Taller: CRUD con MVC: ¡Aprenderá a crear aplicaciones web usando MVC!

**Recursos para Descargar**: [Enlace a Recursos](<https://drive.google.com/file/d/1v6nqg1LAzXQzdtiHHo_kThhd6i2vsRvS/view?usp=sharing>)

**Requisitos Previos:**

- Asegúrate de tener instalado XAMPP en su versión 8.1.6 o superior antes de comenzar el proceso.

- [Descargar XAMPP](<https://www.apachefriends.org>)

- Instala Visual Studio Code, asegurándote de no confundirlo con Visual Studio.

- [Descargar Visual Studio Code](<https://code.visualstudio.com/>)

Instrucciones de Instalación: Visual Studio Code:

1. Dale doble clic al instalador y sigue los pasos para completar la instalación.

**Instrucciones de Instalación: XAMPP**

1. Dale doble clic al instalador de XAMPP.

2. Durante el proceso de instalación, selecciona MySQL y phpMyAdmin.

**Sistema de Gestión de Alumnos para el Tecnológico de la Sierra**

**Problema Para Resolver:**

El Tecnológico de la Sierra necesita un sistema robusto para gestionar el registro de alumnos. Este sistema debe permitir la creación, lectura, actualización y eliminación de registros de alumnos, además de contar con la opción de importar datos desde un archivo CSV.

**Requerimientos:**

**1. Configuración de la Base de Datos:**

- Crea una base de datos MySQL llamada "tec\_sierra" con una tabla denominada "alumnos" que contenga las siguientes columnas:

- id (clave primaria, autoincremental)

- nombre (cadena de texto)

- apellido\_paterno (cadena de texto)

- apellido\_materno (cadena de texto)

- correo (cadena de texto)

- direccion (cadena de texto)

- matricula (cadena de texto)

- semestre (entero)

- grado (cadena de texto)

**2. Formulario de Registro:**

- Desarrolla un formulario en PHP que permita ingresar la información de los alumnos según las columnas mencionadas anteriormente. Asegúrate de incluir campos para todos los datos requeridos.

**3. Funcionalidades del Sistema:**

- \*\*Crear (Create): Administradores pueden registrar nuevos alumnos manualmente mediante el formulario.

- \*\*Leer (Read): Proporciona una página que muestre una lista de todos los alumnos registrados, permitiendo editar o eliminar cada registro.

- \*\*Actualizar (Update): Permite la edición de registros de alumnos existentes.

- \*\*Eliminar (Delete): Incluye una opción para eliminar registros de alumnos.

**- Importar desde CSV**: Administradores pueden importar datos de alumnos desde un archivo CSV que debe tener las mismas columnas que la tabla de la base de datos.

**4. Validación y Mensajes de Error:**

- Valida los campos de entrada en el formulario y al importar desde el archivo CSV. Maneja errores y muestra mensajes claros al usuario después de realizar una operación (crear, leer, actualizar o eliminar).

**5. Tecnologías Utilizadas:**

- PHP 8 y MySQL para realizar las operaciones de la base de datos, así como para procesar los datos del formulario y del archivo CSV.

**6. Selección Manual de Opción:**

- Proporciona una interfaz que permita a los usuarios seleccionar manualmente la opción de registro o importación.

¡Buena suerte!