

PROPUESTA PROYECTO ASIR

Módulo "Proyecto de Administración de Sistemas Informáticos en Red"

Alumno: Pablo Rodríguez Crespo

Fecha: 20 de marzo de 2025

Tutor: Carlos

1. Título y descripción general del proyecto	1
2 Identificación del proyecto	1
3 Justificación y objetivos	1
4 Contenidos y aspectos principales	2
5 Medios que se utilizarán	3
6 Áreas del ciclo formativo	3

1. Título y descripción general del proyecto

FootStore  - Tu pasión a un clic de distancia

FootStore es una plataforma especializada en calzado deportivo. El sistema permite a los usuarios navegar por productos, gestionar carritos de compra y realizar pedidos, mientras proporciona a los administradores herramientas para gestionar inventario, usuarios y pedidos.

2. Identificación del proyecto

- Participantes: Pablo Rodríguez Crespo como desarrollador principal
- Ciclo formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red (ASIR)-
Implantación de Aplicaciones Webs.
- Centro educativo: IES Albarregas

3. Justificación y objetivos

Justificación:

El comercio electrónico ha experimentado un crecimiento exponencial, particularmente en el sector deportivo. Este proyecto tiene múltiples tecnologías y conceptos aprendidos durante el ciclo ASIR, desde gestión de bases de datos hasta desarrollo web y administración de sistemas.

Objetivos:

- Implementar una plataforma e-commerce con arquitectura MVC
- Desarrollar un sistema de autenticación con diferentes niveles de acceso (usuarios normales pueden comprar productos mientras que administradores pueden gestionar el inventario, modificar precios y ver todos los pedidos)
- Implementar un sistema de gestión de inventario para administradores
- Crear una interfaz intuitiva para los clientes
- Desarrollar un proceso de checkout seguro
- Implementar un sistema de seguimiento de pedidos
- Desarrollar un sistema de filtrado de productos para mejorar la experiencia de compra
- Implementar un panel de control analítico para administradores con estadísticas de ventas

4. Contenidos y aspectos principales

El proyecto sigue una arquitectura Modelo-Vista-Controlador (MVC):

Funcionalidades para usuarios:

- Catálogo de productos con imágenes, descripciones y precios
- Ficha detallada de producto
- Carrito de compra (añadir/eliminar productos)
- Sistema de autenticación
- Proceso de checkout para usuarios registrados
- Sistema de valoraciones y comentarios para productos
- Lista de deseos para guardar productos favoritos
- Historial de pedidos realizados con detalle de estado

Funcionalidades para administradores:

- Gestión de productos (añadir, eliminar y modificar)
- Actualización automática de precios según reglas personalizadas
- Gestión de usuarios
- Panel de visualización de pedidos
- Panel de control con estadísticas de ventas y productos más populares
- Sistema de gestión de promociones y descuentos
- Alertas de stock bajo para productos

Base de datos:

- Usuarios: Información de usuarios y credenciales
- Productos: Catálogo con detalles
- Pedidos: Registro de compras
- DetallePedidos: Detalles de cada pedido
- Valoraciones: Opiniones y puntuaciones de usuarios
- ListaDeseos: Productos guardados por usuarios

Seguridad:

- Control de acceso basado en roles
- Protección contra inyección SQL
- Validación de formularios
- Protección de rutas sensibles
- Encriptación de datos sensibles
- Sistema de recuperación de contraseñas

5. Medios que se utilizarán

- Lenguaje de servidor: PHP 8.2
- Base de datos: MariaDB
- Herramientas de administración BD: HeidiSQL
- Patrón de arquitectura: MVC (desarrollo propio)
- Frontend: HTML5, CSS3, JavaScript
- Bibliotecas: Bootstrap, SweetAlert2, Chart.js para gráficos
- Herramientas: Visual Studio Code, Git/GitHub, Docker
- Integración de pasarelas de pago: PayPal y/o tarjeta de crédito
- Exportación de datos: Generación de informes en PDF y CSV

6. Áreas del ciclo formativo

El proyecto integra conocimientos de diversos módulos del ciclo formativo ASIR:

- Gestión de Bases de Datos: Diseño e implementación de la base de datos MariaDB
- Lenguajes de Marcas: Desarrollo de la interfaz con HTML5 y CSS3
- Administración de SGBD: Gestión y mantenimiento de MariaDB
- Seguridad y Alta Disponibilidad: Implementación de medidas de seguridad en la aplicación web
- Implantación de Aplicaciones Web: Desarrollo completo de la aplicación PHP con patrón MVC
- Programación: Aplicación de algoritmos y estructuras de datos en PHP
- Administración de sistemas gestores de bases de datos: Optimización de consultas y rendimiento