

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA



Seminario de solución de problemas de Bases de Datos

Martes y jueves

Actividad 3

Actividad de Aprendizaje

ALUMNO: LOPEZ RODRIGUEZ CHRISTIAN ADRIAN

Código: 218022125

Ciclo escolar: 2023-A

Profesor: Murillo Leño Maria Magdalena. Sección: D01

PROBLEMA 1.-

Trabaje la tabla “agenda” que almacena información de sus amigos.

1- Cree una tabla llamada “agenda” Debe tener los siguientes campos: apellido (cadena de 30),

nombre (cadena de 20), domicilio (cadena de 30) y telefono (cadena de 11)

```
create table Agenda (  
    apellido VARCHAR(30),  
    nombre VARCHAR(20),  
    domicilio VARCHAR(30),  
    telefono VARCHAR(11)  
);
```

2 - Visualice la estructura de la tabla “agenda”.

SELECT * FROM Agenda

The screenshot displays a PostgreSQL IDE interface. On the left, a 'Browser' pane shows the database structure, including 'Servers (1)' with 'PostgreSQL 15', and 'Databases (2)' with 'Actividad SSPBD'. The 'Schemas (1)' section is expanded, showing 'public' and its contents: 'Aggregates', 'Collations', 'Domains', 'FTS Configurations', 'FTS Dictionaries', 'FTS Parsers', 'FTS Templates', 'Foreign Tables', 'Functions', 'Materialized Views', 'Operators', 'Procedures', 'Sequences', 'Tables', 'Trigger Functions', 'Types', and 'Views'. The 'Tables' folder is expanded, showing the 'Agenda' table. The main 'Query' editor contains the following SQL code:

```
14  
15  
16  
17 create table Agenda (  
18     apellido VARCHAR(30),  
19     nombre VARCHAR(20),  
20     domicilio VARCHAR(30),  
21     telefono VARCHAR(11)  
22 );  
23  
24 SELECT * FROM Agenda  
25 DROP TABLE Agenda  
26  
27 Ingrese los siguientes registros  
28  
29 INSERT INTO Agenda (apellido, nombre, domicilio, telefono)  
30 VALUES ('Moreno', 'Alberto', 'Colón 123', '4234567'),  
31 ('Torres', 'Juan', 'Avenida 135', '4458787');  
32
```

Below the query editor, the 'Data Output' pane shows the table structure:

| apellido | nombre | domicilio | telefono |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| character varying (30) | character varying (20) | character varying (30) | character varying (11) |

3- Ingrese los siguientes registros (apellido, nombre, domicilio, telefono):

```
INSERT INTO Agenda (apellido, nombre, domicilio, telefono)
VALUES ('Moreno','Alberto','Colon 123','4234567'),
('Torres','Juan','Avellaneda 135','4458787');
```

4- Seleccione todos los registros de la tabla:

The screenshot shows a PostgreSQL database interface. On the left, a tree view shows the database structure. The main window displays a SQL query editor with the following code:

```
create table Agenda (
  apellido VARCHAR(30),
  nombre VARCHAR(20),
  domicilio VARCHAR(30),
  telefono VARCHAR(11)
);
SELECT * FROM Agenda
DROP TABLE Agenda
Ingrese los siguientes registros
INSERT INTO Agenda (apellido, nombre, domicilio, telefono)
VALUES ('Moreno','Alberto','Colon 123','4234567'),
('Torres','Juan','Avellaneda 135','4458787');
```

Below the query editor, the 'Data Output' tab shows the result of the query, displaying two rows of data:

| apellido | nombre | domicilio | telefono |
|----------|---------|----------------|----------|
| Moreno | Alberto | Colon 123 | 4234567 |
| Torres | Juan | Avellaneda 135 | 4458787 |

PROBLEMA 2.-

Trabaje la tabla "libros" que almacena los datos de los libros de su propia biblioteca.

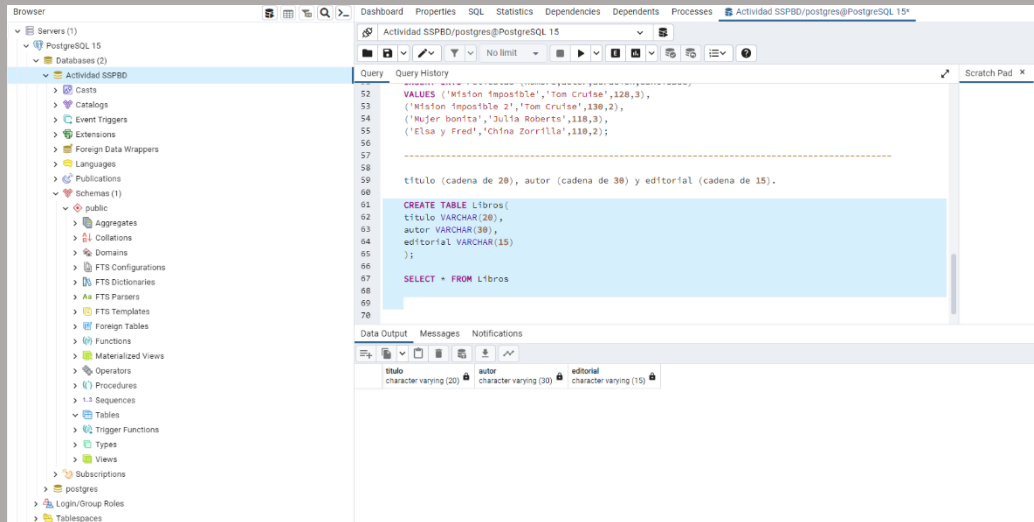
1- Cree una tabla llamada "libros". Debe definirse con los siguientes campos:

titulo (cadena de 20), autor (cadena de 30) y editorial (cadena de 15).

```
CREATE TABLE Libros(
  titulo VARCHAR(20),
  autor VARCHAR(30),
  editorial VARCHAR(15)
);
```

2- Visualice la estructura de la tabla “libros”

SELECT * FROM Libros



3- Ingrese los siguientes registros:

'El aleph','Borges','Planeta'

'Martin Fierro','Jose Hernandez','Emece'

'Aprenda PHP','Mario Molina','Emece'

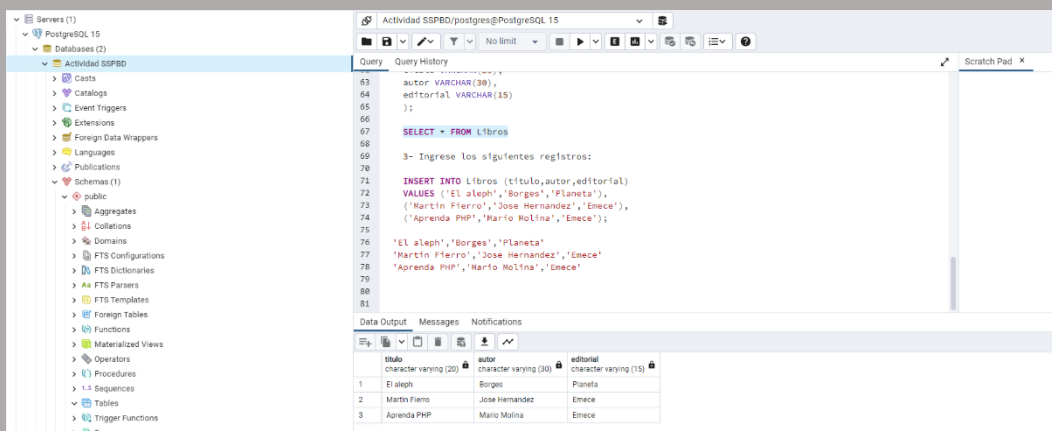
INSERT INTO Libros (titulo,autor,editorial)

VALUES ('El aleph','Borges','Planeta'),

('Martin Fierro','Jose Hernandez','Emece'),

('Aprenda PHP','Mario Molina','Emece');

4- Muestre todos los registros (select).



PROBLEMA 3.-

Un videoclub que alquila películas en video almacena la información de sus películas en una tabla

Llamada "películas"; para cada película necesita los siguientes datos:

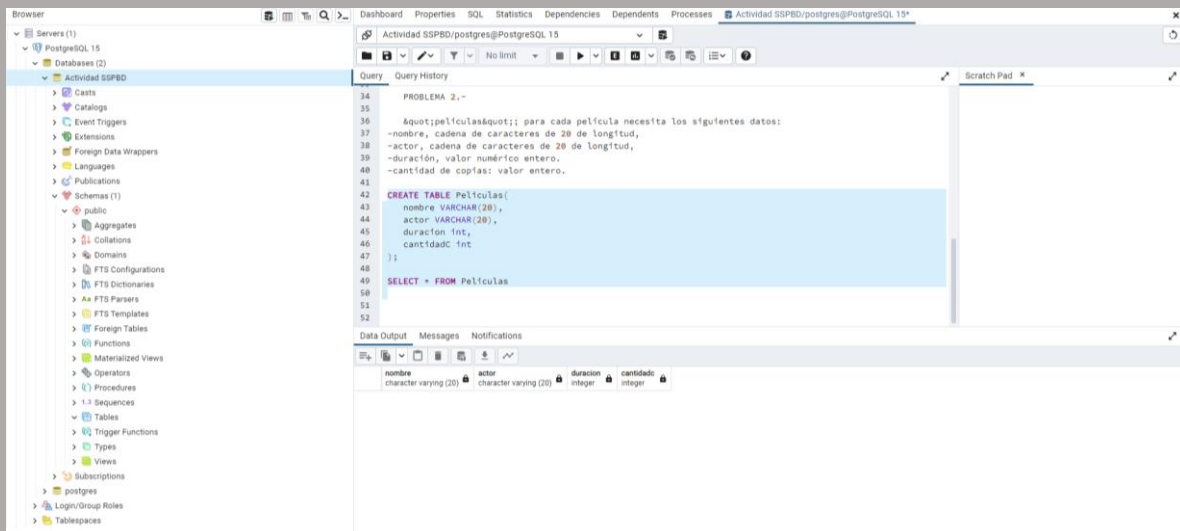
- nombre, cadena de caracteres de 20 de longitud,
- actor, cadena de caracteres de 20 de longitud,
- duración, valor numérico entero.
- cantidad de copias: valor entero.

1- Cree la tabla eligiendo el tipo de dato adecuado para cada campo.

```
CREATE TABLE Peliculas(  
    nombre VARCHAR(20),  
    actor VARCHAR(20),  
    duracion int,  
    cantidadC int  
);
```

2- Vea la estructura de la tabla.

```
SELECT * FROM Peliculas
```



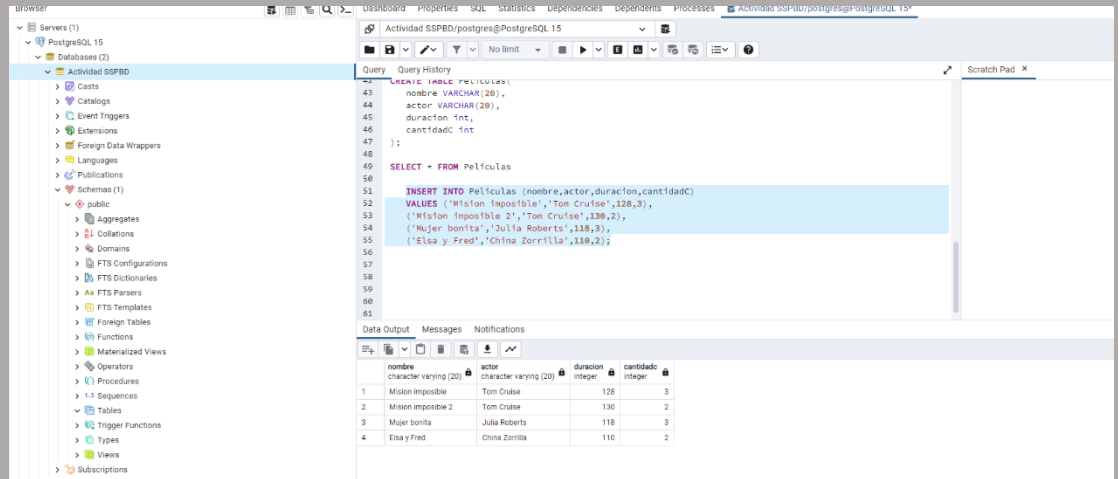
3.-Ingrese los siguientes registros:

```
'Mision imposible','Tom Cruise',128,3  
'Mision imposible 2','Tom Cruise',130,2  
'Mujer bonita','Julia Roberts',118,3
```

'Elsa y Fred','China Zorrilla',110,2

```
INSERT INTO Peliculas (nombre,actor,duracion,cantidadC)
VALUES ('Mision imposible','Tom Cruise',128,3),
('Mision imposible 2','Tom Cruise',130,2),
('Mujer bonita','Julia Roberts',118,3),
('Elsa y Fred','China Zorrilla',110,2);
```

4- Muestre todos los registros.



The screenshot shows the PostgreSQL DBeaver interface. The left sidebar displays the database structure, including the 'public' schema and the 'Películas' table. The main window shows a SQL query that inserts data into the 'Películas' table. Below the query, the 'Data Output' tab displays the results of the query, which are the four rows of data inserted into the table.

| | nombre | actor | duracion | cantidadC |
|---|--------------------|----------------|----------|-----------|
| 1 | Mision imposible | Tom Cruise | 128 | 3 |
| 2 | Mision imposible 2 | Tom Cruise | 130 | 2 |
| 3 | Mujer bonita | Julia Roberts | 118 | 3 |
| 4 | Elsa y Fred | China Zorrilla | 110 | 2 |

PROBLEMA 4.-

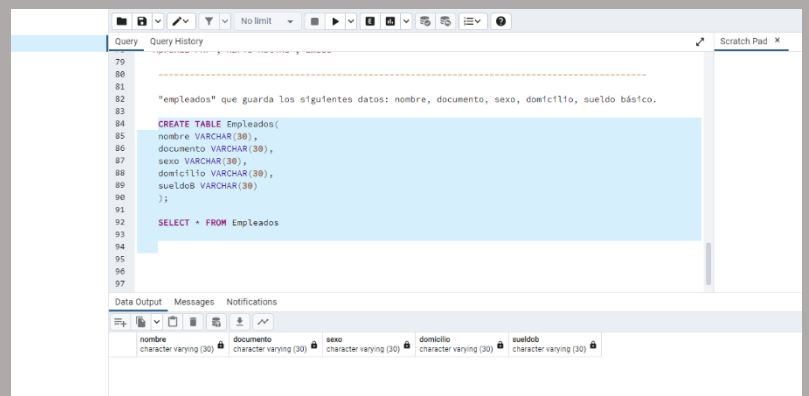
Una empresa almacena los datos de sus empleados en una tabla "empleados" que guarda los siguientes datos: nombre, documento, sexo, domicilio, sueldo básico.

1.- Cree la tabla eligiendo el tipo de dato adecuado para cada campo.

```
CREATE TABLE Empleados(
nombre VARCHAR(30),
documento VARCHAR(30),
sexo VARCHAR(30),
domicilio VARCHAR(30),
sueldoB VARCHAR(30)
);
```

2.- Vea la estructura de la tabla:

```
SELECT * FROM Empleados
```



The screenshot shows the PostgreSQL DBeaver interface. The main window displays a SQL query that creates the 'Empleados' table with the following structure: nombre VARCHAR(30), documento VARCHAR(30), sexo VARCHAR(30), domicilio VARCHAR(30), and sueldoB VARCHAR(30). Below the query, the 'Data Output' tab shows the results of the query, which are the columns and data types of the 'Empleados' table.

| | nombre | documento | sexo | domicilio | sueldoB |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | character varying (30) | character varying (30) | character varying (30) | character varying (30) | character varying (30) |

3- Ingrese algunos registros:

'Juan Perez','22333444','m','Sarmiento 123',500

'Ana Acosta','24555666','f','Colon 134',650

'Bartolome Barrios','27888999','m','Urquiza 479',800

INSERT INTO Empleados (nombre,documento,sexo,domicilio,sueldoB)

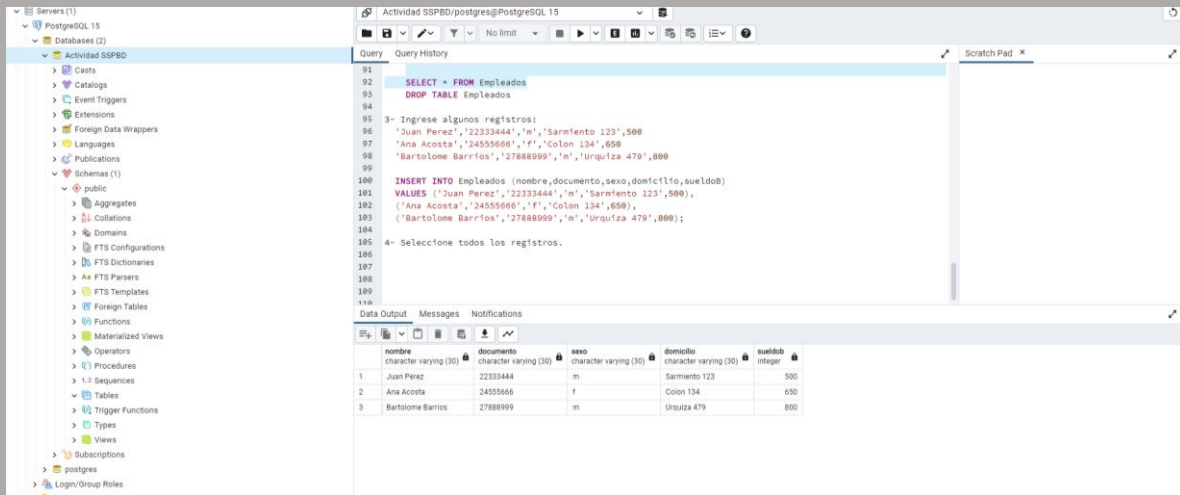
VALUES ('Juan Perez','22333444','m','Sarmiento 123',500),

('Ana Acosta','24555666','f','Colon 134',650),

('Bartolome Barrios','27888999','m','Urquiza 479',800);

4- Seleccione todos los registros.

SELECT * FROM Empleados



The screenshot shows a PostgreSQL IDE interface. On the left, a tree view displays the database structure, including 'Actividad SSPBD' and 'public' schema. The main query editor contains the following SQL code:

```
91 SELECT * FROM Empleados
92 DROP TABLE Empleados
93
94
95 3- Ingrese algunos registros:
96 'Juan Perez','22333444','m','Sarmiento 123',500
97 'Ana Acosta','24555666','f','Colon 134',650
98 'Bartolome Barrios','27888999','m','Urquiza 479',800
99
100 INSERT INTO Empleados (nombre,documento,sexo,domicilio,sueldoB)
101 VALUES ('Juan Perez','22333444','m','Sarmiento 123',500),
102 ('Ana Acosta','24555666','f','Colon 134',650),
103 ('Bartolome Barrios','27888999','m','Urquiza 479',800);
104
105 4- Seleccione todos los registros.
106
107
108
109
110
```

Below the query editor, the 'Data Output' tab shows the results of the query:

| | nombre | documento | sexo | domicilio | sueldoB |
|---|-------------------|-----------|------|---------------|---------|
| 1 | Juan Perez | 22333444 | m | Sarmiento 123 | 500 |
| 2 | Ana Acosta | 24555666 | f | Colon 134 | 650 |
| 3 | Bartolome Barrios | 27888999 | m | Urquiza 479 | 800 |