

## Laboratorio Sistema de Citas Médicas en Línea

### Objetivo General

Desarrollar una aplicación web que permita **registrar pacientes, médicos y gestionar citas médicas** de manera dinámica, utilizando **PHP, MySQL y JavaScript**.

El sistema debe permitir **interacción sin recargar la página** mediante **AJAX o Fetch API**, mostrando respuestas dinámicas del servidor.

### Primera Parte – Módulo de Registro y Consulta (Back-End + CRUD básico)

#### Objetivo

Implementar la base de datos, los formularios de registro y la gestión de datos de **pacientes y médicos**.

#### Requisitos Técnicos

##### Base de Datos (db\_citas\_medicas)

Crear las siguientes tablas:

##### 1. **medicos**

- id (INT, PK, AI)
- nombre (VARCHAR)
- especialidad (VARCHAR)
- telefono (VARCHAR)
- correo (VARCHAR)

##### 2. **pacientes**

- id (INT, PK, AI)
- nombre (VARCHAR)
- documento (VARCHAR)
- telefono (VARCHAR)
- correo (VARCHAR)

#### Funcionalidades

1. Formulario para **registrar médicos**.

2. Formulario para **registrar pacientes**.
3. Página que **liste todos los médicos y pacientes**.
4. Opciones para **editar** y **eliminar** registros.
5. Uso de **AJAX o Fetch** para las operaciones (insertar, editar, eliminar) sin recargar la página.
6. Uso de modales para mensajes

### Entregables Parte 1

- Código fuente funcional del módulo.
- Script SQL (db\_citas\_medicas.sql).

### Segunda Entrega – Módulo de Citas y Agenda Médica (Integración Completa)

#### Objetivo

Integrar los módulos anteriores y permitir la **gestión completa de citas médicas** con comunicación asíncrona entre cliente y servidor.

#### Requisitos Técnicos



#### Nuevas Tablas

##### citas

- id (INT, PK, AI)
- id\_paciente (FK)
- id\_medico (FK)
- fecha\_cita (DATE)
- hora\_cita (TIME)
- estado (ENUM: 'Pendiente', 'Atendida', 'Cancelada')
- motivo (TEXT)

#### Funcionalidades

1. Formulario para **registrar una cita médica**, seleccionando:
  - Médico (desde un <select> cargado desde la base de datos)
  - Paciente (desde un <select> cargado desde la base de datos)
  - Fecha, hora y motivo de la cita.
2. Validar que **no existan dos citas del mismo médico a la misma hora**.

3. Listar todas las citas registradas (con nombre del médico y paciente).
4. Permitir **cambiar el estado** de la cita (Pendiente → Atendida / Cancelada) mediante **AJAX o Fetch**.
5. Filtrar las citas por:
  - Médico
  - Paciente
  - Estado(Opcional con JavaScript o PHP)
6. Mostrar las actualizaciones **sin recargar la página** (AJAX o Fetch).

#### **Extras (opcional para bonificación)**

- Panel administrativo con conteos (número de citas, pacientes, médicos).
- Exportar las citas a Excel o PDF.
- Uso de Bootstrap o Tailwind para mejorar la interfaz.

#### **Entregables (Parte 2)**

- Código fuente completo del sistema.
- Script SQL actualizado.