



Proyecto 1: Desarrollo de la Parte del Servidor para una Aplicación Web

Objetivo General:

Desarrollar una aplicación web del lado del servidor utilizando XAMPP como entorno de desarrollo. El proyecto se centrará en la creación de un sistema backend que maneje solicitudes HTTP, interactúe con una base de datos y proporcione una API RESTful para ser consumida por un cliente (como una aplicación móvil o un frontend web).

Descripción General:

En este proyecto, crearán una aplicación web del lado del servidor que realice operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar) sobre una base de datos MySQL. La aplicación será desarrollada utilizando PHP como lenguaje de programación del servidor y se desplegará en un entorno local usando XAMPP. El proyecto se enfocará en la lógica del servidor, la interacción con la base de datos usando formularios y la creación de una API RESTful. La aplicación a desarrollar sera un sitio para venta de productos en línea.

Funcionalidades Principales:

1. **Gestión de Usuarios:**
 - Registro y autenticación de usuarios.
 - Perfiles de usuario con información básica.
2. **Gestión de Productos (o cualquier otra entidad):**
 - Crear, leer, actualizar y eliminar productos.
 - Búsqueda y filtrado de productos.
3. **API RESTful:**
 - Endpoints para realizar operaciones CRUD.
 - Respuestas en formato JSON.
4. **Uso de formularios**
 - Páginas con formularios para realizar operaciones CRUD
5. **Base de Datos:**
 - Diseño e implementación de una base de datos MySQL.
 - Uso de consultas SQL para interactuar con la base de datos.

Tecnologías a Utilizar:

- Servidor Web: Apache (integrado en XAMPP).
- Lenguaje de Programación: PHP.
- Base de Datos: MySQL.
- Herramientas de Desarrollo: XAMPP, phpMyAdmin.
- Control de Versiones: Git y GitHub/GitLab.

Estructura del Proyecto

- 📁 /api (Carpeta del backend)
 - 📄 index.php – Archivo principal.
 - 📁 /config – Configuración de base de datos.
 - 📁 /models – Clases para interactuar con la base de datos.
 - 📁 /controllers – Lógica de los endpoints API.
 - 📁 /routes – Definición de rutas para los endpoints.

Entregables:

- Demostración del servidor en funcionamiento.
- Exposición de los resultados y lecciones aprendidas.
- Enlace de github con el código del proyecto

Evaluación:

1. Funcionalidad (50 puntos)
 - Correcta implementación de las funcionalidades principales.
 - Uso efectivo de PHP y MySQL.



2. Codificación (25 puntos):
 - Claridad y completitud del código.
 - Comentarios en el código que faciliten su comprensión.
3. Presentación (25 puntos):
 - Claridad y profesionalismo en la demostración.
 - Explicación de los desafíos y soluciones.