# PROYECTO FINAL BASE DE DATOS I



### **PREPARED FOR**

Base de Datos I

Unifranz sede el ALTO - 2021

#### **PREPARED BY**

José Félix Sarmiento Mamani

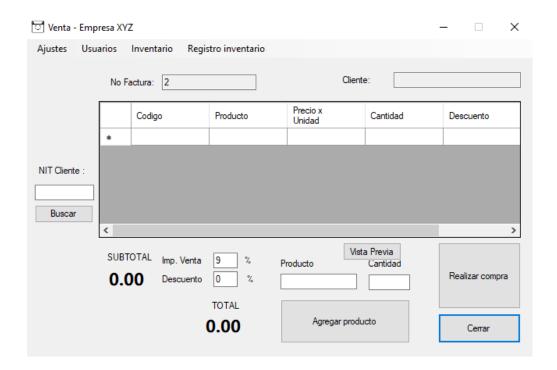
Nombre del equipo:

**BleedMagic** 

# 1. Introducción.

Especificar cuál es el objetivo del proyecto.

El objetivo del proyecto es tener un control de inventario de la empresa XYZ. Asi mismo que esta pueda realizar una compra generando una factura y el registro del cliente que realizó la compra.



# 2. Diseño de la base de Datos.

### 2.1. Contexto de la Base de Datos.

Dada la siguiente situación del software se requiere: registro del personal que pueda acceder al software, registro del todo el personal de la empresa, registro de los clientes, registro del inventario, registro de datos de facturación, todo esto en una BBDD de la empresa XYZ

## 2.2. Análisis y definición de Tablas.

Se requiere una tabla que tenga datos de los usuarios que pueda *logearse* para acceder al sistema de ventas. Se requiere otra tabla que contenga *datos del personal* 

de la empresa XYZ así también como su CI, que pueda referenciarse a la tabla de usuarios con login. Otra tabla que tenga datos del *inventario*, que contenga el código del producto, stock, y nombre del mismo. También se requiere una tabla donde se almacenen los datos del *cliente*. Se requiere una tabla de *facturación* que contenga el nombre del producto y numero factura.

# Ejemplo:

NOMBRE DE LA TABLA	Descripción
login	Almacena datos de los usuarios que pueda logearse
personas	Almacena datos personales de todo el personal de la empresa
inventario	Esta tabla almacena de todos los productos que se encuentra disponibles
cliente	Almacena los datos de los clientes
facturación	Guarda el n de factura y los productos comprados por el cliente

#### 2.3. Diseño de la Base de Datos.

## 2.3.1 Código SQL de las tablas.

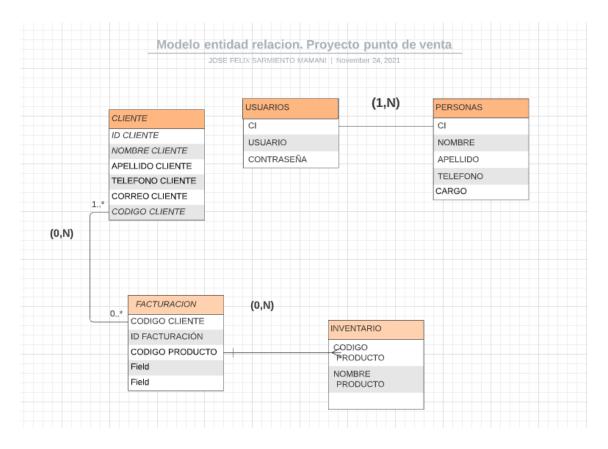
Generar el código SQL de las tablas.

# Ejemplo:

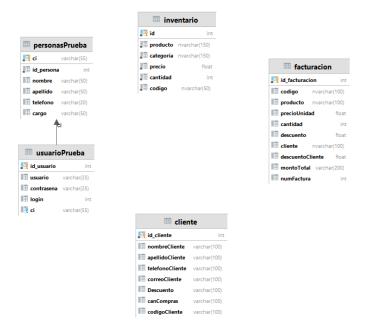
```
contrasena varchar(25),
                  login
                             int,
                  ci
                             varchar(55)
                      references personasPrueba
              create table personas
PERSONAS
                  id persona int identity
                      primary key,
                  nombre
                             varchar(50),
                  apellido varchar(50),
                             varchar(25) not null,
                  telefono varchar(20),
                             varchar(25),
                  usuario
                  contrasena varchar(25),
                  login
                             int
              create table inventario
INVENTARIO
                            int identity
                      primary key,
                  producto nvarchar(150) not null,
                  categoria nvarchar(150) not null,
                            float
                                          not null,
                  precio
                  cantidad int
                                          not null,
                  codigo
                            nvarchar(50) not null
              create table cliente
CLIENTE
                  id cliente
                                  int identity
                      primary key,
                  nombreCliente
                                  varchar(100),
                  apellidoCliente varchar(100),
                  telefonoCliente varchar(100),
                  correoCliente varchar(100),
                                  varchar(100),
                  Descuento
                  canCompras
                                  varchar(100),
                  codigoCliente
                                  varchar(100)
FACTURACIÓN
              create table facturacion
                  id facturacion
                                   int identity
                      primary key,
                  codigo
                                    nvarchar (100),
                                   nvarchar(100),
                  producto
                  precioUnidad
                                   float,
```

```
cantidad int,
descuento float,
cliente nvarchar(100),
descuentoCliente float,
montoTotal varchar(200),
numFactura int
```

### 2.3.2 Modelo entidad relación de la Base de Datos ER.



## 2.3.3 Modelo lógico de la Base de Datos.



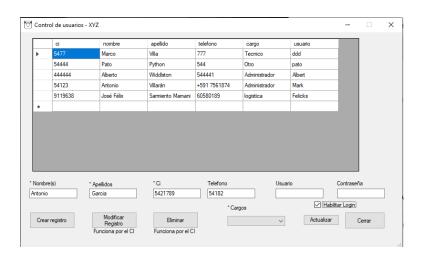
# 2.4. Búsquedas, funciones, vistas, etc.

La base de datos mas allá de tener las tablas y los registros correspondientes debe de tener vistas, funciones, etc.

```
CREATE OR ALTER VIEW vistatotal AS
    SELECT per.*, up.usuario, up.login
    FROM personasPrueba AS per
    INNER JOIN usuarioPrueba uP on per.ci = uP.ci;
```

# 3. Usabilidad

3.1. Imágenes acerca del uso del sistema.



\$\bullet\$ 5477         Marco         Villa         7777         Tecnico         ddd           54444         Pato         Python         544         Otro         pato           444444         Alberto         Widdlston         544441         Administrador         Albert           54123         Antonio         Villarán         +591 7561874         Administrador         Mark           9119638         José Félix         Samiento Mamani         60580189         logistica         Felicks           5421789         Antonio         Garcia         54182         POR DEFECTO??
444444         Alberto         WiddIston         544441         Administrador         Albert           54123         Antonio         Villarán         +591 7561874         Administrador         Mark           9119638         José Félix         Sarmiento Mamani         60580189         logistica         Felicks
54123         Antonio         Villarán         +591 7561874         Administrador         Mark           9119638         José Félix         Samiento Mamani         60580189         logistica         Felicks
9119638 José Félix Samiento Mamani 60580189 logistica Felicks
5421789 Antonio Garcia 54182 POR DEFECTO22
3421763 /VIII0110   Galicia   34162   1011   DE1 E010
•

#### 3.2. Video acerca del uso del sistema.

Adjuntar video acerca del uso del sistema

[https://drive.google.com/file/d/10gEQ6po-Urvgf-cl\_1PWw4LXYJDA8G6F/view?usp=sharing]

# 4. Conclusión

Este proyecto me ayudó bastante al uso de la lógica de estructuración de un sistema en cuanto a BBDD. Se logró obtener una visualización más real de la aplicación de un sistema asi también las necesidades que se puede tener al momento de requerir ciertos datos.

### Notas a considerarse:

- En github crear una nueva carpeta de nombre PROYECTO\_FINAL.
- Los documentos que deben estar presente en github son los siguientes.
  - o Informe (documento solicitado en esta documentación)
  - Un archivo excel(u otro) con todos los participantes (el título del archivo debe ser el nombre del grupo)
  - o Diagrama entidad relación (Imagen).
  - o Diagrama modelo lógico (Imagen).
  - o Archivo .sql con todo el código sql de la Base de Datos.