# PROYECTO GIMNASIO

### **REQUISITOS FUNCIONALES**

#### Gestión de Clientes:

- Permitir la **alta** de nuevos clientes con ID y nombre.
- Permitir la eliminación de clientes existentes mediante su ID.
- Permitir la actualización de la información del cliente (estado de pago).
- Listar todos los clientes registrados en el sistema.
- Identificar y listar a los **clientes morosos** que no han pagado su mensualidad.

# Gestión de Aparatos:

- Permitir la **alta** de nuevos aparatos con un ID y nombre.
- Permitir la **eliminación** de aparatos existentes mediante su ID.
- Listar todos los aparatos disponibles en el gimnasio.

### Reservas de Sesiones:

- Permitir a los clientes reservar sesiones de 30 minutos en aparatos específicos para días y horas determinados.
- Generar un listado que muestre las horas en las que un aparato está **ocupado** y el cliente que lo está utilizando para un día específico (de lunes a viernes).
- Validar que las **reservas no se superpongan** y que se realicen en el **formato de hora correcto** (por ejemplo, "HH" en formato 24 horas, permitiendo solo minutos en 0 y 30).

## Gestión de Recibos:

- Permitir la **generación** de recibos mensuales para los clientes.
- Controlar el estado de pago de los recibos (pagado/no pagado).
- Listar todos los recibos generados y su estado.

# **Control de Pagos:**

- Permitir registrar los pagos de los clientes.
- Actualizar el **estado de pago** de un cliente después de registrar un pago.