

## Prueba

---

- Para realizar esta prueba debes haber estudiado previamente todo el material disponibilizado en las sesiones online y presenciales correspondiente al módulo.
- Una vez terminada la prueba, comprime la carpeta y sube el `.zip`

## Descripción

---

En el siguiente caso, se deberá modelar la siguiente problemática, revisar que el modelo haya quedado en 3FN, para luego pasar a crear el modelo en la base de datos, poblar la base de datos y finalmente realizar consultas sobre la misma. Para realizar los diagramas se recomienda utilizar <http://draw.io>

### Parte 1: Crear modelo lógico para el siguiente caso.

- Una Factura pertenece a un cliente
- El cliente tiene id, nombre, rut y dirección
- Una factura tiene número de factura, fecha de la factura, subtotal, iva y precio total
- Una factura tiene un listado de productos, con su precio unitario, cantidad, y valor total por producto.
- Para la factura se deberá almacenar el subtotal de la factura, que corresponde a la suma de todos los valores unitarios multiplicado por la cantidad respectiva.
- Cada producto tiene un id, un nombre, descripción y un valor unitario
- Cada producto pertenece a una categoría, la cual tiene un id, el nombre de la categoría y una descripción.

## Parte 2: Creando el modelo en la base de datos

---

Se debe crear el modelo en la base de datos, en una base de datos llamada `prueba`, e insertar los siguientes registros:

- 5 clientes
- 8 productos
- 3 categorías
- 10 facturas
  - 2 para el cliente 1, con 2 y 3 productos
  - 3 para el cliente 2, con 3, 2 y 3 productos
  - 1 para el cliente 3, con 1 producto
  - 4 para el cliente 4, con 2, 3, 4 y 1 producto

## Parte 3: Consultas

Realizar las siguientes consultas:

- ¿Que cliente realizó la compra más cara?
- ¿Que cliente pagó sobre 100 de monto?
- ¿Cuántos clientes han comprado el producto 6.