

**Estudiante:**

Marcos Erick Lugo Puertas

**Curso:**

TSU-DL-A001-A002

**Asignatura:**

Ingeniería de Software II

**Docente:**

Harold Ordaz

**Tema:**

Ejecución y Presentación de Proyectos de Software

**Objetivo:**

Desarrollar el plan del proyecto de software seleccionado

**TAREA VIRTUAL 2**

**Entidades**

**Cliente**

ID\_Cliente (PK)

Nombre

Dirección

Teléfono

Email

Tipo (Mayorista/Minorista)

**Producto**

ID\_Producto (PK)

Nombre

Descripción

Precio

Stock

**Pedido**

ID\_Pedido (PK)

Fecha

Estado

ID\_Cliente (FK)

ID\_Empleado (FK)

**DetallePedido**

ID\_Detalle (PK)

ID\_Pedido (FK)

ID\_Producto (FK)

Cantidad

Precio

**Empleado**

ID\_Empleado (PK)

Nombre

Cargo

Departamento

Email

**Almacen**

ID\_Almacen (PK)

Ubicación

Capacidad

**StockAlmacen**

ID\_Stock (PK)

ID\_Producto (FK)

ID\_Almacen (FK)

Cantidad

**Envío**

ID\_Envío (PK)

ID\_Pedido (FK)

FechaEnvio

FechaEntrega

Estado

**Factura**

ID\_Factura (PK)

ID\_Pedido (FK)

Fecha

Total

MétodoPago

**Nómina**

ID\_Nómina (PK)

ID\_Empleado (FK)

Mes

Año

Salario

**Implementación básica del modelo de datos en SQL**

-- Crear la base de datos

CREATE DATABASE GestionDeportes;

-- Usar la base de datos

USE GestionDeportes;

-- Tabla Cliente

CREATE TABLE Cliente (

ID\_Cliente INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Nombre VARCHAR(100),

Dirección VARCHAR(200),

Teléfono VARCHAR(20),

Email VARCHAR(100),

Tipo ENUM('Mayorista', 'Minorista')

);

-- Tabla Producto

CREATE TABLE Producto (

ID\_Producto INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Nombre VARCHAR(100),

Descripción TEXT,

Precio DECIMAL(10, 2),

Stock INT

);

-- Tabla Empleado

CREATE TABLE Empleado (

ID\_Empleado INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Nombre VARCHAR(100),

Cargo VARCHAR(50),

Departamento VARCHAR(50),

Email VARCHAR(100)

);

-- Tabla Almacen

CREATE TABLE Almacen (

ID\_Almacen INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Ubicación VARCHAR(200),

Capacidad INT

);

-- Tabla StockAlmacen

CREATE TABLE StockAlmacen (

ID\_Stock INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

ID\_Producto INT,

ID\_Almacen INT,

Cantidad INT,

FOREIGN KEY (ID\_Producto) REFERENCES Producto(ID\_Producto),

FOREIGN KEY (ID\_Almacen) REFERENCES Almacen(ID\_Almacen)

);

-- Tabla Pedido

CREATE TABLE Pedido (

ID\_Pedido INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Fecha DATE,

Estado VARCHAR(50),

ID\_Cliente INT,

ID\_Empleado INT,

FOREIGN KEY (ID\_Cliente) REFERENCES Cliente(ID\_Cliente),

FOREIGN KEY (ID\_Empleado) REFERENCES Empleado(ID\_Empleado)

);

-- Tabla DetallePedido

CREATE TABLE DetallePedido (

ID\_Detalle INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

ID\_Pedido INT,

ID\_Producto INT,

Cantidad INT,

Precio DECIMAL(10, 2),

FOREIGN KEY (ID\_Pedido) REFERENCES Pedido(ID\_Pedido),

FOREIGN KEY (ID\_Producto) REFERENCES Producto(ID\_Producto)

);

-- Tabla Envío

CREATE TABLE Envío (

ID\_Envío INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

ID\_Pedido INT,

FechaEnvio DATE,

FechaEntrega DATE,

Estado VARCHAR(50),

FOREIGN KEY (ID\_Pedido) REFERENCES Pedido(ID\_Pedido)

);

-- Tabla Factura

CREATE TABLE Factura (

ID\_Factura INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

ID\_Pedido INT,

Fecha DATE,

Total DECIMAL(10, 2),

MétodoPago VARCHAR(50),

FOREIGN KEY (ID\_Pedido) REFERENCES Pedido(ID\_Pedido)

);

-- Tabla Nómina

CREATE TABLE Nómina (

ID\_Nómina INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

ID\_Empleado INT,

Mes INT,

Año INT,

Salario DECIMAL(10, 2),

FOREIGN KEY (ID\_Empleado) REFERENCES Empleado(ID\_Empleado)

);