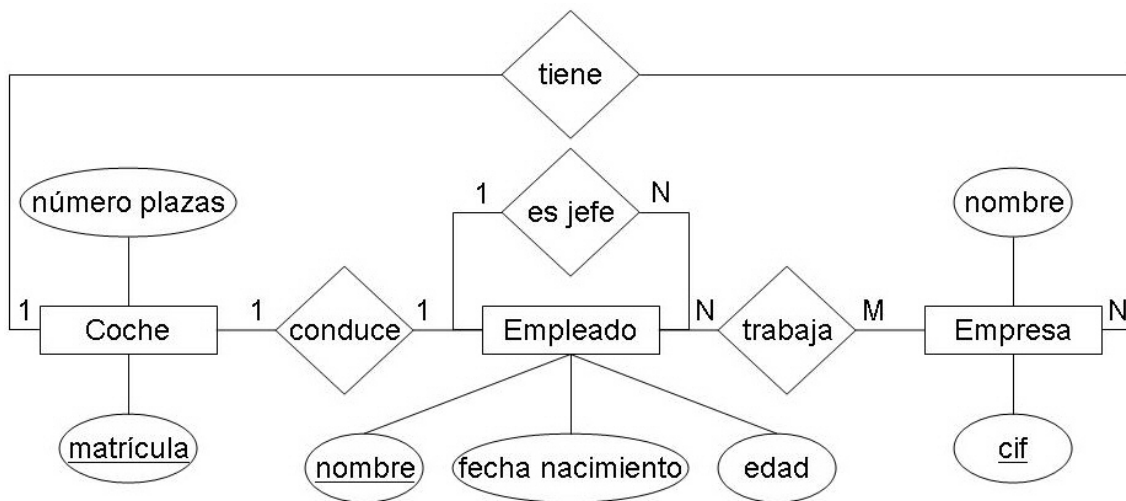


1. AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea) quiere crear una aplicación web para gestionar los aeropuertos españoles. Los aeropuertos tienen un nombre único que los identifica y un número de puertas de embarque, que dependen del tamaño de cada aeropuerto. Las puertas de embarque limitan el número de aviones que un aeropuerto puede mantener en tierra. Los aviones son de un modelo determinado y se identifican mediante un código alfanumérico. En cada avión puede ir hasta un número máximo de pasajeros, incluyendo al personal de abordaje. Aunque un avión pertenece a una compañía determinada, puede realizar rutas para otras compañías. Los aviones realizan rutas entre dos aeropuertos: el aeropuerto origen y el destino. De estos aeropuertos, al menos uno de ellos está en territorio español. Este dato es importante, ya que la aplicación solo debe gestionar aquellos aviones que utilizan o utilizarán los aeropuertos españoles. Los aviones tienen un horario de salida y de llegada previsto que podrá ser utilizado en los paneles de cada aeropuerto para avisar a los pasajeros. A AENA le gustaría conocer en cada momento el estado de un avión: averiado, retrasado, saliendo, llegando o correcto. Cuando un avión está averiado, ocupa una puerta de embarque que probablemente tarde en liberarse. Un avión retrasado indica que la puerta de embarque debería estar ocupada pero que actualmente no lo está. Cuando se activan los estados saliendo y llegando, se conoce la puerta de embarque desde donde sale un avión o a la que llega. Además, AENA quiere poder añadir más estados desde la aplicación web. Estos estados vienen definidos, también, por un código numérico, que el usuario de la aplicación puede utilizar para buscar un estado determinado. Por otra parte, un avión siempre está en un aeropuerto o realizando alguna ruta entre dos aeropuertos. Una vez han desembarcado los pasajeros, el aeropuerto destino pasa a ser el aeropuerto origen. No se asigna un nuevo aeropuerto destino hasta que despegue el avión. Para embarcar en un avión los pasajeros, excepto el personal de abordaje, han comprado un billete de avión en el que se reflejan sus datos personales (nombre, apellidos, fecha de nacimiento y DNI, siendo este último único por pasajero), el asiento, fecha del vuelo y el código de billete. De esta manera, se puede conocer quién viaja en el avión y cuántos asientos están siendo ocupados. Hay que considerar que algunos de los posibles pasajeros pueden perder el avión, por lo que no viajarán en él a pesar de haber comprado el billete. Finalmente, las compañías tienen un nombre y un código de licencia que les permiten operar. AENA está interesada en almacenar las fechas de concesión de las licencias y su fecha de caducidad con el objetivo de poder renovarlas.

2. Dado el siguiente modelo E-R, escribe las consultas SQL que cumplen con los enunciados que se muestran a continuación. Para simplificar las consultas, se considerará que la matrícula es una clave extranjera de Empleado.



- Mostrar un listado de los coches que tienen más de 5 plazas.
- Mostrar los datos de aquellos empleados que no sean jefes y cuya edad esté entre la edad mínima de los empleados jefes y la edad máxima de los empleados jefes, sin incluir aquellos que tengan la misma edad que sus jefes.
- Mostrar el nombre del empleado y el cif de empresa en la que trabajan de aquellos empleados que no están conduciendo ningún coche.
- Mostrar la información de cuantos coches están siendo utilizados según la edad y la empresa de los empleados. Ordenar los resultados ascendentemente por cif y descendentemente por edad.