**Plan de pruebas de software**

***CATALOGO DE ROPA (SPORT MARKET)***

***Fecha: [14/06/2023]***

**Integrantes del equipo: Jorge Leonardo Cardenas Almanza**

**Henrry Alberto Coronado**

**Fabricio Salvatierra**

**Carrera: Ingeniera en Software**

**Fecha: 16/04/2023**

**Santa Cruz – Universidad Católica Boliviana**

**Tabla de contenido**

Historial de versiones 4

Información del proyecto 4

Aprobaciones 4

Resumen ejecutivo  5

Alcance de las pruebas 5

Elementos de pruebas 5

Nuevas funcionalidades a probar  6

Funcionalidades a no probar  6

Criterios de aceptación o rechazo 7

 Criterios de aceptación o rechazo  7

Entregables  7

 Requerimientos de entornos – Hardware  9

Requerimientos de entornos – Software  9

Herramientas de pruebas requeridas  9

 Personal 9

Entrenamiento 9

Planificación y organización 10

Procedimientos para las pruebas 10

Cronograma 10

Premisas 10

Dependencias y Riesgos 11

# Historial de versiones

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| **14/06/23** | **1.0.0** | **ING. Coronado** | **Soft-Flash** | **Se termino la fase BETA** |
| **15/06/23** | **1.1.0** | **ING. Cardenas** | **Soft-Flash** | **Se implementaron mejoras visuales** |
| **15/06/23** | **1.2.0** | **ING. Salvatierra** | **Soft-Flash** | **Se mejoro el rendimiento del software** |
| **15/06/23** | **1.3.0** | **ING. Alcala** | **Soft-Flash** | **Se mejoraron las funciones de usabilidad** |

# Información del proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| Empresa / Organización | Soft- Flash |
| Proyecto | Catálogo de ropa |
| Fecha de preparación | 14/06/23 |
| Cliente | Tienda de ropa |
| Patrocinador principal | Sport Market |
| Gerente / Líder de proyecto | ING. Henrry Coronado |
| Gerente / Líder de pruebas de software | ING. JORGE CARDENAS |

# Aprobaciones



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u organización** | **Fecha** | **Firma** |
| **ING. HENRRY CORONADO** | **PROGRAMADOR DEL PROYECTO** | **SOFT-FLASH** | **14/06/23** |  |
| **ING. JORGE CARDENAS** | **ENCARGADO DE PRUEBAS**  **(TESTER)** | **SOFT- FLASH** | **14/06/23** |  |
| **ING. FABRICIO SALVATIERRA** | **DOCUMENTADOR DE PRUEBAS** | **SOFT-FLASH** | **14/06/23** |  |
| **ING. SEBASTIAN ALCALA** | **ASISTENTE DE PRUEBAS** | **SOFT-FLASH** | **14/06/23** |  |

# Resumen ejecutivo

Este plan tiene como objetivo garantizar la calidad y fiabilidad del producto final, a través de una serie de actividades y recursos estratégicamente asignados. Además, se incluye un presupuesto estimado para llevar a cabo las pruebas de manera efectiva.

Objetivos del Plan de Pruebas:

1. Verificar la funcionalidad del software y su cumplimiento con los requisitos establecidos.

2. Detectar y corregir errores o fallos en el software antes de su implementación.

3. Evaluar el rendimiento y la usabilidad del software para garantizar una experiencia de usuario óptima.

4. Validar la interoperabilidad y compatibilidad del software con otros sistemas o plataformas relevantes.

5. Asegurar la estabilidad y seguridad del software frente a posibles amenazas o vulnerabilidades.

Recursos para las Pruebas:

1. Equipo de pruebas: Se asignará un equipo especializado en pruebas de software, compuesto por profesionales con experiencia en pruebas funcionales, de rendimiento, seguridad y usabilidad.

2. Entorno de pruebas: Se creará un entorno aislado donde se realizarán las pruebas, simulando el entorno de producción tanto como sea posible.

3. Herramientas de prueba: Se utilizarán herramientas de prueba automatizadas y manuales para ejecutar casos de prueba, recopilar resultados y generar informes detallados.

4. Datos de prueba: Se generarán conjuntos de datos relevantes y representativos para evaluar adecuadamente el software en diferentes escenarios.

5. Documentación de pruebas: Se elaborarán documentos que describan los casos de prueba, los resultados obtenidos y los problemas encontrados.

Presupuesto Estimado:

El presupuesto para el plan de pruebas se divide en varias categorías:

1. Recursos Humanos:

- El equipo de pruebas ha dividido las tareas en sub-tareas para hacer mas efectivo y productivo el trabajo sin destinar mucho presupuesto en Recursos humanos. Estamos trabajando 1 persona/ 1 día/ 3 horas.

El equipo de pruebas esta formado por 3 INGENIEROS en SOFTWARE y 1 INGENIERO EN SOFTWARE con maestría en Ciberseguridad.

2. Herramientas de Prueba:

- Adquisición y licencias de herramientas de pruebas

Windows 11 Pro: 200$

Dot Net Core: FREE

Runtine: FREE

VS CODE: FREE

MAC AIR M2: 3000$

TIGO CLOUD (respaldo en la nube): 1000$

GITHUB: FREE

TOTAL: 4200$

3. Infraestructura y Entorno de Pruebas:

La tienda de ropa SPORT MARKET cederá sus oficinas para que el equipo de pruebas trabaje, desde escritorios, internet.

La tienda Sport MARKET comprara dos ordenadores de escritorio y una laptop MAC AIR M2 para simular entornos de pruebas y pruebas de seguridad.

Solo el personal autorizado contara con acceso a la oficina para evitar ataques como PENDRIVES maliciosos en los dispositivos o daños físicos a los mismos.

4. Capacitación y Formación:

El equipo este compuesto por 4 ingenieros en software altamente capacitados en la gestión de proyectos.

5. Otros Gastos:

3 unidades de almacenamiento SDD KINGSTON DE 1TB: 400$

Dos dispositivos UPS de energía de respaldo para evitar problemas por apagones.: 1000$

# Alcance de las pruebas

## Elementos de pruebas

Se tienen casos de pruebas establecidos.

1er caso:

El usuario deberá ingresar el producto que desea.

RESULTADO ESPERADO:

El producto que el usuario ingreso

2do caso:

El usuario elije la opción de volver al menú principal

RESULTADO ESPERADO:

El usuario debe volver al menú principal

3er caso:

El usuario debe ingresar la opción de “confirmar producto”

RESULTADO ESPERADO:

Debe aparecer la dirección de la tienda e información de esta.

4to caso

El usuario debe ingresar una opción invalida.

RESULTADO ESPERADO

Debe aparecer en pantalla un mensaje mostrando una alerta que la opción es invalida y que vuelva a ingresarla.

5to caso

Si el usuario elige un producto y luego quiere cambiarlo entonces debe elegir la opción de cancelar confirmación y el programa debe llevarlo al menú anterior.

**PRUEBAS NO FUNCIONALES**

**Prueba de rendimiento:**

**Se evaluará el rendimiento del programa en tiempo de respuesta del programa y su estabilidad.**

**Prueba de usabilidad:**

**Se evaluará la navegación, la facilidad del uso y la experiencia del usuario en general.**

**Prueba de seguridad:**

**Se verifica la resistencia del software ante posibles ataques y vulnerabilidades.**

**Prueba de compatibilidad:**

**Se evaluará la interoperabilidad con diferentes plataformas, sistemas operativos, navegadores u otros componentes externos.**

## Nuevas funcionalidades a probar

Se añadió la función para que el usuario pueda volver al menú anterior sin que este afecte las opciones pasadas.

## Funcionalidades a no probar

## No se va a probar efectos o características visuales en los precios de los productos porque estos están determinados por la tienda y cambiarlos o probar funciones que el cliente no pidió relacionado con el precio, podría afectar y provocar una vulnerabilidad en los precios y que esto resulte en perdida monetaria para la tienda o confusiones con el publico para el que va destinado los productos y esto resultaría en problemas legales para la tienda.

# Criterios de aceptación o rechazo

## Criterios de aceptación o rechazo

**Si el programa cumple con todos los requisitos presentados en el documento, pasa los 5 casos de pruebas presentados entonces se presentará el programa final al cliente, este comunicara si se ha cumplido con sus expectativas en el proyecto, solo así este será 100% aceptado.**

**En caso de que este sea rechazado se tendrá que replantear la documentación, las pruebas y la metodología. También se modificará el tiempo de entrega que se había establecidos y los recursos tendrán que ser evaluados nuevamente.**

# Entregables

Se entregarán los resultados de pruebas en un documento y el programa final.

Recursos

## Requerimientos de entornos – Hardware

Lista de los requerimientos de equipos, hardware y red necesarios para completar las actividades del plan de pruebas de software. Incluye servidores de aplicación, bases de datos, equipos de PC que necesitan los Testers, conectividad a la red (incluyendo accesos), entre otros.

Los TESTERS necesitan dos ordenadores de escritorios con las siguientes características:

Procesador: Intel i5 11va Generación

RAM: 16GB 4800MHZ

Placa Madre: ASUS ROG STRIX

Fuente de poder: 800watts Golden

Almacenamiento: SSD KINGSTON 1tb

El jefe de proyecto necesita una laptop MAC AIR con Chip M2.

Se necesita una conexión a internet de fibra óptica de 100mbps.

El equipo necesita acceso a los documentos de Excel con la información de los productos y precios.

El equipo necesita acceso a las oficinas de la tienda SPORT MARKET

## Requerimientos de entornos – Software

## Se debe instalar en los computadores el software DOT NET CORE V.6.

## Deben tener el sistema operativo WINDOWS 11 PRO

## Deben tener activado el respaldo en la nube TIGO CLOUD

## 

## Herramientas de pruebas requeridas

Se utilizará la metodología PRUEBAS DE ACEPTACION para ver si el software cumple con las expectativas del cliente y si el software paso las pruebas de requisitos.

## Personal

El personal necesario es:

1 jefe de pruebas

1 ingeniero en software

2 testers

## Entrenamiento

Capacitar al ingeniero de software y a los testers en el lenguaje de programación C++ y el uso de VS CODE.

# Planificación y organización

## Procedimientos para las pruebas

Se empleará la metodología de Pruebas de aceptación:

Estas pruebas se llevan a cabo para verificar si el software cumple con los requisitos y expectativas del cliente o usuario final. Pueden incluir pruebas funcionales, pruebas de usabilidad, pruebas de rendimiento y otros tipos de pruebas según las necesidades del proyecto.

## Cronograma

Se estima que las pruebas se realicen en un tiempo de 1 día. El hito en este proyecto es realizar las 5 pruebas establecidas. Una vez realizadas podremos realizar la documentación de las Pruebas que contenga todos los resultados de las pruebas realizadas y estimamos que acabaremos esta documentación en 1 día.

## Premisas

Disponemos de un tiempo bastante corto, tenemos 4 días. La metodología que hemos elegido es rápida y bastante eficiente. El presupuesto del que disponemos cubre todos los gastos sin excederse y los gastos realizados están lejos de alcanzar el presupuesto limite.

## Dependencias y Riesgos

El equipo depende del jefe de pruebas, si se retira, las pruebas no tendrán organización ni serán correctamente documentadas.

Si los testers se retiran del proyecto entonces no se realizarán las pruebas, ni serán reportados los errores.

Como medida de contingencia en caso de que algún miembro se retire tenemos asistentes de los miembros que tienen una documentación aparte de lo que deben hacer y también están capacitados.

La disponibilidad de los recursos como el tiempo, hardware y dinero es limitada así que tenemos planes de contingencia.

En caso de que se dañe el hardware tenemos presupuesto para reemplazarlos y tenemos contratado un plan en la nube que respalda los datos.

En caso de falta de tiempo hemos realizado una ruta critica en caso de retrasos.

En casos de presupuesto tenemos 20% del presupuesto reservado para emergencias y un 5% apartado para gastos extras.