

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

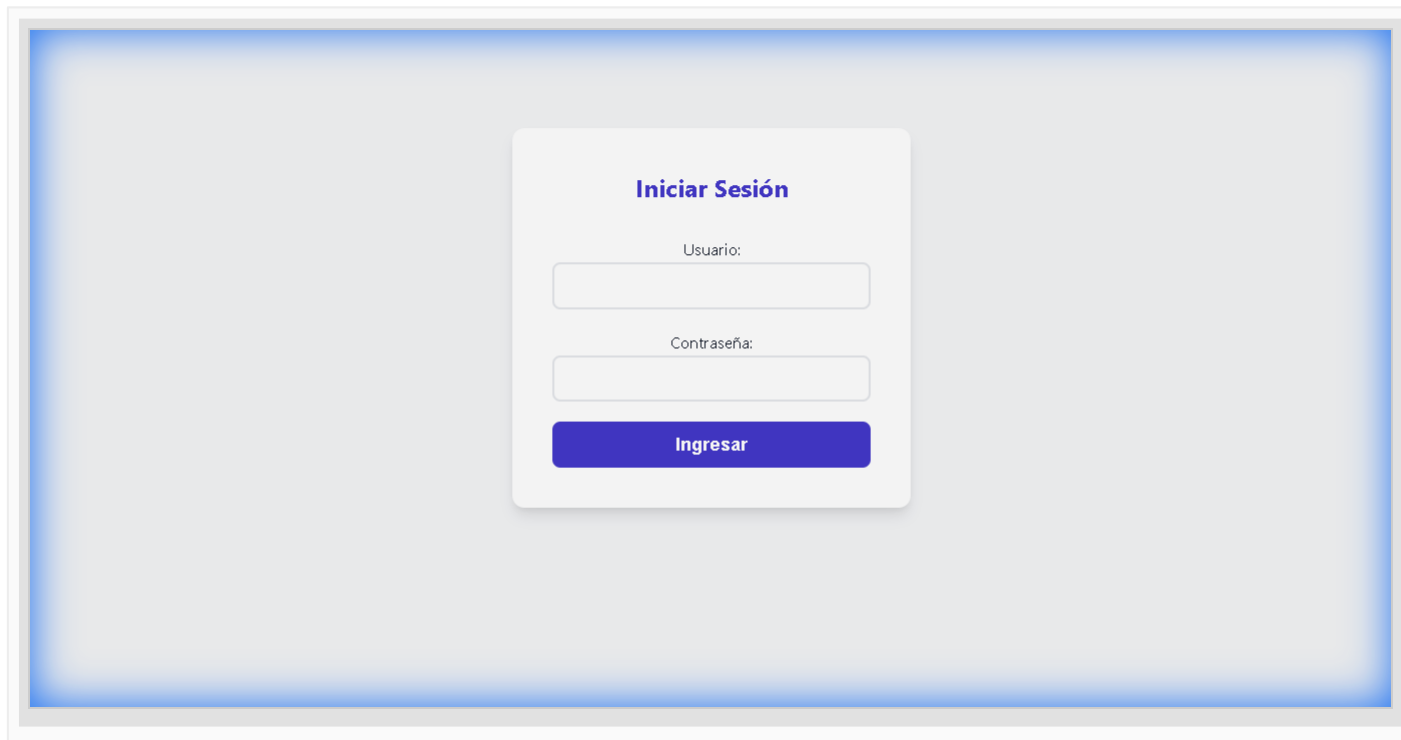
Detalle de las intervenciones técnicas realizadas para subsanar las fallas detectadas.

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

4. Capturas de Pantalla

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

4.1 Login



The login form is centered on a light gray background with a blue gradient border. It features a white card with a blue header 'Iniciar Sesión'. Below the header are two input fields: 'Usuario:' and 'Contraseña:'. A blue 'Ingresar' button is positioned at the bottom of the card.

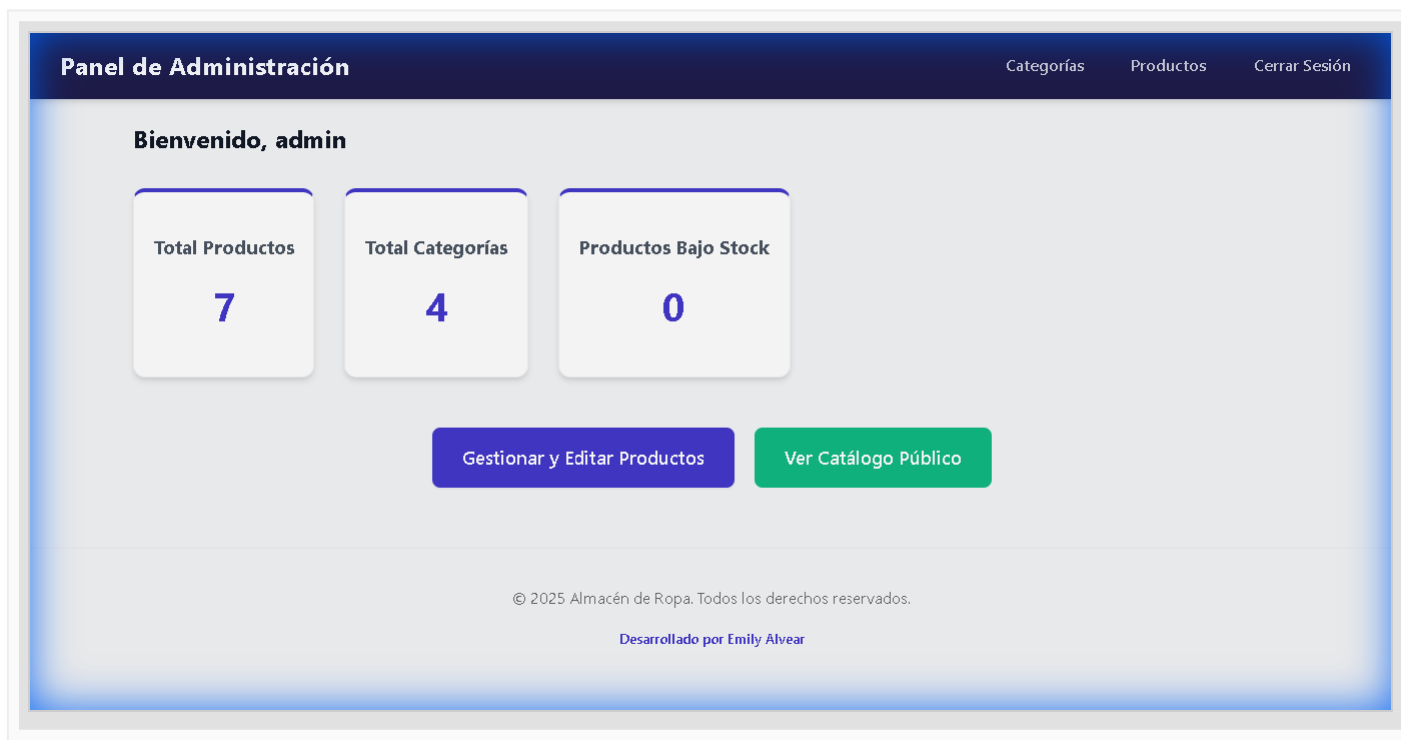
Iniciar Sesión

Usuario:

Contraseña:

Ingresar

4.2 Dashboard



The dashboard has a dark blue header with 'Panel de Administración' on the left and 'Categorías', 'Productos', and 'Cerrar Sesión' on the right. Below the header, it says 'Bienvenido, admin'. There are three white cards displaying statistics: 'Total Productos' (7), 'Total Categorías' (4), and 'Productos Bajo Stock' (0). At the bottom, there are two buttons: 'Gestionar y Editar Productos' (blue) and 'Ver Catálogo Público' (green). The footer contains copyright information and the developer's name.

Panel de Administración Categorías Productos Cerrar Sesión

Bienvenido, admin

Total Productos
7

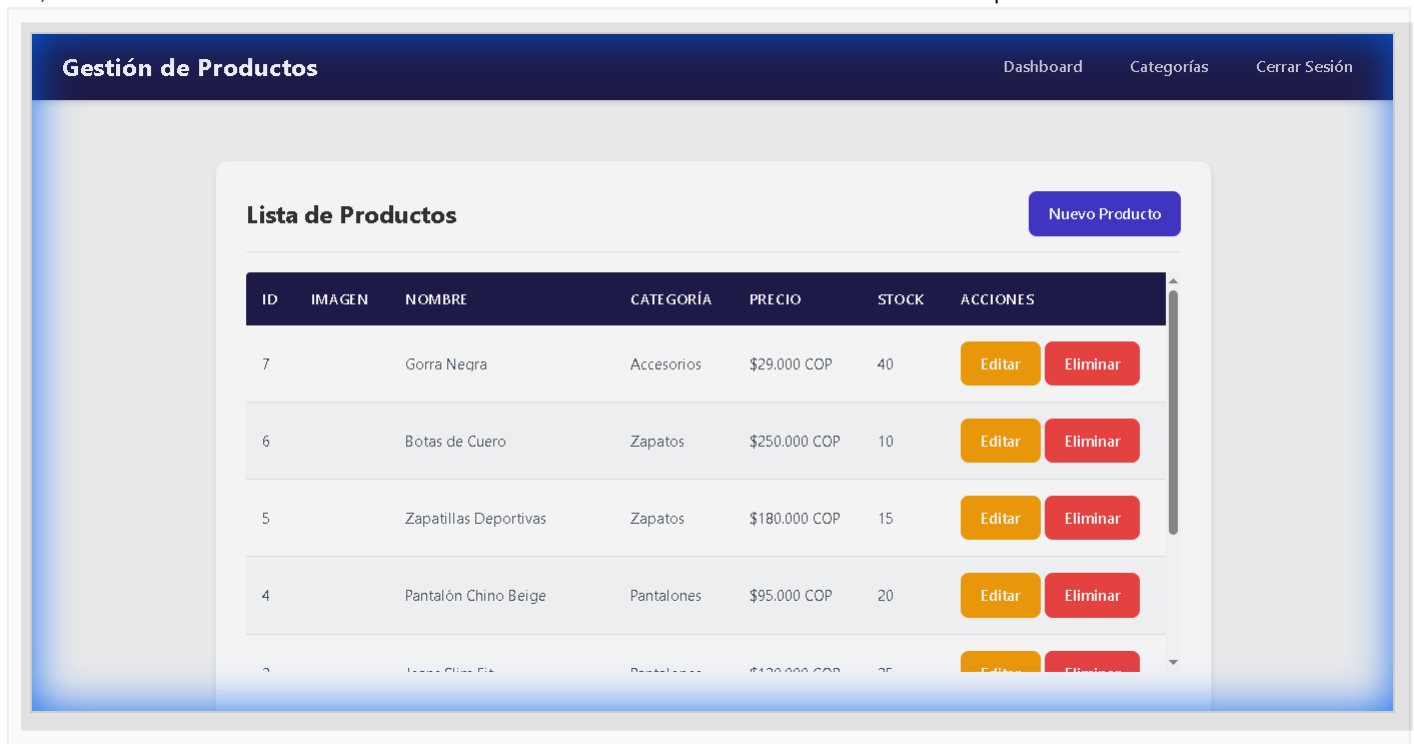
Total Categorías
4

Productos Bajo Stock
0

Gestionar y Editar Productos Ver Catálogo Público

© 2025 Almacén de Ropa. Todos los derechos reservados.
Desarrollado por Emily Alvear

4.3 CRUD - Listado de Productos



4.4 CRUD - Crear Producto

Crear Producto [Volver](#)

Nombre del Producto:

Color:

Categoría:

Precio:

Talla:

Stock:

Imagen del Producto: Ningún archivo seleccionado

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

4.5 CRUD - Editar Producto

Editar Producto: Gorra Negra

Nombre:	<input type="text" value="Gorra Negra"/>	Color:	<input type="text" value="Negro"/>
Categoría:	<input type="text" value="Accesorios"/>	Precio:	<input type="text" value="29000,00"/>
Talla:	<input type="text" value="Única"/>	Stock:	<input type="text" value="40"/>
Imagen:	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/> Ningún archivo seleccionado		

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.