


	EJERCICIOS DDL + DML
 UNION EUROPEA Fondo Social Europeo "Una manera de hacer Europa"	MODULO BBDD

Dadas las siguientes tablas:

OFICINAS:

Cod_Oficina	Int primary key (código de la oficina)
Ciudad	Varchar (ciudad donde está ubicada)
Region	Varchar (región a la que pertenece)
Director	Int, FK a la tabla empleados, modificación en cascada y borrado no action. (numero de empleado del director de la oficina)
Objetivo	Decimal (objetivo de ventas que debe alcanzar la oficina)
Ventas	Decimal (ventas de la oficina)

EMPLEADOS

Num_emp	Int Primary key (número del empleado)
Nom_emp	Varchar (nombre y apellidos del empleado)
Edad	Int (edad del empleado). Obligatoria.
Oficina	Int, FK a la tabla oficinas, borrado y modificación en cascada. (número de la oficina donde trabaja el empleado)
Titulo	Varchar (cargo que desempeña el empleado)
Fecha_Contrato	Date (fecha en que se contrató al empleado)
Jefe	Int, FK a empleados (jefe referencia a num_emp) borrado y modificación NO ACTION. (número de empleado que es su jefe). Algunos empleados no tendrán jefe directo.
Cuota	Decimal (importe mínimo de ventas que debe alcanzar el empleado en el año)
Ventas	Decimal (importe de ventas realizadas durante el año)

PRODUCTOS:


Id_producto	Int primary key.
Id_fab	Int (identificativo del fabricante del producto)
Descripcion	Varchar (nombre del producto)
Precio	Decimal (precio del producto)
Existencias	Int (nº de unidades del producto que tenemos en almacén)

CLIENTES:

Num_cli	Int (número de cliente)
nombre	Varchar (nombre y apellidos del cliente)
Limite_credito	Money (límite de crédito del cliente)

PEDIDOS:


Cod_pedido	Int, primary key
Num_pedido	Int (nº de pedido)
Fecha_pedido	Date (fecha del pedido)
Clie nte	Int, FK a la tabla clientes, borrado y modificación en cascada
Fabri	Int (fabricante del producto que se pide)
Producto	Int, FK a la tabla de productos, borrado y modificación no action.
Cant	Int (cantidad que se pide del producto)
Importe	Decimal (importe de la línea de pedido)

	EJERCICIOS DDL + DML
 UNION EUROPEA Fondo Social Europeo "Una manera de hacer Europa"	MODULO BBDD

- 1) Escribe en SQL las instrucciones para realizar las siguientes operaciones:
 - a) Crear la BD "PEDIDOS".
 - b) Crear las tablas EMPLEADOS, OFICINAS, PRODUCTOS, PEDIDOS Y CLIENTES con sus correspondientes claves primarias.
 - c) Crear las restricciones necesarias de clave secundaria (FK) para que se cumplan las reglas de la integridad referencial en las tablas.
 - d) Insertar los datos en las tablas. (Para ello ejecuta los scripts que encontrarás en la correspondiente entrada en la plataforma).
- 2) Una vez comprobados los datos en las tablas, realiza las siguientes consultas:

CONSULTAS SIMPLES (listados, campos calculados, alias, fechas)

1. Listar todos los datos de las oficinas.
2. Listar una relación de productos, con sus datos.
3. Lista el nombre, oficina, y fecha de contrato de todos los empleados.
4. Listar el idfab y el idproducto de los productos, mostrando como título de la primera columna fabricante en vez de idfab.
5. Obtener una lista de todos los productos indicando para cada uno su IDFAB, IDPRODUCTO, DESCRIPCIÓN, PRECIO.
6. La misma consulta anterior, pero obteniendo una nueva columna calculada (PRECIO_IVA), que se calcula aumentando en un 18% al precio.
7. Obtener de cada pedido su NÚMERO DE PEDIDO, FABRI, PRODUCTO, CANTIDAD E IMPORTE.
8. La misma consulta anterior pero incluyendo una columna PRECIO_UNITARIO que será un campo calculado= importe/cantidad.
9. Lista la ciudad, región y el superavit de cada oficina (el superávit se calcula VENTAS-OBJETIVO).
10. Para cada producto obtener su fabricante, id_producto, descripción y su valor de inventario (se calcula existencias *precio).
11. Mostrar una lista de empleados en los que aparezca su nombre, edad y título, así como el año en que fueron contratados (solo el año, no la fecha completa).
12. Mostrar una lista de empleados en los que aparezca su nombre y título y el mes y año en que fueron contratados (solo mes y año, no la fecha completa).
13. Mostrar de cada empleado su nombre, el nº de días que lleva trabajando en la empresa y su año de nacimiento (suponiendo que este año ya ha cumplido años).
14. Mostrar una lista con las ventas en cada oficina con el formato: La oficina número Cod_oficina tiene ventas de: ventas. Por ejemplo: La oficina número 11 tiene ventas de €69.300


	EJERCICIOS DDL + DML
 UNION EUROPEA Fondo Social Europeo "Una manera de hacer Europa"	MODULO BBDD

CONSULTAS SIMPLES (ORDENACIÓN DE FILAS).

15. Obtener un listado alfabético ascendente de los empleados, donde aparezca su nombre, número de empleado y oficina.
16. Obtener un listado de los empleados como el de la consulta anterior pero ordenado por antigüedad en la empresa (primero los de mayor antigüedad).
17. La misma consulta que antes, pero ahora que aparezcan primero los últimos en incorporarse a la empresa.
18. Obtener un listado de los empleados ordenados por ventas y mostrando primero los que realicen menos ventas.
19. La misma consulta pero mostrando primero los que más ventas hagan.
20. Obtener las oficinas ordenadas por orden alfabético de región y dentro de cada región por ciudad, si hay más de una oficina en la misma ciudad, aparecerá primero la que tenga el número de oficina mayor.
21. Obtener un listado de los pedidos ordenados por fecha de pedido, los más recientes los primeros.
22. Mostrar las ventas de cada oficina, ordenadas por orden alfabético de región y dentro de cada región por ciudad.
23. Lista las oficinas clasificadas por región y dentro de cada región por superavit de modo que las de mayor superavit aparezcan las primeras. (superávit es ventas-objetivo).


SELECCIÓN DE FILAS.

24. Listar los códigos de los directores de las oficinas.
25. Listar los códigos de los directores de las oficinas (sin repetidos).
26. Listar el código y nombre de los empleados ordenándolos por fecha de contrato, sacando únicamente los dos empleados más antiguos.
27. Listar los cuatro pedidos de mayor importe.
28. Listar toda la información de los pedidos de marzo.
29. Listar los números y nombres de los empleados que tienen una oficina asignada.
30. Listar los números de las oficinas que no tienen director.
31. Listar los datos de las oficinas de las regiones del norte y del este (hacer que aparezcan primero las del norte y después las del este).
32. Listar los empleados cuyo nombre empieza por J.
33. Listar los productos cuya descripción contenga una A.

	EJERCICIOS DDL + DML
 UNION EUROPEA Fondo Social Europeo "Una manera de hacer Europa"	MODULO BBDD


Las consultas multitable

34. Mostrar un listado de las oficinas del ESTE indicando para cada una de ellas su cod_oficina, ciudad, num_emp y nombre de sus empleados. (hacer con inner join)
35. La misma consulta en la que aparezcan también las oficinas del ESTE que no tienen empleados. (hacer cambiando el inner por left, porque la tabla oficinas está a la izquierda).
36. Escribir una consulta equivalente, pero utilizando en lugar de left, right (observar donde colocamos ahora las tablas para que la consulta dé los mismos resultados).
37. Listar los pedidos mostrando su número, importe, nombre del cliente, y el límite de crédito del cliente correspondiente (todos los pedidos tienen cliente y representante).
38. Listar los datos de cada empleado, la ciudad y región en donde trabaja. (Solo los empleados con oficina asignada).
39. La misma consulta pero que salgan todos los empleados, también aquellos que no tengan oficina asignada.
40. Listar las oficinas con objetivo superior a 10.000 €, indicando para cada una de ellas el nombre de su director.
41. Listar los pedidos superiores a 3000 €, incluyendo el nombre del cliente que lo solicitó.
42. Listar los empleados con una cuota superior a la de su jefe; para cada empleado sacar sus datos y el número, nombre y cuota de su jefe.
43. Listar la descripción, existencias y precio de los productos comprados en los pedidos cuyo importe es mayor de 3000 €.
44. Mostrar el nombre y límite de crédito de los clientes que han hecho pedidos por valor de más de 1000€.

	EJERCICIOS DDL + DML
 UNION EUROPEA Fondo Social Europeo "Una manera de hacer Europa"	MODULO BBDD

CONSULTAS RESUMEN

45. Calcula el número total de empleados.
46. Calcula el número de empleados que tiene cada oficina.
47. Calcular el acumulado de ventas de los empleados de la oficina 12.
48. Calcula la cuota media y las ventas medias de todos los empleados.
49. Hallar el importe medio de pedidos, el importe total de pedidos y el precio medio de venta (el precio de venta es el precio unitario en cada pedido).
50. Calcular el precio medio de los productos del fabricante 2.
51. Hallar en qué fecha se realizó el primer pedido (suponiendo que en la tabla de pedidos tenemos todos los pedidos realizados hasta la fecha; el primer pedido será el que tenga la fecha mínima).
52. Contar el número de pedidos de más de 2500 Euros.
53. Obtener la suma de las ventas de las oficinas agrupadas por región.
54. Listar cuántos empleados están asignados a cada oficina, indicar el número de oficina y cuántos hay asignados.
55. Para cada producto, listar su descripción, precio y cantidad total pedida, incluyendo sólo los productos cuya cantidad total pedida sea superior al 75% del stock; y ordenado por cantidad total pedida.
56. Obtener el número de oficinas que tienen empleados con ventas superiores a su cuota (sin mostrar oficinas repetidas)

	EJERCICIOS DDL + DML
 <p>UNION EUROPEA Fondo Social Europeo "Una manera de hacer Europa"</p>	MODULO BBDD

SUBCONSULTAS

1. Listar los EMPLEADOS (numemp, nombre, y nº de oficina) que trabajan en oficinas que tienen ventas superiores a su objetivo.
2. Listar los empleados que **no trabajan** en oficinas dirigidas por el empleado 108.
3. Listar los productos (idfab, idproducto y descripción) para los cuales no se ha recibido ningún pedido de 25000 o más.
4. Listar las oficinas en donde haya un empleado cuyas ventas representan más del 55% del objetivo de su oficina.
5. Listar las oficinas en donde todos los empleados tienen ventas que superan al 50% del objetivo de la oficina.
6. Listar las oficinas que tengan un objetivo mayor que la suma de las cuotas de sus empleados.