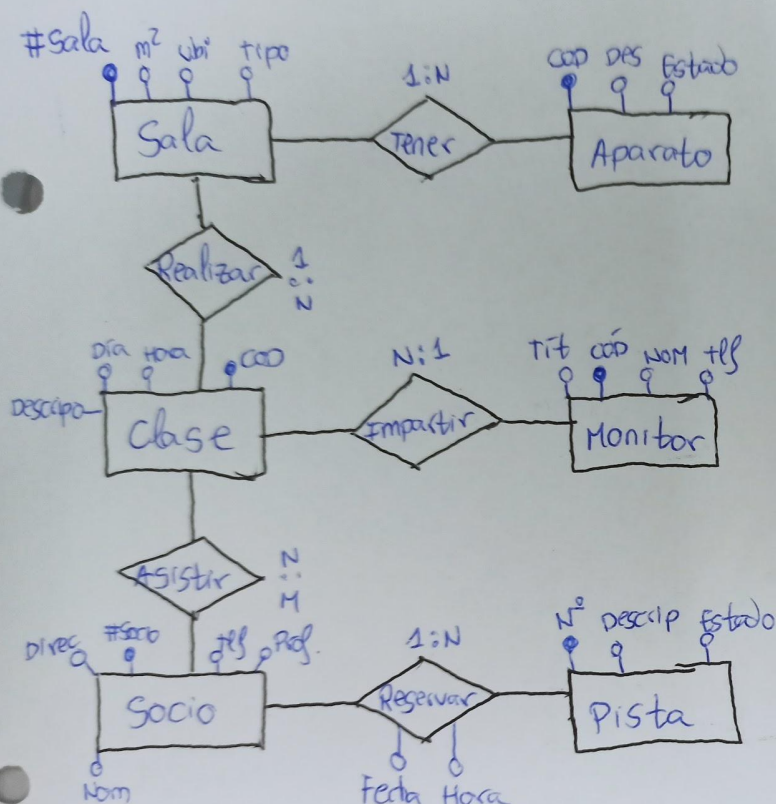


Ejercicio 1. El centro de fitness El Príncipe de Cáceres, nos solicita implementar un sistema de información para llevar el control de los socios, clases, máquinas... así como cualquier otro recurso. Las especificaciones que nos han dado son las siguientes:

- 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 apartado 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 DNI, nombre, teléfono, si tienen o no titulación, experiencia profesional, así como las clases que pueden impartir (preparación como monitor de aeróbic, step...)
- De cada socio se quiere conocer el número de socio, nombre, dirección, teléfono, profesión y datos bancarios, 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).

Se pide:

- a) Diseñar el modelo entidad relación teniendo en cuenta las especificaciones del enunciado.
- b) Realizar el modelo relacional en base al diseño del modelo E/R.



Sala (#Sala, m², ubi, tipo)

Aparato (cod, desc, estado, #Sala)

Monitor (cod, tlf, nom, tit...)

Clase (cod, hora, día, descrip, cod-Monitor)

Socio (cod, nom, direc...)

Pista (cod, ubi, estado)

Clase-Socio (±D-Socio, ±D-clase)

Pista-Socio (±D-Socio, ±D-Pista, Fecha, Hora)