

Actividad entregable final evaluación

Propón un enunciado para resolver el problema de una empresa (puede ser la que tú quieras: una tienda, un despacho de abogados, polideportivo...) que desea almacenar información sobre los productos con los que trabaja.

Requisitos:

Al menos contará con tres tablas (pueden añadirse más si se desean)

Cada tabla tendrá como mínimo tres atributos.

Al menos una de las relaciones deberá ser (m:n)

Apartados:

1. Plantear el enunciado del ejercicio.
2. Realizar el modelo Entidad/Relación donde se reflejen entidades, atributos, relaciones, claves primarias, cardinalidad de las entidades y de las relaciones (sacar una captura y añadirla en el archivo que se va a entregar)
3. Pasar el modelo E/R a Modelo Relacional. Se debe tener en cuenta la cardinalidad de las relaciones por si se generan nuevas tablas.
4. Crear la base de datos mediante sentencias SQL: crear la base de datos, las tablas, identificar las primary keys y las foreigns keys.
5. Se deben poder realizar todas las operaciones CRUD (crear, leer, actualizar y borrar):
 - a. Insertar datos en cada una de las tablas. Deberán ser suficientes para poder realizar consultas con ellos.
 - b. Utilizar alguna sentencia DDL que modifique la estructura de alguna de las tablas de la base de datos, por ejemplo, añadir nuevos atributos, cambiar el nombre a un atributo, cambiar el nombre a la tabla...
 - c. Utilizar una sentencia DML para eliminar datos de la base de datos, por ejemplo, eliminar algún registro de la base de datos cuando se cumpla alguna determinada condición.
 - d. Leer información de la base de datos. Deberán hacerse al menos 6 consultas distintas que cumplan los siguientes requisitos:
 - i. Una consulta multitable
 - ii. Una subconsulta
 - iii. Una consulta con JOIN
 - iv. Una consulta que utilice algún patrón (LIKE)
 - v. Una consulta que utilice alguna función agregado (count, max, avg, sum...)
 - vi. Una consulta donde se utilice GROUP BY...HAVING

El ejercicio se entregará con el siguiente formato:

Nombre_apellido1_apellido2.zip

El archivo .zip incluirá la base de datos con la extensión .sql y una captura de pantalla con el modelo Entidad/Relación y con el Modelo Relacional.

En el fichero sql deberán aparecer los enunciados comentados y debajo la solución correspondiente.

Los apartados arriba indicados son los mínimos exigidos, se podrán añadir más tablas, más consultas con nuevas funciones... lo que el alumno considere oportuno.

El alumno presentará en clase su ejercicio y ejecutará y explicará cada una de las consultas propuestas.