****

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto Sistema de Ventas "WhiskerMark"**

Curso: Programacion III

Docente: Mag. Elard Rodriguez Marca

Integrantes:

**Hurtado Ortiz, Leandro (2015052384)**

**De la Cruz Choque, Ricardo Miguel (2019063329)**

**Tacna – Perú**

***2023***

Sistema de Ventas “WhiskerMark”

Diccionario de Datos

Versión *{1.0}*

**ÍNDICE GENERAL**

Contenido

[1. Modelo Entidad / relación 4](#_Toc152606848)

[1.1. Diseño lógico 4](#_Toc152606849)

[1.2. Diseño Físico 4](#_Toc152606850)

[2. DICCIONARIO DE DATOS 5](#_Toc152606851)

[2.1. Tablas Java Web 5](#_Toc152606852)

[2.2. Tablas Java Application 7](#_Toc152606853)

[2.3 Formularios y Paneles Java Application 11](#_Toc152606854)

[2.4. Lenguaje de Definición de Datos (DDL) 20](#_Toc152606855)

[2.5. Lenguaje de Manipulación de Datos (DML) 24](#_Toc152606856)

# **1. Modelo Entidad / relación**

## **1.1. Diseño lógico**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

## **1.2. Diseño Físico**

Interfaz de usuario gráfica, Diagrama

Descripción generada automáticamente

# **2. DICCIONARIO DE DATOS**

## **2.1. Tablas Java Web**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | cliente | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Almacena información detallada sobre los clientes de la tienda, incluyendo datos demográficos y de contacto.. | | | |
| **Objetivo:** | | | Proporcionar una base de datos centralizada para gestionar la información de los clientes y sus transacciones. | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | Relacionada con la tabla de Ventas a través de las transacciones realizadas por los clientes | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | Id\_Cliente | int | No | Si | No | Identificador único del cliente. |
| 2 | Dni | varchar(8) | Si | No | No | Número de identificación del cliente. |
| 3 | Nombres | varchar(244) | Si | No | No | Nombres completos del cliente. |
| 4 | Direccion | varchar(244) | Si | No | No | Dirección de residencia del cliente. |
| 5 | Estado | varchar(1) | Si | No | No | Estado del cliente (activo/inactivo). |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | detalle\_ventas | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Contiene detalles específicos de cada venta, como los productos comprados, las cantidades y los precios. | | | |
| **Objetivo:** | | | Registrar de manera detallada los elementos involucrados en cada transacción de venta. | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | Conectada a las tablas de Ventas y Productos para mantener la integridad de la información. | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | IdDetalleVentas | int | No | Si | No | Identificador único del detalle de ventas. |
| 2 | IdVentas | int | No | Si | Si | Identificador de la venta asociada. |
| 3 | IdProducto | int | No | Si | Si | Identificador del producto vendido. |
| 4 | Cantidad | int | Si | No | No | Cantidad de productos vendidos. |
| 5 | PrecioVenta | double | Si | No | No | Precio de venta unitario. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | empleado | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Almacena información sobre los empleados involucrados en el proceso de ventas, incluyendo datos personales y de asistencia. | | | |
| **Objetivo:** | | | Gestionar la información relacionada con el personal encargado de las operaciones internas y el servicio al cliente. | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | Relacionada con la tabla de Ventas para asociar las ventas realizadas por cada empleado. | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | IdUsuario | int | No | Si | No | Identificador único del empleado. |
| 2 | DNI | varchar(8) | No | No | No | Número de identificación del empleado. |
| 3 | Nombres | varchar(255) | Si | No | No | Nombres completos del empleado. |
| 4 | Telefono | varchar(9) | Si | No | No | Número de teléfono del empleado. |
| 5 | Estado | varchar(1) | Si | No | No | Estado del empleado (activo/inactivo). |
| 6 | User | varchar(50) | Si | No | No | Nombre de usuario del empleado. |
| 7 | Mail | varchar(255) | Si | No | No | Correo electrónico del empleado. |
| 8 | permisoAcceso | varchar(1) | Si | No | No | Permiso de acceso del empleado (1: Con acceso, 0: Sin acceso). |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | producto | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Contiene detalles sobre los productos disponibles en la tienda, como nombre, descripción y existencias. | | | |
| **Objetivo:** | | | Mantener un inventario actualizado de los productos disponibles para la venta. | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | Conectada a la tabla de Detalle\_Ventas para registrar los productos vendidos en cada transacción. | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | IdProducto | int | No | Si | No | Identificador único del producto. |
| 2 | Nombres | varchar(244) | Si | No | No | Nombre del producto. |
| 3 | Precio | double | Si | No | No | Precio del producto. |
| 4 | Stock | int | Si | No | No | Cantidad de unidades en stock. |
| 5 | Estado | varchar(1) | Si | No | No | Estado del producto (activo/inactivo). |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | ventas | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Almacena información general sobre cada venta, como la fecha, el cliente asociado y el total de la transacción. | | | |
| **Objetivo:** | | | Registrar las transacciones completas de ventas realizadas en la tienda. | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | Relacionada con las tablas de Cliente, Empleado y Detalle\_Ventas para crear un registro integral de cada venta. | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | IdVentas | int | No | Si | No | Identificador único de la venta. |
| 2 | IdCliente | int | No | No | Si | Identificador del cliente asociado a la venta. |
| 3 | IdEmpleado | int | No | No | Si | Identificador del empleado que realizó la venta. |
| 4 | NumeroSerie | varchar(244) | Si | No | No | Número de serie de la venta. |
| 5 | FechaVentas | date | Si | No | No | Fecha de la venta. |
| 6 | Monto | double | Si | No | No | Monto total de la venta. |
| 7 | Estado | varchar(1) | Si | No | No | Estado de la venta (activo/inactivo). |

## **2.2. Tablas Java Application**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | Tabla de asistencia [**asistencia**] | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Registro de asistencias | | | |
| **Objetivo:** | | | Almacenar información del personal | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | [**usuarios**] | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | h\_entrada | 50 | SI | NO | NO | Hora de Entrada |
| 2 | h\_salida | 50 | SI | NO | NO | Hora de Salida |
| 3 | fecha | 50 | SI | NO | NO | Fecha de Asistencia |
| 4 | id\_usuario | 11 | SI | NO | NO | Id del usuario |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | Tabla de clientes [**clientes**] | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Registro de clientes | | | |
| **Objetivo:** | | | Almacenar información del cliente | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | [**ventas**] | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | id | 11 | NO | SI | NO | Id del cliente |
| 2 | dni | 8 | NO | NO | NO | DNI del cliente |
| 3 | nombre | 180 | NO | NO | NO | Nombre del cliente |
| 4 | telefono | 15 | NO | NO | NO | Teléfono del cliente |
| 5 | direccion | 255 | NO | NO | NO | Dirección del cliente |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | Tabla de la empresa [**config**] | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Registro de la empresa | | | |
| **Objetivo:** | | | Almacenar información de la empresa | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | |  | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | id | 11 | NO | SI | NO | Id de la empresa |
| 2 | ruc | 15 | NO | NO | NO | Ruc de la empresa |
| 3 | nombre | 255 | NO | NO | NO | Nombre de la empresa |
| 4 | telefono | 11 | NO | NO | NO | Teléfono de la empresa |
| 5 | direccion |  | NO | NO | NO | Dirección de la empresa |
| 6 | mensaje | 255 | NO | NO | NO | Mensaje de la empresa |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | Tabla de detalle de ventas [**detalle**] | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Registro de los detalles de cada venta | | | |
| **Objetivo:** | | | Almacenar información más detallada de las ventas | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | [**productos**] [**ventas**] | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | id | 11 | NO | SI | NO | Id del detalle de ventas |
| 2 | id\_pro | 11 | NO | NO | SI | Id del producto comprado |
| 3 | cantidad | 11 | NO | NO | NO | Cantidad comprada |
| 4 | precio | 10,2 | NO | NO | NO | Precio unitario del producto |
| 5 | id\_venta | 11 | NO | NO | SI | Id de la venta |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | Tabla de producto [**productos**] | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Registro de los productos en el inventario | | | |
| **Objetivo:** | | | Almacenar información en el inventario | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | [**proveedor**] [**detalle**] | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | id | 11 | NO | SI | NO | Id del producto |
| 2 | codigo | 20 | NO | NO | NO | Código del producto |
| 3 | nombre |  | NO | NO | NO | Nombre del producto |
| 4 | proveedor | 11 | NO | NO | SI | Id del proveedor |
| 5 | stock | 11 | NO | NO | NO | Cantidad del producto en el inventario |
| 6 | precio | 10,2 | NO | NO | NO | Precio unitario del producto |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | Tabla de proveedor [**proveedor**] | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Registro de proveedores | | | |
| **Objetivo:** | | | Almacenar información del proveedor | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | [**productos**] | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | id | 11 | NO | SI | NO | Id del proveedor |
| 2 | ruc | 15 | NO | NO | NO | Ruc del proveedor |
| 3 | nombre | 255 | NO | NO | NO | Nombre del proveedor |
| 4 | telefono | 15 | NO | NO | NO | Teléfono del proveedor |
| 5 | direccion | 255 | NO | NO | NO | Dirección del proveedor |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | Tabla de usuario [**usuarios**] | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Registro de usuarios | | | |
| **Objetivo:** | | | Almacenar información del personal | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | [**asistencia**] | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | id | 100 | NO | SI | NO | Id del usuario |
| 2 | nombre | 200 | NO | NO | NO | Nombre del usuario |
| 3 | correo | 200 | NO | NO | NO | Correo del usuario |
| 4 | pass | 50 | NO | NO | NO | Contraseña del usuario |
| 5 | rol | 20 | NO | NO | NO | Rol de acceso del usuario |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Tabla:** | | | Tabla de ventas [**ventas**] | | | |
| **Descripción de la Tabla:** | | | Registro de ventas realizadas | | | |
| **Objetivo:** | | | Almacenar información de las ventas | | | |
| **Relaciones con otras Tablas:** | | | [**clientes**] [**detalle**] | | | |
| **Descripción de los campos** | | | | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo dato longitud** | **Permite nulos** | **Clave primaria** | **Clave foránea** | **Descripción del campo** |
|
| 1 | id | 11 | NO | SI | NO | Id de la venta |
| 2 | cliente | 11 | NO | NO | SI | Id del cliente |
| 3 | vendedor | 60 | NO | NO | NO | Nombre del vendedor/empleado |
| 4 | total | 10,2 | NO | NO | NO | Total de la venta |
| 5 | fecha | 20 | NO | NO | NO | Fecha de la venta |

## **2.3 Formularios y Paneles Java Application**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de formulario:** | | | Login |
| **Descripción del formulario:** | | | Inicio de sesión del personal |
| **Objetivo:** | | | Dar acceso al personal del sistema |
| **Relaciones con otros formularios:** | | | Registro, Sistema |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtCorreo | String | Correo del usuario |
| 2 | txtPass | String | Contraseña del usuario |
| 3 | btnIniciar | Boton | Inicia sesión en el sistema |
| 4 | btnRegistrar | Boton | Abre formulario de registro |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de formulario:** | | | Registro |
| **Descripción del formulario:** | | | Registro del personal |
| **Objetivo:** | | | Registrar y dar acceso al personal del sistema |
| **Relaciones con otros formularios:** | | | Login |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtCorreo | String | Correo del usuario |
| 2 | txtPass | String | Contraseña del usuario |
| 3 | txtNombre | String | Nombre del usuario |
| 4 | cbxRol | String/Combobox | Rol de acceso del usuario |
| 5 | btnRegistrar | Boton | Registra la información del usuario |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de formulario:** | | | Sistema |
| **Descripción del formulario:** | | | Formulario principal del sistema de ventas |
| **Objetivo:** | | | Dar acceso a ventas, clientes, proveedor, productos, datos de la empresa, usuarios y asistencia |
| **Relaciones con otros formularios/paneles:** | | | Login, Nueva Venta, Clientes, Proveedor, Productos, Ventas, Config, Usuarios, Asistencia |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | LabelVendedor | String | Mostrará el nombre del vendedor actual |
| 2 | jTabbedPane1 | Tabbed Pane | Paneles de diferentes funciones en el sistema |
| 3 | btnNuevaVenta | Boton | Abrirá el panel de nueva venta |
| 4 | btnClientes | Boton | Abrirá el panel de clientes |
| 5 | btnProveedor | Boton | Abrirá el panel de proveedor |
| 6 | btnProductos | Boton | Abrirá el panel de productos |
| 7 | btnVentas | Boton | Abrirá el panel de ventas |
| 8 | btnConfig | Boton | Abrirá el panel de la empresa |
| 9 | btnUsuarios | Boton | Abrirá el panel de usuarios |
| 10 | btnAsistencia | Boton | Abrirá el panel de asistencia |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Panel:** | | | Nueva Venta (1) |
| **Descripción del panel:** | | | Registrar ventas |
| **Objetivo:** | | | Registrar nuevas ventas e imprimir boletas |
| **Relaciones con otros formularios/paneles:** | | | Sistema, Ventas |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtCodigoVenta | String | Se ingresa código del producto |
| 2 | txtDescripcionVenta | String | Muestra el nombre del producto |
| 3 | txtCantidadVenta | Int | Se ingresa la cantidad del producto a comprar |
| 4 | txtPrecioVenta | Decimal | Muestra el precio unitario del producto |
| 5 | DateVenta | String/DateChooser | Se ingresa la fecha de la venta para mostrar su grafico |
| 6 | txtStockDisponible | Int | Muestra el stock disponible del producto |
| 7 | txtIdPro | Int | Muestra la ID del producto |
| 8 | txtRucVenta | String | Se ingresa dni del cliente |
| 9 | txtNombreClienteventa | String | Muestra el nombre del cliente |
| 10 | txtIdCV | Int | Muestra la ID del cliente |
| 11 | lblTotal | Decimal | Muestra el total de la venta |
| 12 | btnGraficar | Boton | Muestra el grafico de las ventas en la fecha elegida |
| 13 | btnEliminarventa | Boton | Elimina la venta seleccionada |
| 14 | btnGenerarVenta | Boton | Guarda la información de la venta e imprime una boleta |
| 15 | TableVenta | Tabla | Muestra la información de los productos ingresados en la venta |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Panel:** | | | Clientes (2) |
| **Descripción del panel:** | | | Registra los clientes |
| **Objetivo:** | | | Registrar, actualizar, eliminar y mostrar datos de los clientes |
| **Relaciones con otros formularios/paneles:** | | | Sistema, Ventas |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtDniCliente | String | Se ingresa o muestra dni del cliente |
| 2 | txtNombreCliente | String | Se ingresa o muestra nombre del cliente |
| 3 | txtTelefonoCliente | String | Se ingresa o muestra telefono del cliente |
| 4 | txtDirecionCliente | String | Se ingresa o muestra direccion del cliente |
| 5 | txtIdCliente | Int | Se muestra ID del cliente |
| 6 | btnGuardarCliente | Boton | Guardar información del cliente |
| 7 | btnEditarCliente | Boton | Modifica información del cliente |
| 8 | btnEliminarCliente | Boton | Elimina información del cliente |
| 9 | btnNuevoCliente | Boton | Limpia los textbox |
| 10 | btnImprimirCliente | Boton | Imprime lista de clientes |
| 11 | TableCliente | Tabla | Muestra la información de los clientes y genera botones CRUD |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Panel:** | | | Proveedor (3) |
| **Descripción del panel:** | | | Registra los proveedores |
| **Objetivo:** | | | Registrar, actualizar, eliminar y mostrar datos de los proveedores |
| **Relaciones con otros formularios/paneles:** | | | Sistema, Productos |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtRucProveedor | String | Se ingresa o muestra ruc del proveedor |
| 2 | txtNombreproveedor | String | Se ingresa o muestra nombre del proveedor |
| 3 | txtTelefonoProveedor | String | Se ingresa o muestra teléfono del proveedor |
| 4 | txtDireccionProveedor | String | Se ingresa o muestra dirección del proveedor |
| 5 | txtIdProveedor | Int | Se muestra ID del proveedor |
| 6 | btnguardarProveedor | Boton | Guardar información del proveedor |
| 7 | btnEditarProveedor | Boton | Modifica información del proveedor |
| 8 | btnEliminarProveedor | Boton | Elimina información del proveedor |
| 9 | btnNuevoProveedor | Boton | Limpia los textbox |
| 10 | btnImprimirProveedor | Boton | Imprime lista de proveedores |
| 11 | TableProveedor | Tabla | Muestra información de los proveedores y genera botones CRUD |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Panel:** | | | Productos (4) |
| **Descripción del panel:** | | | Registra los productos |
| **Objetivo:** | | | Registrar, actualizar, eliminar y mostrar datos de los productos en el inventario |
| **Relaciones con otros formularios/paneles:** | | | Sistema, Proveedor |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtCodigoPro | String | Se ingresa o muestra código del producto |
| 2 | txtDesPro | String | Se ingresa o muestra nombre del producto |
| 3 | txtCantPro | Int | Se ingresa o muestra cantidad del producto |
| 4 | txtPrecioPro | Decimal | Se ingresa o muestra precio del producto |
| 5 | cbxProveedorPro | Int / ComboBox | Se selecciona o muestra ID del proveedor |
| 6 | txtIdproducto | Int | Muestra la ID del producto |
| 7 | btnGuardarpro | Boton | Guardar información del producto |
| 8 | btnEditarpro | Boton | Modifica información del producto |
| 9 | btnEliminarPro | Boton | Elimina información del producto |
| 10 | btnNuevoPro | Boton | Limpia los textbox |
| 11 | btnImprimirProducto | Boton | Imprimir lista de productos |
| 12 | TableProducto | Tabla | Muestra información de los productos y genera botones CRUD |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Panel:** | | | Ventas (5) |
| **Descripción del panel:** | | | Muestra datos de las ventas |
| **Objetivo:** | | | Mostrar datos de las ventas realizadas e imprimir boletas |
| **Relaciones con otros formularios/paneles:** | | | Sistema, Nueva Venta, Clientes |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtIdVenta | Int | Muestra la ID de la venta |
| 2 | btnPdfVentas | Boton | Imprime la boleta de la venta seleccionada |
| 3 | TableVentas | Tabla | Muestra información de las ventas realizadas |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Panel:** | | | Config (6) |
| **Descripción del panel:** | | | Modificar la empresa |
| **Objetivo:** | | | Actualiza datos de información de la empresa |
| **Relaciones con otros formularios/paneles:** | | | Sistema |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtRucConfig | Int | Se ingresa o muestra ruc de la empresa |
| 2 | txtNombreConfig | String | Se ingresa o muestra nombre de la empresa |
| 3 | txtDireccionConfig | String | Se ingresa o muestra dirección de la empresa |
| 4 | txtTelefonoConfig | Int | Se ingresa o muestra teléfono de la empresa |
| 5 | txtMensaje | String | Se ingresa o muestra mensaje de la empresa |
| 6 | txtIdConfig | Int | Muestra ID de la empresa |
| 7 | btnActualizarConfig | Boton | Modifica información de la empresa |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Panel:** | | | Usuarios (7) |
| **Descripción del panel:** | | | Registra los usuarios |
| **Objetivo:** | | | Registrar, actualizar, eliminar y mostrar datos de los usuarios |
| **Relaciones con otros formularios/paneles:** | | | Sistema |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtCorreoUsuario | String | Se ingresa o muestra correo del usuario |
| 2 | txtPassword | String | Se ingresa o muestra contraseña del usuario |
| 3 | txtNombreUsuario | String | Se ingresa o muestra nombre del usuario |
| 4 | cbxRolUsuario | String / ComboBox | Se selecciona o muestra rol del usuario |
| 5 | txtIdUsuario | Int | Muestra ID del usuario |
| 6 | btnGuardarUsuario | Boton | Guardar información del usuario |
| 7 | btnEditarUsuario | Boton | Modifica información del usuario |
| 8 | btnEliminarUsuario | Boton | Elimina información del usuario |
| 9 | btnNuevoUsuario | Boton | Limpia los textbox |
| 10 | btnImprimirUsuario | Boton | Imprime lista de usuarios |
| 11 | TableUsuarios | Tabla | Muestra información de los usuarios y genera botones CRUD |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Panel:** | | | Asistencia (8) |
| **Descripción del panel:** | | | Registra las asistencias |
| **Objetivo:** | | | Registra hora y fecha de asistencia de cada usuario |
| **Relaciones con otros formularios/paneles:** | | | Reporte Usuario |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtusuario | String | Se ingresa nombre del usuario |
| 2 | cbxregistro | String / ComboBox | Se selecciona entrada o salida de la asistencia |
| 3 | lblReloj | String / Label | Muestra hora en tiempo real |
| 4 | lblFecha | String / Label | Muestra fecha del día actual |
| 5 | btnRegistrarAsistencia | Boton | Registra la asistencia de hoy |
| 6 | btnNuevaAsistencia | Boton | Limpia los textbox y la tabla |
| 7 | btnListaReporte | Boton | Abrira el panel de Reporte Usuario |
| 8 | TableAsistencia | Tabla | Muestra información de la asistencia |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Panel:** | | | Reporte Asistencia (9) |
| **Descripción del panel:** | | | Muestra información de las asistencias |
| **Objetivo:** | | | Muestra datos de usuario y su asistencia |
| **Relaciones con otros formularios/paneles:** | | | Asistencia |
| **Descripción de los campos** | | | |
| **Nro.** | **Nombre del campo** | **Tipo de dato -  Longitud / Button** | **Descripción del campo** |
| 1 | txtBuscarAsistencia | String | Se ingresa la fecha de la asistencia o nombre del usuario |
| 2 | cbxDia | String / ComboBox | Se selecciona el tipo de búsqueda |
| 3 | DateAsistencia | String/DateChooser | Selecciona una fecha |
| 4 | btnBuscarAsistencia | Boton | Busca la asistencia |
| 5 | btnImprimirAsistencia | Boton | Imprimir asistencia en excel |
| 6 | TableReporteAsistencia | Tabla | Muestra información de la asistencia seleccionada |

## **2.4. Lenguaje de Definición de Datos (DDL)**

**Java Web**

**CREATE** **DATABASE** **IF** **NOT** **EXISTS** `bd\_ventas` */\*!40100 DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_general\_ci \*/*;

**USE** `bd\_ventas`;

*-- Volcando estructura para tabla bd\_ventas.cliente*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `cliente` (

`IdCliente` **int**(11) **unsigned** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`Dni` **varchar**(8) **DEFAULT** **NULL**,

`Nombres` **varchar**(244) **DEFAULT** **NULL**,

`Direccion` **varchar**(244) **DEFAULT** **NULL**,

`Estado` **varchar**(1) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`IdCliente`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=22 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_general\_ci**;

*-- Volcando estructura para tabla bd\_ventas.detalle\_ventas*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `detalle\_ventas` (

`IdDetalleVentas` **int**(11) **unsigned** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`IdVentas` **int**(11) **unsigned** **NOT** **NULL**,

`IdProducto` **int**(11) **unsigned** **NOT** **NULL**,

`Cantidad` **int**(11) **unsigned** **DEFAULT** **NULL**,

`PrecioVenta` **double** **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`IdDetalleVentas`,`IdVentas`,`IdProducto`),

**KEY** `Ventas\_has\_Producto\_FKIndex1` (`IdVentas`),

**KEY** `Ventas\_has\_Producto\_FKIndex2` (`IdProducto`),

**CONSTRAINT** `detalle\_ventas\_ibfk\_1` **FOREIGN** **KEY** (`IdVentas`) **REFERENCES** `ventas` (`IdVentas`) **ON** **DELETE** **NO** **ACTION** **ON** **UPDATE** **NO** **ACTION**,

**CONSTRAINT** `detalle\_ventas\_ibfk\_2` **FOREIGN** **KEY** (`IdProducto`) **REFERENCES** `producto` (`IdProducto`) **ON** **DELETE** **NO** **ACTION** **ON** **UPDATE** **NO** **ACTION**

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=155 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_general\_ci**;

*-- Volcando estructura para tabla bd\_ventas.empleado*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `empleado` (

`IdEmpleado` **int**(10) **unsigned** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`Dni` **varchar**(8) **NOT** **NULL**,

`Nombres` **varchar**(255) **DEFAULT** **NULL**,

`Telefono` **varchar**(9) **DEFAULT** **NULL**,

`Estado` **varchar**(1) **DEFAULT** **NULL**,

`User` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`Mail` **varchar**(255) **DEFAULT** **NULL**,

`permisoAcceso` **varchar**(1) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`IdEmpleado`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=44 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_general\_ci**;

*-- Volcando estructura para tabla bd\_ventas.producto*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `producto` (

`IdProducto` **int**(11) **unsigned** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`Nombres` **varchar**(244) **DEFAULT** **NULL**,

`Precio` **double** **DEFAULT** **NULL**,

`Stock` **int**(11) **unsigned** **DEFAULT** **NULL**,

`Estado` **varchar**(1) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`IdProducto`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=9 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_general\_ci**;

*-- Volcando estructura para tabla bd\_ventas.ventas*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `ventas` (

`IdVentas` **int**(11) **unsigned** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`IdCliente` **int**(11) **unsigned** **NOT** **NULL**,

`IdEmpleado` **int**(10) **unsigned** **NOT** **NULL**,

`NumeroSerie` **varchar**(244) **DEFAULT** **NULL**,

`FechaVentas` **date** **DEFAULT** **NULL**,

`Monto` **double** **DEFAULT** **NULL**,

`Estado` **varchar**(1) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`IdVentas`),

**KEY** `Ventas\_FKIndex1` (`IdEmpleado`),

**KEY** `Ventas\_FKIndex2` (`IdCliente`),

**CONSTRAINT** `ventas\_ibfk\_1` **FOREIGN** **KEY** (`IdEmpleado`) **REFERENCES** `empleado` (`IdEmpleado`) **ON** **DELETE** **NO** **ACTION** **ON** **UPDATE** **NO** **ACTION**,

**CONSTRAINT** `ventas\_ibfk\_2` **FOREIGN** **KEY** (`IdCliente`) **REFERENCES** `cliente` (`IdCliente`) **ON** **DELETE** **NO** **ACTION** **ON** **UPDATE** **NO** **ACTION**

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=96 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_general\_ci**;

**Java Application**

*-- Volcando estructura de base de datos para venta*

**CREATE** **DATABASE** **IF** **NOT** **EXISTS** `venta` */\*!40100 DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4\_general\_ci \*/*;

**USE** `venta`;

*-- Volcando estructura para tabla venta.asistencia*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `asistencia` (

`h\_entrada` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`h\_salida` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`fecha` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`id\_usuario` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

**KEY** `fk1usuario` (`id\_usuario`),

**CONSTRAINT** `fk1usuario` **FOREIGN** **KEY** (`id\_usuario`) **REFERENCES** `usuarios` (`id`) **ON** **DELETE** **NO** **ACTION** **ON** **UPDATE** **NO** **ACTION**

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8mb4** **COLLATE**=**utf8mb4\_general\_ci**;

*-- Volcando datos para la tabla venta.asistencia: ~1 rows (aproximadamente)*

**INSERT** **INTO** `asistencia` (`h\_entrada`, `h\_salida`, `fecha`, `id\_usuario`) **VALUES**

('11:54:01', '11:54:21', '2023-12-01', 3);

*-- Volcando estructura para tabla venta.clientes*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `clientes` (

`id` **int**(11) **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`dni` **varchar**(8) **NOT** **NULL**,

`nombre` **varchar**(180) **NOT** **NULL**,

`telefono` **varchar**(15) **NOT** **NULL**,

`direccion` **varchar**(255) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`id`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=5 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_spanish\_ci**;

*-- Volcando datos para la tabla venta.clientes: ~1 rows (aproximadamente)*

**INSERT** **INTO** `clientes` (`id`, `dni`, `nombre`, `telefono`, `direccion`) **VALUES**

(1, '1234598', 'Ricardo Lopez', '924878', 'Lima - Perú');

*-- Volcando estructura para tabla venta.config*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `config` (

`id` **int**(11) **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`ruc` **int**(15) **NOT** **NULL**,

`nombre` **varchar**(255) **NOT** **NULL**,

`telefono` **int**(11) **NOT** **NULL**,

`direccion` **text** **NOT** **NULL**,

`mensaje` **varchar**(255) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`id`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=2 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_spanish\_ci**;

*-- Volcando datos para la tabla venta.config: ~1 rows (aproximadamente)*

**INSERT** **INTO** `config` (`id`, `ruc`, `nombre`, `telefono`, `direccion`, `mensaje`) **VALUES**

(1, 71347267, 'WhiskerMark', 925491523, 'Lima - Perú', 'Sistema de Ventas');

*-- Volcando estructura para tabla venta.detalle*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `detalle` (

`id` **int**(11) **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`id\_pro` **int**(11) **NOT** **NULL**,

`cantidad` **int**(11) **NOT** **NULL**,

`precio` **decimal**(10,2) **NOT** **NULL**,

`id\_venta` **int**(11) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`id`),

**KEY** `id\_venta` (`id\_venta`),

**KEY** `id\_pro` (`id\_pro`),

**CONSTRAINT** `detalle\_ibfk\_1` **FOREIGN** **KEY** (`id\_pro`) **REFERENCES** `productos` (`id`) **ON** **DELETE** **CASCADE** **ON** **UPDATE** **CASCADE**,

**CONSTRAINT** `detalle\_ibfk\_2` **FOREIGN** **KEY** (`id\_venta`) **REFERENCES** `ventas` (`id`) **ON** **DELETE** **CASCADE** **ON** **UPDATE** **CASCADE**

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=5 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_spanish\_ci**;

*-- Volcando datos para la tabla venta.detalle: ~1 rows (aproximadamente)*

**INSERT** **INTO** `detalle` (`id`, `id\_pro`, `cantidad`, `precio`, `id\_venta`) **VALUES**

(4, 1, 5, 3000.00, 4);

*-- Volcando estructura para tabla venta.productos*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `productos` (

`id` **int**(11) **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`codigo` **varchar**(20) **NOT** **NULL**,

`nombre` **text** **NOT** **NULL**,

`proveedor` **int**(11) **NOT** **NULL**,

`stock` **int**(11) **NOT** **NULL**,

`precio` **decimal**(10,2) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`id`),

**KEY** `proveedor` (`proveedor`),

**CONSTRAINT** `productos\_ibfk\_1` **FOREIGN** **KEY** (`proveedor`) **REFERENCES** `proveedor` (`id`) **ON** **DELETE** **CASCADE** **ON** **UPDATE** **CASCADE**

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=3 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_spanish\_ci**;

*-- Volcando datos para la tabla venta.productos: ~1 rows (aproximadamente)*

**INSERT** **INTO** `productos` (`id`, `codigo`, `nombre`, `proveedor`, `stock`, `precio`) **VALUES**

(1, '79878789', 'Laptop lenovo', 1, 20, 3000.00);

*-- Volcando estructura para tabla venta.proveedor*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `proveedor` (

`id` **int**(11) **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`ruc` **varchar**(15) **NOT** **NULL**,

`nombre` **varchar**(255) **NOT** **NULL**,

`telefono` **varchar**(15) **NOT** **NULL**,

`direccion` **varchar**(255) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`id`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=3 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_spanish\_ci**;

*-- Volcando datos para la tabla venta.proveedor: ~1 rows (aproximadamente)*

**INSERT** **INTO** `proveedor` (`id`, `ruc`, `nombre`, `telefono`, `direccion`) **VALUES**

(1, '998787', 'Open Services', '798978879', 'Lima - Perú');

*-- Volcando estructura para tabla venta.usuarios*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `usuarios` (

`id` **int**(11) **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`nombre` **varchar**(200) **NOT** **NULL**,

`correo` **varchar**(200) **NOT** **NULL**,

`pass` **varchar**(50) **NOT** **NULL**,

`rol` **varchar**(20) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`id`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=6 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_spanish\_ci**;

*-- Volcando datos para la tabla venta.usuarios: ~3 rows (aproximadamente)*

**INSERT** **INTO** `usuarios` (`id`, `nombre`, `correo`, `pass`, `rol`) **VALUES**

(1, 'Leandro Hurtado', 'leandro@gmail.com', 'admin', 'Administrador'),

(2, 'Empleado', 'empleado@gmail.com', '1234', 'Empleado'),

(3, 'Usuario 2', 'test@gmail.com', '1234', 'Empleado');

*-- Volcando estructura para tabla venta.ventas*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `ventas` (

`id` **int**(11) **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`cliente` **int**(11) **NOT** **NULL**,

`vendedor` **varchar**(60) **NOT** **NULL**,

`total` **decimal**(10,2) **NOT** **NULL**,

`fecha` **varchar**(20) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`id`),

**KEY** `cliente` (`cliente`),

**CONSTRAINT** `ventas\_ibfk\_1` **FOREIGN** **KEY** (`cliente`) **REFERENCES** `clientes` (`id`) **ON** **DELETE** **CASCADE** **ON** **UPDATE** **CASCADE**

) **ENGINE**=**InnoDB** **AUTO\_INCREMENT**=5 **DEFAULT** **CHARSET**=**utf8** **COLLATE**=**utf8\_spanish\_ci**;

*-- Volcando datos para la tabla venta.ventas: ~1 rows (aproximadamente)*

**INSERT** **INTO** `ventas` (`id`, `cliente`, `vendedor`, `total`, `fecha`) **VALUES**

(4, 1, 'Empleado', 15000.00, '25/07/2021');

## **2.5. Lenguaje de Manipulación de Datos (DML)**

**INSERT INTO**

Una sentencia INSERT de SQL agrega uno o más registros en una base de datos relacional.

Ejemplo:

**INSERT** **INTO** `proveedor` (`id`, `ruc`, `nombre`, `telefono`, `direccion`) **VALUES**

(1, '998787', 'Open Services', '798978879', 'Lima - Perú');

**DELETE/WHERE**

Una sentencia DELETE de SQL borra uno o más registros existentes en una tabla y agregando la sentencia WHERE se especifica el campo a borrar

Ejemplo:

**DELETE** **FROM** proveedor **WHERE** id = 1

**SELECT**

Una sentencia SELECT se usa para especificar los nombres de los campos que contienen los datos que quiere usar en una consulta.

Ejemplo:

**SELECT** \* **FROM** proveedor

**UPDATE**

Una sentencia UPDATE se usa para modificar uno o más registros en una base de datos relacional, la sentencia SET para especificar que dato modificar y la sentencia WHERE para especificar que campo borrar.

Ejemplo:

**UPDATE** proveedor **SET** ruc='998787', nombre='Open Services', telefono='798978879', direccion=`direccion` **WHERE** id=1