

DAW/DAM. UD 6. MODELO FÍSICO DQL. ACTIVIDADES NO EVALUABLES. BOLETÍN A

DAW/DAM. Bases de datos (BD)

UD 6. MODELO FÍSICO DQL

Boletín A. Prácticas no evaluables

Abelardo Martínez y Pau Miñana

Basado y modificado de Sergio Badal (www.sergiobadal.com) y Raquel Torres.

Curso 2023-2024

Aspectos a tener en cuenta

Importante

Estas actividades son opcionales y no evaluables pero es recomendable hacerlas para un mejor aprendizaje de la asignatura.

Si buscas las soluciones por Internet o preguntas al oráculo de ChatGPT, te estarás engañando a ti mismo. Ten en cuenta que **ChatGPT no es infalible ni todopoderoso.**

Es una gran herramienta para agilizar el trabajo una vez se domina una materia, pero usarlo como atajo en el momento de adquirir habilidades y conocimientos básicos perjudica gravemente tu aprendizaje. Si lo utilizas para obtener soluciones o asesoramiento respecto a las tuyas, revisa cuidadosamente las soluciones propuestas igualmente. Intenta resolver las actividades utilizando los recursos que hemos visto y la documentación extendida que encontrarás en el “Aula Virtual”.

Recomendaciones

Importante

- **No uses NUNCA tildes, ni eñes, ni espacios, ni caracteres no alfanuméricos** (salvo el guión bajo) **en los metadatos** (nombres de elementos de una base de datos).
- Sé coherente con el uso de mayúsculas/minúsculas.

1. BD Jardinería. Esquema

Disponemos del siguiente esquema de la BD o diseño físico, en el que se muestran las tablas que lo forman y cómo están relacionadas entre sí:



Dedícale unos minutos a revisar los nombres de las tablas, los campos que las forman y cómo están relacionadas entre ellas. Es fundamental conocer las tablas para realizar después las consultas de forma adecuada.

2. Creación de la BD

El siguiente paso será crear la base de datos junto con sus tablas correspondientes.

Actividad no evaluable

El SGBD a utilizar es MySQL. El archivo que contiene el *script* con la base de datos lo puedes descargar del Aula Virtual. Lo ejecutaremos y comprobaremos que se ha creado la base de datos y las tablas correctamente.

Base de datos:

```
mysql> CREATE DATABASE DBJardineria CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_spanish_ci;
Query OK, 1 row affected, 2 warnings (0,00 sec)

mysql>
mysql> USE DBJardineria;
Database changed
```

Tablas:

```
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_DBJardineria |
+-----+
| Clientes                |
| DetallePedidos          |
| Empleados               |
| GamasProductos         |
| Oficinas                |
| Pagos                   |
| Pedidos                 |
| Productos               |
+-----+
8 rows in set (0,00 sec)
```

3. Consultas. Nivel básico

Actividad no evaluable

Realiza las siguientes consultas en **MySQL**.

3.1. Ejercicio

Mostrar las distintas ciudades en las que la empresa de jardinería tiene clientes. Fíjate en el resultado obtenido y si detectas errores de algún tipo, corrígelos (pista: hay dos errores).

```
SELECT Ciudad FROM clientes;  
Barcelona  
Fenlabrada
```

3.2. Ejercicio

Mostrar cuántos clientes tenemos y mostrarlos en una columna denominada "Num_de_Clientes".

```
SELECT CodigoCliente AS Num_de_Clientes FROM clientes;
```

36 rows in set

3.3. Ejercicio

Mostrar el nombre, la cantidad en almacén y el precio de compra (proveedor) de los productos de la gama "Herramientas" ordenado por el nombre del producto.

```
SELECT Nombre, CantidadEnStock, PrecioProveedor FROM productos ORDER BY Nombre ASC;
```

276 rows in set

3.4. Ejercicio

Mostrar la valoración del almacén de cada producto de la gama "Herramientas" (en una columna denominada "Importe") ordenado por el importe obtenido y su nombre. (La valoración del almacén se realiza multiplicando los productos en *stock* por su precio de compra)

3.5. Ejercicio

Mostrar el beneficio obtenido en la venta de cada producto de la gama "Herramientas" (en una columna denominada "Beneficio"). (El beneficio se calculará como el precio de venta menos el precio del proveedor)

3.6. Ejercicio

Mostrar cuál es el beneficio máximo (en una columna denominada "Beneficio") que se puede obtener con la venta de un producto de los que tenemos en Stock (si no tiene *stock* no cuenta).

3.7. Ejercicio

Mostrar el código del pedido, su fecha, el código del cliente y la fecha esperada del pedido para todos aquellos cuya fecha de entrega haya sido posterior a la esperada. El resultado debe estar ordenado por la fecha de pedido.

3.8. Ejercicio

Obtener cuántos pedidos nos ha realizado el cliente que tiene el código 30.

3.9. Ejercicio

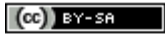
Se ha detectado que hay errores en nuestros datos. Se han encontrado pedidos con fecha de entrega nula y estado "Entregado". Se desea encontrar esas inconsistencias y mostrarlas ordenadas por la fecha de pedido.

3.10. Ejercicio

Mostrar las líneas del pedido 10 ordenadas por el número de línea.

4. Bibliografía

- MySQL 8.0 Reference Manual. <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/>
- Oracle Database Documentation. <https://docs.oracle.com/en/database/oracle/oracle-database/index.html>
- MySQL Tutorial. <https://www.w3schools.com/mysql/>
- GURU99. Tutorial de MySQL para principiantes Aprende en 7 días. <https://guru99.es/sql/>
- SQL Tutorial - Learn SQL. <https://www.sqltutorial.net/>



Obra publicada con [Licencia Creative Commons Reconocimiento Compartir igual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)