

2.- Sean las siguientes tablas:

<b>Productos</b> ( <u>idProducto</u> , nombre, fecha_alta*, precio, idCategoría(FK))
<b>Categorías</b> ( <u>idCategoría</u> , nombre)

Descripción de las columnas de las tablas:

- IdProducto: Numérico entero, autoincrementado y clave primaria de la tabla.
- Nombre: Cadena de caracteres de longitud variable (máximo 70). No puede estar repetido.
- Fecha\_alta: Fecha de incorporación del producto, no es obligatorio.
- Precio: Número entero.
- IdCategoría: Numérico entero, clave primaria en la tabla Categorías y clave ajena de la tabla Productos.

Todos los productos pertenecen a una categoría. **Si se elimina una categoría de la tabla Categoría**, se eliminarán todos los productos de dicha categoría, si se actualiza todos los productos pertenecientes a dicha categoría actualizarán su idCategoría.

Se utilizará el motor de almacenamiento innodb.

Escribe un **script** para mysql que cree una base de datos con las tablas anteriormente descritas. El script insertará además 2 productos y 2 categorías. A continuación, realiza las siguientes **sentencias de SQL** sobre la base de datos creada:

2.1.- Creación de las tablas '**Categorías**', '**Productos**' con todas las restricciones especificadas y en el orden adecuado. Desarrollar un fichero **BDProductos.sql** en donde se codificarán las sentencias necesarias para poner en funcionamiento la Base de Datos. Indicar cómo se ejecuta el cliente mysql desde un terminal y con qué comando se carga el fichero creado. **(1,5 puntos)**

2.2.- Realiza las siguientes modificaciones en la tabla productos:

- Añadir un nuevo campo 'numUnidades' entero que por defecto tenga el valor 1.
- Modificar el campo precio a real de 8 dígitos en total con 2 decimales **(0,5 puntos)**

2.3.- **Insertar al menos, dos registros válidos** en cada tabla, en el orden adecuado **(1 punto)**

**Realiza las siguientes sentencias de SQL (0,25 puntos cada una):**

2.4.- Muestra los nombres de los productos que estén formados por una sola palabra, ordenados alfabéticamente.

2.5.- Muestra todos los nombres de los productos de la categoría 'Alimentación'.

2.6.- ¿Cuántos productos no tienen información sobre la fecha de alta?

2.7.- Muestra los nombres de los productos que cumplan alguna de estas condiciones:

- ✓ Que tenga un precio mayor a 50.
- ✓ Que sean de la categoría 'Electrodomésticos'.

**Realiza las siguientes sentencias de SQL (0,4 puntos cada una):**

2.8 .- Muestra el nombre del producto que sea el más largo en cuanto al número de caracteres del nombre.

2.9.- Muestra los nombres de los productos cuyo precio sea superior a la media. Ordénalos alfabéticamente.

2.10.-Muestra todos los nombres y el precio de los productos que pertenezcan a la categoría del producto 'ordenador\_x86\_64'. Ordénalos de más caro a más barato.

2.11.-Mostrar el precio máximo, el mínimo y el precio medio agrupado por categorías, visualizar también el nombre de la categoría.

2.12.- Número de productos por categoría y el nombre de la categoría, pero sólo de aquellas categorías que tengan más de 10 productos. (Utilizad alias para las columnas)

2.13.-Nombre del producto con el precio mayor y su categoría.

2.14.- Visualizar el idCategoría, su nombre y el nombre de cada producto, incluso de aquellos que no tengan registros (productos) en la tabla productos.

2.15.-Crear una nueva tabla llamada ofertas que contenga el nombre del producto y el de la categoría, pero sólo de los productos que tengan un precio menor a la media.

2.16.- Actualiza el campo fecha\_alta a la actual para todos los productos que tengan esa columna a NULL.

**Elige contestar entre la 17a o la pregunta 17b:**

17A.- Elimina de la tabla productos todos los registros de la categoría cuyo nombre contiene 'electro'.

17B.- Producto mas caro de la categoría informatica.