

## Plan de Prueba Black Market

Presentadores	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alvaro Cerna Ramos</li><li>- Andre Alvarez Cardenas</li><li>- Cristobal Lecca Elias</li><li>- Miguel Zegarra Castillo</li><li>- Mariangela Delgado Pacheco</li></ul>
Docente	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guillermo Calderon Ruiz</li></ul>
Fecha	<ul style="list-style-type: none"><li>- 02/06/2021</li></ul>

## Tabla de Contenidos

1. Objetivo.....	2
2. Estrategia.....	2
3. Alcance.....	2
4. Matriz de Responsabilidades.....	3
5. Casos de Pruebas.....	6
a. Pruebas Unitarias.....	6
b. Pruebas de Integridad.....	10
c. Pruebas de Validación.....	14
d. Pruebas de Sistema.....	19

## 1. Objetivo

El Plan de pruebas, tiene como finalidad entregar las pautas y definir la estrategia que se seguirá para realizar pruebas que aseguren el funcionamiento óptimo y llevar a cabo los Casos de Prueba necesarios del sistema Black Market desarrollado por el equipo de desarrollo “**Soft Inc**”. El objetivo general de este plan de pruebas es establecer las condiciones para la aplicación de los casos de pruebas definidos en una determinada estructura para poder obtener un sistema que pueda ser completado con una recepción total de los interesados y entrar en operación con la totalidad de las funcionalidades requeridas para su funcionamiento.

## 2. Estrategias

Los Casos de Prueba se dividirán en Pruebas de Caja Blanca que evaluarán los detalles procedimentales del software, la estructura interna y el diseño del código fuente y en Pruebas de Caja Negra que evaluarán el funcionamiento enfocándose en las entradas y salidas sin considerar el funcionamiento interno.

## 3. Alcance

Este Plan de Pruebas tendrá 4 tipos de elementos principales que se van a especificar y evaluar en la estructura del propio Caso de Prueba que serán

- Etapas del Proyecto (Especificados en la sección Alcance en el Documento de Ejecución) con el objetivo de realizar Casos de Prueba para finalizar cada etapa y se utilizará como medio para comprobar que se cumplió el objetivo (todo lo establecido en esa específica etapa) para pasar a la siguiente etapa.
- Módulos del Proyecto (Especificados en la sección Modelado de Requisitos: Interfaces en el Documento de Ejecución) con el objetivo de realizar casos de prueba que evaluarán la funcionalidad y el diseño del módulo en cuestión.

- Diagramas o Documentación (Especificados en la sección de Modelado de Requisitos en el Documento de Ejecución) con el objetivo de realizar casos de prueba que revisarán el diseño y los detalles internos dentro de los diversos diagramas que se elaboran en la etapa de Diseño de este Proyecto de Software.
- Por último, Funcionalidades Críticas con el objetivo de evaluar ciertas características sustanciales que puedan representar un peligro para el 4 usuario final y que pueda generar algún tipo de problema crítico en el software.

#### 4. Matriz de Responsabilidades

Integrante	Responsabilidad
Mariangela Delgado Pacheco	Líder de Pruebas
Alvaro Franco Cerna Ramos	Diseñador de casos de prueba
Cristobal Lecca Elias	Diseñador de casos de prueba
Mariangela Delgado Pacheco	Diseñador de casos de prueba
Andre Carlos Alvarez Cardenas	Diseñador de casos de prueba
Mariangela Delgado Pacheco	Tester
Andre Carlos Alvarez Cardenas	Documentador

<b>Roles</b>	<b>Responsabilidades</b>	<b>Conocimiento</b>	<b>Habilidades</b>
<b>SCRUM Master</b>	Lleva a cabo la coordinación para el buen desarrollo del trabajo, así como llevar a cabo las actividades en tiempo y forma.	Liderazgo, organización, detallista, posee los conocimientos técnicos necesarios.	Toma decisiones y sabe cómo dirigir. Reconoce y soluciona problemas rápidamente.
<b>Desarrollador</b>	Lleva a cabo el desarrollo del proyecto en cuanto al software así como la implementación del mismo.	Manejo de varios lenguajes de programación.	Habilidad de programación. interpretación de diagramas.
<b>Diseñador</b>	El diseñador define los elementos visuales que configuran la experiencia de los usuarios.	Manejo avanzado de software de diseño web, como photoshop, conocimiento de css.	Habilidad en principios de diseño, conocimiento de tipografía y teoría de color.
<b>Documentador</b>	Recuperar la documentación, manteniendo así la información al día.	Conocimiento de LÁTEX. Y conocimiento de la documentación de software en general.	Habilidad de redacción y ortografía, conocimiento de la estructura de la documentación de software.
<b>Jefe de despliegue</b>	Lleva a cabo la etapa de entrega del software. Se encarga de habilitar el sistema construido por el equipo de desarrollo al 100%. Y/o de informar de errores y observaciones.	Conocimiento de Heroku y git pages.	Habilidad para adecuar las herramientas de despliegue al proyecto a desarrollar.
<b>Diseñador de base de datos</b>	Es responsable definir a detalle el diseño de la base de datos.	Conocimiento práctico de lo siguiente: Modelado de datos, diseño de bases de datos. Técnicas de Análisis y Diseño Orientado a Objetos.	Habilidad de modelado de datos y diseño de base datos y administración de base de datos.
<b>Arquitecto del sistema</b>	Los arquitectos de sistemas son responsables de diseñar e implementar objetivos estratégicos a corto y largo plazo para administrar y mantener sistemas y software.	Conocimiento avanzado de Bases de Datos  Conocimiento avanzado de comunicación entre aplicaciones	Iniciativa, creatividad, planificación y control, pensamiento de Integración.
<b>Jefe de pruebas</b>	El rol del líder de un equipo de Testing es liderar efectivamente a su equipo para cumplir con los objetivos del producto y poder entregar a tiempo el producto sin errores.	Estar actualizado sobre las últimas técnicas de prueba, estrategias, herramientas de prueba y frameworks. Estar consciente de los proyectos actuales y futuros de la organización.	Asignar recursos a los proyectos. Son responsables de estimar las personas necesarias para el equipo y los recursos que necesitan para llevar a cabo el Testing. Definir el perfil de tester que el proyecto necesita. Definir, seguir y controlar el plan de

			calidad
<b>Gestor de configuración</b>	Gestiona la infraestructura global de la gestión de la configuración (CM) y el entorno del equipo de desarrollo del producto.	Conocimiento de Modelos de datos, modelos de procesos , especificaciones de requisitos, pruebas	Debe comprender los principios de gestión de la configuración y, preferiblemente, tendrá experiencia o, como mínimo formación, en el uso de herramientas de gestión de la configuración. se desempeña mejor cuando quien lo realiza presta atención a los detalles. Debe ser enérgico,

## 5. Casos de Pruebas

### a. Pruebas Unitarias

Una prueba unitaria se utiliza para comprobar que un método concreto del código de producción funciona correctamente, probar el rendimiento.

Código	PU-01
Prueba	Verificar validez del tipo de extensión del archivo de los productos agregados.
Tipo de Prueba	Prueba de Caja Negra
Elementos de Software	Método/Función: verificar_extension(string):void
Descripción del Caso de Pruebas	<p>El administrador ingresa los detalles del producto y se seleccionará un archivo para subir y vincular con los datos ingresados.</p> <p>Se evaluará que el tipo de extensión del archivo es válida con el sistema.</p>
Especificación de Entrada	<p>Se evaluará: El tipo de extensión del archivo</p> <p>Restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La extensión tiene que ser de tipo varchar</li><li>- La extensión admite 3 caracteres como máximo</li><li>- Si el archivo es de tipo audio, la extensión debe ser una de las siguientes:<ul style="list-style-type: none"><li>- MP3</li><li>- MID</li><li>- WAV</li></ul></li><li>- Si el archivo es de tipo imagen, la extensión debe ser una de las siguientes<ul style="list-style-type: none"><li>- PNG</li><li>- JPG</li><li>- GIF</li></ul></li><li>- Si el archivo es de tipo video, la extensión debe ser una de las siguientes<ul style="list-style-type: none"><li>- WMV</li><li>- AVI</li><li>- MPG</li><li>- MOV</li></ul></li></ul>
Especificación de Salida	<p>Si la extensión ingresada no es válida:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El controlador retorna un valor booleano "1" y mostrará el siguiente mensaje, "La extensión no es válida".</li></ul> <p>Si la extensión ingresada es válida:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El controlador acepta el archivo y retorna un valor booleano "0". Además mostrará el siguiente mensaje, "La extensión es válida".</li></ul>
Necesidad del Entorno	<p>Software:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La prueba puede ser realizada en los navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox o Brave.</li></ul>

Código	PU-02
Prueba	Verificar ingresar usuario
Tipo de Prueba	Verificación de campos de entrada
Elementos de Software	Método: "consulta_existencia_usuario(correo, contraseña)" del Diagrama de secuencia Ingresar Usuario
Descripción del Caso de Pruebas	El sistema verificará si los datos de entrada ya existen en la base de datos.
Especificación de Entrada	<p>se evaluará: Correo y Contraseña</p> <p>Restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El correo es del tipo varchar</li> <li>- El correo admite 150 caracteres como máximo</li> <li>- El correo puede tener caracteres numéricos, letras del abecedario, el punto y subguión.</li> <li>- El correo debe tener el formato correo usuario, arroba y dominio(organización y tipo) como el siguiente ejemplo <a href="mailto:correocorre@gmail.com">correocorre@gmail.com</a></li> <li>- El correo ingresado debe ser uno ya existente en la base de datos.</li> <li>- La contraseña es del tipo varchar</li> <li>- La contraseña admite 150 caracteres como máximo</li> <li>- La contraseña puede admitir caracteres numéricos y letras del abecedario como el siguiente ejemplo L0g3oPsS</li> <li>- La contraseña debe tener de 8 caracteres a más.</li> <li>- La contraseña ingresada debe ser una ya existente en la base de datos.</li> </ul>
Especificación de Salida	<p>Si los datos de entrada ya fueron registrados anteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La base de datos retorna un valor booleano "1" y se redirige a la página principal.</li> </ul> <p>Si los datos de entrada no fueron registrados anteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La base de datos retorna un valor booleano "0" y muestra en la interfaz del login un mensaje de "No hemos encontrado una cuenta con los datos ingresados".</li> </ul>
Necesidad del Entorno	<p>Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La prueba puede ser realizada en los navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox o Brave.</li> </ul>



Código	PU-03
Prueba	Verificar comprar producto
Tipo de Prueba	Prueba de caja negra
Elementos de Software	Método: "comprar_producto(producto)" del Diagrama de secuencia Comprar Producto
Descripción del Caso de Pruebas	El sistema verificará si el producto es adquirido correctamente por la cuenta del usuario.
Especificación de Entrada	<p>Se verificará que el usuario adquiera el producto en su cuenta.</p> <p>Restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El usuario no debe haber comprado ese producto previamente</li> </ul>
Especificación de Salida	<p>Si el usuario tiene saldo suficiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se actualiza la base de datos con la nueva compra y el usuario tendrá acceso al producto</li> </ul> <p>Si el usuario no tiene saldo suficiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mostrará la alerta "saldo insuficiente"</li> </ul>
Necesidad del Entorno	<p>Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La prueba puede ser realizada en los navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox o Brave.</li> </ul>

Código	PU-04
Prueba	Verificar cerrar cuenta
Tipo de Prueba	Prueba de caja negra
Elementos de Software	Método: "cerrar_cuenta()" del Diagrama de secuencia Cerrar Cuenta.
Descripción del Caso de Pruebas	El sistema verificará si el usuario cierra su cuenta correctamente.
Especificación de Entrada	<p>Se verificará que el usuario cierre su cuenta</p> <p>Restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El usuario debe tener una cuenta y haber iniciado sesión</li> </ul>

Especificación de Salida	: Se cierra sesion y se actualiza la base de datos eliminando la cuenta del usuario.
Necesidad del Entorno	Software: <ul style="list-style-type: none"> <li>La prueba puede ser realizada en los navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox o Brave.</li> </ul>

## b. Pruebas de Integración

Son las pruebas que se realizan una vez que se han aprobado las pruebas unitarias y lo que prueban es que todos los elementos unitarios que componen el software, funcionan juntos correctamente probandos en grupos.

Código	PI-01
Prueba	verificar Ingresar Usuario
Tipo de Prueba	Usar la Técnica Top Down
Elementos de Software	<p>Funcionalidad del caso de uso Ingresar usuario, en concreto del módulo login, tomando en cuenta todos los métodos que participan en el:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>iniciar_sesion(usuario,contraseña)</li> <li>comprobar_campos(usuario,contraseña)</li> <li>iniciar_sesion(usuario,contraseña)</li> <li>consulta_existencia_usuario()</li> </ul> <p>Se empieza por los métodos que no reciben ninguna llamada de otros métodos, y se continúa por los que a estos últimos llamen.</p>
Descripción del Caso de Pruebas	El funcionamiento en conjunto de los métodos mencionados para lograr un correcto inicio de sesión.
Especificación de Entrada	<p>Se verifica: Los datos correo y contraseña.</p> <p>Restricciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El correo es del tipo varchar</li> <li>El correo admite 150 caracteres como máximo</li> <li>El correo puede tener caracteres numéricos, letras del abecedario, el punto y subguión.</li> <li>El correo debe tener el formato correo usuario, arroba y dominio(organización y tipo) como el siguiente ejemplo <a href="mailto:correocorre@gmail.com">correocorre@gmail.com</a></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El correo ingresado debe ser uno ya existente en la base de datos.</li> <li>- La contraseña es del tipo varchar</li> <li>- La contraseña admite 150 caracteres como máximo</li> <li>- La contraseña puede admitir caracteres numéricos y letras del abecedario como el siguiente ejemplo L0g3oPsS</li> <li>- La contraseña debe tener de 8 caracteres a más.</li> <li>- La contraseña ingresada debe ser una ya existente en la base de datos.</li> </ul>
Especificación de Salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si los datos han sido ingresados correctamente, el sistema deberá redirigir al usuario a la página principal del gestor de eventos.</li> <li>• Si los datos no han sido ingresados correctamente, el usuario deberá volver a ingresarlos hasta que ingrese datos que hayan sido registrados en la base de datos y posteriormente podrá ingresar a la ventana de inicio del gesto de eventos.</li> </ul>
Necesidad del Entorno	<p>Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La prueba puede ser realizada en los navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox o Brave.</li> <li>• Utilizar la herramienta testim.</li> </ul> <p>Hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenador portátil o desktop</li> </ul> <p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñador de casos de prueba.</li> <li>• Tester</li> <li>• Lider de pruebas</li> </ul>

### c. Prueba de Validación

Son las pruebas de revisión que verifican que el sistema de software producido cumple con las especificaciones y logra su cometido.

Código	PV-01
Tipo de Pruebas	Prueba Alfa
Elementos de Software	Enviar Regalos por correo
Descripción del Caso de Pruebas	Se evaluará que el correo electrónico del usuario receptor esté registrado en la base de datos, especificando en el sistema que producto recibirá dicho usuario.
Especificación de Entrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingresar el usuario del receptor <ul style="list-style-type: none"> <li>- El usuario ingresado es de tipo varchar</li> <li>- El nombre del usuario tiene</li> </ul> </li> </ul>

	<p>un límite de 50 caracteres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El nombre solo admite letras del abecedario y números enteros, por tanto excluye cualquier otro tipo de carácter.</li> <li>- El usuario debe existir en la base de datos.</li> <li>- El usuario no debe de haber adquirido el producto de regalo.</li> </ul>
Especificación de Salida	<p>Después de haber ingresado el nombre del usuario y haber presionado el botón “regalar” de la ventana “Regalo”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si los datos han sido ingresados correctamente, el sistema retorna un valor booleano “1”.</li> <li>• Si los datos no han sido ingresados correctamente, el sistema retorna un valor booleano “0”.</li> </ul>
Necesidad del Entorno	<p>Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La prueba puede ser realizada en los navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox o Brave.</li> <li>• Herramienta de mockup Figma</li> </ul> <p>Hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenador portátil o desktop</li> </ul> <p>Personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñador de casos de prueba</li> <li>• Diseñador de interfaces</li> <li>• Tester</li> <li>• Lider de pruebas</li> <li>• Cliente/Usuario</li> </ul>

#### d. Prueba del Sistema

Son las que evalúan la ingeniería del sistema, enfrentando al mundo real, como el software se integra a hardware, personas, información.

Código	PS-01
Tipo de Prueba	Prueba de Control Operacional
Elementos a Evaluar	Control que tiene el Administrador
Características	Se evaluará que el sistema muestre la interfaz correcta a una cuenta de tipo Administrados ya que el usuario regular tiene su propia interfaz.
Especificación de Entrada	<p>Se evaluará: El Correo Electrónico y Contraseña</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El correo debe tener el formato correo usuario, arroba y dominio(organización y tipo) como el siguiente ejemplo <a href="mailto:correocorre@gmail.com">correocorre@gmail.com</a></li> <li>- El correo admite 150 caracteres como máximo</li> <li>- El correo puede tener caracteres numéricos, letras del abecedario, el punto y subguión.</li> <li>- La contraseña admite 150 caracteres como máximo</li> <li>- La contraseña puede admitir caracteres numéricos y letras del abecedario como el siguiente ejemplo L0g3oPsS</li> </ul>
Especificación de Salida	<p>El usuarion ingresara con su correo electronico y su contraseña y el sistema le muestra las interface “Menu Principal Admin” que es para las cuentas de tipo administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• If el la cuenta que ingresa es de tipo administrador, el software debe mostrarle una interfaz con los módulos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Agregar Contenido</li> <li>○ Usuario</li> <li>○ Rankings</li> <li>○ Quitar Contenido</li> <li>○ Promociones</li> <li>○ Agregar Categoría</li> </ul> </li> <li>• Else, retornara un valor booleano “0”, y el siguiente mensaje, “La cuenta es de tipo usuario regular”.</li> </ul>
Necesidad del Entorno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La prueba puede ser realizada en los navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox o Brave.</li> </ul> </li> <li>• Hardware: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ordenador portátil o desktop</li> </ul> </li> <li>• Personal: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diseñador de casos de prueba.</li> <li>○ Tester</li> <li>○ Lider de pruebas</li> </ul> </li> </ul>

Código	PS-02
Prueba	Cambio de Contraseña
Tipo de Prueba	Prueba de recuperación
Descripción del Caso de Prueba	El comportamiento operacional del sistema en caso de que el usuario haya olvidado su contraseña y desee cambiarla para volver a tener acceso al sistema.
Especificación de Entrada	<p>Se evaluará: Modificación a contraseña</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico(Varchar(40)) para la verificación del usuario.</li> <li>• Nueva contraseña(Varchar(20)) con valores alfanuméricos.</li> <li>• La contraseña puede admitir caracteres numéricos y letras del abecedario como el siguiente ejemplo L0g3oPsS</li> <li>• La contraseña no puede ser la misma</li> </ul>
Especificación de Salida	<p>El usuario ha solicitado la opción de cambio de contraseña con un administrador y el sistema le pide que ingrese su correo electrónico y la nueva contraseña:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caso PV-03.1: Ingresa un correo que no ha sido registrado en la base de datos, el sistema le muestra un mensaje de error: "El correo ingresado no existe".</li> <li>• Caso PV03.2: Ingresa un correo que ha sido registrado y validado en la base de datos, el sistema le envía un formulario de recuperación al correo ingresado. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Caso PV03.2.1: Ingresa una nueva contraseña con valores alfanuméricos de 10-20 caracteres, el sistema guarda su contraseña, y el usuario puede ingresar nuevamente al sistema con ella.</li> <li>○ Caso PV03.2.2: Ingresa una nueva contraseña con valores solo numéricos, solo alfabéticos o con un número de caracteres menor a 10, el sistema le muestra un mensaje de "Ingresa una contraseña válida".</li> </ul> </li> </ul>
Necesidad del Entorno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La prueba puede ser realizada en los navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox o Brave.</li> </ul> </li> <li>• Hardware: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ordenador portátil o desktop</li> </ul> </li> <li>• Personal:</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Diseñador de casos de prueba.</li><li>○ Tester</li><li>○ Lider de pruebas</li></ul>
--	---