**Plan de Pruebas de Software**

***CONJUNTOMIO***

***Fecha: 30/03/2022***

**Tabla de contenido**

[**Historial de Versiones**](#_heading=h.dezzgz6kha7) **3**

[**Información del Proyecto**](#_heading=h.30j0zll) **3**

[**Aprobaciones**](#_heading=h.hkq8atwqbc2v) **3**

[**Objetivos plan de pruebas**](#_heading=h.m5k3z43n7kxv) **4**

[**Alcance de las Pruebas**](#_heading=h.yc9fyvfdwj1d) **4**

[**Elementos de Pruebas**](#_heading=h.ov6l43ehmz7t) **4**

[**Tipos de Pruebas**](#_heading=h.b8vyscymx972) **5**

[**Enfoque de Pruebas (Estrategia)**](#_heading=h.baedc3q21wt4) **5**

[**Criterios de Aceptación o Rechazo**](#_heading=h.plbdoza1at05) **6**

[**Entregables**](#_heading=h.35nkun2) **7**

[**Recursos**](#_heading=h.kcjpgvo3xn4m) **7**

[**Personal**](#_heading=h.3j2qqm3) **7**

[**Planificación y Organización**](#_heading=h.52jpe4x9n13s) **8**

[**Referencias**](#_heading=h.hutc9j2j20ia) **9**

### Historial de Versiones

| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### Información del Proyecto

| Empresa / Organización | SENA |
| --- | --- |
| Proyecto | CONJUNTOMIO |
| Fecha de preparación | 30/03/2022 |
| Cliente | Sevillana del Parque |
| Patrocinador principal | SENA |
| Gerente / Líder de Proyecto | Cristhofer Tellez Lopez |
| Gerente / Líder de Pruebas de Software | Juan Felipe Contreras |

### Aprobaciones

| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u Organización** | **Fecha** | **Firma** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### Objetivos plan de pruebas

Este documento, tiene como finalidad entregar las pautas y definir la estrategia que se seguirá para llevar a cabo la certificación del software CONJUNTOMIO. El objetivo general del plan es establecer la cronología y condiciones para la aplicación de las pruebas de manera de 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.

### Alcance de las Pruebas

Mediante los siguientes cuadros se describen los requerimientos de pruebas del sistema CONJUNTOMIO.

### Elementos de Pruebas

| Módulos a probar | **Módulos:**  - Usuarios  - Solicitudes  - Reportes  - Notificaciones  - Pagos |
| --- | --- |
| Objetivos de la prueba | En estos Módulos se realizarán pruebas para validar:  La visualización de los datos, ingresados o modificados.  La operación de los servicios, reservados para dar aprobación de los pagos.  La respuesta y realización de los pagos de cada reserva.  La secuencia lógica de las funcionalidades y transacciones. |
| Detalle del orden de ejecución | Los módulos se deben ejecutar en forma independiente, pero  consecutivos en el orden siguiente:  - Usuarios  - Reportes  - Notificaciones  - Solicitudes  - Pagos |
| Responsabilidad de prueba | Las pruebas son responsabilidad del Testing Operacional del  equipo de proyecto, quien en conjunto con el usuario deben  seleccionar las pruebas que aseguren la efectividad del sistema. |

### Requisitos funcionales a no probar

1. Solo se probará en el sistema operativo Windows 10.
2. Solo se probará en los navegadores Chrome y Edge.
3. No se probara los pagos con tarjetas diferente a la franquicia VISA o MASTERCARD.
4. Solo se probará el diseño de correo electrónico para dominios gmail o outlook.

### Tipos de Pruebas

* **Pruebas Unitarias (Caja negra):**

Estas se realizarán a los módulos de usuarios para validación de inicio de sesión. Para así verificar el correcto funcionamiento de los otros módulos los cuales lo necesitan como requisito para ejecutarse

* **Pruebas de Integración (Caja negra y blanca):**

Estas se realizarán a los módulos de reportes,notificaciones,solicitudes y pagos. Para así verificar el correcto funcionamiento entre módulos

* **Pruebas Regresión (Caja blanca y caja negra):**

Estas se ejecutarán a el módulo de pagos para asi descubrir posibles bugs entre transacciones del sistema hacia la pasarela de pagos.

### Enfoque de Pruebas (Estrategia)

Para cumplir con los objetivos planteados deben existir tres escenarios, que son, Pruebas de Pruebas de Interfaz y Pruebas de Operación o Funcionales.

Para las pruebas de Interfaz se debe comprobar que:

1. Comportamiento de aplicación con casos de bordes inválidos y válidos, donde las pruebas de borde se definen como aquellas pruebas en las cuáles los datos de prueba a utilizar son valores límites.
2. Carga, despliegue, foco, modalidad, navegabilidad y usabilidad de las GUI del Sistema y sus elementos. Donde las métricas y Heurísticas de usabilidad y funcionalidad a utilizar son las siguientes:

* Comprensión Global del Sitio.
* Aspectos de Interfaces y Estéticos.
* Métricas de confiabilidad.
* Navegación y Exploración.

Para las pruebas de Operación o Funcionales se debe comprobar:

* El comportamiento de aplicación con casos inválidos y válidos, de flujo completo del proceso de las propuestas y proyectos.
* El comportamiento de aplicación con casos inválidos y válidos, de flujo completo del proceso de las diferentes actividades relacionadas a una propuesta y proyecto de titulación.
* El comportamiento de la aplicación para el módulo de usuarios.
* El comportamiento de la aplicación para el módulo de solicitudes.
* El comportamiento de la aplicación para el módulo de notificaciones.
* El comportamiento de la aplicación para el módulo de reportes.
* El comportamiento de la aplicación para el módulo de pagos.

### Criterios de Aceptación o Rechazo

**Errores Graves:** información crítica presentada erróneamente, información mal registrada en la base de datos, caídas de programas, incumplimiento de objetivos en funciones principales, etc.

**Errores Medios (comunes):** errores en documentos impresos que se entregan a personas ajenas a la organización, errores en presentación de datos, incumplimiento de objetivos en funciones secundarias ,caídas de programas auxiliares, etc.

**Errores Leves:** errores en presentación de datos secundarios, no adecuación a estándares,comportamientos correctos pero diferentes en situaciones similares, dificultades de operación, etc.

**Criterios de Suspensión**

**Condición 1:** Registro inadecuado de datos o inferencia de datos.

**Condición 2:** Después de 3 intentos fallidos en el mismo módulo.

**Condición 3:** Interfaz gráfica en desorden o sin entendimiento

**Criterios de Reanudación**

**Condición 1:**Comprensión total del Sitio.

**Condición 2:** Que apunta al servidor y base de datos definidos.

### Entregables

* Casos de prueba
* Log de errores
* Evidencia de pruebas

### Recursos

**Entorno y configuración de las pruebas**

Para el proceso de pruebas del proyecto se requiere de la disponibilidad de los siguientes

entornos, a saber:

a. Servidor Windows Server 2003 con Internet Information Server ASP 2.0.

Equipo marca LENOVO T2330(1.60GHz), 1GB RAM, 160GB 5400rpm HDD,

12.1in 1280x800 LCD, Intel X3100, 802.11bg wireless, Windows 10, IE

versión 5.

b. Equipos Cliente: Equipos de Prueba.

Equipo marca LENOVO T2330(1.60GHz), 1GB RAM, 160GB 5400rpm HDD,

12.1in 1280x800 LCD, Intel X3100, 802.11bg wireless, Windows 10, IE

versión 5.

c. Base de Datos MySql. Reside en el servidor de Clever Cloud detallado en el punto a del entorno y configuración de las pruebas.

Todos ellos configurados por el equipo CONJUNTOMIO.

### Personal

| Nombre | Responsabilidad |
| --- | --- |
| [JUAN FELIPE CONTRERAS ESPITIA](mailto:jfcontreras66@misena.edu.co) | Líder de Pruebas,responsable de evaluar las condiciones de término para el proceso de pruebas junto al Jefe de Proyectos. |
| JAVIER CASTILLO | Analista funcional, responsable de la resolución de las incidencias de certificación para los módulos de Usuarios, Solicitudes y Pagos. |
| BRAYAN STEVEAN MORALES | Analista funcional, responsable de la resolución de las incidencias de certificación para los módulos de  Visitantes, Reportes y Notificaciones. |

**Entrenamiento**

Capacitación a usuarios de pruebas y reunión de entendimiento global del sistema con todos los roles

### Planificación y Organización

**Procedimientos para las Pruebas**

1ra. Etapa: Que las funcionalidades de los módulos de Usuarios, Solicitudes y de Pagos son operativos.

2da. Etapa: Que las funcionalidades integradas de los módulos de Usuarios, Solicitudes y de Pagos son operativas.Conjuntamente los sub-objetivos para los tres módulos se resumen de la siguiente forma:

* La creación, modificación y eliminación usuario por roles
* La creación, modificación y eliminación de notificaciones por usuario
* La creación y eliminación de solicitudes
* La creación, modificación ,notificación y eliminación de visitantes
* La aprobación de solicitudes
* La realización de pagos
* La creación, modificación y eliminación de reportes

Será necesario indicar como objetivo realizar las pruebas de los módulos para la gestión y

Administración. Esto se refiere a verificar y validar los resultados o salidas generados.

**Matriz de Responsabilidades**

| Nombre | Responsabilidad |
| --- | --- |
| [JUAN FELIPE CONTRERAS ESPITIA](mailto:jfcontreras66@misena.edu.co) | Responsable,responsable de evaluar las condiciones y entregar resultado de pruebas. |
| [CRISTHOFER TELLEZ LOPEZ](mailto:ctellez44@misena.edu.co) | Aprobador, responsable de la aceptación de pruebas |
| BRAYAN STEVEAN MORALES | Consultado, responsable de la resolución de las incidencias de certificación |

**Cronograma**

| Item | Detalle | Duración |
| --- | --- | --- |
| Prueba módulos usuarios,solicitudes,pagos | Desarrollo de pruebas | 24 horas |
| Prueba módulos visitantes, notificaciones y reportes | Desarrollo de pruebas | 16 horas |
| Prueba interfaz global | N/A | 2 horas |

**Premisas**

| Limitaciones de Tiempo | 6 horas diarias |
| --- | --- |
| Disponibilidad de recursos | Si un recurso no está disponible, será reemplazado inmediatamente por un recurso que esté disponible para cumplir las tareas |
| Metodología de pruebas | Pruebas Unitarias, funcionales ,Aceptación, integración |

### Referencias

* Requisitos funcionales
* Manual de usuario
* Diseño general