PRUEBAS DE DESARROLLO

SIREE

Bogotá. DC 2024

Diagrama

Descripción generada automáticamente con confianza media

# CONTROL DE VERSIONES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Descripción** | **Autores** |
| **1.0** | Diciembre 8 de 2024 | Versión inicial de documento | Brayan Stiven Serna Morales |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**TABLA DE CONTENIDO**

1. ESTRATEGIA DE PRUEBAS 4
   1. [Alcance 4](#_TOC_250006)
   2. Criterios de Suspensión 4
   3. Criterios de reanudación 4
2. [DISEÑO DE CASOS DE PRUEBA 4](#_TOC_250005)
   1. [PRUEBAS FUNCIONALES 4](#_TOC_250004)
   2. [PRUEBAS NO FUNCIONALES 5](#_TOC_250003)
3. [EJECUCION DE PRUEBAS 6](#_TOC_250002)
   1. AMBIENTE DE PRUEBAS 6
   2. HERRAAMIENTAS 6
4. [REPORTES DE RESULTADOS 6](#_TOC_250001)
5. [CONCLUSION 6](#_TOC_250000)

# ESTRATEGIAS DE PRUEBAS

## El objetivo principal de SIREE es garantizar la calidad del sistema mediante un enfoque integral que abarque pruebas funcionales, no funcionales y aquellas asociadas a cambios o actualizaciones del sistema. Este proceso asegurará que todas las funcionalidades se comporten como se espera, que el sistema mantenga un rendimiento óptimo bajo diferentes condiciones y que las modificaciones no afecten la estabilidad general.

## **ALCANCE**

* + - Pruebas enfocadas en los módulos principales:
      * Gestión de Equipos
      * Gestión de Roles
      * Módulo de Equipos
      * Módulo de Roles
    - Pruebas dinámicas para evaluar entradas y salidas del sistema sin analizar la lógica interna.

## CRITERIOS DE SUSPENSION

* + - Falla grave que impida la ejecución de las pruebas.
    - Ambiente de pruebas incompleto.
    - Fallas de suguridad.
    - Sobrecarga del sistema.

## CRITERIOS DE REANUDACION

* + - Corrección y validación del defecto crítico.
    - Restauración completa del ambiente de pruebas.
    - Restauración de la integridad de los datos
    - Resultado positivo en pruebas de calidad

# DISEÑO DE CASOS DE PRUEBA

## PRUEBAS FUNCIONALES

* + - Caso de Prueba 1: Registro de Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CP001 |
| Descripción | Validar que un equipo pueda ser registrado con los datos validos |
| Precondición | El sistema debe estar configurado y  operativo. |
| Datos Entrada | Nombre del equipo, categoria, valor de renta, estado, Cantidad disponible |
| Resultado Esperado | Equipo registrado con éxito. Mensaje:  'Equipo creado correctamente'. |

* + - Casos de Prueba 2: Registro de Rol

|  |  |
| --- | --- |
| ID | CP002 |
| Descripción | Validar que el sistema permite registrar un nuevo rol con un nombre  válido. |
| Precondición | * El sistema debe estar operativo. * El usuario debe tener permisos para gestionar Roles. |
| Datos Entrada | * Nombre de la del rol: "Administrador". |
| Resultado Esperado | * El rol se registra   correctamente en la base de datos.   * Aparece un mensaje de   confirmación: "Rol registrado con éxito".   * El nuevo rol es visible en la lista de roles. |

## PRUEBAS NO FUNCIONALES

PRUEBAS DE RENDIMIENTO.

* + - Descripción: Evaluar la respuesta del sistema con 500 equipos registrados.
    - Criterio de Aprobación: Tiempo de carga < 4 segundos. PRUEBAS DE CARGA
    - Descripción: Someter el sistema a 10 roles simultáneos realizando operaciones de venta.
    - Criterio de Aprobación: Tiempo de respuesta promedio < 5 segundos.

# EJECUCION DE PRUEBAS

## AMBIENTES DE PRUEBAS

* + - Hardware: Servidor con 8 GB RAM, 4 núcleos de CPU.
    - Software: PHP 8.0, MySQL, Apache.
    - Datos: Usuarios, Categorías y productos simulados.

## HERRAMIENTAS

* + - Apache para pruebas de carga.
    - PHPUnit para pruebas unitarias.

# REPORTES DE RESULTADOS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Caso | Resultado | Observación |
| Registro de Equipos | Aprobado | Equipo creado correctamente |
| Registro de Rol | Aprobado | Rol Registrado Correctamente |

# CONCLUSION

El sistema SIREE estará preparado para ofrecer una experiencia de usuario de alta calidad, proteger los datos sensibles, y mantener su estabilidad,y desempeño incluso en escenarios extremos, asegurando la continuidad y el éxito del negocio.