***1er Año de la Carrera de Análisis de Sistemas***

**Integrantes del grupo**

* Danny Ovelar

**Universidad Comunera (UCOM)**

**Materia**

* Introducción a bases de datos

**Carrera**

* Análisis de sistemas

**Año**

* 2023

**Tema**

* Sistema para gestión de tickets (Buses)

**Proyecto de Introducción a las Bases de Datos-2023**

**PARTE 1 – Proyecto**

**Total Pts.:** 14

1. Plantear una Propuesta de un esquema de Base de datos que pueda aplicarse a una empresa nacional pública o privada la cual desee implementar un sistema de Almacenamiento y Control de los datos de la Empresa, el cual deberá permitirle mejorar o innovar en el área de organización de sus Sistemas de Base de Datos. (**Máximo** 2 Párrafos de 20 Líneas). (2 Pts.)

**Sistema para gestión de tickets (Buses)**

En este proyecto me gustaría presentar un sistema de gestión de tickets para la terminal de ómnibus. Sería una herramienta muy eficiente y nos permitirá gestionar y organizar la información relacionada con los servicios de transporte, los pasajeros, las rutas y algunos otros aspectos que serian importantes para el funcionamiento de la terminal.

Tendría algunos usos de suma importancia como mantener un registro de pasajeros, tener una gestión de horarios y rutas, poder gestionar reservas, venta y disponibilidad de boletos, y con todos esos datos poder generar informes mediante el análisis de estos datos.

1. **Establecer 1 objetivo general y 3 objetivos específicos del Proyecto. (2 Pts.)**

**Objetivo general**

* Crear un sistema para gestión de tickets

**Objetivos específicos**

* Establecer un modulo de registro y control de pasajeros
* Implementar sistema de venta y reserva de boletos
* Desarrollar un modulo de gestión de horarios

1. Listar las Tablas a ser utilizadas en el Caso Planteado, mínimo debe haber 4 tablas. (3 Pts.)

* Cliente
* Ticket
* ticketDetail
* empresaDetalle

**4-**Realizar la creación “Create.sql” de las tablas citadas Anteriormente (3 Pts.)

CREATE TABLE "cliente" (

"clienteID" INTEGER NOT NULL UNIQUE,

"nombre" TEXT NOT NULL,

"apellido" TEXT NOT NULL,

"numTel" INTEGER,

PRIMARY KEY("clienteID" AUTOINCREMENT)

);

CREATE TABLE "ticket" (

"ticketID" INTEGER NOT NULL UNIQUE,

"clienteID" INTEGER,

"empresaID" INTEGER,

FOREIGN KEY("clienteID") REFERENCES "cliente"("clienteID"),

FOREIGN KEY("empresaID") REFERENCES "empresaDetalle"("empresaID"),

PRIMARY KEY("ticketID" AUTOINCREMENT)

);

CREATE TABLE "ticketDetail" (

"ticketDetailID" INTEGER NOT NULL UNIQUE PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,

"ticketID" INTEGER NOT NULL,

"cantTicket" INTEGER NOT NULL,

"horaSalida" TEXT,

"ciudadDest" TEXT,

"horaLLegada" TEXT,

FOREIGN KEY (ticketID)REFERENCES ticket(ticketID)

);

CREATE TABLE "empresaDetalle" (

"empresaID" INTEGER NOT NULL UNIQUE PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,

"nomEmpresa" TEXT NOT NULL,

"numeroEmpresa" TEXT,

FOREIGN KEY(empresaID)REFERENCES ticket(empresaID)

);

**5-**Insertar con mínimo 3 datos a cada tabla. Sentencia Insert (2 Pts.)

**Tabla cliente:**

INSERT INTO cliente (nombre, apellido, numTel)

VALUES ("Danny","Ovelar","0981-128-830")

INSERT INTO cliente (nombre, apellido, numTel)

VALUES ("Juan","Martinez","0981-401-830")

INSERT INTO cliente (nombre, apellido, numTel)

VALUES ("Patricia","Salinas","0981-479-584")

**Tabla empresaDetalle:**

INSERT INTO empresaDetalle (nomEmpresa, numeroEmpresa)

VALUES ("Nuestra Señora de la Asunción", "0985-563-856"),

("La Santaniana", "0992-157-645"),

("Expreso Guarani", "0961-761-314");

**Tabla ticket:**

INSERT INTO ticket(clienteID,empresaID)

VALUES (3,2);

INSERT INTO ticket(clienteID,empresaID)

VALUES (1,3);

INSERT INTO ticket(clienteID,empresaID)

VALUES (2,1);

**Tabla ticketDetail:**

INSERT INTO ticketDetail(ticketID,cantTicket,horaSalida,ciudadDest,horaLLegada)

VALUES (1,2,"12:00","Ciudad del Este","18:00"),

(2,1,"06:00","Encarnacion","13:00"),

(3,3,"17:00","Coronel Oviedo","01:00");

**6-**Elejir un motor de Base de datos en el cual se deberán de demostrar el funcionamiento del trabajo. (2 Pts.)

El motor utilizado es Sqlite