

1. PARTE - PROYECTO - MATRIZ CRUD

CASO DE ESTUDIO

Caso estudio: Usted ha sido contratado para desarrollar un Software para gestionar el ingreso de personas a un establecimiento comercial. Dicho Software estará en capacidad de realizar las acciones básicas para la manipulación de la base de datos (MATRIZ - CRUD) de cada persona que ingrese al establecimiento se deberá recolectar:

- Tipo Documento □
- Identificación.
- Nombres.
- Apellidos. □
- Teléfono.
- Dirección.
- Correo Electrónico.
- Motivo.
- Fecha de Ingreso. □
- Hora de Ingreso.

Las acciones que deberá realizar el Software serán las siguientes:

- Registrar en la base de datos todas las personas que ingresen al establecimiento.
- Mostrar el listado de todas las personas que ingresaron.
- Mostrar el listado de todas las personas en una fecha determinada.
- Posibilidad de actualizar los datos en caso de errores al momento del registro (No se podrá actualizar: Identificación, Nombres y Apellidos).
- Posibilidad de eliminar registros de personas registradas.

Taller creación del CRUD: Creación de la base de datos.

Teniendo presente el caso estudio anterior procedemos al análisis de nuestra base de datos, por lo cual a continuación detallaremos la entidad sobre la cual almacenaremos los datos de las personas.

Base de datos: **Registro**

Tabla: **Personas**

Campo	Tipo	Longitud	Descripción
Id	Int	10	Primary Key, auto_increment.
Td	Char	2	Tipo de documento, puede ser: CC, CE, TI.
Identificación	Int	10	Datos personales de cada una de las personas que ingresan al establecimiento.
Nombres	Varchar	100	
Apellidos	Varchar	100	
Teléfono	Int	10	
Dirección	varchar	200	
Fecha_Ingreso	Date		Fecha de ingreso al establecimiento.
Hora_Ingreso	Time		Hora de ingreso al establecimiento.
Motivo	text		Descripción de ingreso al establecimiento.

Escribiendo las instrucciones necesarias en la consola de MySQL.

Luego de iniciar sesión en el servidor MySQL, crea la base de datos:

```
PS C:\xampp3\mysql\bin> mysql -h localhost -u root -proot
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 2
Server version: 10.1.10-MariaDB mariadb.org binary distribution
Copyright (c) 2000, 2015, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE Registro;
Query OK, 1 row affected (0.06 sec)

MariaDB [(none)]> _
```

Indica al servidor MySQL que trabajarás sobre la base de datos “Registro”.

```
MariaDB [(none)]> use registro;
Database changed
```

Ya con la base de datos seleccionada procedemos a crear la tabla “Personas”, con los datos descritos en la tabla anterior.

```
MariaDB [registro]> CREATE TABLE Personas (
  -> id int (10) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  -> td char (2) NOT NULL,
  -> identificacion int (10) NOT NULL,
  -> nombre varchar(100) NOT NULL,
  -> apellido varchar(100) NOT NULL,
  -> telefono varchar (15),
  -> direccion varchar(200) NOT NULL,
  -> fecha_ing date NOT NULL,
  -> hora_ing time NOT NULL,
  -> motivo text NOT NULL,
  -> PRIMARY KEY (id));
Query OK, 0 rows affected (1.36 sec)
```

Insertando datos de ejemplo

A continuación ingresamos desde la consola varios registros de ejemplo:

```
MariaDB [registro]> INSERT INTO personas (td,identificacion,nombre,apellido,telefono,direccion,fecha_ing,hora_ing,motivo) VALUES ('CC',1069882122,'CARLOS JOSE','PEREZ RUIZ',3127872211,'Avenida 4 #14-45','2018-11-27','10:50','Consulta de productos');
Query OK, 1 row affected (0.06 sec)
```

Consultando los registros ingresados

```
MariaDB [registro]> SELECT * FROM personas;
+----+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | td | identificacion | nombre | apellido | telefono | direccion | fecha_ing | hora_ing | motivo |
+----+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | CC | 1069882122    | CARLOS JOSE | PEREZ RUIZ | 3127872211 | Avenida 4 #14-45 | 2018-11-27 | 10:50:00 | Consulta de productos |
+----+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

Actividad: Inserta 3 nuevos registros (Con datos de tus compañeros) en la tabla personas.

Ahora puedes pasar a la siguiente parte del taller, ¡Ánimo!