

# Informe de Diseño del Plan de Pruebas

Proyecto de Pruebas: Plan de Prueba Aplicación Web Plan de Pruebas: Pruebas automatizadas de aplicación web

Imprimido por TestLink el 20/10/2023

2012 © TestLink Community

localhost/testlink/index.php 1/11

## Proyecto de Pruebas: Plan de Prueba Aplicación Web

Este plan de pruebas consiste en verificar las diversas funcionalidades de una aplicación web diseñada por la Desarrolladora Full Stack; Nicole Opazo.

Tester: Antonella Muñoz C.

## Plan de Pruebas: Pruebas automatizadas de aplicación web

#### PLAN DE TEST DEL SISTEMA

Aplicación web Eureka

## **PREFACIO**

Este documento describe el plan de test del sistema de la aplicación web diseñada por la Desarrolladora Nicole Opazo, cuyo objetivo principal es verificar el correcto funcionamiento de sus componentes.

Alcance Este documento de plan de test es la base de la fase de test del proyecto.

### **HISTORIA DEL DOCUMENTO**

Fecha Versión Comentarios Autor 20 Octubre 2023 1.0 Versión inicial

TABLA DE CONTENIDOS 1 INTRODUCCION

1 1.1 Propósito

localhost/testlink/index.php 2/11

- 1 1.2 Objetivos del Plan
- 1 1.3 Alcance del Testing
- 1 1.4 Criterios de Entrada
- 1 1.5 Criterios de Salida
- 2 2 Test del Sistema
- 3 2.1 Estrategia de Test del Sistema
- 3 2.2 Pruebas en Operación Normal
- 3 2.2.1 Funcionalidad Grupo 1
- 3 2.3 Pruebas en Condiciones de Excepción
- 3 2.3.1 Condición de Excepción 1
- 3 2.4 Criterios de Éxito/Fracaso de Pruebas
- 3 2.5 Entregables
- 3 3 Configuración del Test
- 4 3.1 Hardware
- 4 3.2 Software
- 4 3.3 Otros
- 4 3.4 Ambiente
- 4 4 Tareas
- 5 4.1 Actividades
- 5 4.2 Responsabilidades
- 5 4.2.1 Responsabilidades del Grupo de Desarrollo
- 5 4.2.2 Responsabilidades del Grupo deTesting
- 5 4.2.3 Responsabilidades de la Gerencia
- 5 4.3 Planificación
- 5 Glosario (Definiciones y Siglas)

## 1 INTRODUCCION

1.1 Propósito

Sitio/Aplicación web que permite registro de usuarios y visualización de contenido.

1.2 Objetivos del Plan

EL Plan de Test del Sistema especifica los procesos de test y de verificación que se realizaran con el objeto de:

- · Identificar defectos y fallas.
- · Medir rendimiento.
- · Evaluar la calidad
- · Determinar el cumplimiento de los requerimientos.

Los objetivos de este plan son:

· Definir y detallar toadas las tareas que se desarrollarán para probar el sistema.

localhost/testlink/index.php 3/11

- · Definir el plan y la persona o grupo responsable de cada tarea.
- · Definir las herramientas de prueba y el ambiente necesario a la conducción de las actividades de test.
- · Definir los ítems y funcionalidades que serán probados.

#### 1.3 Alcance del Testing

El Plan de Testing del Sistema es una especificación de alto nivel de los requerimientos funcionales y de calidad que serán probados, del ambiente de testing, de la estrategia de testing, de las responsabilidades y de los criterios de éxito.

El comportamiento de un producto bajo testing sera comparado con las especificaciones de los requerimientos que fueron usados para implementar el sistema, incluyendo todos los cambios que han sido aprobados e implementados.

Los casos de prueba y los criterios de éxito serán derivados de este plan general y serán especificados en el documento de Especificaciones de Testing del Sistema.

El alcance del test del sistema es probar la funcionalidad completa y el rendimiento de la aplicación web diseñada.

Aquí tienes un ejemplo de cómo llenar los campos de un diseño de Plan de Prueba para una aplicación web que permite el registro de usuarios y la visualización de contenido:

#### 1.4 Criterios de Entrada

Para poder comenzar la fase de pruebas del sistema, se deben cumplir los siguientes criterios:

- Test unitarios realizados y completados para cada componente del sistema.
- El sistema debe estar completamente integrado.
- El software debe estar en estado "congelado" (sin cambios previstos).
- El hardware debe estar en estado "congelado" (sin cambios previstos).

#### 1.5 Criterios de Salida

Para considerar que todos los casos de prueba fueron pasados, se deben cumplir los siguientes criterios:

- Todos los casos de prueba han sido ejecutados y pasados con éxito.
- Se ha verificado que el sistema cumple con los requisitos funcionales y de rendimiento definidos.
- Se han identificado y documentado todas las incidencias encontradas durante las pruebas.

### 2 Test del Sistema

El sistema a probar se define como una aplicación web que permite el registro de usuarios y la visualización de contenido.

#### 2.1 Estrategia de Test del Sistema

La estrategia de prueba del sistema implica realizar pruebas exhaustivas en las siguientes áreas:

- Registro de usuarios.
- Inicio de sesión de usuarios registrados.
- Visualización de contenido.
- Manejo de errores y excepciones.
- Comportamiento del sistema bajo carga y estrés.

Las entradas incluirán datos de prueba válidos e inválidos para cada una de las áreas mencionadas. Las salidas se observarán en función de la respuesta del sistema, la consistencia de datos y la presentación de contenido.

## 2.2 Pruebas en Operación Normal

- 2.2.1 Funcionalidad Grupo 1 (Registro de Usuarios y Sesiones):
  - o Registro de un nuevo usuario con datos válidos.
  - Registro de un nuevo usuario con datos inválidos.
  - o Inicio de sesión de un usuario registrado.
  - o Visualización de contenido después del inicio de sesión.

## 2.3 Pruebas en Condiciones de Excepción

- 2.3.1 Condición de Excepción 1 (Datos Inválidos en Registro):
  - Registro de un nuevo usuario con datos duplicados.
  - Registro de un nuevo usuario sin completar campos requeridos.
- 2.3.2 Condición de Excepción 2 (Inicio de Sesión Inválido):
  - o Inicio de sesión con credenciales incorrectas.

## 2.4 Criterios de Éxito/Fracaso de Pruebas

localhost/testlink/index.php 4/11

Una prueba se considera exitosa si todas las acciones y resultados se cumplen según lo esperado. Se asignan los siguientes valores a los resultados:

- Completamente pasado.
- Parcialmente pasado.
- Fallido.

Un grupo de pruebas se considera exitoso si al menos el 95% de las pruebas individuales han sido completadas con éxito.

#### 2.5 Entregables

Los resultados de las pruebas se documentarán en un informe de pruebas que incluirá los casos de prueba, los resultados obtenidos, las incidencias identificadas y las observaciones.

#### 3 Configuración del Test

Esta sección establece los componentes del ambiente de testing, como los servidores de prueba, las bases de datos, las herramientas de automatización, el hardware, y cualquier otra configuración necesaria para llevar a cabo las pruebas.

#### 3.1 Hardware

El hardware necesario para realizar las pruebas incluye:

- Computadoras para la ejecución de pruebas.
- Servidores de prueba o entornos de desarrollo.
- Dispositivos de prueba (si es aplicable).

#### 3.2 Software

El software necesario para realizar las pruebas incluye:

- Selenium WebDriver (para automatización de pruebas funcionales).
- JMeter (para pruebas de carga y estrés).
- Navegadores web (por ejemplo, Chrome, Firefox) para las pruebas de Selenium.
- Herramientas de gestión de versiones (por ejemplo, Git).
- Herramientas de informes y seguimiento de incidencias (por ejemplo, JIRA).
- Entornos de desarrollo integrados (IDE) para la creación de scripts de pruebas.

#### 3.3 Otros

Otros componentes necesarios para realizar las pruebas incluyen:

 Datos de entrada de prueba, que pueden incluir cuentas de usuario de prueba, datos de contenido y datos de carga de pruebas.

#### 3.4 Ambiente

El ambiente de prueba incluye:

- Computadoras de prueba y servidores de prueba.
- Relaciones entre los servidores de prueba y las bases de datos.
- Conexiones de red y configuración.
- Diagrama de la topología del ambiente de pruebas (si es necesario).

## 4 Tareas

#### 4.1 Actividades

La secuencia de actividades para probar el sistema es la siguiente:

- 1. Obtener y configurar el hardware y software necesarios.
- 2. Planificar las pruebas del sistema, definiendo casos de prueba y escenarios.
- 3. Configurar el ambiente de pruebas, incluyendo servidores y bases de datos de prueba.
- 4. Desarrollar scripts de pruebas automatizadas con Selenium y JMeter.
- 5. Ejecutar las pruebas del sistema.
- 6. Monitorear el rendimiento y la carga del sistema.
- 7. Corregir los problemas reportados.
- 8. Documentar los resultados de las pruebas.
- 9. Realizar pruebas de regresión después de correcciones.
- 10. Preparar un informe final de pruebas.

### 4.2 Responsabilidades

localhost/testlink/index.php 5/11

## 4.2.1 Responsabilidades del Grupo de Desarrollo

- Ejecutar las pruebas unitarias.
- Ejecutar y probar la integración de bajo nivel.
- · Corregir los problemas reportados.
- · Participar en las pruebas de regresión.

## 4.2.2 Responsabilidades del Grupo de Testing

- Planificar las pruebas del sistema.
- Configurar el ambiente de prueba.
- Ejecutar las pruebas del sistema con Selenium y JMeter.
- Escribir el informe de pruebas y documentar incidencias.
- Realizar pruebas de regresión después de correcciones.

### 4.2.3 Responsabilidades de la Gerencia

- Proveer recursos, incluyendo hardware y software.
- Aceptar finalmente y aprobar la liberación del producto después de las pruebas.
- Participar en la revisión de resultados y la toma de decisiones basada en los informes de pruebas.

#### 4.3 Planificación

La planificación estimada de las actividades de testing incluye:

- Duración de las pruebas del sistema.
- Fechas de inicio y finalización de cada fase de pruebas.
- Programación de las revisiones y reuniones de revisión de resultados.

## Glosario (Definiciones y Siglas)

**Script**: Un archivo o conjunto de instrucciones de programación que se utiliza para automatizar tareas específicas. En el contexto de pruebas de software, un script se utiliza para automatizar interacciones con una aplicación, como hacer clic en elementos, completar formularios y verificar resultados. Los scripts de prueba son esenciales para la automatización de pruebas y ahorran tiempo al repetir acciones comunes de prueba de manera consistente.

localhost/testlink/index.php 6/11

## Suite de Pruebas : Crear un Usuario

Caso de Prueba PWEB-1: Usuario creado exitosamente [Versión : 1]		
Tipo de ejecución:	Automatizada	
<u>Duración estimada de la ejec. (min):</u>	2.00	
Prioridad:	Alta	

Caso de Prueba PWEB-5: Usuario ingresa email ya registrado [Versión : 1]		
Tipo de ejecución:	Automatizada	
<u>Duración estimada de la ejec. (min):</u>	2.00	
Prioridad:	Media	

localhost/testlink/index.php 7/11

# Suite de Pruebas : Recupero de Password

Caso de Prueba PWEB-2: Usuario ingresa solicitud de recuperar contraseña [Versión : 1]	
Tipo de ejecución:	Automatizada
<u>Duración estimada de la</u> <u>ejec. (min):</u>	2.00
Prioridad:	Alta

localhost/testlink/index.php 8/11

## Suite de Pruebas : RENDIMIENTO

Caso de Prueba PWEB-6: Verificar carga y estrés de sitio web [Versión : 1]		
Tipo de ejecución:	Automatizada	
<u>Duración estimada de la</u> <u>ejec. (min):</u>	2.00	
Prioridad:	Media	

localhost/testlink/index.php 9/11

## Suite de Pruebas : Inicio Sesión Usuario

Caso de Prueba PWEB-3: Usuario ingresa datos correctamente [Versión : 1]		
Tipo de ejecución:	Automatizada	
<u>Duración estimada de la</u> <u>ejec. (min):</u>	2.00	
Prioridad:	Alta	

Caso de Prueba PWEB-4: Usuario ingresa un dato incorrecto [Versión : 1]		
Tipo de ejecución:	Automatizada	
<u>Duración estimada de la ejec. (min):</u>	2.00	
Prioridad:	Media	

localhost/testlink/index.php 10/11

## Métricas de tiempos de ejecución

Tiempo estimado para ejecutar 6 casos de prueba (min):12

localhost/testlink/index.php 11/11