

La siguiente base de datos almacena información sobre una empresa de autobuses.

```
CREATE TABLE AUTOBUSES(  
    Matricula VARCHAR2(7) PRIMARY KEY,  
    Marca VARCHAR2(20) NOT NULL,  
    Modelo VARCHAR2(20) NOT NULL  
);  
  
CREATE TABLE CONDUCTORES(  
    NIF VARCHAR2(10) PRIMARY KEY,  
    cNomConductor VARCHAR2(20) NOT NULL);  
  
CREATE TABLE CIUDADES(  
    cCodCiudad VARCHAR2(10) PRIMARY KEY,  
    cNomCiudad VARCHAR2(20) NOT NULL);  
  
CREATE TABLE RUTAS(  
    NumRuta NUMBER(10) PRIMARY KEY,  
    Fecha DATE,  
    KmRuta NUMBER(10) NOT NULL,  
    Matricula VARCHAR2(7) NOT NULL,  
    NIF VARCHAR2(10) NOT NULL );  
  
CREATE TABLE PASA(  
    NumRuta NUMBER(10) NOT NULL,  
    cCodCiudad VARCHAR2(10) NOT NULL,  
    Orden NUMBER(10) NOT NULL);
```

La información que contienen las tablas anteriores se describe a continuación:

- * AUTOBUSES contiene los datos de los distintos autobuses.
- * CONDUCTORES contiene los datos de los distintos conductores.
- * CIUDADES contiene los datos de los distintas ciudades por las que pasa al menos una de las rutas que realiza nuestra empresa.
- * RUTAS contiene los datos de cada una de las rutas que se realizan. Cada ruta está identificada por un número (NumRuta), la fecha en la que se realizó esta ruta (Fecha), los kilómetros recorridos por el autobús para realizar la ruta completa (KmRuta), la matricula del autobús utilizado en la ruta (Matricula) y el conductor que realizó la ruta (NIF).
- * Hay que tener en cuenta que el mismo recorrido realizado por un autobús en dos fechas diferentes son dos números de ruta diferentes.
- * PASA contiene los datos de cada una de las ciudades (cCodCiudad) por las que pasa una ruta (NumRuta) y el orden en que pasa por cada una de ellas (Orden) : 1,2,3,...
- *

Realizar las siguientes operaciones.

- 1 Crear el usuario/esquema EXABD con contraseña EXABD. Crear las tablas anteriores en este esquema. Modificar la estructura de la base de datos:
 - a Crear las claves primarias para las tablas que no tienen.
 - b Crear las claves foráneas necesarias para mantener la integridad referencial.
 - c El campo Orden solo admite valores entre 0 y 10.
 - d El campo KmRuta tiene por defecto el valor 1.

a

Realizar las siguientes consultas SQL.

- 1 Nombre de las ciudades por las que pasan más rutas.
- 2 Numero y fecha de las rutas que pasan por todas las ciudades.
- 3 Nombre de los conductores que han realizado mas kilómetros en todas las rutas que han realizado que el conductor 'PEPE SANCHEZ'
- 4 Marca y modelo de cada autobús y kilómetros totales realizado por cada uno de ellos.
- 5 Numero de rutas realizadas en ABRIL del año que marca el servidor de la BD.
- 6 Numero, kilómetros y fecha de las rutas que solo ha realizado el autobús con matricula '1234ABC'.
- 7 Nombre de los conductores que realizaron las rutas con mayor numero de ciudades por las que pasan.
- 8 NIF y nombre de los conductores que nunca han conducido un autobús de la marca 'MERCEDES'.
- 9 Realizar las siguientes operaciones:
 - a Insertar la ruta numero 10, con fecha de hoy, 400 kilómetros de recorrido, con salida en GRANADA, llegada en MADRID y que pasa por JAEN.
 - b Borrar todas las rutas realizadas por PEPE SANCHEZ en las que conducía un autobús de la marca 'VOLVO'
 - c Modificar todas las rutas realizadas por PEPE SANCHEZ incrementando sus kilómetros en un 5%.