**Plan de pruebas de software**

***DeroSoft***

***Fecha: [24/09/2020]***

**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

Pruebas de Regresión 6

Funcionalidades a No Probar 7

Enfoque de Pruebas (Estrategia) 7

Criterios de Aceptación o Rechazo 8

Criterios de Aceptación o Rechazo 8

Criterios de Suspensión 8

Criterios de Reanudación 9

Entregables 9

Recursos 10

Requerimientos de Entornos – Hardware 10

Requerimientos de Entornos – Software 10

Herramientas de Pruebas Requeridas 11

Personal 11

Entrenamiento 12

Planificación y Organización 12

Procedimientos para las Pruebas 12

Matriz de Responsabilidades 13

Cronograma 13

Premisas 14

Dependencias y Riesgos 14

Referencias 15

Glosario 15

**Historial de versiones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
| 24/09/2020 | V1 | Alvaro Cruz  Anderson Franco | DeroSoft | Pruebas de software |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Información del proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| Empresa / Organización | DeroSoft |
| Proyecto | DeroSoft |
| Fecha de preparación | 24/09/2020 |
| Cliente | Fredy Moreno |
| Patrocinador principal | Fredy Moreno |
| Gerente / Líder de proyecto | Alvaro Cruz |
| Gerente / Líder de pruebas de software | Anderson Franco |

**Aprobaciones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u organización** | **Fecha** | **Firma** |
| Alvaro Cruz | Líder de Proyecto y Desarrollo | Desarrollo | 30/09/2020 |  |
| Anderson Franco | Lider de pruebas | Pruebas y Desarrollo | 30/09/2020 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Resumen ejecutivo**

El propósito de este plan de pruebas es planear las pruebas necesarias para que la calidad del software cumpla con los estándares pertinentes, este informe es un plan detallado que describe las pruebas que se realizarán y con esto hacer que el alcance de este plan cumpla con los estándares para que sea un software de calidad.

**Alcance de las pruebas**

**Elementos de pruebas**

**Pruebas funcionales:** Se realizarán estas pruebas a los módulos realizado a través de los requerimientos funcionales y no funcionales

**Pruebas de rendimiento:** Se realizará a módulos con interacción de datos, para especificar los tiempos de respuesta de las operaciones o consultas que necesite el usuario

**Pruebas de seguridad:** Se realizará en todos los módulos necesarios para garantizar una integridad de los datos siguiendo las normas de habeas data y políticas de la empresa

**Funcionalidades a probar**

Inicio de Sesión

Cierre de Sesión

Recuperación de contraseñas

Modificacion de datos del usuario

Ingreso de usuarios

Ingreso de productos

Modificación de productos

Consultas de productos

Eliminación de productos

Asignación de roles

Modificación de roles

Eliminación de roles

Inserción de contactos

Modificación de contactos

Eliminación de contactos

**Pruebas de regresión**

Autenticación de los usuarios

Gestión de inventario

Gestión de usuarios

Gestión de productos

Gestión de Herramientas

Gestión de Estados

**Funcionalidades a no probar**

**Interfaces de inicio:** No se probarían ya que no representa un riesgo para los módulos y de funcionalidades en general

Riesgos

* Diseño de la página principal
* Errores de redirección a módulos de autenticación y recuperación

**Gestión de Categoría:** Aunque afecte el módulo de gestión de productos este módulo no se probara ya que está ya implícito en la base de datos por otro lado las funcionalidades de edición, inserción no representan un riesgo muy alto pero en cambio eliminar esta constituido de tal manera que no deje eliminar hasta que no se deje de utilizar los registros y listado que estaría ligado en una gran parte al módulo de productos se evaluará mediante la gestión de productos

Riesgos

* Errores de modificación
* Errores de inserción
* Errores de presentar los registros de este módulo en secciones que no estén ligadas a productos
* Errores de control al eliminar los registros

**Interfaces de roles:** No se probarían ya que están muy ligadas a otras pruebas de otros módulos y no representan un riesgo muy alto

Riesgos

* Errores de diseño en la maquetación
* Errores al utilizar hipervínculos

**Enfoque de pruebas (estrategia)**

**Pruebas funcionales:** Se realizarán estas pruebas a los módulos realizado a través de los requerimientos funcionales y no funcionales.

En esta prueba se utilizará al equipo de SQA para detallar el funcionamiento del proyecto y que cumpla correctamente todas las funcionalidades implementadas en el aplicativo, se implementa en los módulos cruciales como el de usuario en la autenticación, o el ingreso de los producto o artículos a la bodega y su debida modificación .

**Pruebas de rendimiento**. Consisten en determinar que los tiempos de respuesta están dentro de los intervalos establecidos en las especificaciones del sistema.

Esta prueba es importante para visualizar los tiempos de respuesta en las distintas consultas, inserciones, modificaciones y eliminaciones en las cuales el sistema está usando para su funcionamiento.

En esta prueba se basará esencialmente en los módulos que correspondan a los productos o accesorios y bodega que el cliente necesite para llevar el debido inventario correspondiente

**Pruebas de seguridad.** Consisten en verificar los mecanismos de control de acceso al sistema para evitar alteraciones indebidas en los datos.En esta prueba se enfocara en los módulos referentes a los datos sensibles ya sea del usuario o de la compañía

**Criterios de aceptación o rechazo**

**Criterios de aceptación o rechazo**

Aceptación:

* Completar el 100% de las pruebas necesarias, 90% de casos exitosos, cobertura de todos los módulos pertinentes a las operaciones que hacen parte del producto o de los necesarios dependiendo las pruebas
* Documentar las pruebas y sus respectivos resultados
* Dejar el 100% de los módulos funcionales para sus respectivas operaciones

Rechazo:

* Errores de funcionalidades en los módulos cuyas funciones son necesarias para las operaciones del producto
* Documentación incompleta que no represente al producto y su respectivo funcionamiento

**Criterios de suspensión**

Las pruebas se suspenderán en dado caso que el software con el que se realizan las pruebas falla, Genera reportes equivocados, por el mal uso de la herramienta.

**Criterios de reanudación**

Las pruebas se reanudarán cuando se solucionen los problemos que ocasionaron anteriormente que se haya suspendido, como un mejor manejo de la herramienta

 **Entregables**

Plan de pruebas

Informe de Prueba funsional

* Pruebas de caja negra
* Pruebas de caja blanca

Informe de Pruebas de Rendimiento

Informe de Pruebas de Seguridad

**Recursos**

**Requerimientos de entornos – Hardware**

Sistema Operativo: Cualquier Sistema Operativo

Memoria RAM: Mínimo 4 GB

Memoria ROM: 125 GB

Conectividad a red: Cable ethernet

Bases de datos del aplicativo

El aplicativo debe estar en un servidor

**Requerimientos de entornos – Software**

Editor de Texto: Visual Studio CODE, Sublime Text 3

Bases de Datos: MySQL en PHPMyAdmin

**Herramientas de pruebas requeridas**

Selenium: Es un software de código abierto y trabaja en el entorno de pruebas y permite grabar, editar y depurar casos de pruebas que se pueden automatizar.

Este software es utilizado en el producto como un software externo para realizar las pruebas de rendimiento.

Vega: Es un software de código abierto y un escáner de seguridad web puede ayudarlo a encontrar y validar SQL Injection, Cross-Site Scripting (XSS), información confidencial divulgada inadvertidamente y otras vulnerabilidades. Está escrito en Java, basado en GUI y se ejecuta en Linux, OS X y Windows.

Este software es utilizado en el producto como un software externo para realizar las pruebas de seguridad en el aplicativo web

Mach Metrics: Es una plataforma web para el monitoreo de páginas web referentes al rendimiento y el estatus del sitio web, se utilizará el tiempo gratuito para el aplicativo

**Personal**

1 Lider de pruebas

1 Desarrollador

**Entrenamiento**

Se necesita aprender a utilizar los programas para realizar las pruebas de manera exitosa y sin errores ni complicaciones

**Planificación y organización**

**Procedimientos para las pruebas**

**Tipos De Prueba:** Funcionamiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de prueba:** | Prueba funcionales |
| **Objetivo:** | El objetivo de esta prueba es detectar errores al momento de ejecutar al aplicativo y visualizar correctamente el funcionamiento de este |
| **Técnica:** | Se estará utilizando el aplicativo en busca de errores de funcionamiento para así mismo documentar el fallo y resolverlo |
| **Precondiciones:** | El aplicativo debe estar terminado |
| **Criterios de éxito:** | Encontrar errores, solucionarlos y al volver a realizar la prueba, no encontrar ningún fallo en el sistema de información |

**Tipos De Prueba:** Rendimiento

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de prueba:** | Prueba de rendimiento |
| **Objetivo:** | El objetivo de esta prueba es demostrar si el sistema cumple con los criterios establecidos y detectar qué partes del sistema se ejecutan de una manera menos óptima afectando de esta manera a la ejecución global. |
| **Técnica:** | cargar el comportamiento funcional de prueba y medir el rendimiento |
| **Precondiciones:** | Diagrama de Despliegue  M.E.R  Diagrama de Clases  D.D.L |
| **Criterios de éxito:** | Encontrar problemas de rendimiento y poder solucionarlos, volver a realizar la prueba y encontrar un resultado satisfactorio |

**Tipos De Prueba:** Seguridad

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de prueba:** | prueba de seguridad |
| **Objetivo:** | El objetivo de esta prueba es encontrar fallos en la seguridad, para así, buscar la eficiencia de la seguridad en el sistema de información |
| **Técnica:** | encontrar y validar SQL Injection, Cross-Site Scripting (XSS), información confidencial divulgada inadvertidamente y otras vulnerabilidades |
| **Precondiciones:** | Diagrama de Clases  D.D.L |
| **Criterios de éxito:** | Encontrar problemas de seguridad y poder solucionarlos, volver a realizar la prueba y encontrar un resultado satisfactorio |

**Matriz de responsabilidades**

**Alvaro Steven Cruz Amado**

Roles: Líder de proyecto y administrador de calidad y proceso

**Anderson Franco Cuervo**

Roles: Administrador de planificación y testing

**Andersson Toro Valencia**

Roles: Administrador de apoyo

**Cronograma**

* Pruebas Funcionales
  + Evaluación de los módulos del sistema
  + Documentación de los resultados
  + Análisis de los errores o problemas encontrados
  + Solución de los errores o problemas encontrados

Septiembre 15 al 30

* Pruebas de Rendimiento
  + Evaluación de los tiempos del sistemas
  + Documentación de los resultados
  + Análisis de los problemas encontrados en los tiempos de respuesta
  + Optimización en los tiempos de respuesta

Septiembre 20 al 30

* Pruebas de Seguridad
  + Evaluación de los módulos:
    - Autenticación
    - Conexión de la Base de datos
    - Eliminación de recursos
    - Copias de seguridad
  + Documentación de los resultados
  + Análisis de los problemas encontrados
  + Solución de los problemas encontrados

Septiembre 25 a Octubre 10

* Documentación de cambios realizados

Septiembre 15 a Octubre 11

**Premisas**

Pruebas Funcionales: Se utiliza al equipo de SQA para evaluar y determinar si es funcional con los requerimientos del cliente mediante el ejecutable del aplicativo y sus funcionalidades ejecutándose, se evaluara los módulos de producto o articulo y bodega

Pruebas de Rendimiento:Se utiliza el software selenium y la plataforma mach metrics para la evaluación de los respectivos tiempos de respuestas y con ayuda de personal del equipo de SQA, determina si son coherentes los tiempos de respuestas con las consultas y actualizaciones de la base de datos

Pruebas de Seguridad: Se utiliza el software Subgraph Vega para la evaluación de la seguridad del aplicativo web y con el equipo SQA se determina si cumplen con las métricas de seguridad y se corrigen los resultados erróneos que puedan causar la herramienta

Las premisas relacionadas con las tareas de pruebas de software, incluyendo limitaciones de tiempo, disponibilidad de recursos que se asumen, uso de una metodología de pruebas, uso de una herramienta, entre otros.

**Dependencias y Riesgos**

* Falta de conocimientos en el tema
* Poco tiempo
* Premisas que resulten no ser ciertas
* Dependencias con desarrollos

**Referencias**

* Plan de proyecto
* Especificaciones de requerimientos.
* Diagramas UML
* Mapa de procesos
* Informe de calidad

**Glosario**