

```
-- Ejercicio SQL Tablas

-- -----
-- Generación de tabla maestro Clientes.
-- Incluir Cédula, datos personales, telf, dirección, etc.
-- Mínimo 10 campos
-- -----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Clientes
(
    IdCliente CHARACTER VARYING(20) NOT NULL,
    Nombre CHARACTER VARYING(40) NOT NULL,
    Apellido CHARACTER VARYING(40) NOT NULL,
    Cedula CHARACTER VARYING(20) NOT NULL,
    Telefono CHARACTER VARYING(60) NOT NULL,
    CorreoElectronico CHARACTER VARYING(150) NOT NULL,
    Direccion CHARACTER VARYING(60) NOT NULL,
    Ciudad CHARACTER VARYING(45) NOT NULL,
    FechaDeNacimiento DATE,
    EstadoCivil CHARACTER VARYING(45) NOT NULL,

    CONSTRAINT Clientes_pk PRIMARY KEY (IdCliente)
);

-- -----
-- Generación de una tabla de Actividades por Cliente.
-- Cada actividad debe tener un ID,
-- así como el tipo de actividad:
--     -- cotización,
--     -- visita sitio web y
--     -- llamada cliente,
-- junto con campos de descripción y fecha.
-- -----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Actividades
(
    IdActividad CHARACTER VARYING(20) NOT NULL,
    IdTipoActividad CHARACTER VARYING(20) NOT NULL,
    Fecha DATE,
    Descripcion CHARACTER VARYING(150) NOT NULL,

    CONSTRAINT Actividades_pk PRIMARY KEY (IdActividad)
);

-- Olvide añadir una columna en la tabla de actividades
ALTER TABLE Actividades
ADD IdCliente CHARACTER VARYING(20) NOT NULL;

-- -----
-- Generación de una tabla de Tipo de Actividades,
-- que contenga el ID y el Tipo de la actividad,
-- relacionada con la de Actividades por Cliente
-- -----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS TipoActividades
(
    IdTipoActividad CHARACTER VARYING(20) NOT NULL,
    TipoActividad CHARACTER VARYING(150) NOT NULL,
```

```
        CONSTRAINT TipoActividades_pk PRIMARY KEY (IdTipoActividad)
    );

-- -----
-- Generación de llaves primarias y foráneas
-- -----

-- Las llaves primarias ya las generé cuando creé las tablas

ALTER TABLE actividades
    ADD CONSTRAINT fk_actividades_clientes
    FOREIGN KEY (idcliente)
    REFERENCES clientes (idcliente);
ALTER TABLE actividades
    ADD CONSTRAINT fk_actividades_tipoactividades
    FOREIGN KEY (idtipoactividad)
    REFERENCES tipoactividades (idtipoactividad);

-- -----
-- Generación de índices en la tabla Clientes a nivel de apellido, nombre
-- -----

CREATE INDEX Clientes_nombre_ix ON Clientes (Nombre);
CREATE INDEX Clientes_apellido_ix ON Clientes (Apellido);

-- -----
-- Añadir una restricción para que la descripción de la actividad no sea NULA
-- -----

-- En el momento en el que creé la tabla añadí la restricción para que la
-- descripción de la actividad no fuera NULA.Sin embargo, no lo hice para
-- el campo fecha por lo añadido la restricción a esa columna.

ALTER TABLE actividades
    ALTER COLUMN fecha
    SET NOT NULL;

-- -----
-- Insertar 5 clientes,
-- 3 tipos de actividad y
-- 25 registros de actividades en total
-- -----

-----
-- Insertar 5 clientes
-----

INSERT INTO Clientes
VALUES ('1', 'Pedro', 'Flores', '43526190', '3110001122', 'pedrof@example.com', 'tranversal 42-
3c', 'Cajica', '1980-02-13', 'casado');
INSERT INTO Clientes
VALUES ('2', 'Elvira', 'Cespedes', '19358759', '3110001133', 'elv345@example.com', 'El quintal 5
-36', 'Tenjo', '1960-06-23', 'viuda');
INSERT INTO Clientes
VALUES ('3', 'Sandra', 'Villamil', '23408561', '3110441122', 'sandra_vil@example.com', 'calle
5a-7', 'Tabio', '1990-02-13', 'casada');
INSERT INTO Clientes
VALUES ('4', 'Joaquin', 'Amaya', '89235013', '3130701128', 'joqa_43@example.com', 'alto de los
pinos', 'Cajica', '2000-07-02', 'soltero');
INSERT INTO Clientes
```

```
VALUES ('5','Lorena','Briceno','67345642','3101202211','lorno_01@example.com','centro 2b-40','Tenjo','1997-12-12','soltera');
```

```
-- Insertar 3 tipos de actividad
```

```
INSERT INTO tipoactividades VALUES ('1','cotización');
INSERT INTO tipoactividades VALUES ('2','visita sitio web');
INSERT INTO tipoactividades VALUES ('3','llamada cliente');
```

```
-- Insertar 25 registros de actividades en total
```

```
INSERT INTO actividades VALUES ('1','2','2023-01-13','duró 5 minutos','1');
INSERT INTO actividades VALUES ('2','1','2023-01-14','de un mueble para la sala','1');
INSERT INTO actividades VALUES ('3','3','2023-01-17','para un reembolso','1');
INSERT INTO actividades VALUES ('4','2','2023-01-20','duró 1 minutos','1');
INSERT INTO actividades VALUES ('5','2','2023-01-24','duró 3 minutos','1');

INSERT INTO actividades VALUES ('6','2','2023-01-12','duró 2 minutos','2');
INSERT INTO actividades VALUES ('7','3','2023-01-12','presentar una queja','2');
INSERT INTO actividades VALUES ('8','3','2023-01-15','presentar una queja','2');
INSERT INTO actividades VALUES ('9','3','2023-01-15','cancelacion de la membresia','2');
INSERT INTO actividades VALUES ('10','3','2023-01-20','revisar si la membresia le fue retirada','2');

INSERT INTO actividades VALUES ('11','2','2023-01-10','duró 10 minutos','3');
INSERT INTO actividades VALUES ('12','1','2023-01-10','para un comedor nuevo','3');
INSERT INTO actividades VALUES ('13','2','2023-01-13','duró 15 minutos','3');
INSERT INTO actividades VALUES ('14','1','2023-01-13','para diferentes juego de sala','3');
INSERT INTO actividades VALUES ('15','3','2023-01-17','revisar la disponibilidad de un comedor','3');

INSERT INTO actividades VALUES ('16','2','2023-01-21','duró 4 minutos','4');
INSERT INTO actividades VALUES ('17','2','2023-01-22','duró 10 minutos','4');
INSERT INTO actividades VALUES ('18','2','2023-01-23','duró 7 minutos','4');
INSERT INTO actividades VALUES ('19','2','2023-01-24','duró 17 minutos','4');
INSERT INTO actividades VALUES ('20','1','2023-01-25','diferentes set de cortinas','4');

INSERT INTO actividades VALUES ('21','2','2023-01-05','duró 8 minutos ','5');
INSERT INTO actividades VALUES ('22','1','2023-01-13','para forros de sofa','5');
INSERT INTO actividades VALUES ('23','3','2023-01-13','revisar disponibilidad forros de sofa en diferentes colores','5');
INSERT INTO actividades VALUES ('24','3','2023-01-13','solicitar envio forros de sofa','5');
INSERT INTO actividades VALUES ('25','3','2023-01-13','cambio direccion entrega','5');
```

```
-- -----
-- Hacer un SELECT de:
-- todos los clientes,
-- y luego uno de clientes y
-- tipo de actividad
-- -----
```

```
SELECT * FROM clientes;
SELECT * FROM tipoactividades;
SELECT * FROM actividades;
```

```
-- -----  
-- Hacer un SELECT que genere un listado completo de actividades por cliente incluyendo:  
-- ID Gobierno,  
-- Nombre,  
-- Apellido,  
-- Email,  
-- Fecha de la actividad,  
-- Tipo de Actividad  
-- -----
```

```
SELECT CL.cedula, CL.nombre, CL.apellido, CL.correoelectronico, AC.fecha, TA.tipoactividad  
FROM actividades AC  
INNER JOIN clientes CL ON AC.idcliente = CL.idcliente  
INNER JOIN tipoactividades TA ON AC.idtipoactividad = TA.idtipoactividad
```