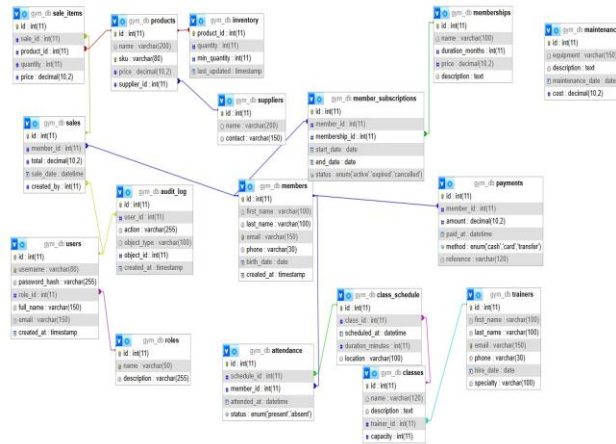


Sistema de Gestión de Gimnasio - MVC en Python

Integrantes: Juan Pablo Ospina, Alejandra Guirales

Este proyecto implementa un sistema básico de gestión para un gimnasio utilizando el patrón de diseño MVC (Modelo-Vista-Controlador) en Python. Utiliza MySQL como base de datos con procedimientos almacenados para las operaciones CRUD.



Requisitos

Python 3.7+

Servidor MySQL

Controlador ODBC MySQL 9.4 Unicode Librerías

Python: pyodbc

Instalación

pip install pyodbc

Ejecutar el script schema.sql en MySQL para crear la base de datos gym_db y los procedimientos almacenados.

Verifique la configuración en config/db.py. La cadena de conexión ODBC debe apuntar a su servidor MySQL.

Uso

python main.py

Menú interactivo:

1. Crear miembro
2. Obtener miembro por ID
3. Actualizar miembro
4. Eliminar miembro
5. Crear pago
6. Salir

Funcionalidades Implementadas

Miembros:

- Crear nuevo miembro
- Obtener miembro por ID
- Actualizar información
- Eliminar miembro

Pagos:

- Registrar nuevo pago

Base de Datos

Procedimientos almacenados:

- sp_create_member
- sp_get_member_by_id
- sp_update_member
- sp_delete_member- sp_create_payment

Notas Técnicas

Usa pyodbc para conexión ODBC a MySQL.

Modelos representan entidades.

Controladores manejan la lógica.

El script principal ofrece una interfaz CLI.

Próximas Mejoras

- Controladores para todas las entidades.
- Validación de datos.
- Vistas web con Flask.
- Autenticación y autorización.
- Logging y manejo de errores.

URL repositorio en GitHub

[Proyecto en GitHub](#)