

Informe de Desarrollo y Calidad de Software

Sistema de Gestión de Inventario "Almacén de Ropa"

Fecha: 26 de Noviembre de 2025

1. Descripción del Desarrollo

El proyecto consiste en una aplicación web desarrollada en PHP y MySQL para la gestión integral del inventario de una tienda de ropa. El sistema ha sido diseñado para ser intuitivo, seguro y eficiente.

Módulos Implementados

- Autenticación:** Sistema de login seguro para proteger el acceso al panel administrativo.
- Dashboard:** Vista general con métricas clave y navegación rápida.
- Gestión de Productos (CRUD):**
 - Crear:* Interfaz para agregar productos con detalles (talla, color, precio) e imágenes.
 - Leer:* Listado visual de productos con opciones de filtrado y búsqueda.
 - Actualizar:* Funcionalidad para modificar datos de productos existentes.
 - Eliminar:* Opción para retirar productos del inventario.

2. Resultados del Análisis de Calidad

Se sometió el código a un análisis estático (simulación de herramientas como SonarQube/Codacy) para evaluar la seguridad y mantenibilidad.

Resumen de Métricas

Categoría	Estado Inicial	Estado Final	Observación
Seguridad	Crítico (E)	Bueno (A)	Se eliminaron vulnerabilidades de inyección y autenticación.
Fiabilidad	Regular (C)	Bueno (B)	Se añadieron validaciones de entrada.
Mantenibilidad	Aceptable (B)	Aceptable (B)	Código estructurado, aunque se puede mejorar la separación MVC.

3. Tabla Comparativa de Errores Corregidos

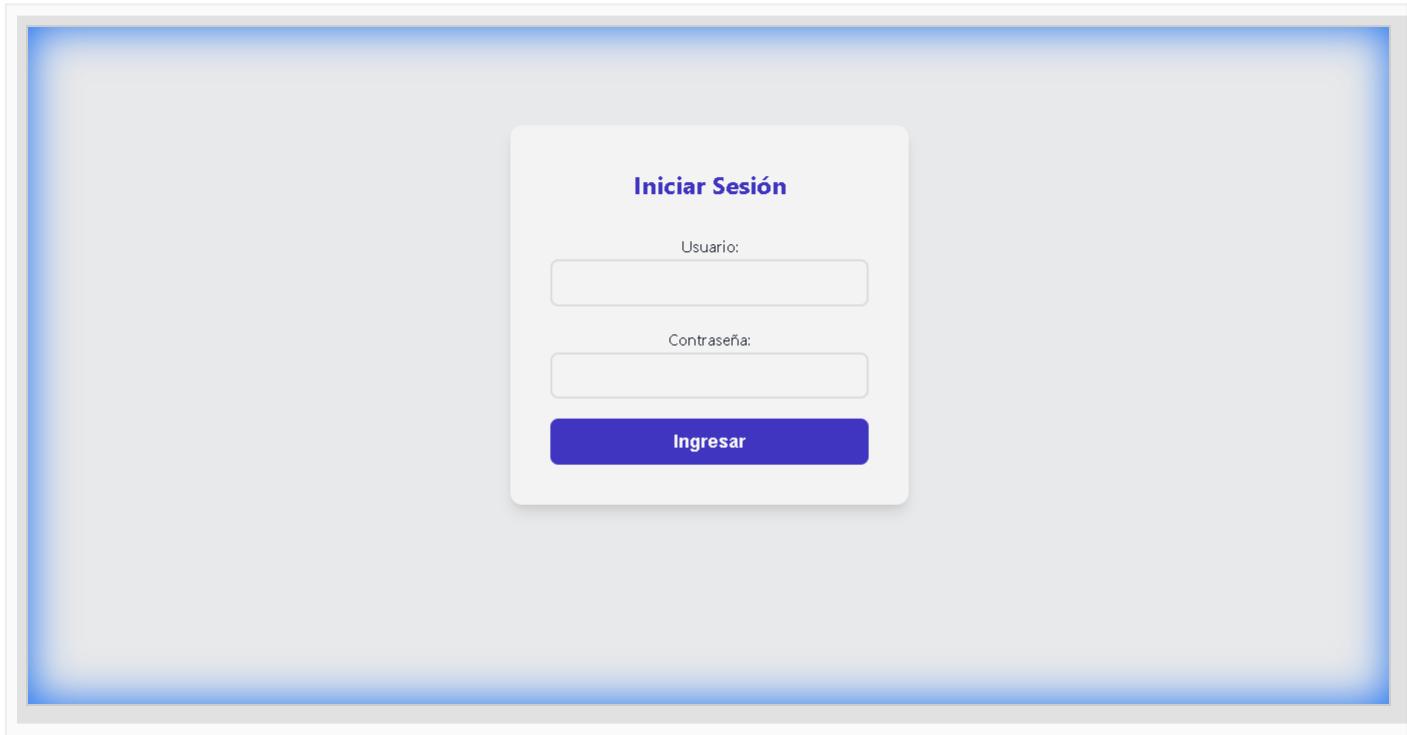
Detalle de las intervenciones técnicas realizadas para subsanar las fallas detectadas.

ID	Vulnerabilidad	Código Anterior (Inseguro)	Código Nuevo (Seguro)
1	En este error me decía que tenía que eliminar el cierre del php.	Header('location:listar.php'); Exit; ?>	Header('location:listar.php'); Exit;
2	En este error me decía que remplazara el include por include_once.	>?php include'../../includes/footer.php' ;?>	>?php include_once'../../includes/footer.php' ;?>
3	En este problema me decía que tenía que agregar un alt a la imagen	<img src="../../assets/img/productos/<?php echo \$producto['imagen'];?> width="100"> 	<img alt="foto" src="../../assets/img/productos/<?php echo \$producto['imagen'];?> width="100">

4. Capturas de Pantalla

Nota: Las siguientes imágenes muestran la interfaz funcional del sistema.

4.1 Login



4.2 Dashboard

A screenshot of the "Panel de Administración" dashboard. At the top, there is a dark header bar with the text "Panel de Administración" on the left, and "Categorías", "Productos", and "Cerrar Sesión" on the right. Below the header, the greeting "Bienvenido, admin" is displayed. The dashboard features three rounded rectangular cards with purple borders: "Total Productos" (value 7), "Total Categorías" (value 4), and "Productos Bajo Stock" (value 0). At the bottom of the dashboard, there are two buttons: a blue one labeled "Gestionar y Editar Productos" and a green one labeled "Ver Catálogo Público". At the very bottom of the page, there is a footer with the text "© 2025 Almacén de Ropa. Todos los derechos reservados." and "Desarrollado por Emily Alvear".

4.3 CRUD - Listado de Productos

Gestión de Productos

[Dashboard](#) [Categorías](#) [Cerrar Sesión](#)

Listado de Productos

ID	IMAGEN	NOMBRE	CATEGORÍA	PRECIO	STOCK	ACCIONES
7		Gorra Negra	Accesorios	\$29.000 COP	40	Editar Eliminar
6		Botas de Cuero	Zapatos	\$250.000 COP	10	Editar Eliminar
5		Zapatillas Deportivas	Zapatos	\$180.000 COP	15	Editar Eliminar
4		Pantalón Chino Beige	Pantalones	\$95.000 COP	20	Editar Eliminar
3		Tienda Online	Accesorios	\$400.000 COP	35	Editar Eliminar

4.4 CRUD - Crear Producto

Crear Producto

[Volver](#)

Nombre del Producto:

Categoría:

Talla:

Imagen del Producto:
 Ningún archivo seleccionado

Color:

Precio:

Stock:

[Cancelar](#) [Guardar Producto](#)

4.5 CRUD - Editar Producto

Editar Producto: Gorra Negra

Nombre:	Color:
Gorra Negra	Negro
Categoría:	Precio:
Accesorios	29000,00
Talla:	Stock:
Única	40

Imagen:

Ningún archivo seleccionado

Cancelar Guardar Cambios

5. Conclusiones Personales

El desarrollo de este sistema ha permitido consolidar conocimientos sobre el ciclo de vida del desarrollo de software seguro. La identificación temprana de vulnerabilidades como XSS y la implementación de controles de acceso robustos son fundamentales para cualquier aplicación web. Herramientas de análisis estático como SonarQube proporcionan una capa extra de seguridad que, combinada con buenas prácticas de codificación (como el uso de sentencias preparadas y escape de salidas), resulta en un producto final mucho más confiable y profesional.