**Facturación**

Realizar un programa de gestión comercial básico, con la siguiente funcionalidad:

Se deben poder ingresar **presupuestos**, **facturas de venta y de compra**

* **Presupuesto**: fecha de ingreso, fecha tope de validez del presupuesto, nro de presupuesto, letra, vendedor, datos del cliente (nombre, dir, tel, cuit, localidad), detalle de lo presupuestado con precios, total general.
* **Factura de venta**: fecha, nro de factura, letra, vendedor, datos del cliente (nombre, dir, tel, cuit, localidad), detalle de lo vendido con precios, total general. Opcional: nro de presupuesto.
* **Factura de compra**: fecha, nro de factura, letra, datos del proveedor (nombre, dir, tel, cuit, localidad), detalle de lo comprado con precios, total general.

El detalle de cada documento contendrá una o más filas con los siguientes datos: cantidad, codigo de producto, descripcion de producto, precio unitario, porcentaje de iva aplicado (21 o 10.5), subtotal.

En los documentos que incluyen precios (facturas/presupuesto) se deberán discriminar los impuestos cuando se trate de una factura/presup A. En el caso de las fact B, C o presupuestos, no se discriminan los impuestos.

Ejemplo:

- se compran

    2 unidades de ProductoA, precio unitario (sin iva) $10, iva aplicado 21%

    1 unidad de ProductoB, precio unitario sin iva $5, iva aplicado 10.5

Factura A

----------------------------------------------------------------

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cantidad** | **Codigo** | **Descripcion** | **PU** | **IVA** | **Subtotal** |
| 2 | PA | Producto A | 10.00 | 21.00 | 20.00 |
| 1 | PB | Producto B | 5.00 | 10.50 | 5.00 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Subtotal | 25.00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IVA 21** | **IVA 10.5** | **Subtotal IVA** | **Total General** |
| 4.20 | 0.53 | 4.73 | 29.73 |

Factura B-C / Presupuesto

----------------------------------------------------------------

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cantidad** | **Codigo** | **Descripcion** | **PU** | **IVA** | **Subtotal** |
| 2 | PA | Producto A | 12.10 | 21.00 | 24.20 |
| 1 | PB | Producto B | 5.53 | 10.5 | 5.53 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **Total general** | 29.73 |

* Los números de factura/presupuesto a Cliente se generan automáticamente, sin dejar nros sin usar (*no se puede usar un autoincremental*)
* Los números de factura de Proveedor se ingresan como dato
* Mantener datos de productos, clientes, proveedores, vendedores.

Consultas

* Se deben poder consultar las facturas / presupuestos realizados entre dos fechas.
* Se deben poder consultar los productos vendidos en un rango de fechas, mostrando  codigo - descripcion - cantidad vendida - monto total (con iva)

Extras

* Hacer que una factura pueda generarse en base a un presupuesto: se ingresa el nro de presupuesto y la factura se llena sola con los datos, dejando al usuario la opción de modificar (no aceptar la factura automáticamente).

Acorde a lo que dimos en clase, las tecnologías a usar son las siguientes:

**Backend**: FastAPI

**Frontend**: React

**BD**: PostgreSql