

# Universidad Politecnica de Pachuca



# Plan de pruebas

<u>jOGO</u>

PROGRAMACIÓN CONCURRENTE

MARTINEZ SIMON DAEL HERRERA OLVERA MICHELLE SOTO LEMUS PAOLA

# Índice

Índice	2
Alcance del plan	3
Objetivos del Plan de Pruebas:	3
Justificación del Enfoque:	3
Recursos humanos	3
Casos de Prueba	4
Matriz de riesgos	8
Argumentación de la Clasificación de Riesgos	9
Escenarios	10

#### Alcance del plan

El propósito principal del presente plan de pruebas es asegurar la calidad y el rendimiento óptimo de la aplicación de escritorio "jOGO". Este software ha sido diseñado especialmente para entusiastas de la música que desean compartir sus listas de reproducción y disfrutarlas.

Objetivos del Plan de Pruebas:

#### 1. Garantizar Funcionalidad:

- a. Descripción: El plan se enfocará en verificar que la aplicación cumpla con todos los requisitos funcionales previamente establecidos. Esto implica evaluar cada característica y servicio para asegurar su correcta implementación.
- b. Razón: El cumplimiento de los requisitos funcionales es esencial para proporcionar una experiencia de usuario sólida y satisfactoria.

#### 2. Pruebas de Caja Negra:

- a. Descripción: Se emplearán pruebas de caja negra, ya que estas son ideales para evaluar el comportamiento del software desde la perspectiva del usuario final. Esto implica probar la aplicación sin conocimiento interno de su lógica interna.
- Razón: Las pruebas de caja negra permiten identificar posibles brechas entre las expectativas del usuario y el rendimiento real del software.

#### 3. Cobertura Integral:

- a. Descripción: El plan de pruebas abarca prácticamente la totalidad de las funcionalidades ofrecidas por "jOGO". Se incluyen todas las interacciones posibles que los usuarios pueden tener con la aplicación.
- Razón: Al abordar de manera exhaustiva todas las áreas de la aplicación, se busca identificar y corregir cualquier posible defecto en diversas funcionalidades.

#### Justificación del Enfoque:

El enfoque en pruebas de caja negra se ha elegido deliberadamente para simular las condiciones de uso reales por parte de los usuarios. Este método permite evaluar el comportamiento del software sin conocer los detalles internos de su implementación, garantizando así una evaluación objetiva y centrada en la experiencia del usuario. Esto incluye todos los módulos y funciones del software.

#### Recursos humanos

Nombre	Rol	Responsabilidades	Recursos
--------	-----	-------------------	----------

Paola Leilany Soto Lemus	Lider de Testing	<ul> <li>Definir la estrategia de pruebas.</li> <li>Desarrollar el plan de pruebas.</li> <li>Gestionar el equipo de pruebas.</li> <li>Supervisar la ejecución de las pruebas.</li> <li>Analizar los resultados de las pruebas.</li> </ul>	<ul> <li>Un ordenador con acceso a Internet.</li> <li>Una herramienta de gestión de proyectos.</li> <li>Una herramienta de seguimiento de defectos.</li> </ul>
Dael Martínez Simón	Tester de software	<ul> <li>Ejecutar los casos de prueba.</li> <li>Registrar los resultados de las pruebas.</li> <li>Identificar y reportar errores.</li> <li>Proporcionar retroalimentación a los desarrolladores.</li> </ul>	<ul> <li>Un ordenador con acceso a Internet.</li> <li>Una herramienta de ejecución de pruebas.</li> <li>Un entorno de pruebas adecuado.</li> </ul>
Paola Leilany Soto Lemus	Diseñador de pruebas	<ul> <li>Analizar los requisitos del software.</li> <li>Definir los casos de prueba.</li> <li>Crear los casos de prueba.</li> <li>Validar los casos de prueba.</li> </ul>	<ul> <li>Un ordenador con acceso a Internet.</li> <li>Una herramienta de diseño de pruebas.</li> </ul>
Michelle Herrera Olvera	Gestor de pruebas	<ul> <li>Planificar y programar las pruebas.</li> <li>Asignar recursos a las pruebas.</li> <li>Seguir el progreso de las pruebas.</li> <li>Gestionar los riesgos de las pruebas.</li> <li>Comunicar los resultados de las pruebas.</li> </ul>	<ul> <li>Un ordenador con acceso a Internet.</li> <li>Una herramienta de gestión de pruebas.</li> <li>Una herramienta de seguimiento de defectos.</li> </ul>

# Casos de Prueba

ID de Caso de	CP01	
Prueba		
Nombre de	Login	
Caso de Prueba		
Descripción	La aplicación solicitará el registro de sus usuarios tras la instalación de la misma. Requiriendo de datos como: nombre, usuario.	
Precondiciones	Tener instalado jOGO en el laptop/computadora.	
Relaciones Caso de Uso	Sin esta función, no se podrá acceder a la aplicación.	

Pasos y	1. Instalar la aplicación.	
condiciones	2. Iniciar registro.	
ejecución	3. Llenar los campos	
	4. "El registro se realizó con éxito".	
Resultado	Tras llenar los campos necesarios y guardar dicha	
Esperado	información, aparecerá el texto:"El registro se realizó con	
	éxito".	
Entorno de	Interfaz de la aplicación	
pruebas		
	Ejecutado	
	Exitoso	
Estado Caso de	Fallido	
Prueba	Frenado	
	Pendiente	
	En construcción	
Errores	Al ingresar caracteres impropios del campo la pantalla	
Asociados	mostrará "El registro no ha sido posible" o Tener esa	
	información en un usuario registrado anteriormente se	
	mostrará la leyenda "Esta información ha sido registrada	
	para otro usuario".	
Comentarios		

ID de Caso de	CP02	
Prueba		
Nombre de	Entrar a una Lista	
Caso de Prueba		
Descripción	El usuario accede a una lista de reproducción junto a otros por medio de vía local	
Precondiciones	Tener instalado jOGO en el laptop/computadora y haber iniciado sesión.	
Relaciones	Es necesario para poder interactuar con otros	
Caso de Uso	usuarios/listas de música en la plataforma.	
Pasos y	<ol> <li>Ingresar a la aplicación</li> </ol>	
condiciones	2. Ir a la opción de "Get List"	
ejecución	<ol><li>De manera local conectarse a la lista</li></ol>	
Resultado	Ser capaz de ingresar o serán capaces de acceder a tu/su	
Esperado	lista de reproducción por medio de vía local	
Entorno de	Interfaz de la aplicación	
pruebas	·	
	Ejecutado	
	Exitoso	
Estado Caso de	Fallido	
Prueba	Frenado	
	Pendiente	
	En construcción	V

Errores	De no ser posible la conexión por intentarlo durante	
Asociados	mucho tiempo o con un dato erróneo se mostrará una ventana con la información "No ha sido posible realizar la conexión".	
Comentarios		

ID de Caso de	CP03	
Prueba	6. 55	
Nombre de	Visualizar lista	
Caso de Prueba		
Descripción	Tras realizar una conexión exitosa con otros usuarios, se	
-	podrá visualizar la lista de reproducción de canciones,	
	además de que en el dispositivo se reproducirá la música.	
<b>Precondiciones</b>	Tener instalado jOGO en el laptop/computadora, haber	
	iniciado sesión y acceder a una lista.	
Relaciones	Para poder interactuar con la Lista de reproducción es	
Caso de Uso	necesario primero visualizarla.	
Pasos y	1. Tener una conexión exitosa a la lista de	
condiciones	reproducción.	
ejecución	2. En la pantalla aparecerá tanto la canción que se	
	reproduce como la lista de las próximas canciones.	
Resultado	Visualizar en la pantalla la lista de canciones y la actual	
Esperado	canción que se reproduce.	
Entorno de	Interfaz de la aplicación	
pruebas		
	Ejecutado	
	Exitoso	
Estado Caso de	Fallido	
Prueba	Frenado	
	Pendiente	
	En construcción	$\vee$
Errores	Que la aplicación no cargue correctamente la lista de	
Asociados	reproducción.	
	Que la lista se cargue con un orden diferente.	
Comentarios		

ID de Caso de	CP04.1	
Prueba		
Nombre de	Modificar	
Caso de Prueba		
Descripción	Ser capaz de modificar el orden de reproducción de las	
	canciones.	
Precondiciones	Tener instalado jOGO en el laptop/computadora, haber	_
	iniciado sesión y acceder a una lista de reproducción.	

Relaciones	Es necesario cumplir desde el caso de uso uno hasta el	
Caso de Uso	tres, para poder llevar a cabo esta función.	
Pasos y condiciones ejecución	<ol> <li>Visualizar la lista de reproducción.</li> <li>Cambiar de orden de reproducción de las canciones         <ul> <li>Por medio del botón "Move Song"</li> </ul> </li> </ol>	
Resultado Esperado	Cambiar el orden de reproducción de la lista por medio de la ejecución de la acción mencionada.	
Entorno de pruebas	Interfaz de la aplicación	
	Ejecutado	
	Exitoso	
Estado Caso de	Fallido	
Prueba	Frenado	
	Pendiente	
	En construcción	$\vee$
Errores Asociados	No presionar correctamente el botón y que la aplicación no realice el cambio.	
Comentarios		

ID de Caso de	CP04.2	
Prueba	61 6 1.2	
Nombre de	Agregar	
Caso de Prueba		
Descripción	Agregar canciones a la lista de reproducción en la que se está interactuando.	
Precondiciones	Tener instalado jOGO en el laptop/computadora, haber iniciado sesión y acceder a una lista de reproducción.	
Relaciones Caso de Uso	Es necesario cumplir desde el caso de uso uno hasta el tres, para poder llevar a cabo esta función.	
Pasos y	Visualizar la lista de reproducción.	
condiciones	2. Añadir canciones:	
ejecución	<ul> <li>a. Con un botón "Add Song" y seleccionando las del dispositivo.</li> </ul>	
Resultado Esperado	Ser capaz de agregar canciones a la lista de reproducción en la que se encuentre el usuario.	
Entorno de pruebas	Interfaz de la aplicación	
	Ejecutado	
	Exitoso	
Estado Caso de	Fallido	
Prueba	Frenado	
	Pendiente	
	En construcción	$\checkmark$

Errores	Interrumpir el envío de la canción por intentar usar otras	
Asociados	funciones.	
	Tener el archivo dañado igual detendrá la función.	
Comentarios		

	00047		
ID de Caso de	CP04.3		
Prueba			
Nombre de	Quitar		
Caso de Prueba			
Descripción	Eliminar canciones de la lista de reproducción en la que se		
	encuentre.		
Precondiciones	Tener instalado jOGO en el laptop/computadora, haber		
	iniciado sesión y acceder a una lista de reproducción.		
Relaciones	Es necesario cumplir desde el caso de uso uno hasta el		
Caso de Uso	tres, para poder llevar a cabo esta función.		
Pasos y	<ol> <li>Visualizar la lista de reproducción.</li> </ol>		
condiciones	2. Quitar canciones con un botón "Delete Song" y		
ejecución	seleccionando la canción.		
Resultado	Poder eliminar canciones de la lista de reproducción.		
Esperado	·		
Entorno de	Interfaz de la aplicación		
pruebas	·		
	Ejecutado		
	Exitoso		
Estado Caso de	Fallido		
Prueba	Frenado		
	Pendiente		
	En construcción	V	
Errores	No lleva a cabo adecuadamente la acción y eso invalida		
Asociados	la función.		
Comentarios			

# Matriz de riesgos

Una matriz de riesgos es una herramienta utilizada para identificar, evaluar y priorizar los riesgos en una empresa. Esto nos ayudó a visualizar los riesgos y tomar medidas para, de ser posible, prevenirlos.

Mediana	- Problemas en la Adición de Canciones.	Alta	<ul> <li>Fallo en la Conexión de Usuarios.</li> <li>Eliminación Incorrecta de Canciones.</li> </ul>
---------	--	------	---

Baja	<ul> <li>Problemas en la Visualización de la Lista.</li> <li>Errores en el Registro de Usuarios.</li> </ul>	Mediana	- Dificultades en la Modificación del Orden de Reproducción.
------	---	---------	--

Argumentación de la Clasificación de Riesgos

#### MR01 - Fallo en la Conexión de Usuarios (Alto):

Este riesgo se clasifica como alto debido a su potencial impacto significativo en la funcionalidad principal del sistema. Si la conexión entre usuarios falla, la aplicación perderá su capacidad fundamental de compartir listas de reproducción, afectando directamente la experiencia del usuario.

#### MRO2 - Problemas en la Visualización de la Lista (Bajo):

Se clasifica como bajo, ya que los problemas en la visualización de la lista podrían afectar la experiencia del usuario, pero no de manera crítica. Esto podría deberse a errores de carga o representación, pero es probable que no impida por completo la funcionalidad principal de la aplicación.

#### MRO3 - Dificultades en la Modificación del Orden de Reproducción (Medio):

Este riesgo se considera de nivel medio porque, si los usuarios enfrentan dificultades para modificar el orden de reproducción, podría afectar la usabilidad de la aplicación. Sin embargo, con una interfaz de usuario intuitiva y pruebas exhaustivas, se puede mitigar en gran medida este riesgo.

#### MRO4 - Problemas en la Adición de Canciones (Medio):

Se clasifica como medio, ya que los problemas en la adición de canciones podrían limitar la capacidad de los usuarios para enriquecer sus listas de reproducción. Aunque no paralizaría la aplicación, podría afectar la satisfacción del usuario.

#### MR05 - Eliminación Incorrecta de Canciones (Alto):

Este riesgo se considera alto debido a su impacto en la integridad de las listas de reproducción. Si los usuarios enfrentan problemas al intentar eliminar canciones, podría resultar en listas de reproducción no deseadas o desorganizadas, afectando la experiencia del usuario de manera significativa.

#### MR06 - Errores en el Registro de Usuarios (Bajo):

Se clasifica como bajo, ya que los errores en el registro de usuarios podrían causar molestias para los usuarios, pero probablemente no afectarán críticamente la funcionalidad principal de la aplicación. Con medidas adecuadas de validación y mensajes claros de error, este riesgo puede gestionarse eficazmente.

#### **Escenarios**

#### CP01. Login

- 1. Instalar la aplicación.
- 2. Iniciar registro.
- 3. Llenar los campos.
- 4. Resultados:
  - a. "El registro se realizó con éxito": Tras llenar los campos necesarios y guardar dicha información, aparecerá el texto: El registro se realizó con éxito".
  - b. Al ingresar caracteres impropios del campo la pantalla mostrará "El registro no ha sido posible" o Tener esa información en un usuario registrado anteriormente se mostrará la leyenda "Esta información ha sido registrada para otro usuario".

#### CP02. Entrar a una Lista

- 1. Ingresar a la aplicación
- 2. Ir a la opción de "Get List"
- 3. De manera local conectarse a la lista.
- 4. Resultados:
  - a. Ser capaz de ingresar o serán capaces de acceder a tu/su lista de reproducción por medio de vía local.
  - b. De no ser posible la conexión por intentarlo durante mucho tiempo o con un dato erróneo se mostrará una ventana con la información "No ha sido posible realizar la conexión".

#### CP03. Visualizar lista

- 1. Tener una conexión exitosa a la lista de reproducción.
- 2. En la pantalla aparecerá tanto la canción que se reproduce como la lista de las próximas canciones.
- 3. Resultados:
  - a. Visualizar en la pantalla la lista de canciones y la actual canción que se reproduce.
  - b. Que la aplicación no carque correctamente la lista de reproducción.
  - c. Que la lista se carque con un orden diferente.

#### CP04.1. Modificar

- 1. Visualizar la lista de reproducción.
- 2. Cambiar de orden de reproducción de las canciones
  - a. Por medio del botón "Move Song"
- 3. Resultados:
  - a. Cambiar el orden de reproducción de la lista por medio de la ejecución de la acción mencionada.
  - b. No presionar correctamente el botón y que la aplicación no realice el cambio.

#### CP04.2. Agregar

- 1. Visualizar la lista de reproducción.
- 2. Añadir canciones:
  - a. Con un botón "Add Song" y seleccionando las del dispositivo.
- 3. Resultados:

- a. Ser capaz de agregar canciones a la lista de reproducción en la que se encuentre el usuario.
- b. Interrumpir el envío de la canción por intentar usar otras funciones.
- c. Tener el archivo dañado igual detendrá la función.

#### CP04.3. Quitar

- 1. Visualizar la lista de reproducción.
- 2. Quitar canciones con un botón "Delete Song" y seleccionando la canción.
- 3. Resultados:
  - a. Poder eliminar canciones de la lista de reproducción.
  - b. No lleva a cabo adecuadamente la acción y eso invalida la función.