

Práctica. SQL Básico

Disponible: 27/01/2023

Entrega: 03/02/2023

1 Práctica SQL

En esta práctica, se va a trabajar con los siguientes ficheros:

- autobuses
- billetes
- pasajeros
- trayectos
- CrearBD.sql

Como primer paso, se pide ejecutar el fichero CrearBD.sql modificando las rutas indicadas en el fichero .sql en caso de ser necesario para que se carguen los datos del resto de ficheros en MySQL. Las líneas que puede que tengáis que modificar se encuentran debajo de la línea que tiene estos datos:

```
#IMPORTAR DATOS DESDE UN FICHERO:  
[...]
```

Una vez ejecutado el fichero sql, deberíais de tener una base de datos llamada BDAUTOBUSES con 4 tablas.

1.1 Instrucciones de entrega

A lo largo de este documento se pedirá realizar una serie de consultas y una descripción de la base de datos de autobuses definida anteriormente. Cada alumno deberá entregar un fichero .zip en el enlace de entrega correspondiente siguiendo el siguiente formato (sin tildes, espacios, ni ñes):

```
<nombreAlumno>_<Apellido1>_<Apellido2>_SQL_Basico.zip
```

Por ejemplo:

```
Pablo_DelasHeras_Fernandez_SQL_Basico.zip
```

En dicho archivo zip se deben entregar un fichero .txt (o pdf) conteniendo el enunciado de la consulta SQL y su respuesta, aunque no es necesario incluir los resultados obtenidos. Recordad el estilo que deben seguir las consultas SQL, con todas las palabras reservadas en mayúsculas.

También habrá que incluir el esquema relacional de la base de datos, indicando sus claves, tanto primarias como foráneas y también si podéis identificar alguna clave candidata adicional por cada una de las tablas.

2 Consultas SQL

1. Obtener la información referente al origen, destino y kilometraje de aquellos trayectos con distancias superiores a 350 kilómetros. Ordenar el resultado por kilometraje ascendentemente.
2. Se pide, generar un listado con los precios únicos contenidos en la tabla de trayectos, ordenando estos del más caro al más barato.
3. Se desea obtener un listado en el que se muestre las matriculas de los autobuses, junto con los códigos de billetes y su fecha de viaje. El resultado será ordenado descendientemente por matricula y código de billete, mientras que la fecha de viaje de los billetes se ordenará ascendentemente.
4. Obtener los códigos de billetes, junto con su fecha y hora, que fueron emitidos o vendidos para el autobús con matricula '1234GKH'. Ordenando la salida por el código de billete (ascendente).
5. Obtener un listado con la información de todos los pasajeros, ordenado alfabéticamente por el nombre.
6. Se desea saber los trayectos (el código), de los cuales nunca se ha vendido ningún billete.
7. Para el/los autobuses que tenían que pasar la revisión de ITV el "05/02/2007" y realizaron algún trayecto ese mismo día, se desea saber: La matrícula del autobús y cuáles fueron los billetes vendidos (código de billete).
8. Obtener el nombre de los pasajeros que hayan realizado algún trayecto entre el 13/03/2007 y el 18/03/2007, a las 08:00.
9. Obtener el código de trayecto de mayor longitud en km.
10. Obtener el dni y el código de los billetes comprados por los clientes con apellido 'PEREZ'.
11. Obtener todos los datos del trayecto con código CT-403. Siempre y cuando existan algún billete expedido para ese trayecto.
12. Obtener los datos del trayecto con código CT-403. Siempre y cuando existan algún billete expedido para el trayecto CT-405.
13. Obtener el nombre y dni de todos los pasajeros que han comprado algún billete para realizar un trayecto con el autobús 5482-FDH.
14. Obtener cuantos billetes se han vendido en total.
15. Obtener el precio más caro de los trayectos.