**Plan de Pruebas para desarrollo del Sitio Web de NOPCOMMERCE**

****

**Enero de 2025**

**Elaborado por: Sebastián Vanegas Garzón**

**Medellín – Colombia**

**V1.0**

OBJETIVO

Este documento detalla el plan de pruebas para la nueva plataforma de comercio electrónico de la empresa NOPCOMMERCE. El objetivo es garantizar que el sistema cumpla con los requisitos definidos y ofrezca una experiencia de usuario óptima antes de su despliegue en producción.

**CONTENIDO**

[OBJETIVO 2](#_Toc189069442)

[1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE PRUEBAS 4](#_Toc189069443)

[2 ALCANCE DE LAS PRUEBAS 4](#_Toc189069444)

[NO ESTÁ EN EL ALCANCE 7](#_Toc189069445)

[3 ESTRATEGIA 7](#_Toc189069446)

[3.1 PRUEBAS MODULARES (UNITARIAS) – BACKEND Y FRONTEND 7](#_Toc189069447)

[3.2 PRUEBAS DE INTEGRACIÓN – FRONTEND Y BACKEND 7](#_Toc189069448)

[3.3 PRUEBAS DE SISTEMA – FUNCIONALIDADES COMPLETAS 8](#_Toc189069449)

[3.4 PRUEBAS DE REGRESIÓN – VALIDACIÓN DE CAMBIOS 8](#_Toc189069450)

[4 Criterios de Entrada y Criterios de salida 8](#_Toc189069451)

[4.1 Criterios de Entrada 8](#_Toc189069452)

[4.2 Criterios de Salida 8](#_Toc189069453)

[5 CALENDARIO DE PRUEBAS 9](#_Toc189069454)

[6 EQUIPO DE TRABAJO 9](#_Toc189069455)

[7 HERRAMIENTAS Y ENTORNO DE PRUEBAS 10](#_Toc189069456)

# DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE PRUEBAS

El proyecto de desarrollo del sitio web de NOPCOMMERCE tiene como principal objetivo implementar una plataforma de comercio electrónico que permita a los clientes realizar compras en línea de manera eficiente y segura. Actualmente, la empresa no cuenta con un canal virtual para la venta de sus productos, lo que limita su capacidad para atender a los clientes que prefieren realizar compras a través de canales digitales.

Este plan de pruebas está enfocado en certificar las funcionalidades detalladas en las siguientes historias de usuario:

* **HU001 – Sección de Computadores**: Verificación de la visualización, filtrado, ordenamiento y compra de productos en la sección de computadores.
* **HU002 – Registro en la plataforma de un cliente**: Validación del proceso de registro de nuevos usuarios en la plataforma.
* **HU003 – Login de Usuario**: Certificación del proceso de autenticación, manejo de errores y cierre de sesión.

El objetivo principal de este plan es garantizar que las funcionalidades implementadas cumplan con los criterios de aceptación definidos en las historias de usuario, asegurando una experiencia de usuario óptima y la calidad del producto final antes de su despliegue a producción.

# ALCANCE DE LAS PRUEBAS

El alcance de las pruebas incluye la validación de las historias de usuario relacionadas con la visualización de productos, el registro y la autenticación de usuarios. Se realizarán los siguientes tipos de pruebas por cada historia de usuario:

* **Pruebas funcionales:** Validación del correcto funcionamiento de cada módulo y funcionalidad esperada.
* **Pruebas de usabilidad:** Evaluación de la experiencia de usuario y facilidad de navegación.
* **Pruebas de compatibilidad:** Verificación en diferentes navegadores y dispositivos.
* **Pruebas de seguridad:** Evaluación de la protección contra ataques o accesos no autorizados.
* **Pruebas de rendimiento:** Análisis del tiempo de respuesta y carga del sistema

Se ejecutarán pruebas manuales y automatizadas en diversos dispositivos y navegadores para garantizar un funcionamiento óptimo en diferentes entornos.

**HU001 – Visualización de Productos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Caso de Prueba** | **Criterio de Aceptación** | **Prioridad** | **Estado** |
| Validar que los productos se muestren correctamente en la página principal. | Los productos deben cargarse con imágenes y descripciones correctas. | Alta | Pendiente |
| Comprobar la funcionalidad de los filtros de búsqueda. | Los productos deben filtrarse correctamente según los parámetros seleccionados. | Media | Pendiente |
| Validar la paginación de productos. | La paginación debe permitir la navegación entre diferentes páginas sin errores. | Baja | Pendiente |

**HU002 – Registro en la Plataforma de un Cliente**

**Pruebas funcionales:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Caso de Prueba** | **Criterio de Aceptación** | **Prioridad** | **Estado** |
| Validar la presencia del botón ‘Register’ en el home. | El botón debe estar visible y funcional. | Alta | Pendiente |
| Verificar que se solicitan los datos correctos para el registro. | Todos los campos obligatorios deben estar presentes y requeridos. | Alta | Pendiente |
| Probar la validación de contraseñas menores a 6 caracteres. | El sistema debe impedir el registro con contraseñas no seguras. | Media | Pendiente |
| Confirmar la creación exitosa de un usuario con datos válidos. | El usuario debe ser redirigido a su perfil tras el registro exitoso. | Alta | Pendiente |
| Validar la aparición del mensaje de confirmación de registro. | Un mensaje de éxito debe mostrarse tras el registro exitoso. | Media | Pendiente |

**Pruebas de usabilidad:**

* Evaluar la facilidad para completar el registro y la claridad de los mensajes de error.

**Pruebas de compatibilidad:**

* Verificar el registro en diferentes navegadores y dispositivos.

**Pruebas de seguridad:**

* Validar que las contraseñas sean almacenadas de forma segura.

**HU003 – Login de Usuario**

**Pruebas funcionales:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Caso de Prueba | Criterio de Aceptación | Prioridad | Estado |
| Validar la presencia del botón ‘Login’ en el home. | El botón debe ser visible y funcional. | Alta | Pendiente |
| Verificar que la pantalla de login presenta los campos requeridos. | Los campos de email y contraseña deben mostrarse correctamente. | Alta | Pendiente |
| Probar la validación de credenciales incorrectas. | El sistema debe impedir el acceso y mostrar un mensaje de error adecuado. | Media | Pendiente |
| Confirmar el acceso exitoso con credenciales válidos. | El usuario debe ser redirigido correctamente a su cuenta. | Alta | Pendiente |
| Validar la opción de logout y su correcto funcionamiento. | Al cerrar sesión, el usuario debe ser redirigido a la página de inicio y la sesión debe cerrarse correctamente. | Alta | Pendiente |

**Pruebas de usabilidad:**

* Evaluar la claridad de los mensajes de error en caso de credenciales incorrectas.

**Pruebas de compatibilidad:**

* Validar el login en distintos navegadores y dispositivos.

**Pruebas de seguridad:**

* Confirmar que no se almacenen credenciales en caché del navegador.

# NO ESTÁ EN EL ALCANCE

* Pruebas de accesibilidad detalladas (se validará solo el mínimo cumplimiento de estándares básicos).
* Pruebas de carga y estrés avanzadas (solo se validará el rendimiento básico en condiciones normales de uso).
* Validación de integraciones con sistemas externos fuera del control del equipo de desarrollo.

# ESTRATEGIA

# 3.1 PRUEBAS MODULARES (UNITARIAS) – BACKEND Y FRONTEND

Verificar el correcto funcionamiento de los componentes individuales del sistema, tanto en el backend (lógica de negocio, servicios, API) como en el frontend (componentes de la interfaz de usuario).

Se realizarán pruebas unitarias automatizadas para validar la lógica de negocio, como la gestión de productos, el registro de usuarios, el login y la integración con el backend administrativo además de la interfaz de usuario utilizando frameworks como Jest o React Testing Library.

# 3.2 PRUEBAS DE INTEGRACIÓN – FRONTEND Y BACKEND

Validar que los diferentes módulos del sistema (frontend, backend, base de datos) funcionen correctamente al interactuar entre sí.

Se realizarán pruebas automatizadas para validar que las solicitudes desde el frontend (por ejemplo, la búsqueda de productos o el registro de usuarios) se procesen correctamente en el backend. También Se validará que las operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) en la base de datos funcionen correctamente.

# 3.3 PRUEBAS DE SISTEMA – FUNCIONALIDADES COMPLETAS

Validar que el sistema en su totalidad cumpla con los requisitos funcionales definidos en las historias de usuario (HU001, HU002, HU003).

Se ejecutarán pruebas manuales y automatizadas para validar cada criterio de aceptación de las historias de usuario.

# 3.4 PRUEBAS DE REGRESIÓN – VALIDACIÓN DE CAMBIOS

Asegurar que los cambios realizados en el sistema no afecten las funcionalidades existentes. Se ejecutarán pruebas automatizadas de regresión en cada sprint para validar que las nuevas funcionalidades no introduzcan defectos en las existentes.

# Criterios de Entrada y Criterios de salida

# 4.1 Criterios de Entrada

* Disponibilidad de requisitos, Historias de usuarios y/o modelos.
* Disponibilidad de elementos de prueba que han cumplido los criterios de salida para cualquiera de los niveles de prueba anteriores.
* Disponibilidad del entorno de prueba.
* Disponibilidad de las herramientas de prueba necesarios.
* Disponibilidad de los datos de prueba y otros recursos necesarios.

# 4.2 Criterios de Salida

* Las pruebas planificadas han sido ejecutadas.
* Se ha logrado un nivel de cobertura definido
* El número de defectos no resueltos se encuentra dentro de un límite acordado.
* El número estimado de defectos restantes es suficientemente bajo.
* Los niveles de fiabilidad, eficiencia de desempeño, usabilidad, seguridad y otras características de calidad relevantes son suficientes.

# CALENDARIO DE PRUEBAS

Cronograma detallado para la ejecución de las pruebas en 3 Sprint de 2 semanas cada uno

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Sprint | HU001 -- Visualización de Productos | HU002 -- Registro de Usuarios | HU003 -- Login de Usuario |
| Sprint 1 | - Pruebas funcionales (visualización, filtros, paginación). - Pruebas de usabilidad. - Compatibilidad. | - Pruebas funcionales (botón 'Register', validación de campos). - Pruebas de usabilidad. - Compatibilidad. | - Pruebas funcionales (botón 'Login', campos requeridos). - Pruebas de usabilidad. |
| Sprint 2 | - Pruebas de seguridad. - Pruebas de compatibilidad. | - Pruebas de seguridad (almacenamiento seguro de contraseñas). - Pruebas de compatibilidad. | - Pruebas de seguridad (bloqueo de intentos fallidos, caché). - Pruebas de compatibilidad. |
| Sprint 3 | - Pruebas de rendimiento. - Pruebas de regresión. | - Pruebas de rendimiento. - Pruebas de regresión. | - Pruebas de rendimiento. - Pruebas de regresión. |

# EQUIPO DE TRABAJO

**Analistas de desarrollo:**

Sebastian Vanegas Garzón – Consultor Sofka

**Líder de iniciativa:**

Lewys Correa Sánchez – Sofka

# HERRAMIENTAS Y ENTORNO DE PRUEBAS

* **Navegadores:** Chrome, Firefox, Edge, Safari.
* **Dispositivos:** Escritorio, tablet y móvil.
* **Herramientas de automatización:** Selenium, Cypress.
* **Herramientas de gestión de pruebas:** Trello, Jira.