

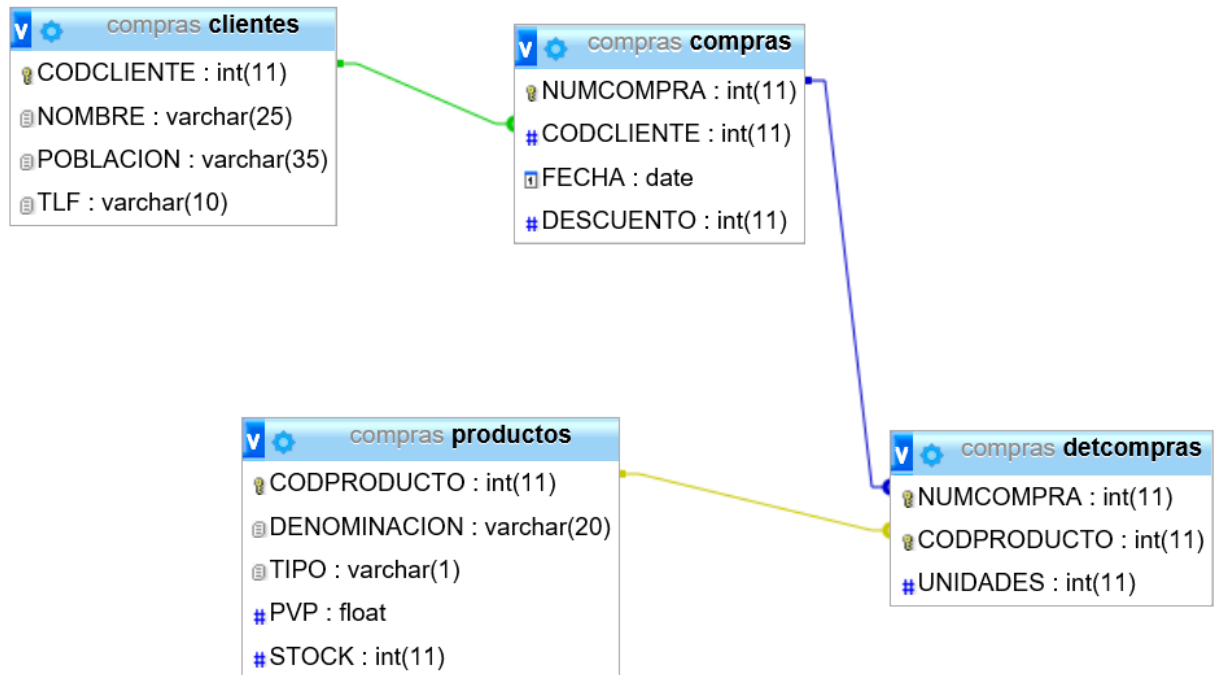
CONSIDERACIONES INICIALES:

Crear un proyecto Java, nombrarlo con vuestro **apellido1+apellido2+nombre**.

En MySQL la BD se debe llamar **compras**. Y el usuario para la conexión **root**, sin contraseña.

En ORACLE utilizar el usuario system y la clave Ora1234

Dado el siguiente modelo de datos correspondiente a la información de productos y compras de productos que realizan unos clientes de una empresa:



Cuyas tablas son las siguientes:

CLIENTES – Esta tabla contiene la información de los clientes de la empresa. Los clientes realizan las compras. La clave es CODCLIENTE. Un cliente puede realizar muchas compras.

PRODUCTOS – Esta tabla contiene la información de los productos que se compran. Cada producto se identifica por su CODPRODUCTO. Existen 3 tipos de productos (A, B, y C) dependiendo del IVA de cada producto, los productos de tipo A tienen un IVA del 21%, los del tipo B del 10% y los del tipo C del 4%.

COMPRAS – Esta tabla contiene las compras que realizan los clientes, a las compras se aplica un porcentaje de descuento, recogido en la columna DESCUENTO. Cada compra se identifica por el NUMCOMPRA.

DETCOMPRAS – Esta tabla contiene la información del detalle de las compras, dónde se indica las unidades compradas del producto. La clave está formada por el NUMCOMPRA y el CODPRODUCTO. En una misma compra no se podrá repetir el código del producto.

Se pide realizar los siguientes ejercicios:

- 1) Obtener la siguiente salida en la que se muestren los datos totales de las compras realizadas por los diferentes productos. Deberán salir todos los productos, hayan tenido o no compras.

Los datos a mostrar son los siguientes:

CODPRODUCTO	DENOMINACIÓN	TIPO	IVA	PVP	SUMA UNIDADES	IMPORTE	STOCK	STOCK_ACTUAL
-----	-----	---	---	-----	-----	-----	-----	-----

ACCESO A DATOS – EJEMPLO EXAMEN UNIDAD 2

XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXX	XXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXX	XXXX	XXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
-----	-----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----
TOTALES					XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXX	XXXXXXXXXXXX
Lista de productos a reponer: xx								

Donde se debe de calcular para cada producto:

- El IVA, es el % de iva, y dependerá del tipo de producto. los productos de tipo A tienen un IVA del 21%, los del tipo B del 10% y los del tipo C del 4%.
- SUMA UNIDADES: que será la suma de las unidades vendidas del producto.
- IMPORTE: será el resultado de calcular el PVP del producto * la suma de unidades
- STOCK_ACTUAL: será el resultado de restar el stock menos la suma de unidades.
- En lista de productos a reponer: deberán mostrarse los nombres de los productos cuyo stock actual es menor de 10.

2) Deseamos saber el número de compras que hace cada cliente, para ello se debe realizar un método para añadir la columna **numcompras** a la tabla clientes, y se actualice con el número de compras realizadas por el cliente. El método se podrá ejecutar tantas veces como se desee. Hay que controlar todos los errores posibles.

3) Crear un método para añadir detalle compras. El método recibe el número de compra, el código del producto y las unidades. Antes de insertar, comprobar todas las situaciones de error que puedan surgir. El método devolverá un mensaje indicando el error o errores ocurridos. Puede ocurrir que encontremos varios errores en la entrada de datos, se deberán mostrar todos los errores que ocurran en el mensaje correspondiente. Los errores a controlar son:

- Que las unidades sean mayores que 0.
 - Que el número de compra no exista.
 - Que el código de producto no exista.
 - Que ya exista el producto para esa compra, es decir, que haya error de primary key.
- Si no hay error se inserta, y se devuelve el mensaje de registro insertado.