# ACTIVIDAD 2 BASE DE DATOS

Emmanuel Alejandro Hernandez Cornejo DSM 206

# Ejercicio 1.- En el gimnasio "Siempre en forma"

Quiere implantar una base de datos para llevar el control de los socios, recursos utilizados, etc. Las especificaciones que nos han dado son las siguientes:

- •Existen varias salas, de las cuales se quiere guardar información como, los metros cuadrados que ocupa, ubicación y el tipo de sala (cardio, general, muscular). Cada sala se identifica por un número de sala.
- •Hay salas que tienen aparatos y salas que no. En las salas se pueden o no impartir clases.
- •De cada aparato se quiere tener almacenado su código, descripción y estado de conservación. Cada aparato está asignado a una única sala.
- •También se quiere mantener información relacionada con las clases que se imparten (descripción y día/hora en la que se imparten); cada clase se identifica por un código de clase. Cada clase tiene asignada una sala y es impartida por un sólo monitor.
- •De cada monitor se quiere conocer el código, nombre, teléfono, si tienen o no titulación.
- •De cada socio se quiere conocer el número de socio, nombre, dirección, teléfono y profesión, así como las clases a las que asiste.
- •El gimnasio dispone también de pistas de squash, de las que se quiere conocer el número de pista, ubicación y estado. Las pistas de squash pueden ser utilizadas por socios para lo que proporciona un servicio de reservas de pistas (en una fecha y a una hora.)
- Listado de todas las entidades.
- •Por cada entidad indica con que otras entidades se relaciona.
- •Listado de características (atributos), por cada entidad.
- •Restricciones mencionadas en las entidades según cantidad de veces que se relacionan con otra.

### **ENTIDADES**

Salas, clase, socios, aparato, monitor, pista squash

### **ATRIBUTOS**

Salas: Metros cuadrados, numero de sala

Clase: código, descripción, día, hora.

Socios: nombre, profesión, Núm. Socio, teléfono dirección

Aparato: código, descripción, estado

Monitor: código, nombre, teléfono, titulo

Pista squash: estado, numero, descripción

## **RELACIONES**

Sala se relaciona con aparato, esa relación se llama: clase

Clase se relaciona con monitor, esa relación se llama: impartición

Clase se relaciona con socio, esa relación se llama: Asistencia

Socio se relaciona con pista squash esa relación se llama: reserva

#### RESTRICCIONES

Una sala sin socios 1,0

Sala con socios 1,1

Socio con pista squash 1,0

Clase sin monitor 1.0

Sala sin aparatos 1.0