



# Tecnológico de Monterrey

## **Delivery#1 (Design & Architecture)**

### **Implementación de un diagrama de clases UML con el patrón MVC**

Planeación de sistemas de software (Gpo 104)

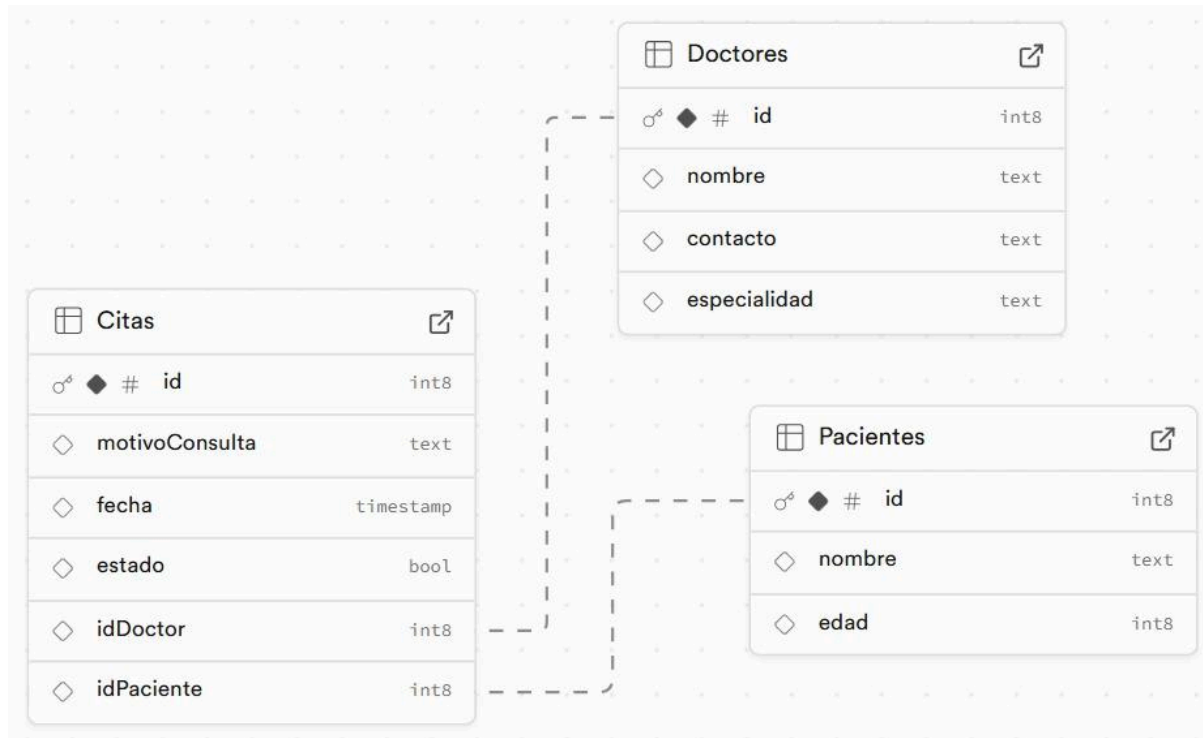
Marcela Beatriz De La Rosa Barrios A01637239

Juan Yael Ávalos Mayorga A01276329

05/03/2025

# Implementación de un diagrama de clases UML con el patrón MVC

## Diagrama UML Implementado:



A continuación, se describe la participación y el aporte de cada miembro del equipo:

### 1. Juan Yael Ávalos Mayorga

- **Configuración inicial de la base de datos:** Definió las credenciales de acceso a Supabase y estableció la estructura de las tablas (Doctores, Pacientes, Citas).
- **Creación de las rutas (endpoints) básicas:** Implementó los primeros endpoints en Flask para la creación y consulta de citas, así como para la obtención de datos de doctores y pacientes. Esto sirvió como base para la posterior refactorización.
- **Base del Front-End en React:** Escribió los componentes iniciales (por ejemplo, el `App.jsx`, la estructura de carpetas en `client/src`, y algunos componentes de ejemplo) que permitieron arrancar la interfaz gráfica y probar la comunicación con el servidor.

## 2. Marcela Beatriz De La Rosa Barrios

- **Organización en el patrón MVC y refactorización:** Estructuró las carpetas y archivos de acuerdo con el patrón de diseño MVC, modificando y separando los controladores, modelos y las vistas.
- **Implementación de modelos y DAO:** Creó las clases `Doctor.py`, `Paciente.py` y `Cita.py` en la carpeta `models/` y centralizó la conexión a la base de datos en la carpeta `dao/` para cumplir con los principios de abstracción y modularidad.
- **Refinamiento de las rutas y lógica de negocio:** Ajustó los endpoints para manejar correctamente la creación, consulta, aprobación y eliminación de citas, así como la obtención de información de doctores y pacientes.
- **Mejoras en la interfaz y experiencia de usuario:** Agregó componentes de React adicionales y estilos CSS para mostrar las citas pendientes, las citas aprobadas y la opción de agendar citas. También añadió validaciones y alertas para informar al usuario sobre el resultado de las operaciones (éxito o error).
- **Manejo de CORS y respuestas HTTP:** Configuró el uso de CORS en Flask y ajustó los métodos PUT y DELETE para que funcionaran correctamente con la aplicación React.

---

Gracias a esta colaboración, se logró un proyecto funcional que cumple con los criterios de la actividad:

- Separación clara de la lógica (MVC).
- Mínimo de 3 controladores.
- Al menos 2 clases de objetos.
- Un DAO para la conexión y consultas SQL.
- Múltiples vistas y componentes en React.