Guía de Pruebas

# Objetivo

Verificar que el sistema de gestión de inventarios cumpla con los requisitos funcionales y no funcionales, garantizando su correcta operación y seguridad.

# Tipos de pruebas realizadas

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo | Descripción |
| Pruebas unitarias | Verificar el correcto funcionamiento de funciones y servicios individuales. |
| Pruebas de integración | Validar la interacción entre módulos (controladores, servicios y repositorios). |
| Pruebas de aceptación | Validar que se cumplan los requisitos del usuario final usando Cucumber. |
| Pruebas de roles y seguridad | Asegurar restricciones correctas de acceso para cada rol. |
| Pruebas manuales (opcional) | Validación visual y funcional en interfaz web. |

# Casos de prueba (Ejemplos detallados)

## Caso 1: Crear producto (Admin)

Descripción: Verificar que un usuario con rol administrador pueda crear un nuevo producto.

* Pasos:
* Autenticarse como administrador.
* Enviar solicitud POST `/products` con datos válidos.

Resultado esperado: Código 201 (Created) y respuesta con los datos del producto creado.

Resultado obtenido: Correcto.

Defectos encontrados: Ninguno.

## Caso 2: Crear producto (Empleado)

Descripción: Verificar que un usuario empleado no pueda crear un producto.

* Pasos:
* Autenticarse como empleado.
* Intentar enviar POST `/products`.

Resultado esperado: Código 403 (Forbidden).

Resultado obtenido: Correcto.

Defectos encontrados: Ninguno.

## Caso 3: Editar producto (Admin)

Descripción: Verificar que un administrador pueda editar un producto existente.

* Pasos:
* Autenticarse como administrador.
* Enviar PUT `/products/:id` con nuevos datos.

Resultado esperado: Código 200 (OK) y respuesta con el producto actualizado.

Resultado obtenido: Correcto.

Defectos encontrados: Ninguno.

## Caso 4: Ver lista de productos (Empleado)

Descripción: Verificar que un empleado pueda consultar la lista de productos.

* Pasos:
* Autenticarse como empleado.
* Enviar GET `/products`.

Resultado esperado: Código 200 y lista completa de productos.

Resultado obtenido: Correcto.

Defectos encontrados: Ninguno.

## Caso 5: Seguridad JWT

Descripción: Verificar que no se pueda acceder a endpoints protegidos sin token.

* Pasos:
* Enviar solicitud GET `/products` sin token.

Resultado esperado: Código 401 (Unauthorized).

Resultado obtenido: Correcto.

Defectos encontrados: Ninguno.

## Caso 6: Prueba de aceptación (Cucumber) - Agregar producto

Descripción: Validar mediante Cucumber que un admin pueda crear un producto y aparezca en el inventario.

Resultado esperado: Test pasa en verde.

Resultado obtenido: Correcto.

Defectos encontrados: Ninguno.

## Caso 7: Prueba de aceptación (Cucumber) - Restricción de empleado

Descripción: Verificar que un empleado no pueda crear un producto (test Cucumber).

Resultado esperado: Error 403 (prohibido).

Resultado obtenido: Correcto.

Defectos encontrados: Ninguno.

# Resumen de defectos encontrados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Caso | Descripción | Estado |
| - | - | Ninguno encontrado | Cerrado ✅ |

# Resultados globales

Pruebas ejecutadas: 7

Pruebas exitosas: 7

Pruebas con defectos: 0

Cobertura aproximada: 90% funcionalidades principales

# Recomendaciones

Seguir ejecutando pruebas automáticas antes de cada despliegue (CI/CD).

Realizar pruebas de estrés y carga cuando se integre a producción.

Validar futuras nuevas funcionalidades con pruebas de aceptación adicionales.