

Nombre _____ 22 Mayo 2015

1- Necesitamos crear un sistema que sirva para almacenar la información de las principales obras e infraestructuras de España. Se almacenará la información de carreteras, puentes, catedrales, parques y edificios emblemáticos. De cada una de las infraestructuras se almacenará su nombre, el año de construcción y el de inauguración. Además, de las carreteras, se almacenará las poblaciones por la que pasan y el total de metros cuadrados de la misma que mantiene la autoridad municipal de cada población. También se deberá almacenar la longitud total en kilómetros para las carreteras, la altura máxima de los puentes, la capacidad de las catedrales, los metros cuadrados totales de los parques y el número de plantas y una descripción indicando su utilización actual para los edificios (Ejemplo: Ayuntamiento, teatro, ...). Para poder localizar rápidamente las poblaciones dispondremos de una tabla de poblaciones con su Id, nombre, el total de habitantes, el CP y la provincia a la que pertenecen. También tendremos otra tabla de provincias con el Id, código de provincia (2 dígitos del CP) y el nombre de la misma. También nos interesará indicar la población en la que se encuentra situada cada una de las infraestructuras u obras. Hay que considerar que una carretera puede pasar por varias localidades pero si una carretera o infraestructura está situado en más de una población solo se le asignará a la población principal.

a) Crear el diagrama entidad/relación de la estructura de datos necesaria para almacenar toda la información. (2p)

b) Definir las tablas, sus campos clave y de qué forma se relacionan.(0.5p)

Nombre _____ 21 Mayo 2015

Nombre _____ 21 Mayo 2015

2.- Cuales serían las instrucciones SQL de creación de tablas necesarias para almacenar las provincias y poblaciones del ejercicio anterior. (0.5p)

3.- Realizar una consulta sobre la base de datos 'liga' que muestre todos los datos de los equipos que no han jugado todavía ningún partido como locales y que al menos tienen tres jugadores registrados. (1p)

Nombre _____ 21 Mayo 2015

4.- Sobre la tabla 'noticias' de la base de datos 'motorblog' realizar una consulta que muestre en pantalla los títulos invertidos y en mayúsculas de aquellas noticias en cuyo contenido aparezca la palabra 'Alonso'. Considerar como palabra cualquier texto que se inicia y termina con un espacio en blanco. (1p)

5.- En la base de datos 'liga' se desea añadir un campo 'totalequipos' que indique el número total de equipos por el que ha pasado un jugador. Para ello habrá que definir un disparador que incremente este campo en el caso de que se cambie un jugador de equipo. Si un jugador se cambia al equipo Cero se entenderá que deja de estar en cualquier equipo.

- a) Definir la sentencia de modificación de tabla. (0.5p)
- b) Definir el procedimiento que realice la actualización del campo. (1.5p)
- c) Definir los disparadores necesarios para que el campo se actualice solo. (0.5p)

Nombre _____ 21 Mayo 2015

Nombre _____ 21 Mayo 2015

6.- Hacer lo necesario para que cada vez que un cliente de la base de datos 'ebanca' ingrese más de 1.000€ se le bonifique ingresando 100€ en su cuenta, solo para clientes con cuentas que superen tres años de antigüedad y solo para ingresos entre el 1 de Enero de 2015 y el 31 de Agosto de 2015.

- a) Crear una función que devuelva la antigüedad de la cuenta a partir de un código de cuenta. (1.5p)
- b) Crear el disparador que realice el paso automáticamente el trabajo indicado utilizando la función anterior. (1p)

Nombre _____ 21 Mayo 2015