

# Plan de Pruebas - Byte Store

## Objetivo:

El objetivo de este plan de pruebas es validar la funcionalidad, seguridad, rendimiento y experiencia de usuario de ByteStore desde el enfoque técnico del tester. Se utilizarán herramientas como Postman para pruebas de servicios REST y Selenium WebDriver para automatización de flujos en la interfaz web, garantizando que los endpoints y flujos visuales funcionen correctamente.

## Alcance:

El alcance de las pruebas incluirá las siguientes áreas técnicas:

1. Validación de endpoints REST (login, productos, carrito, pago, historial).
2. Automatización de flujos visuales en la interfaz web.
3. Verificación de estructura de datos (DTO) y códigos HTTP.
4. Confirmación visual de acciones en la UI.
5. Validación de seguridad (HTTPS, tokens, sanitización).
6. Pruebas responsivas en dispositivos móviles.
7. Validación de tiempos de respuesta y eficiencia de rutas.

## Criterios de Aceptación:

1. Todos los endpoints deben responder con códigos HTTP esperados (200, 400, 401, 404, 500).
2. Las respuestas deben contener los campos definidos en los DTO.
3. La interfaz debe mostrar mensajes claros ante errores y confirmaciones.
4. Las pruebas automatizadas deben ejecutarse sin fallos en al menos dos navegadores.

5. El tiempo de respuesta de los endpoints debe ser menor a 500ms en operaciones estándar.
6. Las pruebas responsivas deben mostrar adaptación correcta en pantallas móviles.

## **Recursos:**

1. Personal de pruebas: Testers técnicos con experiencia en automatización.
2. Entornos de prueba: Prototipo web y entorno de APIs REST.
3. Herramientas:
  - o Postman
  - o Selenium
  - o Navegadores Chrome y Firefox

## **Pruebas de Unidad:**

- Validación de respuestas de login y registro (Postman)
- Validación de búsqueda de productos y estructura de respuesta
- Validación de carrito: agregar, eliminar, persistencia
- Validación de pago simulado y generación de ticket
- Validación de historial y recuperación de claves
- Validación de headers, tokens y sanitización

## **Pruebas de Integración:**

- Flujo completo de registro y login
- Búsqueda y selección de productos con actualización de carrito
- Checkout visual con confirmación y ticket
- Validación de mensajes ante errores de conexión o rutas inexistentes
- Navegación segura con HTTPS y redirección tras login

## **Pruebas de Sistema:**

- Flujo completo de compra desde la interfaz web
- Validación de animaciones y mensajes visuales
- Pruebas responsivas en pantallas móviles
- Validación de eficiencia en rutas internas
- Medición de tiempos de respuesta en endpoints
- Validación cruzada en navegadores Chrome y Firefox

## **Pruebas de Aceptación del Usuario (UAT):**

- Registro exitoso y mensajes claros
- Búsqueda efectiva de productos
- Confirmación visual al agregar al carrito
- Mensajes de error ante fallos de conexión o datos inválidos
- Flujo completo de compra con retroalimentación visual

## **Pruebas de Seguridad:**

- Navegación segura con HTTPS
- Validación de tokens y headers
- Sanitización de respuestas (no mostrar datos sensibles)
- Mensajes ante rutas inexistentes o errores 404
- Validación de logs ante errores

## **Casos de Prueba Automatizados:**

Postman (API REST)

1. Validar login exitoso con token en respuesta
2. Validar búsqueda sin coincidencias y mensaje en JSON
3. Validar rechazo al agregar producto sin stock
4. Validar simulación de pago y generación de ticket

5. Validar historial vacío y mensaje correspondiente

Selenium (UI Web)

6. Automatizar registro y login con redirección segura
7. Validar animación al agregar producto al carrito
8. Validar mensaje de error ante desconexión simulada
9. Validar adaptación responsiva en móvil
10. Validar navegación segura con HTTPS