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**](#_Toc7722)

[**2 Identificación del proyecto** **1**](#_Toc7723)

[**3 Justificación y objetivos** **1**](#_Toc7724)

[**4 Contenidos y aspectos principales** **2**](#_Toc7725)

[**5 Medios que se utilizarán** **3**](#_Toc7726)

[**6 Áreas del ciclo formativo** **3**](#_Toc7727)

# Título y descripción general del proyecto

SoccerStore ⚽ - Tu pasión a un clic de distancia

SoccerStore 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.

# 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

# 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

# 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
* Dashboard: Gestión de pedidos e ingresos.

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

# 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

# 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