TRABAJO COMPUTACION 2

¿QUE HACE EL PROGRAMA?

Es un sistema de reserva de turno para un gimnasio de pilates, para que los clientes que vayan a entrenar al lugar saquen su turno con anticipación.

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

Este proyecto se basa en la creación de un sistema de reserva de turnos de pilates utilizando Python. Este sistema permitirá a los clientes conectarse al servidor a través de socket TCP para reservar un turno de una clase de pilates en un horario especifico, los cuales serian 9:00, 10:00, 16:00, 19:00, los días lunes, martes, miércoles, jueves y viernes. A su vez, cada clase de pilates tiene un límite de 15 personas. El servidor gestionara las solicitudes de reserva de manera concurrente haciendo uso del mecanismo IPC para comunicarse con un sistema de colas distribuidas basado en Redis y Celery, y de esta manera procesar las solicitudes de forma asíncrona. Una vez procesada y confirmada la solicitud de reserva, se almacenará el turno en una base de datos.

El sistema también incluirá un mecanismo para el parseo de argumento por línea de comando para configurar su puerto e IP y poder conectarse al servidor.

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

- SERVIDOR: escucha las conexiones de los clientes y gestiona las reservas de los turnos
- CLIENTE: se conecta al servidor y realiza la reserva de un turno

