuario”.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Haber descargado la aplicación soundroom en su dispositivo móvil.
User Stories	Login
Módulos	Seguridad Notificaciones
Datos de prueba	Usuario Artista{ nombre="Sala Master" apellido="Nuevas" email= proyectofinal2021mmaa@gmail.com contraseña= sala01

	<pre>tipoPerfil="Sala de Ensayo" }</pre>
--	--

Tabla I -86 : CPI 01 - Enviar email de registro exitoso

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021


#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Sala de Ensayo		
	Hacer click en botón "Registrarse"	<p>-Se muestra formulario de registro para artista y sala de ensayo.</p> <p>-Se muestra el formulario con los campos vacíos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nombre • apellido • email • contraseña • tipo de perfil <p>-Se muestra el botón "registrarme".</p>	<p>-Se muestra el formulario de registro para artista y sala de ensayo.</p> <p>-El formulario se muestra vacío con los campos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nombre • apellido • email • contraseña • tipo de perfil <p>-Se muestra el botón "registrarme".</p>
	Ingresar datos: <ul style="list-style-type: none"> • nombre • apellido • email • contraseña • tipo de perfil 	<p>-Se cargan los datos de prueba de usuario sala de ensayo</p> <p>-Se lleva a cabo el registro de usuario "Sala de ensayo".</p> <p>-Se crea el usuario en base de datos.</p> <p>-Se envía mail de creación exitosa de usuario.</p>	<p>-Se lleva a cabo el registro de usuario "Sala de ensayo".</p> <p>-Se crea el usuario en base de datos.</p> <p>-Se envía mail de creación exitosa de usuario.</p>
Estado de la prueba	Pasó		
Evidencia del resultado			
Acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> • No hay acciones correctivas dado a que la prueba dio los resultados esperados. 		

Tabla I -87 : CP1 01 - Enviar email de registro exitoso

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

CPU 02 - Validación de horario no disponible	
Autor	Artista
Objetivos	Verificar que el sistema muestre los horarios en los que la sala de ensayo se encuentra ocupada.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Haber descargado la aplicación soundroom en su dispositivo móvil . • Poseer un usuario de tipo "Artista". • Haber realizado el "Login" en la aplicación. • Haber realizado anteriormente una reserva de la sala de ensayo "Sala Mattias" en el horario 13:00 y 14:00.
User Stories	Reservar Sala de Ensayo
Módulos	Artista Sala de ensayo
Datos de prueba	Sala de ensayo{ nombre: Sala Mattias }

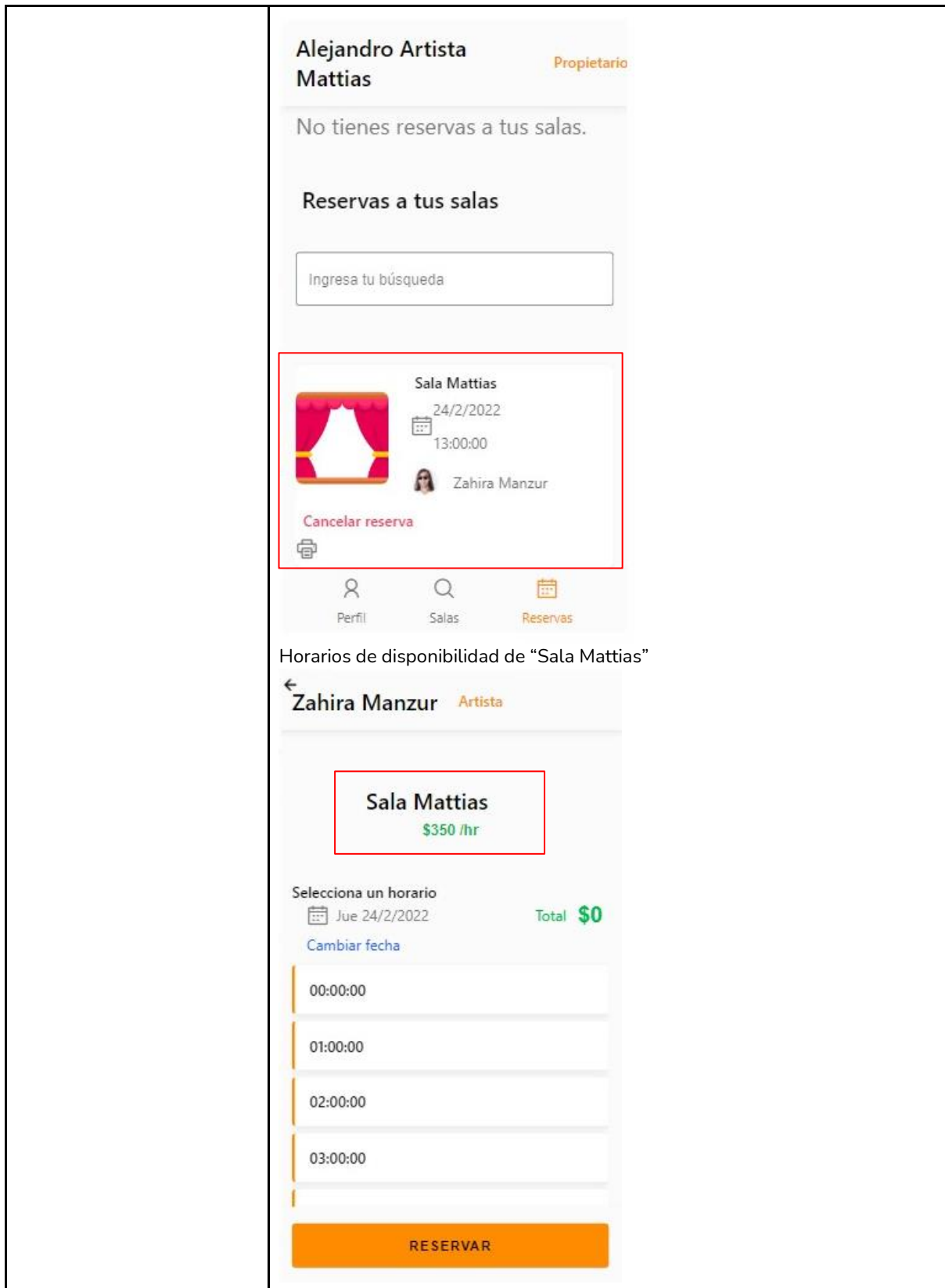
Tabla I -88 : CPI 02 - Validación de horario no disponible

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Usuario Artista		
	Seleccionar el botón "Salas" en la barra inferior.	-Se muestra buscador de Salas de Ensayos para buscar por: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de Sala de Ensayo. -En el campo de búsqueda admite el ingreso de caracteres. -La búsqueda se realizará on demand.	-Se muestra buscador de Salas de Ensayos para buscar por: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre de Sala de Ensayo. -En el campo de búsqueda admite el ingreso de caracteres -La búsqueda se realizará on demand.
2	Ingresar parámetro de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> • "Sala Mattias" 	-Se cargan los datos como parámetros de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> • "Sala Mattias" -Se carga la interfaz de resultados y se muestran salas de ensayo que coincidan con los	-Se cargan los datos como parámetros de búsqueda: <ul style="list-style-type: none"> • "Sala Mattias"

		parámetros de búsqueda ingresados por el usuario.	
3	<p>Selecciona la sala de ensayo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Sala Mattias” 	<p>-Se muestra la información correspondiente a la sala de ensayo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Descripción • Dirección • Precio por hora • Características <p>-Se muestra el botón “Reservar”</p>	<p>-Se muestra la información correspondiente a la sala de ensayo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre • Descripción • Dirección • Precio por hora • Características <p>-Se muestra el botón “Reservar”</p>
4	<p>Selecciona el botón “Reservar”</p>	<p>-Se listan los horarios disponibles que posee la sala de ensayo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Horario 13:00 ocupado reservado previamente por el mismo artista. • Horario 14:00 ocupado reservado previamente por el mismo artista. 	<p>-Se muestran los horarios de disponibilidad de la sala.</p>
5	<p>-Seleccionar horario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13.00 • 14.00 	<p>-No debe permitir seleccionar el horario previamente ocupado.</p>	<p>-No permite seleccionar el horario ya ocupado.</p>
Estado de la prueba	Pasó		
Evidencia del resultado	Sala con reserva previamente realizada en el horario de 13 a 14		



	
Acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> No hay acciones correctivas dado a que la prueba dio los resultados esperados.

Tabla I -89: CPI 02 - Validación de horario no disponible

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

CPI 03 - Verificar notificación por mail de cancelación de una Reserva	
Autor	Sala de Ensayo
Objetivos	Verificar que el sistema alerte vía mail sobre la cancelación exitosa de una reserva.
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> Haber descargado la aplicación soundroom en su dispositivo móvil. Poseer un usuario de tipo "Sala de ensayo". Haber realizado el "Login" en la aplicación. Haber tenido anteriormente una reserva de la sala de ensayo "Sala AleMattias" en el horario 13:00 y 14:00 para el día 22/02/2022.
User Stories	Cancelar una Reserva
Módulos	Artista Salas de Ensayo

	Notificaciones
Datos de prueba	SalaDeEnsayo{ día reserva="Martes 22/02/2022", horario reserva=1300 a 1400, }

Tabla I-90: CPI 03 - Verificar notificación por mail de cancelación de una Reserva

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Sala de Ensayo		
	Se cancela una reserva de sala de ensayo	-Se envía al mail la notificación de que un usuario ha cancelado una reserva a una sala de ensayo. -La reserva a la sala de ensayo deja de figurar en "Mis reservas a salas de ensayo".	-Llega la notificación via mail de la cancelación de sala de ensayo.
Estado de la prueba	Pasó		
Evidencia del resultado			
Acciones correctivas	<ul style="list-style-type: none"> No hay acciones correctivas dado a que la prueba dio los resultados esperados. 		

Tabla I-91 : CPI 03 - Verificar notificación por mail de cancelación de una Reserva

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

Pruebas de Carga

CPC 01 - Login de 300 usuarios simultáneamente	
Autor	Tester
Objetivos	Verificar que el sistema soporte el logueo de 300 usuarios en simultáneo en menor o igual a 3 segundos
Precondiciones	Usuario creado en el sistema con credenciales para ingresar
User Stories	US - Login
Módulos	Seguridad
Datos de prueba	<p>Grupo de hilos: Número de hilos=300 Periodo de subida =2 Contador de bucle =1 Duración= 5</p> <p>Petición HTTP Protocolo= http Nombre de Servidor o IP=localhost Puerto=3000 Petición HTTP= POST Ruta= /auth Body Data = { "email":"mattias@gmail.com", "password": 12345678 }</p> <p>Cabeceras {Nombre = Content-Type, Valor = application/json}</p>

Tabla I-92 : CPC 01 - Login de 300 usuarios simultáneamente

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Crear un grupo de hilos "Ingresar usuario" dentro del plan de prueba y configurarlo.	-Grupo de hilos creado con éxito. - Se cargan los siguientes datos: Número de hilos=300 Periodo de subida =2 Contador de bucle =1 Duración= 5	-Grupo de hilo "Ingresar Usuario" creado. Número de hilos=300 Periodo de subida =2 Contador de bucle =1 Duración= 5

2	Crear petición HTTP "Login Usuario"	- Petición HTTP creada con éxito. - Se cargan los siguientes datos: Protocolo= http Nombre de Servidor o IP=localhost Puerto=8080 Petición HTTP= POST Ruta= /auth Body Data = {"email":"registrouuario.enki@gmail.com","password":"123456"}	- Petición HTTP "Login_Usuario" creada. Protocolo= http Nombre de Servidor o IP=localhost Puerto=8080 Petición HTTP= POST Ruta= /auth Body Data = {"email":"registrouuario.enki@gmail.com","password":"123456"}
3	Crear gestor de cabecera HTTP	- Gestor de cabecera HTTP creado con éxito. - Se añaden las siguientes cabeceras: Nombre = Content-Type Valor = application/json	- Gestor de cabecera HTTP creado. Nombre = Content-Type Valor = application/json
4	Crear receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados"	- Receptores creados con éxito.	- Receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados" creados.
5	Enviar petición de inicio de sesión al servidor.	- Se envía la petición POST a localhost::3000/auth	<ul style="list-style-type: none"> • Media: 1032 ms • Min: 6 ms • Máx: 2454 ms • %Error: 56% • Rendimiento: 83,3/min • Kb/s: 69,29 • Media (Bytes): 852,2 <p>Error: {"error":"API_QUOTA_EXCEEDED","code":403,"errorCode":"API_QUOTA_EXCEEDED","time":60000,"details":"You exceeded the maximum requests allowed. Please wait for 60 seconds and try again."}</p>
Estado de la prueba	<p>Pasó (con restricciones de seguridad)</p> <p>Los tiempos de carga máxima son de 2,454 segundos. Varios inicios de sesión no fueron logrados, debido a que se trata del mismo cliente logueándose con las mismas credenciales.</p> <p>Esto sobrepasa el máximo permitido de peticiones seteado para cada cliente o user, lo cuál es una funcionalidad de seguridad del sistema</p>		
Evidencia del	Configuración de Hilos		

resultado

Grupo de Hilos

Nombre: Login Usuario

Comentarios

Acción a tomar después de un error de Muestreador

Continuar
 Comenzar siguiente iteración
 Parar Hilo
 Parar Test
 Parar test ahora

Propiedades de Hilo

Número de Hilos: 300

Periodo de Subida (en segundos): 2

Contador del bucle: Sin fin 1

Retrasar la creación de Hilos hasta que se necesiten
 Planificador

Configuración del Planificador

Duración (segundos): 5

Retardo de arranque (segundos):

Configuración petición HTTP

Parameters Body Data Files Upload

```

1
2 "email": "mattias@gmail.com",
3 "password": 12345678
4
    
```

Reporte

Ver Árbol de Resultados

Nombre: Ver Árbol de Resultados

Comentarios

Escribir todos los datos a Archivo

Nombre de archivo: Navegar... Log/Mostrar sólo: Escribir en Log Sólo Errores Éxitos

Buscar: Sensible a mayúsculas Expresión regular

Texto

- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario
- Login_Usuario

Resultado del Muestreador Petición Datos de Respuesta

Nombre del hilo: Login Usuario 1-1
 Comienzo de muestra: 2021-11-30 13:47:22 ART
 Tiempo de carga: 13
 Connect Time: 1
 Latencia: 13
 Tamaño en bytes: 1270
 Sent bytes: 237
 Headers size in bytes: 908
 Body size in bytes: 362
 Conteo de muestra: 1
 Conteo de error: 0
 Data type ("text"|"bin"|): text
 Código de respuesta: 200
 Mensaje de respuesta: OK

Cabeceras de respuesta:
 HTTP/1.1 200 OK
 X-RateLimit-Limit: 100
 X-RateLimit-Remaining: 99
 Date: Tue, 30 Nov 2021 16:47:22 GMT
 X-RateLimit-Reset: 1638290844
 Content-Security-Policy: default-src 'self'; base-uri 'self'; block-all-mixed-content; font-src 'self' https:

Scroll automatically?

Reporte 2:

Etiqueta	# Muestras	Media	Mín	Máx	Desv. Estándar	% Error	Rendimiento	Kb/sec	Sent KB/sec	Media de Bytes
Login_Usuario	300	1032	6	2454	531,94	56,00%	83,3/sec	69,29	19,27	852,2
Total	300	1032	6	2454	531,94	56,00%	83,3/sec	69,29	19,27	852,2

Acciones correctivas

Informar al desarrollador del rendimiento obtenido luego del test de carga y proceder a mejorarla

Tabla I-93 : CPC 01 - Login de 300 usuarios simultáneamente
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 18/09/2021

CPC 02 - Registro de 300 Usuario en simultáneo	
Autor	Tester
Objetivos	Verificar que el sistema soporte el registro de 300 usuarios en simultáneo en menor o igual a 3 segundos
Precondiciones	-
User Stories	US - Seguridad
Módulos	Seguridad
Datos de prueba	<p>Grupo de hilos: Número de hilos=300 Periodo de subida =2 Contador de bucle =1 Duración= 5</p> <p>Petición HTTP Protocolo= http Nombre de Servidor o IP=localhost Puerto=3000 Petición HTTP= POST Ruta= /users2/ Body Data = { "name": "sdfghj", "last_name": "certyuin", "email": "tcyvbhnl@gmail.com", "password": "sala123456" }</p> <p>Cabeceras {Nombre = Content-Type, Valor = application/json}</p>

Tabla I-94 : CPC 02 - Registro de 300 Usuario en simultáneo
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Crear un grupo de hilos "Registrar usuario" dentro del plan de prueba y configurarlo.	<p>Grupo de hilos creado con éxito.</p> <p>- Se cargan los siguientes datos: Número de hilos=300</p>	<p>-Grupo de hilo "Registrar Usuario" creado.</p> <p>Número de hilos=500 Periodo de subida =2</p>

		Periodo de subida =2 Contador de bucle =1 Duración: 5	Contador de bucle =1 Duración= 5
2	Crear petición HTTP "Registrar Usuario"	- Petición HTTP creada con éxito. - Se cargan los datos de prueba para petición HTTP.	- Petición HTTP "Registrar_Usuario" creada.
3	Crear receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados"	- Receptores creados con éxito.	- Receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados" creados.
4	Crear gestor de cabecera HTTP	- Gestor de cabecera HTTP creado con éxito. - Se añaden las siguientes cabeceras: Nombre = Content-Type Valor = application/json	- Gestor de cabecera HTTP creado. Nombre = Content-Type Valor = application/json
5	Enviar petición de registro de usuario al servidor.	- Se envía la petición POST a localhost:3000/users2/ - Se muestra mensaje de que la redirige a la pantalla home de la app	<ul style="list-style-type: none"> • Media: 1036ms • Min: 106ms • Máx: 2476ms • %Error: 99,67% • Rendimiento: 85,2/s • Kb/s: 63,68 • Media (Bytes): 765,8 <p>Error: {"error":"BAD_REQUEST","code":400,"errorCode":"ENTITY_ALREADY_EXISTS","details":"The resource you're trying to create already exists"}</p>
Estado de la prueba	<p>Pasó</p> <p>Los tiempos de carga máxima son de 2,476 segundos. A excepción de un usuario, los demás no fueron creados, debido a que se trata del mismo cliente logueándose con las mismas credenciales . El sistema no permite dos usuarios con distintos mails.</p>		
Evidencia del resultado	Configuración de Hilos:		

Acciones correctivas	Informar al desarrollador del rendimiento obtenido luego del test de carga y proceder a mejorarla
----------------------	---

Tabla I-95 : CPC 02 - Registro de 300 Usuario en simultáneo

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

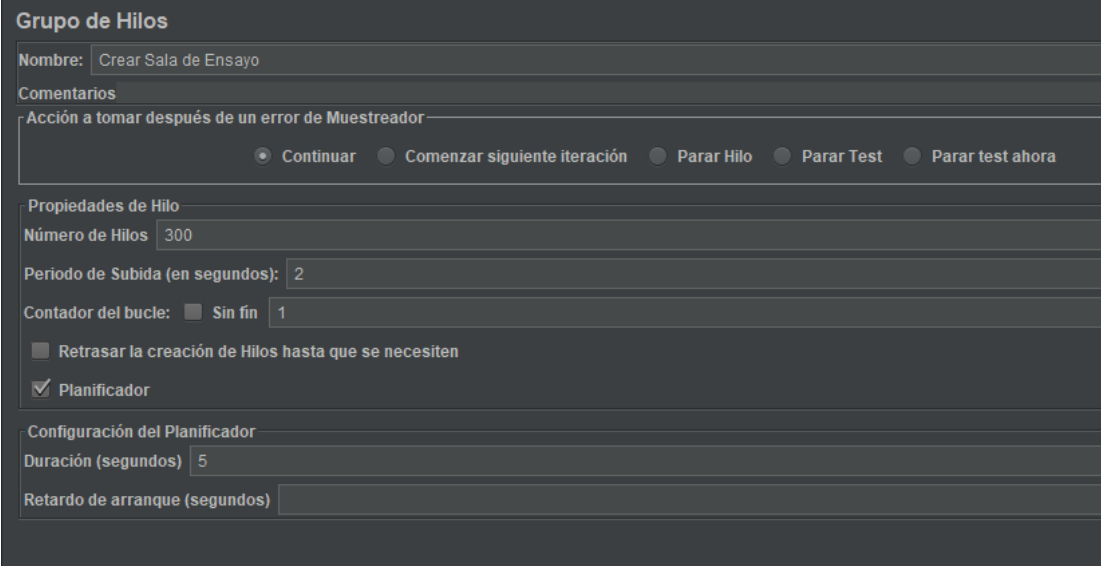
CPC 03 - Crear 300 Sala de Ensayo en simultáneo	
Autor	Tester
Objetivos	Verificar que el sistema soporte la creación de 300 salas de ensayo en simultáneo en menor o igual a 3 segundos
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Usuario creado en el sistema con credenciales para ingresar. • Usuario autenticado en el sistema
User Stories	US - Crear Sala de Ensayo
Módulos	Sala de Ensayo
Datos de prueba	<pre>Body Data = { "nameSalaDeEnsayo": "Sala Mattias ", "descripcion": "alorem ipsum", "calleDireccion": "Av Cordoba", "numeroDireccion": 123, "precio":500 }</pre> <p>Cabeceras {Nombre = Content-Type, Valor = application/json}</p>

Tabla I-96 : CPC 03 - Registro de 300 Usuario en simultáneo

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Crear un grupo de hilos "Crear Solicitud" dentro del plan de prueba y configurarlo.	-Grupo de hilos creado con éxito. - Se cargan los siguientes datos: Número de hilos=300 Periodo de subida =2 Contador de bucle =1 Duración= 5	-Grupo de hilo "Crear Sala de Ensayo" creado. Número de hilos=300 Periodo de subida =2 Contador de bucle =1 Duración= 5
2	Crear petición HTTP "Crear Sala de Ensayo"	- Petición HTTP creada con éxito. - Se cargan los datos de prueba para petición HTTP.	- Petición HTTP "Crear Sala de Ensayo" creada.

3	Crear gestor de cabecera HTTP	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor de cabecera HTTP creado con éxito. - Se añaden las siguientes cabeceras: Nombre = Content-Type Valor = application/json 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestor de cabecera HTTP creado. Nombre = Content-Type Valor = application/json
4	Crear receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados"	<ul style="list-style-type: none"> - Receptores creados con éxito. 	<ul style="list-style-type: none"> - Receptores "Reporte resumen" y "Árbol de Resultados" creados.
5	Enviar petición de creación de solicitud al servidor.	<ul style="list-style-type: none"> - Se envía la petición POST a localhost:3000/saladeensayo/. 	<ul style="list-style-type: none"> • Media: 1150ms • Min: 113ms • Máx: 2692ms • %Error: 60,11 % • Rendimiento: 7,4/s • Kb/s: 0,09 • Media (Bytes): 710,6 <p>Error: {"error":"API_QUOTA_EXCEEDED","code":403,"errorCode":"API_QUOTA_EXCEEDED","time":60000,"details":"You exceeded the maximum requests allowed. Please wait for 60 seconds and try again."}</p>
Estado de la prueba	<p>Falló Los tiempos de carga máxima son de 2,692 segundos. Cerca del 40% de las salas que se cargaron para crearse, se logró crearlas, las demás no fueron creadas, debido a que se trata del mismo cliente logueándose con las mismas credenciales. Esto sobrepasa el máximo permitido de peticiones seteado para cada cliente o user.</p>		
Evidencia del resultado	<p>Configuración de Hilos:</p>  <p>Configuración de petición HTTP</p>		

CPS 01 - Login con usuario artista	
Autor	Tester
Objetivos	Verificar que el sistema muestre ciertos accesos únicamente para el usuario "Admin", se ingresa al sistema como un usuario "Artista".
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Usuario "Admin" creado en el sistema con credenciales para ingresar. • Usuario autenticado en el sistema. • Usuario "Artista" creado en el sistema con credenciales para ingresar. • Usuario autenticado en el sistema.
User Stories	US - Login o iniciar sesión.
Módulos	Sala de Ensayo
Datos de prueba	Usuario particular { Email=alejandrogmail.com; Contraseña= 12345678 }

Tabla I-98 : CPS 01 - Login con usuario artista

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Presionar "Login" en la pantalla principal.	- Sistema muestra formulario de inicio de sesión. - Se cargan los datos <ul style="list-style-type: none"> • Email= alejandrogmail.com • Contraseña= 12345678 	- Sistema muestra formulario de inicio de sesión. - Se cargan los datos <ul style="list-style-type: none"> • Email= alejandrogmail.com • Contraseña= 12345678 - Se muestra el botón "Ingresar"
2	Hacer click en "Ingresar" del formulario de inicio de sesión.	- Se redirecciona al home de usuario según su rol.	- Se redirecciona al home de usuario según su rol.
3	Se muestra la interfaz principal.	-Se muestra en el menú inferior las opciones: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil. • Salas. • Reservas. 	-Se muestra en el menú inferior las opciones: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil. • Salas. • Reservas.

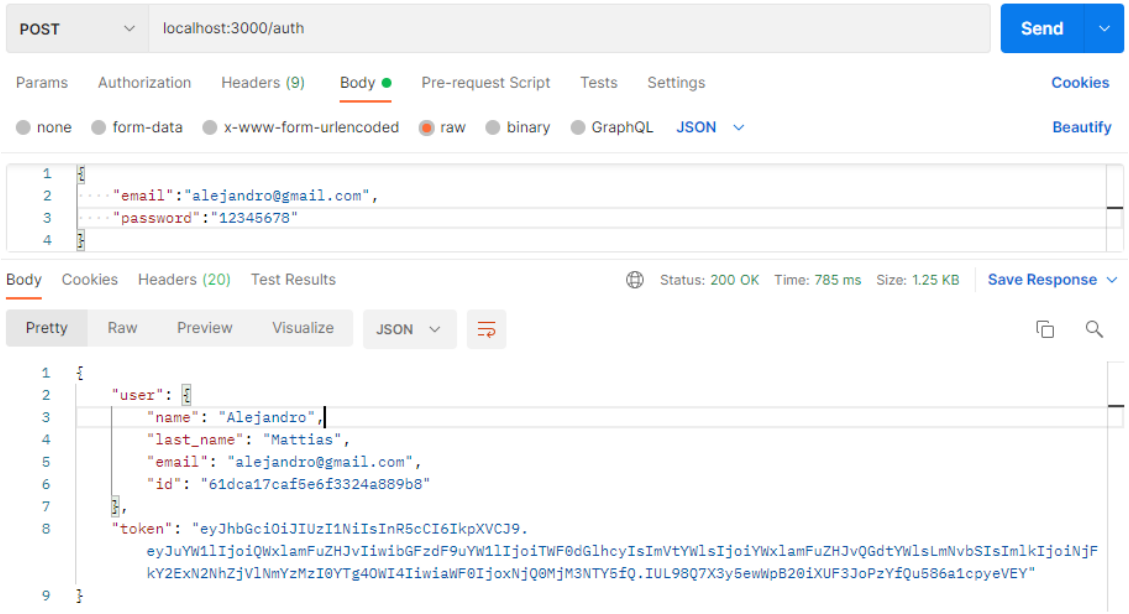
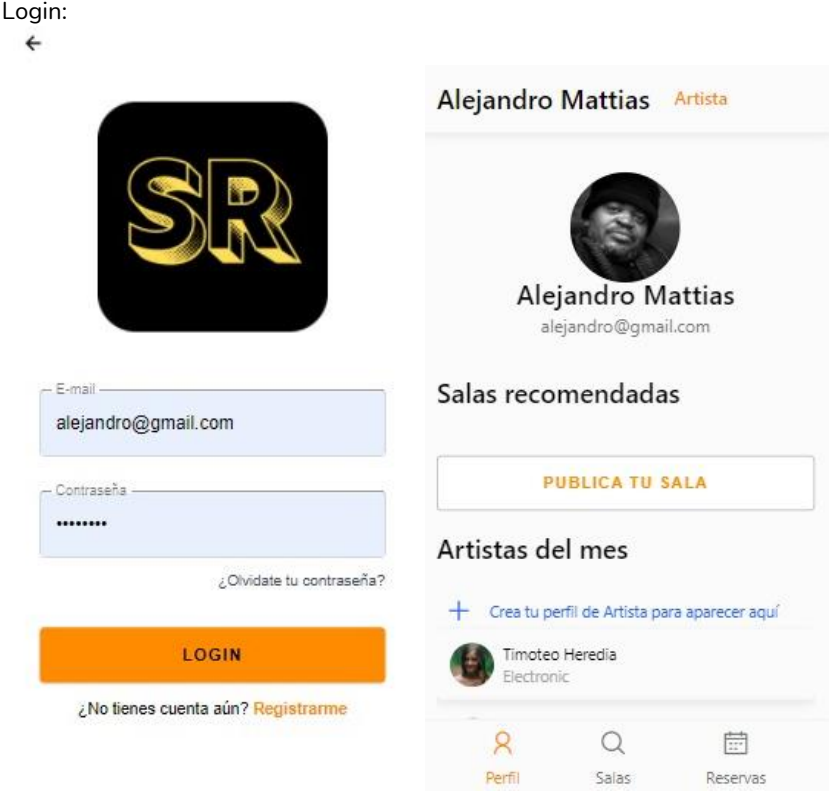
Estado de la prueba	Pasó
Evidencia del resultado	<p>Se loguea con los datos, prueba con postman:</p>  <pre> 1 POST localhost:3000/auth 2 { 3 "email": "alejandro@gmail.com", 4 "password": "12345678" 5 } 6 7 Status: 200 OK Time: 785 ms Size: 1.25 KB 8 9 { 10 "user": { 11 "name": "Alejandro", 12 "last_name": "Mattias", 13 "email": "alejandro@gmail.com", 14 "id": "61dca17caf5e6f3324a889b8" 15 }, 16 "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJ1bmwiOiJ1bmV1IiwiaWF0IjoiYXNjaXN5fQ.IUL98Q7X3y5ewWpB20iXUF3JoPzYfQu586a1cpeyVEY" 17 } </pre> <p>Login:</p> 

Tabla I-99 : CPS 01 - Login con usuario artista

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

CPS 02 - Login	
Autor	Tester
Objetivos	Verificar que el sistema muestre los accesos únicamente para el usuario "Admin", se ingresa al sistema como un usuario "Artista".
Precondiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Usuario "Admin" creado en el sistema con credenciales para ingresar. • Usuario autenticado en el sistema. • Usuario "Artista" creado en el sistema con credenciales para ingresar. • Usuario autenticado en el sistema.
User Stories	US - Login o iniciar sesión.
Módulos	Sala de Ensayo
Datos de prueba	Usuario particular { Email=administrador@gmail.com; Contraseña= 12345678 }

Tabla I-100 : CPS 02- Login con usuario admin

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 18/09/2021

#	Pasos a seguir	Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
1	Presionar "Login" en la pantalla principal.	- Sistema muestra formulario de inicio de sesión. - Se cargan los datos <ul style="list-style-type: none"> • Email= administrador@gmail.com • Contraseña= 12345678 	- Sistema muestra formulario de inicio de sesión. - Se cargan los datos <ul style="list-style-type: none"> • Email= administrador@gmail.com • Contraseña= 12345678 - Se muestra el botón "Ingresar"
2	Hacer click en "Ingresar" del formulario de inicio de sesión.	- Se redirecciona al home de usuario según su rol.	- Se redirecciona al home de usuario según su rol.
3	Se muestra la interfaz principal.	-Se muestra en el menú inferior las opciones: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil. • Salas. • Reservas. 	-Se muestra en el menú inferior las opciones: <ul style="list-style-type: none"> • Perfil. • Salas. • Reservas.

4. Manual de usuario del sistema completo

[Ver Anexo N°4: Manual de usuario “Artista”](#)

[Ver Anexo N°5: Manual de usuario “Propietario de sala de ensayo”](#)

[Ver Anexo N°6: Manual de usuario “Administrador de SoundRoom”](#)

5. Planificación de implementación del sistema

La implementación es una de las fases más complejas del proceso de software, es por esto que se ha desarrollado un plan de implementación en donde tiene como objetivo general lograr una productiva y eficaz implementación.

Objetivos

- Crear un entorno de producción estable y escalable para publicar los servicios que brinda el sistema.
- Implementar un despliegue distribuido de las distintas capas con servidores dedicados.
- Automatizar los procesos de BackUps.
- Realizar la carga inicial de datos y parámetros del sistema.
- Definir actividades de instalación y personalización.
- Capacitar a los usuarios, aportar documentación y manuales para comprender el funcionamiento del sistema.

Método

Planteamos un enfoque de conversión Directo. Dado a que no se basa en ningún sistema existente, la implementación se debe realizar desde cero, es por ello que hemos planteado este método de conversión.

A continuación, se describen las actividades necesarias con sus recursos y el tiempo estimado para llevar a cabo cada una de ellas:

Actividad	Recurso	Duración (expresada en horas)
Planificar Implementación	Jefe de Desarrollo	16
Definir puestos de trabajo	Product Manager	8
Capacitación	Desarrollador Back-End1	24

Contratación de infraestructura y servidores	Product Manager	24
Carga inicial de los datos del sistema	Analista de Datos	32
Back Up y Recuperación	Desarrollador Back-End 2	32
Control de Datos	Analista QA 1	16
Difusión	Product Manager	64

Tabla I-102 : Actividades de planificación

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 10/10/2021

Actividades:

Planificar Implementación

Consiste en definir las tareas que se deberán realizar en cada una de las actividades descritas en la sección Cronograma. Para cada tarea se deberá especificar una duración estimada y el recurso asignado a cada tarea y las actividades predecesoras a cada una.

[Ver anexo N°3 “Diagrama de Tiempos”](#)

Definir Puestos de Trabajo

A cada actividad de implementación se le ha asignado uno o varios recursos. La asignación de puestos de trabajo se ve reflejada en la planificación, Gantt . Ver “Anexo Diagrama de Tiempos”.

Capacitación

De la capacitación se espera que los usuarios puedan entender el correcto funcionamiento del Sistema SoundRoom.

Ver sección 2) PLANIFICACIÓN DE CAPACITACIÓN

Contratación de Infraestructura y servidores

Infraestructura

La infraestructura necesaria para que el sistema se ponga en funcionamiento es:

- Acceso a internet.
- Sistema de gestión de base de datos no relacional: MongoDB.
- BackEnd: TypeScript como lenguaje de modelado, NodeJs para la lógica de negocios, Mongoose para consultas para una base de datos de MongoDB.
- FrontEnd: React Native como framework JavaScript para crear aplicaciones reales nativas para iOS y Android, basado en la librería de JavaScript React, Galio como framework para el desarrollo de componentes React , expo para generar aplicaciones Android e iOS. Firebase para el almacenamiento de imágenes en la nube.
- GitHub como repositorio para el versionado de código.

Para la administración y mantenimiento del sistema:

- Acceso a internet y conexión a la red de los puestos de trabajo.
- Estación de trabajo, notebook o computadora de escritorio o móvil (smartphone) o Tablet periféricos necesarios.
- Sistema Operativo Windows, Android, iOS.
- Postman y JMeter para testear la API.
- Editor de código, Visual Studio.
- MongoDB Compass como SGBD(sistema de gestión de base de datos).
- Credenciales de acceso al repositorio, a la red local, al servidor GCP (Google Cloud).

Para Usuarios del Sistema

- Acceso a Internet.
- Celular móvil, Tablet con sistema operativo: Android o iOS.

Servidores

Para la puesta en producción de los artefactos que componen al sistema es necesario disponer de cinco servidores. La responsabilidad asignada a cada uno de ellos es la que sigue:

- Servidor para la API.
- Servidor de Base de Datos Atlas.
- Servidor para la oficina, para testear nuevas funcionalidades, o arreglos de bugs.

- Servidor para BackUps de base de datos.

La contratación de los servidores se realiza con Google Cloud y MongoDB a través de su servicio Atlas (base de datos en la nube global en AWS, Azure y GCP).

Antes de las pruebas de carga se estima que los servidores posean los siguientes requerimientos:

- Memoria RAM: Al menos 16GB DDR4.
- Procesador: 4 núcleos o más. Frecuencia de reloj del procesador mayor a 2,3GHz.
- Almacenamiento: 4 TB o superior.

Configuración servidor Back-End

1. Servidor de base de datos:

Se requiere del siguiente software instalado:

- MongoDB.
- MongoDB Compass.

Además, es necesario tener una instancia de MongoDB configurada y ejecutando, se debe crear una base de datos con el nombre que se indicará en el archivo .env (variables de entorno) del despliegue.

2. Servidor de aplicación:

Se requiere el siguiente software instalado:

- NodeJs, versión v14.17.1 o superior .
- Node package manager (npm), versión 7.19.0 o superior .

Se debe crear el correspondiente archivo .env con las variables de entorno de la instancia de producción. Variables de entorno presentes en archivo env:

```
APP_PORT=3000
MONGO_DB_NAME=sound_room
MAX_REQUEST_WINDOW=1
MAX_REQUEST_NUMBER=100
JWT_KEY=ZSYXfrlGOr
```

Se deben instalar las dependencias y finalmente iniciar el servicio con los siguientes comandos:

- npm install mongoose
- npm install express --save
- npm install typescript
- npm install
- npm start

Configuración servidor Front-End

Se requiere del siguiente software instalado:

- Nodejs, versión v14.17.1 o superior .
- Node package manager (npm), versión 7.19.0 o superior .

Se generan los artefactos backend mediante la ejecución del comando:

- npm install --global expo-cli
- expo start
- w

Carga inicial de parámetros y datos del sistema

Para un correcto funcionamiento del sistema se deben cargar mínimamente aquellos datos que son necesarios para mostrar a los usuarios información básica relacionada con los procesos que involucran el llenado de formularios y para los cambios de estado de las entidades principales del sistema.

Para la creación de los mismos, se generó un script para generar las configuraciones iniciales del sistema de forma homogénea, se pobla la base con las instancias iniciales, se corrige adecuadamente las secuencias de las entidades para asegurar un correcto funcionamiento. Se puede hacer de forma manual con el gestor de base de datos de MongoDB Compass primero para los estados de entidades, segundo para el usuario administrador darle los permisos necesarios.

Usando la aplicación móvil SoundRoom el administrador de SoundRoom puede crear las entidades perfil, permisos, comisión, en caso de ser necesario.

Datos paramétricos Necesarios para el llenado de formularios, estados de entidades, selectores, etc.	
Tipos de usuario(Perfil)	Debe contener los siguientes registros: <ul style="list-style-type: none"> ● Artista ● Sala de ensayo
usuario Administrador	Debe contener los siguientes registros

	<ul style="list-style-type: none"> ● email ● contraseña ● nombre ● isAdmin: true
Permisos	<p>Debe contener los siguientes registros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Registrarse ● Login ● Editar usuario ● Recuperar contraseña ● Buscar sala de ensayo ● Visualizar sala de ensayo ● Reservar ● Pagar ● Cancelar ● Calificar sala de ensayo ● Visualizar reservas ● Visualizar reserva ● Cancelar reserva ● Visualizar artista ● Publicar sala de ensayo ● Editar Sala de ensayo ● Visualizar reservas ● Visualizar reserva ● Cancelar reserva ● Visualizar artista ● Reportes sala de ensayo ● Gestión Perfiles ● Gestión Permisos ● Gestión Usuarios ● Reportes SoundRoom ● BackUp ● Gestión de Comisiones
Permisos (documento permisos): genera las asociaciones iniciales entre los diferentes perfiles y los permisos de acceso a las diferentes funcionalidades del sistema	<p>Debe contener los siguientes registros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Registrarse ● Login ● Editar usuario ● Recuperar contraseña <p>Artista y Sala de Ensayo</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Buscar sala de ensayo ● Visualizar sala de ensayo

	<ul style="list-style-type: none"> ● Reservar ● Pagar ● Cancelar ● Calificar sala de ensayo ● Visualizar reservas ● Visualizar reserva ● Cancelar reserva ● Visualizar artista <p>Sala de Ensayo</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Publicar sala de ensayo ● Editar Sala de ensayo ● Visualizar reservas ● Visualizar reserva ● Cancelar reserva ● Visualizar artista ● Reportes sala de ensayo <p>Administrador SoundRoom</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gestión Perfiles ● Gestión Permisos ● Gestión Usuarios ● Reportes SoundRoom ● BackUp ● Gestión de Comisiones
<p>Datos de Estado Necesarios para el cambio de estado de los objetos persistidos</p>	
Estado de Usuario	<p>Se deben cargar las instancias</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Habilitado ● Deshabilitado
Estado de Comisión	<p>Se deben cargar las instancias</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Activada ● No activada
Estado de Reserva	<p>Se deben cargar las instancias</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reservada ● Cancelada
Estado de Sala de Ensayo	<p>Se deben cargar las instancias</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Habilitada ● Deshabilitada

Tabla I- 103: Parámetros iniciales
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 10/10/2021

Configuración servidor de Base de Datos

El servidor será en MongoDB Atlas, el sistema va a estar distribuido bajo demanda, la base de datos será no relacional, específicamente en uno de sus productos de servicio de base de datos Cloud.

- 1) Una vez registrados y con una cuenta, se elige alguno de los servicios de Atlas con su respectiva ubicación:

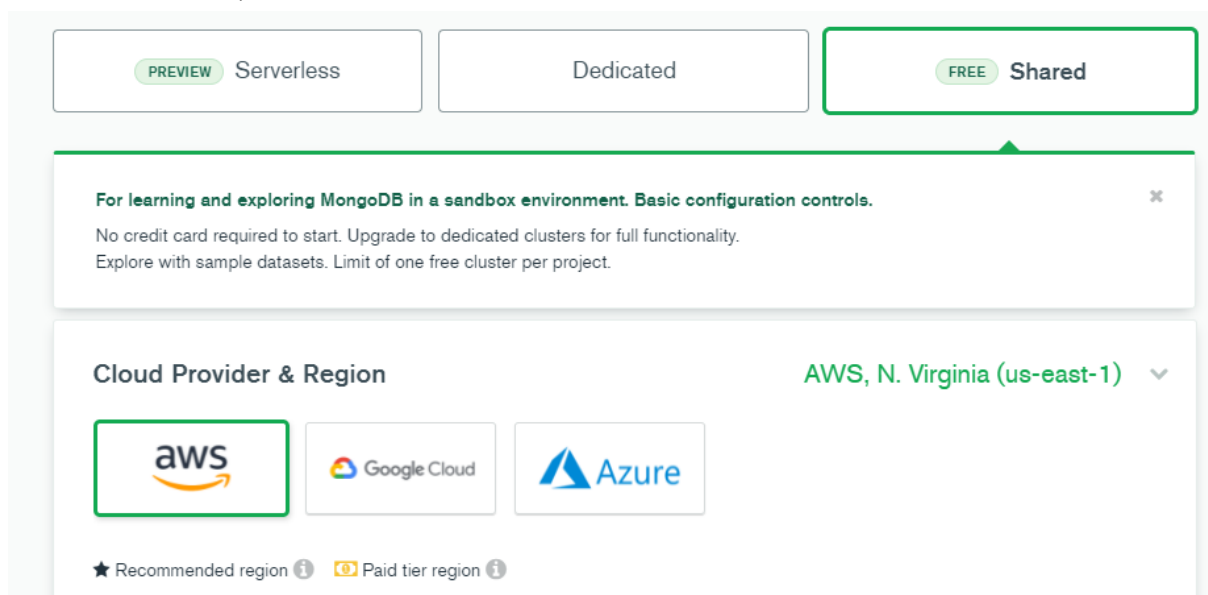


Figura I-199: Configuración servidor de Base de Datos - Seleccionar servicio
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 30/10/2021

Dado que no contamos con una inversión ni fondos disponibles al momento de esta presentación, no realizamos el deploy del sistema a un servidor pago, pero respaldamos el presente informe en base a la documentación oficial de Atlas, en cuanto a la creación de un nodo.

- 2) A continuación, crearemos un nombre y contraseña para la BD

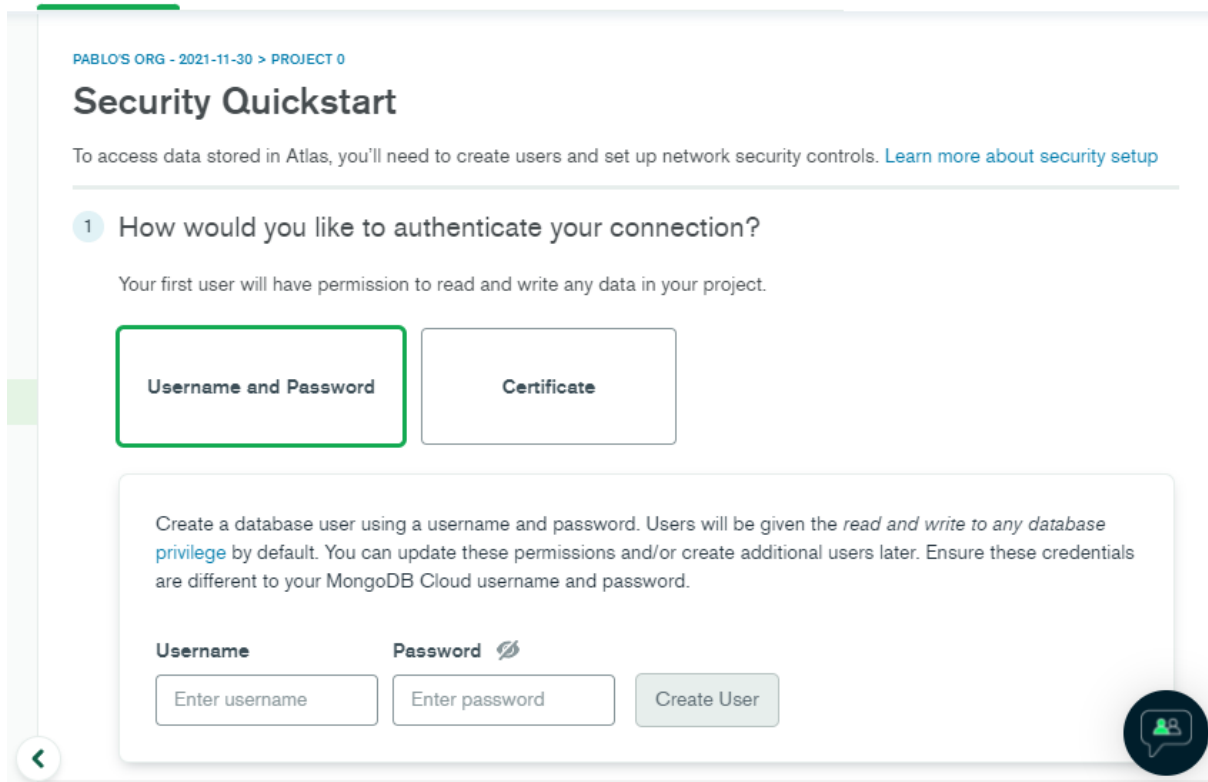


Figura I-200: Configuración servidor de Base de Datos - Nombre y contraseña


Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

3) Luego seleccionamos el modo de conexión:

2 Where would you like to connect from?


Enable access for any network(s) that need to read and write data to your cluster.



My Local Environment

Use this to add network IP addresses to the IP Access List. This can be modified at any time.

ADVANCED



Cloud Environment

Use this to configure network access between Atlas and your cloud or on-premise environment. Specifically, set up IP Access Lists, Network Peering, and Private Endpoints.

Figura I-201: Configuración servidor de Base de Datos - Seleccionar modo conexión

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

Add entries to your IP Access List

Only an IP address you add to your Access List will be able to connect to your project's clusters.

IP Address	Description		
<input type="text" value="Enter IP Address"/>	<input type="text" value="Enter description"/>	<input type="button" value="Add Entry"/>	<input type="button" value="Add My Current IP Address"/>

Figura I-202: Configuración servidor de Base de Datos - Ingresar ip

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

Y una vez finalizado el ingreso de los datos, pulsamos crear y cerrar

En la visión general de la instancia se brinda la dirección IP y nombre de conexión de la misma, los cuales son datos que se utilizarán para conectarse tanto interna como externamente.

- Dirección IP pública: 34.69.128.132
- Nombre de la conexión: soundroom-292904:us-central1:soundroom-db

Copia de seguridad de la base de datos

En cuanto a los BackUp, los modos premium, los cuales no disponemos, cuentan con funciones poderosas para mejorar la confiabilidad de las bases de datos de producción de misión crítica, como copias de seguridad continuas y recuperación en un momento determinado.

Atlas admite copias de seguridad en la nube en:

- Microsoft Azure.
- Servicios web de Amazon (AWS).
- Google GCP.

Back Up y Recuperación

Es importante implementar un mecanismo de respaldo y recuperación de datos en casos en que el sistema no funcione correctamente u ocurran imprevistos que puedan perjudicar la calidad de la información.

Back Up

El BackUp se realiza de manera manual, el administrador de SoundRoom tiene la responsabilidad de hacerlo. Cada vez que se realiza un back up de base de datos, la misma se descarga en la pc que usa el administrador para la administración del sistema.

Recuperación

El administrador de SoundRoom puede restaurar una copia de seguridad(Back Up) de la base de datos que esta guardada en la pc que opera el administrador. Se recomienda antes de realizar la recuperación, hacer un back up de la base de datos.

Control de datos

Es necesario hacer una comprobación de los datos cargados previamente para corroborar que se muestran y funcionen como se requiere.

La prueba consiste en acceder a todos los formularios y comprobar que los datos de los selectores no estén vacíos y se hayan cargado correctamente.

Luego se crearán y cancelarán reservas a modo de prueba para verificar los cambios de estado que se realizan a lo largo del flujo de la reserva sean los indicados.

Difusión

Se procederá haciendo fuertes publicidades en redes sociales como Facebook, Instagram, YouTube, internet (motores de búsqueda, páginas web) donde se pueda llegar a más audiencia que pueda estar interesada en el sistema, haciendo ofertas personales y folletos.

II. Trabajo Práctico N°2:

“Planificación de Proyectos informáticos”

Sistema SoundRoom

CAPITULO I: Actividades

1. Definición y descripción de actividades.

1.1. Planificación

1.1.1. Formación del equipo.

- Conformación del equipo de cuatro integrantes para trabajar juntos todo el año. Definición de medios de comunicación del equipo, y definición de los días de trabajo.

1.1.2. Presentación de distintas propuestas de sistemas a realizar.

- Una vez conformado el grupo se realiza una reunión para que cada miembro del equipo presente ideas de proyecto y alternativas. Se toma la decisión de la idea la cual es aceptada por todos los integrantes del equipo.

1.1.3. Presentación de la idea a los docentes sobre el proyecto.

- Presentación de la idea elegida a los docentes de la cátedra de Proyecto Final por medio de la plataforma Moodle de la facultad.

1.1.4. Definir todas las actividades para el desarrollo del proyecto.

- Definición de las actividades a realizar durante todo el proyecto.
 - Entregable:
 - Lista de actividades.

1.1.5. Realizar diagrama Gantt de tiempos.

- Se define el diagrama de tiempos en Project Libre, con las tareas del proyecto y las fechas finalización y precedencias de cada una.
 - Entregable:
 - Diagrama de Gantt.

1.1.6. Definir los puestos de trabajo que se necesitan para realizar el proyecto.

- En base a los alcances del proyecto a desarrollar se decide cuáles son los puestos trabajo necesarios para llevar a cabo el proyecto.
 - Entregable:
 - Lista de puestos.
 - Organigrama.

1.1.7. Diseñar los perfiles para cada puesto.

- Definición aquellos perfiles con los conocimientos y habilidades necesarias que debe poseer cada miembro del equipo según los puestos de trabajo definidos anteriormente.
 - Entregable:
 - Perfiles de puesto.

1.1.8. Selección de los puestos entre los miembros del equipo.

- Definición de los puestos de trabajo entre los miembros del equipo de acuerdo a los conocimientos y capacidades de cada uno. El puesto será permanente durante todo el desarrollo del proyecto.
 - Entregable:
 - Cuadro resumen con nombres de integrante equipo y puesto que ocupará.

1.1.9. Realizar estudios de factibilidad e impacto

- Realización del estudio de factibilidad con la finalidad de permitir la orientación de decisiones que vayan en pro del proyecto, incrementando las posibilidades de sea exitoso en caso de inversión. Se realiza el estudio desde diferentes perspectivas, a analizar como: económica, legal y técnica. Finalmente apoyándonos en él se toma la decisión de proceder o no con la implementación del proyecto.
 - Entregable:
 - Informe de factibilidad.

1.2. Investigación y capacitación

- 1.2.1. Investigación sobre herramientas de desarrollo móvil.
- Investigar en sitios web de programación acerca de lenguajes de programación, framework y herramientas adecuadas para la realización del proyecto elegido.

- 1.2.2. Profundizar conocimientos.
- Profundizar conocimientos de los lenguajes, framework y herramientas elegidas para la realización del proyecto.

1.3. Relevamiento

- 1.3.1. Relevamiento de sistemas de información existentes similares.
- Relevación de sistemas que cumplan con características o funciones similares a las ideadas para nuestro.

- 1.3.2. Relevar funciones e interfaces más importantes
- Relevar funciones e interfaces de los sistemas existentes similares relevados en el punto 1.3.1

- 1.3.3. Elaborar modelos lógicos de los sistemas
- Una vez terminado el punto 1.3.2, realizar el modelo lógico de cada sistema.

- 1.3.4. Relevar problemas y necesidades de cada sistema, los cuales nos dan las pautas a mejorar nuestro sistema.

- Entregable:
 - Informe detallando problemas y necesidades relevadas con sistemas similares relevados (TP1), en formato PDF.

- 1.3.5. Elaborar comparación de funcionalidades de los sistemas similares relevados:

- Entregable:
 - Cuadro comparativo de las funcionalidades de cada sistema relevado.

1.3.6. Análisis de los módulos a desarrollar.

- Continuación Análisis de los módulos a desarrollar. el punto 1.3.1 redactando todos los módulos que tendrá el sistema, informando los reportes que serán las salidas de cada uno.
 - Entregable:
 - Informe con los módulos del sistema en formato PDF. (Historias de Usuario).

1.3.7. Resumen Técnico y Marco Teórico

- Realizar justificación del trabajo, antecedentes, objetivos y conclusiones del proyecto.

1.4. Análisis del proyecto

1.4.1. Definir los roles y las funcionalidades permitidos para cada rol.

- Análisis y selección de los mejores roles para los usuarios del sistema (nombre, descripción y fundamentación) y redacción de las funcionalidades y permisos que tendrá cada uno al usar el sistema.

1.4.2. Realizar diagrama de casos de uso.

A partir de las funciones y de los roles analizados:

- Una vez seleccionados todos los roles de los usuarios, se realiza el diagrama de casos de usos del sistema con todos los actores y acciones que pueden realizar.
 - Entregable:
 - Diagrama de casos de Uso.

1.4.3. Realizar diagrama de clases.

- Diagramación de las clases del sistema completo, con sus atributos, operaciones, y las relaciones entre los mismas.
 - Entregable:
 - Diagrama de Clases del sistema.

1.4.4. Realizar bosquejo de interfaces de usuario.

- Realización de Wireframe/Salidas, los cuales indicarán cómo serán las interfaces del sistemas. Ilustración gráfica sencilla de los aspectos de diseño más importantes.

- Entregable:
 - Wireframe/Salidas de las pantallas.

1.5. Diseño del proyecto

1.5.1. Diseño del logo de la aplicación.

- Diseño del logotipo que identifica al sistema.
 - Entregable:
 - Logo del sistema.

1.5.2. Definir la arquitectura del sistema.

- Definición del conjunto de decisiones de diseño importantes para organizar el software y promover los atributos de calidad deseados.
- Representación del sistema a crear, el proceso y disciplina para efectivamente implementar el diseño como un sistema.

1.5.3. Definir objetivos y alcances definitivos

- Se elabora en base al estudio de las etapas anteriores, una presentación más detallada de la finalidad del sistema en desarrollo conforme cumpla las necesidades y funcionalidades detectadas .

1.5.4. Diseñar User Stories.

- Definición de las User Stories, las cuales facilitarán al Product Manager la formulación de tareas para el software o los desarrolladores.

Módulos:

- Módulo Seguridad
 - Registrar Usuario
 - Recuperar Contraseña
 - Login
 - Editar Usuario
 - Eliminar Cuenta
- Módulo Artistas
 - Buscar Sala de Ensayo
 - Visualizar Sala de Ensayo
 - Generar Reserva
 - Consultar Reservas
 - Calificar Sala de Ensayo

- Cancelar Reserva
- Pagar Reserva
- Consultar Artista

- Módulo Sala de ensayo
 - Publicar Sala de Ensayo
 - Editar Sala de ensayo
 - Consultar Artista
 - Consultar Reservas
 - Eliminar Sala de Ensayo
 - Cancelar Reserva
 - Consultar Reserva
 - Consultar mi Sala de Ensayo
 - Generar Reportes

- Módulo Administrador SoundRoom
 - Administrar Comisión
 - ABM Perfiles
 - ABM Permisos
 - Gestión de Usuarios
 - Realizar BackUp
 - Generar Reportes SoundRoom

- Entregable:
 - Lista de User Stories.

1.5.5. Definir Modelo Funcional.

- Realizar diagramas que describen el comportamiento funcional del sistema(DTE, Historias de Usuarios, Etc.).

1.5.6. Diseño de salidas del sistema

- Diseño, definición, metodología de trabajo que debe ser utilizada para desarrollar la experiencia de usuarios, tipos de datos que salen del sistema, ya sea para el Front-End como interfaces con otros sistemas.

1.5.7. Diseño de interfaces de Usuario.

- Definición del diseño de las interfaces del sistema en base a los Wireframe/Salidas realizados, esta vez agregando aspectos estéticos que se asemejan más al sistema terminado.
 - Entregable:
 - Interfaces del sistema.

1.5.8. Diseñar casos de pruebas unitarias para User Stories.

- Definir las condiciones que se debe cumplir en cada prueba, los pasos de prueba y los resultados esperados para cada porción de funcionalidad del sistema.

- Entregable: Casos de prueba para las User Stories:

Módulos:

- Módulo Seguridad
 - Registrar Usuario
 - Recuperar Contraseña
 - Login
 - Editar Usuario
 - Eliminar Cuenta
- Módulo Artistas
 - Buscar Sala de Ensayo
 - Visualizar Sala de Ensayo
 - Generar Reserva
 - Consultar Reservas
 - Calificar Sala de Ensayo
 - Cancelar Reserva
 - Pagar Reserva
 - Consultar Artista
- Módulo Sala de ensayo
 - Publicar Sala de Ensayo
 - Editar Sala de ensayo
 - Consultar Artista
 - Consultar Reservas
 - Eliminar Sala de Ensayo
 - Cancelar Reserva
 - Consultar Reserva
 - Consultar mi Sala de Ensayo
 - Generar Reportes
- Módulo Administrador SoundRoom
 - Administrar Comisión
 - ABM Perfiles
 - ABM Permisos
 - Gestión de Usuarios
 - Realizar BackUp
 - Generar Reportes SoundRoom

1.5.9. Diseño de pruebas de seguridad

- Definir el conjunto de actividades que se llevan a cabo para encontrar fallas y vulnerabilidades en aplicaciones web, buscando disminuir el impacto de ataques a ellas y pérdida de información importante.

1.5.10. Diseño de pruebas de integración

- Definir esquema y patrón a seguir para asegurar que los diferentes componentes del software funcionen correctamente en conjunto antes de la entrega.
- Definir cómo deben ser aprobados y que debe esperarse después de la ejecución de cada test.

1.5.11. Diseño de pruebas de carga

- Definir criterios para determinar la capacidad de trabajo que debe soportar el sistema y diseñar los mecanismos por los cuales asegurar dichos criterios.

1.6. Desarrollo

1.6.1. Configuración del IDE a utilizar.

- Instalar y configurar el IDE en cada equipo de cada participante de grupo a utilizar para el desarrollo del sistema.

1.6.2. Llevar a cabo la codificación.

- Desarrollar el código del proyecto, incluyendo :
 - Unit test.
 - Desarrollo de Front-End.
 - Desarrollo de Back-End
 - Esta tarea será realizada en varios Etapas que incluyen actividades de codificación, diseño de pruebas y ejecución de pruebas unitarias.

Módulos:

- Módulo Seguridad
 - Registrar Usuario
 - Recuperar Contraseña

- Login
- Editar Usuario
- Eliminar Cuenta

- Módulo Artistas
 - Buscar Sala de Ensayo
 - Visualizar Sala de Ensayo
 - Generar Reserva
 - Consultar Reservas
 - Calificar Sala de Ensayo
 - Cancelar Reserva
 - Pagar Reserva
 - Consultar Artista

- Módulo Sala de ensayo
 - Publicar Sala de Ensayo
 - Editar Sala de ensayo
 - Consultar Artista
 - Consultar Reservas
 - Eliminar Sala de Ensayo
 - Cancelar Reserva
 - Consultar Reserva
 - Consultar mi Sala de Ensayo
 - Generar Reportes

- Módulo Administrador SoundRoom
 - Administrar Comisión
 - ABM Perfiles
 - ABM Permisos
 - Gestión de Usuarios
 - Realizar BackUp
 - Generar Reportes SoundRoom

1.7. Ejecución de casos de prueba

1.7.1. Ejecución Casos de Prueba para User Stories desarrollada

- Ejecutar los diferentes test que permiten asegurar el funcionamiento correcto de una funcionalidad en particular respecto a las especificaciones de las User Stories.

Módulos:

- Módulo Seguridad
 - Registrar Usuario
 - Recuperar Contraseña

- Login
 - Editar Usuario
 - Eliminar Cuenta

 - Módulo Artistas
 - Buscar Sala de Ensayo
 - Visualizar Sala de Ensayo
 - Generar Reserva
 - Consultar Reservas
 - Calificar Sala de Ensayo
 - Cancelar Reserva
 - Pagar Reserva
 - Consultar Artista

 - Módulo Sala de ensayo
 - Publicar Sala de Ensayo
 - Editar Sala de ensayo
 - Consultar Artista
 - Consultar Reservas
 - Eliminar Sala de Ensayo
 - Cancelar Reserva
 - Consultar Reserva
 - Consultar mi Sala de Ensayo
 - Generar Reportes

 - Módulo Administrador SoundRoom
 - Administrar Comisión
 - ABM Perfiles
 - ABM Permisos
 - Gestión de Usuarios
 - Realizar BackUp
 - Generar Reportes SoundRoom
- 1.7.2. Ejecución de pruebas de seguridad.
- Ejecutar los diferentes tests que permiten asegurar que la funcionalidad que está siendo desarrollada respete los permisos y roles de seguridad establecidos.
- 1.7.3. Ejecución de pruebas de integración.
- Ejecutar los diferentes tests que permiten asegurar que la funcionalidad que está siendo desarrollada se integre de manera apropiada con el resto del sistema cumpliendo

sus especificaciones y sin generar efectos colaterales no deseados en la línea base al momento de integrarse.

1.7.4. Ejecución de pruebas de carga.

- Ejecutar los test y evaluar el desempeño del sistema frente a una carga de uso particular simulando diferentes escenarios para ellos.

1.8. Implementación

1.8.1. Elaborar plan de Implementación

- Se define tareas y secuencia en la cual se desarrollarán cada una de ellas para la ejecución de la implementación del sistema. Cada tarea tendrá una duración y uno o varios recursos asignados.

1.8.2. Definir puestos de trabajo.

- Se asignan los recursos a cada tarea que se definió en el plan de implementación del sistema.

1.8.3. Capacitación

- Se proveen los conocimientos necesarios para el correcto uso del sistema para los usuarios finales e internos.

1.8.4. Contratación de infraestructura y servidores

- Se define los recursos para la puesta en marcha del sistema. Y se realizan las configuraciones necesarias para el correcto despliegue de la API en el servidor.

1.8.5. Carga inicial de datos del sistema

- R Se cargan los datos mínimos que son necesarios para mostrar a los usuarios, información básica relacionada con los procesos de llenado de formularios y para los cambios de estado de las entidades principales del sistema.

1.8.6. Back Up y Recuperación.

- Se definen los procesos para resguardar y proteger la información de la base de datos.

1.8.7. Control de Datos

- Se hace una comprobación de los datos cargados previamente, para corroborar que se muestran y funcionan como se requiere.

1.8.8. Difusión.

- Se definen las estrategias de publicidad del producto ante la sociedad, estableciendo cuáles serán los medios de comunicación involucrados para su debida reputación.

1.9. Actividades de la cátedra

1.9.1. Diseño del poster del Sistema para revisión

- Elaborar el póster del Sistema para la exposición de este por parte de la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Mendoza en las diferentes actividades en las cuales sea conveniente. En el póster se incluirá la información relevante requerida por la cátedra sobre el sistema en desarrollo. Esta actividad incluye las revisiones.
 - Entregable:
 - Diseño e impresión del poster del proyecto.

1.9.2. Paper para congreso CONAISI:

Se elabora y expone Paper para Congreso Nacional de Ingeniería Informática – Sistemas de Información.

1.9.3. Demo y Exposición del sistema.

- Se planifican y desarrollan las diferentes revisiones y exposiciones de demostración del sistema al curso, y se prepara la exposición del sistema para la presentación anual de proyectos finales.

Capítulo II: Organización para la ejecución del proyecto.

Durante la realización del proyecto utilizaremos la metodología Kanban, la cual será aplicada desde el comienzo de la captura de requerimientos del proyecto hasta la realización de las pruebas del proyecto.

Creemos que se trata de una metodología adecuada de trabajo ya que brinda lo mejor para nuestro proyecto: por un lado, dota al equipo (en este caso un equipo pequeño, con pocos recursos humanos y pocas horas hombre disponibles) la flexibilidad y agilidad necesaria para desarrollar eficazmente el trabajo técnico requerido.

Por otro lado, permite un esquema ordenado, la toma de métricas de desempeño como la velocidad y capacidad, tanto del equipo en conjunto, como de cada ingeniero individualmente, por parte del Jefe de Desarrollo, brindando a la vez de visibilidad de los avances del mismo a la Product Manager y los stakeholders. Todo esto va a servir de base para llevar un adecuado proceso de estimación y control de incrementos de desarrollo, aspectos que harán a los cimientos de nuestro proceso de ingeniería.

Se confecciona una lista de requisitos candidatos en base a la observación y prueba de distintos sistemas con funciones similares a las buscadas.

A partir de esta lista se extraen los requisitos funcionales y no funcionales que se utilizarán durante el resto del proyecto.

Luego se detallan cuáles van a ser las funciones y módulos a realizar con lo cual definimos el alcance del proyecto.

Finalmente, tomando como parte de la metodología ágil, se realizan User Stories a partir de los requisitos para utilizar durante el desarrollo.

Se divide la etapa de desarrollo en módulos con funcionalidades definidas como User Stories en tickets que van a estar incluidas en un Backlog con tarjetas de Trello, todos estos tickets van a estar priorizados según la decisión del Product Manager.

A la hora de estimar los tickets, será el Product Manager en conjunto con el equipo el encargado de estimar su complejidad, adoptando la ampliamente difundida técnica del Planning Poker. Se utilizará una escala numérica de puntos de complejidad, siguiendo la serie Fibonacci. El equipo deberá definir un punto de "pivote" que marque la dificultad de historias o tareas de 1 punto, lo mínimo posible, y a partir de ahí se

estimaré la complejidad de los siguientes tickets , tomándolo como punto de referencia y comparando el trabajo que requeriría relativo a ese pivote.

Es importante destacar que esta decisión obedece a una política estratégica de nuestro proyecto, puesto que consideramos que son los desarrolladores que trabajan de forma más cercana al código los más capacitados para estimar la complejidad de un futuro incremento del mismo en una nueva funcionalidad.

No debe confundirse la complejidad de las historias de usuario con su tiempo estimado de finalización, puesto que este último punto está dado también por la capacidad del equipo como otro factor fundamental, por lo cual no debe hacerse ninguna traducción lineal de puntos de historia con unidades de tiempo. Sólo estaremos en condiciones de dar una estimación más precisa al conocer las métricas de velocidad del equipo.

Un correcto sistema de versionado , combinado con un buen desarrollo de historias de usuario, priorizadas estratégicamente por nuestra Product Manager en base a decisiones apoyadas en métricas derivadas por nuestros Analistas de Datos, junto con estimaciones de complejidad por parte de los ingenieros, definiciones de hitos e integraciones de los mismos con el número de versión , llevarán nuestro proyecto a buen puerto en términos de ejecución del desarrollo.

Finalmente, una de las decisiones , quizás una de las más importantes, que tomamos como equipo es priorizar la calidad del producto como algo innegociable frente a la velocidad. Si bien entendemos que las estimaciones de software responden a una naturaleza absolutamente no determinísticas , debido al factor humano y especialmente en un equipo junior , intentaremos apegarnos al plan lo más posible, pero entendemos que el mismo es aproximativo y nuestro compromiso con la cátedra es mantener la calidad de nuestros entregables como nuestra máxima prioridad, respaldados en nuestros estudios, conocimientos adquiridos en la carrera y las buenas prácticas de la industria.

2. Equipo de trabajo.

Los puestos necesarios para el desarrollo de este proyecto serán:

- Coordinador de proyecto:
 - Puestos requeridos: 1
- Analista de sistemas:
 - Puestos requeridos: 3
- Jefe de desarrollo:
 - Puestos requeridos 1

- Desarrollador
 - Front End:
 - Puestos requeridos: 2
 - Back End:
 - Puestos requeridos: 2
- Product Manager
 - Puestos requeridos: 1
- Analista de Datos
 - Puestos requeridos: 1
- Analista QA
 - Puestos requeridos: 4

Estructurados de la siguiente manera:

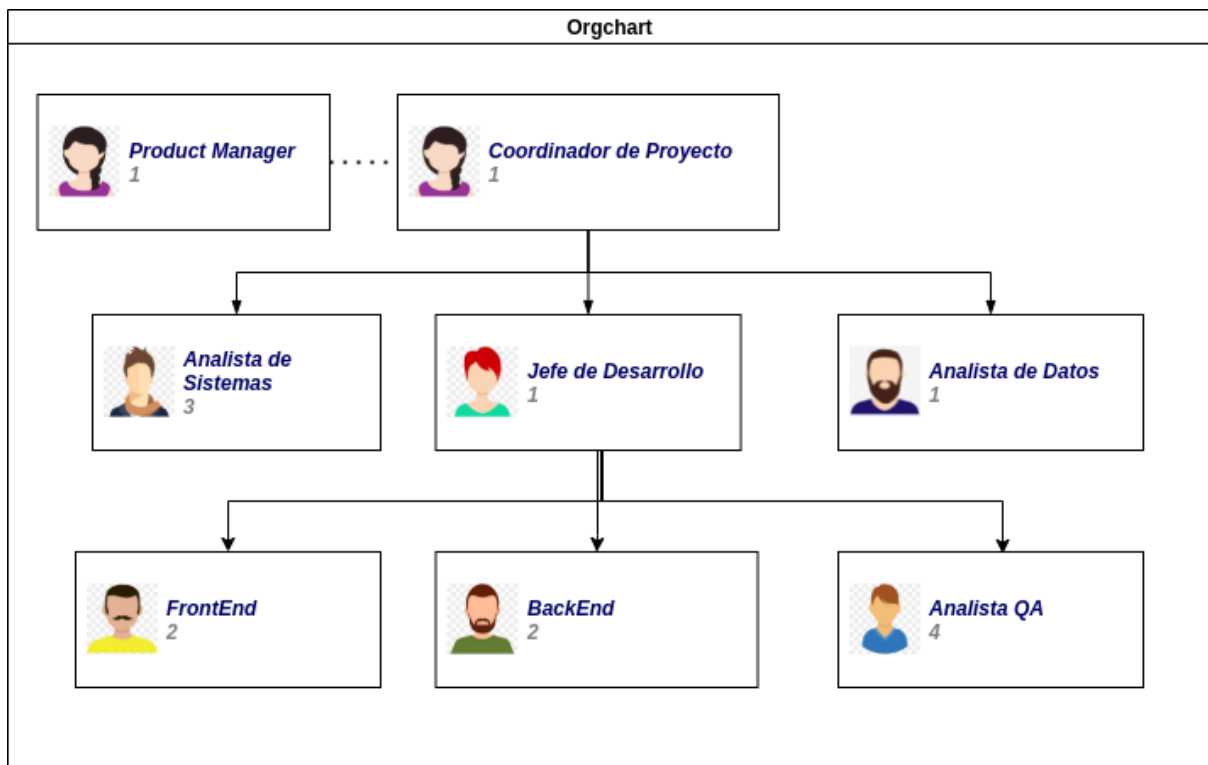


Figura II - 203: Organigrama Equipo SoundRoom
Fuente: Elaboración Propia
Fecha 30/10/2021

3. Perfiles de puestos

Puesto	Coordinador de proyecto
Título	❖ Ingeniero en Sistemas, Project Manager o similares.
Experiencia	❖ Experiencia comprobable de mínimo 2 años en liderazgos de proyectos.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Formulación y evaluación de proyectos. ❖ Conocimiento de metodologías de desarrollo de proyecto. ❖ PMIBook (plus) ❖ Metodologías Ágiles ❖ Métricas de desempeño. ❖ Análisis de datos
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Trello, herramientas de gestión ❖ Analítica de métricas de desempeño ❖ Estimación de proyectos. ❖ Herramientas de análisis de datos. ❖ Herramientas de gestión de personal.

Tabla II-104: Perfil de puesto del coordinador de proyecto.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Puesto	Analista de sistemas
Título	❖ Analista
Experiencia	❖ Experiencia comprobable de más de 1 año en el puesto
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Formulación y evaluación de proyectos. ❖ Conocimiento de metodologías de desarrollo de proyecto. ❖ Conocimientos de Ingeniería del Software

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conocimientos de metodologías y modelos de calidad para la industria del software ❖ Metodologías de desarrollo de sistemas (ágiles, no ágiles). Conocimiento de Scrum/UML/TDD/ETC ❖ Conocimientos de herramientas para la ejecución y seguimiento de testing ❖ Conocimientos de lenguajes de consulta de Base de Datos
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conocimiento en programación: NodeJS, MongoDB, React. ❖ Trello, herramientas de gestión ❖ Conocimiento en arquitectura de software ❖ Experiencia en desarrollo agile, SCRUM y tradicional de software, Kanvan. ❖ Comunicación interpersonal, organización, habilidades de trabajo en equipo, pensamiento crítico y adaptabilidad y puntualidad.

Tabla II-105: Perfil de puesto del analista de sistemas.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Puesto	Jefe de desarrollo
Título	❖ Analista / Ingeniero de Software
Experiencia	❖ +5 años como desarrollador.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Formulación y evaluación de proyectos. ❖ Conocimiento de metodologías de desarrollo de proyecto. ❖ Software de administración de

Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Análisis y resolución de problemas ❖ Iniciativa ❖ Responsable ❖ Buena presentación ❖ Trabajar bajo presión ❖ Disciplina ❖ Puntualidad ❖ Aptitud de liderazgo ❖ Empatía ❖ Confianza en sí mismo
-------------	---

Tabla II-106: Perfil de puesto del jefe de desarrollo.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Puesto	Programador Back End
Título	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Título terciario o Universitario correspondiente a Carreras de Sistemas o afines.
Nivel de experiencia	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 1 o 2 años de experiencia en back-End en tecnologías como NodeJS, JavaScript, MongoDB, Express..
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conocimientos en lenguajes PHP, Ruby, Python, Node.js y JavaScript. ❖ Manejo de framework. ❖ Conocimiento en desarrollo de aplicaciones móviles. ❖ Familiarizado con bases de datos como SQL Server y MySQL.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Desarrollo de lógica y diseño de soluciones. ❖ Capacidad de abstracción: definir el inicio y final de acciones, plantear recorridos posibles. ❖ Escuchar y entender los requerimientos del cliente. ❖ Eficiencia y proactividad. ❖ Capacidad para trabajar en equipos multidisciplinarios. ❖ Ser ordenado para trabajar. ❖ Comentar el código.

Tabla II-107: Perfil de puesto del programador back-end.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Puesto	Programador Front End
Título	❖ Título terciario o Universitario correspondiente a Carreras de Sistemas o afines
Nivel de experiencia	<ul style="list-style-type: none"> ❖ 1 o 2 años de experiencia como front-end con tecnologías como HTML5, CSS3, JavaScript. ❖ 1 año de experiencia con React u otros framework.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Contar con habilidades en HTML5 y CSS3. ❖ Conocimientos en JavaScript, y jQuery. ❖ Dominar los estándares internacionales para la construcción de HTML, dictados por la W3C. ❖ Haber trabajado con APIs. ❖ Entender y cooperar con el trabajo del diseñador Ux y del desarrollador back-End, manejando los conceptos de usabilidad, accesibilidad y experiencia de usuario y conexión con el servidor. ❖ Buen uso de las herramientas de los navegadores.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Comunicación efectiva. ❖ Trabajo en equipo. ❖ Resolución de problemas. ❖ Aceptar críticas y errores. ❖ Buena administración del tiempo. ❖ Aprendizaje constante. ❖ Proactivo.

Tabla II-108: Perfil de puesto del programador front-end.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Puesto	Product Manager
Título	❖ Product manager / Ingeniero de Software / Desarrollador

Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Experiencia liderando equipos de producto. ❖ +1 año en una empresa de algún producto informático.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Formulación y evaluación de proyectos. ❖ Conocimiento de metodologías de desarrollo de proyecto. ❖ Software de administración de funcionalidades en un proyecto. ❖ Conocimientos en desarrollos de escenarios de pruebas.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Uso de software orientado al diseño de productos de software en alto nivel. ❖ Interpretación de datos de herramientas de tracking. ❖ A/B testing ❖ Segmentación de usuarios , identificación del valor agregado para cada rol. ❖ Creación de User Stories . ❖ Manejo de equipos. ❖ Manejo de plataformas de gestión de trabajo, como Trello o Jira. ❖ Manejo de tableros de rendimiento del negocio como Power BI o Tableau.

Tabla II-109: Perfil de puesto del product manager.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Puesto	Analista de Datos
Título	❖ Data Scientist / Data Analyst
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Experiencia en puestos de análisis de datos en empresas de producto o instituciones. ❖ +1 año de experiencia en puestos de data analyst o similares.

Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Matemática y lógica inductiva. ❖ Conocimientos de bases de datos ❖ Estadística orientada al análisis de datos. ❖ Conocimientos en desarrollos de escenarios de pruebas. ❖ Software de estadística y data insight
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Consultas en bases de datos NoSQL. ❖ Google Analytics o software de trackeo similares. ❖ MatLab , software de análisis matemático. ❖ Herramientas de gráficos y paneles de control corporativo. ❖ Machine Learning (plus). ❖ Elastic Search. ❖ Desarrollo de tableros de inteligencia del negocio con herramientas como PowerBI o Tableau .

Tabla II-110: Perfil de puesto del analista de datos.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Puesto	Analista QA
Título	❖ Ingeniero QA / QA Specialist
Experiencia	❖ +1 año de experiencia desempeñando roles de QA / testing
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Testing manual. ❖ Testing automatizado. ❖ Conocimientos en desarrollos de escenarios de pruebas. ❖ Tests de regresión. ❖ Herramientas de ejecución de test suits y metodologías de testeo.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Software de gestión de test cases : TestRail o similares. ❖ Unit testing frameworks. ❖ Integration testing frameworks.

	❖ Appium, Selenium o similares.
--	---------------------------------

Tabla II-111: Perfil de puesto del Analista QA.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31-10-2021

Las responsabilidades de cada uno de los puestos serán:

3.1. Coordinador del proyecto

- Gestiona y asigna puestos de trabajo según las necesidades del proyecto y las capacidades de cada integrante.
- Define las prioridades de las tareas dentro y/o relacionadas con el proyecto.
- Planifica las iteraciones.
- Planifica y asigna las tareas de la forma más razonable posible.
- Define la estructura del proyecto.
- Establece y define las vías de comunicación para los integrantes del equipo.
- Motiva y organiza el equipo de trabajo para lograr un objetivo definido.
- Establece los horarios de trabajo del equipo según las disponibilidades horarias de cada uno de los integrantes del mismo.
- Planifica y realiza las reuniones de control del equipo de desarrollo en el tiempo establecido, mantiene el control del resultado de estas reuniones.
- Informa sobre el estado actual del proyecto.
- Mantiene el plan del proyecto.
- Encargado de la comunicación con los superiores (docentes).

3.2. Analista de sistemas

- Capturar, especificar y validar requisitos necesarios para el proyecto.
- Elaborar un modelo de análisis.
- Crear paquetes de análisis.
- Crear realizaciones de CU.
- Colaborar en el desarrollo del modelo de CU.
- Examinar la entrada, proceso de datos y salida de datos del problema que debe resolver el software.
- Determinar los requerimientos de información que debe satisfacer el sistema.
- Colaborar en el desarrollo de la arquitectura del sistema.

3.3. Jefe de desarrollo

- Organizar y gestionar a los desarrolladores del sistema informático.
- Definir entornos de trabajo de software.
- Controlar el uso de buenas prácticas en el proceso de desarrollo del sistema.
- Asegurar el cumplimiento de los procesos y el flujo de tareas establecidos.
- Velar por el éxito del proyecto de desarrollo (alcance, tiempo, costo).
- Supervisar a los desarrolladores:
 - Asigna tareas.
 - Evalúa periódicamente el avance de las asignaciones.
 - Verifica que se cumplan las asignaciones en las fechas establecidas cumpliendo con las normas y procedimientos.
- Realiza reuniones con equipo de trabajo para determinar el avance del proyecto.

3.4. Desarrolladores Back-End y Front-End

- Comprender el requerimiento de software.
- Construir o adaptar clases, módulos u otras piezas de software.
- Crear componentes de software según la funcionalidad del sistema, con código propio. Verificar los programas producidos probándolos en forma unitaria.
- Refactorizar el código para resolver defectos o mejorarlo.
- Documentar el código para facilitar la lectura del mismo para el equipo.
- Cumplir con las entregas según las estimaciones de tiempo realizadas.
- Trabajar en equipo con otros desarrolladores.
- Trabajar para construir una aplicación con foco en la funcionalidad.
- Crear interfaces de usuario que sean intuitivas. (Front End).
- Asegurar que la comunicación con la base de datos sea correcta (Back End).
- Desarrollar en base a los principios SOLID:
 - S - Principio de responsabilidad única.
 - O - Principio abierto-cerrado.
 - L - Principio de sustitución de Liskov.
 - I - Principio de segregación de interfaces.
 - D - Principio de inversión de dependencia.

3.5. Analista de Datos

- Obtener e interpretar métricas significativas a partir de datos de tracking de la aplicación que servirán a los líderes del proyecto a la hora de tomar decisiones estratégicas.

- Desarrollar modelos de datos y escenarios con capacidad predictiva sobre situaciones clave del negocio.
- Elaborar hipótesis que ayuden a explicar un determinado fenómeno a partir de la correcta interpretación de los datos de uso de nuestra aplicación.
- Determinar métricas claves que ayuden a cuantificar el éxito de la plataforma.
- Identificar problemas en el uso de nuestra aplicación, puntos débiles o falencias que puedan conducir a una baja en el desempeño del negocio.
- Proponer soluciones o mejoras a la aplicación en base a métricas y aprendizajes sobre las mismas en iteraciones pasadas.

3.6. Analista QA

- Comprender el alcance del proyecto.
- Trabajar con desarrolladores de software.
- Llevar a cabo pruebas de estrés, pruebas de rendimiento, pruebas funcionales y pruebas de escalabilidad.
- Escribir y ejecutar scripts de prueba.
- Realizar pruebas manuales y automatizadas.
- Pruebas en diferentes entornos.
- Escribir informes de fallos.
- Proporcionar garantía de calidad.

4. Funciones principales de los miembros del equipo de trabajo.

Cada uno de estos roles será encarnado por los miembros:

	Mattias, Alejandro	Alvarez, Gabriel	Manzur, Zahira	Arias, Pablo
Coordinador de proyecto			X	
Analista de sistemas	X	X		X
Jefe de desarrollo		X		
Desarrollador Font End	X		X	
Desarrollador Back End		X		X

Product Manager			X	
Analista de Datos				X
Analista QA	X	X	X	X

Tabla II-112: Roles que ocupa cada miembro del equipo
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 31-10-2021

Esta es la asignación “Oficial” de los roles del trabajo, pero no se descarta la posibilidad de algún cambio de rol o la posibilidad de encarar algún otro en el caso que sea necesario brindar asistencia a otro miembro del equipo.

5. Métodos de comunicación formal, control de avance, retroalimentación, decisiones.

5.1. Telegram: (Telegram, 2020)



Figura II - 204: Logo de la aplicación Telegram
Fuente: Elaboración propia
fecha: 30/10/2021

Es un medio de mensajería instantánea, permite enviar y recibir archivos, fotos, documentos, etc.

Se hizo un grupo una semana antes de comenzar el cursado del año 2021 para empezar con propuestas acerca del proyecto y hoy en día se lo utiliza para comunicación general de novedades.

Este medio se utiliza cuando, llegan mensajes al campus virtual, si se entregó un avance, apenas llega la corrección, esta se comunica mediante este medio para así coordinar un horario para trabajar todos los miembros en las correcciones o también simplemente para avisar si algún integrante va a hacer algún avance para que los demás lo sepan y si es posible que también se unan para continuar.



Figura II - 205: Chat en telegram del grupo
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 30/10/2021

5.2. WhatsApp Messenger



Figura II - 206: Logo de la aplicación WhatsApp
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 30/10/2021

WhatsApp Messenger es una aplicación de mensajería para teléfonos inteligentes en la que se envían y reciben mensajes mediante Internet, así como imágenes, documentos, ubicaciones, contactos, vídeos y grabaciones de audio; realizar llamadas y videollamadas, entre otras funciones.

Luego de usar por varias semana Telegram y en la que la comunicación no fue fluida, dado que los integrantes no lo usan tanto como

Whatsapp se decidió migrar a la aplicación debido a su uso masivo que tiene por parte de los integrantes del proyecto.

Creación de un grupo “Proyecto final 2021” compuesto por los miembros del equipo.

Los temas a tratar por este medio son:

- Coordinación de reuniones.
- Consultas entre los miembros del equipo.
- Avisos sobre avances en el proyecto, si otro miembro puede unirse y avanzar juntos.
- Notificación de avisos urgentes, pueden ser sobre retroalimentaciones hechas por los docentes sobre las entregas.

5.3. Discord



*Figura II - 207: Logo Discord
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 30/10/2021*

Ambas herramientas (WhatsApp y Discord) permiten realizar videollamada o llamada online y chats online. Debido al aislamiento y que no se pueden realizar reuniones presenciales.

Discord también sirve para subir imágenes, compartir pantalla mientras se está en llamada de conferencia.

Ambas son usadas con bastante frecuencia (día por medio aprox.) para reuniones y toma de decisiones, ya sea luego de recibir correcciones, para arreglar el trabajo y volver a entregarlo o para realizar trabajos nuevos, también para resolver una cuestión importante acerca del sistema o cuando hay una nueva idea que contar para sumar.

Luego esta idea o decisión, queda plasmada en un documento por escrito, como se comenta al final de esta sección.

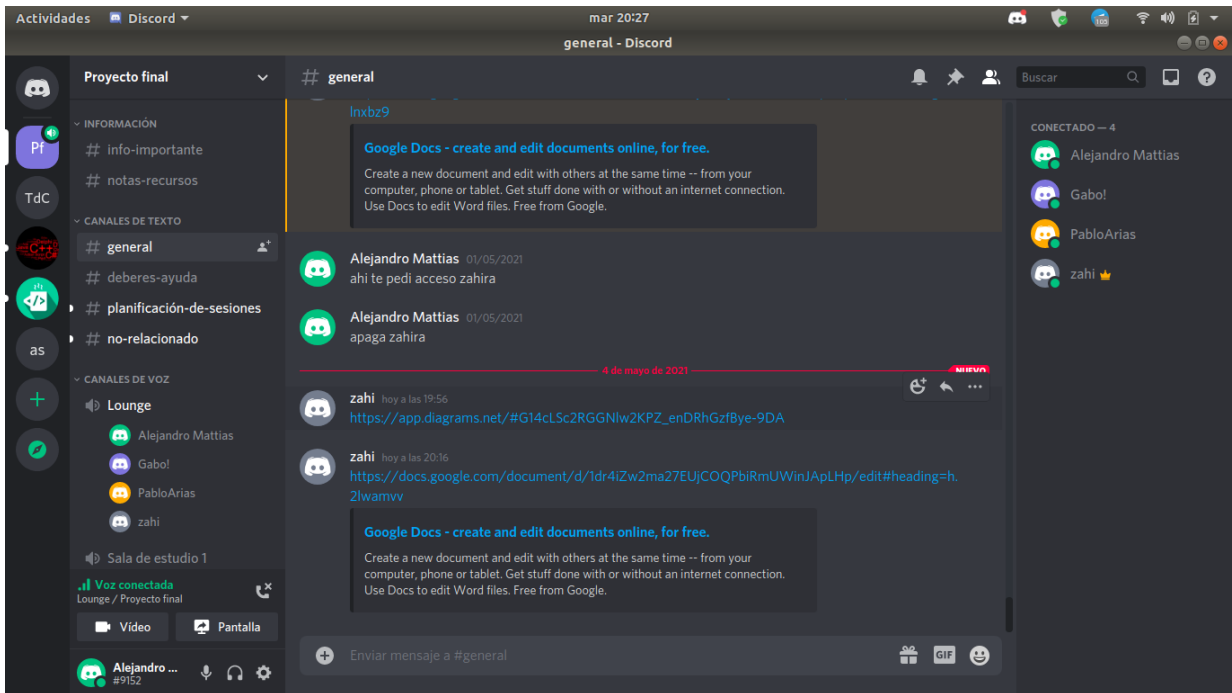


Figura II - 208: Aplicación Discord - Chat grupo

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

5.4. Trello: (Trello, 2020) ⁵



Figura II - 209 : Logo Trello

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

Es una aplicación basada en el método Kanban y sirve para gestionar tareas permitiendo organizar el trabajo en grupo de forma colaborativa mediante tableros virtuales compuestos de listas de tareas en forma de columnas.

Es muy indicada para la gestión de proyectos ya que se pueden representar distintos estados y compartirlas con diferentes personas que formen el proyecto. Con ella se intenta mejorar las rutinas de trabajo de un equipo generando prioridades, tiempos, avisos y otras opciones perfectas para organizar un proyecto en el que colaboran varias personas.

Esta herramienta es utilizada para colocar las fechas de entrega de los diferentes trabajos y para ir marcando cuando se va realizando, es decir, para llevar un control de avances.

La forma de trabajo que se utiliza es de tres columnas (Pending, Doing y Done), en las cuales se van colgando las distintas tarjetas (dentro de esta, están todas las tareas que se debe cumplir, siempre está la posibilidad de agregar o quitar tareas en todo momento) que representan los trabajos a realizar.

En la primera columna van los trabajos que están sin realizar (Pending), una vez que se empieza a trabajar en el tópico de la tarjeta, esta pasa a la columna de En Progreso (Doing), es ahí donde se van marcando todas las tareas que se van realizando y una vez que todas las tareas (originales y agregadas) son marcadas como que fueron realizadas, la tarjeta completa pasa a la columna Finalizado (Done).

Esta herramienta lleva el registro de todas las actividades que se realizan, quien la realiza, fecha y hora de la acción, permitiendo así llevar el control de las cosas que se van realizando.



Figura II - 210: Tablero Trello

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

5.5. Google Drive: (Google Drive, 2020)¹



Figura II - 211: Logo Google Drive

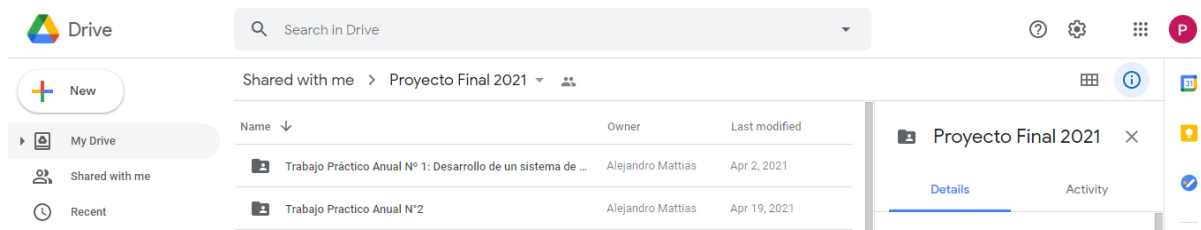
Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

Es el servicio de almacenamiento de datos en internet que provee Google en su versión gratuita e incluye una capacidad de almacenamiento de 15 GB.

Permite crear documentos en diferentes formatos, trabajar en línea un mismo archivo desde cualquier dispositivo simplemente accediendo a la nube a través del correo electrónico. Además se puede compartir con otros usuarios e invitarlos a editar, comentar o descargar los documentos.

Con esta herramienta todo se trabaja, guarda y actualiza desde la nube para trabajo coordinado y cooperativo. En este caso de aislamiento es muy beneficioso debido al no poder realizar reuniones de forma presencial se utiliza simultáneamente esta herramienta con Skype o Zoom y se va charlando los cambios o lo que se va creando y consensuando teniendo la posibilidad de los cuatro a la vez ver las modificaciones.



*Figura II - 212: Google Drive - Almacenamiento para Proyecto Final
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 30/10/2021*

5.6. Foro del campus virtual: (Moodle, 2020)²



*Figura II - 213: Logo Moodle
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 30/10/2021*

Esta herramienta brindada por la facultad como medio oficial de comunicación con los docentes, es por donde se reciben mensajes para los alumnos por parte de los profesores.

Se creó un foro para cada grupo y ahí es por donde deben ser colocados los avances de trabajo y también por donde se obtienen las correcciones sobre estos, de los profesores.

Proyecto Final 2021

Área personal / Mis cursos / ISIProyFin2021 / FOROS / Foro de Novedades 2021. Buscar en los foros

Foro de Novedades 2021.

Novedades y anuncios

Debate	Comenzado por	Último mensaje ↓	Réplicas
☆ Link Videollamada - 4/5/2021	Raul Omar Moral... 4 may 2021	Raul Omar Moral... 4 may 2021	0
☆ Video explicativo del método de cálculo del "IMPACTO AMBIENTAL DE LOS SISTEMAS".	Alejandro Vazquez 3 may 2021	Alejandro Vazquez 3 may 2021	0
☆ Ampliación de plazo y modalidad de evaluación de ...	Alejandro Vazquez 24 abr 2021	Alejandro Vazquez 30 abr 2021	1
☆ DISEÑO de cada SISTEMA.	Alejandro Vazquez 30 abr 2021	Alejandro Vazquez 30 abr 2021	0
☆ Videollamada 27/4 - Horario de consultas por grupo	Raul Omar Moral... 4 may 2021	Raul Omar Moral... 4 may 2021	0

Figura II - 214: Foro presentación avances en campus virtual de Moodle

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

Para las ideas que van surgiendo durante el desarrollo del proyecto se utiliza: Telegram o Skype, como medio de comunicación de la misma y medio de aprobación por parte del resto del equipo, y para dejar registro por escrito, se utiliza un documento de Google Drive compartido por los cuantos miembros del equipo, del cual tienen permiso de acceso todos, los datos guardados de cada idea son:

- Fecha.
- Autor.
- Descripción.
- Posible forma de implementación.
- Espacio para marcar si se va a realizar o no .

En cuanto a las decisiones importantes, las mismas primero se hablan a través de alguna de las plataformas de comunicación verbal o escrita (Telegram o Skype), y luego para dejarla asentada por escrito, se utiliza, también, otro documento de Google Drive en el cual se anota con mucho nivel de detalle que decisión se tomó, anotando fecha, tema o título y descripción de la misma.

6. Gestión de Configuración del Software: Método de gestión de versionado durante todo el proyecto.

6.1. Gestión de software y documentación

- GIT y GitHub, estas herramientas se utilizan para la gestión de configuración de software.
- Google Calendar, para organización de reuniones, ceremonias, etc.
- Google Drive, para la gestión de versiones de todo lo que sea documentos de texto plano, como por ejemplo documentación, User

Stories, minutas de reunión, ideas para el proyecto, decisiones importantes y demás, ya que permite la interacción para la redacción y corrección y la lectura por todos los miembros del equipo.

- Para los diagramas u otros documentos que requieran herramientas muy específicas para su realización en el caso:
 - Que no todos los miembros del equipo tengan la herramienta para visualizarlos, el encargado/a de realizarlos será responsable de subir una versión en formato PDF del resultado a Google Drive como así también el archivo, ambos con el mismo nombre, para una fácil identificación, a una carpeta con el nombre del tipo de diagrama/documento.
 - De todos tener la herramienta solo se subirá a la nube una copia del archivo.
- Las versiones entregables, de los documentos solicitados por la cátedra se suben a Google Drive, en carpetas con fecha de entrega, en formato PDF y DOC (en el nombre del documento se coloca a qué trabajo práctico pertenece y que versión es, siguiendo el formato descrito más adelante en esta sección), para así tener un respaldo de todo lo que se realiza y lo que se envía para corrección.

6.2. Formato de versionado: Versión X.Y.Z

- Se utilizarán 3 valores decimales
 - La primera cifra (X) indica la versión mayor del documento. Cada cambio en esta cifra denotará una reescritura o la incompatibilidad con versiones anteriores.
 - La segunda cifra (Y) indica la versión menor del documento. Se utilizará para marcar cambios en el contenido o en la funcionalidad del documento, pero no lo suficientemente importantes como para decir que ya no es el mismo.
 - Utilizaremos este número a la hora de lanzar una versión que contenga nuevas funcionalidades.
 - La tercera cifra (Z) indicará la segunda versión menor. se utilizará para indicar correcciones menores o que el documento se ha corregido pero que no se ha añadido ni eliminado nada relevante.
 - Utilizaremos este número al momento de subir arreglos o cambios en requisitos no funcionales que no impacten a los alcances de funcionalidades.

Utilizaremos este sistema de versionado para nuestra aplicación, dónde tendremos dos números de versión diferentes:

- Número de versión del BackEnd .
- Número de versión de la aplicación móvil Android.
- Número de versión de la aplicación móvil iOS.

Dado que utilizaremos tecnología híbrida para la implementación los números de versión de todas las plataformas deben estar desacoplados y ser independientes entre sí, en caso de que necesitemos subir actualizaciones de bugs relacionados específicamente con una plataforma, sin afectar las demás.

Además, el número de versión interna de las aplicaciones se incrementará de manera secuencial, preferentemente automatizada. Esto es porque todas las tiendas de distribución oficiales requieren de un número inequívoco que identifica una nueva actualización y este debe ser siempre superior a la versión anterior.

Los números de versión de las aplicaciones como de BackEnd estarán relacionados con los tickets de las funcionalidades que vayamos incorporando en cada una para lograr un mejor ordenamiento.

Tanto para BackEnd como para móvil adoptaremos un esquema de versionado similar GitFlow pero con nuestras propias modificaciones , con las siguientes ramas:

- master : Contiene todos los incrementos de la última versión estable de nuestra aplicación. En BackEnd representa el código que corre en producción en los servidores de la plataforma. En móvil el código que se encuentra en las últimas actualizaciones.
- develop : Contiene los últimos incrementos de código en los que el equipo se encuentra actualmente trabajando. Es un código en desarrollo que todavía no cuenta con la estabilidad necesaria para salir a producción. Una vez finalizada la fase de pruebas de una próxima versión a lanzar, se mergea esta rama en master , lo cual transfiere todos los incrementos de software que ya han sido debidamente testeados a producción, y se comienza con el proceso de actualización o “release” de la nueva versión.
- [features] Cada ingeniero que trabaje en una nueva funcionalidad creará una rama nueva de feature relacionada con la nueva función cuya rama de origen será develop. Una vez que la funcionalidad está finalizada y debidamente probada por el ingeniero, el personal de QA y el resto del

equipo, la rama se mergea en develop , con lo cual pasa a ser un incremento de software para nuestro sistema.

Para asegurar la calidad del código de cada incremento de software llevado a cabo por un ingeniero, estableceremos como norma de trabajo que un compañero desarrollador deberá hacerle una Code Review de manera obligatoria antes de que el mismo pueda integrar su feature a la rama de develop. A su vez, estableceremos todos los controles que la plataforma Github nos permita para asegurar que nuestro flujo de trabajo y control de versiones se cumpla de manera rigurosa por parte de los integrantes del equipo.

Se buscará que en futuras iteraciones nuestro flujo de trabajo pueda incorporar herramientas de aseguramiento de calidad en el mismo y controles automatizados de Integración Continua y Deployment Continuo . Por ejemplo, se puede integrar herramientas como CircleCI o Bitrise para asegurarnos que cada incremento en funcionalidad que pasa a formar parte de nuestro código pase todos nuestros estándares de calidad definidos en el equipo, como los test unitarios o de integración, o configuraciones de linteo y formateo de código.

Esto permitirá apegarnos de la mejor forma posible a los estándares de calidad de software respetando su naturaleza iterativa e incremental a la vez de que , mediante estrategias automatizadas, maximizamos la velocidad de integración y entrega de cada incremento.

Capítulo III: Factibilidad

7. Definición y descripción de recursos para cada una de las actividades.

Recursos Humanos

En esta sección se dará una breve descripción de los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades descritas en el apartado 'Equipo de Trabajo' del Capítulo 2 del presente trabajo práctico. Los recursos se listan en la siguiente tabla indicando en qué actividades participan, respetando el diagrama de tiempos definido en el presente apartado.

Tareas	Nombre de Recurso
Planificación	
Formación del Equipo	Coordinador de proyecto
Presentación de distintas propuestas de sistemas a realizar	Product Manager
Presentación idea a docentes	Product Manager
Definir actividades para el desarrollo del proyecto	Coordinador de Proyecto
Realizar Gantt diagrama de tiempos	Coordinador de Proyecto
Definir puestos de trabajo para realizar el proyecto	Coordinador de Proyecto
Diseñar perfiles de cada puesto	Coordinador de proyecto[50%] Jefe de desarrollo[50%]
Selección de puestos de equipo	Coordinador de proyecto
Métodos de comunicación formal, control, retroalimentación, decisiones	Coordinador de proyecto
Gestión de Configuración de Software	Jefe de Desarrollo
Definición y descripción de recursos para cada actividad	Coordinador de proyecto
Elaborar Diagrama de recursos	Coordinador de proyecto
Realizar Análisis de Factibilidad	Jefe de Desarrollo
Definir costos desagregados por recurso	Coordinador de proyecto
Realizar Análisis de riesgo	Coordinador de proyecto
Prevención de riesgos	

Prevención a Seniority insuficiente	Product Manager
Prevención a estructura de equipo insuficiente	Analista QA 1
Prevención a compromiso del sistema por un sistema informático	Analista QA 2
Prevención mala estimación de tiempos de desarrollo	Analista QA 3
Prevención de cambios no controlados y alcance en cambio continuo	Analista QA 4
Prevención a curva de aprendizaje extensa	Analista de Datos
Prevención a falla de software de servidores	Desarrollador Back-End 1
Prevención a pérdida de claves de firma digital, Google y Apple	Desarrollador Back-End 2
Realizar análisis de impacto ambiental	Jefe de Desarrollo
Investigación y Capacitación	
Investigación sobre herramientas de desarrollo móvil	Coordinador de Proyecto
Profundizar conocimientos sobre las herramientas a utilizar	Desarrolladores Front-End Desarrolladores Back-End
Relevamiento	
Relevar sistemas de información similares	Analista de sistemas
Relevar funciones e interfaces más importantes de cada sistema	Analista de sistemas
Elaborar modelo lógico de cada sistema similar	Product Manager
Relevar problemas y necesidades de cada función relevada	Analista de sistemas
Elaborar comparación de funciones de sistemas	Product Manager
Análisis de módulos a desarrollar	Product Manager Analista de sistemas Jefe de desarrollo
Resumen Técnico y Marco Teórico	Analista de Sistemas
Análisis del proyecto	
Definir roles y las funcionalidades permitidas para cada rol	Analista de sistemas[50%] Product Manager[50%]
Definir objetivos y alcances definitivos	Product Manager
Realizar diagramas de casos de uso	Analista de Sistemas
Realizar diagramas de clase	Jefe de Desarrollo
Realizar Wireframe/Salidas de interfaz de usuario	Desarrollador Front-End 1

	Desarrollador Front-End 2
Diseño del proyecto	
Diseño del logo de la aplicación	Desarrollador Front-End 2
Definir la arquitectura	Jefe de Desarrollo
Diseñar User Stories	
User Stories - Módulo Admin SoundRoom	
Diseñar US - Administrar Comisión	Analista de Sistemas
Diseñar US - ABM Perfiles	Analista de Sistemas
Diseñar US - ABM Permisos	Analista QA 1
Diseñar US - Gestión de Usuarios	Analista QA 4
Diseñar US - Realizar BackUp	Analista QA 2
Diseñar US - Generar Reportes de SoundRoom	Analista QA 3
User Stories - Módulo Seguridad	
Diseñar US - Pantalla Inicio	Analista QA 4
Diseñar US- Registrar Usuario	Analista QA 1
Diseñar US- Recuperar Contraseña	Analista QA 2
Diseñar US - Login	Analista QA 3
Diseñar US - Editar Usuario	Analista QA 4
Diseñar US - Eliminar Cuenta	Analista QA 3
User Stories -Módulo Sala de Ensayo	
Diseñar US - Home Sala de Ensayo	Analista de Sistemas

Diseñar US - Editar Sala de Ensayo	Analista QA 2
Diseñar US - Publicar Sala de Ensayo	Analista QA 3
Diseñar US - Consultar Artista	Analista QA 4
Diseñar US - Consultar Reservas	Analista de Sistemas
Diseñar US - Eliminar Sala de Ensayo	Analista QA 1
Diseñar US - Consultar Reserva	Analista QA 2
Diseñar US - Cancelar Reserva	Analista de Sistemas
Diseñar US - Consultar mi Sala de Ensayo	Analista QA 3
Diseñar US - Generar Reportes de Sala de Ensayo	Analista QA 1
User Stories -Módulo Artista	
Diseñar US - Home Artista	Analista QA 4
Diseñar US - Buscar Sala de Ensayo	Analista de Sistemas
Diseñar US - Consultar Sala de ensayo	Analista QA 1
Diseñar US - Generar Reserva	Analista QA 2
Diseñar US - Cancelar Reserva	Analista QA 3
Diseñar US - Consultar Reservas	Analista QA 4
Diseñar US - Calificar Sala de Ensayo	Analista QA 2
Diseñar US - Pagar reserva	Analista QA 1
Diseñar US - Consultar Artista	Analista QA 3
Fin User Stories	
Realizar Diagrama de Transición de Estados	Analista de Sistemas

Diseño de salidas del sistema	Jefe de desarrollo
Diseño de interfaces	Desarrollador Front-End 1
Diseñar casos de prueba unitarias para User Stories	
Diseñar Casos de Prueba - Módulo Admin SoundRoom	
Administrar Comisión	Analista de Sistemas
ABM Perfiles	Analista QA 4
ABM Permisos	Product Manager
Gestión de Usuarios	Analista QA 1
Realizar Back Up	Analista QA 2
Generar Reportes de SoundRoom	Analista QA 3
Diseñar Casos de Prueba - Módulo Seguridad	
Home Pantalla Inicio	Analista QA 4
Registrar Usuario	Product Manager
Recuperar Contraseña	Analista QA 1
Login	Analista QA 2
Editar Usuario	Analista QA 3
Eliminar Usuarios	Analista QA 1
Diseñar Casos de Prueba - Módulo Artista	
Home Artista	Analista QA 2
Buscar Sala de Ensayo	Analista QA 3
Consultar Sala de ensayo	Analista QA 4

Generar Reserva	Product Manager
Cancelar Reserva	Analista de Sistemas
Consultar Reservas	Analista QA 1
Pagar reserva	Analista QA 3
Calificar Sala de Ensayo	Analista QA 2
Consultar Artista	Analista QA 4
Diseñar Casos de Prueba - Módulo Sala de Ensayo	
Home Sala de Ensayos	Analista de Sistemas
Editar Sala de Ensayo	Analista QA 4
Publicar Sala de Ensayo	Product Manager
Consultar Artista	Analista de Sistemas
Consultar Reservas	Analista QA 1
Eliminar Sala de Ensayo	Analista QA 2
Consultar Reserva	Analista QA 3
Cancelar Reserva	Analista QA 4
Consultar mi Sala de Ensayo	Analista QA 1
Generar Reportes de Sala de Ensayo	Product Manager
Fin Diseñar Casos de Prueba	
Diseñar Pruebas de Unidad	Jefe de Desarrollo Analista de Sistemas
Diseño pruebas de seguridad	Analista QA 2 Jefe de desarrollo
Diseño pruebas de integración	Analista QA 1 Jefe de Desarrollo

Diseño pruebas de carga	Analista de Datos Jefe de Desarrollo
Desarrollo	
Configuración del IDE a utilizar	Jefe de Desarrollo
Llevar a cabo la codificación	Equipo de desarrollo
Desarrollo - Módulo Admin SoundRoom	
Administrar Comisión	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
ABM Perfiles	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
ABM Permisos	Desarrollador Back-End 1 Desarrollador Front-End 1
Gestión de Usuarios	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Realizar BackUp	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Generar Reportes de SoundRoom	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Desarrollo - Módulo Seguridad	
Pantalla de Inicio	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Registrar usuario	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Recuperar contraseña	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Login	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Editar Usuario	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Eliminar Cuenta	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Desarrollo - Modulo Artista	
Home Artista	Desarrollador Back-End 1 Desarrollador Front-End 1

Buscar Sala de Ensayo	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Consultar Sala de ensayo	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Generar Reserva	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Cancelar Reserva	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Consultar Reserva	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Calificar Sala de Ensayo	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Pagar reserva	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Consultar Artista	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Back-End 1
Desarrollo - Modulo Sala de Ensayo	
Home Sala de Ensayo	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Publicar Sala de Ensayo	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Editar Sala de Ensayo	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Consultar Artista	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Consultar Reservas	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Eliminar Sala de Ensayo	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Consultar Reserva	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Cancelar Reserva	Desarrollador Back-End 2 Desarrollador Front-End 2
Consultar mi Sala de Ensayo	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Generar Reportes de Sala de Ensayo	Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 2
Fin Desarrollo	

Ejecutar casos de Pruebas	
Ejecutar casos de prueba unitarias - Módulo Admin SoundRoom	
Administrar Comisión	Analista QA 2
ABM Perfiles	Analista QA 2
ABM Permisos	Analista QA 2
Gestión de Usuarios	Analista QA 2
Realizar BackUp	Analista QA 2
Generar Reportes de SoundRoom	Analista QA 2
Ejecutar casos de prueba unitarias - Módulo de seguridad	
Pantalla Inicio	Analista QA 1
Registrar Usuario	Analista QA 1
Recuperar Contraseña	Analista QA 1
Login	Analista QA 1
Editar Usuario	Analista QA 1
Eliminar Cuenta	Analista QA 1
Ejecutar casos de prueba unitarias - Módulo artistas	
Home Artista	Analista QA 3
Buscar Sala de Ensayo	Analista QA 3
Consultar Sala de ensayo	Analista QA 3
Generar Reserva	Analista QA 3
Cancelar Reserva	Analista QA 3

Consultar Reservas	Analista QA 3
Calificar Sala de ensayo	Analista QA 3
Pagar reserva	Analista QA 3
Consultar Artista	Analista QA 3
Ejecutar Casos de Prueba - Módulo administrador sala de ensayo	
Home Sala de Ensayo	Analista QA 4
Editar Sala de Ensayo	Analista QA 4
Publicar Sala de Ensayo	Analista QA 4
Consultar Artista	Analista QA 4
Consultar Reservas	Analista QA 4
Eliminar Sala de Ensayo	Analista QA 4
Consultar Reserva	Analista QA 4
Cancelar Reserva	Analista QA 4
Consultar mi Sala de Ensayo	Analista QA 4
Generar Reportes de Sala de Ensayo	Analista QA 4
Fin Ejecución Casos de Prueba	
Ejecutar pruebas de seguridad	Analista QA 2
Ejecutar pruebas de integración	Analista QA 3
Ejecutar pruebas de carga	Analista QA 1
Corrección Errores Codificación	Desarrollador Front-End 1 Desarrollador Front-End 2 Desarrollador Back-End 1 Desarrollador Back-End 2

Implementación	
Planificar implementación	Desarrollador Back-End 1
Definir puestos de trabajo	Desarrollador Back-End 2
Capacitación	Jefe de Desarrollo
Contratación de infraestructura y sistema	Product Manager
Realizar carga inicial de datos	Analista de Datos
Back Up y Recuperación	Analista de Sistemas
Control de Datos	Desarrollador Back-End 1
Difusión	Jefe de Desarrollo
Contratación de infraestructura y servidores	Product Manager
Replicación de implementación en otros sitios	Desarrollador Back-End 1
Configuración del servidor de Back Up	Desarrollador Back-End 2
Control de Datos	Analista QA 1
Seguimiento	Jefe de Desarrollo
Difusión	Product Manager
Planificación de Capacitación	
Plan Capacitación Usuarios (Artista y Sala de Ensayo)	
Elaboración del plan de capacitación	Coordinador de Proyecto
Diseño y armado de Manual de Usuarios	Product Manager
Instalar Software Edición de Videos	Product Manager
Realizar videos tutoriales	Analista de Sistemas

Editar Videos tutoriales	Analista de Sistemas
Enviar Videos a plataforma de YouTube	Product Manager
Enviar Manual de usuario a la plataforma de SoundRoom	Analista de Sistemas
Plan Capacitación Usuario Administrador SoundRoom	
Elaboración del plan de capacitación	Coordinador de Proyecto
Selección y Entrevistas	Product Manager
Seleccionar capacitador	Product Manager; Jefe de Desarrollo
Selección de insumos	Product Manager; Jefe de Desarrollo
Demo de capacitación	Product Manager
Fin Implementación	
Actividades de la cátedra	
Diseño del poster del sistema para revisión	Equipo de desarrollo
Paper para congreso CONAISI	Equipo de desarrollo
Demo y exposición del sistema	Equipo de desarrollo
Primera revisión de póster para exposición	Equipo de desarrollo
Segunda revisión de póster para exposición	Equipo de desarrollo
Demo de cada sistema y poster para exposición	Equipo de desarrollo
Etapa de Desarrollo e implementación	Equipo de desarrollo
Demo de sistema y ensayo de exposición	Equipo de desarrollo
15va exposición anual de proyectos de sistema	Equipo de desarrollo

Tabla II-113: Asignación de recursos humanos.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

8. Diagrama de recursos.

A continuación, en la Figura 12, se presenta un resumen de trabajo de los recursos de la organización, haciendo referencia a la planificación del proyecto:

Equipo de desarrollo: se refiere al equipo de desarrolladores que recibirán la capacitación en el uso de las herramientas a utilizar.

Se redistribuye la carga de tareas en orden de que los Analistas QA tengan más trabajo.

ESTADÍSTICAS DE RECURSOS

Estado de trabajo de todos los recursos de trabajo.

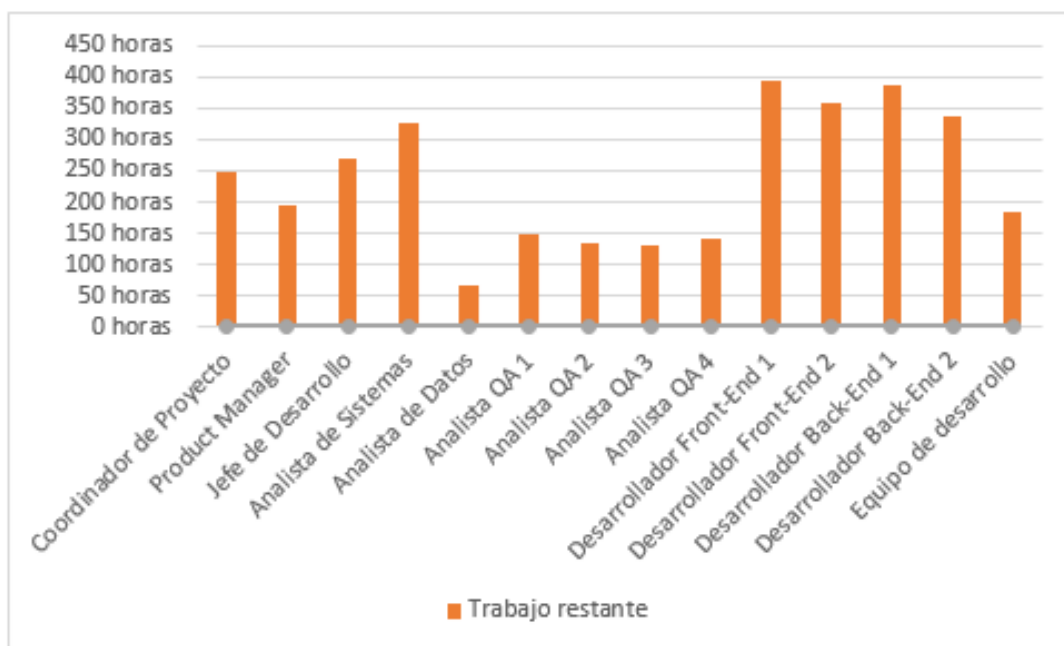


Figura II - 215: Diagrama de Recursos

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

Nombre	Comienzo	Fin	Trabajo restante
Coordinador de Proyecto	mar 09/03/21	mar 02/11/21	247 horas
Product Manager	mié 17/03/21	jue 23/09/21	196 horas
Jefe de Desarrollo	mar 13/04/21	lun 08/11/21	269 horas
Analista de Sistemas	mar 13/04/21	mar 14/09/21	325 horas
Analista de Datos	mié 19/05/21	jue 02/09/21	66 horas
Analista QA 1	vie 14/05/21	jue 05/08/21	147 horas
Analista QA 2	vie 14/05/21	mar 03/08/21	133 horas
Analista QA 3	vie 14/05/21	mié 04/08/21	131 horas
Analista QA 4	vie 14/05/21	lun 02/08/21	143 horas
Desarrollador Front-End 1	vie 07/05/21	mar 16/11/21	392 horas
Desarrollador Front-End 2	vie 07/05/21	mar 16/11/21	357,5 horas
Desarrollador Back-End 1	vie 28/05/21	mar 16/11/21	388 horas
Desarrollador Back-End 2	vie 28/05/21	mar 16/11/21	337,5 horas
Equipo de desarrollo	mar 11/05/21	lun 28/06/21	185 horas

Figura II - 216: Estado de recursos

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

9. Análisis de factibilidad.

Un estudio de factibilidad es una herramienta importante antes de que una empresa ponga en marcha un nuevo proyecto. Debido a que permite saber si es posible realizarlo o no. Adicionalmente, permite saber qué dificultades se pueden presentar y cómo se podrían superar. Finalmente permite visualizar las condiciones ideales para realizarlo con éxito.

Factibilidad operativa

La factibilidad operativa se relaciona con el personal que tiene que realizar el proyecto. En la misma se analiza si el personal posee las competencias laborales necesarias para desarrollarlo y llevarlo a cabo.

Depende sobre todo de los recursos humanos que forman parte de la organización, dado que son los que deben efectuar todas las actividades en los diferentes procesos del sistema para cumplir con los objetivos propuestos. Claramente se debe evaluar si cuentan con los requisitos necesarios para llevar a buen término el proyecto.

- Insumos necesarios para la realización:
Los recursos de hardware y software necesarios para poder realizar el proyecto:

Hardware	Características
4 Notebooks	Procesador i5 o superior RAM 4GB o superior Disco 1 TB Sistema Operativo Windows 10
Monitores	de 19" a 24"
Mouses	Mouses láser
Costos: poseemos los elementos mencionados previamente.	

Tabla II-114: Insumos para realización.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

- **Aceptación de entregables por parte de usuarios**
La aceptación por parte de los usuarios, debido a que no se encuentran aplicaciones similares, será positiva para los artistas y las salas de ensayo, ya que aparte de acercar a ambos, se les da la oportunidad de conocer los antecedentes y puntuación por parte de ambas partes. Por otro lado, en época de pandemia, ayuda a evitar el contacto directo entre ambas partes, así que esto contribuirá a la aceptación por parte de los usuarios.
- **Capacitación del Equipo:**
Para la capacitación de los miembros del equipo se va a tener en cuenta las tecnologías que se van a usar para el desarrollo del proyecto en la etapa de desarrollo.

Tecnologías	Nivel
TypeScript	Medio
React Native	Medio
NodeJS	Medio
NoSQL DB	Medio
Enterprise Architect	Bajo
Android Studio	Alto
VPS Linux	Medio

Tabla II-115: Capacitación del Equipo.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Conclusión: Por lo que podemos observar, la factibilidad operativa está cubierta, ya que se cuenta con los insumos tanto de software como de hardware para realizar el mismo. En cuanto al conocimiento de las tecnologías, las mismas requerirán una capacitación de los recursos humanos, se considera el riesgo involucrado en el análisis de riesgos en el presente capítulo.

Por esto mismo hemos demostrado que el proyecto es factible, al menos por parte de la factibilidad operativa.

Factibilidad técnica

Para hacer un análisis de factibilidad técnica se tienen en cuenta los siguientes factores:

- Existencia o no de sistemas con funcionalidades similares: Si bien puede parecer, en primera instancia, un análisis superfluo, la existencia de sistemas con similares características en la industria y en una escala de usuarios superior a la que proyectamos apuntar resulta una primera señal de que el mismo es viable técnicamente y que el estado del arte de la tecnología permitió a estas empresas la resolución de dificultades técnicas a las que seguramente nos enfrentemos.

Desde un punto de vista funcional, podemos abstraer SoundRoom como un sistema que debe cumplir con los siguientes requisitos tecnológicos:

- Disponible online las 24hs .
- Permitir a un usuario la reserva o alquiler de un bien o servicio a través de la plataforma.
- Permitir sistemas de ranqueo o valoración de estos bienes y servicios.
- Brindar a los usuarios un sistema de búsqueda y exploración de dichos bienes y/o servicios.
- Disponible en aplicaciones móvil es tanto para Android como iOS.
- Que pueda ser descargado y utilizado por millones de usuarios.
- Que pueda escalar tanto horizontal como verticalmente según la demanda.

Podemos mencionar un ejemplo muy conocido de aplicaciones en el mercado que cumplen con todas estas características:

- AirBnb: Se trata de un sistema de reservas y alquileres temporarios orientado a viajeros que necesitan hospedaje temporal. Podemos destacar que cumple con las siguientes características:
 - Sistema online de alta disponibilidad que ha reportado sólo 8 minutos de downtime (caída del servicio) en todo el 2020. Con lo cual cumple el requisito de disponibilidad de 24hs.

- Permite a usuarios inquilinos comprar o reservar alquileres temporarios en una fecha determinada. Dichos alquileres dejan de estar disponibles para otros usuarios una vez comprados o alquilados.
- Tiene un sistema de búsqueda sofisticado utilizando herramientas como Hive , ElasticSearch y machine learning que les permite ofrecer resultados relevantes de bienes a los usuarios.
- Se encuentra disponible con aplicaciones nativas tanto para Android y iOS.
- Reportó en el 2019 contar con 272 millones de usuarios activos en todas sus plataformas (Android, iOS y web), aproximadamente un 50% más de usuarios que en el 2018 (135 millones) con lo cual podemos concluir que es un sistema escalable y que el estado del arte de la tecnología le permite brindar su servicio a millones de usuarios en todo el mundo.

La existencia de sistemas con similares características tecnológicas, que resuelven un problema similar al que nuestra aplicación planea resolver en una escala masiva nos permite concluir con seguridad que la idea principal de nuestro proyecto es tecnológicamente realizable, ya que no se trata de un problema que escape del alcance del estado del arte de la tecnología y que probablemente no existan impedimentos técnicos que vayan más allá del alcance del equipo y de sus propias posibilidades y expertise.

Los riesgos asociados a la inviabilidad de la propuesta de valor por límites del estado del arte de la tecnología son despreciables.

- **Infraestructura:** Nuestro sistema se ejecutará en 3 plataformas diferentes : Android, iOS y un servidor hospedado en la nube. A nivel de BackEnd , con el objetivo de maximizar la robustez y escalabilidad del sistema, nuestra infraestructura se puede dividir en :
 - Capa de base de datos
 - Instancias de máquinas virtuales on-demand donde correrá el código de nuestra aplicación.
 - Balanceador de cargas.
 - Almacenamiento y distribución de contenido multimedia.

Estas características las podemos encontrar en los siguientes proveedores de servicios:

Google Cloud: Google cuenta con un servicio de alquiler on-demand de instancias de máquinas virtuales denominado “Compute Engine”, que ofrece máquinas con diferentes características técnicas acordes a los requisitos de una variedad de problemas, que van desde máquinas muy básicas, con pocos MB de ram y procesadores de dos núcleos hasta máquinas con placas de video externas preparadas especialmente para cálculos y operaciones de alto coste computacional, en el orden de decenas de gigaFLOPS de potencia de cálculo.

Cuenta también con un servicio de Base de Datos relacionales y no relacionales que se conecta a las instancias de “Compute Engine” y una de ellas es MongoDB, nuestra base de datos elegida.

A nivel de balanceo de cargas y CDN (almacenamiento y distribución de contenido multimedia) Google ofrece un servicio denominado Cloud Load Balancing que permite distribuir la carga de request entre diferentes instancias de Compute Engine que tengamos en cualquier momento determinado. Dicho balance de cargas utiliza la misma tecnología que usa internamente Google en su infraestructura y soporta hasta 1 millón de requests por segundo de carga para cualquier sitio web.

Cuenta también con un servicio de escalamiento definido por software donde nuestra aplicación puede programar de qué manera ir creando nuevas instancias de Google Compute Engine con nuestra aplicación inicializada y lista para funcionar, de manera de crecer horizontalmente a medida que el tráfico se incrementa.

Para almacenamiento y distribución de archivos estáticos y multimedia (CDN) cuenta con un servicio llamado Cloud CDN que permite la distribución por región de contenido de manera que garantice que el servidor de contenidos más cercano al usuario será quién responda a sus requests.

Amazon Web Services: Amazon cuenta con una variedad de máquinas de servicio on-demand al igual que Google, denominadas instancias EC2, donde corre la capa de aplicación, abarcando una amplia gama de características técnicas, desde instancias con pocos MBs de ram y pobre velocidad de procesamiento hasta máquinas que vienen especialmente preparadas para aplicaciones de IA de alta complejidad.

Cuenta con servicio de Bases de Datos tanto relacionales, Amazon Aurora o Amazon RDS, como no relacionales, Amazon DocumentDB, que es compatible con MongoDB. Dicha capa de base de datos se conecta a las instancias EC2 que tengamos en funcionamiento, permitiendo conectarse a múltiples instancias a la vez, lo que hace posible el escalamiento horizontal del sistema.

A nivel de balanceo de cargas cuenta con un servicio denominado Elastic Load Balancing, que permite que el tráfico se distribuya automáticamente y de la forma más eficiente posible a través de todas las instancias EC2 que tengamos en funcionamiento concurrentemente. Dicho servicio nos permite aumentar dinámicamente y acorde a la demanda de requests en cualquier momento, expandir nuestra cantidad de instancias EC2 corriendo nuestro sistema y disminuir la cantidad de instancias si el tráfico disminuye. De acuerdo a nuestro presupuesto y configurando correctamente el sistema, esto permitiría que nuestra aplicación esté disponible siempre sin importar la cantidad de usuarios concurrentes conectados.

Podemos concluir entonces que nuestras necesidades a nivel de infraestructura para el correcto funcionamiento del sistema, garantizando alta disponibilidad y escalabilidad, están cubiertas por uno o más proveedores de servicio.

- Seguridad e integridad de los datos. Tanto Google Cloud como Amazon Web Services proveen de sistemas de backup automatizado de datos y varias capas de seguridad de los mismos.
 - Google Cloud Ofrece soluciones de Bases de Datos como Servicio, lo que permite abstraer la capa de bases de datos a nivel aplicación sin

tener que mantener nosotros mismos su implementación o políticas de backup. Las bases de datos de Google Cloud se encuentran distribuidas mundialmente en diferentes regiones que realizan copias de datos redundantes de manera periódica, de forma tal que, si una catástrofe natural destruye de forma completa un datacenter de Google en un espacio geográfico determinado, los datos igualmente se encuentran duplicados en otro data center en un país diferente que no se viera afectado.

- Amazon Web Services Ofrece soluciones de backup automático de su capa de base de datos o bien opciones configurables, permitiendo configurar hasta 3 copias de seguridad en la misma zona geográfica o en múltiples zonas geográficas, en datacenters de Amazon distribuidos para disminuir cualquier peligro de incidencia, al igual que Google.
- Restricciones de permisos y privacidad en Android y iOS: En el último sistema operativo de iOS, a partir de iOS 14 en adelante, Apple ha decidido que cualquier aplicación que intente hacer tracking de los usuarios con motivos publicitarios deberá pedir permiso a los mismos. Según diversos estudios, sólo el 4% de los usuarios permite esta funcionalidad, lo cual tiene un impacto directo a apps cuyo modelo de negocio sea la publicidad. Creemos que este cambio de política de privacidad no impactará nuestro negocio, puesto que no involucra el tracking de usuarios con motivos publicitarios, sino que consiste en un servicio pago.

Por otro lado, Google, a partir de Android 11, no permite a las apps acceder a la geolocalización del usuario si el mismo no tiene a la app en primer plano funcionando, junto con otros cambios de política de privacidad y permisos que limitan el acceso de las apps al portapapeles del usuario y dificulta enormemente el acceso a datos sensibles que puedan identificar a los usuarios, como su número IMEI o el SSID de la red wifi a la que el mismo se encuentra conectado.

Sin embargo, ninguna funcionalidad o módulo de nuestras apps dependen de forma alguna de acceder a estos permisos, por lo que tales políticas no nos han afectado.

Por último, cabe destacar que en el año pasado Apple ha emprendido batallas legales despiadadas con compañías que venden “productos digitales” a través de apps de iOS, como podrían ser videos o conferencias virtuales, exigiendo a las plataformas el pago de un fee del 30% del valor de los mismos a Apple. (Un ejemplo conocido de esto es el caso de la batalla legal entre Apple y Fornite, siendo este videojuego excluído de iOS al no aceptar las condiciones de su AppStore).

Dado que nuestra aplicación trata del alquiler de espacios físicos musicales, no se vé afectada por estas políticas agresivas, sin embargo, si en un futuro quisiéramos incluir ventas de contenido digital, streaming en vivo, etc, dichas políticas podrían comprometer la factibilidad legal de nuestra app en iOS.

- Requisitos para la subida a tiendas oficiales de Apple y Google. Al momento de subir una aplicación al AppStore de Apple se debe cumplir con las siguientes condiciones:
 - La aplicación debe cumplir con los términos y condiciones de uso aceptable de Apple, no debe incluir contenido ilegal, ni contenido para adultos.
 - Si se realizan ventas online o se ofrecen servicios de suscripción mensual, debe utilizarse Apple Pay como sistema intermediario de pagos.
 - Se debe cumplir con las buenas prácticas de calidad y diseño de Apple.
 - Una vez subida una nueva versión de la aplicación, se debe esperar 2 a 3 semanas a que un revisor de Apple compruebe nuestra aplicación y la apruebe para salida a la tienda.

Al momento de subir una aplicación a Google PlayStore, el proceso es similar sólo que no involucra una revisión manual por parte de empleados de Google y la salida al mercado suele ser más rápida. Los requisitos para subir una app a Google Playstore son:

- Debe cumplir con los términos y condiciones de Google y sus políticas de uso aceptable.
 - No debe incluir material ilegal ni pornográfico.
 - Debe respetar todas las leyes del país o los países donde se encuentre disponible y no infringir ninguna ley de Derechos de Autor.
 - A partir de noviembre del año pasado, las APKs fueron deprecadas como mecanismo de empaquetamiento de apps , por lo que todo autor de nuevas apps debe empaquetarlas en un nuevo formato denominado “bundle” para poder subirlas a la tienda.
 - Una vez que se sube una nueva versión , sistemas automatizados de Google corren una batería de pruebas y herramientas heurísticas que le ayudan a validar que se trata de una app legítima , que no presenta comportamientos que puedan implicar un riesgo de seguridad para los usuarios o que no cuentan con problemas funcionales muy evidentes (como crashes al iniciar la app, etc). Desde que una app es subida a la PlayStore hasta que comience a estar disponible pueden pasar desde unas cuantas horas hasta 3 días.
- **Mantenibilidad:** Para garantizar el correcto funcionamiento de nuestra plataforma, podemos integrar herramientas de monitoreo y reporte de errores automatizados. Para esto disponemos de diferentes proveedores de servicios, entre ellos podemos destacar Sentry, que se encargará de detectar y reportar al equipo de ingeniería cualquier error en tiempo de ejecución que se encuentren nuestros usuarios.

Sentry.io ofrece un dashboard donde podemos visualizar excepciones en tiempo real que hacen que nuestras apps se cierren para los usuarios como también errores en el backend que puedan ocurrir desde el lado del servidor.

El equipo de ingeniería puede definir políticas de guardias de 24hs rotativas entre ingenieros de backend, se puede tercerizar parte del mantenimiento en consultoras de software y pequeñas empresas del rubro.

A nivel infraestructura, tanto Amazon Web Services como Google Cloud ofrecen servicios pagos de mantenimiento de la infraestructura .

Conclusión: Hemos visto anteriormente, existen proyectos similares a nivel infraestructura que proporcionan servicios a una cantidad mucho mayor de los usuarios a los que esperamos alcanzar a mediano plazo, y sientan las bases para que en algún momento podamos llegar a ese nivel de usuarios concurrentes. En cuanto a infraestructura no encontramos inconvenientes al poder garantizar la escalabilidad tanto horizontal como vertical.

Por esto mismo hemos demostrado que el proyecto es factible, al menos por parte de la factibilidad técnica..

Factibilidad económica

Para realizar el análisis de factibilidad económica recurrimos a datos conocidos del mercado salarial en nuestro país, tiempos de duración de cada etapa del proyecto y gastos en recursos como hardware y software. A la hora de hacer este análisis suponemos condiciones macroeconómicas estables y no se tienen en cuenta posibles contingencias en las mismas. Para que el proyecto sea factible económicamente debe resultar que la ganancia obtenida al desarrollar este proyecto sea mayor al costo invertido en su desarrollo.

Recurso	Costo
Equipamiento de los puestos de trabajo	\$659.015,00
RRHH	\$1.663.812,94
Capacitación	\$29.850,29
Hosting	\$28.166,52
Internet	\$18.828
Costo total	\$2.399.672,75

Tabla II-116: Costo de recursos
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 31/10/2021

Para afrontar estos costos en un futuro, se pueden tener en cuenta las fuentes de ingresos:

- Comisión cobrada a través de la aplicación.
- Publicidad en la aplicación mediante banners.

Porcentaje de trabajos realizados

Se estima que en promedio el costo base del alquiler de una sala de ensayo es de \$500 y se puede extender dependiendo del costo del equipamiento y la calidad de los equipos por encima de los \$15000.

Se calcula que se reciban al menos 15 trabajos por día (independientemente de su duración) de un costo de cada uno de \$1.000, dando un total por día de \$15.000.

Considerando que se retiene el 15% de cada trabajo, por día el ingreso en ganancia de cada trabajo se calcula en un \$2.250. Esto se sigue evaluando en un incremento mensual a medida que la aplicación sea más conocida.

Mes	Cantidad de alquileres	Ingreso diario	Ingreso mensual
1	5	2.250	67.500
2	10	4.500	135.000
3	15	6.750	202.500
4	20	9.000	270.000
5	25	11.250	337.500
6	30	13.500	405.000
7	35	15.750	472.500
8	40	18.000	540.000
9	45	20.250	607.500
10	50	22.500	675.000
11	55	24.750	742.500
12	60	27.000	810.000
Ingreso total estimado			\$5.265.000

Tabla II-117: Ingreso estimado

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Factibilidad política y legal

Claro que, en esta parte se verifica si el tipo de proyecto por desarrollar no atenta o incumple alguna ley o norma de carácter municipal, estatal o mundial. De lo contrario no puede implementarse porque estará en contra de las disposiciones legales y por lo tanto el mismo no resulta viable.

Propiedad intelectual

El Usuario reconoce y acepta que todos los contenidos que se muestran en el sitio web (diseños, textos, imágenes, logos, iconos, botones, software, nombres comerciales, marcas) están sujetos a derechos de Propiedad Intelectual y que son propiedad exclusiva de la empresa SoundRoom. Por todo ello el usuario se compromete a no reproducir, copiar, distribuir, poner a disposición o de cualquier otra forma comunicar públicamente, transformar o modificar tales contenidos manteniendo indemne a la empresa SoundRoom.

Seguridad

SoundRoom se compromete a tratar la Información Personal que no sea de uso público con la máxima privacidad, confidencialidad y seguridad y a proteger los datos personales mediante todos los medios técnicos a su alcance para evitar la pérdida, mal uso, acceso no autorizado, alteración y destrucción. La protección de los datos proporcionados por el Usuario está estipulada y resguardada bajo la "Ley 25.326 Protección de Datos Personales".

Información personal y protección de datos

SoundRoom se compromete a tratar los datos personales a los que tenga acceso o realizar un tratamiento en virtud de este contrato, únicamente para las finalidades indicadas siguiendo las instrucciones del responsable, garantizando que el personal a su cargo cumpla con las citadas instrucciones y a garantizar que las personas autorizadas para tratar datos personales se hayan comprometido a respetar la confidencialidad y no comunicar en ningún caso datos a terceras personas salvo que cuente con la autorización expresa del responsable del tratamiento, en los supuestos legalmente admisibles. En ningún caso podrá utilizar los datos para fines propios. Todas las personas con acceso a datos personales deberán adherirse al acuerdo de confidencialidad que en su caso exista entre el responsable y el encargado del Tratamiento.

El usuario garantiza que los datos personales facilitados a SoundRoom son veraces y se hace responsable de comunicar a ésta cualquier modificación en los mismos. SoundRoom puede guardar y procesar su Información Personal u otros datos personales para entender mejor sus necesidades y el modo en el que podemos mejorar nuestros productos y servicios.

Condiciones de uso y políticas

El uso de la aplicación es exclusiva responsabilidad del usuario, quien en todo caso deberá servirse del mismo acorde a las funcionalidades permitidas en el propio sitio y a los usos autorizados en los presentes Términos y Condiciones de Uso, por lo que el usuario se obliga a utilizarlos de modo tal que no atenten contra las normas de uso y convivencia en Internet, las leyes de la República Argentina y la legislación vigente en el país en que el usuario se encuentre al usarlos, las buenas costumbres, la dignidad de la persona y los derechos de terceros. Los usuarios se comprometen a utilizar los servicios o contenidos exclusivamente para su uso personal. Asimismo, los usuarios no tendrán el derecho de limitar o impedir a cualquier otro usuario el uso de la aplicación.

Conclusión

Creemos que el proyecto es factible desde la perspectiva legal ya que desde la presente perspectiva se puede considerar que se contemplan los aspectos legales con los que se puede relacionar el desarrollo del proyecto y ninguna presenta inconveniente para la puesta en marcha de este. Por lo expuesto y en base al análisis realizado se determina que el proyecto es factible desde la perspectiva legal.

10. Costos desagregados por recursos (personal, tecnología) con periodicidad mensual.

Costos en recursos de equipamiento

Recursos	Tecnología	Costo
Puesto 1	Notebook 1 Especificaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Marca: HP • Modelo: 15-bs023la • Procesador: Intel Core I5 • Placa de video: Gráficos Intel® HD 620 • Memoria RAM: 8 GB • HDD/SDD: 500GBHDD • Sistema operativo: Ubuntu 18.04.5 LTS 	\$85.000

Puesto 2	Notebook 2 Especificaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Lenovo • Modelo: v330-14ARR • Procesador: AMD Ryzen 5 • Placa de video: Gráfica integrada "Radeon Vega móvil Gfx" • Memoria RAM: 8GB • HDD/SDD: 1TB HDD • Sistema operativo: Windows 10 Pro 	\$141.540
Puesto 3	Notebook 3 Especificaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Toshiba • Modelo: Satellite • Procesador: i7-3632QM • Placa de video: Ryzen 5700g • Memoria RAM: 6GB • HDD/SDD: 1TB HDD • Sistema operativo: Windows 10 Pro 	\$109.000
Puesto 4	Notebook 4 Especificaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Marca: Mac • Modelo: MacBook Pro 2019 • Procesador: i7 6ta Gen • Placa de video: • Memoria RAM: 16GB • HDD/SDD: • Sistema operativo: 	\$323.475

Tabla II-118: Costo de Equipamiento

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Capacitación del Equipo

Cursos	Lugar	Costos
React Native	www.udemy.com	129 U\$D = 12109.08 ARS
NodeJS - Express - TypeScript	www.udemy.com	60 U\$D = 5632.13 ARS
NoSQL DB	www.udemy.com	129 U\$D = 12109.08 ARS
Total		29850,29 ARS

Tabla II-119: Costo de Recursos
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 31/10/2021

Hosting:

Al desarrollar la app se debe decidir sobre en qué servicio de alojamiento de web se alojará la app.

Se tiene en cuenta:

1. Comprar los servidores e instalarlo en nuestras instalaciones por lo cual se debería comprar o alquilar un lugar apto, la refrigeración para la sala de servidores, instalación eléctrica, proveedor de internet, mantenimiento.
2. Contratar una empresa especializada en alojamiento web y alojar la app en la nube.

Teniendo en consideración estas opciones con sus ventajas y desventajas, se decide por la segunda opción, contratar una empresa de alojamiento web.

Hosting	Costo
Heroku	USD 25 = AR\$ 2347.21 por mes
Server local para pruebas unitarias	gratis

Tabla II-120: Costos de hosting
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 31/10/2021

Costos en recursos Humanos

Recurso	Costo
Product Manager	\$/h 1000
Coordinador de Proyecto	\$/h 192,12
Jefe de Desarrollo	\$/h 189,48
Analista de Sistemas	\$/h 157,79
Analista de Datos	\$/h 120,82
Analista QA 1	\$/h 120,82
Analista QA 2	\$/h 120,82
Analista QA 3	\$/h 120,82
Analista QA 4	\$/h 120,82
Desarrollador Front-End 1	\$/h 146,82
Desarrollador Front-End 2	\$/h 146,82

Desarrollador Back-End 1	\$/h 146,82
Desarrollador Back-End 2	\$/h 146,82
Total	\$/h 1609,95

Tabla II-121: Costo de recursos por hora

Fuente: <https://unioninformatica.org/institucional/convenio-colectivo-de-trabajo/>

Fecha: 31/10/2021

Otros costos

Servicio proveedor de internet (isp)

ISP	Tipo de servicio	Velocidad	Costo
Movistar	Fibra Óptica	100MB	1569 \$/mes
Claro	Fibra Óptica	100MB	1699 \$/mes más línea telefónica
Aero	Fibra Óptica	50MB	5.619 \$/mes
DirecTV	Fibra Óptica	100MB	\$ 5.144 \$/mes más tv

Tabla II-122: Costos de proveedor de internet.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

El servicio seleccionado a contratar es Movistar.

El costo mensual del isp elegido es de \$1569.

Carga horaria desagregada por mes

	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Total Horas
Product Manager	40	0	32	0	0	0	56	0	0	128
Coordinador de Proyecto	80	181	27	0	0	0	0	0	8	296
Jefe de Desarrollo	0	79	80	20	0	38	16	0	36	269

Analista de Sistemas	0	104	53	16	0	66	78	0	0	317
Analista de Datos	0	0	10	16	0	28	0	12	0	66
Analista QA 1	0	0	29	0	64	8	0	0	0	101
Analista QA 2	0	0	23	0	56	8	0	0	0	87
Analista QA 3	0	0	15	0	80	8	0	0	0	107
Analista QA 4	0	0	13	0	104	6	0	0	0	123
Desarrollador Front-End 1	0	0	44	144	72	80	8	0	44	352
Desarrollador Back-End 1	0	0	18	144	80	104	8	0	44	398
Desarrollador Front-End 2	0	0	78	123,5	72	80	8	0	44	405,5
Desarrollador Back-End 1	0	0	2	123,5	72	88	8	0	44	337,5

Tabla II-123: Carga horaria desagregada por mes

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Costos Desagregados por Mes

Al ver los costos a afrontar en cada mes de vida del proyecto, resulta la siguiente tabla:

	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Equipamiento	\$659.015	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

RRHH	\$40.272,12	\$66.152,8	\$1.282.603,35	\$86.796,06	\$80.188	\$76.302,58	\$77.487,38	\$0	\$34.198,56
Capacitación	\$0	\$0	\$29850,29	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Hosting	\$2347.21	\$2347.21	\$2347.21	\$2347.21	\$2347.21	\$2347.21	\$2347.21	\$2347.21	\$2347.21
Internet	\$1569	\$1569	\$1569	\$1569	\$1569	\$1569	\$1569	\$1569	\$1569
Total	\$703.203,33	\$70.069,01	\$1.316.369,76	\$90.712,27	\$84.104,21	\$80.218,79	\$81.403,59	\$3.916,21	\$38.114,77

Tabla II-124: Costos por mes
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 31/10/2021

11. Análisis de riesgos.

En el análisis de riesgo, se tienen en cuenta estos dos factores:

- Probabilidad de ocurrencia.
- Cuantificación de la ocurrencia.

Para asignarle un peso a ambos, se los graduara de la siguiente forma:

Probabilidad de ocurrencia	Cuantificación de la ocurrencia
5 : Muy alta	5 : Crítica
4 : Alta	4 : Muy Costosa
3 : Media	3 : Costosa
2 : Baja	2 : Leve
1 : Muy Baja	1 : Muy Leve

Tabla II-125: Tabla de pesos
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 31/10/2021

Se puede calcular la pérdida esperada para cada uno de las siguientes riesgos, de la forma Pérdida esperada = Probabilidad de ocurrencia X Cuantificación de la ocurrencia:

Riesgos relacionados a la seguridad e integridad de datos			
Riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Cuantificación de la	Pérdida esperada

		ocurrencia	
Compromiso del sistema por un ataque informático	3	5	15
Destrucción de la infraestructura y base de datos por una catástrofe ambiental	1	5	5
Compromiso de los datos por un ataque "insider", perpetrado por alguien parte de la compañía	1	5	5
Fallas de software de los servidores y motores de bases de datos	2	5	10

Tabla II-126: Riesgos de seguridad e integridad.

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Riesgos relacionados a la organización			
Riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Cuantificación de la ocurrencia	Pérdida esperada
Estructura de equipo insuficiente.	5	4	20
Mal uso de herramientas de gestión.	1	1	1
Mala estimación de los tiempos de desarrollo	3	5	15
Seniority insuficiente del equipo para resolver desafíos técnicos complejos	5	5	25
La curva de aprendizaje se extiende por sobre los plazos del proyecto	4	3	12
Deserción de los integrantes	1	5	5
Los cambios no son controlados y el alcance está en cambio continuo	5	3	15

Tabla II-127: Riesgos relacionados a la organización

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Riesgos relacionados a las aplicaciones			
Riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Cuantificación de la ocurrencia	Pérdida esperada
Pérdida de las claves privadas de firma digital de Google y Apple de nuestra aplicación	2	5	10
Conflicto de número de versión que bloqueen la instalación en las distintas tiendas de aplicaciones	1	5	5
Cambios de políticas de la app stores que las hagan incompatibles con nuestro modelo de negocio	1	5	5

Tabla II-128: Riesgos relacionados a las aplicaciones

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Para establecer un ranking de riesgos establecemos los siguientes rangos de valores para determinar si son críticos, moderados o bajos según el RE obtenido para cada riesgo:

Críticos 12-20

Moderados 7-11

Bajos 1-6

Ranking	Riesgo	RE	Mitigaciones
	Seniority insuficiente del equipo para resolver desafíos técnicos complejos	25	<ul style="list-style-type: none"> Al presentarse desafíos complejos se pueden contratar consultores externos para resolver módulos concretos. Se tomarán cursos de Udemy para complementar los conocimientos individuales y evitar lagunas de conocimiento. Se hará énfasis en el trabajo

			colaborativo y revisiones de código y transferencia de conocimientos.
--	--	--	---

Tabla II-129: Mitigaciones de riesgo

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

12. Análisis de impacto ambiental.

El análisis de impacto ambiental pretende determinar la forma en que el proyecto influirá en su entorno y la incidencia que tiene la implementación del sistema sobre el medio ambiente. Se trata de una herramienta de gestión que permite contribuir con el cuidado del medio ambiente. Su objetivo consiste en establecer un método de estudio y diagnóstico con el fin de identificar, predecir, interpretar y comunicar el impacto de una acción sobre el funcionamiento del medio ambiente.

La acción que se va a considerar para analizar su impacto es la implementación de la aplicación móvil a desarrollar, es decir el despliegue del sistema. Esta aplicación genera un impacto social, dado que la solución propuesta por SoundRoom es cambiar la forma en la que los artistas de una región pueden realizar de forma sencilla el alquiler de espacios según sus necesidades de ensayo.

Las variables que se tendrán en cuenta para este análisis nos:

- Signo:
 - *Positivo.*
 - *Negativo.*
- Momento en el que se manifiesta:
 - *Latente: se manifiesta al cabo del tiempo.*
 - *Inmediatos.*
 - *Corto plazo.*
- Persistencia:
 - *Fugaz: dura menos de 1 año.*
 - *Temporal: dura de 1 a 3 años.*
 - *Pertinaz: dura de 4 a 10 años.*
 - *Permanente: es para siempre.*
- Magnitud:
 - *Alta.*
 - *Media.*
 - *Baja.*
- Alcance:
 - *Puntual: afecta a un lugar muy concreto.*
 - *Parcial: afecta a una zona parcialmente mayor.*
 - *Total: afecta en su totalidad.*

Implementación del proyecto							
Nº	Componente	Signo	Magnitud	Alcance	Persistencia	Momento	Comentarios
1	Artistas	+	Baja	Parcial	Fugaz	Corto Plazo	Debido a que el sistema provee una forma diferente de acceder y visualizar varias salas de ensayo al recopilarlas en un solo sitio y permitir la reserva de las mismas. Esto genera un impacto significativo en la vida de los Artistas.
2	Administrador de sala de ensayo	+	Baja	Parcial	Fugaz	Corto Plazo	Debido a que el sistema provee una forma diferente de acceder y visualizar varias salas de ensayo propias y ver las reservas y estadísticas de cada una. Esto genera un impacto significativo en la vida de los administradores.
3	Reducción en el nivel de papel	+	Media	Parcial	Permanente	Inmediato	Gracias a la aplicación se reducirá el uso de papel en formularios, tickets, propaganda, etc.
4	Componentes electrónicos y energía	-	Media	Parcial	Temporal	Corto Plazo	Debido a que deber ser alojado en un servidor y el mismo consume energía, y los desechos del mismo algún día, contribuye a un impacto negativo.
5	Generación de empleo	+	Baja	Puntual	Temporal	Corto Plazo.	Generará un empleo para la gente que producirá y mantendrá el software.

Tabla II-130: Impacto ambiental
 Fuente: Elaboración propia
 Fecha: 31/10/2021

A continuación, le será asignado un puntaje a cada uno de los niveles:

Momento	
Latente	3
Inmediato	2
Corto Plazo	1

Tabla II-131: Escala de valoración de variables cualitativas
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 31/10/2021

Persistencia	
Fugaz	1
Temporal	2
Pertinaz	3
Permanente	4

Tabla II-132: Escala de valoración de variables cualitativas
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 31/10/2021

Alcance	
Puntual	1
Parcial	2
Total	3

Tabla II-133: Escala de valoración de variables cualitativas
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 31/10/2021

Magnitud	
Alta	3
Media	2
Baja	1

Tabla II-134: Escala de valoración de variables cualitativas
Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Multiplicar los valores de las características que toma un componente ambiental y multiplicarlos por su signo (negativo es -1 y positivo +1).
Sumamos los resultados obtenidos de cada componente y se analiza ese resultado de la suma.

Implementación del sistema de prestación de servicios							
	Componente	Signo	Magnitud	Alcance	Persistencia	Momento	Resultado
1	Artista	1	1	2	1	1	+2
2	Administrador de sala de ensayo	1	1	2	1	1	+2
3	Reducción en el nivel de papel	1	2	2	4	2	+20
4	Componentes electrónicos y energía	-1	2	2	2	1	-6
8	Generación de empleo	1	1	1	2	1	+2
Impacto Ambiental							+20

Tabla II-135: Impacto Global Ambiental
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 31/10/2021

En nuestro caso el resultado obtenido fue de +20, lo que significa que, en todos los componentes analizados, el impacto global de implementar el sistema de alquiler de salas de ensayo es positivo.

Conclusión:

Analizado el impacto ambiental, su resultado es positivo, el único componente que resta es la cantidad de consumo eléctrico que demandaría su correcta implementación, incide en menor medida que la reducción de uso de papel.

III. Trabajo Práctico Integrador N°1:

Sistema SoundRoom

1. Ordenar del 1 al 15 según la importancia (en el puesto N°1 la de mayor importancia) que le otorga a cada una de las funciones que deberías realizar como Jefe (o Director) de Proyecto, con una breve explicación de cada una.

1. Formular el proyecto: conjunto de actividades que permiten definir el proyecto, los objetivos del mismo, los recursos a utilizar, los hitos, etc.
2. Planificar y gestionar la planificación: se lleva a cabo la ordenación sistemática de las tareas para lograr un objetivo, expone lo que se necesita hacer, cómo debe llevarse a cabo, definiendo prioridades e hitos del proyecto.
3. Toma de decisiones: analizar las tareas a realizar y decidir en función del tiempo que demandarán y la prioridad de cada una, decidir cual abordar.
4. Asignación de tareas y recursos: de acuerdo a las tareas analizadas en la toma de decisiones asignar a cada miembro del equipo la tarea a realizar.
5. Ejercicio de diferentes tipos de autoridad: conjunto de habilidades necesarias para poder desempeñar distintos tipos de autoridad según la situación lo amerite.
6. Supervisar y controlar el cumplimiento: es la actividad que permite verificar que los miembros del equipo realicen las tareas que les fueron asignadas y que sean cumplidas en tiempo y forma, para evitar y minimizar posibles desvíos de los objetivos planteados en el proyecto.
7. Verificar entregables: actividades necesarias para asegurar la correcta finalización de las tareas de acuerdo a los objetivos de una etapa.
8. Aplicar retroalimentación y resolución de conflictos: se trata de la habilidad y actividad que ayuda a que el equipo tenga la posibilidad de mejorar y corregir sus errores. Esto permite que el equipo tenga un permanente crecimiento y que el ambiente de trabajo sea productivo.
9. Motivar: Ejercer su habilidad de alentar al personal técnico para que produzca según su mejor capacidad. Es muy importante el personal motivado para que tenga ganas de avanzar en el proyecto y mejore su rendimiento.
10. Gestionar riesgos: son las actividades necesarias para el análisis de potenciales amenazas, identificar las consecuencias de la materialización de las mismas y un plan de acción en caso de que se produzcan.

11. Delegar: es la actividad que consiste en asignar tareas a otros miembros del equipo.
12. Liderazgo: es la capacidad que tiene un miembro del equipo de influir, motivar, organizar y llevar a cabo acciones para lograr sus fines y objetivos que involucren al equipo en un marco de valores.
13. Aplicar técnicas y métricas de estimación de tiempo y esfuerzo y evaluación inicial del Proyecto: desarrollar habilidades y actividades necesarias para la correcta evaluación de la duración, complejidad y recursos necesarios para la ejecución del proyecto.
14. Comunicación interpersonal: es la habilidad gerencial que permite conectar y empatizar con el equipo, generar confianza, y construir en conjunto el objetivo en común.
15. Ejercer el coaching: aplicar habilidades de comunicación y mentoría necesarias para asistir al equipo o a un miembro del mismo en caso de que haya algún impedimento en cuanto a la hora de lograr sus objetivos y los objetivos del proyecto.

2. Cuáles son las 5 principales funciones que cumplirá durante la fase anterior a la ejecución del proyecto, el “Jefe (o Director) de Proyecto” (pueden repetirse con las del punto anterior).

1. Formular el proyecto.
2. Aplicar técnicas y métricas de estimación de tiempo, esfuerzo y evaluación inicial del proyecto.
3. Asignación de tareas y recursos.
4. Planificar y gestionar la planificación.
5. Diseñar y ejecutar acciones para el logro de equipos equilibrados y efectivos.

3. Cuáles son las 5 principales funciones que cumplirá durante la fase de ejecución del proyecto, el “Jefe (o Director) de Proyecto” (pueden repetirse con las del punto 1).

1. Supervisión y control de cumplimiento.
2. Liderar el diseño de planes de testing, capacitación e implementación, manuales, documentación técnica, de operación, específicas.
3. Aplicar retroalimentación y resolución de conflictos.
4. Ejercer el liderazgo y motivación.
5. Aplicar técnicas de motivación individual.

4. Cuáles son las 3 principales funciones que cumplirá durante la fase de post ejecución del proyecto, el “Jefe (o Director) de Proyecto” (pueden repetirse con las del punto 1).

1. Aplicar técnicas y métricas de evaluación de ejecución y finalización de Proyecto.
2. Verificar entregables.
3. Generar informes finales.

5. Detallar los principales 10 riesgos que pueden aparecer en el proyecto, cuáles serían sus consecuencias y qué impacto tendrían esas consecuencias. Además, detallar cuáles son las medidas preventivas para cada uno de los riesgos. Recordamos que las medidas preventivas tienen como objetivo reducir la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo o reducir el impacto que produciría cada riesgo.

Riesgo 1 : Riesgos relacionados a la seguridad e integridad de datos

- Compromiso del sistema por un ataque informático.

Consecuencia:

- Pérdida de datos, documentación, información del desarrollo.
- Reemplazo de datos, información del desarrollo.
- Atraso en la planificación, por tanto del proyecto.

Impacto: Alto

Medidas Preventivas:

- Realizar BackUp de toda la información de forma periódica.
- Contratar servicios en la nube(si es que corresponde) con seguridad incluida, contratar seguridad para servidores propios(si es necesario porque se tienen), notebooks.

Riesgo 2: Riesgos relacionados a la organización

- Estructura de equipo insuficiente.

Consecuencia: Atraso en el desarrollo de las actividades, por tanto, en el proyecto

Impacto: Medio

Medidas Preventivas:

- Analizar la estructura de equipo suficiente para el tamaño del proyecto.
- Planificar las actividades con holgura, para mitigar la consecuencia de retrasar el proyecto.

Riesgo 3 : Riesgos relacionados a la organización

- Mala estimación de los tiempos de desarrollo.

Consecuencia:

- Atraso con la planificación.
- Estimar la duración de las tareas de la actividad.

Impacto: Alto

Medidas Preventivas

- Estimar con todo el equipo.
- Estimar con tiempos agregando tiempo de holgura.

Riesgo 4: Riesgos relacionados a la organización

- Deserción de los integrantes.

Consecuencia:

- Retraso en las actividades, por tanto en el proyecto.

Impacto: Alto

Medidas Preventivas:

- Tener buenas relaciones con trabajadores outsourcing, que pueda reemplazar al miembro que falta.
- Planificar con tiempos de holgura para minimizar la consecuencia.

Riesgo 5: Riesgos relacionados a la organización

- Los cambios no son controlados y el alcance está en cambio continuo

Consecuencia:

- Entregables incompletos.
- Planificación de tareas, actividades en constante cambio.

Impacto: Alto

Medidas Preventivas:

- Realizar análisis detallado de las tareas.
- Investigar proyectos similares.

- Realizar mayores esfuerzos en la etapa de relevamiento aplicando distintas técnicas de captura de requerimientos.

Riesgo 6: Riesgos relacionados a la organización

- Seniority insuficiente del equipo para resolver desafíos técnicos complejos.

Consecuencia:

- Retraso en las actividades por tanto en el proyecto.

Impacto: Medio

Medidas Preventivas:

- Consultar con expertos en la tecnología a usar en el proyecto para resolver módulos concretos.
- Se tomarán cursos de Udemy para complementar los conocimientos individuales y evitar lagunas de conocimiento.
- Se hará énfasis en el trabajo colaborativo y revisiones de código.

Riesgo 7: Riesgos relacionados a la seguridad e integridad de datos

- Fallas de software de los servidores y motores de bases de datos.

Consecuencia: Falta de acceso a los servidores y base de datos donde está alojado el sistema.

Impacto: Medio

Medidas Preventivas:

- Hacer BackUps de manera periódica de las versiones del sistema.

Riesgo 8: Problemas en la conectividad

- Mala conexión a Internet por diversos motivos.

Consecuencias:

- Retrasos en el desarrollo del proyecto.
- Impide comunicación de calidad y fluida con el Product Manager.

Impacto: Alto

Medidas Preventivas:

- Buscar un proveedor de Internet con baja latencia, que no tenga cortes de Internet.
- Tener un isp secundario para estos casos.
- Contar con diferentes medios de comunicación que no requieran conexión a Internet, pero sí datos móvil es, por ejemplo "WhatsApp".

Riesgo 9: Mal funcionamiento de los recursos físicos para el desarrollo.

Consecuencias:

- Retrasos en las tareas planificadas, por tanto en el proyecto.

- Incomodidad de los integrantes del equipo.

Impacto: Alto

Medidas Preventivas:

- Mantenimiento preventivo de los recursos físicos que se utilizan para el desarrollo.

Riesgo 10: Los miembros del equipo no trabajan bien juntos

Consecuencias:

- Mal clima en el equipo de desarrollo.
- Diferencias al aplicar una solución entre integrantes del equipo de desarrollo.

Impacto: Medio

Medidas Preventivas:

- Conciliar al equipo por parte del líder.

6. Si los obligaran a incorporar al equipo del Proyecto a 2 personas, en qué momento los incorporaría, en cuál puesto y perfil y qué actividades les asignaría.

Teniendo en cuenta los requerimientos y necesidades de nuestro proyecto, incorporaríamos a 2 nuevos miembros un Desarrollador Back-end en la etapa de desarrollo y un Analista QA en la etapa de ejecución de pruebas.

Actividades a asignar:

- Comprender el requerimiento de software.
- Construir o adaptar clases, módulos u otras piezas de software.
- Crear componentes de software según la funcionalidad del sistema, con código propio. Verificar los programas producidos probándolos en forma unitaria.
- Refactorizar el código para resolver defectos o mejorarlo.
- Documentar el código para facilitar la lectura del mismo para el equipo.
- Cumplir con las entregas según las estimaciones de tiempo realizadas.
- Trabajar en equipo con otros desarrolladores.
- Trabajar para construir una aplicación con foco en la funcionalidad.
- Crear interfaces de usuario que sean intuitivas. (Front End)
- Asegurar que la comunicación con la base de datos sea correcta (Back End).
- Desarrollar en base a los principios SOLID:
 - S - Principio de responsabilidad única.

- O - Principio abierto-cerrado.
- L - Principio de sustitución de Liskov.
- I - Principio de segregación de interfaces.
- D - Principio de inversión de dependencia.

Perfiles de los puestos

Puesto	Programador Back End
Título	<ul style="list-style-type: none"> ● Título terciario o Universitario correspondiente a Carreras de Sistemas o afines.
Nivel de experiencia	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 o 2 años de experiencia en back-End en desarrollo BackEnd en cualquier lenguaje conocido (GoLang , PHP, Kotlin , NodeJS , Java) . ● Experiencia en TypeScript , NodeJS, Express framework . ● Unit testing.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ● Manejo de framework. ● Conocimiento en desarrollo de aplicaciones móviles. ● TDD. ● Familiarizado con bases de datos como SQL Server y MySql.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollo de lógica y diseño de soluciones. ● Capacidad de abstracción: definir el inicio y final de acciones, plantear recorridos posibles. ● Escuchar y entender los requerimientos del cliente. ● Eficiencia y proactividad. ● Capacidad para trabajar en equipos multidisciplinarios. ● Ser ordenado para trabajar.

Tabla III-136: Incorporación Perfil Puesto Programador BackEnd

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

Puesto	Analista QA
Título	<ul style="list-style-type: none"> ● Ingeniero QA / QA Specialist .
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> ● +1 año de experiencia desempeñando roles de QA / testing.
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> ● Testing manual. ● Testing automatizado. ● Conocimientos en desarrollos de escenarios de pruebas. ● Tests de regresión. ● Herramientas de ejecución de test suits y metodologías de testeo.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> ● Software de gestión de test cases : TestRail o similares. ● Unit testing frameworks. ● Integration testing frameworks. ● Appium, Selenium o similares.

Tabla III -137: Incorporación Perfil Puesto Analista QA

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 31/10/2021

7. Decidir qué estilo de liderazgo se deberá utilizar durante la ejecución del Proyecto, con la fundamentación correspondiente. Recordamos que los estilos de liderazgo pueden ser:

LIBRE: Cuando se dispone de personas en el equipo de trabajo que tienen alto grado de preparación, capacidad y responsabilidad.

DEMOCRÁTICA: Cuando se intenta lograr el tratamiento participativo de todos los temas, situaciones y llegar a decisiones por consenso.

AUTOCRÁTICA: Cuando por diferentes motivos, no se puede aplicar ninguna de las anteriores y se necesitan tomar y ejecutar decisiones rápidas.

Conclusión:

Durante la ejecución del proyecto se ha decidido utilizar el estilo de liderazgo 'participativo-democrático', como su nombre indica, todos participan, y es un tipo de relación muy saludable porque todos los miembros del grupo aportan sus puntos de vista e intervienen en las decisiones a tomar. El líder de proyecto mantiene la última

decisión, pero promueve el diálogo en el grupo para la toma de decisiones y no duda en consultarle a su equipo sobre algún aspecto.

Cabe aclarar que este tipo de liderazgo requiere no sólo un alto grado de conocimiento de todos los miembros en las tareas que se realizan, desde documentación hasta implementación, sino que además requiere un gran compromiso por parte de cada integrante, en la que cada uno es el encargado de realizar la tarea asignada con el mejor rendimiento posible. La premisa más importante es que hay un diálogo constante entre todo el equipo.

8. Decidir cuál enfoque de resolución de conflictos aplicará en supuestas situaciones (que también detallará) que se le puedan presentar durante el proyecto. Si tuviera que aplicar los conceptos de negociación, cuáles aspectos consideraría.

- Agresivo:
 - Cuando las fechas límites de presentación se acercan y no se han concretado las tareas pendientes.
 - Cuando un miembro del equipo ya fue advertido por su falta de compromiso y no mejora su situación.
 - Problemas interpersonales no relacionados al proyecto.

- Colaboración:
 - Cuando existe una discusión sobre la tecnología que se va a utilizar para trabajar.
 - Cuando existe una discusión sobre la metodología de trabajo que se está llevando a cabo en el proyecto.
 - Diferencias de pensamiento o ideas distintas entre los miembros del equipo.
 - Cuando se presente alguna falla en los recursos tecnológicos de algún miembro del equipo que le impida continuar con el desarrollo de las tareas del proyecto.

- Arreglo:
 - Cuando hay diferencias en cuanto a opiniones sobre las interfaces gráficas.
 - Cuando hay discusión sobre las fechas límites.

- Cuando las tecnologías a utilizar resultaron incompatibles.
- Evasivo:
 - Cuando hay diferencias en cuanto a los estilos estéticos definidos para el proyecto .
 - Cuando algún test unitario falla y la entrega está próxima.
 - Cuando se presentan problemas personales de baja importancia, por ejemplo, rupturas de parejas, enfermedad leve, entre otras.
- Acomodaticio:
 - Cuando exista una baja o modificación de personal, los compañeros se adaptan a la nueva situación de trabajo.
 - Dada la situación de público conocimiento en cuanto a la pandemia, no se puede trabajar presencialmente en equipo, por lo que se busca trabajar remoto.
 - Llegar a un acuerdo en cuanto a las ideas de los miembros del equipo.
 - Ante algún fallo en los servicios de comunicaciones, se buscará otra forma de continuar con la misma.

❖ Aspectos a tener en cuenta para negociar

Se elaborará una guía de temas o aspectos a tener en cuenta y la estrategia para ir a negociar con un inversionista que se interesó en el proyecto. Los temas por negociar serán: La aprobación para el inicio del proyecto, cantidad de tiempo, cómo se organizará el trabajo, inversión, gastos, resultados, confidencialidad, garantía.

Para proceder con la negociación es importante tener en claro lo que se quiere lograr y conocer el objetivo del inversionista interesado. No se debe desviar la negociación fuera de estos objetivos. Para que la negociación tenga éxito ambas partes deben negociar de buena fe y buscando lo más beneficioso para ambos.

Se establecen los aspectos importantes a considerar a la hora de negociar:

● Establecer una distinción entre las personas y el problema:

Que la negociación no se centre en las posiciones y sí en los principios, caso contrario las cuestiones de fondo como la relación quedan comprometidas. Encarar de forma directa el problema humano.

● Concentrarse en los intereses, no en las posiciones:

La conciliación entre los intereses más que entre las posiciones da buenos resultados.

● Generar opciones para el beneficio mutuo:

Ampliar la gama de opciones y no centrarse en una única respuesta, inventar formas para que la toma de decisiones sea fácil de tomar siempre procurando el beneficio mutuo.

- Insistir en el uso de criterios objetivos:

Deben ser aplicables a ambas partes por criterios y procedimientos justos.

★ Temas que se tendrán en cuenta en la negociación:

- Aprobación de inicio de proyecto:

- Informar las etapas del proyecto resumiendo las actividades principales a realizar en cada una de ellas.

- Presentar de forma atractiva la misión y visión del proyecto.

- Cantidad de tiempo:

- Presentar de forma sencilla los aspectos técnicos de infraestructura.

- Proponer una fecha de inicio que no comprometa la planificación y costos estimados del proyecto.

- Organización de trabajo:

- Presentar el equipo que llevará a cabo del desarrollo del proyecto, junto con el perfil que cubrirá cada uno.

Presentar la metodología a aplicar de forma sencilla.

- Inversión:

- Presentar los resultados del rendimiento financiero.

- Presentar las formas posibles de inversión, detallando las facilidades de cada una.

- Presentar plan de gastos detallando el destino de la financiación.

- Gastos:

- Presentar los gastos desagregados prorrateados en el tiempo, indicando los períodos en los que se requiera realizar gastos para la ejecución del proyecto.

- Presentar los planes de contingencia contemplados.

- Resultados:

- Hacer hincapié en la rentabilidad como ventaja.

- Mostrar funcionalidades acordadas de forma sintética.

- Presentar los puntos de equilibrio del proyecto.

- Confidencialidad:
 - Proponer la participación del inversionista en el proyecto.
 - Presentar la información manejada por las personas que componen el proyecto.
 - Permitir al inversionista la inclusión de personas bajo acuerdo de confidencialidad.

- Garantía:
 - Presentar la rentabilidad del proyecto en base al análisis de factibilidad que demuestre la viabilidad del retorno y el tiempo estimado de recuperación de la inversión.

Estrategias de negociación:

- Estudiar sobre lo que se va a negociar y buscar asesoramiento.
- Determinar los objetivos e identificar a la persona o empresa correcta para negociar.
- Establecer posibles formas en que ambas partes se podrían beneficiar y generar confianza.
- Realizar una presentación de nuestro proyecto, incluyendo integrantes del equipo, objetivos, plazos y fechas de entregas, inversión necesaria y condiciones que se están buscando.
- Prever un plan de respaldo por si la presentación no puede realizarse de la forma que fue planeada.
- Estar preparado ante posibles argumentos del inversor.

Hay otros sistemas similares al propuesto:

Resaltar que nuestro sistema propone diferencias e innovaciones con respecto a los sistemas similares.

- Proponer una agenda flexible y en un sitio ameno para la negociación.

Durante la negociación:

Tratar de tener una charla informal al comienzo de la negociación.

- Controlar emociones y ser paciente.
- Eliminar comportamientos negativos.
- Exponer las tareas de forma positiva.
- Cambiar estrategia inicial si se identifican nuevas oportunidades.

Si se complica la negociación:

- Tratar de postergar la reunión para otro día con alguna excusa.
- Simular una llamada de emergencia.

- En caso de no obtener la respuesta prevista, simular una llamada para pensar mejor la respuesta.

Argumentos en los que se basa la negociación:

- El producto presenta una solución innovadora y de uso fácil.
- El producto presenta beneficios para el cliente particular que requiere servicios de un profesional y para el profesional que provee sus servicios.
- El producto ofrece prestación de servicios profesionales, creación de servicios por parte del cliente, gestión presupuestaria y generación de informes.

9. Detallar al menos 5 técnicas de motivación que utilizará durante el proyecto (indicando si se trata de técnicas de motivación positiva o negativa), y detallar en qué tipos de situaciones sería necesario aplicar cada una y explicar detalladamente.

1. Delegar responsabilidades

Es importante que el líder del equipo pueda delegar las tareas ya que con ello, reconocen la responsabilidad y capacidad de cada miembro del equipo para la ejecución del objetivo.

La autonomía en el trabajo favorece la superación personal y mejora la autoestima. Se opta por dar libertad a los miembros en vez de presionarlos, ya que así ellos darán lo mejor de sí mismos. Esta técnica se emplea en todo el desarrollo del proyecto. Esta técnica de motivación es positiva.

2. Reconocer el trabajo bien hecho y estimular la mejora continua

El reconocimiento de las aportaciones individuales para conseguir un logro en equipo es una de las técnicas de motivación más importantes que se ha aplicado. Permitir sentir que el aporte de cada miembro para con el grupo es valorado y tenido en cuenta, ayuda que cada miembro esté más predispuesto a hacer más propuestas y a seguir trabajando en el proyecto.

Si en algún momento, algún miembro del equipo no realiza bien su trabajo o comete algún error, se opta por utilizar técnicas de superación positivas, indicando que es aquello que debe cambiar y mejorar.

Se considera sumamente importante saber reconocer el trabajo de cada una de las personas que forman parte del equipo.

El reconocimiento en este caso es afectivo. Una palabra, un gesto o una felicitación son suficientes para que tus colaboradores sigan la línea de esfuerzo y perseverancia iniciada.

Esta técnica de motivación es positiva.

3. Estimular la comunicación

Se considera importante la comunicación entre el equipo. Hay que esforzarse para que las relaciones sean sanas y mejoren el rendimiento del conjunto.

La buena comunicación entre los miembros de un equipo facilita los procesos de trabajo y previene posibles problemas.

En esta técnica se trabaja el compañerismo, la humildad y la mejora continua, pero no la competitividad desleal, la rivalidad o el interés propio, puesto que son contraproducentes.

Esta técnica de motivación es positiva.

4. Autorrealización

Está orientada a garantizar la satisfacción de las personas en el logro de sus propias expectativas. Se aplicaría en caso de denotar frustración en la persona por no poder alcanzar sus objetivos, lo que produce un decaimiento del rendimiento.

- Es positiva cuando: propone retos que permitan aprender y proponer sus propias ideas.
- Es negativa cuando: asigna actividades sistemáticas, en las que la persona no tenga ningún interés en realizarlas.

5. Estimula la superación personal y profesional

Si los miembros del equipo están bien preparados, entonces este conseguirá un valor añadido. El líder tiene que preocuparse para que se formen y animarlos a que tomen la iniciativa de su propia superación personal y profesional.

Esta técnica de motivación es positiva.

Fuente: <https://madridnyc.es/tecnicas-de-motivacion/>

Fuente: <https://vivaelnetworking.com/consejos/motivacion-positiva-vs-motivacion-negativa-cual-es-mejor/>

10. Describir el método de conversión del Sistema (para pasar del sistema actual al nuevo, por ej. directo, paralelo, por etapas, piloto o alguna combinación de ellos), con todas las actividades a realizar. Se debe registrar en este punto no sólo el método y las actividades sino también la justificación correspondiente al máximo nivel de detalle.

Planteamos un enfoque mixto de conversión. Dado que se trata de un producto de Software y que no se trata de reemplazar a un sistema existente por uno nuevo, definiéndolo como el procedimiento que realizan actualmente los artistas para buscar y alquilar una sala de ensayo , y el procedimiento que realizan los propietarios de salas de ensayo para publicitar sus salas y llegar a los potenciales inquilinos.

Podemos desagregar dicho procedimiento en las siguientes etapas:

- Para artistas:
 - Búsqueda de salas de ensayo a través de Internet , utilizando motores de búsqueda, Facebook, guías telefónicas online.
 - Búsqueda de salas de ensayo a través de recomendaciones de amigos, familiares o gente de confianza.
 - Consulta telefónica o vía contacto directo con los propietarios para averiguar la siguiente información:
 - Precio por hora.
 - Disponibilidad de fechas y horarios.
 - Tipos de instrumentos disponibles.
 - Capacidad máxima de personas.
 - Dirección.
 - Visita presencial a las salas de ensayo o consulta de fotos de las mismas a través de buscadores de Internet o redes sociales.
 - Pago del alquiler de la sala en efectivo
 - Pago del alquiler de la sala por medios digitales o tarjetas de débito o crédito.
 - Condiciones especiales del alquiler (cosas permitidas, prohibidas, etc)
- Para propietarios:
 - Publicación del teléfono , nombre y dirección de la sala de ensayo en guías telefónicas tanto online como físicas.
 - Publicación de la sala de ensayo en buscadores con mapas regionales , con su dirección en el mapa , nombre y descripción.

- Publicación en redes sociales, avisos del diario , y publicidad en Internet de un artículo de texto redactado en lenguaje natural con la siguiente información:
 - Nombre de la sala de ensayo.
 - Dirección.
 - Capacidad.
 - Instrumentos musicales ofrecidos.
 - Área en m2.
 - Precio por hora.
 - Horarios.
 - Descripción.
 - Requisitos o condiciones especiales para alquilar.
 - Comentarios o valoraciones de clientes anteriores.
 - Medios de pago aceptados.
- Publicación de fotos de la sala en redes sociales, buscadores o clasificados online.
- Pago de ads o publicidad de la misma en plataformas digitales y redes sociales.
- Cobro del alquiler de la misma a los inquilinos luego de brindado el servicio.

Estableciendo este procedimiento como el sistema que buscamos reemplazar , como objetivo último de nuestro proyecto, creemos que la mejor forma de hacerlo será siguiendo una metodología mixta, por etapas, en paralelo y por audiencias con las siguientes características detalladas:

- Por etapas: Involucrará etapas tanto de funcionalidades como así también de tecnologías soportadas. En cuanto a funcionalidades, podemos dividir nuestro proyecto en las siguientes etapas:
 - MVP : Incluye las funcionalidades mínimas necesarias para que nuestro sistema salga a producción y resulte lo suficientemente cohesivo y completo para cumplir las funciones principales que den el suficiente valor a los artistas y propietarios para satisfacer la visión y misión del emprendimiento. Involucra a todos los módulos propuestos en nuestro proyecto para la entrega pactada en Septiembre. Dicho sistema puede servir a la hora de fundar una startup con un flujo de clientes funcional y buscar financiamiento en concursos y entidades externas. Vale destacar que esta etapa tiene el mismo alcance que nuestra tesis y lo que se nos evaluará en la materia.

- Inclusión de medios de pago : Una siguiente iteración será la adaptación al sistema de proveedores de pago externos y realizar un sistema de órdenes gestionados íntegramente por la plataforma, eliminando la necesidad de aceptar los pagos por parte del propietario.
- Incorporación de funcionalidades orientadas a redes sociales: Para hacer más atractiva la aplicación y para abarcar la mayor cantidad de mercado posible , se buscará integrar nuevas funcionalidades como la integración con las redes sociales que proporcionan tracción en el momento y se permitirá mayor interacción a los usuarios entre sí y mayores facilidades a la hora de generar y compartir contenido multimedia, videos cortos, historias, videollamadas , etc.
- Expansión a nuevas áreas del mercado:
Involucra la incursión de nuestra empresa en mercados complementarios al núcleo de nuestro negocio, como pueden ser la reserva de entrada a eventos musicales , ofrecimiento de clases virtuales de instrumentos musicales a cargo de músicos con trayectoria y reputación verificables, creación de una bolsa de trabajo para artistas en búsqueda de bandas o managers de espectáculos , etc. Si bien no se definen funcionalidades concretas para esta etapa en esta instancia inicial del proyecto, será un proceso que requerirá de estudios profesionales de mercado, analistas de negocio y la definición y ejecución de experimentos o pruebas piloto.
- Innovación tecnológica de vanguardia y mejora continua:
Corresponderá a la etapa final de nuestro proyecto, una vez que se trate de una empresa mediana con crecimiento orgánico y balance positivo creciente. El objetivo de esta etapa es permanecer un paso adelante de la competencia y brindarle todo el valor agregado a nuestros usuarios como el estado del arte de la tecnología lo permita. Algunos ejemplos de funcionalidades o tecnologías que pueden caer en esta categoría son :
 - Streaming de conciertos de bandas locales a redes de amigos o bares con SmartTV y el cobro de entradas digitales .
 - Cobro de alquileres, entradas digitales, alquileres de instrumentos a través de activos digitales.

- Escaneo 3D de las salas y previsualización con headsets de realidad virtual o con teléfonos inteligentes, haciendo uso de sus giróscopos y acelerómetros.

Esta lista simplemente es representativa y no refleja de manera específica o concreta las funcionalidades o tecnologías que se incorporarán en el futuro, pero sirve para dar una idea de la visión a largo plazo de la plataforma. Por otro lado, esta etapa no cuenta con un fin determinado en el tiempo, será un camino constante que se emprenderá al haber completado con éxito las anteriores y dicho rumbo estratégico le permitirá a la empresa la consolidación en el mercado y mantener un ritmo de crecimiento constante, al mantener siempre un valor diferencial respecto a la competencia.

- En paralelo: Creemos que nuestro sistema convivirá con los procedimientos manuales que complementan funciones que el mismo todavía no haya desarrollado. Por ejemplo, en la etapa de MVP, el sistema cumplirá con todas las funcionalidades de descubrimiento de salas de ensayo y publicación de salas de ensayo por parte de los propietarios, permitirá a los propietarios subir fotos, brindar información sobre las características de la sala, entre ellas:
 - Superficie en m².
 - Capacidad de personas.
 - Instrumentos disponibles.
 - Condiciones especiales de alquiler.
 - Precio por hora.
 - Disponibilidad de fecha y hora por agenda.
 - Puntaje y reputación.
 - Dirección en un mapa.
 - Comentarios o valoraciones de clientes anteriores.
 - Medios de pago aceptados.

Así como también le permitirá subir fotos de la misma y reemplazar, al máximo nivel permitido por la tecnología, la necesidad de los clientes de ir en persona a la sala para verla o de realizar tediosas búsquedas con la información dispersa.

Sin embargo, no contará con los métodos de pago de manera totalmente automatizada o digital, mucho menos cuando el pago de la misma se realiza en efectivo una vez finalizado el alquiler del local. Tampoco se reemplazarán del todo otros mecanismos de descubrimiento de salas, como puede ser la publicidad de las mismas por redes sociales.

No obstante, vale destacar que el fin máximo u objetivo del sistema es reemplazar este procedimiento de búsqueda y alquiler en su totalidad, pero entendemos que es nuestra visión a largo plazo y una conversión que llevará tiempo, por lo que ambos sistemas convivirán en paralelo durante el ciclo de vida de nuestro proyecto mientras nos acercamos a cumplir dicha visión.

- Por audiencias: Se planeará un despliegue del sistema enfocado en audiencias geográficas , definiendo las siguientes.
 - Provincial : En una primera etapa, el despliegue del sistema será planteado para la región de Mendoza y las salas de ensayo de la misma. Creemos que es un mercado de tamaño razonable que nos permitirá evolucionar el producto hasta que adquiera la madurez suficiente para desplegarse en el territorio.
 - Nacional : Una vez que nuestro producto genere ganancias sostenibles en el tiempo y crezca de manera orgánica en la provincia, como así también la evolución técnica y la estabilidad de la plataforma alcancen niveles deseables, podremos apuntar a una audiencia mayor que abarque todo el territorio nacional, migrando un modelo de negocios y un producto tecnológico validado en el mercado regional a un mercado mucho más grande a nivel nacional, pero que sigue teniendo un tamaño controlable por nuestra compañía.
 - Regional: Esta etapa involucra el despliegue del sistema por la región de Latinoamérica y corresponde a una etapa avanzada del emprendimiento. El público objetivo de esta etapa serán todos los habitantes de Latinoamérica , para lograrlo buscaremos un enfoque de empresa flexible, totalmente federalizada, con algunas características de empresas virtuales , recurriendo al outsourcing para contratación de recursos o agencias en los países destino a los que nuestro proyecto vaya desembarcando.
 - Global : Es la etapa final , de máximo crecimiento para una empresa ya consolidada en este momento en el mercado internacional. Involucra trascender fronteras ya no sólo regionales , sino también de otros continentes o países con diferentes idiomas. Esta etapa requerirá de nosotros la adopción de tecnologías de internacionalización, como i8n, a nivel técnico, pero también requerirá la incorporación de alianzas estratégicas , convenios internacionales, participación en concursos y foros de emprendedores digitales en diferentes regiones.

Creemos que la adopción de una conversión mixta será la mejor estrategia para alcanzar la visión a largo plazo de nuestro proyecto , tomando en cuenta el estado actual de las cosas , nuestros medios para llevar a cabo el proyecto y los plazos , etapas y actividades planificadas a lo largo del año.

Cronograma de la etapa MVP:

A continuación, se detalla un cronograma de tiempos estimados para el desarrollo de la etapa MVP del proyecto. Es la etapa que corresponde a la iteración 1 del sistema en su ciclo de vida y la que representa el trabajo de la presente tesis.

ESTADO DE LOS RECURSOS

Resta trabajo para todos los recursos de trabajo

Nombre	Comienzo	Fin	Trabajo restante
Coordinador de Proyecto	mar 09/03/21	mar 02/11/21	240 horas
Product Manager	mié 17/03/21	vie 03/09/21	232 horas
Jefe de Desarrollo	mar 13/04/21	mar 07/09/21	168 horas
Analista de Sistemas	mar 13/04/21	mié 25/08/21	320 horas
Analista de Datos	vie 14/05/21	vie 13/08/21	96 horas
Analista QA 1	vie 11/06/21	mié 07/07/21	48 horas
Analista QA 2	mié 09/06/21	mar 13/07/21	40 horas
Analista QA 3	mié 23/06/21	vie 09/07/21	32 horas
Analista QA 4	lun 05/07/21	lun 12/07/21	32 horas
Desarrollador Front-End 1	mar 04/05/21	mar 16/11/21	1.000 horas
Desarrollador Front-End 2	vie 07/05/21	mar 16/11/21	928 horas
Desarrollador Back-End 1	lun 17/05/21	mar 16/11/21	944 horas
Desarrollador Back-End 2	lun 17/05/21	mar 16/11/21	920 horas

Figura III - 217: Cronograma de Tiempos

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 30/10/2021

Lista de tareas de la etapa MVP:

- Planificación de implementación: Llevada a cabo por el Líder de proyecto y por el Líder Técnico. Consiste en generar un plan y una estimación de tiempos de desarrollo , recursos y capacitaciones necesarias. También involucra la definición de User Stories y su priorización por parte del Product Manager.
- Definir puestos de trabajo: Cada tarea debe tener un recurso asignado para su ejecución. Se ponderarán las capacidades o skills de los recursos para cada tarea,

- Capacitación: Se darán las capacitaciones a los desarrolladores que necesiten complementar sus habilidades o conocimientos previos con nuevas tecnologías a implementar.
- Contratación de infraestructura necesaria: Esto involucra contratar cualquier proveedor de servicio que garantice una infraestructura con las siguientes características:
 - Alta disponibilidad.
 - Escalabilidad bajo demanda horizontal y vertical.
 - BackUp automático de datos.
 - Sistemas de seguridad activos incorporados.
 - Soporte para distintos dominios o entornos de desarrollo y producción.
 - Soporte automático del sistema operativo y parches de seguridad.
- Configuración de entornos del sistema: Consiste en la creación de entornos en la nube que permitan garantizar un flujo de trabajo sólido de desarrollo y salida a producción continua de forma segura. Los entornos necesarios son:
 - desarrollo : Una instancia donde se levantan los últimos cambios desarrollados e integrados en la rama principal de nuestro control de versiones. En este entorno trabajarán y probarán nuevos cambios los desarrolladores, es el más inestable y cambiante de todos.
 - pruebas: Una instancia donde se integran todos los cambios que van a ser probados por el equipo de QA en la etapa de Aseguramiento de calidad. Es más estable que el entorno de desarrollo pero todavía no está listo para producción.
 - producción: La instancia final donde se ven reflejados todos los cambios que han sido completamente desarrollados y probados , pasando por todas las etapas de nuestro flujo de trabajo. Es la instancia de servidor con la que interactúan los usuarios finales del sistema mediante el uso del mismo
- Configuración del sistema de CI/CD : Consiste en tener un esquema de integración continua que nos permita gestionar de forma segura y consistente los incrementos en la funcionalidad y la integración de cambios en desarrollo, pruebas y producción.
- Desarrollo de los módulos establecidos : Es el proceso de desarrollo en sí mismo de todos los módulos planificados , por parte de nuestro equipo de desarrolladores. En este momento el diseño del sistema se plasma en un

sistema de existencia real. Involucra también las pruebas unitarias de cada módulo.

- Proceso de pruebas y Aseguramiento de Calidad: Es llevada a cabo por los especialistas de QA en el entorno de pruebas y consiste en ejecutar todos los casos de pruebas para los módulos del sistema, minimizando al máximo posible la aparición de futuros bugs o errores en producción. También se puede detectar errores en la captura de requisitos (funcionalidades pobremente pensadas) , visuales y de todo tipo.
- Carga inicial de datos: Consiste en la carga de datos iniciales que el sistema necesita para funcionar. Podrían considerarse datos estructurales , por ejemplo, las entradas en la tabla de Provincias, los Roles y Permisos de usuarios , etc. Además forma parte de esta etapa la carga de los usuarios iniciales del sistema con permisos de administradores y la carga de API keys de proveedores de servicios externos, si los necesitáramos.
- Subida de las apps a las tiendas oficiales Es el proceso de subida de la versión inicial de las aplicaciones a las tiendas oficiales, en este caso, PlayStore y AppStore. Resulta un paso extremadamente complejo pese a que no lo parezca, puesto que se deben cumplimentar todos los requisitos técnicos, de buenas prácticas de diseño , de privacidad , legales y económicos de las dos tiendas, requisitos que suelen ser rigurosos para aplicaciones nuevas. Además, AppStore (tienda oficial de Apple) establece un período inalterable de 15 días de revisión manual por parte de sus empleados de todas las aplicaciones nuevas o nuevas versiones de apps existentes.
- Salida a producción : Una vez que las apps están listas para ser puestas al público en un proceso conocido como “Rollout” , se exponen los servicios del entorno de producción a Internet, y se comienza con la salida progresiva de las aplicaciones al mercado , según las regiones elegidas.
- Difusión: Se realizarán campañas de marketing en redes sociales, servicios de anuncio, buscadores, campañas de SEO, y diversas estrategias de marketing digital orientado a productos de consumo , con el objetivo de lograr la máxima visibilidad posible y maximizar la cantidad de descargas.

- **Mantenimiento :** Consiste en la revisión periódica de nuestro sistema de logueo de errores con el objetivo de detectar bugs o errores en producción y resolverlos lo más pronto posible afectando a la menor cantidad de usuarios posible.

IV. Trabajo Práctico Integrador N°2:

Sistema SoundRoom

Área seleccionada

Consideren el siguiente ejemplo de estructura organizativa de T.I., Data Center, áreas relacionadas y áreas de control.

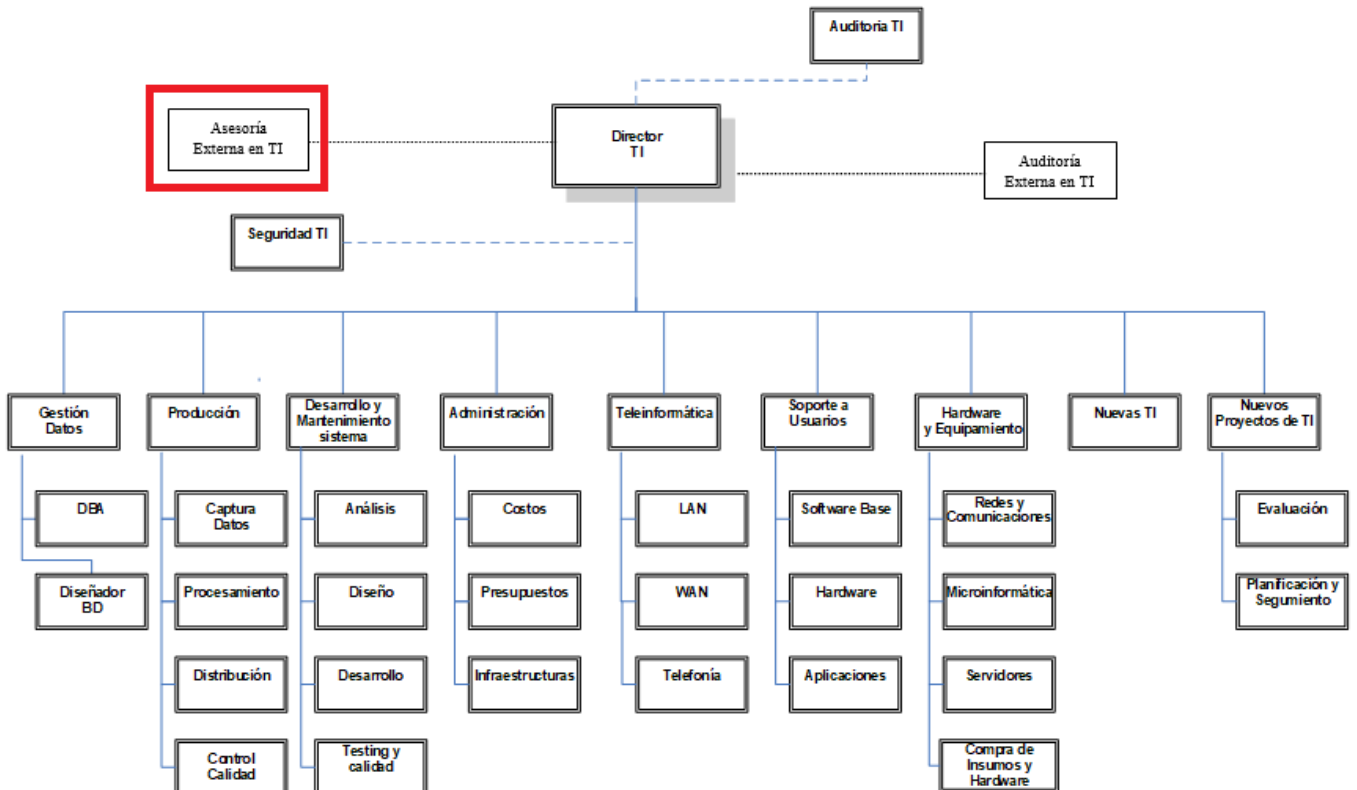


Figura IV - 218: Estructura organizativa de empresa T.I
Fuente: Fuente: Enunciado trabajo práctico integrador cátedra proyecto final
Fecha: 30/10/2021

CADA GRUPO DEBE SELECCIONAR UN ÁREA:

- Auditoría T.I.
- Teleinformática.
- Desarrollo y mantenimiento de Sistemas.
- Hardware y equipamiento.
- Seguridad T.I.
- Producción.
- Soporte a Usuarios.
- Gestión de Datos.

- Nuevas Tecnologías de Información.
- Nuevos Proyectos de T.I.
- Administración de Data Center.
- Auditoría Externa en T.I.
- Asesoría Externa en T.I.

El coordinador de cada grupo o quien él designe debe colocar un mensaje en el “Foro Libre” indicando cuál es el área seleccionada, verificando que no haya sido seleccionada por otro grupo.

1. Principales recomendaciones técnicas y de seguridad física para el Data Center

Caso: La empresa está por construir un edificio nuevo de Data Center. Para ello está nivelando el terreno donde construirá el edificio, en una sola planta, de 500 m². Detallar principales recomendaciones técnicas y de seguridad física para el Data Center, tanto para la fase de construcción del edificio como para toda la infraestructura, amoblamientos e instalaciones que sean necesarias.

Recomendaciones técnicas

Para la construcción del nuevo edificio, se solicitó asesoría de una empresa IT externa, la cual realizó ciertas recomendaciones importantes a tener en cuenta.

2. Acceso a Data Center:

El Data Center es un sector que posee información sensible e importante para el funcionamiento de los sistemas, cualquier tipo de intervención de un intruso podría llegar a afectar el correcto funcionamiento del sector y por ende de los sistemas, ya sea por rotura de equipamiento, eliminación, modificación de datos maliciosamente, etc.

Para reducir al mínimo este tipo de riesgos lo conveniente es que se añada seguridad en el acceso al sector.

Se recomienda la instalación de un “Lector de tarjetas inteligentes, interruptor de pared con banda magnética”.

La tarjeta inteligente, funciona como una Cédula de Identidad Digital y muestra información sobre su puesto de trabajo, esto es sumamente importante para identificar al personal encargado del Data Center.

El Lector funciona como un intérprete de la información que posee la tarjeta y es capaz de permitir o denegar el acceso a ciertas áreas de un edificio, según la información seteada como primer instancia.

Lector de tarjetas inteligentes



Figura IV - 219: Lector de tarjetas inteligentes multiCLASS SE® RMPK40
Fuente: <https://www.hidglobal.mx/products/readers/multiclass-se/rmp40>
Fecha: 30/10/2021

3. Piso técnico elevado:

El piso técnico elevado es un piso que permite disponer bajo él distintas instalaciones técnicas, tales como domótica, telecomunicaciones o electricidad, con fácil acceso para ser registradas para su mantenimiento regular. Es una solución versátil, modular y escalable que ayuda a optimizar toda la infraestructura del Data Center. Bajo las baldosas técnicas pasa el cableado, sistemas antiincendios, suministros de energía y la distribución del aire refrigerado, etc.

Recomendamos la implementación del piso técnico de Acero Cemento, ya que en caso de sobrecalentamiento de los cableados sería menos probable que ocurriera un accidente. Algunas de sus características son:

- Panel de piso técnico, fabricado en chapa de acero, rellena con material de cemento.
- Se presenta en dos modalidades: sin revestir o revestido en HPL (laminado de alta presión) antiestático de 0.16 cm de espesor.
- En ambas presentaciones su superficie metálica es protegida con pintura electrostática en polvo epóxica.
- Su material de relleno cementicio tiene como objetivo absorber las vibraciones y mejorar la resistencia a las cargas estáticas y dinámicas.

Piso técnico elevado



Figura IV-220: Piezas de acero cemento

Fuente: <https://www.decofloor.com.ar/acero cemento.html>

Fecha: 30/10/2021

4. Instalación de UPS y estabilizadores de tensión:

Es necesario realizar la instalación de UPS y estabilizadores de tensión para cuando haya un desperfecto en el funcionamiento del suministro de energía eléctrica o una interrupción de esta.

Un UPS es un dispositivo que permite tener flujo de energía eléctrica mediante baterías, cuando el suministro eléctrico falla.

Un estabilizador de voltaje es un dispositivo electrónico cuya función es corregir el voltaje existente en la línea de energía eléctrica.

Se recomienda:

- Que la instalación del equipamiento sea fuera del Data Center.

- Se debe asegurar que el UPS a comprar sea capaz de soportar toda la carga energética de los equipos que se decida conectar.
- La autonomía del UPS es otro de los factores a considerar, ya que es el tiempo durante el cual el UPS es capaz de proporcionar energía almacenada en su batería, en caso de corte energético.
- El UPS debe ser fácil de instalar en un rack, fácil de configurar, monitorear y administrar.
- La instalación del estabilizador de voltaje debe realizarse antes de la instalación del UPS.

UPS



Figura IV-221: Smart-UPS RT de APC 5000 VA 230 V

Fuente: <https://www.apc.com/shop/ar/es/products/Smart-UPS-RT-de-APC-5000-VA-230-V/P-SURTD5000XLI>

Fecha: 30/10/2021

Características del UPS recomendado:

- Capacidad eléctrica de salida: 3.5Kilovatios / 5.0kVA.
- Voltaje de salida nominal: 230V.
- Convertible en torre/rack: Protege la inversión inicial en el SAI al migrar de entornos de torre al montaje en rack.
- Baterías externas Plug-and-Play: Garantiza el suministro eléctrico limpio e ininterrumpido cuando se añade tiempo de autonomía adicional al SAI.

- Firmware actualizable por flash: Instale las actualizaciones de firmware de mantenimiento de forma remota a través del FTP.

5. Sistema extintor de incendios

Se deben instalar los pertinentes detectores de gases y sistemas de seguridad correspondientes para prevenir y minimizar el impacto de un potencial incidente con fuego dentro del data center.

La selección de extintores se basa en los tipos de materiales que pueden causar un incendio.

A continuación, se listarán los relacionados al tema:

Fuego Clase A: Son los siniestros que se producen a raíz de materiales orgánicos sólidos como lo son la madera, el cartón, papeles, telas, etc. Su simbología internacional lo representa con un triángulo verde con la letra A en su interior.

Fuego Clase C: Estos incendios son originados por equipamiento eléctrico energizado, como, por ejemplo, computadores, servidores, herramientas eléctricas, microondas, etc. Los extintores para estos casos llevan un círculo azul, con la letra C en el interior.

Tipo de extintor a utilizar

Para fuegos de Clase C, no todos los extintores son utilizables, ya que de lo contrario podría agravar más el siniestro. Por lo mismo es que a continuación se detallan cuáles son los extintores a utilizar en caso de un incendio que afecte a los servidores.

- Extintor a base de agua pulverizada: Es mucho más efectivo que un extintor de agua normal, ya que no conduce la electricidad, como sí ocurriría con uno de agua normal.
Este equipo es recomendable para los fuegos A y C.
- Extintor a base de dióxido de carbono: Este es óptimo para fuegos de clase B y C.
Como el dióxido de carbono se encuentra bajo presión, al ser liberado de forma repentina, su temperatura puede bajar hasta los -79°C , enfriando el material en combustión rápidamente y desplazando el oxígeno.
- Extintor a base de polvo químico: Son buenos combatiendo fuegos de clase A, B y C.

Sirve para cortar la reacción en cadena y sofocar el fuego, al fundirse con el calor, formando una barrera entre el oxígeno y el material en llamas.

2. Si consideramos que trabajan, como mínimo, dos personas en cada una de las áreas detalladas, cuál es el tipo de estructura organizativa mostrada en el organigrama. Además, podría explicar cuáles otros tipos de estructuras organizativas podrían utilizarse.

- La estructura organizativa mostrada en el organigrama es “DEPARTAMENTAL”.

Matricial: Combina la departamentalización por funciones y por proyectos (o productos, mercados o clientes) adoptando la forma de una matriz de doble entrada, en la que especialistas de diferentes departamentos funcionales se unen para trabajar en proyectos específicos. Cada miembro de un grupo recibe instrucciones del Líder del proyecto y del Director del departamento funcional.

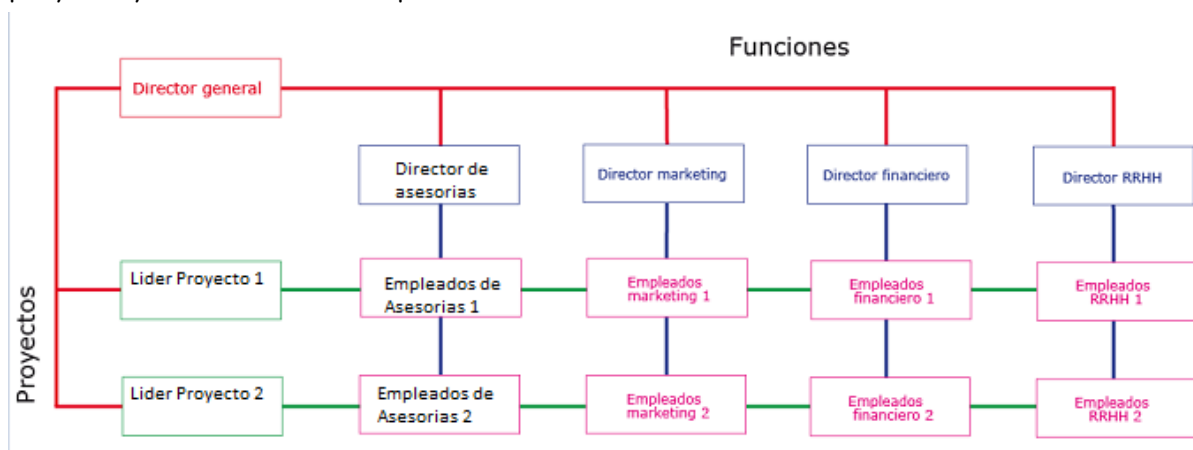


Figura IV-222: Organigrama Matricial

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

Jerárquica: Utilizada en Pymes, están dirigidas por un director/gerente general. Cada jefe tiene a cargo la supervisión de sus empleados.

El poder está centralizado, se basa en el principio de jerarquía y en el mantenimiento de la unidad de mando (cada trabajador sólo recibe órdenes de un jefe).

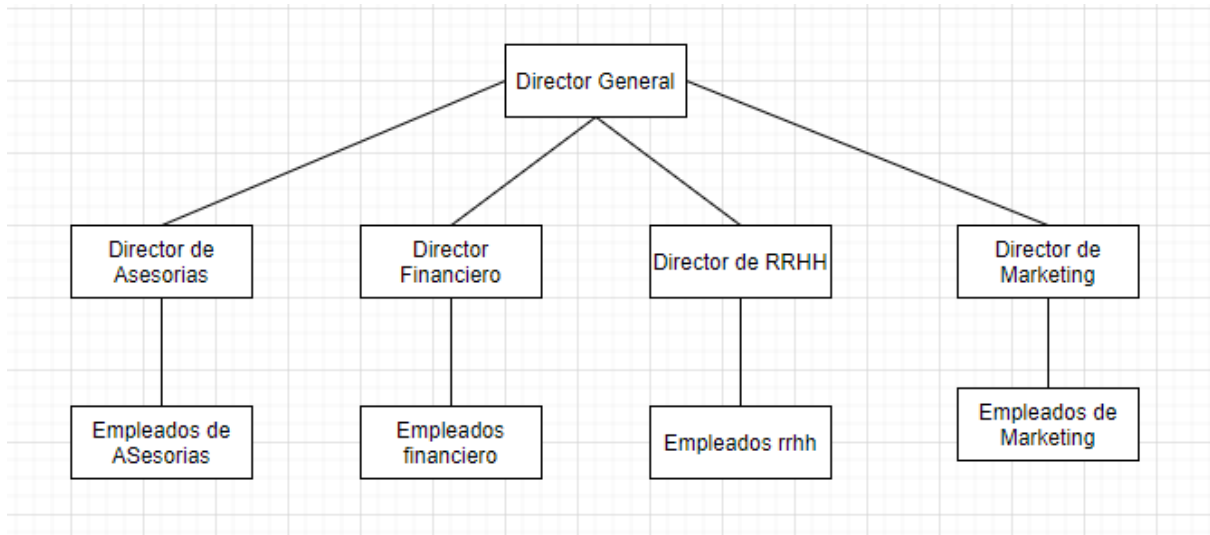


Figura IV-223: Organigrama Jerárquica
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

Por Equipos o productos:

Se aplica principalmente a los procesos de manufactura de un departamento o con un determinado equipo.

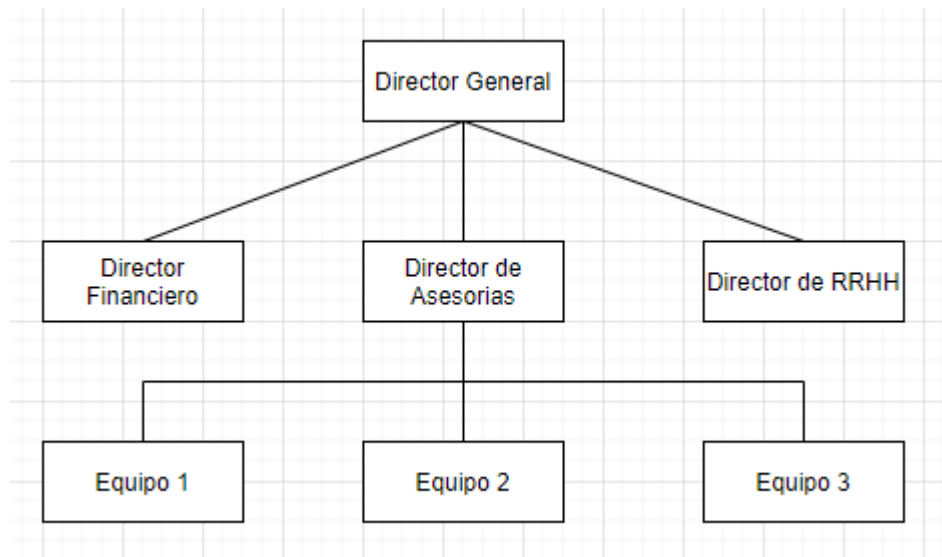


Figura IV-224: Organigrama Por Equipos
Fuente: Elaboración Propia
Fuente: 30/10/2021

3. Servicios que brinde el área seleccionada

- Consultoría externa por parte de expertos en tecnologías específicas cuyo conocimiento suplementa una falta de expertise interna en la empresa.

- Servicio de staffing para desarrollos específicos dentro de la compañía , ya sea in-situ con personal integrándose a los equipos o bien con equipos externos conformados especialmente para la tarea.
- Asesoramiento sobre rendimiento de Productos de Software, recopilación y análisis de estadística sobre los mismos.
- Análisis de mercado y tendencias en productos similares.
- Transformación digital y optimización de procesos internos.
- Automatización de procesos internos.
- Capacitación y perfeccionamiento de la dinámica de trabajo de los equipos internos en metodologías Ágiles.
- Asesoramiento en cuanto a la accesibilidad de los productos o servicios desarrollados para que puedan ser aprovechados por todas las personas.
- Capacitación técnica a los equipos internos de desarrolladores.
- Asesoría técnica sobre equipamiento informático de la empresa.

4. “Retroalimentación a 360°” en el área Asesoría IT Externa.

Caso: ¿Cuáles serían todas fuentes de información y acciones que Ud. aplicaría como Jefe del área seleccionada para poder aplicar correctamente la retroalimentación a 360°, para mejorar su propia gestión a cargo del área?.

La retroalimentación a 360° consiste en una evaluación de los comportamientos, habilidades y competencias de una persona realizada por personas de su entorno.

Como empresa asesora para obtener la retroalimentación 360° es que :

- Se diseñan encuestas, que se realizan luego de terminar cada asesoría sobre el trabajo realizado, qué problemas tuvieron, como lo solucionaron, qué soluciones se pueden aplicar, que se realizó de manera correcta sin inconvenientes.
- Se dispone de un mail para recibir quejas, felicitaciones, etc, de las empresas que nos contratan en orden de obtener un feedback.

- Es importante la opinión de los equipos y personas de las empresas que opinen sobre los trabajos que están llevando a cabo, para corregir algún problema si lo hay, mejorar alguna tarea, etc

- Cada cierta cantidad de tiempo, todo el personal de la empresa debe organizar una retrospectiva donde analizarán las encuestas, quejas/felicitaciones, que se hizo bien, mal, como se puede solucionar, que se puede mejorar.
- Cada persona de la empresa puede aportar nuevos conocimientos que se puedan aplicar.

5. Coaching Eficaz

Analizar la aplicación del “Coaching Eficaz” en el área seleccionada. O sea, de qué forma revelaría la situación del personal y cuáles acciones realizaría Ud. como Jefe del área seleccionada para poder aplicar correctamente el coaching.

Realizar eventos grupales e informales, como cenas o fiestas, fuera del horario laboral con el fin de que los empleados puedan distenderse y formar lazos entre los miembros del equipo. Además, el director del área se reunirá con cada uno de los miembros del equipo de trabajo, con el objetivo de dialogar acerca de los resultados obtenidos, y en caso de que estos no sean los deseados se va a encargar de indagar cuáles fueron los causales para poder corregirlos. Es por ello que el director del área procura contener a las personas, brindándoles ayuda y recompensas en caso de que sea necesario. Al mantener la puerta de la oficina abierta, el director fomenta que todos aquellos que necesiten exponer alguna nueva idea o interactuar con él tengan un acceso fácil a su oficina. Además, brinda su teléfono y mail personal para que cualquier miembro del equipo pueda informar una urgencia en cualquier momento. Diariamente el gerente se reúne con los miembros del equipo de forma espontánea para poder establecer cuál es la situación actual y cuáles son las acciones necesarias para llegar al estado deseado.

6. Características de un equipo de trabajo efectivo y un equipo de trabajo equilibrado.

Trabajo Efectivo:

Libre expresión de todo el personal

- Es importante que todos participen en las reuniones y las tomas de decisiones. Estas decisiones están consensuadas y el personal experto en ciertos temas

pueden dar a conocer su punto de vista y la mejor solución para el problema o tema en discusión.

- Ambiente colaborativo en Asesoría externa TI, quienes tengan problemas puedan acudir a otros para resolverlos.

Principio del trabajo en conjunto

Se logra mediante una delegación eficaz del líder, generando sinergia entre los miembros del equipo de trabajo, cuando los resultados del trabajo en conjunto son mejores que los resultados del trabajo individual.

- Para lograr una confianza y conexión más fuerte entre los equipos y el líder, se delegan las decisiones a los equipos que bajo la supervisión del líder, deben realizar reportes semanales sobre los avances o problemas en las tareas asignadas, así como las soluciones que pensaron, implementaron si las hubiese. En caso de tareas cuyos problemas no pudieron resolver, se puede acudir a otros equipos o personal incluido el líder, para encontrar una solución rápida.

Asumir riesgos

Todos están dispuestos a asumir riesgos, ya que hay una adecuada planificación y gestión de riesgos de parte del líder.

- Debido a la adecuada planificación y gestión de riesgos del líder, el personal puede tomar riesgos al realizar sus tareas, ya que los riesgos están contemplados y existen medidas preventivas y correctivas. Cuando el cliente no acepte las asesorías del equipo, estos deben poseer una asesoría secundaria en caso de seguir la no aceptación.

Espíritu de coaching

Existe espíritu de coaching entre todos los integrantes del equipo, mediante la aplicación de las principales actividades del coaching: Saber escuchar de distintas fuentes y estar atento a lo que le ocurre o piensa cada persona de su equipo, acompañar a cada uno en situaciones difíciles o que no se sabe cómo continuar, proveer los recursos necesarios, contener anímicamente y ayudar en todo lo que fuere necesario para cada persona.

- Existen iniciativas, deseos y voluntad de participación, respeto por todos y siempre por los miembros que están dispuestos a colaborar y escuchar a otros. Todos los integrantes que componen el equipo del área deberían tener la confianza suficiente en su trabajo. Además, se realizan trabajos grupales para

mejorar la unión dentro del equipo y que dentro del mismo se apliquen metodologías de coaching.

- Retroalimentación de todos los integrantes del equipo de trabajo a los efectos de pensar y poner en práctica permanente acciones de mejora continua, esto se puede aplicar a través de reuniones periódicas, en las que se discutan las funcionalidades y diseño del sistema, los fallos que han ocurrido últimamente, cuáles son los más frecuentes y cómo se pueden evitar y mejorar.
- Control y seguimiento individual, en caso de que un integrante esté teniendo problemas, se puede identificar rápidamente, y así poder ayudarlo a encontrar una solución y avanzar.

Objetivos comunes y metas claras

Hay objetivos comunes y metas claras bien arraigados en todos los miembros.

- Los miembros del equipo deben tener claras las metas y objetivos del área.
- Se pueden hacer reuniones periódicas en donde se discuten los pasos a seguir y cualquier cambio en los objetivos.

Iniciativas, deseos y voluntad de participación

Existen iniciativas, deseos y voluntad de participación, respeto por todos y siempre los miembros están dispuestos a colaborar.

- En la empresa de asesoría IT se busca que los empleados, indiquen en qué tipo de trabajo, asesorías quieren estar y realizar de acuerdo con su experiencia, gustos. La decisión final estará a cargo de la gerencia, o líder de equipo que es quien más conoce a las personas.
- Todos los integrantes de los equipos deben tener confianza en sí mismo, iniciativa a realizar tareas que antes no hacía. También se debe respetar a los compañeros, en caso de que tenga un problema que no pueda solucionar, podrá poner al tanto a su equipo u otros equipos, para así buscar la mejor solución .
- Todos los miembros de un equipo deben estar abiertos a colaborar.

Aceptación de decisiones por consenso general

Aceptación de decisiones por consenso general, aun cuando existan divergencias individuales.

- Se busca que las decisiones sean por consenso. En los casos en que no se llegue a un consenso, se debe buscar entender el punto de vista de los demás, en caso de que no corresponda, explicar por qué no es la decisión adecuada a tomar.

Buena relación de los miembros con otros integrantes de otros proyectos y otras áreas
Buena relación de los miembros con otros integrantes de otros proyectos y otras áreas, para aprovechar las experiencias ajenas y poner en valor las propias.

- Siempre debe existir una relación respetuosa con el resto de la organización. Se pueden realizar eventos en los que participen los miembros de la organización para afianzar las relaciones entre las áreas.
- Se realizan reuniones sobre herramientas y tecnologías específicas, etc. para que todos puedan aportar ideas o metodologías de cómo sacarle mayor provecho y aplicarla de la mejor manera.

Retroalimentación

Retroalimentación de todos los integrantes del equipo de trabajo a los efectos de pensar y poner en práctica permanente acciones de mejora continua.

- Es importante que todos los integrantes opinen y aporten en relación a los procesos realizados. De esta manera, se pueden realizar correcciones y mejoras a las tareas diarias.
- Reuniones en las que se discuta, los trabajos hechos, soluciones presentadas, problemas que debieron resolver. Qué otras soluciones podrían haber aplicado. De esta manera los equipos y personas crecen y se les facilita realizar sus tareas.
- Posibilidad de que quien quiera pueda aportar nuevas tecnologías, herramientas, etc. que crea que sea de valor para la empresa.

Equipos Equilibrados

Cantidad de integrantes

Cantidad de integrantes, de acuerdo con recomendaciones de alcance de control del líder.

- La cantidad de integrantes depende de la capacidad de control, coaching del líder. Debe poder ayudar y resolver los problemas que tengan los integrantes de su equipo.
- La cantidad de integrantes depende también del proyecto de asesoría al cual fueron asignados. Sí es muy grande es posible sea necesario asignar 2 equipos con sus respectivos líderes.

Disponibilidad de tiempo

- La jornada de tiempo para la empresa de asesoría es de 8hs por día seguidas. La jornada de 8hs también puede ser de tiempo partido, depende de la empresa que contrate y como trabaje(si requiere que se trabaje en las oficinas de ellos).
- Líder de equipo debe trabajar tiempo completo.
- Los integrantes de los equipos pueden trabajar en 2 asesorías a la vez (4hs cada una) en caso de que la asesoría no sea grande o muy grande.

Necesidades personales y fines propios.

- La empresa debe tener a disposición de sus empleados, espacio de esparcimiento(Juegos de mesa, jardín si lo posee para momentos de relajación de los empleados), comedor, cocina.
- Días de franco, establecidos por ley, además por examen final de la facultad, fechas especiales como casamiento, etc.

Actitud

- Positiva: Actitud positiva en el trabajo y con el equipo también.
- Negativa: El líder del equipo es quien debe trabajar con técnicas de coaching, motivación en orden de que estas actitudes no ocurran de nuevo.
- Colaboración: En caso de haber encontrado un problema sin solución debe haber colaboración para encontrar la solución e implementarla.

Roles

Los roles son orientados a la tarea, deben enfocarse a cumplir sus objetivos de su puesto, algunos de los puestos son:

- Nuevas tecnologías.
- Calidad, QAs.
- Automatización.
- Seguridad.

Personalidad

Para un buen trabajo en equipo no es necesario un tipo de personalidad en particular, muchas veces lo que es más importante es el esfuerzo que ponen las personas en dar lo mejor de sí mismos. Todos los tipos de personalidades poseen ventajas y desventajas, lo importante es saber sacar provecho de las buenas cualidades que posee cada uno según lo requiera el equipo.

Ingenio, creatividad, generación de ideas, inquietudes, nuevos proyectos, etc.

- Son sumamente valoradas las personas que buscan constantemente superarse a sí mismas, probar nuevas tecnologías, compartir sus conocimientos y que intenten mejorar el resultado de las tareas que realizan.
- Siempre es bueno para el equipo poseer personas que tengan estas cualidades.

Competencias técnicas y nivel de capacitación.

- Para la ejecución de proyectos y tareas se debe asignar al personal capacitado en dicha actividad en particular.
- Se deben dar capacitaciones y cursos, preparándolos para nuevos proyectos o actividades de las cuales se tenga medio o poco conocimiento.
- Lo importante es que cada uno no pierda la iniciativa por adquirir nuevos conocimientos.

Adaptabilidad al stress.

- Es importante la formación del personal en afrontar y manejar situaciones críticas.
- Se debe planificar con tiempos de holgura, para evitar el stress por la sobrecarga de tareas.
- Las personas que trabajan en un equipo de este tipo, deben saber manejar sus niveles de estrés para evitar problemas mayores, tanto para la persona en particular como para el equipo completo.

7. Funciones que podría tener un Tablero de comandos del área “Asesoría IT Externa” y el diseño de la pantalla principal del mismo.

El tablero de comando principalmente debe:

1. Incluir toda la información que cambia constantemente y que ha sido definida como potencialmente estratégica.
2. Brindar la información que se considere suficientemente significativa como para que sea motivo de análisis por parte del gerente.
3. Información que pueda ser comprensible y analizable para su discusión en las reuniones entre superiores, subordinados y pares.

Características del tablero:

1. Configuración de indicadores.
2. Configuración de atributos.
3. Configuración de valores objetivos o críticos.
4. Extracción de datos, exportación a Excel y pdf.
5. Generación de nuevos indicadores a partir de los creados.
6. Comparación de resultados con valores objetivos o críticos.

Indicadores:

1. Porcentaje de asesorías exitosas vs porcentaje con problemas por mes.
2. Cantidad de problemas presentados por mes.
3. Duración de asesorías en promedio por mes.
4. Porcentaje de asesorías detenidas por mes.
5. Cantidad de asesorías que solicitan ayuda fuera del equipo.
6. Tipo de asesorías que solicitan ayuda fuera del equipo.



Figura IV-225: Indicador problemas por mes
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 30/10/2021



Figura IV-226: Indicador asesorías exitosas por mes
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 30/10/2021

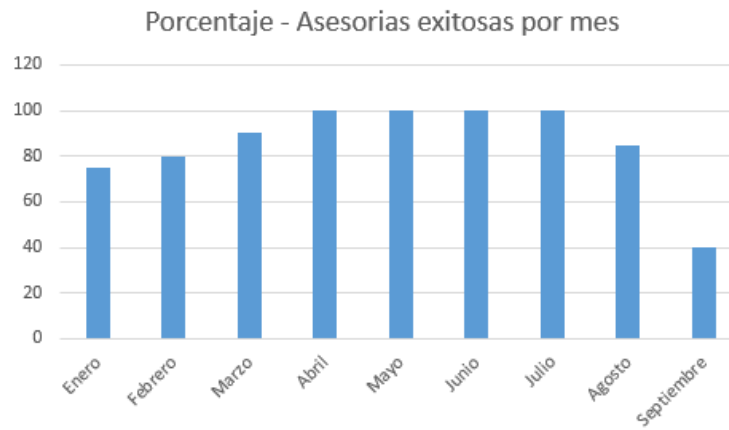


Figura IV-227: Indicador asesorías exitosas por mes
Fuente: Elaboración propia
Fecha: 30/10/2021

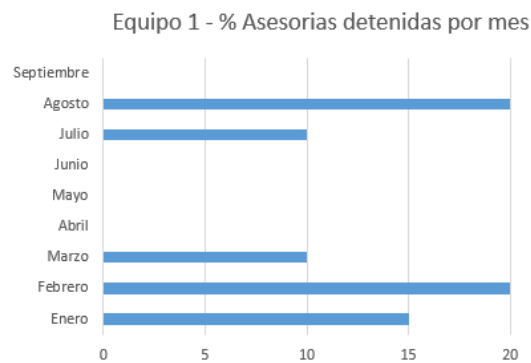


Figura IV-228: Dashboard para Empresa Asesoría Externa
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

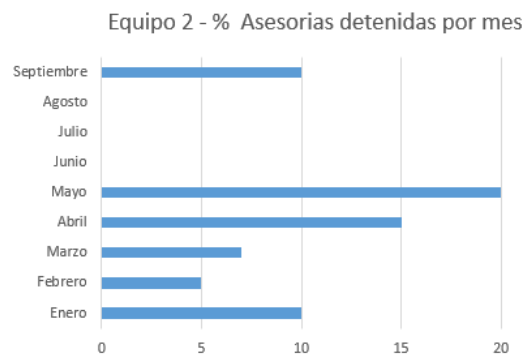


Figura IV-229: Dashboard para Empresa Asesoría Externa
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

8. Estrategia de mejora del área “Asesoría IT Externa”.

Caso: Elaborar una estrategia de mejora del área seleccionada, que contenga como mínimo 20 actividades a realizar en los próximos 2 años, distribuidas según el momento de ejecución (por ej. con cronograma mensual). La estrategia tiene que estar orientada a mejorar día a día la calidad en la gestión del área, por ej. mejorar el rendimiento del personal, mejorar los resultados, apoyar a los objetivos de la empresa u organización, tener una adecuada relación con otras áreas, eficiencia, generación proactiva, reducción de errores, mejoramiento de relaciones interpersonales, satisfacción continua de los Clientes internos y externos, potenciar fortalezas, aprovechar oportunidades, reducir debilidades y estar preparado para las amenazas, etc.

Primer Trimestre - Año 2022

- Relevamiento de procedimientos y prácticas en las distintas áreas de la empresa.
- Creación de una página indexada sobre los procedimientos en las distintas áreas para uso interno y capacitación del personal (wiki).
- Entrevistas a los líderes de áreas sobre las dificultades y oportunidades de mejora de su área.
- Elaboración de un mapa de fortalezas y debilidades a nivel empresa y a nivel de áreas empresariales.
- Relevamiento de equipamiento técnico y elaboración de inventario, diagramas de red y servidores.
- Elaboración de plan de comunicaciones internas sobre el proceso de mejora.

Segundo Trimestre - Año 2022

- Charlas informativas a la empresa del plan de mejoras y los resultados del relevamiento, siguiendo el plan de comunicaciones internas elaborado.
- Creación de Objetivos Estratégicos de mejora para las diferentes áreas de la empresa, en conjunto con los líderes de las mismas.
- Elaboración de planes de capacitación para los jefes de áreas, líderes de equipos e inclusive integrantes de equipos, de acuerdo con el plan estratégico establecido y las oportunidades de mejora.
- Elaboración de encuestas a todo el personal sobre el clima laboral en sus equipos, oportunidades de mejora, fidelización con la empresa, herramientas de trabajo.
- Elaboración de presupuestos de renovación de equipamiento e infraestructura si fuera necesario, de acuerdo con lo relevado anteriormente.

- Diseño de métricas de desempeño para los diferentes equipos en las distintas áreas , de acuerdo con los Objetivos Estratégicos establecidos.

Tercer Trimestre - Año 2022

- Capacitación a los equipos de desarrollo en cuanto a metodologías ágiles .
- Capacitaciones técnicas a los equipos de desarrollo en tecnologías específicas.
- Cursos de accesibilidad en el desarrollo de aplicaciones.
- Entrevistas a los jefes de área y entrevistas grupales a los equipos para medir el clima laboral.
- Elaboración de informes de rendimiento en base a las métricas obtenidas anteriormente.

Cuarto Trimestre - Año 2022

- Cierre del año , balance de resultados obtenidos vs Objetivos Estratégicos.
- Evaluación del rendimiento de los equipos luego de capacitarse en metodologías ágiles.
- Establecer Objetivos Estratégicos para el año siguiente junto con ,los jefes de área.

Primer Trimestre - Año 2023

- Capacitación a los jefes de área en cuanto a manejo de equipo y negociación.
- Desarrollo de presupuesto sobre programas de incentivos para los equipos .
- Puesta en marcha de sistemas de métricas para los Objetivos Estratégicos del nuevo año.
- Elaboración de un plan de comunicación interna sobre el programa de mejora e incentivos.

Segundo Trimestre - Año 2023

- Comunicación del programa de incentivos y mejora continua de acuerdo al plan establecido.
- Entrevistas a los jefes de área sobre el clima laboral, evolución del desempeño con respecto al primer semestre del año anterior y oportunidades de mejora.

Tercer Trimestre - Año 2023

- Capacitación en metodologías ágiles avanzadas a los equipos , especialmente al Scrum Master de cada equipo.
- Cursos de habilidades blandas para los líderes técnicos y jefes de áreas.
- Relevamiento de accesibilidad de los productos desarrollados de parte de expertos en el área y plan de acción en caso de ser requerido.
- Cursos técnicos de acuerdo a las especialidades de cada recurso humano.

Cuarto Trimestre - Año 2023

- Evaluación de las métricas de desempeño con respecto a los Objetivos Estratégicos de cada área.

- Entrega de beneficios y premios a los jefes de área, equipos y empleados según la mejora observada y medida , respetando el presupuesto acordado.
- Creación de plan de acción para el año próximo con sus objetivos de mejora.

Anexos



N°1: Diagrama de Casos de Usos

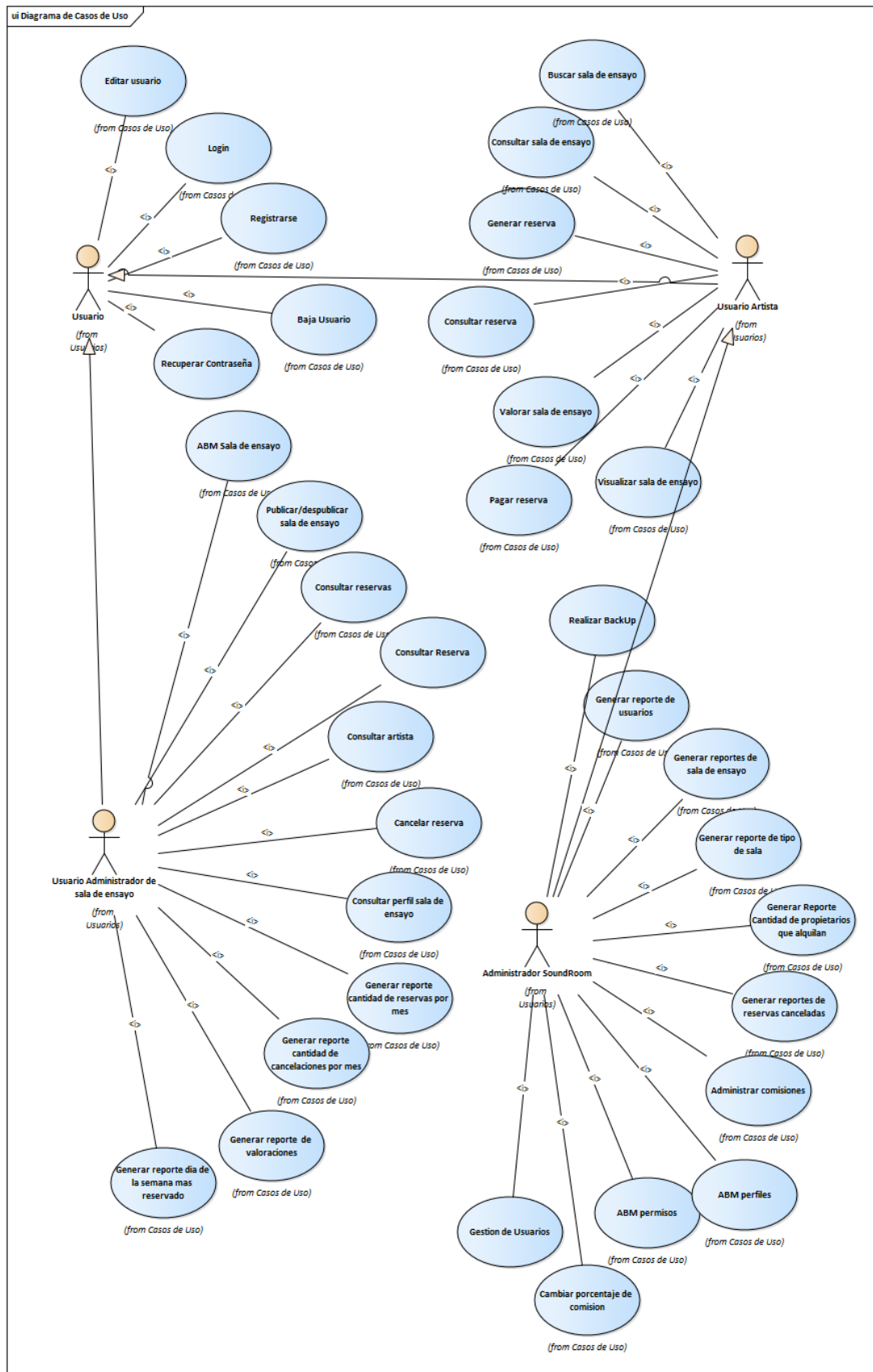


Figura AI-230 : Diagrama de casos de Uso Administrador SoundRoom

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

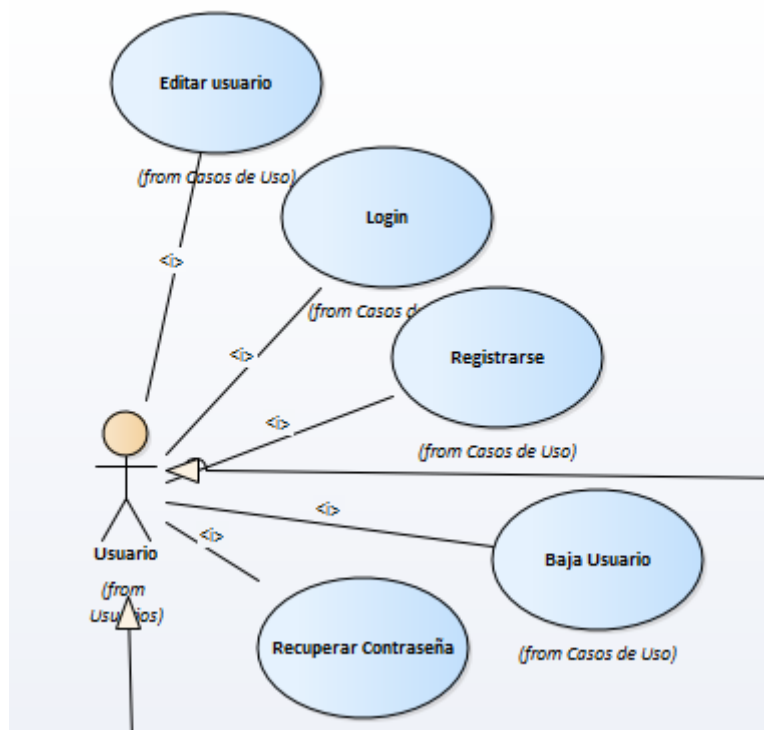


Figura AI- 231: Diagrama de casos de uso Usuario
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

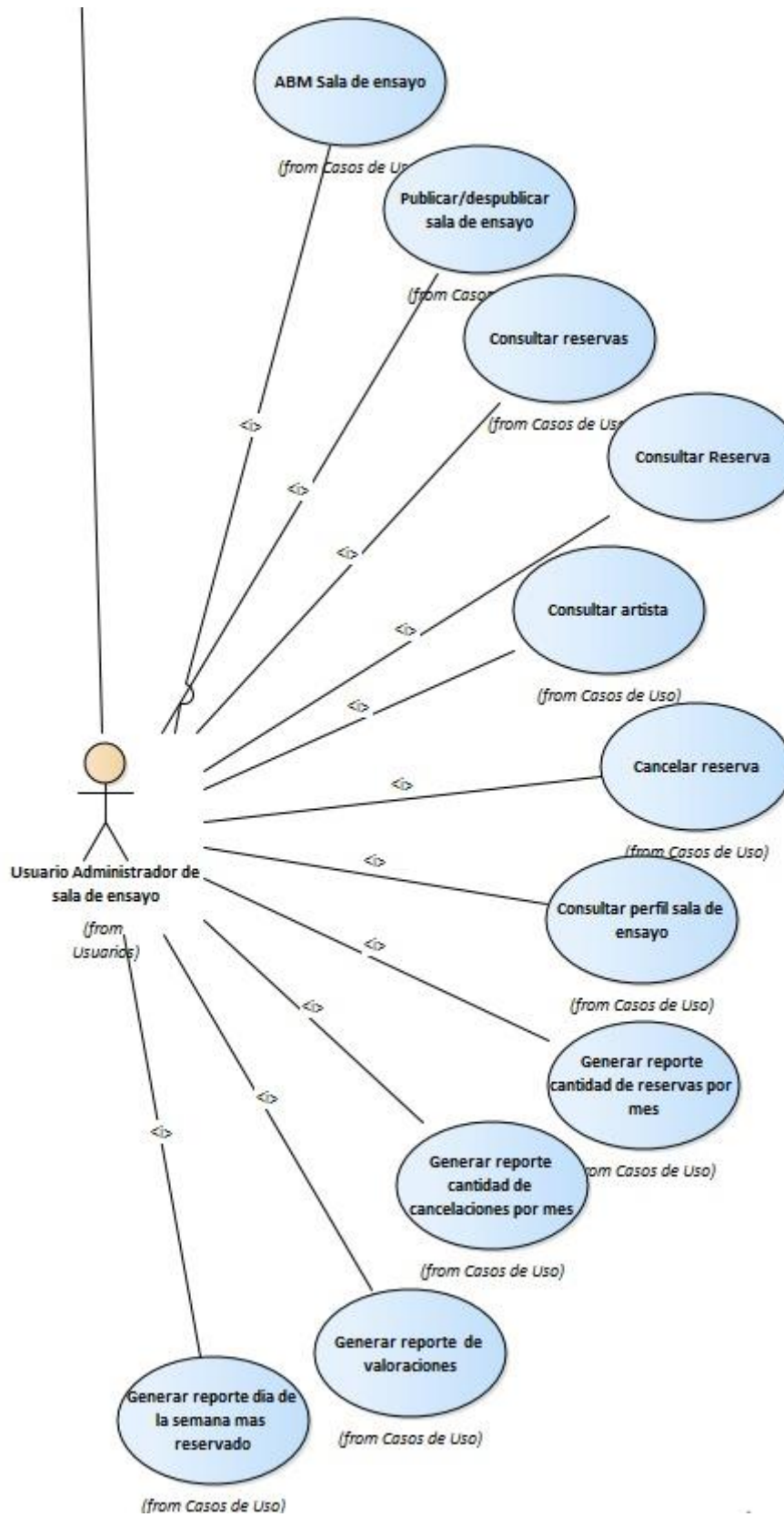


Figura AI- 232: Diagrama de casos de Uso Sala de Ensayo

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

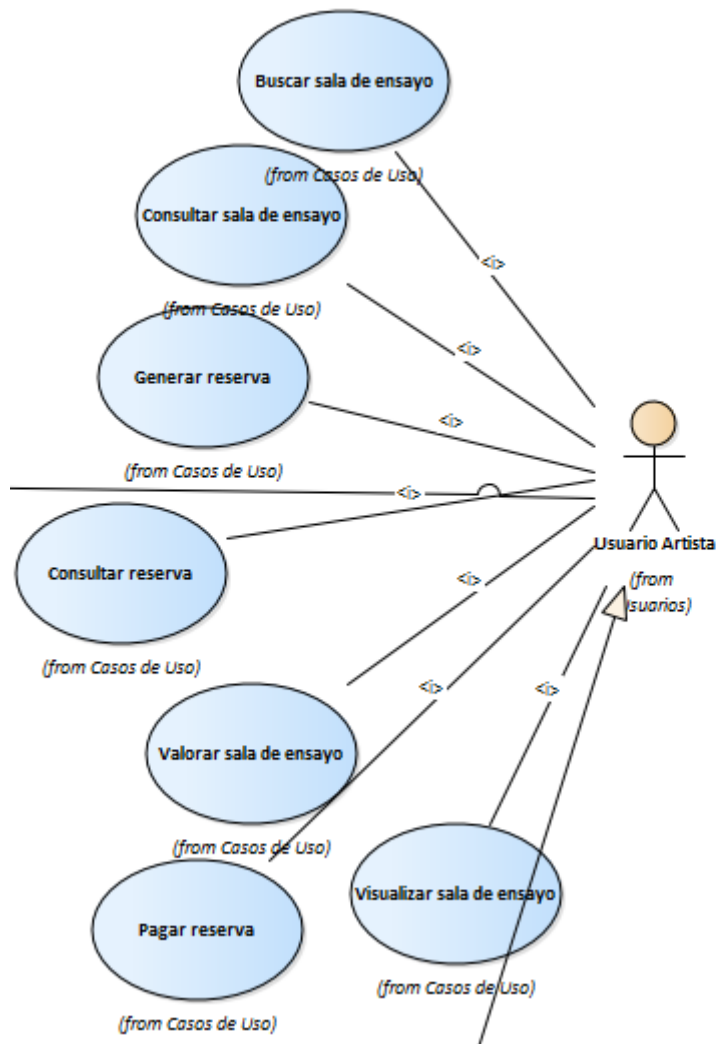


Figura AI- 233: Diagrama de casos de uso Artista
Fuente: Elaboración Propia
Fecha: 30/10/2021

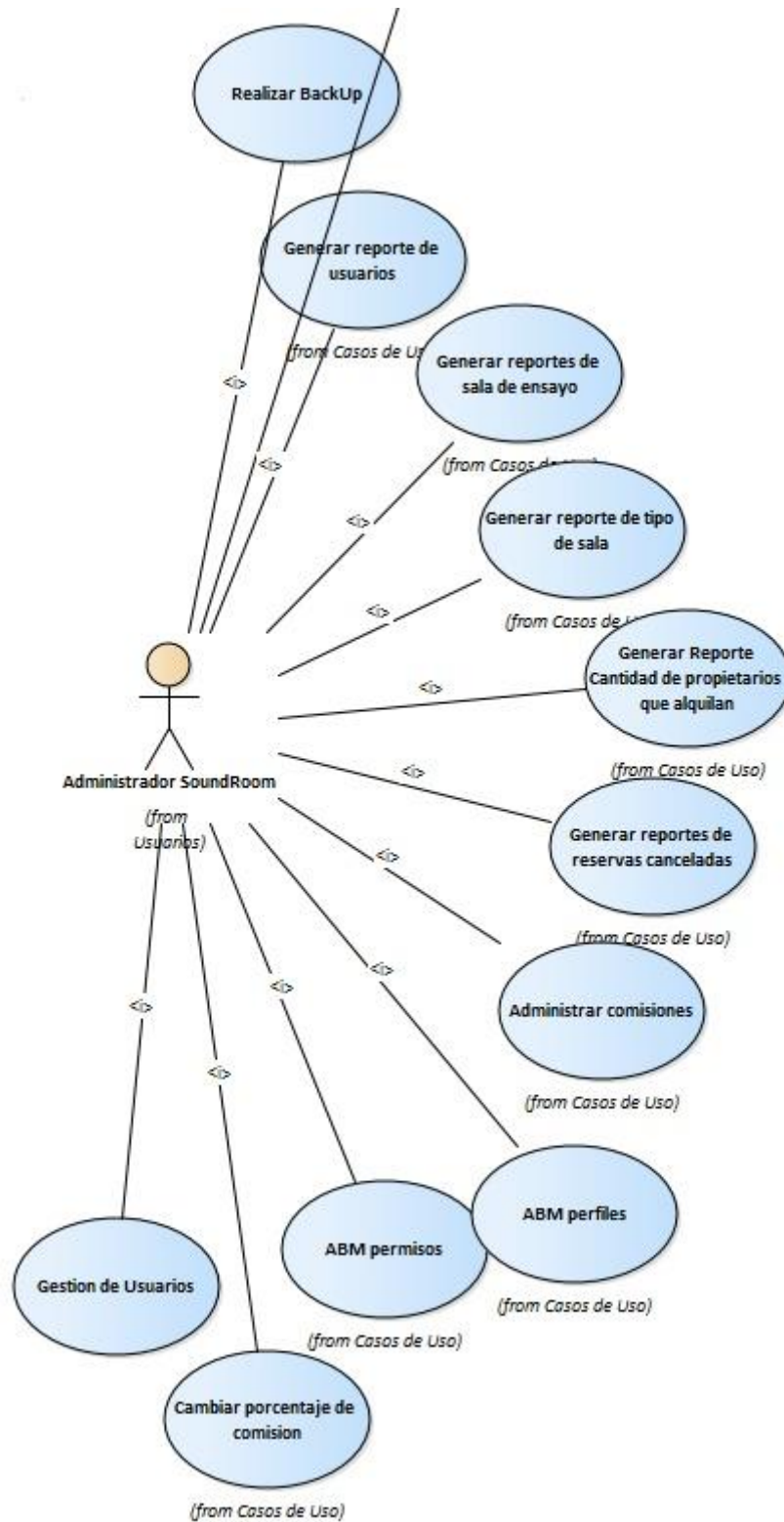


Figura AI- 234: Diagrama de casos de Uso Administrador SoundRoom

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021



Anexo N°2: Diagrama de Clases

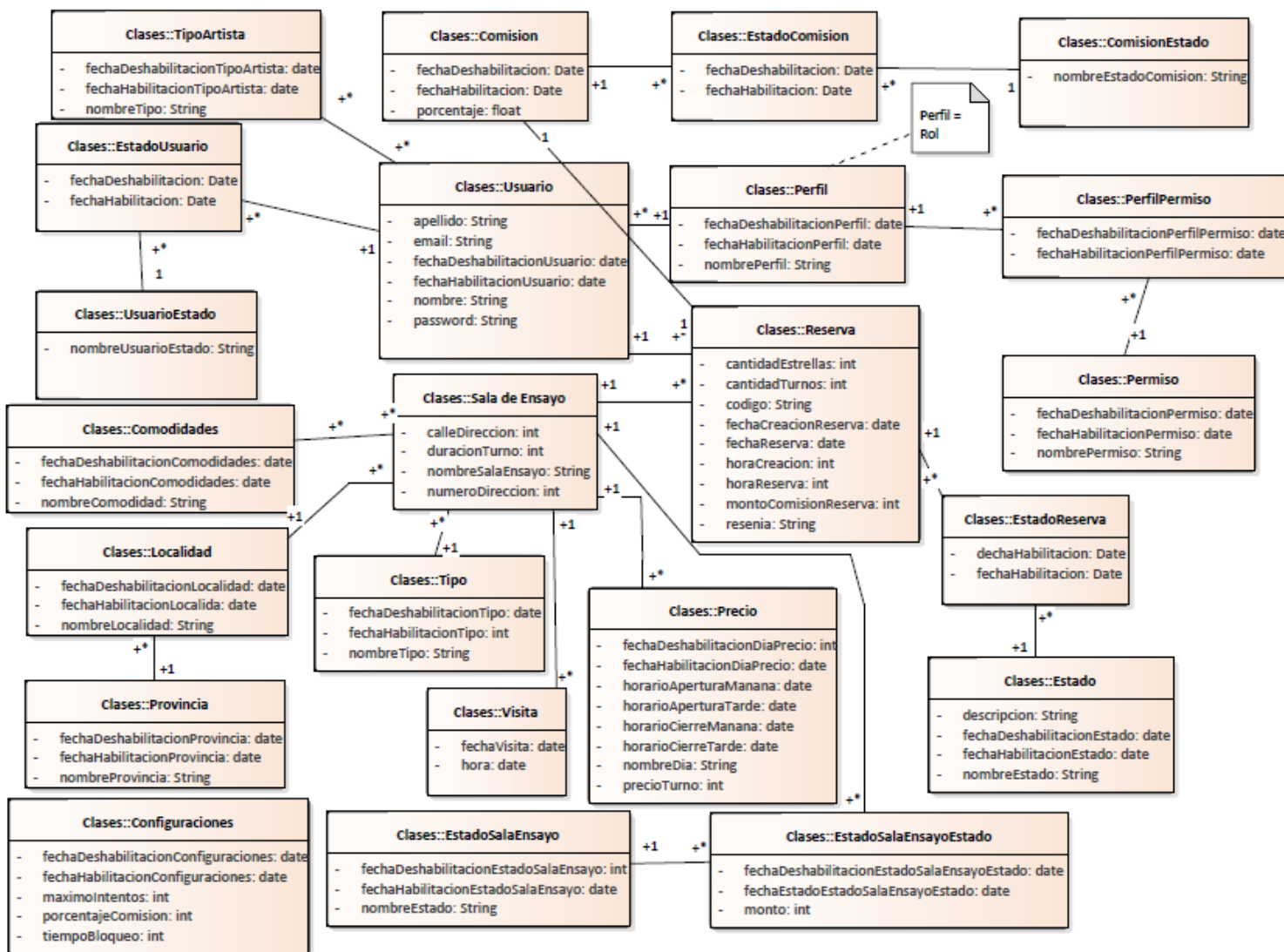


Figura AII- 235: Diagrama Clases

Fuente: Elaboración Propia

Fecha: 30/10/2021

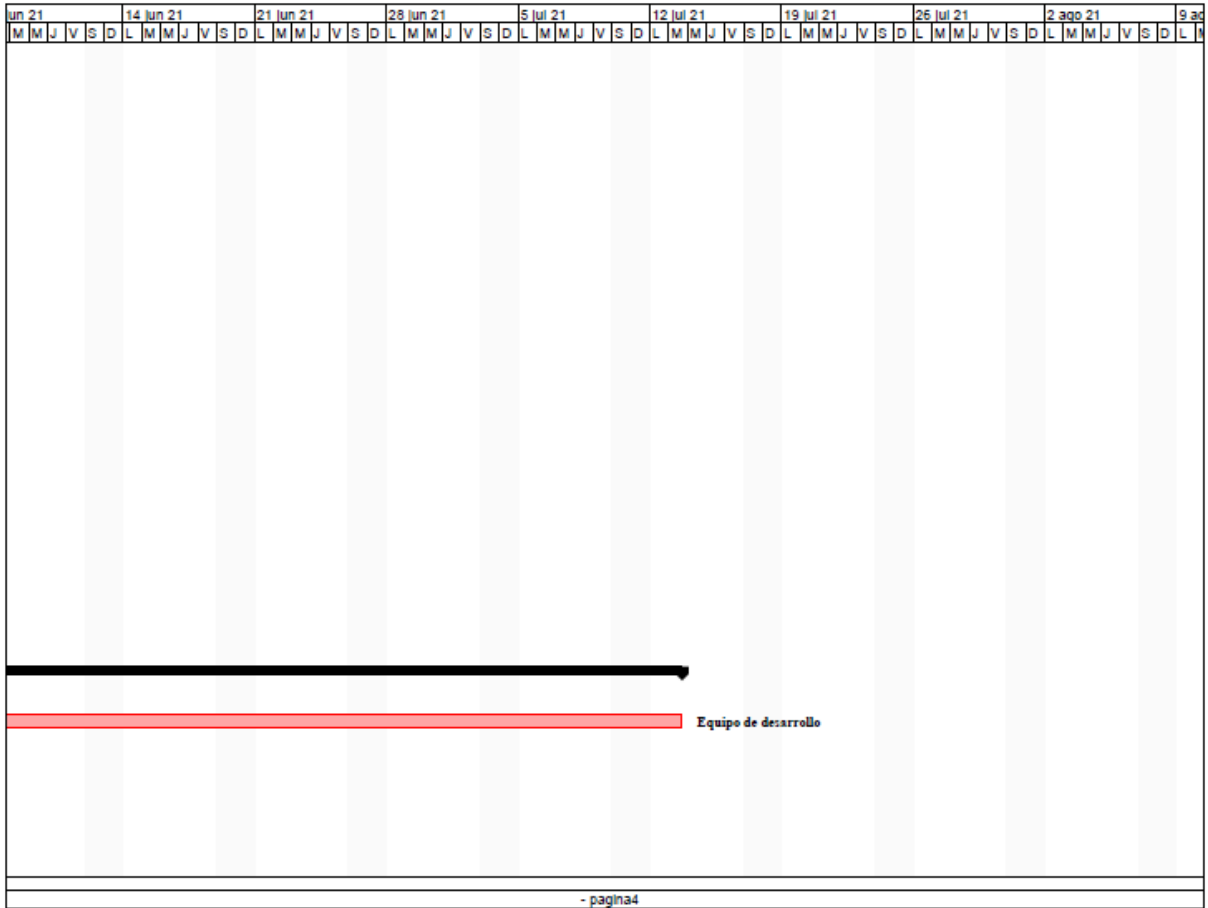


N°3: Diagrama de tiempos

	📌	Nombre	Duración	Inicio	Terminado
1		Planificación	41,875 days	09/03/21 09:00	05/05/21 17:00
2		Formación del equipo	6 days	09/03/21 09:00	17/03/21 09:00
3	📌	Presentación de distintas propuestas a los docentes	4 days	17/03/21 09:00	23/03/21 09:00
4	📌	Presentación de Idea a los docentes	1 day	23/03/21 09:00	24/03/21 09:00
5	📌	Definir actividades para el desarrollo del proyecto	5 days	26/03/21 05:00	01/04/21 17:00
6	📌	Realizar diagrama de tiempos	5 days	02/04/21 08:00	08/04/21 17:00
7		Definir puestos de trabajos para el proyecto	2 days	09/04/21 08:00	12/04/21 17:00
8		Diseñar los perfiles de cada puesto	2 days	13/04/21 08:00	14/04/21 17:00
9		Selección de puestos del equipo	2 days	15/04/21 08:00	16/04/21 17:00
10		Métodos de comunicación formal, control, retroalimentación, decisiones	1 day	19/04/21 08:00	19/04/21 17:00
11		Gestión de configuración de software	1 day	15/04/21 08:00	15/04/21 17:00
12		Definición y descripción de recursos para cada actividad	1 day	20/04/21 08:00	20/04/21 17:00
13		Elaborar Diagrama de recursos	1 day	21/04/21 08:00	21/04/21 17:00
14		Realizar Análisis de Factibilidad	4 days	22/04/21 08:00	27/04/21 17:00
15		Definir costos desagregados por recurso	1 day	28/04/21 08:00	28/04/21 17:00
16	📌	Realizar análisis de riesgo	2 days	30/04/21 05:00	03/05/21 17:00
17		Prevención de riesgos	2 days	04/05/21 08:00	05/05/21 17:00
18		Prevención a Seniority Insuficiente	2 days	04/05/21 08:00	05/05/21 17:00
19		Prevención a estructura de equipo Insuficiente	1 day	04/05/21 08:00	04/05/21 17:00
20		Prevención a compromiso del sistema por un sistema Informático	2 days	04/05/21 08:00	05/05/21 17:00
21		Prevención mala estimación de tiempos de desarrollo	1 day	04/05/21 08:00	04/05/21 17:00
22		Prevención de cambios no controlados y alcance en cambio continuo	2 days	04/05/21 08:00	05/05/21 17:00
23		Prevención a curva de aprendizaje extensa	1 day	04/05/21 08:00	04/05/21 17:00
24		Prevención a falla de software de servidores	1 day	04/05/21 08:00	04/05/21 17:00
25		Prevención a pérdida de claves de firma digital, google y apple	1 day	04/05/21 08:00	04/05/21 17:00
26		Realizar análisis de Impacto ambiental	1 day	04/05/21 08:00	04/05/21 17:00
27		Investigación y Capacitación	49 days	06/05/21 08:00	13/07/21 17:00
28	📌	Investigación sobre herramientas de desarrollo mobile	4 days	06/05/21 08:00	11/05/21 17:00
29	📌	Profundizar conocimientos	45 days	12/05/21 08:00	13/07/21 17:00
30	📌	Relevamiento	10 days	13/04/21 05:00	27/04/21 08:00
31	📌	Relevar sistemas de Información similares	3 days	13/04/21 05:00	15/04/21 17:00
32		Relevar funciones e Interfaces más Importantes de cada sistema	2 days	16/04/21 08:00	19/04/21 17:00
33		Elaborar Modelo Lógicos de los sistemas	2 days	20/04/21 08:00	21/04/21 17:00
34		Relevar Problemas y necesidades de cada función relevada	2 days	20/04/21 08:00	21/04/21 17:00
35		Elaborar comparación de funcionalidades de sistemas	2 days	22/04/21 08:00	23/04/21 17:00










- pagina 1

Predecesores	Nombres del Recurso	8 mar 21							15 mar 21							22 mar 21							29 mar 21						
		S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V
	Coordinador de Proyecto	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto]																											
2	Product Manager	[Gantt bar for Product Manager]																											
3	Product Manager	[Gantt bar for Product Manager]																											
4	Coordinador de Proyecto	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto]																											
5	Coordinador de Proyecto	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto]																											
6	Coordinador de Proyecto	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto]																											
7	Coordinador de Proyecto, Jefe de Desarrollo	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto, Jefe de Desarrollo]																											
8	Coordinador de Proyecto	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto]																											
9	Coordinador de Proyecto	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto]																											
8	Jefe de Desarrollo	[Gantt bar for Jefe de Desarrollo]																											
10	Coordinador de Proyecto	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto]																											
12	Coordinador de Proyecto	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto]																											
13	Jefe de Desarrollo	[Gantt bar for Jefe de Desarrollo]																											
14	Coordinador de Proyecto	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto]																											
15	Coordinador de Proyecto	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto]																											
16	Product Manager	[Gantt bar for Product Manager]																											
16	Analista QA 1	[Gantt bar for Analista QA 1]																											
16	Analista QA 2	[Gantt bar for Analista QA 2]																											
16	Analista QA 3	[Gantt bar for Analista QA 3]																											
16	Analista QA 4	[Gantt bar for Analista QA 4]																											
16	Analista de Datos	[Gantt bar for Analista de Datos]																											
16	Desarrollador Back-End 1	[Gantt bar for Desarrollador Back-End 1]																											
16	Desarrollador Back-End 2	[Gantt bar for Desarrollador Back-End 2]																											
16	Jefe de Desarrollo	[Gantt bar for Jefe de Desarrollo]																											
1		[Gantt bar for empty resource]																											
1	Coordinador de Proyecto[50%]	[Gantt bar for Coordinador de Proyecto[50%]]																											
26	Equipo de desarrollo	[Gantt bar for Equipo de desarrollo]																											
5		[Gantt bar for empty resource]																											
5	Analista de Sistemas	[Gantt bar for Analista de Sistemas]																											
31	Analista de Sistemas	[Gantt bar for Analista de Sistemas]																											
32	Product Manager	[Gantt bar for Product Manager]																											
32	Analista de Sistemas	[Gantt bar for Analista de Sistemas]																											
34	Product Manager	[Gantt bar for Product Manager]																											



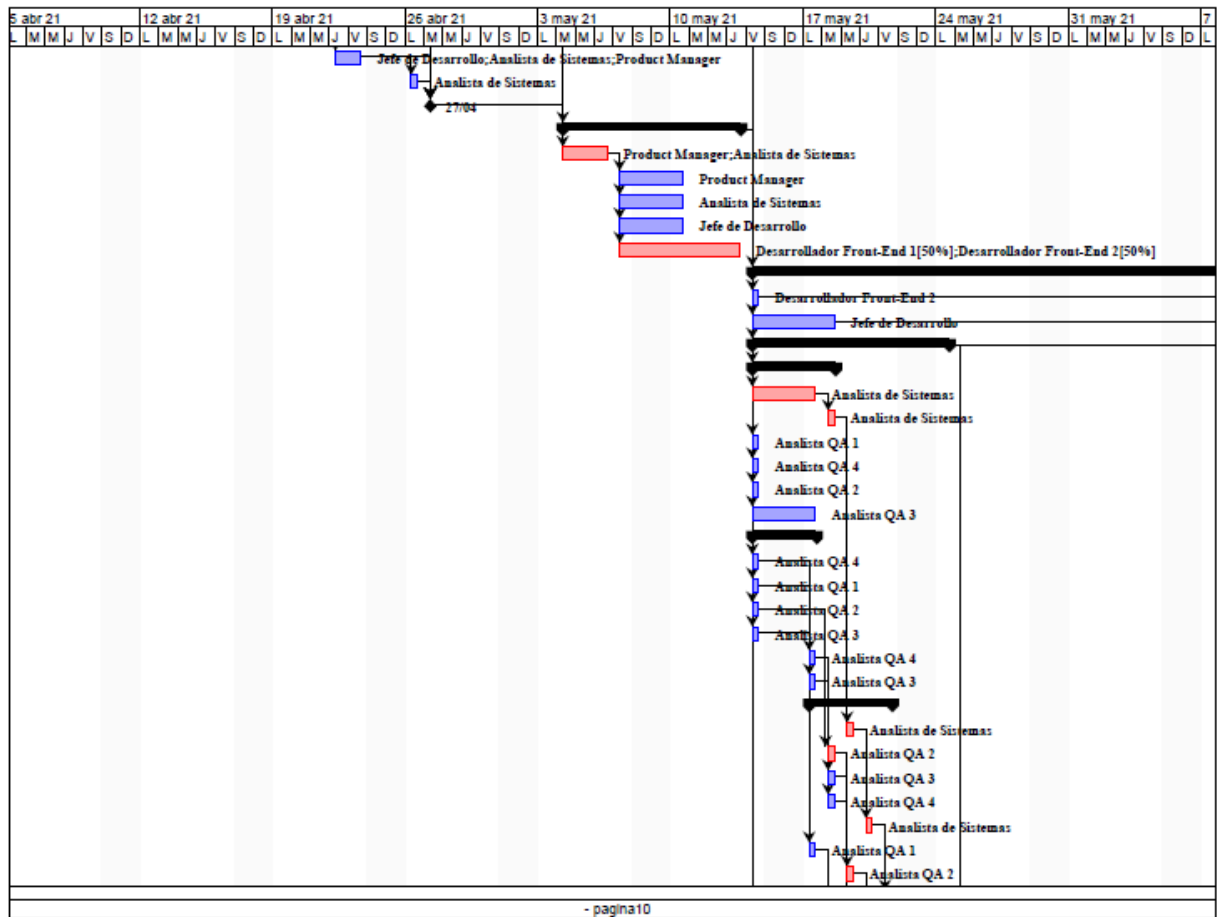
10 21	16 ago 21	23 ago 21	30 ago 21	5 sep 21	13 sep 21	20 sep 21	27 sep 21	4 oct 21	11 oct																																																																	
M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
- pagina 5																																																																										



		Nombre	Duracion	Inicio	Terminado
36		Análisis de módulos a desarrollar	2 days	22/04/21 08:00	23/04/21 17:00
37		Resumen técnico y Marco teórico	1 day	26/04/21 08:00	26/04/21 17:00
38		Entrega Etapa Requerimientos	0 days	27/04/21 08:00	27/04/21 08:00
39		Análisis del proyecto	8 days	04/05/21 08:00	13/05/21 17:00
40		Definir roles y las funcionalidades permitidas para cada rol	3 days	04/05/21 08:00	06/05/21 17:00
41		Definir objetivos y alcances definitivos	2 days	07/05/21 08:00	10/05/21 17:00
42		Realizar Diagramas de Caso de Usos	2 days	07/05/21 08:00	10/05/21 17:00
43		Realizar Diagramas de Clases	2 days	07/05/21 08:00	10/05/21 17:00
44		Realizar Bosquejos de Interfaz de usuarios	5 days	07/05/21 08:00	13/05/21 17:00
45		Diseño del proyecto	20 days	14/05/21 08:00	10/06/21 17:00
46		Diseño del logo de la aplicación	1 day	14/05/21 08:00	14/05/21 17:00
47		Definir la arquitectura	3 days	14/05/21 08:00	18/05/21 17:00
48		Diseñar User Stories	7 days	14/05/21 08:00	24/05/21 17:00
49		User Stories - Módulo Admin SoundRoom	3 days	14/05/21 08:00	18/05/21 17:00
50		Diseñar US - Administrar Comisión	2 days	14/05/21 08:00	17/05/21 17:00
51		Diseñar US - ABM Perfiles	1 day	18/05/21 08:00	18/05/21 17:00
52		Diseñar US - ABM Permisos	1 day	14/05/21 08:00	14/05/21 17:00
53		Diseñar US - Gestión de Usuarios	1 day	14/05/21 08:00	14/05/21 17:00
54		Diseñar US - Realizar BackUp	1 day	14/05/21 08:00	14/05/21 17:00
55		Diseñar US - Generar Reportes de SoundRoom	2 days	14/05/21 08:00	17/05/21 17:00
56		User Stories - Módulo Seguridad	2 days	14/05/21 08:00	17/05/21 17:00
57		Diseñar US - Pantalla Inicio	1 day	14/05/21 08:00	14/05/21 17:00
58		Diseñar US- Registrar Usuario	1 day	14/05/21 08:00	14/05/21 17:00
59		Diseñar US- Recuperar Contraseña	1 day	14/05/21 08:00	14/05/21 17:00
60		Diseñar US - Login	1 day	14/05/21 08:00	14/05/21 17:00
61		Diseñar US - Editar Usuario	1 day	17/05/21 08:00	17/05/21 17:00
62		Diseñar US - Eliminar Cuenta	1 day	17/05/21 08:00	17/05/21 17:00
63		User Stories - Módulo Sala de Ensayo	5 days	17/05/21 08:00	21/05/21 17:00
64		Diseñar US - Home Sala de Ensayo	1 day	19/05/21 08:00	19/05/21 17:00
65		Diseñar US - Editar Sala de Ensayo	1 day	18/05/21 05:00	18/05/21 17:00
66		Diseñar US - Publicar Sala de Ensayo	1 day	18/05/21 08:00	18/05/21 17:00
67		Diseñar US - Consultar Artista	1 day	18/05/21 08:00	18/05/21 17:00
68		Diseñar US - Consultar Reservas	1 day	20/05/21 08:00	20/05/21 17:00
69		Diseñar US - Eliminar Sala de Ensayo	1 day	17/05/21 08:00	17/05/21 17:00
70		Diseñar US - Consultar Reserva	1 day	19/05/21 08:00	19/05/21 17:00

- pagina 8

Predecesores	Nombres del Recurso	8 mar 21					15 mar 21					22 mar 21					29 mar 21										
		S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D
34	Jefe de Desarrollo;Analista de Sistemas;Product Manager																										
36	Analista de Sistemas																										
31;32;33;34;35;36;37																											
30																											
38	Product Manager;Analista de Sistemas																										
40	Product Manager																										
40	Analista de Sistemas																										
40	Jefe de Desarrollo																										
40	Desarrollador Front-End 1[50%];Desarrollador Front-End 2[50%]																										
39																											
30	Desarrollador Front-End 2																										
39	Jefe de Desarrollo																										
39																											
39																											
39	Analista de Sistemas																										
50	Analista de Sistemas																										
39	Analista QA 1																										
39	Analista QA 4																										
39	Analista QA 2																										
39	Analista QA 3																										
39	Analista QA 4																										
39	Analista QA 1																										
39	Analista QA 2																										
39	Analista QA 3																										
57	Analista QA 4																										
60	Analista QA 3																										
51	Analista de Sistemas																										
59	Analista QA 2																										
62	Analista QA 3																										
61	Analista QA 4																										
64	Analista de Sistemas																										
58	Analista QA 1																										
65	Analista QA 2																										



jun 21			14 jun 21			21 jun 21			28 jun 21			5 jul 21			12 jul 21			19 jul 21			26 jul 21			2 ago 21			9 ago 21																										
M	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D

10 ago 21	16 ago 21	23 ago 21	30 ago 21	6 sep 21	13 sep 21	20 sep 21	27 sep 21	4 oct 21	11 oct 21																																																																			
M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D
- pagina 12																																																																												

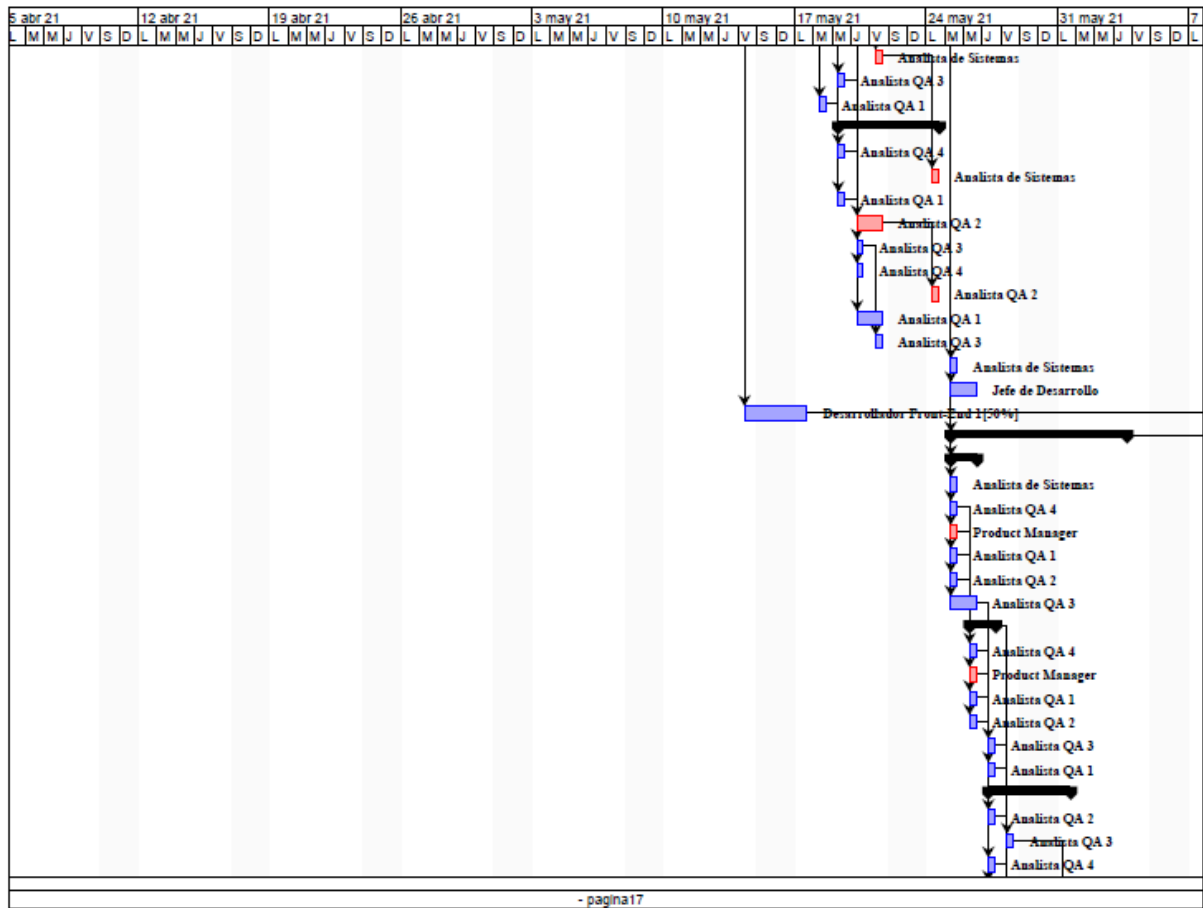
21	18 oct 21	25 oct 21	1 nov 21	8 nov 21	15 nov 21	22 nov 21	29 nov 21	6 dic 21	13 dic 21																			
M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M











		Nombre	Duracion	Inicio	Terminado
71		Diseñar US - Cancelar Reserva	1 day	21/05/21 08:00	21/05/21 17:00
72		Diseñar US - Consultar mi Sala de Ensayo	1 day	19/05/21 08:00	19/05/21 17:00
73		Diseñar US - Generar Reportes de Sala de Ensayo	1 day	18/05/21 08:00	18/05/21 17:00
74		User Stories - Módulo Artista	4 days	19/05/21 08:00	24/05/21 17:00
75		Diseñar US - Home Artista	1 day	19/05/21 08:00	19/05/21 17:00
76		Diseñar US - Buscar Sala de Ensayo	1 day	24/05/21 08:00	24/05/21 17:00
77		Diseñar US - Consultar Sala de ensayo	1 day	19/05/21 08:00	19/05/21 17:00
78		Diseñar US - Generar Reserva	2 days	20/05/21 08:00	21/05/21 17:00
79		Diseñar US - Cancelar Reserva	1 day	20/05/21 08:00	20/05/21 17:00
80		Diseñar US - Consultar Reservas	1 day	20/05/21 08:00	20/05/21 17:00
81		Diseñar US - Calificar Sala de Ensayo	1 day	24/05/21 08:00	24/05/21 17:00
82		Diseñar US - Pagar reserva	2 days	20/05/21 08:00	21/05/21 17:00
83		Diseñar US - Consultar Artista	1 day	21/05/21 08:00	21/05/21 17:00
84		Realizar Diagrama de Transición de Estados	1 day	25/05/21 08:00	25/05/21 17:00
85		Diseñar Salidas del sistema	2 days	25/05/21 08:00	26/05/21 17:00
86		Diseño de Interfaces	2 days	14/05/21 08:00	17/05/21 17:00
87		Diseñar Casos de prueba para User Stories	8 days	25/05/21 08:00	03/06/21 17:00
88		Diseñar Casos de Prueba - Módulo Admin SoundRoom	2 days	25/05/21 08:00	26/05/21 17:00
89		Administrar Comisión	1 day	25/05/21 08:00	25/05/21 17:00
90		ABM Perfiles	1 day	25/05/21 08:00	25/05/21 17:00
91		ABM Permisos	1 day	25/05/21 08:00	25/05/21 17:00
92		Gestión de Usuarios	1 day	25/05/21 08:00	25/05/21 17:00
93		Realizar Back Up	1 day	25/05/21 08:00	25/05/21 17:00
94		Generar Reportes de SoundRoom	2 days	25/05/21 08:00	26/05/21 17:00
95		Diseñar Casos de Prueba - Módulo Seguridad	2 days	26/05/21 08:00	27/05/21 17:00
96		Home Pantalla Inicio	1 day	26/05/21 08:00	26/05/21 17:00
97		Registrar Usuario	1 day	26/05/21 08:00	26/05/21 17:00
98		Recuperar Contraseña	1 day	26/05/21 08:00	26/05/21 17:00
99		Login	1 day	26/05/21 08:00	26/05/21 17:00
100		Editar Usuario	1 day	27/05/21 08:00	27/05/21 17:00
101		Eliminar Usuarios	1 day	27/05/21 08:00	27/05/21 17:00
102		Diseñar Casos de Prueba - Módulo Artista	3 days	27/05/21 08:00	31/05/21 17:00
103		Home Artista	1 day	27/05/21 08:00	27/05/21 17:00
104		Buscar Sala de Ensayo	1 day	28/05/21 08:00	28/05/21 17:00
105		Consultar Sala de ensayo	1 day	27/05/21 08:00	27/05/21 17:00

- pagina15

Predecesores	Nombres del Recurso	8 mar 21					15 mar 21					22 mar 21					29 mar 21										
		S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D
68	Analista de Sistemas																										
66	Analista QA 3																										
69	Analista QA 1																										
67	Analista QA 4																										
71	Analista de Sistemas																										
73	Analista QA 1																										
70	Analista QA 2																										
72	Analista QA 3																										
75	Analista QA 4																										
78	Analista QA 2																										
77	Analista QA 1																										
79	Analista QA 3																										
48	Analista de Sistemas																										
48	Jefe de Desarrollo																										
39	Desarrollador Front-End 1[50%]																										
48																											
48																											
48	Analista de Sistemas																										
48	Analista QA 4																										
48	Product Manager																										
48	Analista QA 1																										
48	Analista QA 2																										
48	Analista QA 3																										
90	Analista QA 4																										
91	Product Manager																										
92	Analista QA 1																										
93	Analista QA 2																										
94	Analista QA 3																										
98	Analista QA 1																										
99	Analista QA 2																										
100	Analista QA 3																										
96	Analista QA 4																										

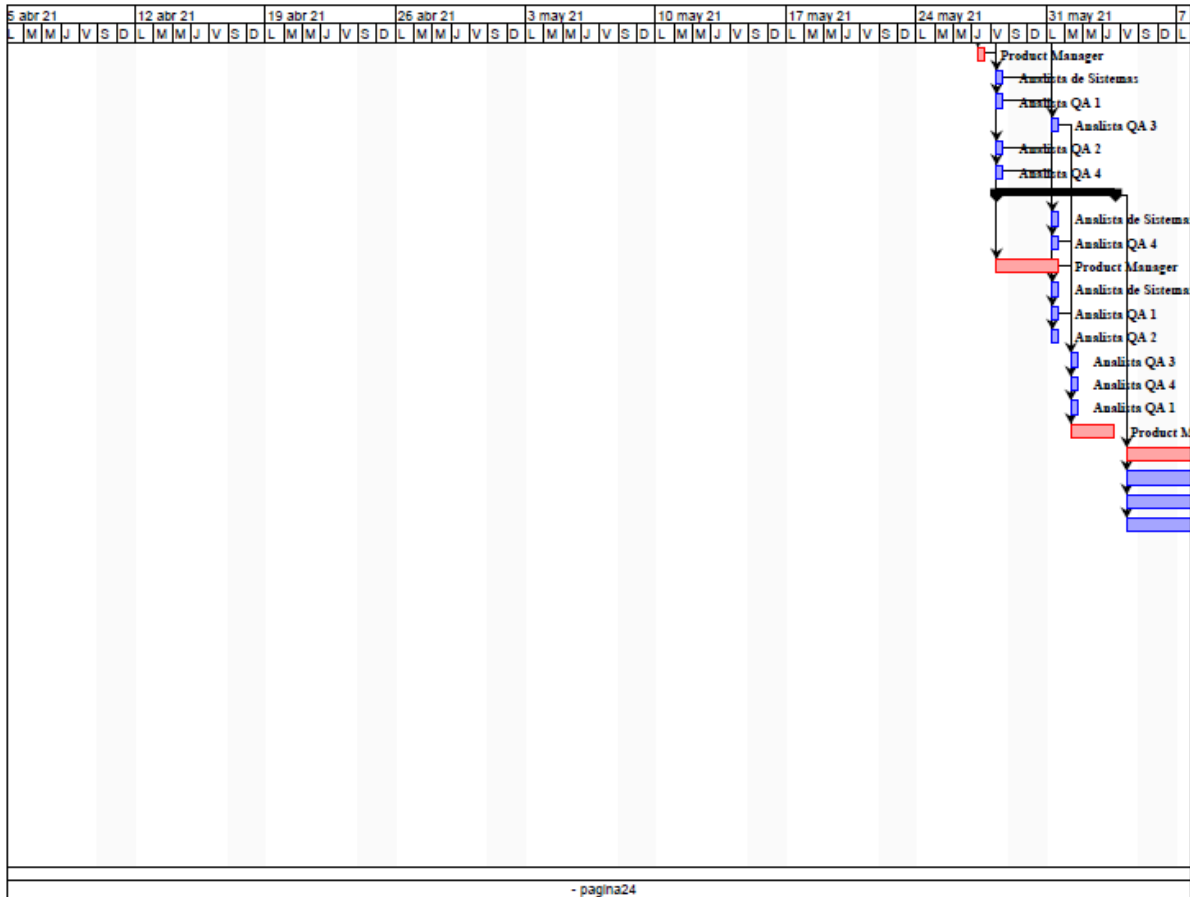




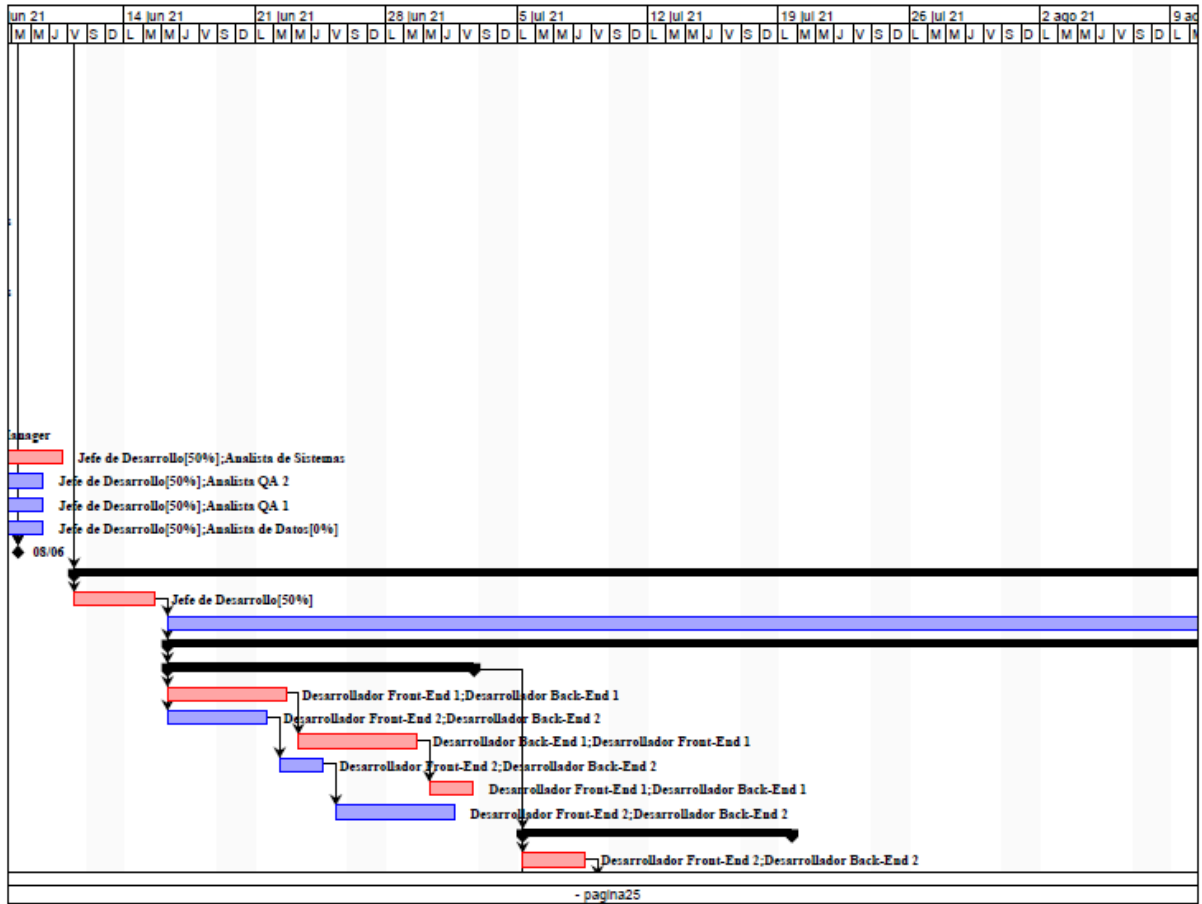
		Nombre	Duración	Inicio	Terminado
106		Generar Reserva	1 day	27/05/21 08:00	27/05/21 17:00
107		Cancelar Reserva	1 day	28/05/21 08:00	28/05/21 17:00
108		Consultar Reservas	1 day	28/05/21 08:00	28/05/21 17:00
109		Pagar reserva	1 day	31/05/21 08:00	31/05/21 17:00
110		Calificar Sala de Ensayo	1 day	28/05/21 08:00	28/05/21 17:00
111		Consultar Artista	1 day	28/05/21 08:00	28/05/21 17:00
112		Diseñar Casos de Prueba - Módulo Sala de Ensayo	5 days	28/05/21 08:00	03/06/21 17:00
113		Home Sala de Ensayos	1 day	31/05/21 08:00	31/05/21 17:00
114		Editar Sala de Ensayo	1 day	31/05/21 08:00	31/05/21 17:00
115		Publicar Sala de Ensayo	2 days	28/05/21 08:00	31/05/21 17:00
116		Consultar Artista	1 day	31/05/21 08:00	31/05/21 17:00
117		Consultar Reservas	1 day	31/05/21 08:00	31/05/21 17:00
118		Eliminar Sala de Ensayo	1 day	31/05/21 08:00	31/05/21 17:00
119		Consultar Reserva	1 day	01/06/21 08:00	01/06/21 17:00
120		Cancelar Reserva	1 day	01/06/21 08:00	01/06/21 17:00
121		Consultar mi Sala de Ensayo	1 day	01/06/21 08:00	01/06/21 17:00
122		Generar Reportes de Sala de Ensayo	3 days	01/06/21 08:00	03/06/21 17:00
123		Diseñar Pruebas de Unidad	5 days	04/06/21 08:00	10/06/21 17:00
124		Diseñar Pruebas de Seguridad	4 days	04/06/21 08:00	09/06/21 17:00
125		Diseñar Pruebas de Integración	4 days	04/06/21 08:00	09/06/21 17:00
126		Diseñar Pruebas de Carga	4 days	04/06/21 08:00	09/06/21 17:00
127		Entrega Etapa de Diseño	0 days	08/06/21 08:00	08/06/21 08:00
128		Desarrollo	56 days	11/06/21 08:00	27/08/21 17:00
129		Configuración del IDE a utilizar	3 days	11/06/21 08:00	15/06/21 17:00
130		Llevar a cabo la codificación	46 days	16/06/21 08:00	18/08/21 17:00
131		Módulos	53 days	16/06/21 08:00	27/08/21 17:00
132		Desarrollo - Módulo Admin SoundRoom	13 days	16/06/21 08:00	02/07/21 17:00
133		Administrar Comisión	5 days	16/06/21 08:00	22/06/21 17:00
134		ABM Perfiles	4 days	16/06/21 08:00	21/06/21 17:00
135		ABM Permisos	5 days	23/06/21 08:00	29/06/21 17:00
136		Gestión de Usuarios	3 days	22/06/21 08:00	24/06/21 17:00
137		Realizar BackUp	3 days	30/06/21 08:00	02/07/21 17:00
138		Generar Reportes de SoundRoom	5 days	25/06/21 08:00	01/07/21 17:00
139		Módulo Seguridad	11 days	05/07/21 08:00	19/07/21 17:00
140		Pantalla de Inicio	4 days	05/07/21 08:00	08/07/21 17:00

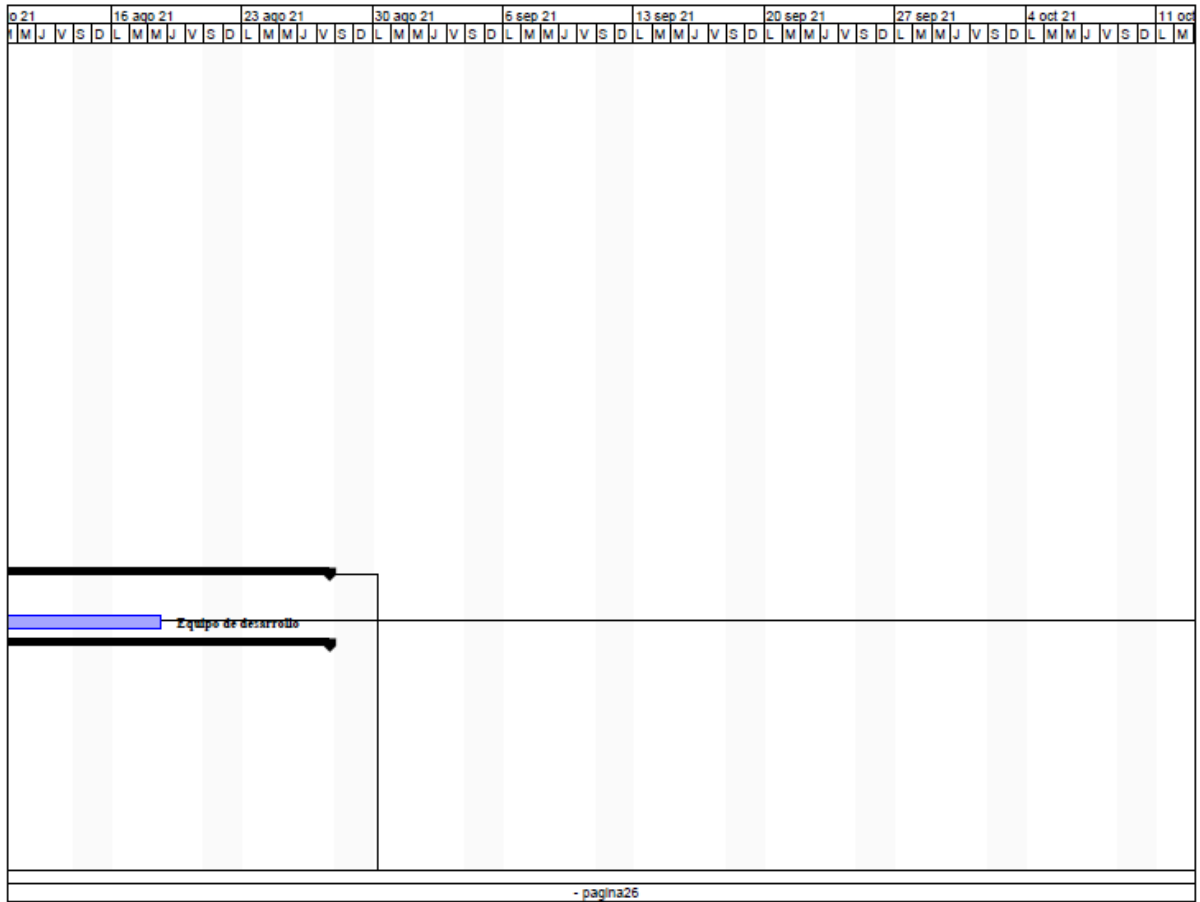
- pagina22

Predecesores	Nombres del Recurso	8 mar 21					15 mar 21					22 mar 21					29 mar 21										
		S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D
97	Product Manager																										
95	Analista de Sistemas																										
101	Analista QA 1																										
104	Analista QA 3																										
103	Analista QA 2																										
105	Analista QA 4																										
107	Analista de Sistemas																										
111	Analista QA 4																										
106	Product Manager																										
107	Analista de Sistemas																										
108	Analista QA 1																										
110	Analista QA 2																										
109	Analista QA 3																										
114	Analista QA 4																										
117	Analista QA 1																										
115	Product Manager																										
112	Jefe de Desarrollo[50%];Analista de Sistemas																										
112	Jefe de Desarrollo[50%];Analista QA 2																										
112	Jefe de Desarrollo[50%];Analista QA 1																										
112	Jefe de Desarrollo[50%];Analista de Datos[0%]																										
46;47;48;86;87																											
45																											
45	Jefe de Desarrollo[50%]																										
129	Equipo de desarrollo																										
129																											
129																											
129	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
129	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
133	Desarrollador Back-End 1;Desarrollador Front-End 1																										
134	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
135	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
136	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
132																											
132	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										



- pagina24



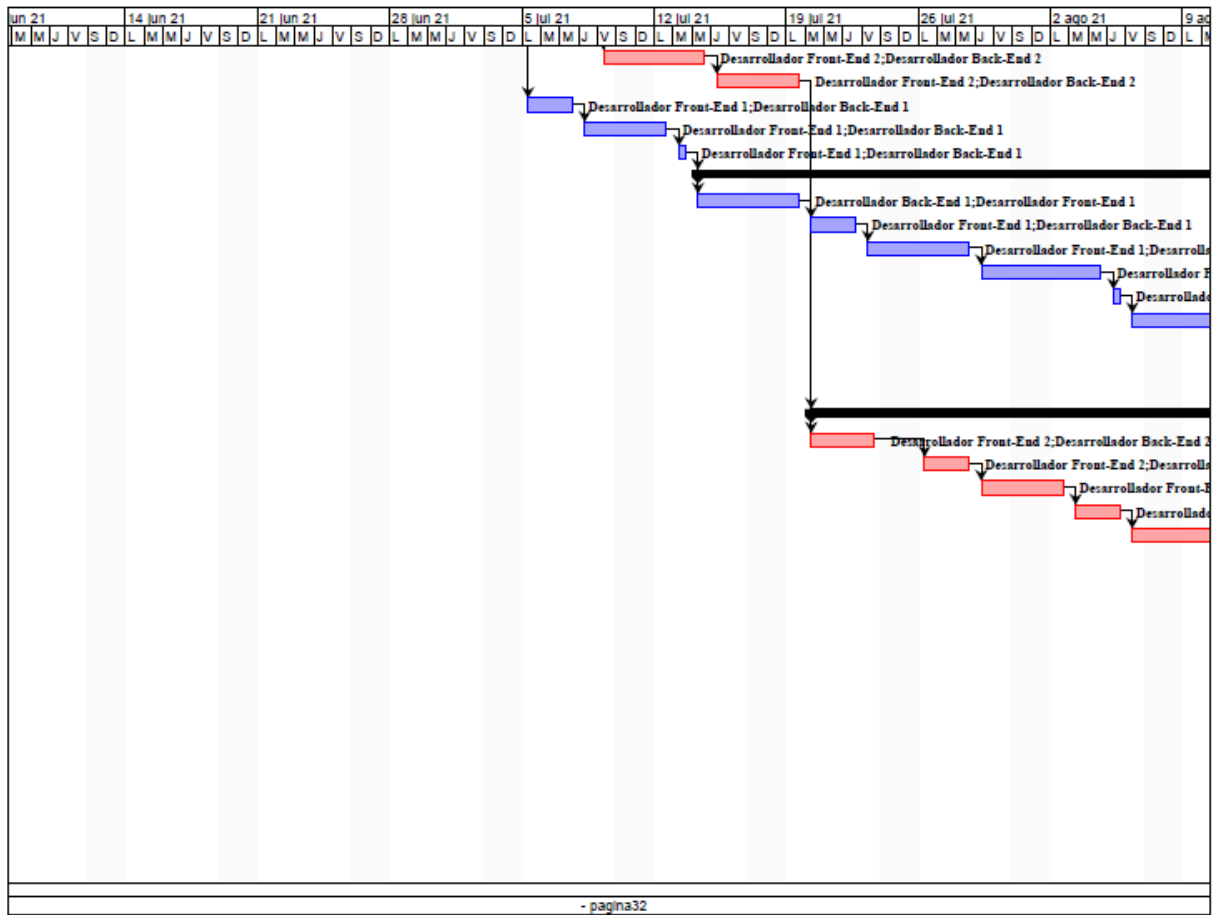


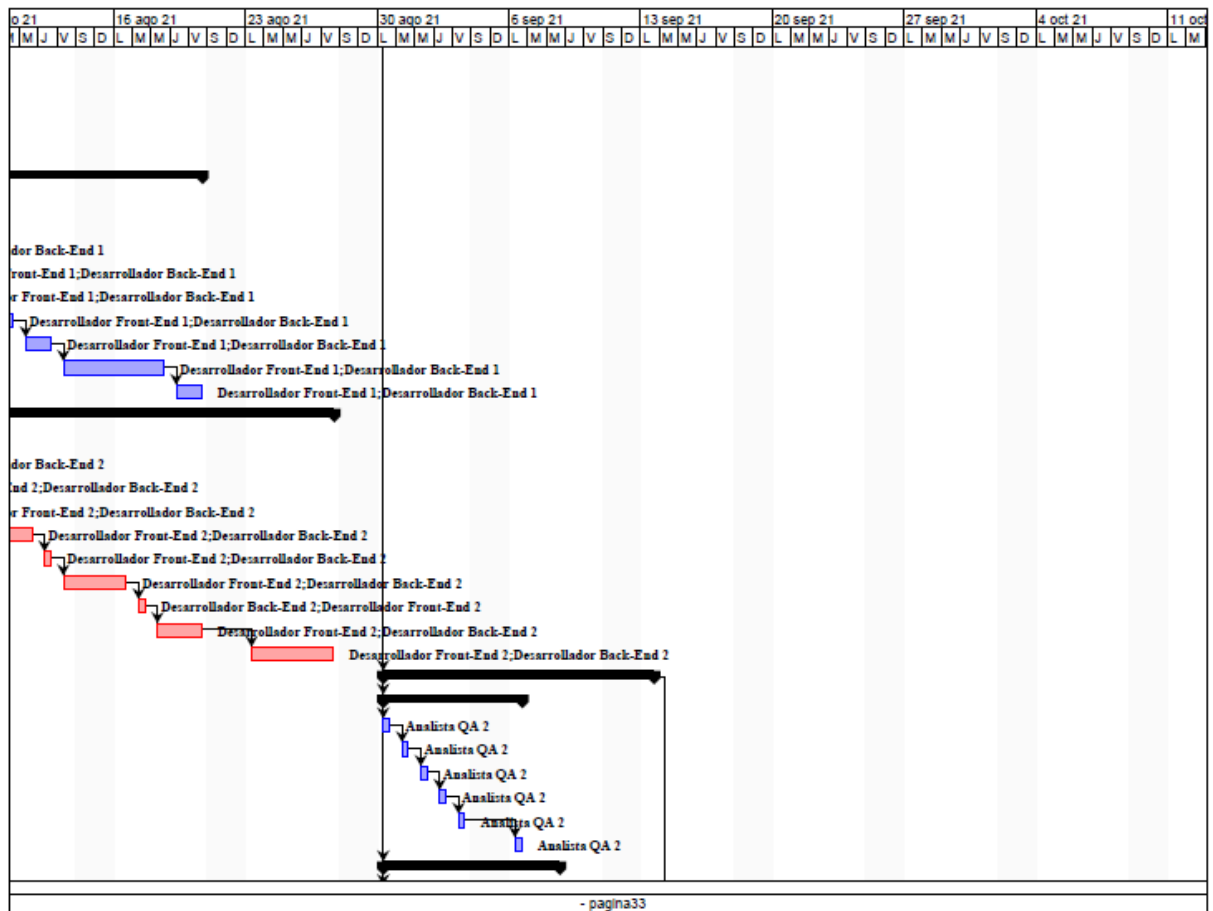


		Nombre	Duracion	Inicio	Terminado
141		Registrar usuario	4 days	09/07/21 08:00	14/07/21 17:00
142		Recuperar contraseña	3 days	15/07/21 08:00	19/07/21 17:00
143		Login	3 days	05/07/21 08:00	07/07/21 17:00
144		Editar Usuario	3 days	08/07/21 08:00	12/07/21 17:00
145		Eliminar Cuenta	1 day	13/07/21 08:00	13/07/21 17:00
146		Módulo Artista	28 days	14/07/21 08:00	20/08/21 17:00
147		Home Artista	4 days	14/07/21 08:00	19/07/21 17:00
148		Buscar Sala de Ensayo	3 days	20/07/21 08:00	22/07/21 17:00
149		Consultar Sala de ensayo	4 days	23/07/21 08:00	28/07/21 17:00
150		Generar Reserva	5 days	29/07/21 08:00	04/08/21 17:00
151		Cancelar Reserva	1 day	05/08/21 08:00	05/08/21 17:00
152		Consultar Reserva	3 days	06/08/21 08:00	10/08/21 17:00
153		Calificar Sala de Ensayo	2 days	11/08/21 08:00	12/08/21 17:00
154		Pagar Reserva	4 days	13/08/21 08:00	18/08/21 17:00
155		Consultar Artista	2 days	19/08/21 08:00	20/08/21 17:00
156		Módulo Administrador Sala de Ensayo	29 days	20/07/21 08:00	27/08/21 17:00
157		Home Sala de Ensayo	4 days	20/07/21 08:00	23/07/21 17:00
158		Publicar Sala de Ensayo	3 days	26/07/21 08:00	28/07/21 17:00
159		Editar Sala de Ensayo	3 days	29/07/21 08:00	02/08/21 17:00
160		Consultar Artista	3 days	03/08/21 08:00	05/08/21 17:00
161		Consultar Reservas	4 days	06/08/21 08:00	11/08/21 17:00
162		Eliminar Sala de Ensayo	1 day	12/08/21 08:00	12/08/21 17:00
163		Consultar Reserva	2 days	13/08/21 08:00	16/08/21 17:00
164		Cancelar Reserva	1 day	17/08/21 08:00	17/08/21 17:00
165		Consultar mi Sala de Ensayo	3 days	18/08/21 08:00	20/08/21 17:00
166		Generar Reportes de Sala de Ensayo	5 days	23/08/21 08:00	27/08/21 17:00
167		Ejecutar casos de pruebas	11 days	30/08/21 08:00	13/09/21 17:00
168		Ejecutar Casos de Prueba - Módulo Admin SoundRoom	6 days	30/08/21 08:00	06/09/21 17:00
169		Administrar Comisión	1 day	30/08/21 08:00	30/08/21 17:00
170		ABM Perfiles	1 day	31/08/21 08:00	31/08/21 17:00
171		ABM Permisos	1 day	01/09/21 08:00	01/09/21 17:00
172		Gestión de Usuarios	1 day	02/09/21 08:00	02/09/21 17:00
173		Realizar BackUp	1 day	03/09/21 08:00	03/09/21 17:00
174		Generar Reportes de SoundRoom	1 day	06/09/21 08:00	06/09/21 17:00
175		Ejecutar Casos de Pruebas Módulos Seguridad	8 days	30/08/21 08:00	08/09/21 17:00

- pagina29

Predecesores	Nombres del Recurso	8 mar 21					15 mar 21					22 mar 21					29 mar 21										
		S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D
140	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
141	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
132	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
143	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
144	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
145																											
145	Desarrollador Back-End 1;Desarrollador Front-End 1																										
147	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
148	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
149	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
150	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
151	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
152	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
153	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
154	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Back-End 1																										
142																											
142	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
157	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
158	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
159	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
160	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
161	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
162	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
163	Desarrollador Back-End 2;Desarrollador Front-End 2																										
164	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
165	Desarrollador Front-End 2;Desarrollador Back-End 2																										
128																											
128																											
128	Analista QA 2																										
169	Analista QA 2																										
170	Analista QA 2																										
171	Analista QA 2																										
172	Analista QA 2																										
173	Analista QA 2																										
128																											





21	18 oct 21				25 oct 21				1 nov 21				8 nov 21				15 nov 21				22 nov 21				29 nov 21				6 dic 21				13 dic 21																																		
M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D							

- pagina34



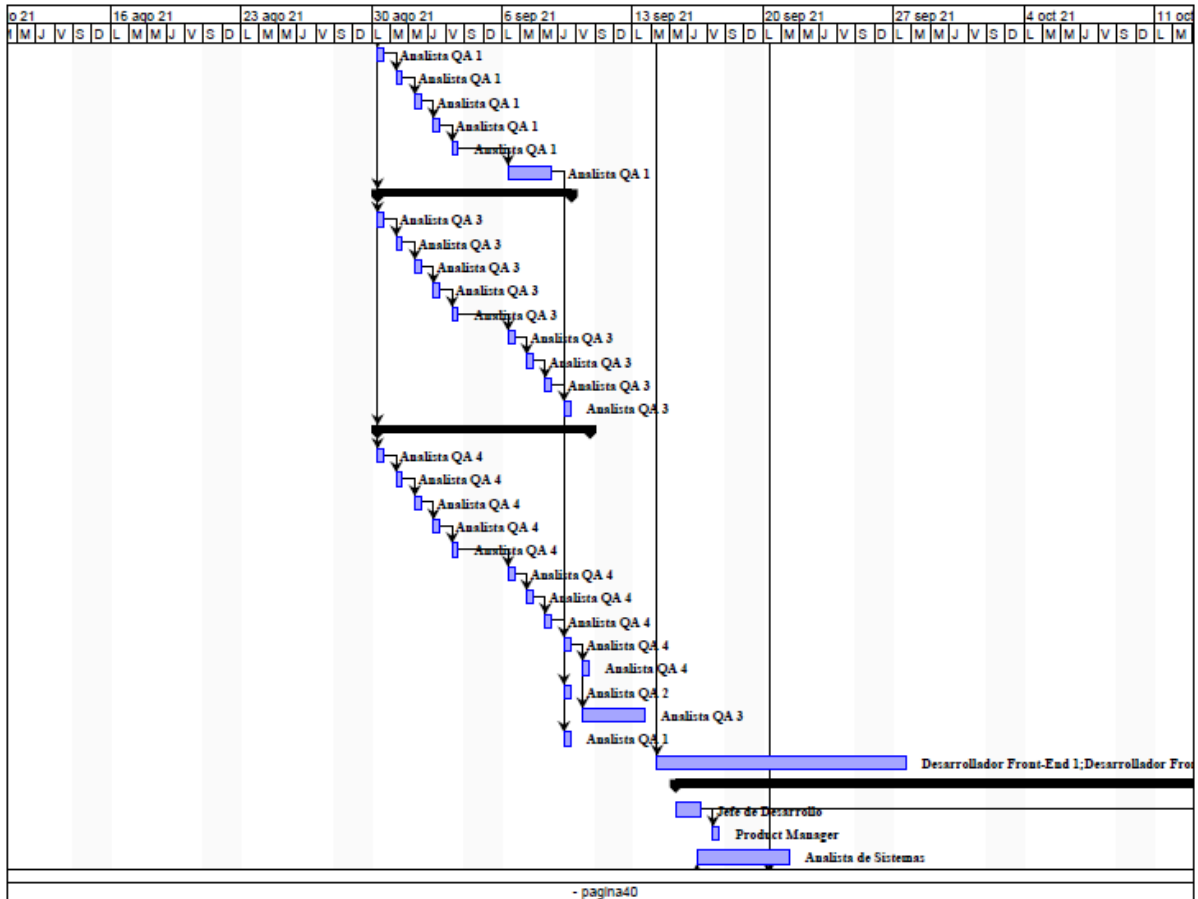
	🌐	Nombre	Duracion	Inicio	Terminado
176		Pantalla Inicio	1 day	30/08/21 08:00	30/08/21 17:00
177		Registrar Usuario	1 day	31/08/21 08:00	31/08/21 17:00
178		Recuperar Contraseña	1 day	01/09/21 08:00	01/09/21 17:00
179		Login	1 day	02/09/21 08:00	02/09/21 17:00
180		Editar Usuario	1 day	03/09/21 08:00	03/09/21 17:00
181		Eliminar Cuenta	3 days	06/09/21 08:00	08/09/21 17:00
182		Ejecutar Casos de Prueba Módulo Artista	9 days	30/08/21 08:00	09/09/21 17:00
183		Home Artista	1 day	30/08/21 08:00	30/08/21 17:00
184		Buscar Sala de Ensayo	1 day	31/08/21 08:00	31/08/21 17:00
185		Consultar Sala de ensayo	1 day	01/09/21 08:00	01/09/21 17:00
186		Generar Reserva	1 day	02/09/21 08:00	02/09/21 17:00
187		Cancelar Reserva	1 day	03/09/21 08:00	03/09/21 17:00
188		Consultar Reservas	1 day	06/09/21 08:00	06/09/21 17:00
189		Calificar Sala de ensayo	1 day	07/09/21 08:00	07/09/21 17:00
190		Pagar reserva	1 day	08/09/21 08:00	08/09/21 17:00
191		Consultar Artista	1 day	09/09/21 08:00	09/09/21 17:00
192		Ejecutar Casos de Prueba Módulo Administrador Sala de Ens...	10 days	30/08/21 08:00	10/09/21 17:00
193		Home Sala de Ensayo	1 day	30/08/21 08:00	30/08/21 17:00
194		Editar Sala de Ensayo	1 day	31/08/21 08:00	31/08/21 17:00
195		Publicar Sala de Ensayo	1 day	01/09/21 08:00	01/09/21 17:00
196		Consultar Artista	1 day	02/09/21 08:00	02/09/21 17:00
197		Consultar Reservas	1 day	03/09/21 08:00	03/09/21 17:00
198		Eliminar Sala de Ensayo	1 day	06/09/21 08:00	06/09/21 17:00
199		Consultar Reserva	1 day	07/09/21 08:00	07/09/21 17:00
200		Cancelar Reserva	1 day	08/09/21 08:00	08/09/21 17:00
201		Consultar mi Sala de Ensayo	1 day	09/09/21 08:00	09/09/21 17:00
202		Generar Reportes de Sala de Ensayo	1 day	10/09/21 08:00	10/09/21 17:00
203		Ejecutar pruebas de seguridad	1 day	09/09/21 08:00	09/09/21 17:00
204		Ejecutar pruebas de Integración	2 days	10/09/21 08:00	13/09/21 17:00
205		Ejecutar pruebas de carga	1 day	09/09/21 08:00	09/09/21 17:00
206		Corrección Errores Codificación	10 days	14/09/21 08:00	27/09/21 17:00
207	🏠	Implementación	24 days	15/09/21 08:00	18/10/21 17:00
208	🏠	Planificar Implementación	2 days	15/09/21 08:00	16/09/21 17:00
209	🏠	Definir Puestos de trabajos	1 day	17/09/21 08:00	17/09/21 17:00
210	🏠	Capacitación	3 days	16/09/21 11:00	21/09/21 11:00

- pagina36

Predecesores	Nombres del Recurso	8 mar 21					15 mar 21					22 mar 21					29 mar 21				
		S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D
126	Analista QA 1																				
176	Analista QA 1																				
177	Analista QA 1																				
178	Analista QA 1																				
179	Analista QA 1																				
180	Analista QA 1																				
128																					
128	Analista QA 3																				
183	Analista QA 3																				
184	Analista QA 3																				
185	Analista QA 3																				
186	Analista QA 3																				
187	Analista QA 3																				
188	Analista QA 3																				
189	Analista QA 3																				
190	Analista QA 3																				
128																					
128	Analista QA 4																				
193	Analista QA 4																				
194	Analista QA 4																				
195	Analista QA 4																				
196	Analista QA 4																				
197	Analista QA 4																				
198	Analista QA 4																				
199	Analista QA 4																				
200	Analista QA 4																				
201	Analista QA 4																				
181	Analista QA 2																				
201	Analista QA 3																				
181	Analista QA 1																				
167	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Front-End 2;Desarrollador...																				
	Jefe de Desarrollo																				
208	Product Manager																				
216	Analista de Sistemas																				

5 abr 21			12 abr 21			19 abr 21			26 abr 21			3 may 21			10 may 21			17 may 21			24 may 21			31 may 21			7									
S	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L
- pagina36																																				

Jun 21				14 Jun 21				21 Jun 21				28 Jun 21				5 Jul 21				12 Jul 21				19 Jul 21				26 Jul 21				2 Ago 21				9 Ago 21																																														
M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
- pagina39																																																																																		

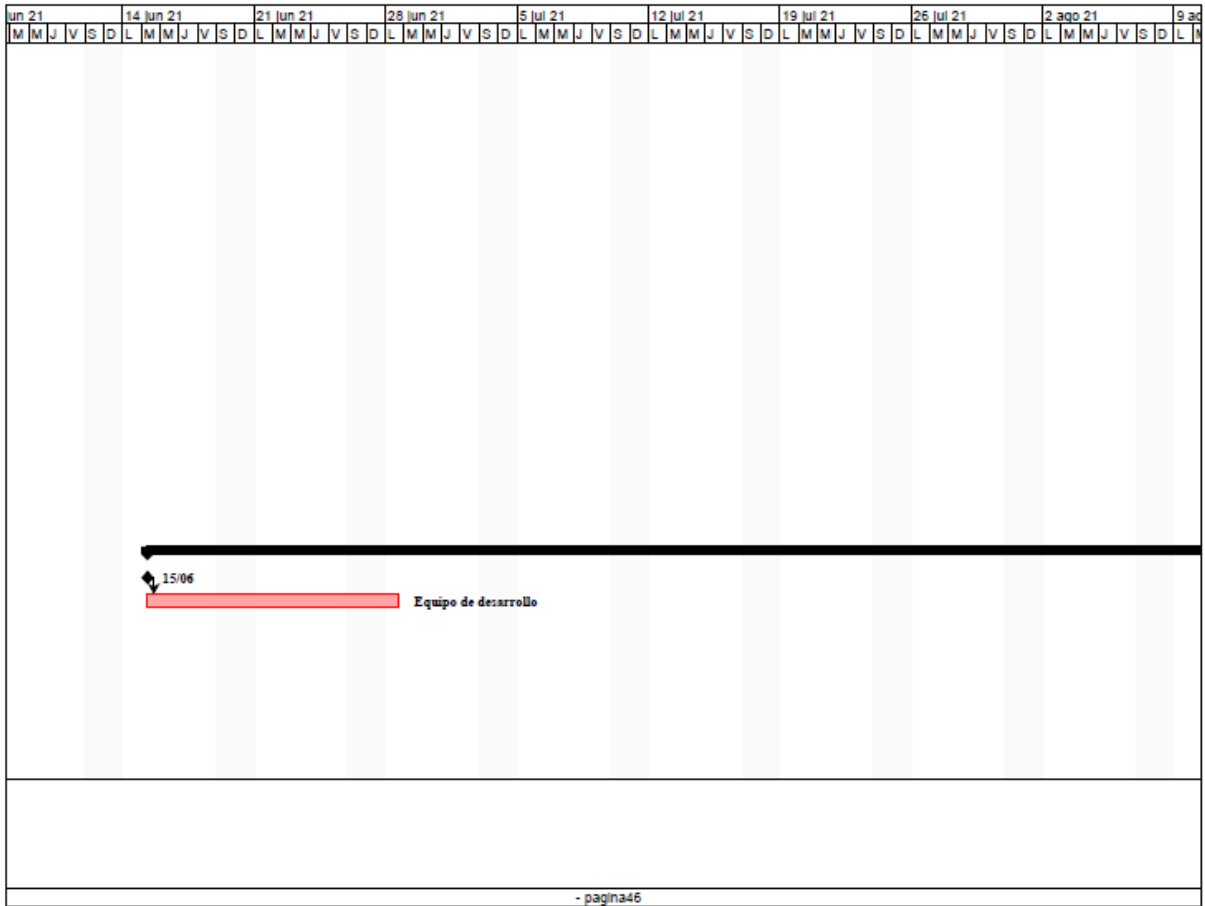


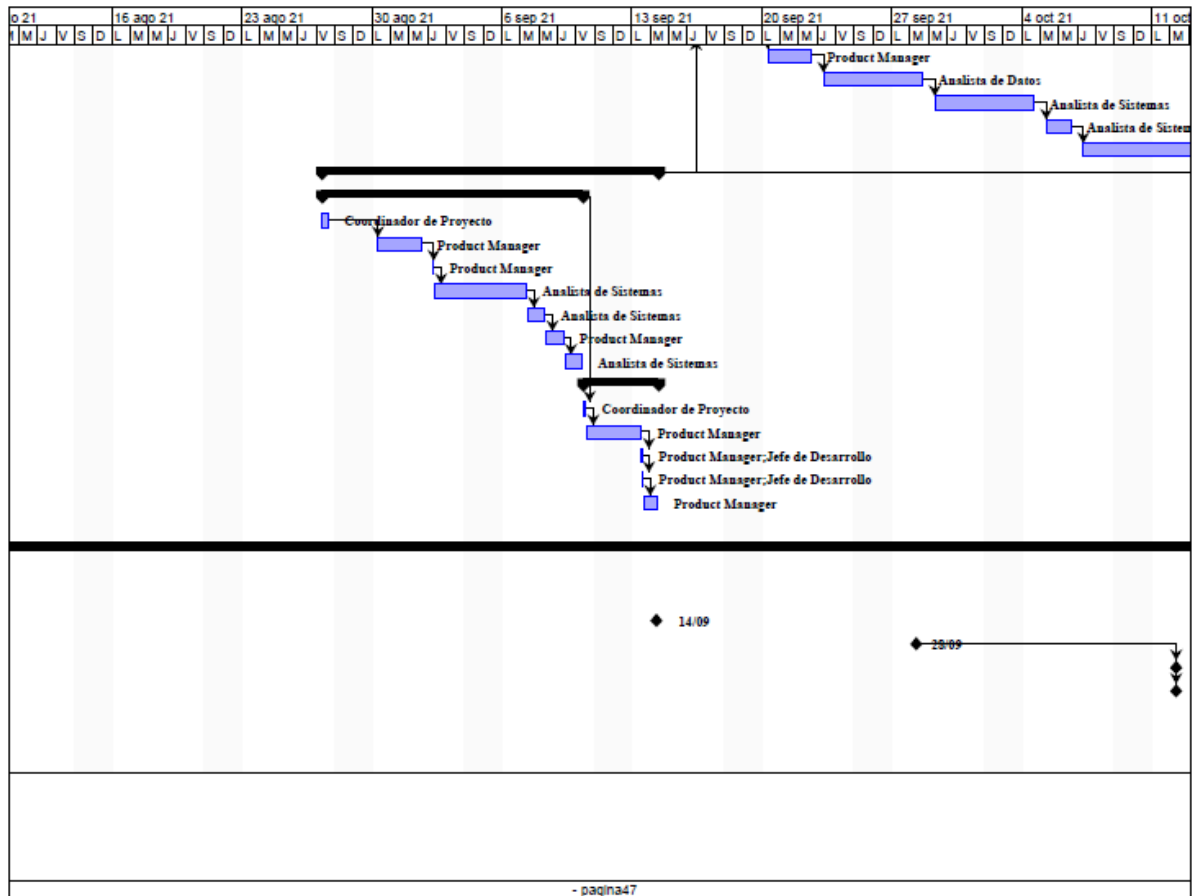
21	18 oct 21	25 oct 21	1 nov 21	8 nov 21	15 nov 21	22 nov 21	29 nov 21	6 dic 21	13 dic 21																																																			
M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
Back-End 1;Desarrollador Back-End 1;Desarrollador Back-End 1 																																																												

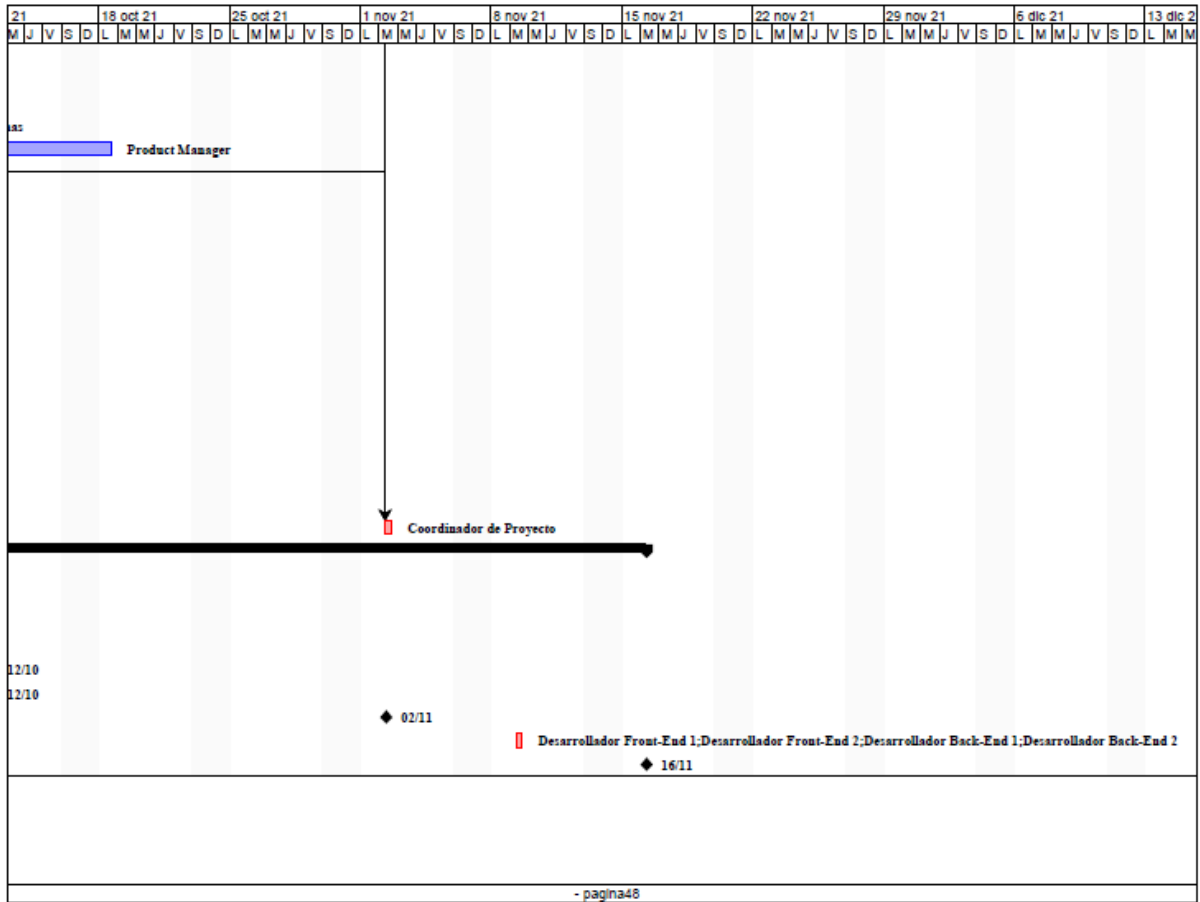


		Nombre	Duración	Inicio	Terminado
211		Contratación de Infraestructura y servidores	3 days	20/09/21 08:00	22/09/21 17:00
212		Realizar carga Inicial de datos	4 days	23/09/21 08:00	28/09/21 17:00
213		Back Up y Recuperación	4 days	29/09/21 08:00	04/10/21 17:00
214		Control de Datos	2 days	05/10/21 08:00	06/10/21 17:00
215		Difusión	8 days	07/10/21 08:00	18/10/21 17:00
216		Planificación de Capacitación	12,375 days	27/08/21 08:00	14/09/21 11:00
217		Plan Capacitación Usuarios (Artista y Sala de Ensayo)	10,125 days	27/08/21 08:00	10/09/21 09:00
218		Elaboración del plan de capacitación	1 day	27/08/21 08:00	27/08/21 17:00
219		Diseño y armado de Manual de Usuarios	3 days	30/08/21 08:00	01/09/21 17:00
220		Instalar Software Edición de Videos	0,125 days	02/09/21 08:00	02/09/21 09:00
221		Realizar videos tutoriales	3 days	02/09/21 09:00	07/09/21 09:00
222		Editar Videos tutoriales	1 day	07/09/21 09:00	08/09/21 09:00
223		Enviar Videos a plataforma de YouTube	1 day	08/09/21 09:00	09/09/21 09:00
224		Enviar Manual de usuario a la plataforma de SoundRoom	1 day	09/09/21 09:00	10/09/21 09:00
225		Plan Capacitación Usuario Administrador SoundRoom	2,25 days	10/09/21 09:00	14/09/21 11:00
226		Elaboración del plan de capacitación	0,5 days	10/09/21 09:00	10/09/21 14:00
227		Selección y Entrevistas	1 day	10/09/21 14:00	13/09/21 14:00
228		Seleccionar capacitador	0,125 days	13/09/21 14:00	13/09/21 15:00
229		Selección de Insumos	0,125 days	13/09/21 15:00	13/09/21 16:00
230		Demo de capacitación	0,5 days	13/09/21 16:00	14/09/21 11:00
231		Entrega Etapa de Desarrollo e Implementación	1 day	02/11/21 08:00	02/11/21 17:00
232		Actividades de la Catedra	110 days	15/06/21 08:00	16/11/21 08:00
233		Inicio de Diseño del poster del sistema para revisión	0 days	15/06/21 08:00	15/06/21 08:00
234		Paper para congreso CONAIIISI	10 days	15/06/21 08:00	28/06/21 17:00
235		Demo y exposición del sistema	1 day	14/09/21 08:00	14/09/21 17:00
236		Primera revisión de cada poster para exposición:	0 days	28/09/21 08:00	28/09/21 08:00
237		Segunda revisión de cada poster para exposición:	0 days	12/10/21 08:00	12/10/21 08:00
238		Demo de cada sistema y poster para exposición	0 days	12/10/21 08:00	12/10/21 08:00
239		Etapa de desarrollo e implementación	0 days	02/11/21 09:00	02/11/21 09:00
240		Demo de cada Sistema y ensayo de exposición	1 day	09/11/21 05:00	09/11/21 17:00
241		15ª Exposición Anual de Proyectos de Sistemas	0 days	16/11/21 08:00	16/11/21 08:00

Predecesores	Nombres del Recurso	8 mar 21					15 mar 21					22 mar 21					29 mar 21									
		S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S
129	Product Manager																									
211	Analista de Datos																									
212	Analista de Sistemas																									
213	Analista de Sistemas																									
214	Product Manager																									
	Coordinador de Proyecto																									
218	Product Manager																									
219	Product Manager																									
220	Analista de Sistemas																									
221	Analista de Sistemas																									
222	Product Manager																									
223	Analista de Sistemas																									
217	Coordinador de Proyecto																									
226	Product Manager																									
227	Product Manager,Jefe de Desarrollo																									
228	Product Manager,Jefe de Desarrollo																									
229	Product Manager																									
130;207;208;216	Coordinador de Proyecto																									
	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Front-End 2;Desarrollador...																									
233	Equipo de desarrollo																									
	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Front-End 2;Desarrollador...																									
	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Front-End 2;Desarrollador...																									
236	Desarrollador Front-End 1[50%];Desarrollador Front-End 2[50%];...																									
236	Desarrollador Back-End 1[50%];Desarrollador Back-End 2[50%];D...																									
	Desarrollador Back-End 1;Desarrollador Back-End 2;Desarrollador F...																									
	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Front-End 2;Desarrollador...																									
	Desarrollador Front-End 1;Desarrollador Front-End 2;Desarrollador...																									











N°4: Manual de Usuario “Artista”

1. Introducción

Bienvenido al manual de usuario artista del sistema SoundRoom v1.0. En este documento encontrará la información detallada de las funcionalidades que ofrece la aplicación para poder llevar a cabo sus reservas de sala de ensayo.

1.1 Objetivos Generales del Sistema

SoundRoom es una aplicación móvil que facilita la búsqueda, contacto y alquiler de una sala de ensayo. Así como también permite que las salas de ensayo tengan mayor difusión y por ende mejor rentabilidad.

SoundRoom busca ofrecer un servicio de alquiler de salas de ensayo musicales, de teatro y de baile para artistas, tales como bailarines, cantantes, tecladistas, guitarristas, bandas musicales, instructores de baile, actores, director de obra, etc. La aplicación permite realizar una búsqueda concreta y reserva de una sala de ensayo según las necesidades de los artistas.

1.2.Descripción del Sistema

El sistema tiene un enfoque social, buscando la conexión entre propietarios de Salas de Ensayo y Artistas, estos últimos son los interesados en alquilar una Sala. Algunas características del sistema para el Artista son:

- Registrar Usuario.
- Login.
- Recuperar Contraseña.
- Editar Usuario.
- Visualizar mi Perfil.
- Búsqueda de Salas de Ensayo.
- Generar Reserva de Sala de Ensayo.
- Cancelar Reserva.
- Consultar reservas.
- Consultar salas de ensayo .
- Pagar reserva.
- Realizar opinión de sala de ensayo.

1.3. Módulos

Los módulos del sistema se definen según el usuario que los inicia, Cada módulo tiene funcionalidades diseñadas para cada usuario.

Módulo Seguridad:

Registro de usuario Artista:

Al ingresar al sistema, si no cuenta con credenciales para acceder, puede ingresar a la opción "Registrarme". Artista y Sala de Ensayo comparten un conjunto de datos mínimos para ser considerados completos, estos son: Nombre, Apellido, E-mail, Contraseña.

Login:

Al ingresar al sistema, si cuenta con credenciales para acceder, puede ir a la opción Login, para logarse en la aplicación

Recuperar Contraseña:

El usuario puede restablecer su contraseña en caso de olvidarla, para ello, debe ingresar su email con el que se registró, recibirá una contraseña temporal para ingresar y modificarla.

Editar Usuario:

El usuario puede editar su información de usuario para que esté actualizada.

Si el usuario es artista, se habilita la opción de poder suministrar el tipo de artista que es.

Modulo Artistas

Visualizar mi perfil:

El usuario podrá visualizar su propio perfil público, para ello tiene que apretar el botón perfil que se encuentra en la parte inferior de la aplicación.

Buscar Salas de Ensayos:

El usuario podrá buscar Salas de Ensayo según lo requiera, ingresando un término relacionado.

Luego podrá elegir un tipo de sala de ensayo de las ya entregadas por el sistema, las cuales se consideran como mejor resultado, según la ubicación de la sala y su buena valoración.

Por cada Sala de Ensayo se visualiza una imagen de perfil, nombre, ubicación y cantidad de estrellas de puntuación.

Consultar Sala de Ensayo:

Cada Sala de ensayo tendrá un perfil público, en el cual se podrá visualizar:

- Nombre de la sala.
- Descripción.
- Ubicación.
- Precio.
- Valoraciones.

Generar Reserva:

El usuario podrá reservar en un día y horario determinado de la sala de ensayo que seleccionó en la búsqueda anterior.

Cancelar Reserva:

El usuario artista puede cancelar la reserva.

En caso de cancelar debe realizarla antes de las 24 hs, de realizarlo sobre el horario, el sistema no permitirá que la reserva sea cancelada.

Consultar Reservas:

El usuario puede visualizar sus reservas hechas. la información de las mismas representa en cards, cada reserva en una card, mostrando su información importante.

Pagar Reserva:

Una vez realizada la reserva y confirmada la sala el usuario podrá abonar la sala.

Calificar Sala de ensayo

Una vez terminada la reserva, el usuario podrá realizar una calificación de la sala, podrá puntuar de 1 a 5 estrellas y escribir una reseña.

Publicar Sala de Ensayo:

El usuario podrá crear una sala de ensayo, con los datos:

- Nombre.
- Dirección.
- Descripción.
- Características.
- Precio por hora.

1.4. Descripción del Uso de Funcionalidades

1.4.1 . Registro de Usuario

Para poder hacer uso del sistema es necesario registrarse en este, para ello se deberá seleccionar la opción en Registrarse que se encuentra en la parte baja de la aplicación.

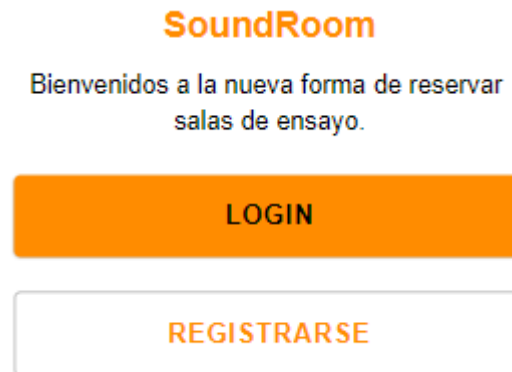


Figura MU-236: Fragmento de la pantalla principal con registrarme
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Una vez realizada la acción se procederá a completar el formulario de registro. Se deberá ingresar *Nombre, Apellido, e-mail, contraseña, repetir contraseña, elegir Tipo de Perfil* y seleccionar la opción *registrarme*.



Nombre

Apellido

Email

Contraseña

Repite la Contraseña

Elige tipo de Perfil
Tipos de Perfil ▼

REGISTRARME

[¿Ya tienes una cuenta? Login](#)

Figura MU-237: Fragmento de la pantalla de registro
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Figura MU-238: Fragmento de la pantalla de registro
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.2. Login

Para el Login o Inicio de Sesión se deberá completar un formulario para ingresar al sistema, indicando *Email* y *Contraseña*, luego seleccionar la opción "Login".

SoundRoom

Bienvenidos a la nueva forma de reservar salas de ensayo.

LOGIN

REGISTRARSE

Figura MU -239: Fragmento de la pantalla de Login
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.3. Recuperar Contraseña

Para restablecer su contraseña en caso de olvidarla, debe seleccionar la opción en el texto que dice ¿Olvidaste tu contraseña?; esto lo redirigirá a una nueva pantalla para restablecer la contraseña en la cual deberá ingresar su email con el que se registró, debe seleccionar la opción “Enviar”. El sistema le enviará al correo indicado una contraseña temporal para ingresar al sistema y cambiarla.

The image shows two side-by-side screenshots of a web interface for password recovery. The left screenshot, titled '¡Bienvenido!', features a form with two input fields: 'E-mail' and 'Contraseña'. Below the 'Contraseña' field is a blue link that reads '¿Olvidate tu contraseña?'. The right screenshot, titled 'Reestablecer contraseña', features a single input field for 'Cuenta de E-mail'. Below this field is a blue message: 'Recibirás en tu cuenta de email la contraseña y un link para que puedas modificarla.'. At the bottom of this section is a prominent orange button with the text 'ENVIAR' in white capital letters.

Figura MU-240: Fragmento de pantalla Recuperar contraseña
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Figura MU-241: Fragmento de pantalla Recuperar contraseña, ingreso de email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.4. Editar Usuario

El usuario artista puede editar la información de su perfil, Para ello debe hacer clic en el texto “Editar Usuario” de su pantalla principal, inmediatamente se le mostrará la pantalla para editar su usuario.

El usuario artista, puede modificar su, Nombre, Apellido, Email, Tipo de Perfil. Tipo de Artista, contraseñas.

Para guardar los datos seleccionados se debe hacer clic en el botón “Editar”, el sistema guardará los cambios hechos, y redirigirá la aplicación a la pantalla principal del usuario logueado.

← Alejandro Mattias Artista

Editar Usuario

Nombre
Alejandro

Apellido
Mattias

Tipo de Artista
Musico

Email
mattias.alejandro@gmail.com

Contraseña
.....

Repite la Contraseña

Figura MU-242: Pantalla Editar Usuario Artista
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Elige tipo de Perfil
Tipos de Perfil

EDITAR

Figura MU-243: Pantalla Editar Usuario Artista
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.4. Visualizar mi Perfil

Podrá visualizar su propio perfil público, para ello tiene que seleccionar la opción "Perfil" que se encuentra en la parte de abajo de la aplicación.

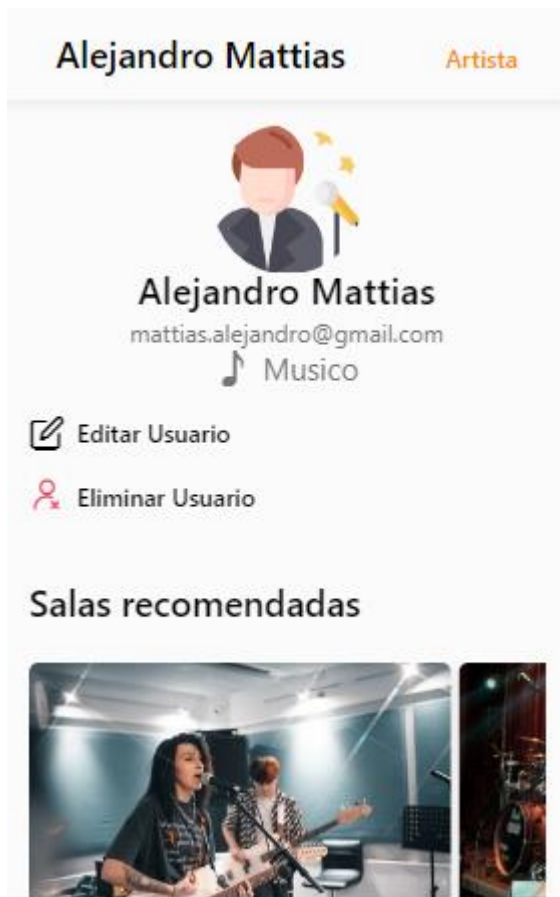


Figura MU-244: Pantalla visualización de perfil
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

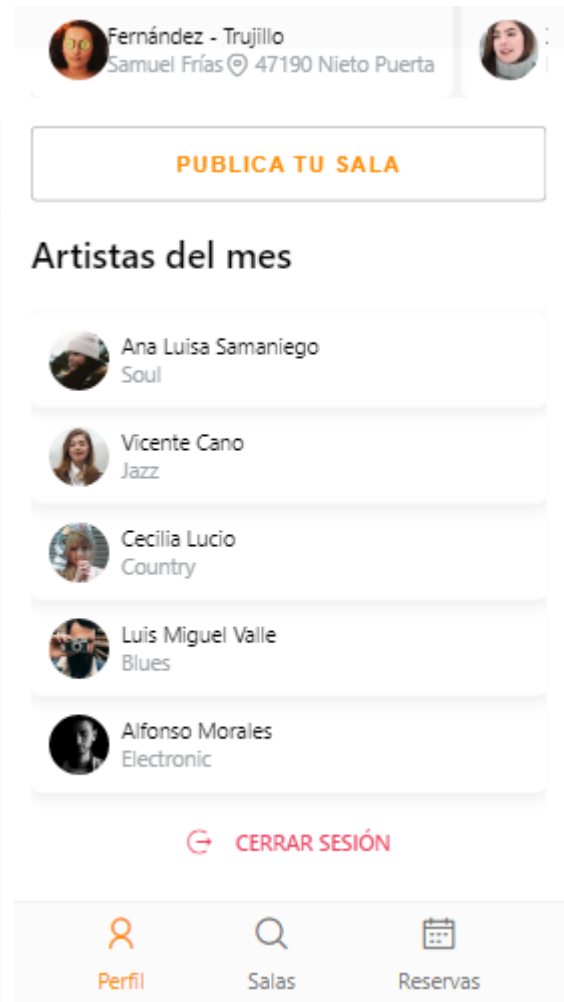


Figura MU-245: Pantalla visualización de perfil
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.5. Buscar Sala de Ensayo

El usuario podrá buscar sala de ensayo, como primera instancia es necesario que se dirija a la sección Salas, cuando se encuentre en la interfaz correspondiente, podrá visualizar una barra de búsqueda, en ella deberá ingresar un nombre o término asociado a la sala que está buscando. El sistema mostrará las mejores salas de ensayo, y según su buena valoración, además de mostrar el resultado que coincida con su término de búsqueda.

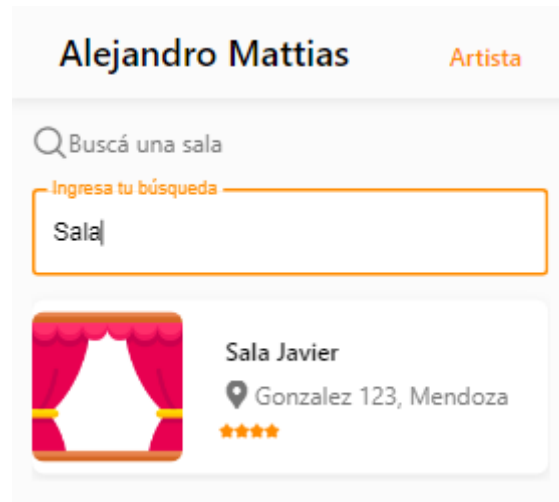


Figura MU-246: Fragmento Pantalla Búsqueda de sala de ensayo
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.6. Visualizar Sala de Ensayo

El administrador podrá visualizar la sala de ensayo de su interés, para ello debe seleccionar una sala de la pantalla de resultados de búsqueda, al seleccionar una sala se le redirigirá a la pantalla para visualizar la sala seleccionada.

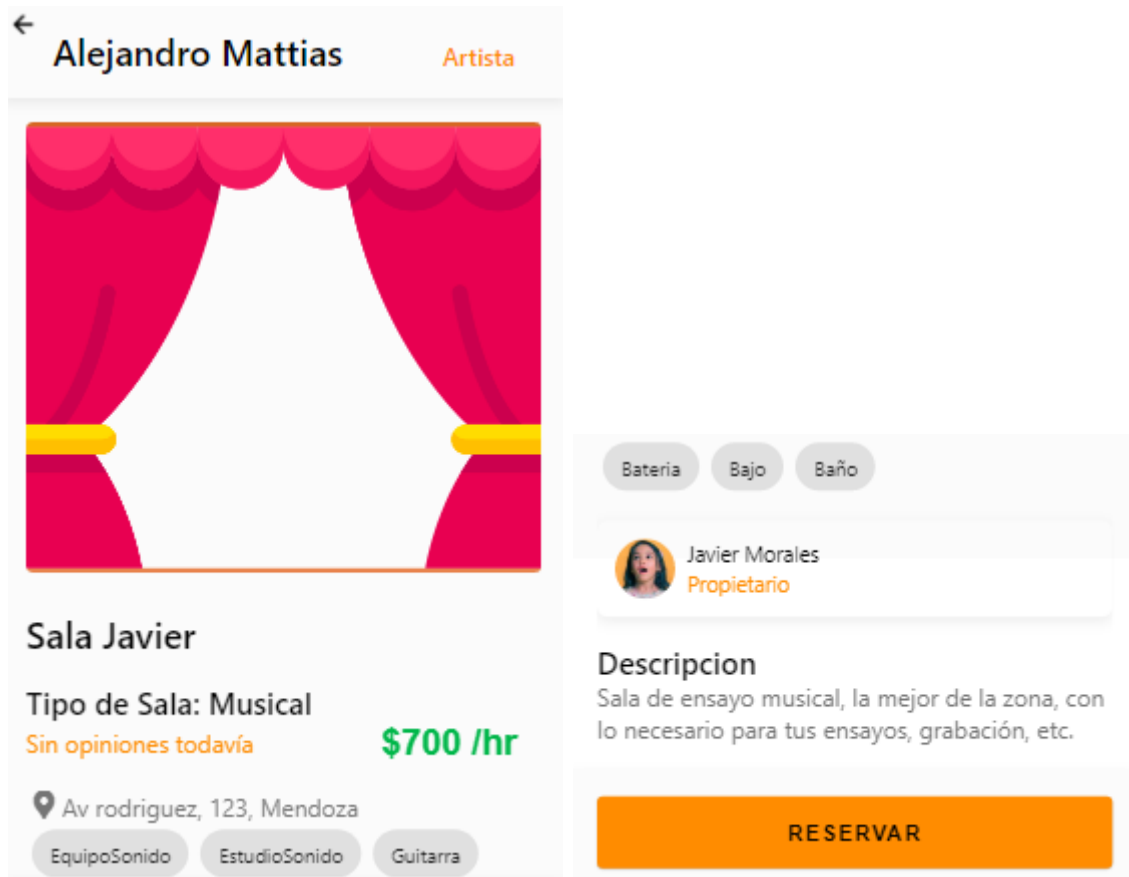


Figura MU-247: Pantalla Visualización de Sala de Ensayo Figura MU-248: Pantalla Visualización de Sala de Ensayo
Elaboración Propia Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021 Fecha 31/10/2021

1.4.7. Generar Reserva

El usuario podrá reservar en un día, horario determinado de la sala de ensayo. Para ello debe seleccionar la opción Reservar del perfil de sala de ensayo,(ver sección 1.4.6) “Visualizar Sala de Ensayo” de este manual. Se lo redirigirá a la pantalla de reservar.

En la pantalla de reserva se visualizará un calendario

- El usuario debe seleccionar un día, se lo redirige a otra pantalla para seleccionar horario.
- El usuario debe seleccionar el rango del horario de la reserva para el día seleccionado. Al seleccionar la opción Reservar, se genera la reserva. y lo redirige a la pantalla de pago.



Figura MU-249 : Pantalla selección de día de reserva
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

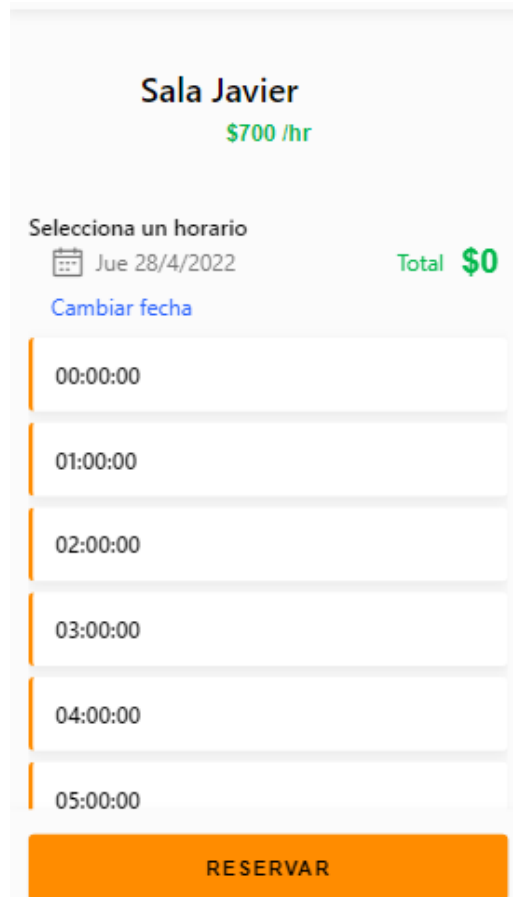


Figura MU-250 : Pantalla de selección de horario de reserva
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Una vez generada la reserva se procede a realizar el pago de la reserva, se mostrará en pantalla los campos necesarios para efectuar el pago, tales como, Nro. de tarjeta, Nombre del titular, fecha de vencimiento y CCV. Se completan los campos requeridos y se presiona el botón Pagar.

The screenshot shows a payment interface for 'Sala Javier'. At the top, the title 'Sala Javier' is displayed. Below it, the section 'Orden de compra' (Purchase Order) is shown, with a total amount of '\$2100' in green text. The interface includes four input fields: 'Nombre Completo' (Full Name), 'Tarjeta de credito' (Credit Card), 'Vencimiento' (Expiration), and 'CCV'. At the bottom, there is a prominent orange button labeled 'PAGAR' (PAY).

Figura MU-251: Pantalla de pago de reserva
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.8. Consultar Reservas

El usuario puede ver las reservas que ya ha realizado, para ello debe dirigirse a la sección de Reservas en el menú de navegación, allí encontrará las reservas realizadas anteriormente.

Cada reserva se muestra en una card, que contiene la información de la reserva: Nombre de la sala, fecha de la reserva, horario inicio de la reserva, opciones cancelar e imprimir ticket de reserva.

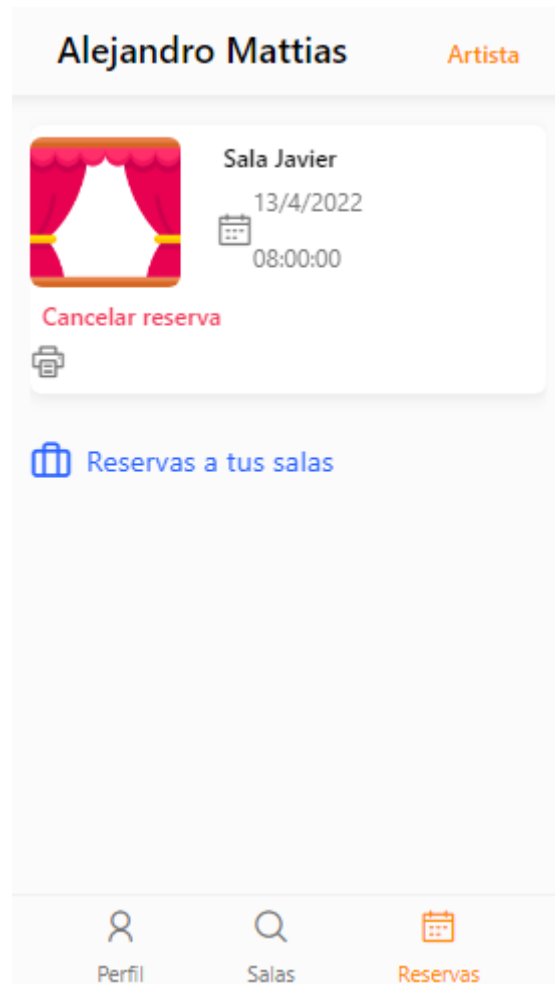


Figura MU-252: Pantalla de reservas realizadas

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

1.4.9. Cancelar Reserva

El usuario puede realizar la cancelación de las Reservas. Para cancelar una reserva, debe primeramente ir a la sección Reservas, haciendo clic en el botón "Reservas" que se encuentra en la parte de abajo de la app.

Se le mostrará las reservas que tiene hechas, para cancelar debe seleccionar el texto "Cancelar reserva" que se encuentra en la parte de abajo de la card de la reserva que desea cancelar.



Figura MU-253: Pantalla de reservas realizadas donde se puede realizar la cancelación.

Elaboración Propia.

Fecha 31/10/2021

1.4.10. Calificar Sala de ensayo

El administrador de sala de ensayo, podrá calificar una sala de ensayo una vez que la fecha y horade reserva haya pasado.

Para calificar la sala de ensayo, debe proceder a visualizar la sala de ensayo de interés, una vez en la pantalla debe bajar en la pantalla y encontrará la sesión para calificar, podrá seleccionar una cantidad de estrellas(1 a 5) y escribir una reseña, para guardar la reseña y calificación debe seleccionar el ícono de enviar. Esta opción de calificar se habilita al usuario que ya haya hecho una reserva a la sala de ensayo que se visualiza, si no ha hecho una reserva, no se le muestra.

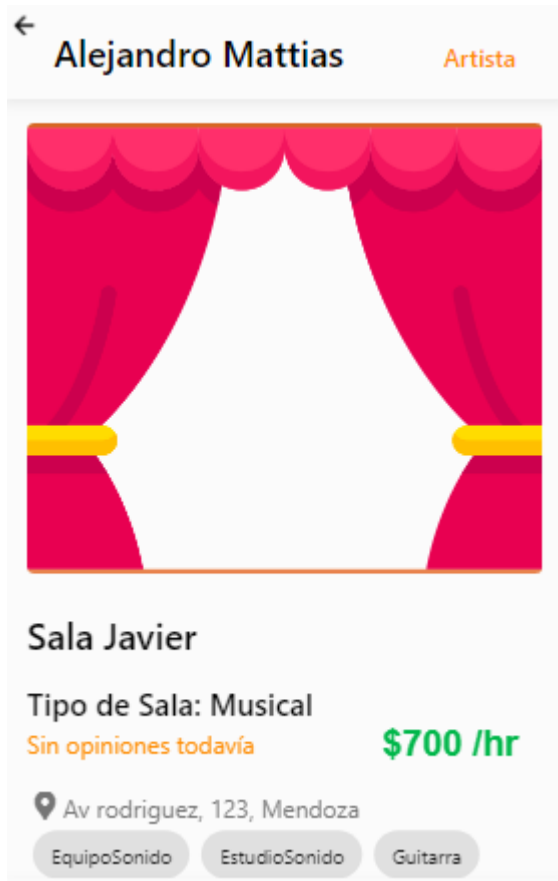


Figura MU-254: Pantalla de Calificar Sala de Ensayo
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

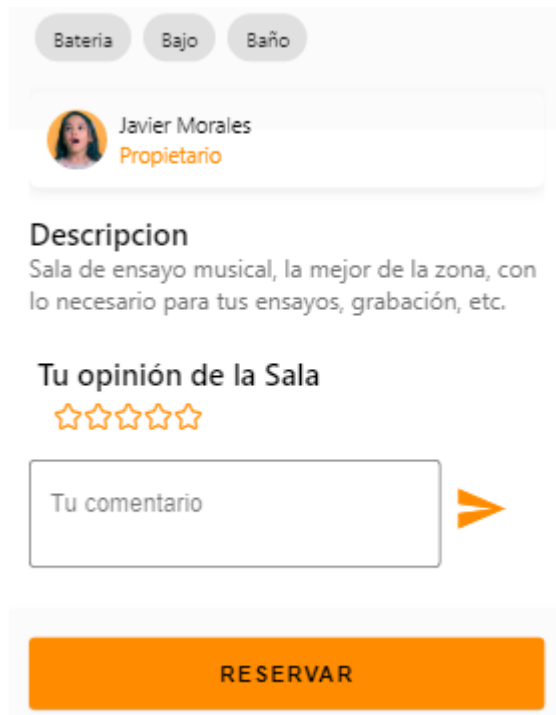


Figura MU-255: Pantalla de Calificar Sala de Ensayo
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

1.4.11. Publicar Sala de Ensayo

El usuario puede crear una nueva sala de ensayo, para esto debe hacer clic en el botón “Publica tu Sala”, que lo redirigirá a la pantalla para crear sala de ensayo. Para crear la nueva sala de ensayo debe ingresar los siguientes datos:

- Nombre.
- Tipo de Sala de Ensayo.
- Descripción.
- Dirección.
- Precio por hs.
- Precio por M^2 : el sistema recomendará un precio según los metros cuadrados(M^2) ingresado.
- Comodidades: las comodidades de la sala de ensayo deben separarse por (espacio, tecla espacio).

- **Habilitación:** El propietario debe tildar este checkbox si la sala de ensayo si quiere que la sala de ensayo esté disponible para el alquiler, desde el momento que se cree.
Si el propietario no quiere que esté habilitada para el alquiler no debe tildar esta opción.

Al hacer clic en el botón “Guardar” la sala se crea con los datos ingresados y seleccionado, en caso esté seleccionado el ítem “habilitación” la sala estará disponible para el alquiler.

Nombre

Tipo de Sala de Ensayo

Descripción

Dirección

Precio por hora

Sugerir un precio(seleccione los M2)

30

Comodidades(Añadir las comodidades sin espacio)

Habilitacion:

GUARDAR

Figura MU-256: Pantalla crear de Sala de Ensayo
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

2. Requisitos de Instalación

Se necesita para la instalación de un celular con Sistema Operativo de versión mínima Android 6.0 Marshmallow con los siguientes requisitos:

- Sistema Operativo: Android 6.0 Marshmallow o versiones superiores.
- Memoria Ram: Al menos 2GB de ram.
- Almacenamiento Interno: Al Menos 16GB para funcionamiento óptimo.
- Procesador: 2 o más núcleos, de al menos 1GHz.

3. Manejo de errores y mensajes del sistema para usuario Artista

3.1. Registro Usuario

El sistema mostrará los mensajes de error en los siguientes casos:

Ingreso de Datos:

- Cuando no se ingrese Nombre de usuario

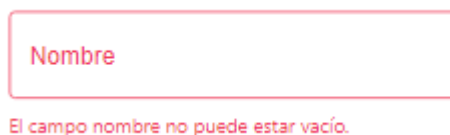


Figura MU-257: Error Ingreso de nombre

Elaboración Propia.

Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre no puede estar vacío".

Solución: "Ingresar un Nombre del usuario".

- Cuando Nombre tenga una longitud menor a 3 caracteres



Figura MU-258: Error Ingreso de nombre
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Nombre debe tener al menos 3 caracteres”.

Solución: “Ingresar un Nombre del usuario que tenga más de 3 caracteres”.

- Cuando Nombre contenga símbolos

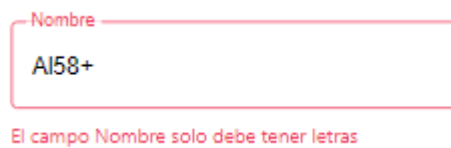


Figura MU-259: Error Ingreso de nombre
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Nombre solo debe tener letras”.

Solución: “Ingresar un Nombre que solo contenga letras”.

- Cuando no se ingrese Apellido de usuario

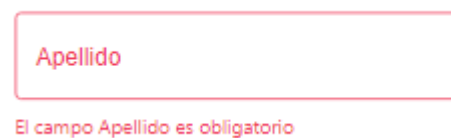
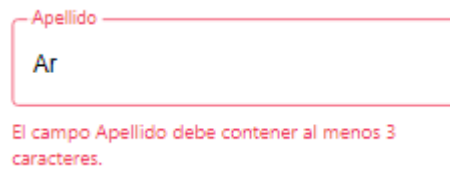


Figura MU-260: Error Ingreso de apellido
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Apellido es obligatorio”.

Solución: “Ingresar un Apellido del usuario”.

- Cuando Apellido tenga una longitud menor a 3 caracteres



Apellido

Ar

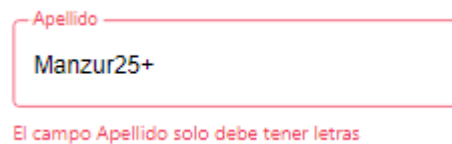
El campo Apellido debe contener al menos 3 caracteres.

Figura MU-261: Error Ingreso de apellido
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Apellido debe tener al menos 3 caracteres”.

Solución: “Ingresar un Apellido que tenga más de 3 caracteres”.

- Cuando se ingrese Apellido de usuario contiene números y/o símbolos



Apellido

Manzur25+

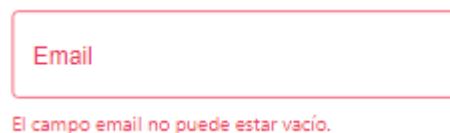
El campo Apellido solo debe tener letras

Figura MU-262: Error Ingreso de apellido
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Apellido solo debe tener letras”.

Solución: “Ingresar un Apellido del usuario que solo contenga letras”.

- Cuando no se ingrese Email de usuario



Email

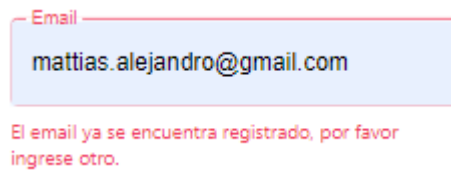
El campo email no puede estar vacío.

Figura MU-263: Error Ingreso de email
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Email es obligatorio”.

Solución: “Ingresar un Email del usuario”.

- Cuando Email ya esté en uso en el sistema

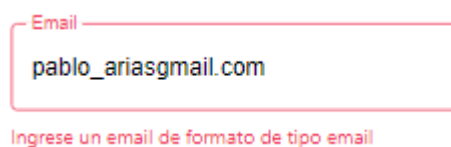


*Figura MU-264: Error Ingreso de email
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021*

Mensaje: “El Email ya se encuentra registrado, por favor ingrese otro”.

Solución: “Ingresar un nuevo Email correcto del usuario”.

- Cuando Email no es válido

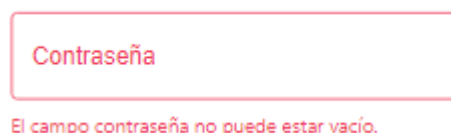


*Figura MU-265: Error Ingreso de email
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021*

Mensaje: “Ingrese un email de formato de tipo email”.

Solución: Ingresar un dato de tipo email.

- Cuando no se ingrese contraseña de usuario

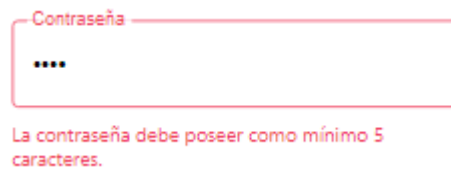


*Figura MU-266: Error Ingreso de contraseña
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021*

Mensaje: “El campo contraseña es obligatorio”.

Solución: “Ingresar una contraseña del usuario”.

- Cuando cantidad de caracteres de contraseña es errónea



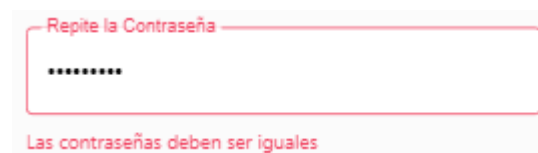
A screenshot of a web form. At the top, there is a label "Contraseña" in red. Below it is a text input field with a red border containing four black dots. Underneath the field, a red error message reads: "La contraseña debe poseer como mínimo 5 caracteres."

Figura MU-267: Error Ingreso de contraseña
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Este campo debe contener al menos 5 caracteres".

Solución: Ingresar una contraseña que contenga al menos 5 caracteres.

- Cuando las contraseñas son distintas



A screenshot of a web form. At the top, there is a label "Repite la Contraseña" in red. Below it is a text input field with a red border containing seven black dots. Underneath the field, a red error message reads: "Las contraseñas deben ser iguales"

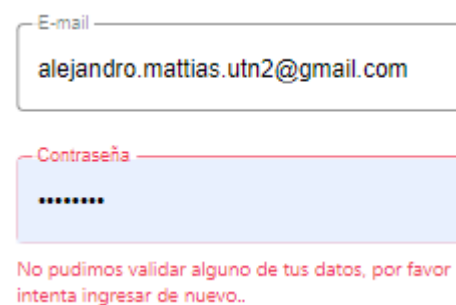
Figura MU-268: Error Ingreso de contraseña
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Las contraseñas deben ser iguales".

Solución: Verificar que ambas contraseñas ingresadas sean iguales.

3.2 Login

- Cuando email ingresado no está registrado en la base de datos



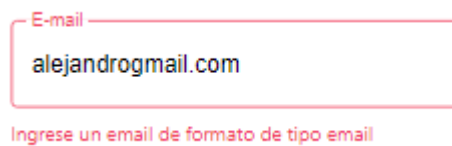
A screenshot of a login form. At the top, there is a label "E-mail" in blue. Below it is a text input field with a blue border containing the email address "alejandro.mattias.utn2@gmail.com". Below the email field, there is a label "Contraseña" in red and a text input field with a blue border containing seven black dots. Underneath the password field, a red error message reads: "No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo.."

Figura MU-269: Login - Error Ingreso de email
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo”.

Solución: Verificar que el Email y contraseña ingresados sean correctos.

- Cuando email ingresado no es valido



E-mail
alejandrogmail.com
Ingrese un email de formato de tipo email

Figura MU-270: Login - Error Ingreso de email

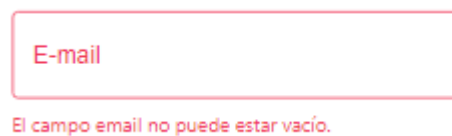
Elaboración Propia.

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Ingrese un email de formato tipo email”.

Solución: Verificar que el email ingresado sea correcto.

- Cuando email no ha sido ingresado



E-mail
El campo email no puede estar vacío.

Figura MU-271: Login - Error Ingreso de email

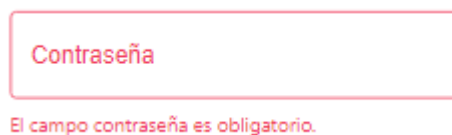
Elaboración Propia.

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Email no puede estar vacío”.

Solución: Ingresar el email requerido por el sistema.

- Cuando la contraseña no ha sido ingresada:



Contraseña
El campo contraseña es obligatorio.

Figura MU-272: Login - Error Ingreso de contraseña

Elaboración Propia.

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo contraseña es obligatorio”.

Solución: Ingresar la contraseña que se ha indicado para el uso del sistema.

- Cuando la contraseña no es correcta:

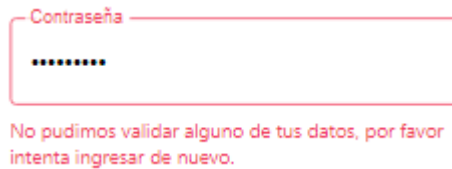


Figura MU-273: Login - Error Ingreso de contraseña

Elaboración Propia.

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo”.

Solución: Verificar que la contraseña ingresada sea correcta.

3.2. Recuperar Contraseña

- Cuando email no ha sido ingresado

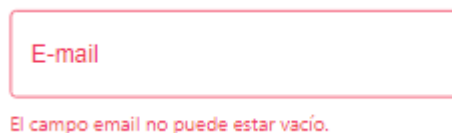


Figura MU-274: Recuperar contraseña - Error Ingreso de email

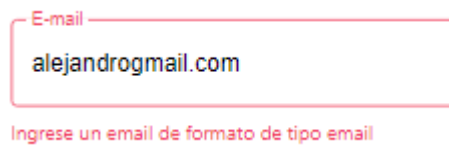
Elaboración Propia.

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Email no puede estar vacío”.

Solución: Ingresar el email requerido por el sistema.

- Cuando email ingresado no es valido



E-mail

alejandrogmail.com

Ingrese un email de formato de tipo email

Figura MU-275: Recuperar contraseña - Error Ingreso de email
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Ingrese un email de formato tipo email".

Solución: Verificar que el email ingresado sea correcto.

3.4. Editar Usuario:

El sistema mostrará mensajes de error en los siguientes casos:

Ver sección 3.1 "Registro usuario.

Además:

- Cuando Tipo de Artista tenga una longitud menor a 3 caracteres



Tipo de Artista

Mu

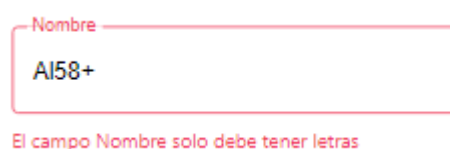
El campo tipo de artista debe contener al menos 3 caracteres.

Figura MU-276: Editar Usuario- Error Ingreso tipo de artista
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo tipo de artista debe tener al menos 3 caracteres".

Solución: "Ingresar un tipo de artista que tenga más de 3 caracteres".

- Cuando Tipo de artista contenga símbolos



Nombre

A158+

El campo Nombre solo debe tener letras

Figura MU-277: Editar Usuario- Error Ingreso tipo de artista
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Tipo de artista solo debe tener letras”.

Solución: “Ingresar un Tipo de artista que solo contenga letras”.

3.5. Buscar Sala de Ensayo

- Cuando la búsqueda no tiene resultados

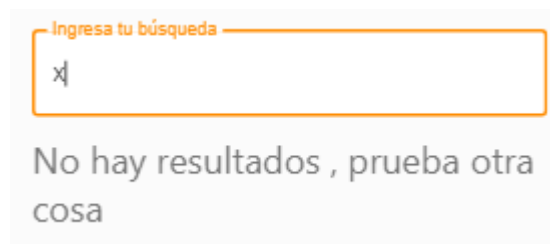


Figura MU-278: Búsqueda de sala de ensayo –Mensaje: No hay resultados
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “No hay resultados, pruebe otra cosa”.

3.6. Visualizar Sala de Ensayo:

- Cuando la Sala de Ensayo esté deshabilitada

Sala Deshabilitada

Figura MU-279: Visualizar sala de ensayo- Mensaje: “Sala deshabilitada”
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Sala Deshabilitada”.

- Cuando Sala de Ensayo esté habilitada

Sala Habilitada

Figura MU-280: Visualizar sala de ensayo- Mensaje: “Sala habilitada”
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Sala Habilitada”.

3.7 Generar Reserva

- Cuando hay horarios ocupados

19:00:00	Ocupado
20:00:00	Ocupado
21:00:00	Ocupado
22:00:00	Ocupado
23:00:00	Ocupado

RESERVAR

Figura MU-281: Generar Reserva- Mensaje: “Ocupado”
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Ocupado”.

- Cuando no hay horario ocupado:

15:00:00
16:00:00
17:00:00
18:00:00

Figura MU-282: Generar Reserva- Sin Mensaje
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: Muestra horario disponible para su selección.

3.8. Visualizar Reservas

- Cuando no tengo reservas hechas:



No tienes reservas.

Figura MU-283: Visualizar reservas- Mensaje: "No tienes reservas"

Elaboración Propia.

Fecha 31/10/2021

Mensaje: No tienes reservas.

3.9. Pagar

- Cuando no ingreso campo Nombre Completo:



Nombre Completo

El campo es obligatorio

Figura MU-284: Pagar- Error Ingreso nombre completo

Elaboración Propia.

Fecha 31/10/2021

- Mensaje: "El campo es Obligatorio".
- Solución: Ingresar un nombre.

- Cuando no ingreso campo Tarjeta de Crédito:



Tarjeta de credito

El campo es obligatorio

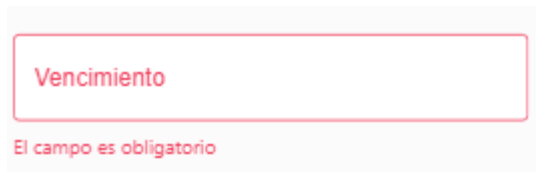
Figura MU-285: Pagar- Error Ingreso Número tarjeta de crédito

Elaboración Propia.

Fecha 31/10/2021

- Mensaje: "El campo es Obligatorio".

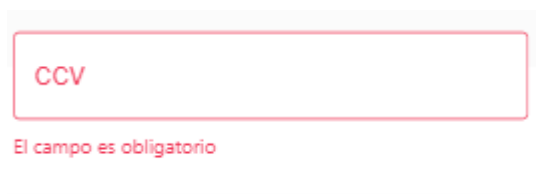
- Solución: Ingresar un número de tarjeta.
- Cuando no ingreso campo Vencimiento:



*Figura MU-286: Pagar- Error Ingreso Fecha de vencimiento
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021*

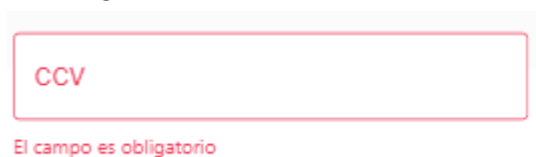
- Mensaje: “El campo es Obligatorio”.
- Solución: Ingresar un Vencimiento.

- Cuando no ingreso campo CCV:



*Figura MU-287: Pagar - Error Ingreso CCV
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021*

- Mensaje: “El campo es Obligatorio”.
- Solución: Ingresar un número CCV.
- Cuando algún dato ingresado es incorrecto:



*Figura MU-288: Pagar- Error Falta Ingreso de algún dato
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021*

- Mensaje: “No pudimos validar alguno de tus datos, por favor verifícalos”.
- Solución: Verificar que los datos ingresados sean correctos.

3.10. Publicar Sala de Ensayo

- Quando el campo Nombre no ha sido ingresado



A screenshot of a web form. At the top, there is a red-bordered input field with the label 'Nombre' in red text. Below the field, the error message 'El campo es obligatorio.' is displayed in red text.

Figura MU-289: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Nombre
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo es obligatorio".

Solución: Ingresar el nombre requerido por el sistema.

- Quando Nombre tenga una longitud menor a 5 caracteres



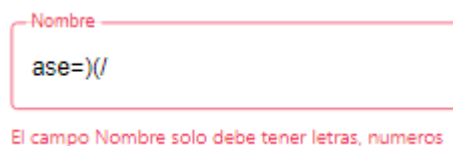
A screenshot of a web form. At the top, there is a red-bordered input field with the label 'Nombre' in red text. The field contains the text 'ase'. Below the field, the error message 'El campo Nombre debe contener al menos 5 caracteres.' is displayed in red text.

Figura MU-290: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Nombre
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre debe tener al menos 5 caracteres".

Solución: Ingresar un Nombre para la sala que tenga más de 5 caracteres.

- Quando Nombre contenga símbolos o letras



A screenshot of a web form. At the top, there is a red-bordered input field with the label 'Nombre' in red text. The field contains the text 'ase=)('). Below the field, the error message 'El campo Nombre solo debe tener letras, numeros' is displayed in red text.

Figura MU-291: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Nombre
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre solo debe tener letras, números".

Solución: Ingresar y verificar que Nombre que solo contenga letras, números.

- Cuando el campo Dirección no ha sido ingresado



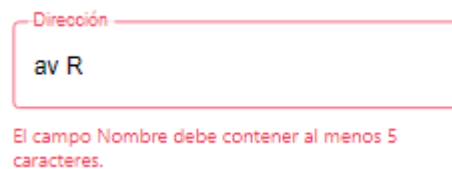
A screenshot of a web form. At the top, the word "Dirección" is written in red. Below it is a red-bordered rectangular input field that is currently empty. Underneath the field, the text "El campo es obligatorio" is displayed in red.

Figura MU-292: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Dirección
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo dirección no puede estar vacío".

Solución: Ingresar la dirección requerido por el sistema.

- Cuando Dirección tenga una longitud menor a 5 caracteres



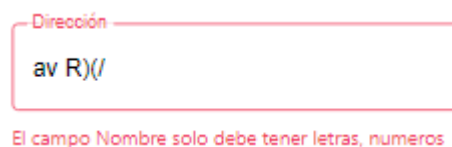
A screenshot of a web form. At the top, the word "Dirección" is written in red. Below it is a red-bordered rectangular input field containing the text "av R". Underneath the field, the text "El campo Nombre debe contener al menos 5 caracteres." is displayed in red.

Figura MU-293: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Dirección
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Dirección debe tener al menos 5 caracteres"..

Solución: Ingresar un Dirección del usuario que tenga más de 5 caracteres.

- Cuando Dirección contenga símbolos o letras



A screenshot of a web form. At the top, the word "Dirección" is written in red. Below it is a red-bordered rectangular input field containing the text "av R)/". Underneath the field, the text "El campo Nombre solo debe tener letras, numeros" is displayed in red.

Figura MU-294: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Dirección
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Dirección sólo debe tener letras, números y espacios".

Solución: Ingresar un Dirección que solo contenga letras, números y espacios..

- Cuando el campo Descripción no ha sido ingresado



Descripción

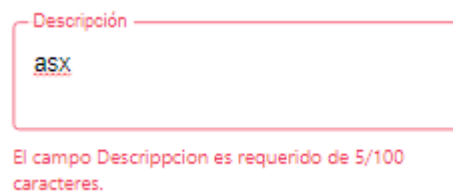
El campo es obligatorio

*Figura MU-295: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Descripción
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021*

Mensaje: "El campo es obligatorio".

Solución: Ingresar la descripción requerida por el sistema.

- Cuando Descripción tenga una longitud errónea de caracteres



Descripción

asx

El campo Descrippcion es requerido de 5/100 caracteres.

*Figura MU-296: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Descripción
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021*

Mensaje: "El campo Descripción es requerido de 5/300 caracteres".

Solución: Ingresar una Descripción de al menos 10 caracteres.

- Cuando el campo Precio no ha sido ingresado



Precio por hora

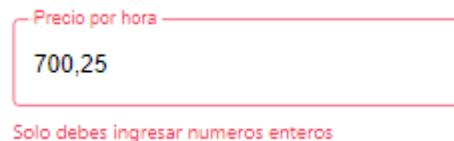
El campo es obligatorio.

*Figura MU-297: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Nombre
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021*

Mensaje: "Ingrese un precio de la sala".

Solución: Ingresar precio requerido por el sistema.

- Cuando el campo Precio ingresado no es un número entero



Precio por hora

700,25

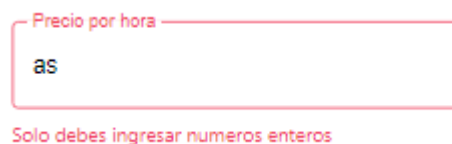
Solo debes ingresar numeros enteros

Figura MU-298: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Precio
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Ingrese un número Entero".

Solución: Verificar que el número ingresado sea entero.

- Cuando el campo Precio ingresado no es un número



Precio por hora

as

Solo debes ingresar numeros enteros

Figura MU-299: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Precio
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Solo debes ingresar números entero".

Solución: Verificar que el precio ingresado sea un número entero.

- Cuando el campo Tipo de Sala de Ensayo no ha sido ingresado



Tipo de Sala de Ensayo

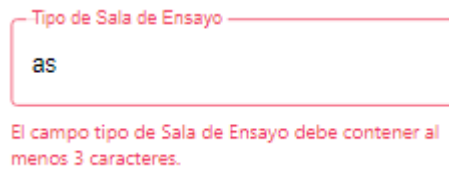
El campo Tipo de Sala de Ensayo es obligatorio.

Figura MU-300: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Tipo de sala de Ensayo es obligatorio".

Solución: Ingresar el nombre requerido por el sistema.

- Cuando Tipo de Sala de Ensayo tenga una longitud menor a 3 caracteres



Tipo de Sala de Ensayo

as

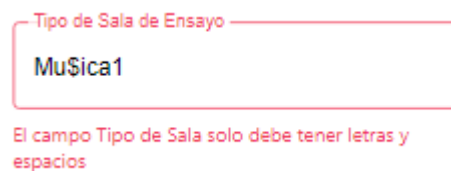
El campo tipo de Sala de Ensayo debe contener al menos 3 caracteres.

Figura MU-301: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre debe tener al menos 3 caracteres".

Solución: Ingresar un Nombre para la sala que tenga más de 3 caracteres.

- Cuando Tipo de Sala de Ensayo contenga símbolos o letras



Tipo de Sala de Ensayo

Mu\$ica1

El campo Tipo de Sala solo debe tener letras y espacios

Figura MU-302: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre solo debe tener letras, números".

Solución: Ingresar y verificar que Nombre que solo contenga letras, números.



N°5: Manual de Usuario “Propietario de Sala de ensayo”

1. Introducción

Bienvenido al manual de usuario sala de ensayo del sistema SoundRoom v1.0. En este documento encontrará la información detallada de las funcionalidades que ofrece la aplicación para poder llevar a cabo las reservas a sus salas de ensayo.

1.1. Objetivos Generales del Sistema

SoundRoom es una aplicación móvil que facilita la búsqueda, contacto y alquiler de una sala de ensayo. Así como también permite que las salas de ensayo tengan mayor difusión y por ende mejor rentabilidad.

SoundRoom busca ofrecer un servicio de alquiler de salas de ensayo musicales, de teatro y de baile para artistas, tales como bailarines, cantantes, tecladistas, guitarristas, bandas musicales, instructores de baile, actores, director de obra, etc. La aplicación permite realizar una búsqueda concreta y reserva de una sala de ensayo según las necesidades de los artistas.

1.2. Descripción del Sistema

El sistema tiene un enfoque social, buscando la conexión entre propietarios de Salas de Ensayo y Artistas como músicos, bailarines, actores/actrices que son los interesados en alquilar una Sala. Algunas características del sistema para el Administrador de sala de Ensayo son:

- Registrar Usuario.
- Login.
- Recuperar Contraseña.
- Editar Usuario.
- Crear Sala de Ensayo.
- Gestión de mis/s Sala/s.
- Consultar Reservas.
- Cancelar Reserva.
- Generar Reportes.
- Visualizar perfil del artista.
- Calificar Artista

1.3. Módulos

Los módulos del sistema se definen según el usuario que los inicia, Cada módulo tiene funcionalidades diseñadas para cada usuario.

1.3.1. Módulo Seguridad:

Registro de usuario Artista:

Al ingresar al sistema, si no cuenta con credenciales para acceder, puede ingresar a la opción “Registrarme”. Artista y Sala de Ensayo comparten un conjunto de datos mínimos para ser considerados completos, estos son: Nombre, Apellido, E-mail, Contraseña.

Login:

Al ingresar al sistema, si cuenta con credenciales para acceder, puede ir a la opción Login, para logarse en la aplicación.

Recuperar Contraseña:

El usuario puede restablecer su contraseña en caso de olvidarla, para ello, debe ingresar su email con el que se registró, recibirá una contraseña temporal para ingresar y modificarla.

Editar Usuario:

El usuario puede editar su información de usuario para que esté actualizada.

1.3.2. Módulo Administrador Sala de Ensayo

Publicar Sala de Ensayo:

El usuario podrá crear una sala de ensayo, con los datos:

- Nombre.
- Tipo de Sala de Ensayo.
- Dirección.
- Descripción.
- Características.
- Precio por hora.

Consultar mi perfil de sala de ensayo:

El administrador puede su pantalla principal, en ella podrá visualizar su información, salas de ensayo, salas recomendadas, artistas del mes, y la navegación principal de la aplicación.

Consultar mi sala de ensayo:

El usuario administrador puede visualizar la información de alguna de sus salas de ensayo de interés.

Gestión de Mi/s Sala/s de Ensayo:

El administrador puede editar la información de sus salas de ensayo, habilitarla o deshabilitarla para su reserva. También puede eliminar la sala de ensayo de interés.

Consultar Reservas:

El administrador podrá visualizar las reservas hechas a sus salas de ensayo y las reservas que haya hecho a otras salas de ensayo.

Cancelar Reserva:

El usuario puede cancelar la reserva alguna de sus salas de ensayo.

En caso de cancelar debe realizarla antes de las 24 hs, de realizarlo sobre el horario, el sistema no permitirá que la reserva sea cancelada.

Calificar Artista

Una vez terminada la reserva, el usuario podrá realizar una calificación del artista, podrá puntuar de 1 a 5 estrellas y escribir una reseña.

1.4. Descripción del Uso de Funcionalidades

1.4.1. Registro de Usuario

Para poder hacer uso del sistema es necesario registrarse en este, para ello se deberá seleccionar la opción Registrarse que se encuentra en la parte baja de la aplicación.

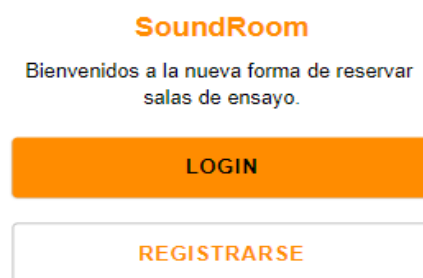


Figura MUse-303: Fragmento de la pantalla principal con registrarme

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Una vez realizada la acción se procederá a completar el formulario de registro. Se deberá ingresar *Nombre*, *Apellido*, *e-mail*, *contraseña*, *elección de tipo de perfil* y seleccionar la opción *registrarme*, que lo redirigirá a la pantalla principal del usuario.

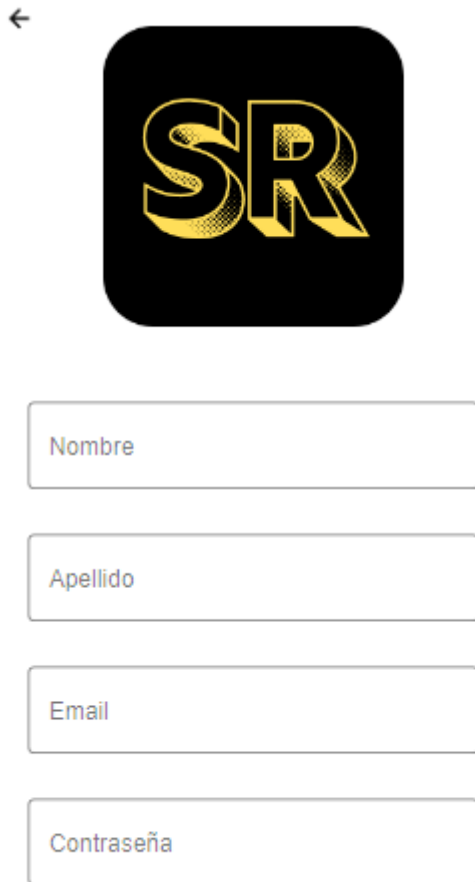


Figura MUse-304: Pantalla de registro
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

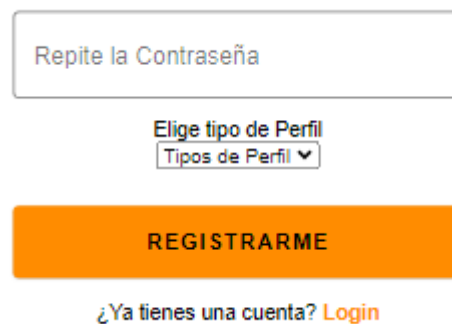


Figura MUse-305: Pantalla de registro
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.2. Login

Para el Login o Inicio de Sesión se deberá completar un formulario para ingresar al sistema, indicando *Email* y *Contraseña*. Luego seleccionar la opción "Login".

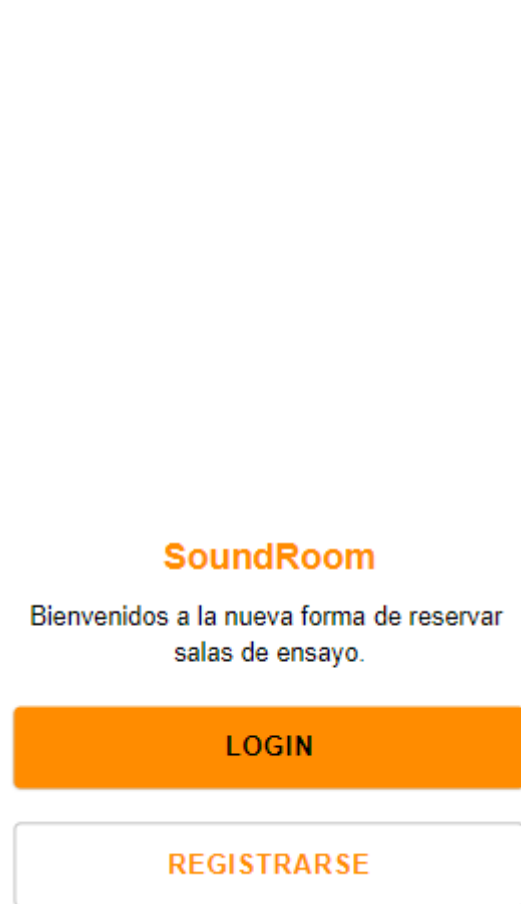


Figura MUse-306: Fragmento de la pantalla Inicio
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

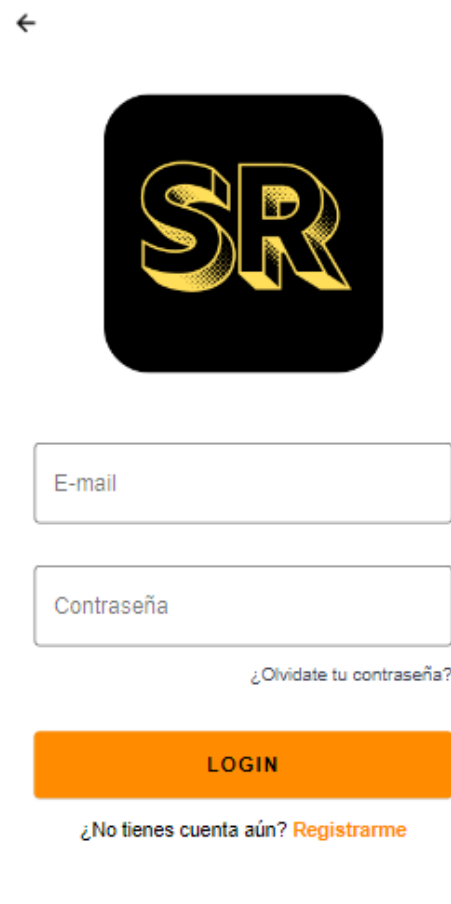


Figura MUse-307: Fragmento de la pantalla de Login
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.3. Recuperar Contraseña:

Puede restablecer su contraseña en caso de olvidarla, para ello, debe seleccionar la opción texto que dice “¿Olvidaste tu contraseña?”; esto lo redirigirá a una nueva pantalla para restablecer la contraseña en la cual deberá ingresar su email con el que se registró, debe seleccionar la opción “Enviar”. El sistema le enviará al correo indicado una contraseña temporal para ingresar al sistema y cambiarla.



Reestablecer contraseña

Cuenta de E-mail

Recibirás en tu cuenta de email la contraseña y un link para que puedas modificarla.

ENVIAR

Cuenta de E-mail

mattias.alejandro@gmail.com

Recibirás en tu cuenta de email la contraseña y un link para que puedas modificarla.

Código de reset

Ingresar el código que recibiste por mail

ENVIAR

Figura MUse-308: Fragmento de pantalla Recuperar Contraseña, Ingreso de email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Figura MUse-309: Pantalla Recuperar contraseña, ingreso de código
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.4. Editar Usuario

El administrador de sala de ensayo puede editar la información de su Usuario, Para ello debe hacer clic en el texto "Editar Perfil" de su pantalla principal, inmediatamente se le mostrará la pantalla para editar su perfil. El administrador de sala de ensayo puede modificar su Nombre, Apellido, Email, Contraseña, Tipo de Perfil. Para guardar los datos seleccionados se debe hacer clic en el botón "Editar", el sistema guardará los cambios hechos, y redirigirá la app a la pantalla principal del administrador de sala de ensayo.

← Alumno Mattias Sala de Ensayo

Editar Usuario

Nombre
Alumno

Apellido
Mattias

Email
alejandro.mattias@alumnos.frm.utn.edu.ar

Contraseña

Repite la Contraseña

Elige tipo de Perfil
Tipos de Perfil ▼

EDITAR

Figura MUse-310: Fragmento de la pantalla de Editar Usuario

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

1.4.5. Publicar Sala de Ensayo

El administrador puede crear una nueva sala de ensayo, para esto debe hacer clic en el botón “Publica tu Sala”, que lo redirigirá a la pantalla para crear sala de ensayo.

Para crear la nueva sala de ensayo debe ingresar los siguientes datos:

- Nombre.
- Tipo de Sala de Ensayo.
- Descripción.
- Dirección.
- Precio por hs.
- Sugerencia de Precio por M^2 : el sistema recomendará un precio según los metros cuadrados(M^2) seleccionado.

- Comodidades: las comodidades de la sala de ensayo deben separarse por (espacio, tecla espacio).
- Habilitación: El propietario debe tildar este checkbox si quiere que la sala de ensayo esté disponible para el alquiler, desde el momento que se cree.
Si el propietario no quiere que esté habilitada para el alquiler no debe tildar esta opción.

Al hacer clic en el botón “Guardar” la sala de ensayo se crea con los datos ingresados y seleccionado, en caso esté seleccionado el ítem “habilitación” la sala estará disponible para el alquiler.

Nombre

Tipo de Sala de Ensayo

Descripción

Dirección

Precio por hora

Sugerir un precio(seleccione los M2)

30

Comodidades(Añadir las comodidades sin espacio)

Habilitacion :

GUARDAR

Figura MUse-311: Pantalla crear de Sala de Ensayo
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.6. Visualizar mi Perfil de Sala de Ensayo

La pantalla principal del usuario Administrador de Sala de Ensayo puede visualizar:

- Información básica, nombre, email.
- Botón “Editar Usuario”.
- Botón “Eliminar Usuario”.
- Sección: “Tus salas”:
Se muestran las salas de ensayo publicadas por el usuario administrador de sala de ensayos.
- Carrusel de Salas recomendadas:
Se muestran aquellas que obtienen la mejor calificación por parte de los artistas.
- Botones: “Publica tu Sala” y “Reportes de tus Salas”.
- Sección - Artistas del mes.
- Botón “Cerrar Sesión”.
- Navegación de la App (Perfil, Salas, Reservas).

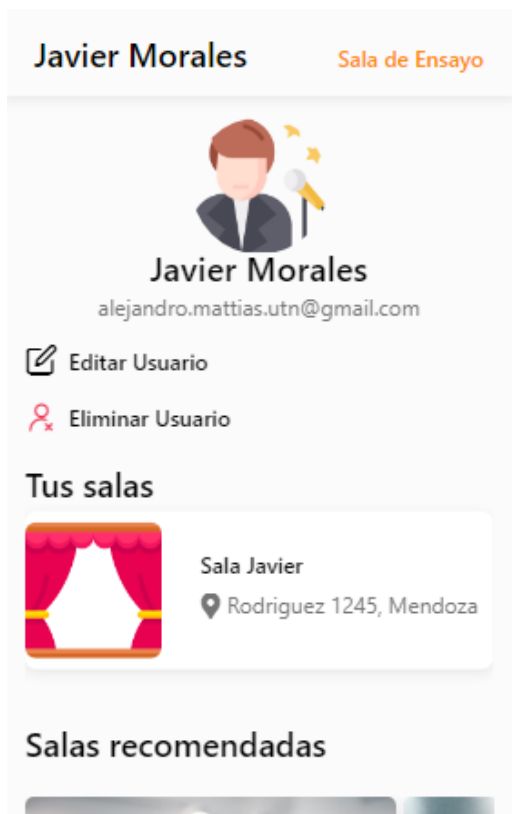


Figura MUse-312: Pantalla crear de Sala de Ensayo
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021



Figura MUse-313: Pantalla crear de Sala de Ensayo
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

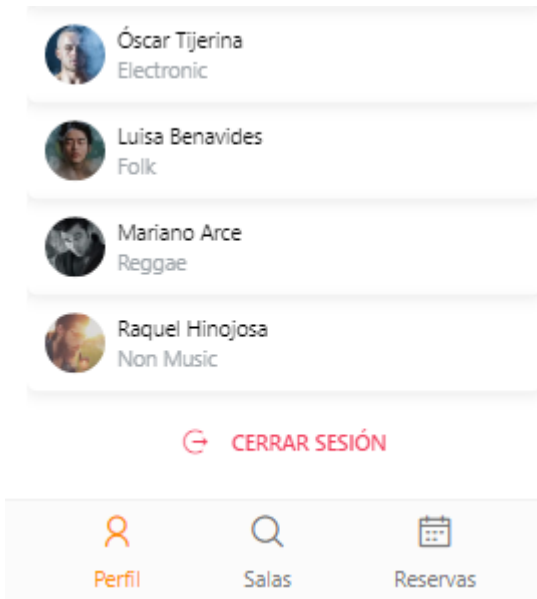


Figura MUse-314: Pantalla crear de Sala de Ensayo
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.7 Visualizar mi Sala de Ensayo

La pantalla visualizar mi sala de ensayo, se puede ver:

- Imagen de perfil.
- Nombre de la sala de ensayo.
- Precio por hs.
- Dirección.
- Comodidades .
- Acciones:
 - Editar.
 - Eliminar
- Habilitación.
- Propietario.
- Descripción.
- Opiniones de los artistas:
 - Nombre del artista.
 - Opinión.
- Navegación de la App (Perfil, Salas, Reservas).

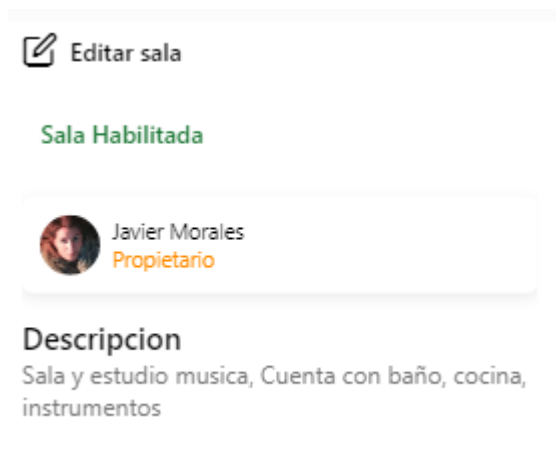
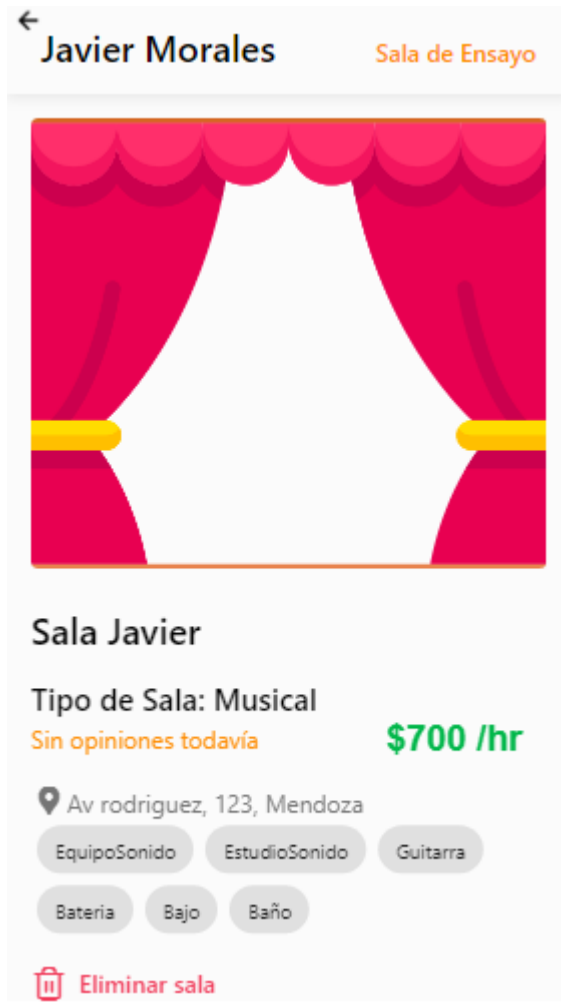


Figura MUse-315: Pantalla visualización de Sala de Ensayo
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Figura MUse-316: Pantalla visualización de Sala de Ensayo
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.8. Gestión de Mi/s Sala/s

Para visualizar las salas de ensayos que el usuario administrador de sala de ensayo posee en la app, debe hacer clic en alguna de sus salas que aparecen en su pantalla principal.

Al hacer clic se le redirigirá a una pantalla que le muestra su sala de ensayo.

Los datos que se le muestran son:

- i. Información de la sala: Nombre, dirección, precio, comodidades, opiniones (si tiene), descripción, ¿habilitada?..
- ii. Acciones: Editar, Eliminar Sala

Las acciones que puede realizar sobre la sala son:

- Editar:

Para editar la sala, debe hacer clic en el texto Editar Sala, que lo redirigirá a la pantalla para editar sala.

Una vez en la pantalla de Edición, debe modificar los campos que desee modificar.

Modificar datos de sala:

- Los campos se llenan con los datos actuales.
- Para quitar una comodidad basta con tocarla para eliminarla.

Modificar comodidades:

- Para agregar una comodidad debe ingresar su nombre en el campo de texto gris.
- Para añadirla basta con apretar la tecla espacio.

Para modificar la habilitación de la sala, se debe tocar el check de habilitación

- check tildado, sala habilitada.
- check destildado, sala deshabilitada.

Al hacer clic en Guardar se actualizará la sala en el sistema con la información provista. Inmediatamente redirige a la pantalla de Visualizar Sala.

- Eliminar Sala:

Para eliminarla sala, debe hacer clic en el texto "Eliminar Sala", se lo redirigirá a la pantalla principal del perfil.

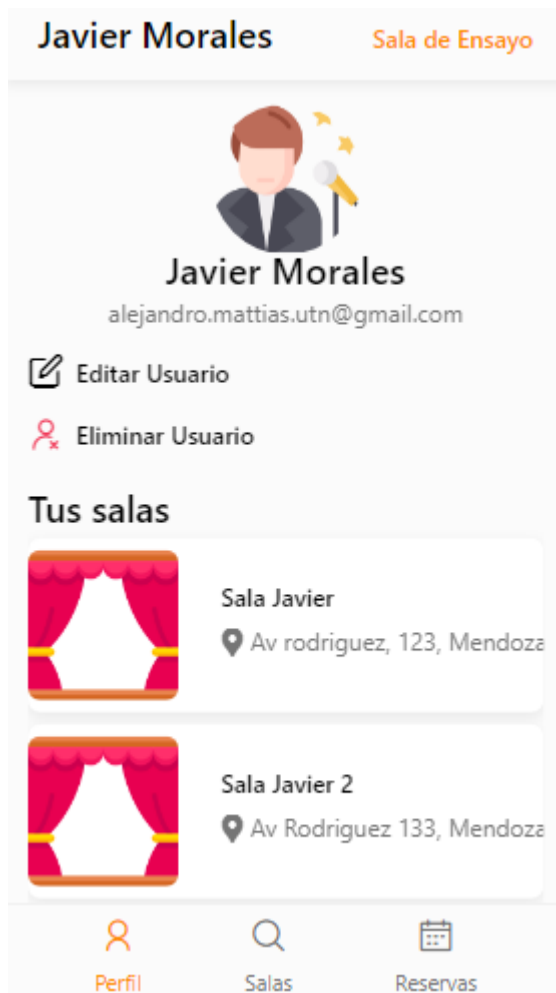


Figura MUse-317: Pantalla visualización de Sala de Ensayo

Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

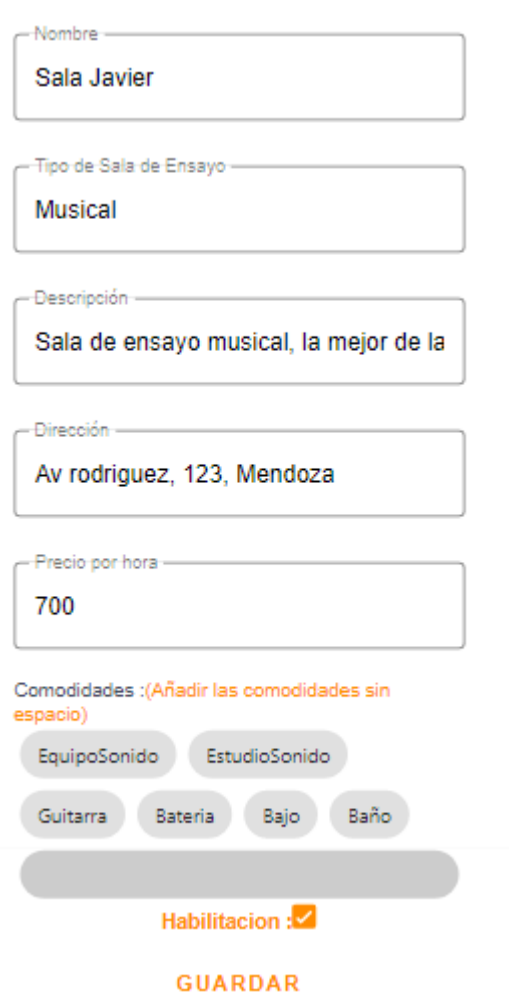


Figura MUse-318: Pantalla visualización de

Sala de Ensayo

Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.9. Buscar de Sala de Ensayo

El usuario podrá buscar sala de ensayo, como primera instancia es necesario que se dirija a la sección Salas, cuando se encuentre en la interfaz correspondiente, podrá visualizar una barra de búsqueda, en ella deberá ingresar un nombre o término asociado a la sala que está buscando. El sistema mostrará las mejores salas de ensayo, y según su buena valoración, además de mostrar el resultado que coincida con su término de búsqueda.

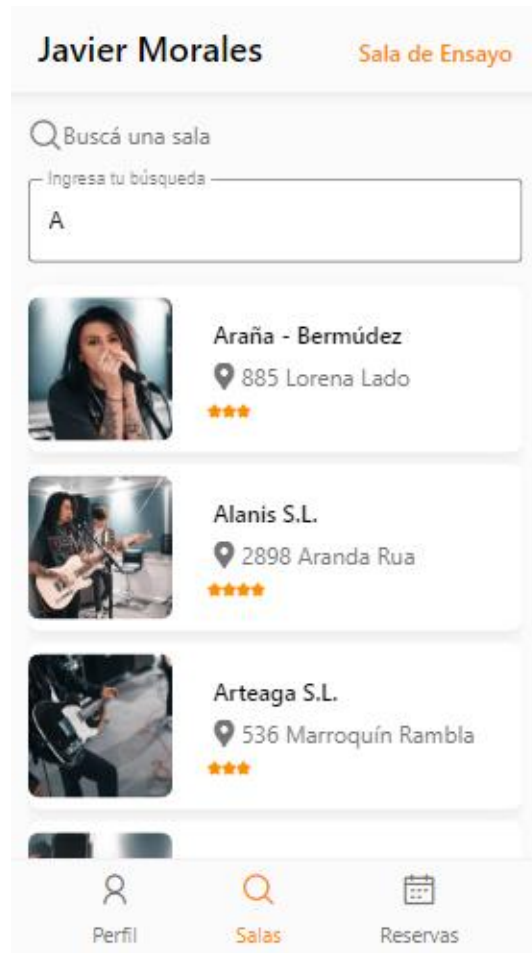


Figura MUse-319: Pantalla Búsqueda de sala de ensayo

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

1.4.10. Visualizar Sala de Ensayo

El administrador podrá visualizar la sala de ensayo de su interés, para ello debe seleccionar una sala de la pantalla de resultados de búsqueda, al seleccionar una sala se le redirigirá a la pantalla para visualizar la sala seleccionada.

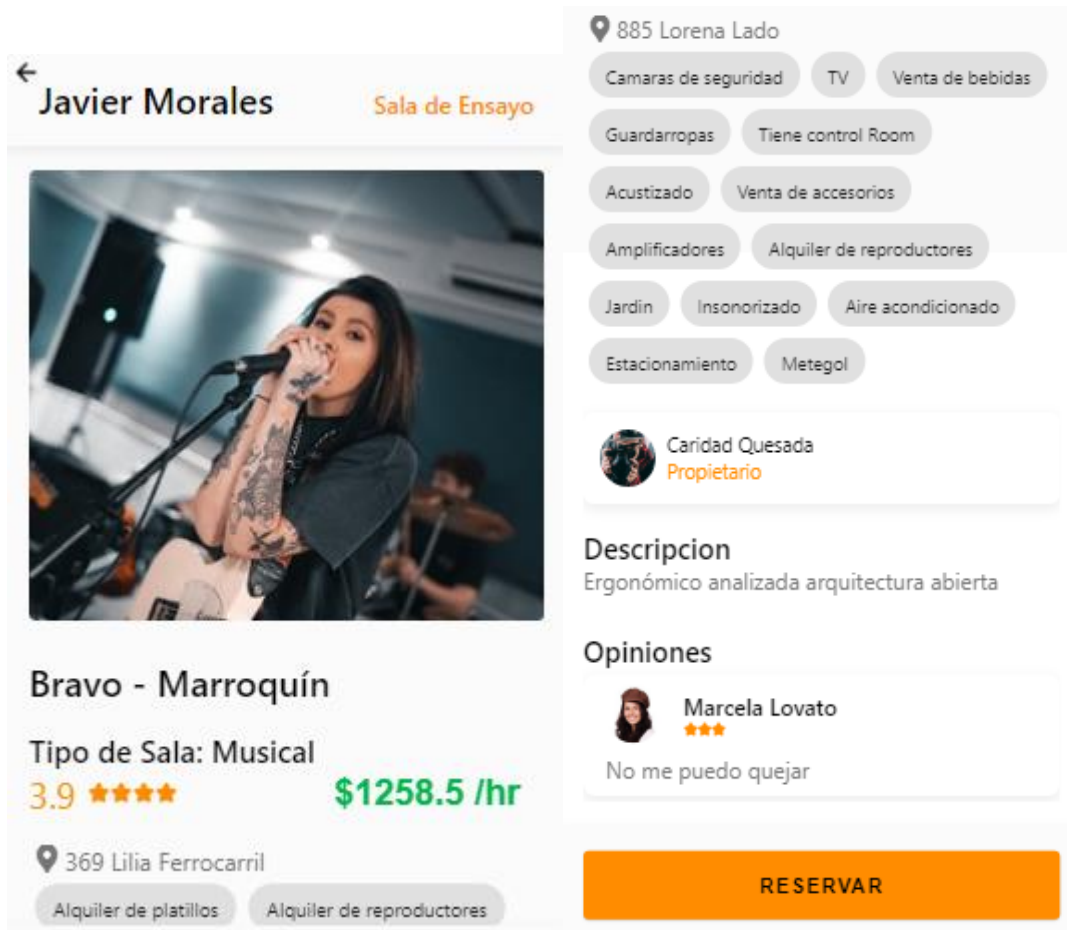


Figura MUse-320: Pantalla visualización de Sala de Ensayo Figura MUse-321: Pantalla visualización de Sala de Ensayo
Elaboración Propia Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021 Fecha 31/10/2021

1.4.11. Generar Reserva

El usuario podrá reservar en un día, horario determinado de la sala de ensayo. Para ello debe seleccionar la opción Reservar del perfil de sala de ensayo,(ver sección 1.4.10) “Visualizar Sala de Ensayo”. Se lo redirigirá a la pantalla de reservar.

En la pantalla de reserva se visualizará un calendario, el usuario debe seleccionar un día, se lo redirige a otra pantalla donde podrá seleccionar el horario de la reserva para el día seleccionado. Al seleccionar la opción Reservar se genera la reserva.

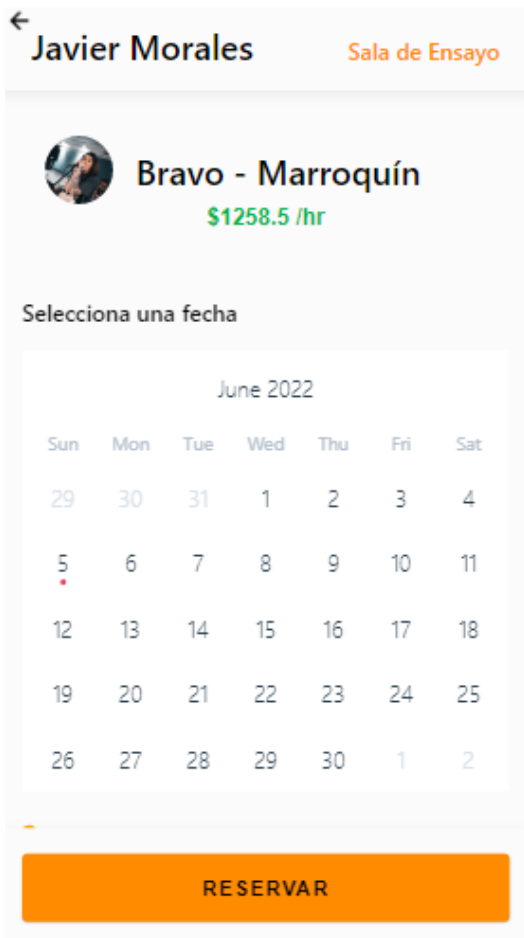


Figura MUse-322: Pantalla selección de día de reserva
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

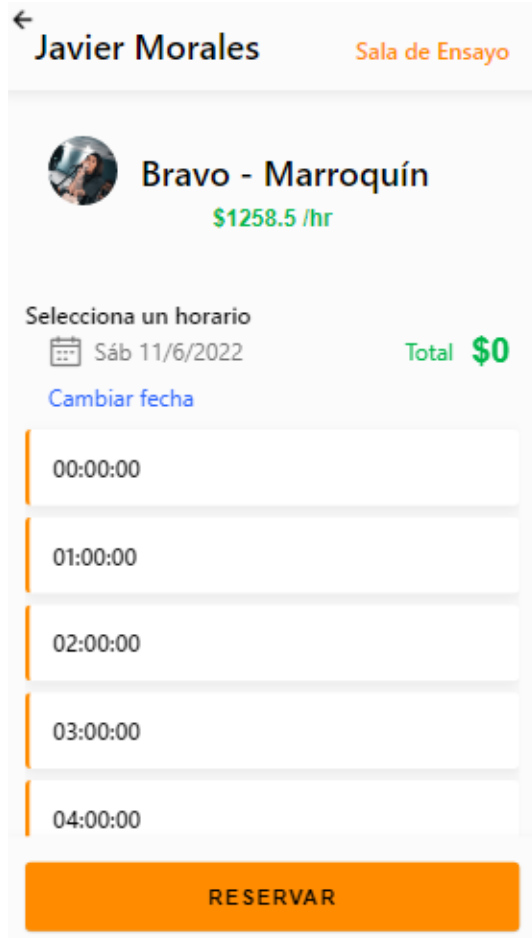


Figura MUse-323: Pantalla de selección de horario de reserva
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Una vez generada la reserva se procede a realizar el pago de la reserva, se mostrará en pantalla los campos necesarios para efectuar el pago, tales como, Nro de tarjeta, Nombre del titular, fecha de vencimiento y CCV. Se completan los campos requeridos y se presiona el botón Pagar.

Bravo - Marroquín

Orden de compra

Total: \$2517

Nombre Completo

Tarjeta de credito

Vencimiento

CCV

PAGAR

Figura MUse-324: Pantalla de pago de reserva
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.12. Consultar Reservas

El administrador de salas de ensayo puede visualizar las reservas que ha hecho a otras salas, como las reservas a sus salas.

Para realizar las reservas tiene que ir a la sección reservas haciendo clic sobre la opción “Reservas” del Tab, que se encuentra en la parte de abajo de la pantalla de la aplicación. Se le redirige a la pantalla de reservas en la cual podrá visualizar:

- Reservas

Se le muestra las reservas que ha hecho, cada reserva se muestra en una card, que contiene la información de la reserva: Nombre de la sala, fecha de la reserva, horario inicio de la reserva, opciones cancelar e imprimir ticket de reserva.

- Cancelar: el administrador puede cancelar una reserva.

Para cancelar una reserva, debe seleccionar el texto “Cancelar reserva” que se encuentra en la parte de abajo de la card de la reserva que desea cancelar.

- Imprimir: El administrador puede imprimir un comprobante de la reserva.

Para descargar el comprobante, debe seleccionar el icono de impresora, para que el sistema descargue el comprobante.

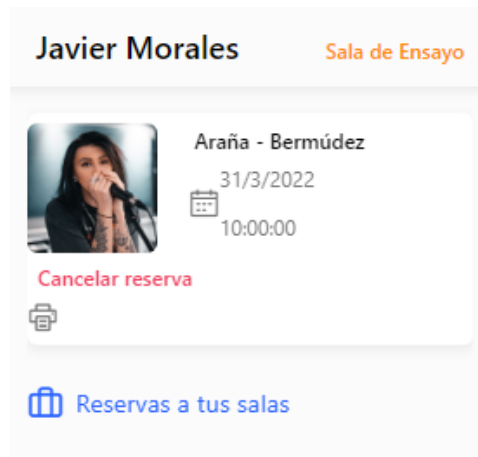


Figura MUse-325: Pantalla de reservas realizadas

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

- Reservas a tus salas

Al hacer clic en reservas a tus salas, se le mostrarán al usuario administrar las reservas hechas a sus salas.

Las reservas activas y canceladas se muestran en cards, cada reserva se muestra en una card, que contiene información de la reserva, Nombre del artista que reservo, Nombre de la sala, fecha de la reserva, horario inicio de la reserva, opciones “cancelar” y “ver detalle” de reserva.

Se muestran las reservas activas y las reservas canceladas(bajo el título Órdenes canceladas) y las ganancias del administrador de sala de ensayo



Figura MUse-326: Pantalla de reservas realizadas
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

- Acciones por reserva:
 - Cancelar: el administrador puede cancelar una reserva. Para cancelar una reserva, debe seleccionar el texto "Cancelar" , El sistema le preguntará: "¿Seguro? No Si" . Si selecciona Si, la reserva se cancelara, el sistema enviará un mail al administrador sala de ensayo informando esta acción y se actualizará la pantalla de visualización de Reservas. Si selecciona No, la reserva sigue activa.

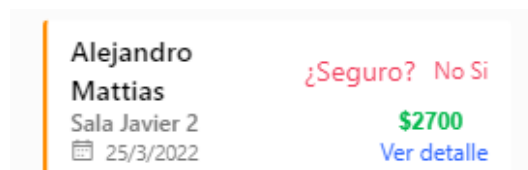


Figura MUse-327: Fragmento de Pantalla Cancelar Reserva
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Reserva de la sala Araña - Bermúdez Recibidos x



proyectofinal2021mmaa@gmail.com
para mí ▾



Usted acaba de realizar una reserva en la sala de ensayo Araña - Bermúdez el día 31/3/2022 desde la hora 11:00:00

Figura MUse-328: Fragmento de mail de cancelación
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

- Ver Detalle: Al hacer clic en “Ver detalle” se expandirá la card de la tarjeta seleccionada y mostrará los datos:
 - Total bruto y su monto \$.
 - Comisión de SoundRoom y su monto \$.
 - Total de la reserva y su monto \$.
 - Opción Ocultar, al seleccionar ocultar la card se comprimirá a su estado básico.

Como se muestra en la imagen ” Figura MUse-329”.

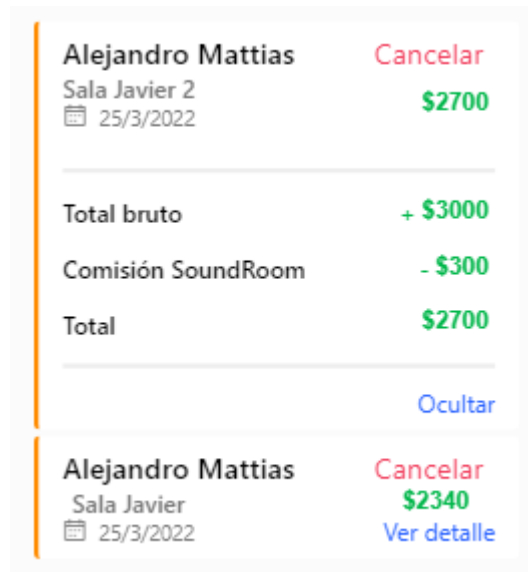


Figura MUse-329: Fragmento de pantalla Visualizar Reservas - Detalle
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

El usuario también puede filtrar las reservas que se muestran en la pantalla, para esto tiene la opción “Fechas”.

Las opciones de filtro son:

- Todas: Muestra todas las reservas hechas a sus salas.
- Este Año: Muestra todas las reservas hechas a sus salas para el año corriente .
- Este mes: Muestra todas las reservas hechas a sus salas para el mes corriente .
- Personalizado:

El administrador debe seleccionar fechas de inicio, presionar continuar y fin, presionar continuar; para ver las reservas que estén en el rango de fechas seleccionado.

Muestra todas las reservas hechas a sus salas para el rango de fechas seleccionado.

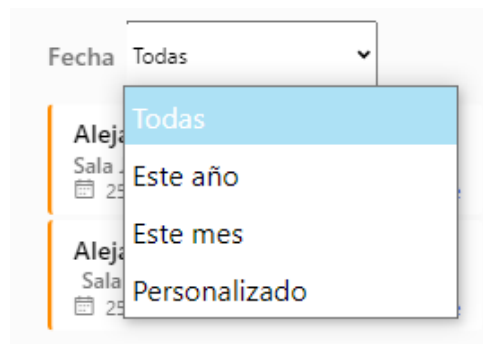


Figura MUse-330: Fragmento - Pantalla Visualizar Reservas - Filtros
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

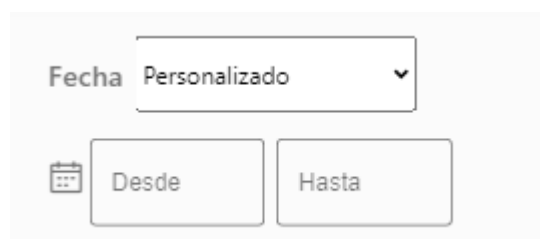


Figura MUse-331: Fragmento - Pantalla Visualizar Reservas – Filtros y fechas
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

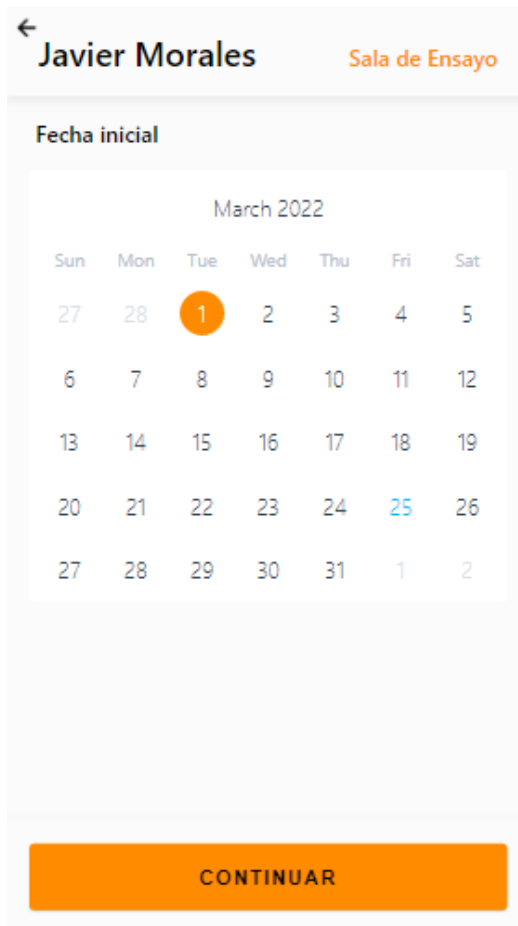


Figura MUse-332: Pantalla de Selección fechas
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

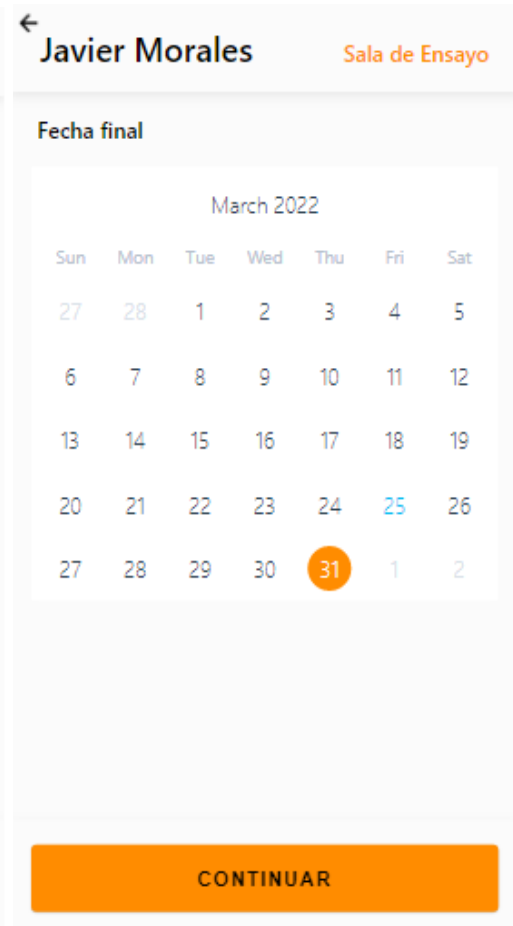


Figura MUse-333: Pantalla Selección Fechas
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Javier Morales Sala de Ensayo

Fecha Personalizado

Desde 2022-03-01 Hasta 2022-03-31

Alejandro Mattias	Cancelar
Sala Javier 2	\$2700
25/3/2022	Ver detalle
Alejandro Mattias	Cancelar
Sala Javier	\$2340
25/3/2022	Ver detalle

Ordenes canceladas

Alejandro Mattias	Cancelada
Sala Javier	\$2340
25/3/2022	Ver detalle

Tus ganancias **\$5040**

Figura MUse-334: Pantalla Visualizar Reservas Filtradas

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

1.4.13. Opinar de Sala de Ensayo

El administrador de sala de ensayo podrá calificar una sala de ensayo una vez que la fecha de reserva haya pasado.

Para calificar la sala de ensayo, debe proceder a visualizar la sala de ensayo de interés, una vez en la pantalla debe bajar en la pantalla y encontrará la sección "Tu opinión de la sala" para calificar, podrá seleccionar una cantidad de estrellas(1 a 5) y escribir una reseña, para guardar la reseña y calificación debe seleccionar el ícono de enviar.

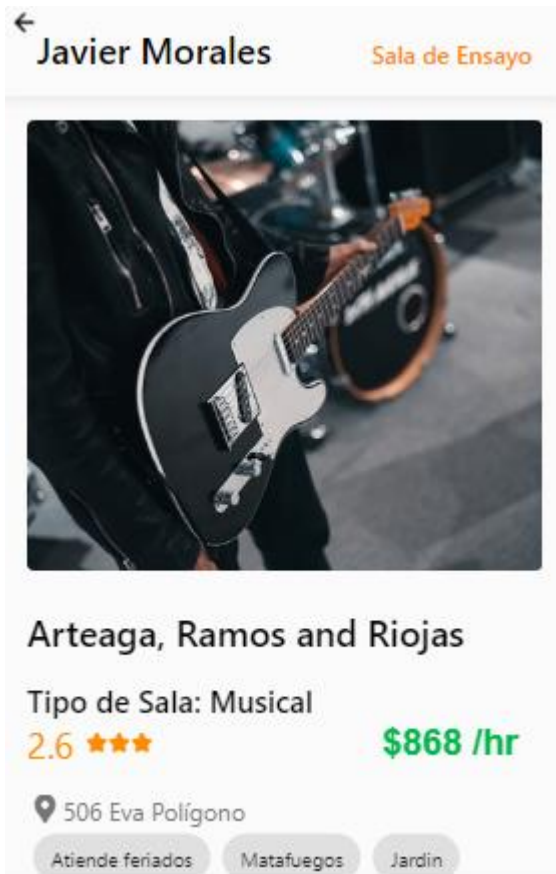


Figura MUse-335: Fragmento - Pantalla Visualizar Perfil - Calificar
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021



Figura MUse-336: Fragmento - Pantalla Visualizar Perfil - Calificar
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

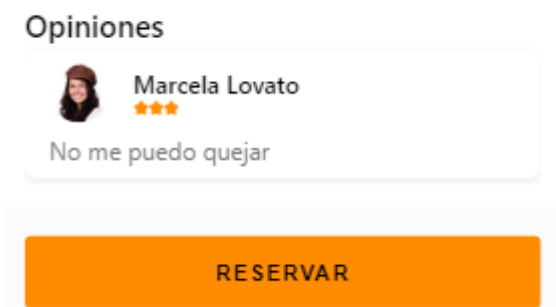


Figura MUse-337: Fragmento - Pantalla Visualizar Perfil - Calificar
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.14. Reportes de tus Salas

El administrador podrá visualizar los reportes de uso del sistema. Para ello debe seleccionar la opción “Reportes” de su pantalla principal. y se le mostrará las opciones para ver reportes.

Figura MUse-338: Fragmento - Pantalla Reportes
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Para generar un reporte debe seleccionar:

- Un tipo reporte desde el “Picker”.
- Una sala de ensayo desde el “Picker”.
- Fecha Desde.
- Fecha Hasta.

Para ver el reporte generado debe hacer clic en el botón “Ver Reporte”.

Los reportes que puede generar son:

- Cantidad Reservas

Para la generación de este reporte se tendrá que indicar una Sala de Ensayo, una Fecha desde y una Fecha hasta, estas tendrán permitido como máximo la fecha actual.

Cuando no se ha seleccionado una sala, el sistema mostrará en las gráficas resultantes, por defecto, los resultados que incluyen a todas las salas de ensayo disponibles.

Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:

- Barra: representa la cantidad de reservas en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados mes a mes.

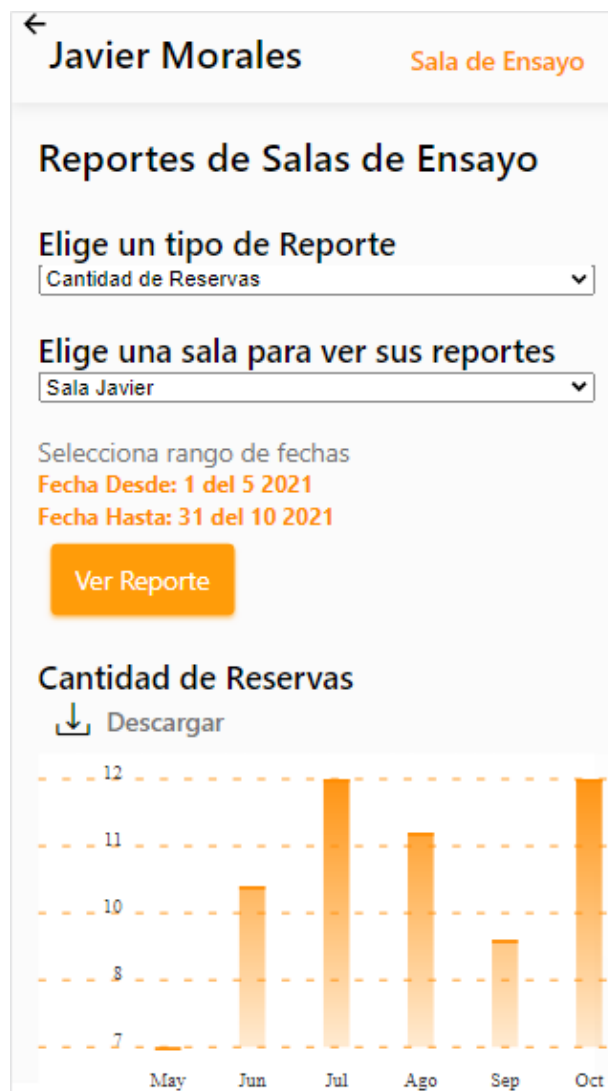


Figura MUse-339: Pantalla Reportes Cantidad de Reservas

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

- Valoraciones

Para la generación de este reporte se tendrá que indicar una Sala de Ensayo, una Fecha desde y una Fecha hasta, estas tendrán permitido como máximo la fecha actual.

Cuando no se ha seleccionado una sala, el sistema mostrará en las gráficas resultantes, por defecto, los resultados que incluyen a todas las salas de ensayo disponibles.

Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:

- Barra: representa la cantidad de calificaciones obtenidas por las opiniones de los artistas en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados por cantidad de estrellas.

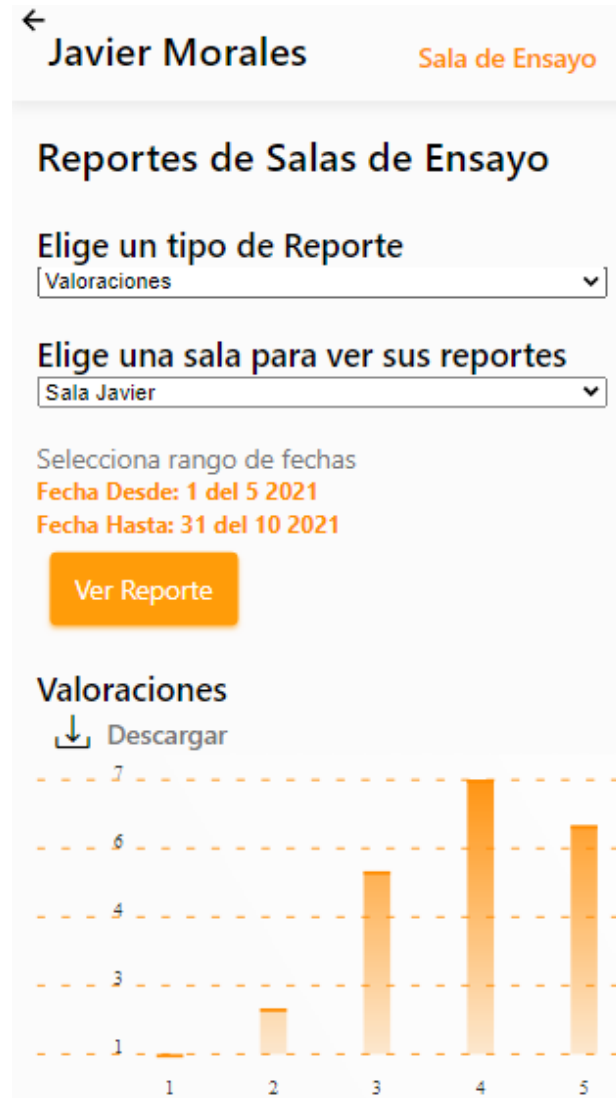


Figura MUse-340: Pantalla Reportes Valoraciones

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

- Dia más reservado

Para la generación de este reporte se tendrá que indicar una Sala de Ensayo, una Fecha desde y una Fecha hasta, estas tendrán permitido como máximo la fecha actual.

Cuando no se ha seleccionado una sala, el sistema mostrará en las gráficas resultantes, por defecto, los resultados que incluyen a todas las salas de ensayo disponibles.

Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:

- Barra: representa la cantidad de reservas obtenidas por día de semana en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados por día de la semana.

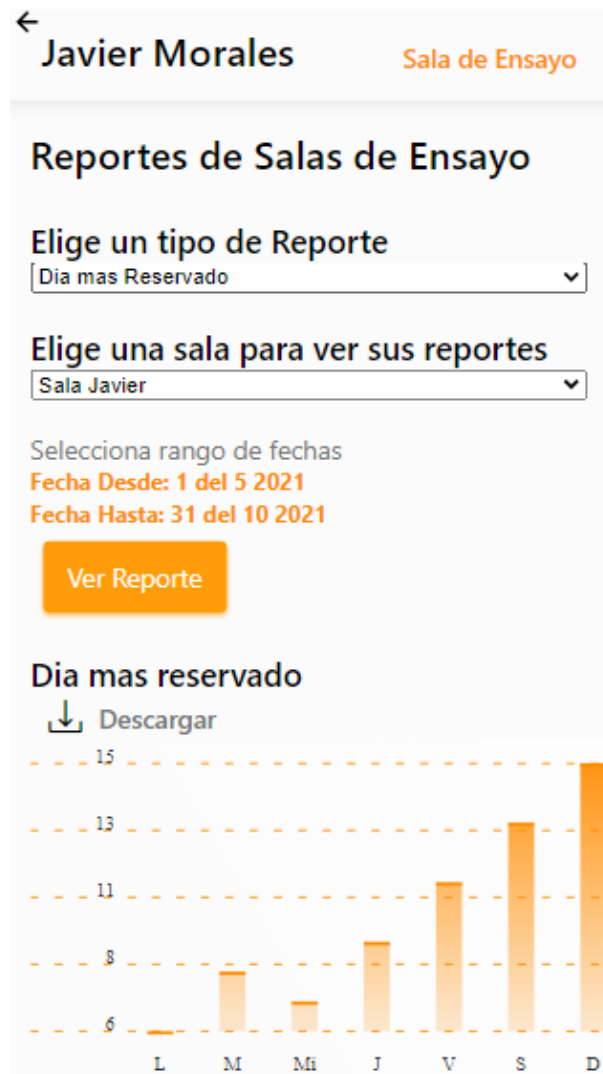


Figura MUse-341: Pantalla Reportes Día más reservado

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

- Cancelaciones de reservas

Para la generación de este reporte se tendrá que indicar una Sala de Ensayo, una Fecha desde y una Fecha hasta, estas tendrán permitido como máximo la fecha actual.

Cuando no se ha seleccionado una sala, el sistema mostrará en las gráficas resultantes, por defecto, los resultados que incluyen a todas las salas de ensayo disponibles.

Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:

- Barra: representa la cantidad de cancelaciones de reservas en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados por cantidad de estrellas.

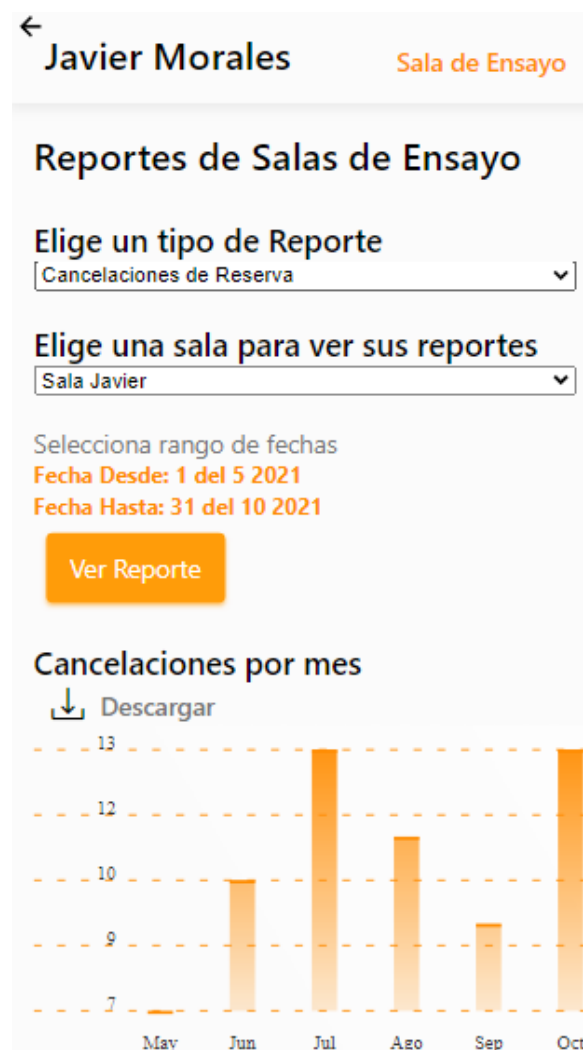


Figura MUse-342: Pantalla Reportes Cancelaciones por mes

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

2. Requisitos de Instalación

Se necesita para la instalación de un celular con Sistema Operativo de versión mínima Android 6.0 Marshmallow con los siguientes requisitos:

- Sistema Operativo: Android 6.0 Marshmallow o versiones superiores.
- Memoria RAM: Al menos 2GB de RAM.
- Almacenamiento Interno: Al Menos 16GB para funcionamiento óptimo.
- Procesador: 2 o más núcleos, de al menos 1GHz.

3. Manejo de errores y mensajes del sistema para usuario Propietario de Sala de Ensayo

3.1. Registro Usuario

El sistema mostrará los mensajes de error en los siguientes casos:

Ingreso de Datos:

- Cuando no se ingrese Nombre de usuario

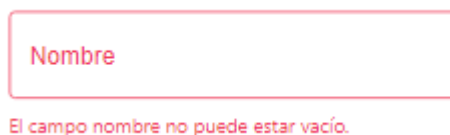


Figura MUse-343: Error Ingreso de Nombre

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: " El campo Nombre no puede estar vacío".

Solución: "Ingresar un Nombre del usuario".

- Cuando Nombre tenga una longitud menor a 3 caracteres



Nombre

AI

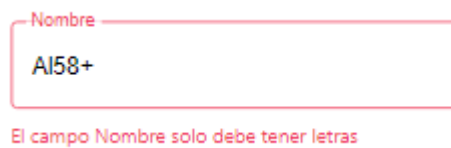
El campo Nombre debe contener al menos 3 caracteres.

Figura MUse-344: Error Ingreso de Nombre
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre debe tener al menos 3 caracteres".

Solución: "Ingresar un Nombre del usuario que tenga más de 3 caracteres".

- Cuando Nombre contenga símbolos o letras



Nombre

AI58+

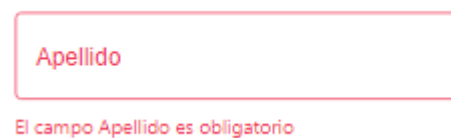
El campo Nombre solo debe tener letras

Figura MUse-345: Error Ingreso de Nombre
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre solo debe tener letras".

Solución: "Ingresar un Nombre que solo contenga letras".

- Cuando no se ingrese Apellido de usuario



Apellido

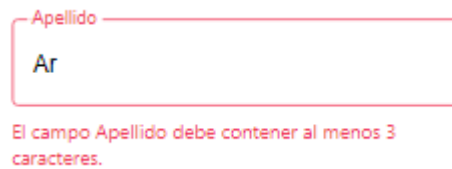
El campo Apellido es obligatorio

Figura MUse-346: Error Ingreso de Apellido
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Apellido es obligatorio".

Solución: "Ingresar un Apellido del usuario".

- Cuando Apellido tenga una longitud menor a 3 caracteres



Apellido

Ar

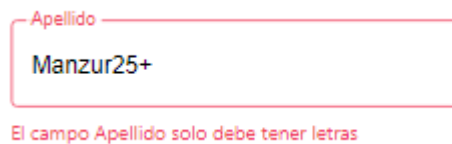
El campo Apellido debe contener al menos 3 caracteres.

Figura MUse-347: Error Ingreso de Apellido
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Apellido debe tener al menos 3 caracteres".

Solución: "Ingresar un Apellido que tenga más de 3 caracteres".

- Cuando se ingrese Apellido de usuario contiene números y/o símbolos



Apellido

Manzur25+

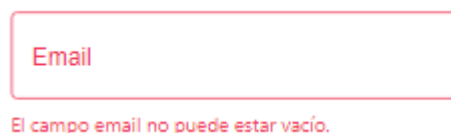
El campo Apellido solo debe tener letras

Figura MUse-348: Error Ingreso de Apellido
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Apellido solo debe tener letras".

Solución: "Ingresar un Apellido del usuario que solo contenga letras".

- Cuando no se ingrese Email de usuario



Email

El campo email no puede estar vacío.

Figura MUse-349: Error Ingreso de Email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Email es obligatorio".

Solución: "Ingresar un Email del usuario".

- Cuando Email ya esté en uso en el sistema

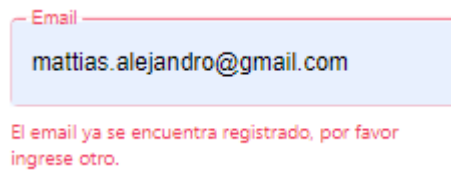


Figura MUse-350: Error Ingreso de Email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El Email ya se encuentra registrado, por favor ingrese otro".

Solución: "Ingresar un nuevo Email correcto del usuario".

- Cuando Email no es válido

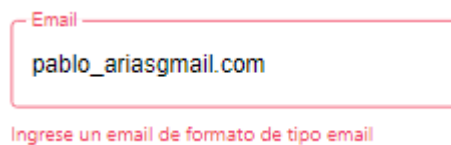


Figura MUse-351: Error Ingreso de Email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Ingrese un email de formato de tipo email".

Solución: Ingresar un dato de tipo email..

- Cuando no se ingrese contraseña de usuario

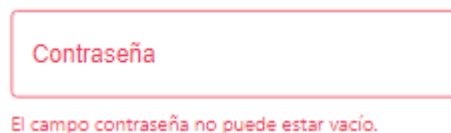


Figura MUse-352: Error Ingreso de Contraseña
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo contraseña es obligatorio".

Solución: "Ingresar una contraseña del usuario".

- Cuando cantidad de caracteres de contraseña es errónea

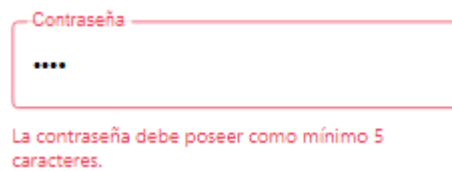


Figura MUse-353: Error Ingreso de Contraseña
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Este campo debe contener al menos 5 caracteres".

Solución: Ingresar una contraseña que contenga al menos 5 caracteres.

- Cuando las contraseñas son distintas

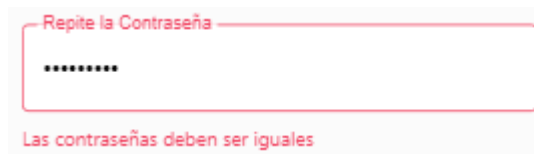


Figura MUse-354: Error Ingreso de Contraseña
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Las contraseñas deben ser iguales".

Solución: Verificar que ambas contraseñas ingresadas sean iguales.

3.2 Login

- Cuando email ingresado no está registrado en la base de datos

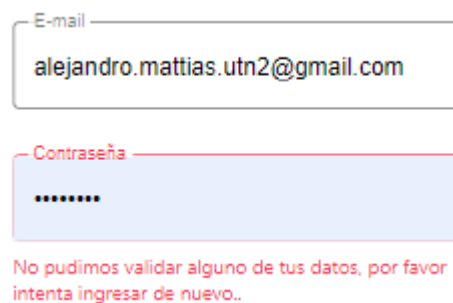


Figura MUse-355: Error Ingreso de Email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo".

Solución: Verificar que el Email y contraseña ingresados sean correctos.

- Cuando email ingresado no es valido

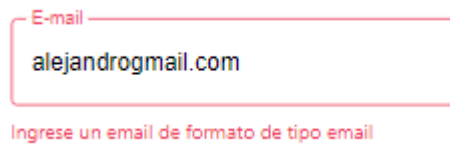


Figura MUse-356: Error Ingreso de Email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Ingrese un email de formato tipo email".

Solución: Verificar que el email ingresado sea correcto.

- Cuando email no ha sido ingresado

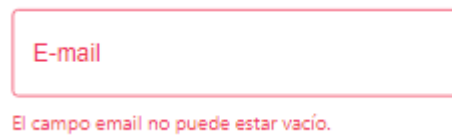


Figura MUse-357: Error Ingreso de Email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Email no puede estar vacío".

Solución: Ingresar el email requerido por el sistema.

- Cuando la contraseña no ha sido ingresada:

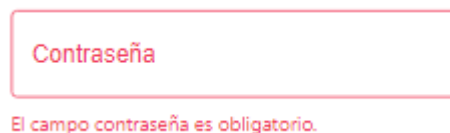


Figura MUse-358: Error Ingreso de Contraseña
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo contraseña es obligatorio".

Solución: Ingresar la contraseña que se ha indicado para el uso del sistema.

- Cuando la contraseña no es correcta:

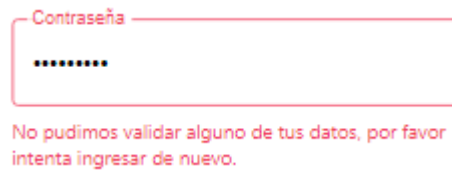


Figura MUse-359: Error Ingreso de Contraseña
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo”.

Solución: Verificar que la contraseña ingresada sea correcta.

3.3. Recuperar Contraseña

- Cuando email no ha sido ingresado

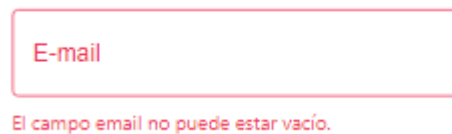


Figura MUse-360: Error Ingreso de Email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Email no puede estar vacío”.

Solución: Ingresar el email requerido por el sistema.

- Cuando email ingresado no es válido

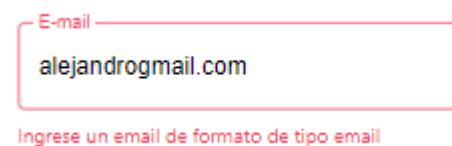


Figura MUse-361: Error Ingreso de Email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Ingrese un email de formato tipo email”.

Solución: Verificar que el email ingresado sea correcto.

3.4. Editar Perfil:

El sistema mostrará mensajes de error en los siguientes casos:

Ver sección 3.1 “Registro usuario.

3.5. Publicar Sala de Ensayo

- Cuando el campo Nombre no ha sido ingresado



Figura MUse-362: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Nombre
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo es obligatorio”.

Solución: Ingresar el nombre requerido por el sistema.

- Cuando Nombre tenga una longitud menor a 5 caracteres

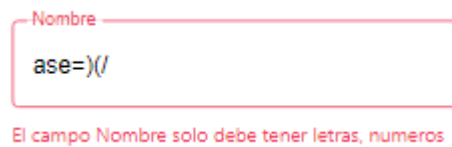


Figura MUse-363: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Nombre
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Nombre debe tener al menos 5 caracteres”.

Solución: Ingresar un Nombre para la sala que tenga más de 5 caracteres.

- Cuando Nombre contenga símbolos o letras



Nombre

ase=)(/

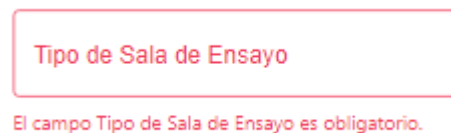
El campo Nombre solo debe tener letras, numeros

Figura MUse-364: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Nombre
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre solo debe tener letras, números".

Solución: Ingresar y verificar que Nombre que solo contenga letras, números..

- Cuando el campo Tipo de Sala de Ensayo no ha sido ingresado



Tipo de Sala de Ensayo

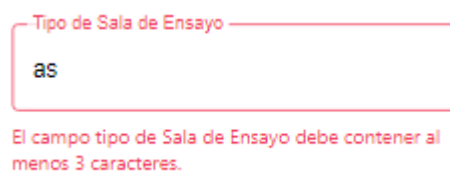
El campo Tipo de Sala de Ensayo es obligatorio.

Figura MUse-365: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Tipo de sala de Ensayo es obligatorio".

Solución: Ingresar el nombre requerido por el sistema.

- Cuando Tipo de Sala de Ensayo tenga una longitud menor a 3 caracteres



Tipo de Sala de Ensayo

as

El campo tipo de Sala de Ensayo debe contener al menos 3 caracteres.

Figura MUse-366: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre debe tener al menos 3 caracteres"

Solución: Ingresar un Nombre para la sala que tenga más de 3 caracteres..

- Cuando Tipo de Sala de Ensayo contenga símbolos o letras

Tipo de Sala de Ensayo

El campo Tipo de Sala solo debe tener letras y espacios

Figura MUse-367: Publicar Sala de Ensayo- Error Ingreso de Tipo de Sala de Ensayo
Elaboración Propia.
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre solo debe tener letras, números".

Solución: Ingresar y verificar que Nombre que solo contenga letras, números.

- Cuando el campo Dirección no ha sido ingresado

Dirección

El campo es obligatorio

Figura MUse-368: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Dirección
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo dirección no puede estar vacío".

Solución: Ingresar la dirección requerido por el sistema.

- Cuando Dirección tenga una longitud menor a 5 caracteres

Dirección

El campo Nombre debe contener al menos 5 caracteres.

Figura MUse-369: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Dirección
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Dirección debe tener al menos 5 caracteres".

Solución: Ingresar un Dirección del usuario que tenga más de 5 caracteres.

- Cuando Dirección contenga símbolos o letras

Dirección

El campo Nombre solo debe tener letras, numeros

Figura MUse-370: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Dirección

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Dirección sólo debe tener letras, números y espacios".

Solución: Ingresar un Dirección que solo contenga letras, números y espacios.

- Cuando el campo Descripción no ha sido ingresado

Descripción

El campo es obligatorio

Figura MUse-371: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Descripción

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo es obligatorio".

Solución: Ingresar la descripción requerida por el sistema.

- Cuando Descripción tenga una longitud errónea de caracteres

Descripción

El campo Descrippcion es requerido de 5/100 caracteres.

Figura MUse-372: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Descripción

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Descripción es requerido de 5/300 caracteres."

Solución: Ingresar una Descripción de al menos 10 caracteres.

- Cuando el campo Precio no ha sido ingresado



Precio por hora

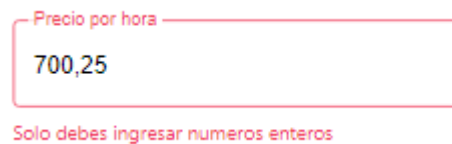
El campo es obligatorio.

Figura MUse-373: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Precio
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Ingrese un precio de la sala".

Solución: Ingresar precio requerido por el sistema.

- Cuando el campo Precio ingresado no es un número entero



Precio por hora

700,25

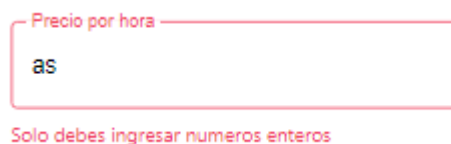
Solo debes ingresar numeros enteros

Figura MUse-374: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Precio
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Ingrese un número Entero".

Solución: Verificar que el número ingresado sea entero.

- Cuando el campo Precio ingresado no es un número



Precio por hora

as

Solo debes ingresar numeros enteros

Figura MUse-375: Publicar Sala de Ensayo - Error Ingreso de Precio
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Solo debes ingresar números entero".

Solución: Verificar que el precio ingresado sea un número entero.

3.6. Visualizar mi Sala de Ensayo

- Cuando la sala está habilitada

Sala Habilitada



Figura MUse-376: Visualizar mi Sala de Ensayo – Mensaje habilitada
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Sala Habilitada”.

- Cuando la sala no está habilitada:

Sala Deshabilitada



Figura MUse-377: Visualizar mi Sala de Ensayo – Mensaje deshabilitada
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Sala Deshabilitada”.

3.7. Gestión de Mi/s Sala/s - Editar Sala

El sistema mostrará mensajes de error en los siguientes casos:

Ver sección 3.5. “Publicar Sala de Ensayo”.

3.8. Visualizar Reserva

- Cuando Elijo un rango de fechas el cual no tiene reservas en ese rango:

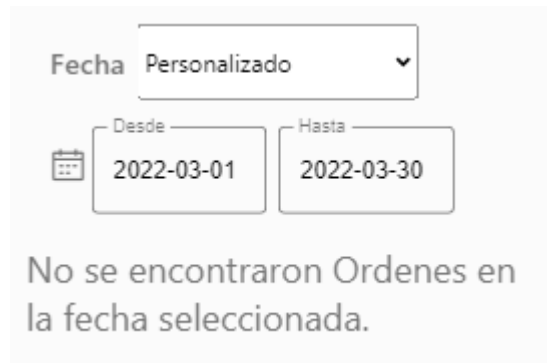


Figura MUse-378: Visualizar Reserva– Mensaje No se encontraron ordenes
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: No se encontraron Órdenes en la fecha seleccionada.

- Quando cancelo una reserva

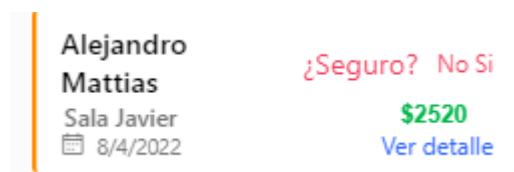


Figura MUse-379: Cancelar Reserva – Mensaje Confirmación
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “¿Seguro? No Si”.

- Quando no hay reservas hechas a las salas del usuario:
 - Cuando selecciono en el filtro: “Todas”, “Este Año”, “Este Mes”, “Personalizado”.

No se encontraron Ordenes en la fecha seleccionada.

Figura MUse-380: Cancelar Reserva – Mensaje: No hay Ordenes
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje. No se encontraron Órdenes en la fecha Seleccionada.

3.9. Buscar Sala de Ensayo

Quando la búsqueda no tiene resultados

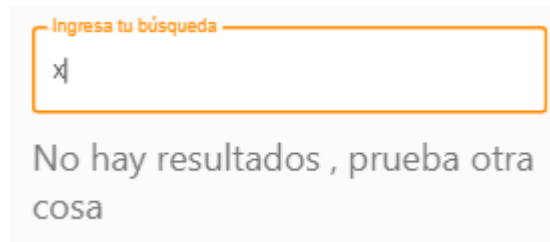


Figura MUse-381: Buscar Sala de Ensayo – Mensaje: No hay resultados
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “No hay resultados, pruebe otra cosa”.

3.10. Visualizar Sala de Ensayo:

- Quando la Sala de Ensayo esté deshabilitada

Sala Deshabilitada

Figura MUse-382: Consultar Sala de Ensayo – Mensaje: Sala Deshabilitada
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Sala Deshabilitada”.

- Cuando Sala de Ensayo esté habilitada

Sala Habilitada

Figura MUse-383: Consultar Sala de Ensayo – Mensaje: Sala Habilitada
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Sala Habilitada”.

3.11. Generar Reserva

- Quando hay horarios ocupados



Figura MUse-384: Generar Reserva – Mensaje: Ocupado

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Ocupado”.

- Cuando no hay horario ocupado:

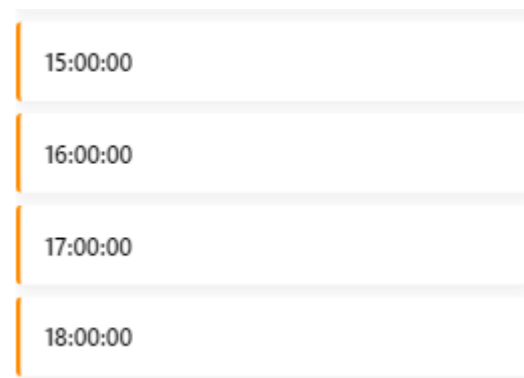


Figura MUse-385: Generar Reserva – Sin Mensaje (No ocupado)

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: Muestra horario disponible para su selección.

3.12. Visualizar Reservas

- Cuando no tengo reservas hechas:

No tienes reservas.

Figura MUse-386: Visualizar Reservas – Mensaje: No tienes reservas

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: No tienes reservas

3.13. Pagar

- Cuando no ingreso campo Nombre Completo:



Nombre Completo

El campo es obligatorio

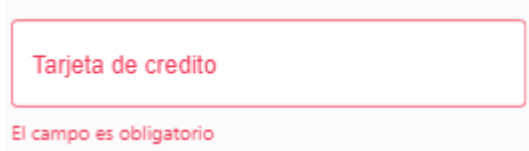
Figura MUse-387: Pagar – Error: Ingreso de Nombre

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

- Mensaje: “El campo es Obligatorio”.
- Solución: Ingresar un nombre_.

- Cuando no ingreso campo Tarjeta de Crédito:



Tarjeta de credito

El campo es obligatorio

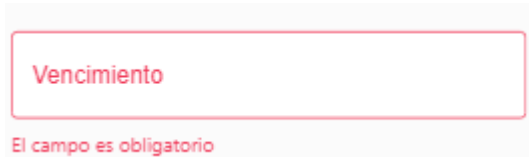
Figura MUse-388: Pagar – Error: Ingreso de Nro Tarjeta de crédito

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

- Mensaje: “El campo es Obligatorio”.
- Solución: Ingresar un número de tarjeta.

- Cuando no ingreso campo Vencimiento:



Vencimiento

El campo es obligatorio

Figura MUse-389: Pagar – Error: Ingreso de Vencimiento

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

- Mensaje: “El campo es Obligatorio”.
- Solución: Ingresar un Vencimiento.

- Cuando no ingreso campo CCV:



*Figura MUse-390: Pagar – Error: Ingreso de CCV
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021*

- Mensaje: “El campo es Obligatorio”.
- Solución: Ingresar un número CCV.

- Cuando algún dato ingresado es incorrecto:



*Figura MUse-391: Pagar – Error: Ingreso de CCV
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021*

- Mensaje: “No pudimos validar alguno de tus datos, por favor verifícalos”.
- Solución: Verificar que los datos ingresados sean correctos.

3.14. Reportes

- Cuando se ingresa una Fecha desde que no está dentro del periodo de 6 meses permitidos.

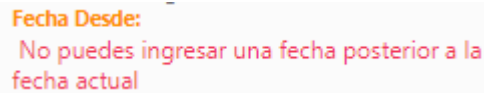
Fecha Desde:
No puedes ingresar una fecha que no este dentro del periodo de 6 meses

*Figura MUse-392: Reportes – Mensaje: Selección de Fecha Desde
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021*

Mensaje: "No puedes ingresar una fecha que no esté dentro del periodo de 6 meses".

Solución: Ingresar una fecha que esté dentro del periodo permitido (6 meses).

- Cuando se ingresa una Fecha desde futura a la fecha actual.



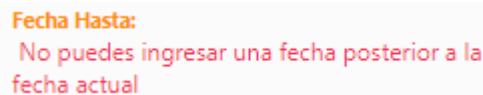
Fecha Desde:
No puedes ingresar una fecha posterior a la fecha actual

Figura MUse-393: Reportes – Mensaje: Selección de Fecha Desde
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "No puedes ingresar una fecha posterior a la fecha actual".

Solución: Ingresar una fecha anterior a la fecha actual y que esté dentro de los 6 meses permitidos.

- Cuando se ingresa una Fecha Hasta posterior a la Fecha Actual



Fecha Hasta:
No puedes ingresar una fecha posterior a la fecha actual

Figura MUse-394: Reportes – Mensaje: Selección de Fecha Hasta
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: " No puedes ingresar una fecha posterior a la fecha actual".

Solución: Ingresar una fecha que sea mayor a la Fecha desde o igual a la fecha actual y que esté dentro del periodo permitido (6 meses).

- Cuando se ingresa una Fecha Hasta anterior a la Fecha Desde ingresada



Fecha Hasta:
No puedes ingresar una fecha anterior a Fecha Desde

Figura MUse-395: Reportes – Mensaje: Selección de Fecha Desde
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "No puedes ingresar una fecha anterior a Fecha Desde".

Solución: Ingresar una fecha que sea mayor a la Fecha desde o igual a la fecha actual y que esté dentro del periodo permitido (6 meses).

- Cuando no se encuentren datos

No hay datos para el reporte

Figura MUse-396: Reportes – Mensaje Sin datos

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: "No hay datos para el reporte".



N°6: Manual de Usuario “Administrador de SoundRoom”

1. Introducción

Bienvenido al manual de usuario para el Administrador del sistema SoundRoom v1.0. Aquí encontrará información detallada de las funcionalidades que ofrece la aplicación móvil para poder llevar a cabo sus actividades de reserva y sus actividades de administración.

1.1. Objetivos Generales del Sistema

SoundRoom Brindar una herramienta que facilite la búsqueda, contacto y alquiler de una sala de ensayo por medio de una aplicación móvil. Así como también permitir que las salas de ensayo tengan mayor difusión y por ende mejor rentabilidad.

SoundRoom busca ofrecer un servicio de alquiler de salas de ensayo musicales, de teatro y de baile a otros usuarios finales como son los artistas tales como bailarines, cantantes, tecladistas, guitarristas, bandas musicales, instructores de baile, actores, director de obra, etc., que requieren las mismas, facilitando la búsqueda centralizando la información en un sistema conociendo las opiniones de la sala de ensayo.

1.2. Descripción del Sistema

El sistema tiene un enfoque social, buscando la conexión entre propietarios de Salas de Ensayo y Artistas como músicos, bailarines, actores/actrices que son los interesados en alquilar una Sala. Algunas características del sistema son:

- Administración de Perfiles.
- Administración de Permisos.
- Gestión de Usuario.
- Reportes.
- Gestión de Comisión.
- Realizar BackUp.

1.3. Módulos

Los módulos del sistema se definen según el usuario que los inicia, Cada módulo tiene funcionalidades diseñadas para cada usuario.

1.3.1. Módulo Seguridad:

Funcionalidad Registro:

El usuario Administrador de SoundRoom obtiene su cuenta a partir del DBA. Obtiene sus datos Nombre, Apellido, E-mail, Contraseña, y el permiso de Administrador para poder ingresar a la aplicación con sus credenciales de Administrador.

Recuperar Contraseña:

El usuario puede restablecer su contraseña en caso de olvidarla, para ello, debe ingresar su email con el que se registró, recibirá una contraseña temporal para ingresar y modificarla.

1.3.2. Módulo Administrador de SoundRoom

Gestión de Perfiles:

El administrador podrá dar de alta, modificar, dar de baja perfiles, así como los permisos de un perfil.

- Alta de perfil:

El administrador podrá crear un nuevo perfil con sus permisos correspondientes.

- Modificar Perfil:

El administrador podrá modificar el nombre del perfil y agregar o quitar permisos.

- Baja de Perfil

El administrador puede dar de baja perfil con sus permisos.

Gestión de Permisos:

El administrador podrá dar de alta, modificar, dar de baja permisos.

- Alta de Permiso:

El administrador podrá crear un nuevo permiso.

- Modificar Permiso:

El administrador podrá modificar el nombre del Permiso.

- Baja de Permiso

El administrador puede dar de baja Permisos.

Gestión de Usuarios

El administrador podrá gestionar usuarios, sus opciones serán:

- Deshabilitar usuario Sala de Ensayo:
El administrador puede deshabilitar un administrador de sala de ensayo.
- Habilitar usuario Sala de Ensayo:
El administrador puede habilitar un administrador de sala de ensayo.

Administrar Comisión:

El administrador puede dar de alta, modificar el porcentaje de comisión a cobrar a las reservas, ver histórico de comisiones aplicadas, eliminar comisiones.

Las opciones son, Alta, modificación:

- Alta comisión:
El administrador podrá dar de alta la comisión.
- Modificación:
El administrador podrá modificar la comisión aplicada.
- Ver Histórico de Comisiones:
El administrador puede consultar el periodo de tiempo en que se aplicaron las comisiones.
- Eliminar comisión:
El administrador podrá modificar comisiones.

Reportes:

El administrador puede generar reportes de uso del sistema.

Los reportes que se pueden visualizar son:

- Usuarios nuevos.
- Usuarios nuevos artista.
- Usuarios nuevos Sala de Ensayo.
- Usuarios activos.
- Usuarios dados de baja.
- Propietarios que alquilan salas.
- Tipos de Sala de Ensayo.

BackUp Base de Datos:

- Realizar BackUp
El Administrador del sistema SoundRoom tiene la posibilidad de realizar una restauración de la Base de Datos del sistema, bajo demanda. Para esto debe realizar un Back Up de la base datos.
- Realizar Restore(Restauración)

1.4. Descripción del Uso de Funcionalidades

1.4.1. Login

Cuando se inicia la app, tiene opciones de “Login” y “Registrarse”.

Para el Login o Inicio de Sesión se deberá completar un formulario para ingresar al sistema, indicando *Email* y *Contraseña*. Luego seleccionar la opción Login.

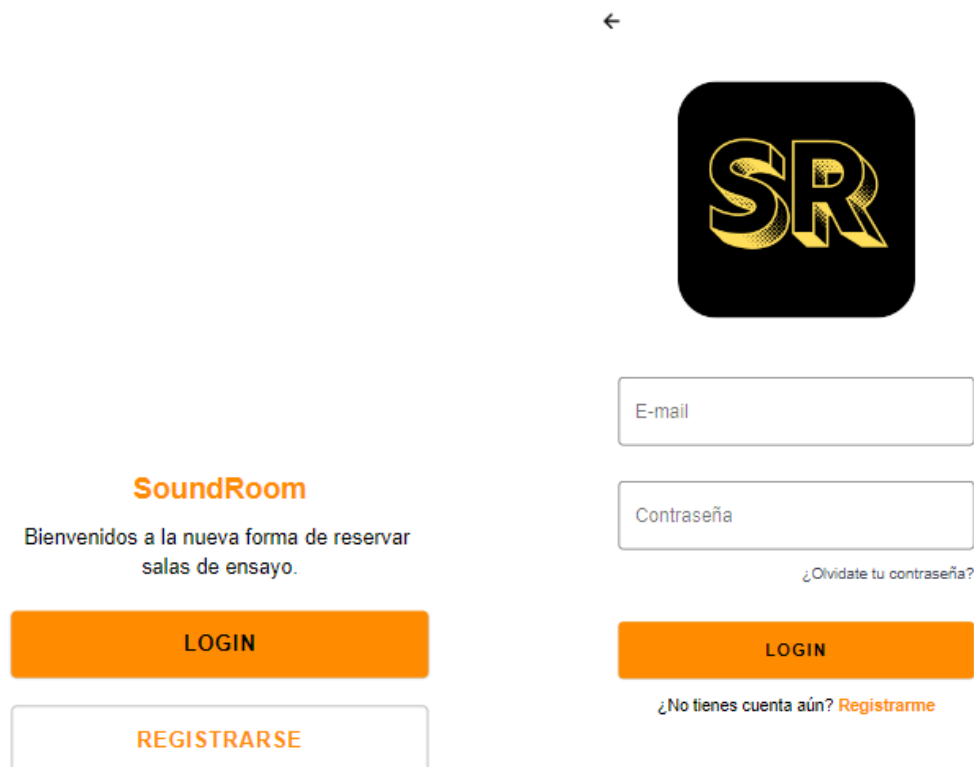


Figura MUas-397: Fragmento de la pantalla de Inicio

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Figura MUas-398: Pantalla de Login

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Finalmente, el usuario podrá visualizar su pantalla principal de Administrador.

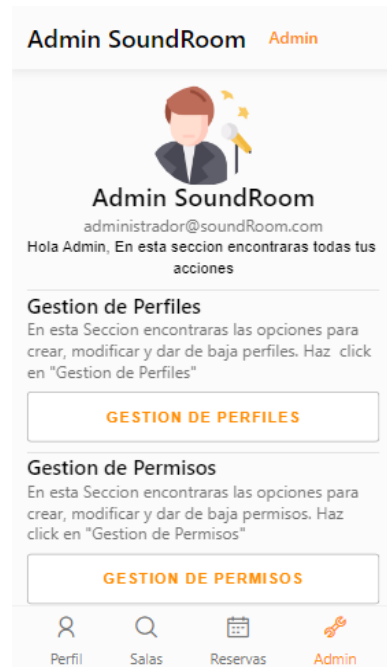


Figura MUas-399: Fragmento de Pantalla Administrador
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.2. Recuperar Contraseña:

El usuario puede restablecer su contraseña en caso de olvidarla, para ello, debe seleccionar la opción en el texto que dice “¿Olvidaste tu contraseña?”; esto lo redirigirá a una nueva pantalla para restablecer la contraseña en la cual deberá ingresar su email con el que se registró, debe seleccionar la opción “Enviar”. El sistema le enviará al correo indicado una contraseña temporal para ingresar al sistema y cambiarla.



Figura MUas-400: Fragmento de pantalla ingreso

Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Figura MUas-401: Fragmento de pantalla recuperar contraseña

Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.3. Gestión de Perfiles

El administrador podrá gestionar los perfiles de usuario que hacen uso de la aplicación. Para ello debe seleccionar la opción “Gestión de perfiles” de su pantalla principal.

Cada perfil puede tener permisos para habilitar su sala de ensayo para alquilar, mientras que otro no.

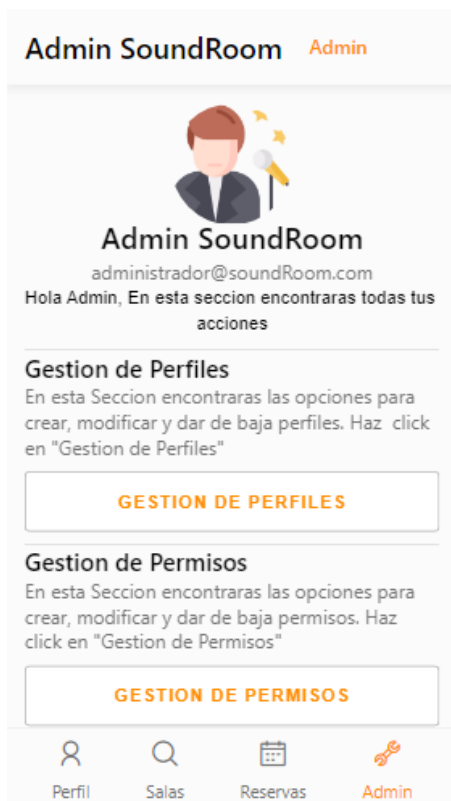


Figura MUas-402: Pantalla Principal Admin
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

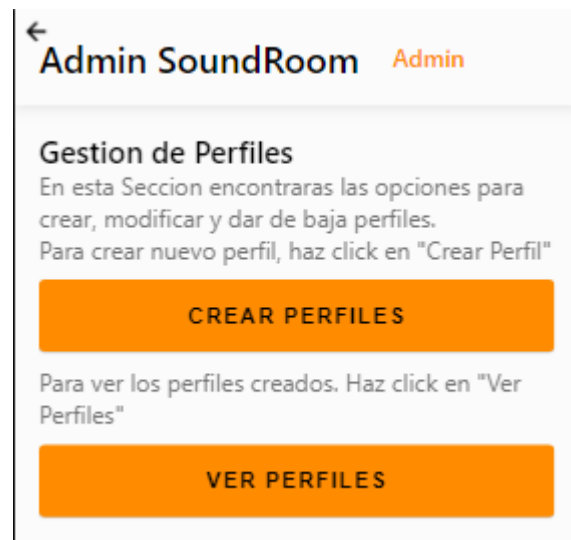


Figura MUas-403: Fragmento de la pantalla Gestión de Perfiles
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.3.1. Crear Perfil nuevo

El administrador para crear un nuevo Perfil debe seleccionar la opción “Crear Perfiles” que lo redirigirá a la pantalla para crear perfiles.

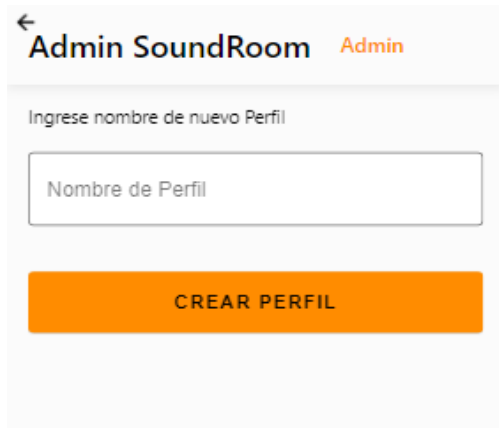


Figura MUas-404: Pantalla Crear Perfiles
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

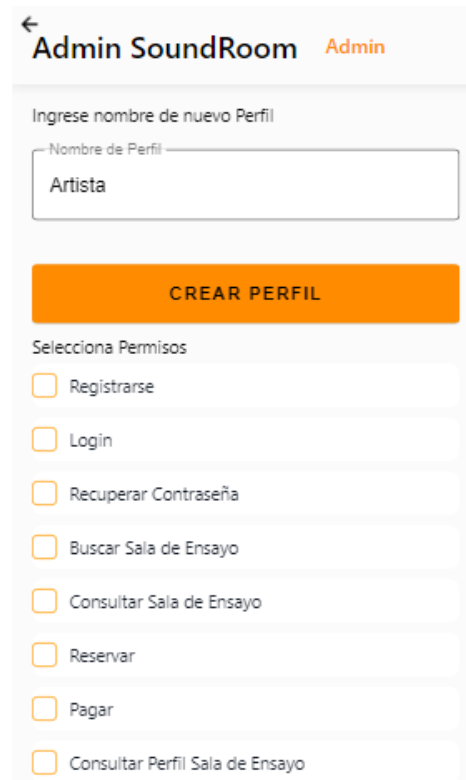


Figura MUas-405: Fragmento pantalla Seleccionar Permisos
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

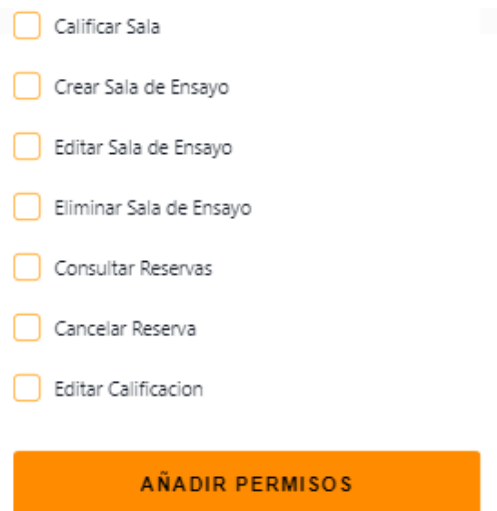


Figura MUas-406: Fragmento pantalla Seleccionar permisos
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

El administrador debe ingresar un Nombre de Perfil, seleccionar la opción en Crear perfil. Luego deberá seleccionar permisos de la lista de permisos, una vez seleccionados todos los permisos correspondientes para guardar los permisos del perfil creado debe hacer clic en "Añadir Permisos".

1.4.3.2. Ver Perfiles

Para ver los perfiles creados; El administrador debe seleccionar la opción “Ver Perfiles” que lo redirigirá a la pantalla para ver los perfiles, que le muestra una lista de los perfiles creados.

Al seleccionar un perfil, el sistema lo redirige a la pantalla de perfil que le muestra el nombre del perfil con los permisos añadidos.

Para modificar los permisos añadidos al perfil que se muestra, debe seleccionar de los permisos mostrado en la lista:

- Los permisos tildados son permisos que actualmente posee el perfil seleccionado.
- Los permisos destilados son permisos que actualmente no posee el perfil seleccionado.

Al seleccionar un permiso tildado, este pasa a destilado y viceversa.

Al hacer clic en “Guardar Permisos”, los permisos del perfil se actualizarán.

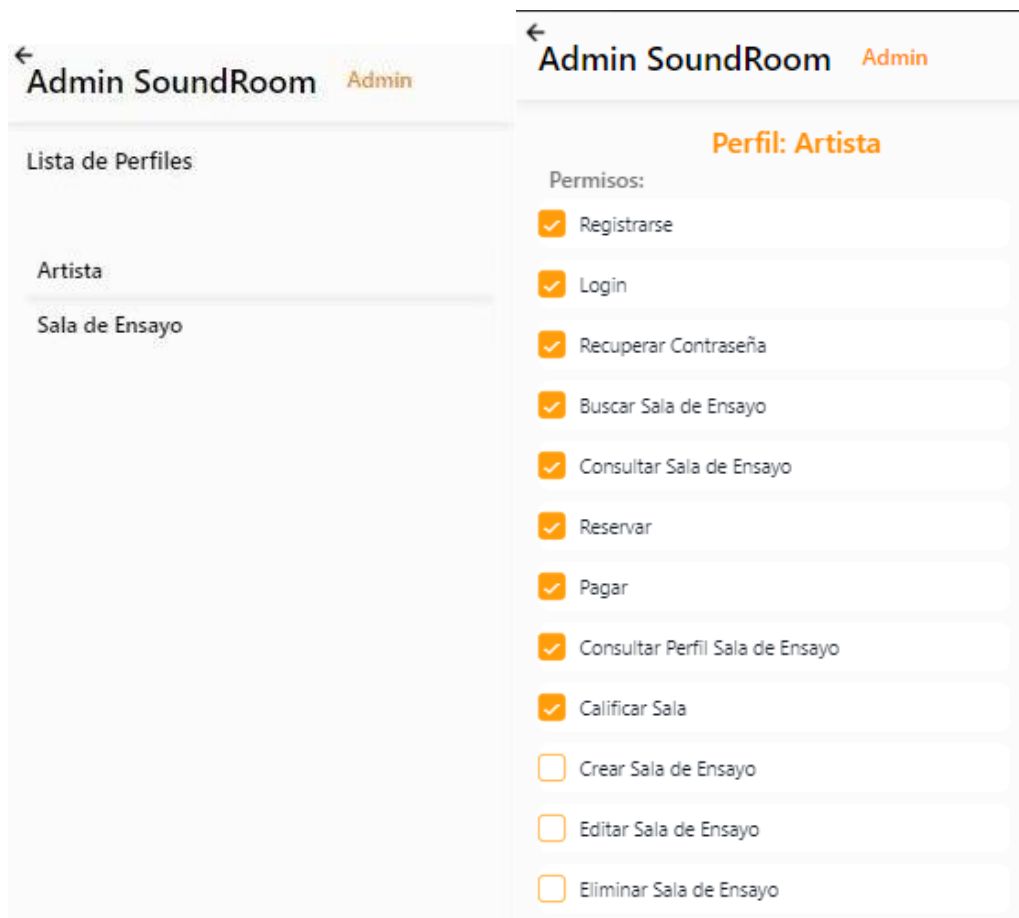


Figura MUas-407: Visualizar Perfiles

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Figura MUas-408: Fragmento de Pantalla Visualizar Perfiles

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021



Figura MUAs-409: Fragmento de Pantalla Visualizar Perfiles
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.4. Gestionar Permisos

El administrador podrá gestionar los permisos que pueden tener los perfiles de la aplicación. Para ello debe seleccionar la opción "Gestión de permisos" de su pantalla principal.

Las opciones de gestión son: Crear Permisos y Ver Permisos.

1.4.4.1. Crear Permiso

Crear Permiso: Para crear Permisos del sistema, el administrador debe hacer clic en "Crear Permiso" y se le redirigirá a la pantalla Crear Permiso. Debe ingresar un nuevo permiso y hacer clic en el botón "Crear Permiso" para crearlo.

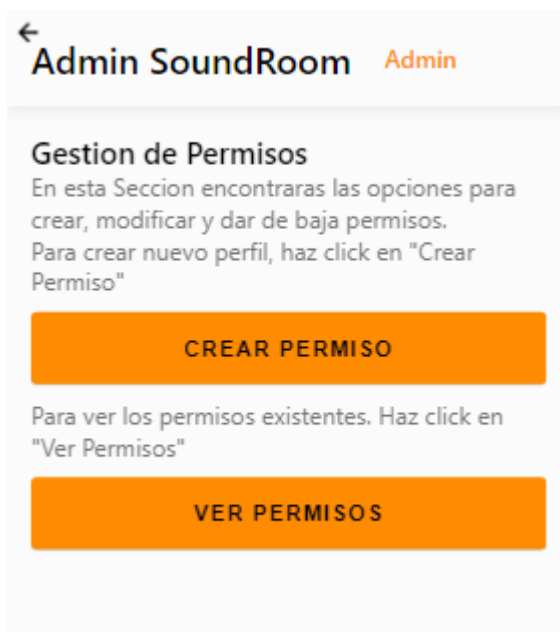


Figura MUAs-410: Fragmento Pantalla Gestión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

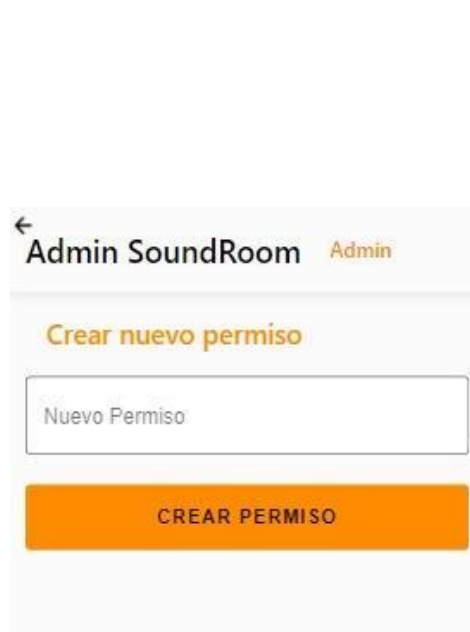


Figura MUAs-411: Fragmento Pantalla Crear Permiso
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.4.2. Ver Permisos

Ver Permisos: El administrador debe hacer clic en “Ver Permisos” y se le redirigirá a la pantalla Ver Permisos.

Se presenta una lista con los permisos creados, cada uno con las opciones de Editar y Eliminar.

1.4.4.3. Eliminar Permisos

Eliminar un permiso: El administrador debe hacer clic en el texto “Eliminar” el sistema eliminará el permiso relacionado. Luego de esto la pantalla se refrescará mostrando una nueva lista de permisos actualizada.

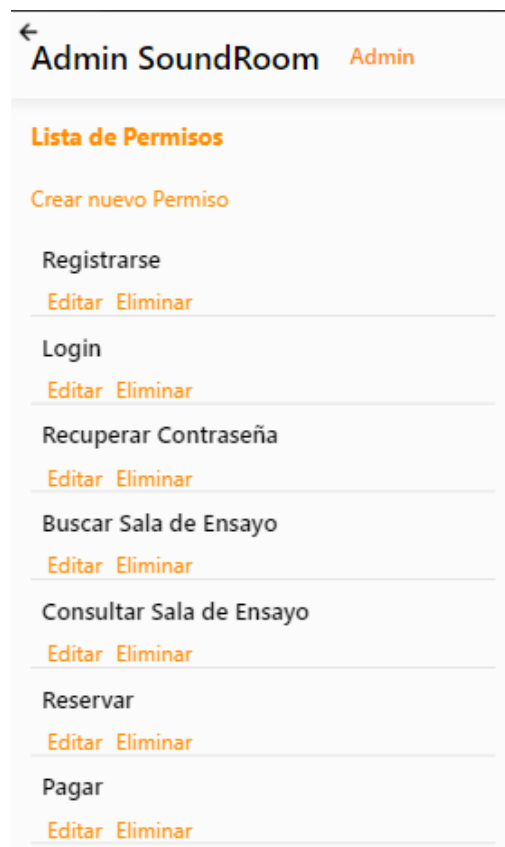


Figura MUAs-412: Fragmento Pantalla Ver y Eliminar Permisos

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

1.4.4.4. Editar Permiso:

Editar un permiso: El administrador debe hacer clic en el texto Editar, el cual lo redirige a una pantalla Editar Permiso para editar el permiso seleccionado. Debe ingresar el nuevo nombre del permiso en el campo de texto indicado con “Nombre del nuevo Permiso”, para guardar la modificación, debe hacer clic en el botón “Modificar Permiso”.

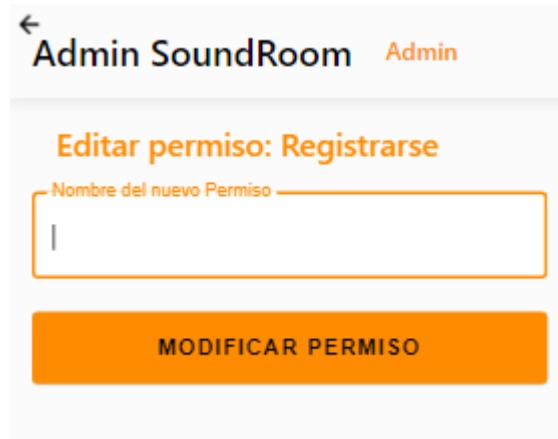
The image shows a mobile application interface for 'Admin SoundRoom'. At the top, there is a back arrow, the text 'Admin SoundRoom', and the user role 'Admin'. Below this, the title 'Editar permiso: Registrarse' is displayed in orange. A text input field with an orange border is labeled 'Nombre del nuevo Permiso' and contains a single vertical bar cursor. Below the input field is a large orange button with the text 'MODIFICAR PERMISO' in white capital letters.

Figura MUas-413: Fragmento Pantalla Editar Permiso

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

1.4.5. Gestión de Usuarios

El administrador podrá gestionar los perfiles de usuario que hacen uso de la aplicación. Para ello debe seleccionar la opción “Gestión de Usuarios” de su pantalla principal. y se le mostrará un listado de los usuarios registrados en el sistema y su estado de habilitación:

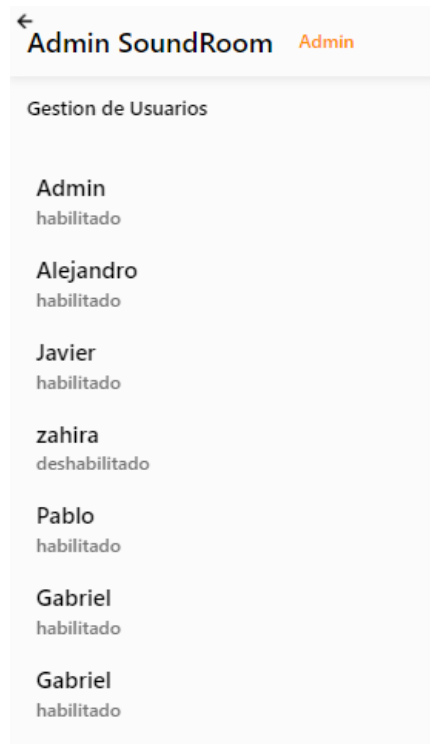


Figura MUas-414: Pantalla Gestión de Usuarios, Listado de usuarios
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Para ver un usuario en particular debe hacer clic en el usuario, se le mostrará el usuario seleccionado con los campos “nombre”, “apellido”, “email”, “usuario desde” y según corresponda la fecha de habilitación o deshabilitación y un botón para “habilitar” o “deshabilitar” según corresponda.

1.4.5.1. Deshabilitar Usuario:

Si el usuario seleccionado está habilitado, el sistema mostrará el botón “Deshabilitar”.

Para deshabilitar el usuario, el administrador debe hacer clic en el botón “Deshabilitar” y se le redirigirá a la pantalla lista de usuarios actualizada.

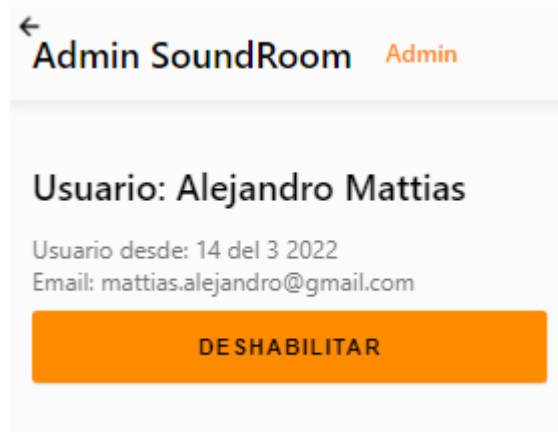


Figura MUAs-415: Fragmento Pantalla Visualización de Usuario - Deshabilitar
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.5.2. Habilitar Usuario:

Si el usuario seleccionado está deshabilitado, el sistema mostrará el botón “Habilitar”.

Para habilitar el usuario, el administrador debe hacer clic en el botón “Habilitar” y se le redirigirá a la pantalla lista de usuarios actualizada.



Figura MUAs-416: Fragmento Pantalla Visualización de Usuario - Habilitar
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1. 4.6. Comisión

El administrador podrá gestionar las comisiones del sistema. Para ello debe seleccionar la opción “Comisión” de su pantalla principal. y se le mostrará las opciones de gestión de Comisión.

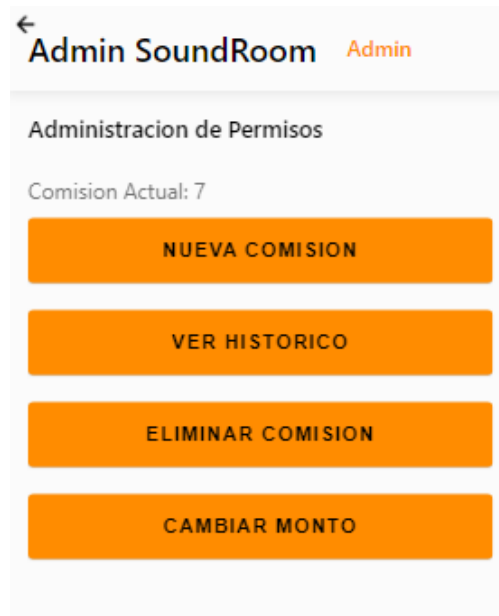


Figura MUas-417: Fragmento Pantalla Comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.6.1. Crear Comisión

Para crear una nueva comisión, el administrador debe hacer clic en el botón “Nueva Comisión”, se le mostrará la pantalla para crear comisión. Debe ingresar un nuevo número distinto a las comisiones ya existentes, debe ser un número mayor a 0 y menor a 101. Al hacer clic en “Guardar Comisión”. Al guardar la nueva comisión, esta será la nueva comisión aplicada.

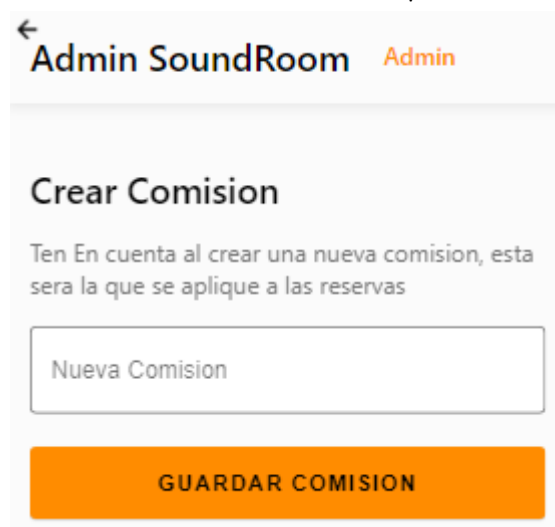


Figura MUas-418: Fragmento Pantalla Crear Comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.6.2. Ver Histórico:

Para ver el historial de las comisiones aplicadas, el administrador debe hacer clic en el botón “Ver Histórico”, se le redirigirá a la pantalla Historial de comisiones: Cada comisión se muestra con el periodo en que fue aplicado.

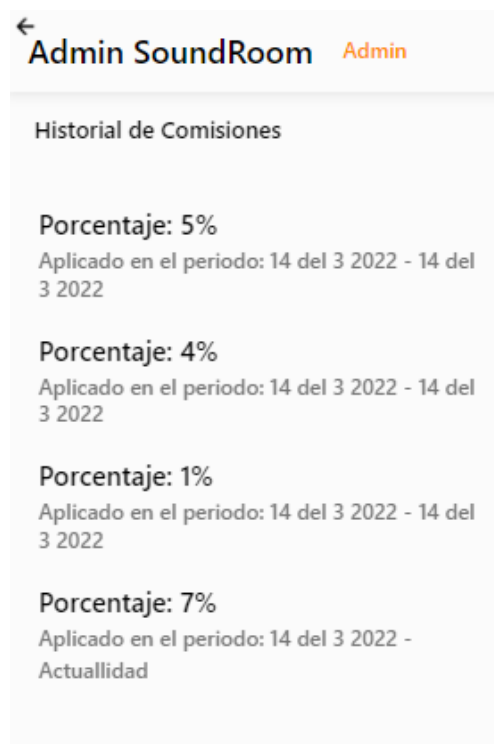


Figura MUas-419: Fragmento Ver Histórico Comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.6.3. Eliminar Comisión:

Para eliminar una comisión, el administrador debe hacer clic en el botón “Eliminar Comisión” y se le mostrará la pantalla Eliminar Comisión con un listado con las comisiones con la opción Eliminar por cada una de ellas. Al hacer clic en Eliminar se elimina la comisión del sistema y se actualiza la pantalla Eliminar Comisión.

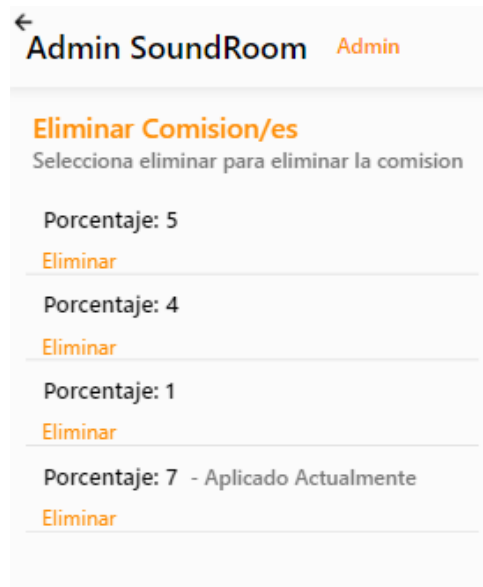


Figura MUas-420: Fragmento Pantalla Eliminar Comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1.4.6.4. Cambiar Monto:

Para cambiar el monto de porcentaje aplicado a la comisión, el administrador debe hacer clic en el botón “Cambiar Monto”, se le mostrará un listado Dropdown para seleccionar cual quiere aplicar. Debe seleccionar un monto del listado y hacer clic en “Guardar Comisión”, se le mostrará una alerta para confirmar el cambio. Debe hacer click en “Confirmar” para realizar el cambio y cancelar para no realizar el cambio. Al hacer clic en “Confirmar” la pantalla se actualizará y mostrará la nueva comisión aplicada.



Figura MUas-421: Fragmento Pantalla Cambiar Monto Comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

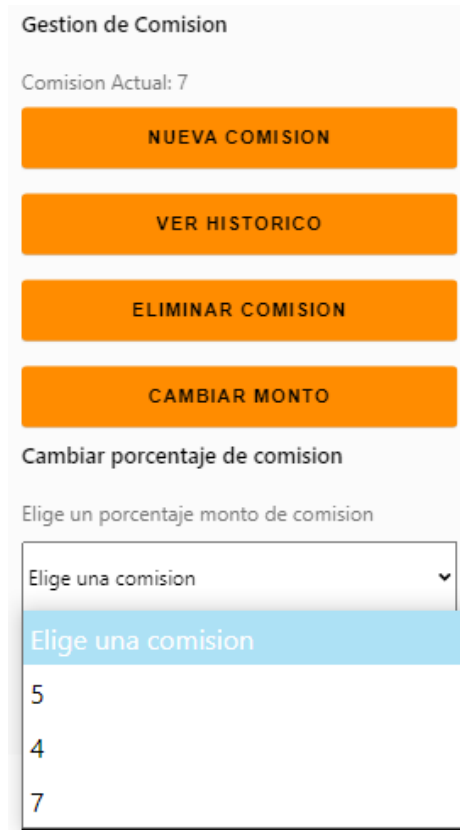


Figura MUas-422: Fragmento Pantalla Cambiar Monto Comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021



Figura MUas-423: Fragmento Pantalla Cambiar Monto de Comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

1. 4.7. Reportes

El administrador podrá visualizar los reportes de uso del sistema. Para ello debe seleccionar la opción “Reportes” de su pantalla principal. y se le mostrará las opciones para ver reportes.



Figura MUas-424: Fragmento Pantalla Reportes

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Para generar un reporte debe seleccionar:

- Un reporte desde el “Picker”.
- Fecha desde.
- Fecha Hasta.

Para ver el reporte generado debe hacer clic en el botón “Ver Reporte”.

Los reportes que puede generar son:

- Usuarios Nuevos

Para la generación de este reporte se tendrá que indicar una Fecha desde y una Fecha hasta, estas tendrán permitido como máximo la fecha actual.

Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:

- Barra: representa la cantidad de usuarios registrados en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados mes a mes.

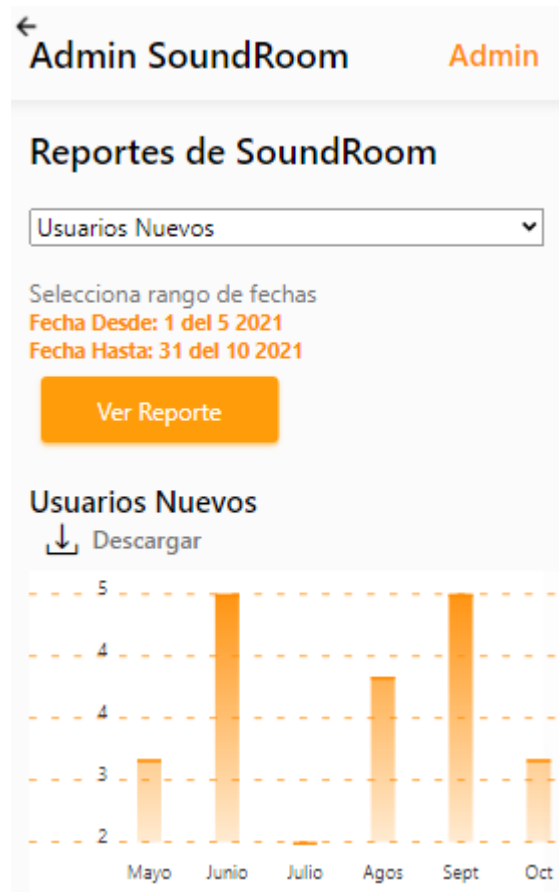


Figura MUas-425: Fragmento Pantalla Reportes "Usuarios Nuevos"
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

- Artistas Nuevos

Para la generación de este reporte se tendrá que indicar una Fecha desde y una Fecha hasta, estas tendrán permitido como máximo la fecha actual.

Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:

- Barra: representa la cantidad de artistas registrados en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados mes a mes.



Figura MUas-426: Pantalla Reportes " Artistas Nuevos"

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

- Salas de Ensayo Nuevos

Para la generación de este reporte se tendrá que indicar una Fecha desde y una Fecha hasta, estas tendrán permitido como máximo la fecha actual.

Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:

- Barra: representa la cantidad de Salas de Ensayo registrados en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados mes a mes.



Figura MUas-427: Pantalla Reportes “Administrador de sala de ensayo nuevo”
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

- Usuario Activos

Para la generación de este reporte se tendrá que indicar una Fecha desde y una Fecha hasta, estas tendrán permitido como máximo la fecha actual.

Usuarios activos son aquellos que han estado usando la aplicación en los meses indicados.

Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:

- Barra: representa la cantidad de Usuario Activos en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados mes a mes.



Figura MUAs-428: Pantalla Reportes “Usuarios Nuevos”
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

- Usuario dados de baja
 - Para la generación de este reporte se tendrá que indicar una Fecha desde y una Fecha hasta, estas tendrán permitido como máximo la fecha actual.
 - Usuarios dados de baja son aquellos que se han dado de baja en la aplicación.
 - Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:
 - Barra: representa la cantidad de Usuario que se han dados de baja en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados mes a mes.



Figura MUAs-429: Fragmento Pantalla Reportes "Usuarios dados de baja"

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

- Propietarios que alquilan sala
 - Para la generación de este reporte se tendrá que indicar una Fecha desde y una Fecha hasta, estas tendrán permitido como máximo la fecha actual.
 - Propietarios que alquilan sala, son aquellos usuarios que tienen una sala de ensayo cuya sala está habilitada para el alquiler.
- Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:
 - Barra: representa la cantidad de Usuario que alquilan sala en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados mes a mes.



Figura MUas-430: Fragmento Pantalla Reportes "Propietarios que alquilan"
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

- Tipos de Sala de ensayo en alquiler
 - Como resultado, se podrá visualizar las siguientes gráficas:
Barra: representa la cantidad de Tipos de Sala de ensayo en alquiler en el periodo de tiempo seleccionado, discriminados mes a mes.



Figura MUas-431: Fragmento Pantalla Reportes "Tipo Salas de Ensayo"

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

1.4.8. Backup

Ante una contingencia el usuario Administrador puede realizar un BackUp y restauración de los datos del sistema.



Figura MUas-432: Fragmento Pantalla Backup

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

- Configuración Herramientas BD:
Para realizar Backup de la base de datos es necesario tener instalada una herramienta para realizar esta acción:
 - Descargar MongoDB Database Tools Windows e instalar en la carpeta: C:\Program Files\MongoDB\Tools\bin:
https://fastdl.mongodb.org/tools/db/mongodb-database-tools-windows-x86_64-100.5.2.msi
- Realizar Back Up:
Para hacer un backup de la base de datos del sistema, el administrador debe hacer click en "Ver Opciones de Backup" y le mostrará la opción de descargar BackUp.
Al hacer clic en "Descargar BackUp" se descargará un archivo .bson con los datos de la base de datos hasta ese momento, el archivo se descarga en la carpeta principal del sistema con el nombre "backup" con la extensión bson.

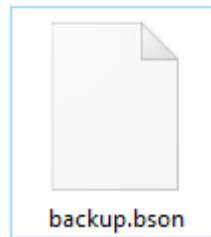


Figura MUas-433: Fragmento Pantalla Backup

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

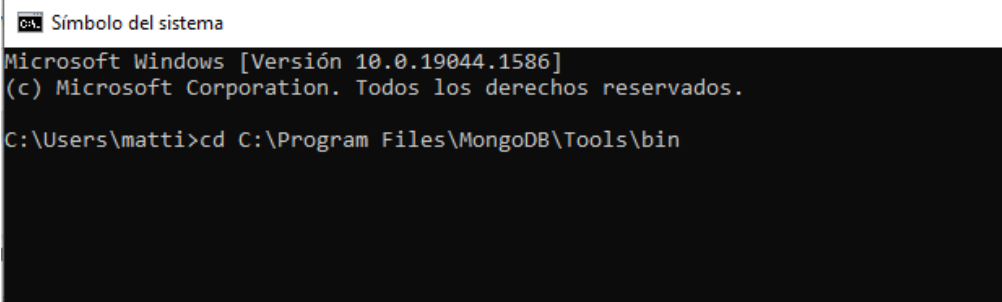
- Realizar Restauración de la Base de Datos:
Para realizar la restauración de la base de datos del sistema, el administrador debe llevar a cabo las siguientes acciones:
 1. Abrir en el explorador la carpeta de instalación de la herramienta MongoDB Database Tools Windows, “C:\Program Files\MongoDB\Tools\bin” en la carpeta bin abrir la consola de Windows. Para hacerlos, colocar en la terminal el comando: “cd C:\Program Files\MongoDB\Tools\bin”

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
bsondump	1/2/2022 13:49	Aplicación	18.710 KB
libsasl.dll	1/2/2022 13:50	Extensión de la ap...	112 KB
mongodump	1/2/2022 13:49	Aplicación	22.378 KB
mongoexport	1/2/2022 13:50	Aplicación	21.945 KB
mongofiles	1/2/2022 13:50	Aplicación	23.126 KB
mongoimport	1/2/2022 13:50	Aplicación	22.288 KB
mongorestore	1/2/2022 13:50	Aplicación	22.835 KB
mongostat	1/2/2022 13:50	Aplicación	21.607 KB
mongotop	1/2/2022 13:50	Aplicación	21.219 KB

Figura MUas-434: Fragmento Pantalla Backup

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021



```
ca. Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1586]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\matti>cd C:\Program Files\MongoDB\Tools\bin
```

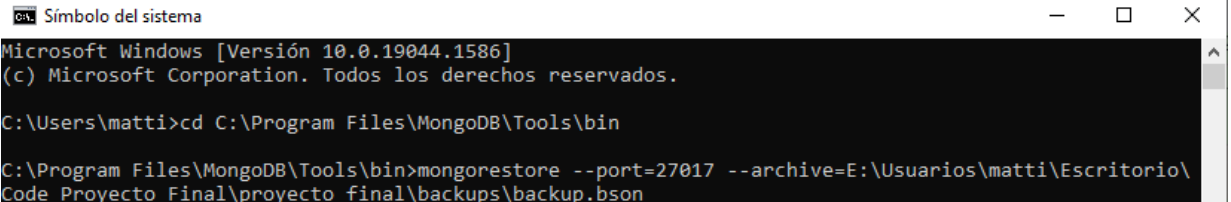
Figura MUas-435: Fragmento Pantalla Backup

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

2. Para realizar la restauración de una base de datos debe realizar lo siguiente:

- Copiar la dirección del archivo backup que desea restaurar
- En la consola de comandos escribir el siguiente comando:
 - mongorestore --port=27017 --archive=E:\Usuarios\matti\Escritorio\Code_Proyecto_Final\proyecto_final\backups\nombreBackUp.bson
- Debe reemplazar en el comando la dirección del archivo
 - --archive=ACA COLOCAR LA DIRECCIÓN DEL ARCHIVO A RESTAURAR
- Correr el comando



```
ca. Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19044.1586]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\matti>cd C:\Program Files\MongoDB\Tools\bin

C:\Program Files\MongoDB\Tools\bin>mongorestore --port=27017 --archive=E:\Usuarios\matti\Escritorio\Code_Proyecto_Final\proyecto_final\backups\backup.bson
```

Figura MUas-436: Fragmento Pantalla Backup

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

3. Una vez realizado los pasos, la base de datos es restaurada con el archivo seleccionado.

1.5. Instalación y configuración de servidores

Infraestructura

La infraestructura necesaria para que el sistema se ponga en funcionamiento es:

- Acceso a internet.
- Sistema de gestión de base de Datos relacional: MongoDB.
- Backend: TypeScript como lenguaje de programación, Mongoose como mapeo de documentos no relacional y NodeJs como compilador o motor para la lógica de negocios.
- FrontEnd: React Native como framework JavaScript para crear aplicaciones reales nativas para iOS y Android, basado en la librería de JavaScript React, Galio como framework para el desarrollo de componentes React , expo para generar aplicaciones Android e iOS. Firebase para el almacenamiento de imágenes en la nube.
- GitHub como repositorio para el versionado de código.

Para la administración y mantenimiento del sistema:

- Acceso a internet y conexión a la red de los puestos de trabajo.
- Estación de trabajo, notebook o computadora de escritorio o móvil (smartphone) o Tablet periféricos necesarios.
- Sistema Operativo Windows, Android, iOS.
- Postman y Jmeter para testear la API.
- Editor de código, Visual Studio.
- MongoDB Compass como SGBD(sistema de gestión de base de datos).
- Credenciales de acceso al repositorio, a la red local, al servidor GCP (Google Cloud).

Para Usuarios del Sistema

- Acceso a Internet.
- Celular móvil, Tablet con sistema operativo: Android o iOS.

Servidores

Para la puesta en producción de los artefactos que componen al sistema es necesario disponer de cinco servidores. La responsabilidad asignada a cada uno de ellos es la que sigue:

- Servidor para la API.
- Servidor de Base de Datos Atlas.
- Servidor para la oficina, para testear nuevas funcionalidades, o arreglos de bugs.
- Servidor para BackUps de base de datos.

La contratación de los servidores se realiza con Google Cloud y MongoDB a través de su servicio Atlas (base de datos en la nube global en AWS, Azure y GCP).

Antes de las pruebas de carga se estima que los servidores posean los siguientes requerimientos:

- Memoria RAM: Al menos 16GB DDR4.
- Procesador: 4 núcleos o más. Frecuencia de reloj del procesador mayor a 2,3GHz.
- Almacenamiento: 4 TB o superior.

Configuración servidor Back-End

1. Servidor de base de datos:

Se requiere del siguiente software instalado:

- MongoDB versión 100.5.2.
- MongoDB Compass versión 1.31.2.

Además, es necesario tener una instancia de MongoDB configurada y ejecutando, se debe crear una base de datos con el nombre que se indicará en el archivo .env (variables de entorno) del despliegue.

2. Servidor de aplicación:

Se requiere el siguiente software instalado:

Nodejs, versión v14.17.1 o superior .

Node package manager (npm), versión 7.19.0 o superior .

Se debe crear el correspondiente archivo .env con las variables de entorno de la instancia de producción. Variables de entorno presentes en archivo env:

APP_PORT=3000

MONGO_DB_NAME=sound_room

MAX_REQUEST_WINDOW=1

MAX_REQUEST_NUMBER=100

JWT_KEY=ZSYXfrlGOr

Se deben instalar las dependencias y finalmente iniciar el servicio con los siguientes comandos:

```
npm install mongoose
```

```
npm install express --save
```

```
npm install typescript  
npm install  
npm start
```

3. Configuración servidor Front-End

Se requiere del siguiente software instalado:

- Nodejs, versión v14.17.1 o superior .
- Node package manager (npm), versión 7.19.0 o superior .

Se generan los artefactos backend mediante la ejecución del comando:

- npm install --global expo-cli
- expo start
- w

Configuración servidor de Base de Datos

El servidor será en MongoDB Atlas, el sistema va a estar distribuido bajo demanda, la base de datos será no relacional, específicamente en uno de sus productos de servicio de base de datos Cloud.

- 1) Una vez registrados y con una cuenta, se elige alguno de los servicios de Atlas con su respectiva ubicación:

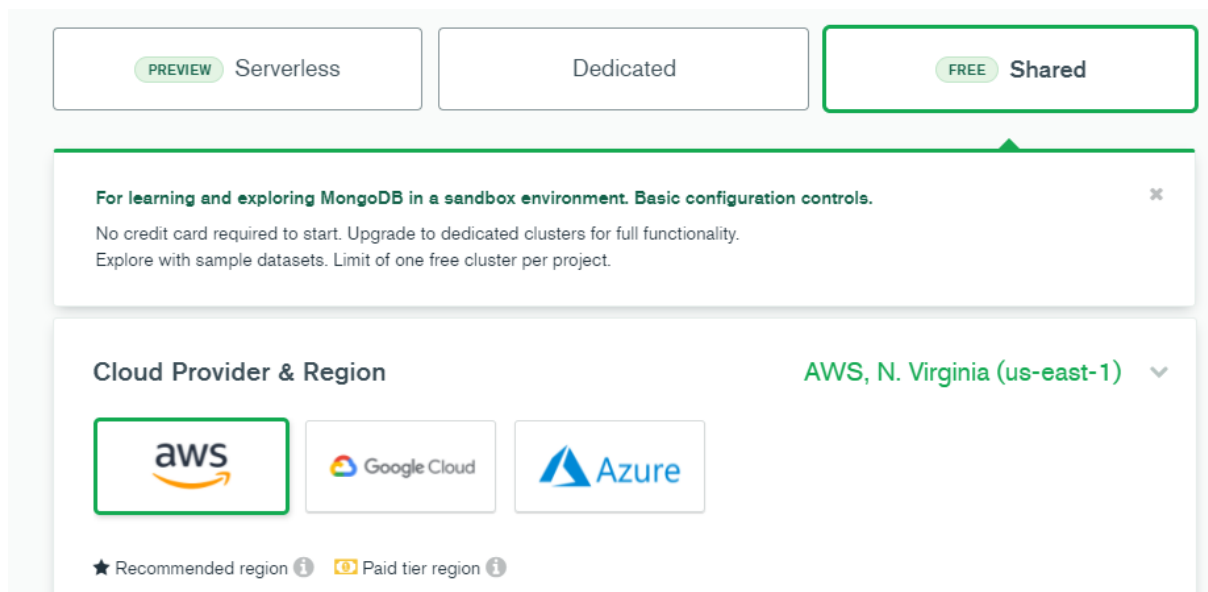


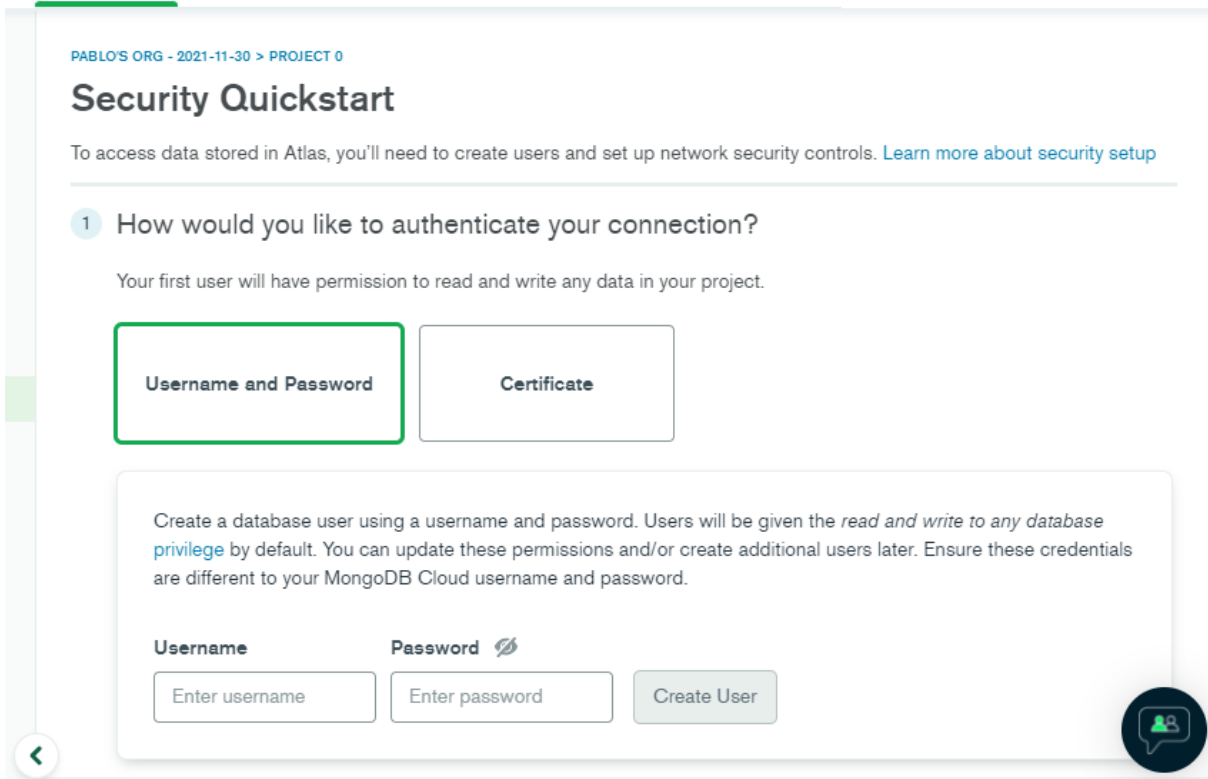
Figura MUAs-437: Selección Servicio cloud provider

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Dado que no contamos con una inversión ni fondos disponibles al momento de esta presentación, no realizamos el deploy del sistema a un servidor pago, pero respaldamos el presente informe en base a la documentación oficial de Atlas, en cuanto a la creación de un nodo.

2) A continuación, crearemos un nombre y contraseña para la BD:



PABLO'S ORG - 2021-11-30 > PROJECT 0

Security Quickstart


To access data stored in Atlas, you'll need to create users and set up network security controls. [Learn more about security setup](#)

1 How would you like to authenticate your connection?

Your first user will have permission to read and write any data in your project.

Username and Password Certificate

Create a database user using a username and password. Users will be given the *read and write to any database privilege* by default. You can update these permissions and/or create additional users later. Ensure these credentials are different to your MongoDB Cloud username and password.

Username Password 

Enter username Enter password Create User

Figura MUas-438: Nombre y contraseña de la BD


Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

3) Luego seleccionamos el modo de conexión:

2 Where would you like to connect from?


Enable access for any network(s) that need to read and write data to your cluster.



My Local Environment

Use this to add network IP addresses to the IP Access List. This can be modified at any time.

ADVANCED



Cloud Environment

Use this to configure network access between Atlas and your cloud or on-premise environment. Specifically, set up IP Access Lists, Network Peering, and Private Endpoints.

Figura MUAs-439: Selección modo de conexión

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Add entries to your IP Access List

Only an IP address you add to your Access List will be able to connect to your project's clusters.

IP Address	Description		
<input type="text" value="Enter IP Address"/>	<input type="text" value="Enter description"/>	<input type="button" value="Add Entry"/>	<input type="button" value="Add My Current IP Address"/>

Figura MUAs-440: Selección modo de conexión – IP, descripción

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Y una vez finalizado el ingreso de los datos, pulsamos crear y cerrar.

En la visión general de la instancia se brinda la dirección IP y nombre de conexión de la misma, los cuales son datos que se utilizarán para conectarse tanto interna como externamente.

- Dirección IP pública: 34.69.128.132

- Nombre de la conexión: soundroom-292904:us-central1:soundroom-db

Carga inicial de los parámetros y datos del sistema

Para un correcto funcionamiento del sistema se deben cargar mínimamente aquellos datos que son necesarios para mostrar a los usuarios información básica relacionada con los procesos que involucran el llenado de formularios y para los cambios de estado de las entidades principales del sistema.

Para la creación de los mismos se realiza de manera directa con el Sistema de Gestión de Base de Datos, MongoDB Compass.

A continuación, se listan en forma de tabla los datos mínimos que se cargan en la base de datos "SoundRoom":

Datos paramétricos Necesarios para el llenado de formularios, etc.	
Perfiles de Usuario	Debe contener los siguientes registros: <ul style="list-style-type: none"> • Administrador de sala de ensayo • Artista.
Administrador	Debe contener la siguiente variable: <ul style="list-style-type: none"> • isAdmin: true
Datos de Estado Necesarios para el cambio de estado de los objetos persistidos	
Estado de Reserva	Se deben cargar las instancias: <ul style="list-style-type: none"> • Reservada. • Cancelada. • Finalizada.
Estado de Sala de Ensayo	Se deben cargar las instancias: <ul style="list-style-type: none"> • Habilitada. • Deshabilitada.
Estado de Usuario	Se deben cargar las instancias: <ul style="list-style-type: none"> • Habilitado. • Deshabilitado.

Tabla MUas -138: Datos Paramétricos, Datos Estado

Fuente: Elaboración propia

Fecha: 01/05/2021

2. Requisitos de Instalación

Se necesita para la instalación de un celular con Sistema Operativo de versión mínima Android 6.0 Marshmallow con los siguientes requisitos:

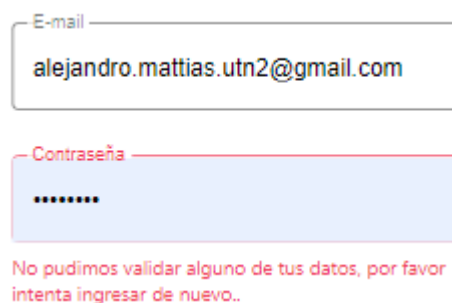
- Sistema Operativo: Android 6.0 Marshmallow o versiones superiores. Para pc: Windows 10 o linux.
- Memoria RAM: Al menos 2GB de RAM(móvil) o Al menos 8GB(PC Escritorio)
- Almacenamiento Interno: Al Menos 16GB para funcionamiento óptimo o 500GB HDD.
- Procesador: 2 o más núcleos, de al menos 1GHz.

3. Manejo de errores y mensajes del sistema para usuario Administrador de SoundRoom

3.1. Login

El sistema mostrará mensajes de error en los siguientes casos:

- Cuando email ingresado no está registrado en la base de datos



E-mail
alejandro.mattias.utn2@gmail.com

Contraseña
.....

No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo..

Figura MUas-441: Error Ingreso de contraseña

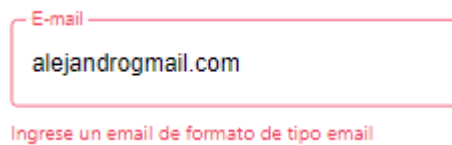
Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo”.

Solución: Verificar que el Email y contraseña ingresados sean correctos.

- Cuando email ingresado no es valido



A screenshot of a web form showing an email input field. The field is labeled "E-mail" and contains the text "alejandrogmail.com". Below the field, a red error message reads "Ingrese un email de formato de tipo email".

Figura MUas-442: Error, Ingreso de Email

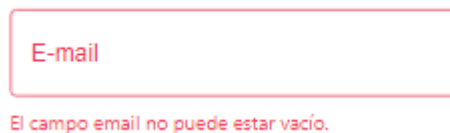
Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Ingrese un email de formato tipo email".

Solución: Verificar que el email ingresado sea correcto.

- Cuando email no ha sido ingresado



A screenshot of a web form showing an empty email input field. The field is labeled "E-mail". Below the field, a red error message reads "El campo email no puede estar vacío".

Figura MUas-443: Error, Ingreso de Email

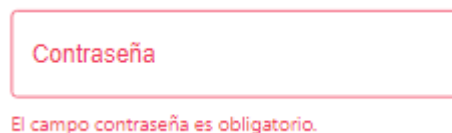
Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Email no puede estar vacío".

Solución: Ingresar el email requerido por el sistema.

- Cuando la contraseña no ha sido ingresada:



A screenshot of a web form showing an empty password input field. The field is labeled "Contraseña". Below the field, a red error message reads "El campo contraseña es obligatorio".

Figura MUas-444: Error, Ingreso de Contraseña

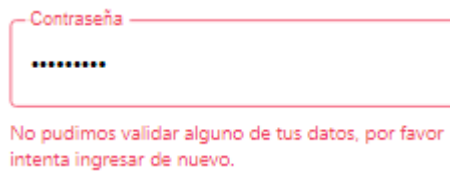
Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo contraseña es obligatorio".

Solución: Ingresar la contraseña que se ha indicado para el uso del sistema.

- Cuando la contraseña no es correcta:



A screenshot of a web form. At the top, there is a label "Contraseña" in red. Below it is a rectangular input field with a red border containing seven black dots. Below the input field, there is a red error message: "No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo."

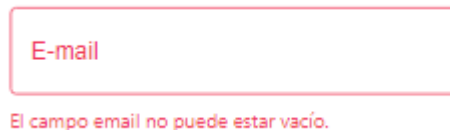
Figura MUas-445: Error, Contraseña incorrecta
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "No pudimos validar alguno de tus datos, por favor intenta ingresar de nuevo".

Solución: Verificar que la contraseña ingresada sea correcta.

3.2. Recuperar Contraseña

- Cuando email no ha sido ingresado



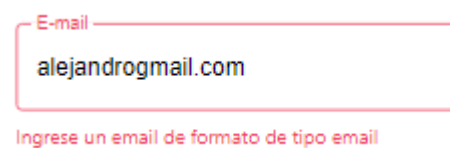
A screenshot of a web form. At the top, there is a label "E-mail" in red. Below it is an empty rectangular input field with a red border. Below the input field, there is a red error message: "El campo email no puede estar vacío."

Figura MUas-446: Error, Ingreso Email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Email no puede estar vacío".

Solución: Ingresar el email requerido por el sistema.

- Cuando email ingresado no es valido



A screenshot of a web form. At the top, there is a label "E-mail" in red. Below it is a rectangular input field with a red border containing the text "alejandrogmail.com". Below the input field, there is a red error message: "Ingrese un email de formato de tipo email"

Figura MUas-447: Error, Email no válido
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Ingrese un email de formato tipo email”.

Solución: Verificar que el email ingresado sea correcto.

3.3. Editar Perfil:

- Cuando no se ingrese Nombre



A screenshot of a web form field. The field is a rectangular box with a red border. Inside the box, the word "Nombre" is written in red text. The field is currently empty.

El campo nombre no puede estar vacío.

Figura MUas-448: Error, Nombre Vacío

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Nombre no puede estar vacío”.

Solución: “Ingresar un Nombre del usuario”.

- Cuando Nombre tenga una longitud menor a 3 caracteres



A screenshot of a web form field. The field is a rectangular box with a red border. Above the box, the word "Nombre" is written in red text. Inside the box, the letters "AI" are written in black text.

El campo Nombre debe contener al menos 3 caracteres.

Figura MUas-449: Error longitud de campo Nombre

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Nombre debe tener al menos 3 caracteres”.

Solución: “Ingresar un Nombre del usuario que tenga más de 3 caracteres”.

- Cuando Nombre contenga símbolos o letras

Nombre

El campo Nombre solo debe tener letras

Figura MUas-450: Error, Ingreso de Nombre

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Nombre solo debe tener letras”.

Solución: “Ingresar un Nombre que solo contenga letras”.

- Cuando no se ingrese Apellido

Apellido

El campo Apellido es obligatorio

Figura MUas-451: Error, Ingreso de Apellido

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Apellido es obligatorio”.

Solución: “Ingresar un Apellido del usuario”.

- Cuando Apellido tenga una longitud menor a 3 caracteres

Apellido

El campo Apellido debe contener al menos 3 caracteres.

Figura MUas-452: Error, longitud de Apellido

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Apellido debe tener al menos 3 caracteres”.

Solución: “Ingresar un Apellido que tenga más de 3 caracteres”.

- Cuando se ingrese Apellido de usuario contiene números y/o símbolos

Apellido

El campo Apellido solo debe tener letras

Figura MUas-453: Error, Ingreso de Apellido

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Apellido solo debe tener letras”.

Solución: “Ingresar un Apellido del usuario que solo contenga letras”.

- Quando no se ingrese Email de usuario

Email

El campo email no puede estar vacío.

Figura MUas-454: Error, Email vacío

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Email es obligatorio”.

Solución: “Ingresar un Email del usuario”.

- Quando Email ya esté en uso en el sistema

Email

El email ya se encuentra registrado, por favor ingrese otro.

Figura MUas-455: Error, Email está en uso

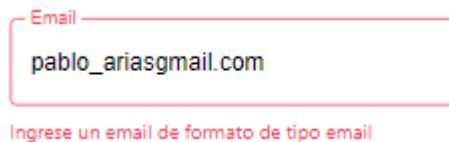
Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El Email ya se encuentra registrado, por favor ingrese otro”.

Solución: “Ingresar un nuevo Email correcto del usuario”.

- Quando Email no es válido



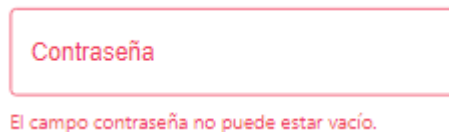
The image shows a web form with a label "Email" above a text input field. The input field contains the text "pablo_ariasgmail.com". Below the input field, there is a red error message: "Ingrese un email de formato de tipo email".

Figura MUas-456: Error, Ingreso de Email
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Ingrese un email de formato de tipo email".

Solución: Ingresar un dato de tipo email.

- Cuando no se ingrese contraseña de usuario



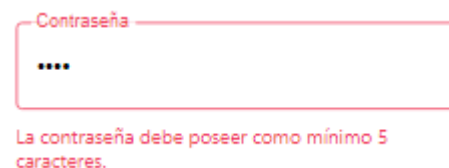
The image shows a web form with a label "Contraseña" above a text input field. The input field is empty. Below the input field, there is a red error message: "El campo contraseña no puede estar vacío."

Figura MUas-457: Error, Contraseña vacía
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo contraseña es obligatorio".

Solución: "Ingresar una contraseña del usuario".

- Cuando cantidad de caracteres de contraseña es errónea



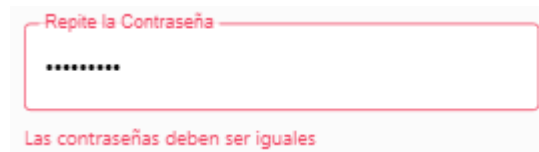
The image shows a web form with a label "Contraseña" above a text input field. The input field contains four dots "....". Below the input field, there is a red error message: "La contraseña debe poseer como mínimo 5 caracteres."

Figura MUas-458: Error, longitud de contraseña
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Este campo debe contener al menos 5 caracteres".

Solución: Ingresar una contraseña que contenga al menos 5 caracteres.

- Cuando las contraseñas son distintas



Repite la Contraseña

Las contraseñas deben ser iguales

Figura MUas-459: Error, Email vacío
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Las contraseñas deben ser iguales”.

Solución: Verificar que ambas contraseñas ingresadas sean iguales.

3.4. Crear Perfil

- Cuando el campo Nombre no es ingresado



Nombre de Perfil

El campo Nombre es obligatorio.

Figura MUas-460: Error, Nombre vacío
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Nombre es obligatorio”.

Solución: Ingresar un nombre.

- Cuando el campo Nombre ingresado contiene número o símbolo



Nombre de Perfil

Artista3

El campo Nombre solo debe tener letras y espacios

Figura MUas-461: Error, Ingreso de Nombre
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo Nombre solo debe tener letras y espacios”.

Solución: Verificar que nombre ingresado solo contenga letras y espacios.

3.5. Crear Permiso

- Cuando el campo Nombre no es ingresado



Figura MUas-462: Error, Permiso vacío

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre es obligatorio".

Solución: Ingresar un nombre.

- Cuando el campo Nombre contiene símbolos o números



Figura MUas-463: Error, Ingreso de nombre

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: "El campo Nombre solo debe tener letras y espacios".

Solución: Verificar que nombre ingresado solo contenga letras y espacios.

3.6. Gestión de Usuarios

3.6.1. Ver Usuarios

- Cuando el usuario este habilitado:

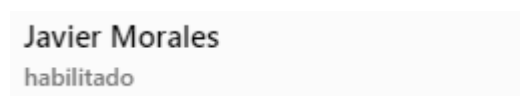



Figura MUas-464: Mensaje, Usuario Habilitado

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “habilitado”.

- Cuando el usuario este deshabilitado:



Pablo Arias
deshabilitado

Figura MUas-465: Mensaje, Usuario Deshabilitado
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “deshabilitado”.

3.7. Gestión de Comisión

3.7.1. Crear Comisión

- Cuando Comisión no ha sido ingresada



Nueva Comision

El campo es obligatorio.

Figura MUas-466: Error, Ingreso de comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “El campo es obligatorio”.

Solución: Ingresar una comisión.

- Cuando Comisión ingresada no es un número



Nueva Comision

A

Solo debes ingresar numeros enteros.

Figura MUas-467: Error, Ingreso de comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: “Solo debes ingresar números enteros”.

Solución: Ingresar un número.

- Cuando Comisión es menor a 1 o mayor a 100



Nueva Comision

102

Ingresar un numero del 1 al 100.

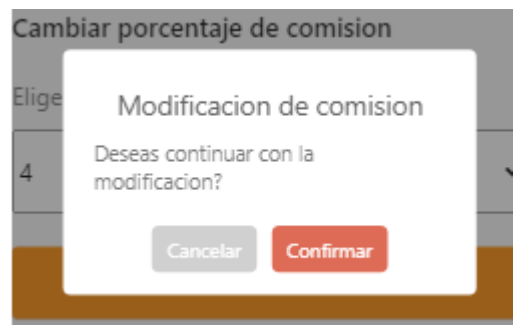
Figura MUAs-468: Error, Ingreso de comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Ingresar un número del 1 al 100".

Solución: verificar que el número ingresado sea igual o mayor a 1 y menor o igual a 100.

3.7.2. Cambiar Comisión

- Cuando cambio la comisión



Cambiar porcentaje de comision

Elige

4

Modificacion de comision

Deseas continuar con la modificacion?

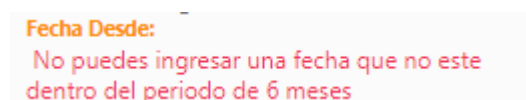
Cancelar Confirmar

Figura MUAs-469: Mensaje, Confirmación de modificación de comisión
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "Desea continuar con la modificación".

3.8. Reportes

- Cuando se ingresa una Fecha desde que no está dentro del periodo de 6 meses permitidos.



Fecha Desde:

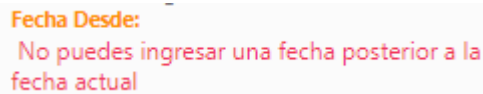
No puedes ingresar una fecha que no este dentro del periodo de 6 meses

Figura MUAs-470: Error, Ingreso de Fecha Desde
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "No puedes ingresar una fecha que no esté dentro del periodo de 6 meses".

Solución: Ingresar una fecha que esté dentro del periodo permitido (6 meses).

- Cuando se ingresa una Fecha desde futura a la fecha actual.



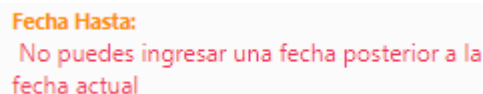
Fecha Desde:
No puedes ingresar una fecha posterior a la fecha actual

Figura MUas-471: Error, Ingreso de Fecha Desde
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "No puedes ingresar una fecha posterior a la fecha actual".

Solución: Ingresar una fecha anterior a la fecha actual y que esté dentro de los 6 meses permitidos.

- Cuando se ingresa una Fecha Hasta posterior a la Fecha Actual



Fecha Hasta:
No puedes ingresar una fecha posterior a la fecha actual

Figura MUas-472: Error, Ingreso de Fecha Hasta
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: " No puedes ingresar una fecha posterior a la fecha actual".

Solución: Ingresar una fecha que sea mayor a la Fecha desde o igual a la fecha actual y que esté dentro del periodo permitido (6 meses).

- Cuando se ingresa una Fecha Hasta anterior a la Fecha Desde ingresada



Fecha Hasta:
No puedes ingresar una fecha anterior a Fecha Desde

Figura MUas-473: Error, Ingreso de Fecha Hasta
Elaboración Propia
Fecha 31/10/2021

Mensaje: "No puedes ingresar una fecha anterior a Fecha Desde".

Solución: Ingresar una fecha que sea mayor a la Fecha desde o igual a la fecha actual y que esté dentro del periodo permitido (6 meses).

- Cuando no se encuentren datos

No hay datos para el reporte

Figura MUas-474: Mensaje, No hay datos

Elaboración Propia

Fecha 31/10/2021

Mensaje: “No hay datos para el reporte”.

Conclusión

La aplicación SoundRoom representa un paso significativo hacia la optimización y democratización del acceso a espacios de ensayo musical. Facilita la colaboración entre músicos, estudios de grabación y entusiastas de la música, creando un entorno digital que promueve la eficiencia y la conciencia en la toma de decisiones relacionadas con la práctica musical.

Nuestra investigación revela que la necesidad de una plataforma integral de alquiler de salas de ensayo aún no está completamente satisfecha en la actualidad. En este contexto, subrayamos la importancia de contar con un sistema como SoundRoom, cuyos servicios abordan problemáticas comunes enfrentadas por músicos, bandas y estudios de música.

La aceptación positiva por parte de los usuarios, estudios de grabación y profesionales de la música ha garantizado un acceso más equitativo a espacios de ensayo, contribuyendo así al bienestar de la comunidad musical. Aunque reconocemos que hay espacio para mejoras y desarrollos continuos, nos enorgullece dar paso a la creación de una comunidad digital sólida que trasciende los límites de la aplicación, fomentando principios de colaboración, conciencia y respeto en la sociedad musical y tecnológica en general. La satisfacción de todos los usuarios es fundamental para seguir avanzando hacia nuestros objetivos, y continuamos comprometidos en la evolución constante de SoundRoom para impulsar una experiencia musical cada vez más enriquecedora y accesible para todos.



Bibliografía y sitios web

- 1- *Campus Virtual FRM- UTN*. (25 de Marzo de 2021).
<https://www.campusvirtual.frm.utn.edu.ar/>
- 2- *Google Drive*. (25 de Marzo de 2020). Obtenido de
https://gsuite.google.com/intl/es-419_ar/products/drive/
- 3- *Discord*. (25 de Marzo de 2021). <https://discord.com/>
- 4- *Telegram*. (25 de Marzo de 2021).
https://play.google.com/store/apps/details?id=org.telegram.messenger&hl=es_AR&gl=US
- 5- *Trello*. (25 de Marzo de 2021). <https://trello.com/es>
- 6- *WhatsApp*. (25 de Marzo de 2021).
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.whatsapp&hl=es_AR&gl=US
- 7- *Project Libre*. (2 de Abril de 2021). <https://www.projectlibre.com/>
- 8- *Rehearsal Space Finder*. (13 de abril de 2021). <https://rehearsalspacefinder.com/>
- 9- *What Runs*. (13 de abril de 2021).
<https://chrome.google.com/webstore/detail/whatruns/cmkdmbmfndkfgelbldhnbkbfhlneefdaaip>
- 10- *MedioAgudo*. (13 de abril de 2021). <https://www.medioagudo.com/>
- 11- *PianoRooms*. (13 de abril de 2021). <https://salasdeensayo.madrid/>
- 12- *Sala Macul*. (13 de abril de 2021). <http://www.lasalamacul.cl>
- 13- *Sound Market*. (13 de abril de 2021). <https://soundsmarket.com/>
- 14- Ing. Mónica Colombo & Lic. Graciela M. Lastra & Ing. Matías Martínez. (2019) -
Armado de user stories de la cátedra Ingeniería de software. Mendoza: UTN-FRM.
- 15- Ivar Jacobson & Grady Booch & James Rumbaugh. (2000). *El Proceso Unificado de Desarrollo de Software*. Pearson Education.
- 16- *Campus Virtual FRM- UTN*. (25 de Marzo de 2021).
<https://www.campusvirtual.frm.utn.edu.ar/>
- 17- *Google Drive*. (25 de Marzo de 2020). Obtenido de
https://gsuite.google.com/intl/es-419_ar/products/drive/
- 18- *Discord*. (25 de Marzo de 2021). <https://discord.com/>
- 19- *Telegram*. (25 de Marzo de 2021).
https://play.google.com/store/apps/details?id=org.telegram.messenger&hl=es_AR&gl=US
- 20- *Trello*. (25 de Marzo de 2021). <https://trello.com/es>
- 21- *WhatsApp*. (25 de Marzo de 2021).
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.whatsapp&hl=es_AR&gl=US
- 22- *Project Libre*. (2 de Abril de 2021). <https://www.projectlibre.com/>
- 23- *Catedra Proyecto Final*. (Abril 2021). UTN PF 2021 Tecnicas Selecc Evaluac y formac RRHH.pdf
- 24- *Catedra Proyecto Final*. (Abril 2021). Enfoques de Resoluc.de Conflictos.jpg

- 25-Catedra Proyecto Final. (Abril 2021). Teoría de Maslow 2021.pdf
- 26-Alejandro Vazquez. (Agosto de 2021). Obtenido de Equipos efectivos y equilibrados.pdf
- 27-Alejandro Vazquez. (Agosto de 2021).UTN ADM GER Estrategias Empres y TICs 2021.pdf
- 28- Pérez, O. Pasos para realizar una evaluación del personal 360 grados. Obtenido de <https://blog.peoplenext.com.mx/pasos-para-realizar-una-evaluacion-del-personal-360-grados>.
- 29- Cátedra: Sistemas de Gestión. (2021). Practico_U3_DASHBOARD 2021 (1).pdf