

## Modelo preliminar de entidades

### 1. Usuario

Representa a la persona que usa la aplicación.

Atributos principales:

- idUsuario (PK)
- nombre
- correo
- fechaRegistro
- fechaNacimiento
- peso
- altura

Relaciones:

- Un Usuario crea muchas Rutinas.
  - Un Usuario realiza muchas Sesiones.
- 

### 2. Rutina

Conjunto estructurado de ejercicios con un objetivo específico (fuerza, hipertrofia, etc.).

Atributos principales:

- idRutina (PK)
- nombre
- descripcion
- nivelDificultad
- fechaCreacion
- idUsuario (FK)

Relaciones:

- Una Rutina pertenece a un Usuario.
  - Una Rutina incluye varios Ejercicios (relacion muchos a muchos).
  - Una Rutina puede ser usada en muchas Sesiones.
-

### 3. Ejercicio

Define un movimiento o actividad individual dentro de una rutina.

Atributos principales:

- idEjercicio (PK)
- nombre
- descripcion
- grupoMuscular
- equipo

Relaciones:

- Un Ejercicio puede estar en muchas Rutinas.
  - Un Ejercicio puede aparecer en muchos Sets dentro de distintas Sesiones.
- 

### 4. Sesion

Registro de un entrenamiento realizado por un usuario en una fecha determinada.

Atributos principales:

- idSesion (PK)
- fecha
- duracion
- idUsuario (FK)
- idRutina (FK)

Relaciones:

- Una Sesion pertenece a un Usuario.
  - Una Sesion se basa en una Rutina.
  - Una Sesion contiene muchos Sets.
- 

### 5. Set

Unidad minima de registro dentro de una sesion (serie de un ejercicio).

Atributos principales:

- idSet (PK)
- repeticiones
- peso

- tiempoDescanso
- orden
- idSesion (FK)
- idEjercicio (FK)

Relaciones:

- Un Set pertenece a una Sesion.
  - Un Set corresponde a un Ejercicio.
- 

Este modelo separa claramente:

- La planificacion (Rutina + Ejercicio).
- La ejecucion real del entrenamiento (Sesion + Set).