

TALLER BASES DE DATOS RELACIONALES

ABEL AUDINO PANTOJA RODRIGUEZ

Presentado a Brayan Arcos

INSTITUTO TECNOLOGICO DEL PUTUMAYO

DESARROLLO DE BASE DE DATOS

MOCOA-PUTUMAYO

2024

Iniciamos creando nuestra base de datos llama prueba con el comando

CREATE DATABASE IF NOT EXISTS Prueba;

Procedemos a predeterminar el uso de nuestra BD así:

USE Prueba;

Y vamos a escribir el código para crear la primera tabla en la BD **Prueba**:

```
1 • CREATE DATABASE IF NOT EXISTS Prueba;
2 • USE Prueba;
3 • CREATE TABLE compradores (
4   idcomprador int,
5   nombres varchar (45),
6   apellidos varchar(45),
7   correo varchar(45),
8   telefono varchar(45),
9   direccion varchar(45),
10  createdAt date,
11  updatedAt date
12 );
```

Damos ejecutar el script con las líneas de código, verificamos la compilación correcta y actualizamos los schemas para visualizar la tabla creada en la BD:

The screenshot displays a database management interface. On the left, the 'SCHEMAS' panel shows a tree view with 'prueba' expanded, revealing a table named 'compradores'. Below this, the 'Table: compradores' section lists its columns: idcomprador (int), nombres (varchar(45)), apellidos (varchar(45)), correo (varchar(45)), telefono (varchar(45)), direccion (varchar(45)), createdAt (date), and updatedAt (date). The main area shows the execution of the SQL script from the previous block. The 'Output' panel at the bottom right provides a detailed log of the actions performed:

#	Time	Action	Message
1	21:51:33	CREATE DATABASE IF NOT EXISTS Prueba	1 row(s) affected
2	21:51:33	USE Prueba	0 row(s) affected
3	21:51:33	CREATE TABLE compradores (idcomprador int, nombres varchar (45), apellidos varchar(45), c...	0 row(s) affected

Hacemos el ingreso de un registro para la tabla con el siguiente comando:

```
INSERT INTO compradores( idcomprador,nombres,apellidos,correo,telefono,direccion,createdAt,updatedAt)  
VALUES (1, "Ramiro", "Perez", "ramiro@gmail.com", "3203442312", "Obrero", "2024-08-27 20:03:00", "2024-08-27 20:06:00");
```

Y verificamos el ingreso del registro

```
1 • SELECT * FROM prueba.compradores;
```

Result Grid Filter Rows: Export: Wrap Cell Content:								
	idcomprador	nombres	apellidos	correo	telefono	direccion	createdAt	updatedAt
▶	1	Ramiro	Perez	ramiro@gmail.com	3203442312	Obrero	2024-08-27	2024-08-27

Agregamos un nuevo campo a la tabla con un valor por defecto:

```
ALTER TABLE compradores  
ADD COLUMN campoNuevo VARCHAR(25) DEFAULT "Prueba";
```

▼	prueba
▼	Tables
▼	compradores
▼	Columns
◆	idcomprador
◆	nombres
◆	apellidos
◆	correo
◆	telefono
◆	direccion
◆	createdAt
◆	updatedAt
◆	campoNuevo
▶	Indexes
▶	Foreign Keys
▶	Triggers

```
1 • SELECT * FROM prueba.compradores;
```

Result Grid Filter Rows: Export: Wrap Cell Content:									
	idcomprador	nombres	apellidos	correo	telefono	direccion	createdAt	updatedAt	campoNuevo
▶	1	Ramiro	Perez	ramiro@gmail.com	3203442312	Obrero	2024-08-27	2024-08-27	Prueba

Y quedaría así creado el campo con el registro:

Ahora eliminamos el campo que se creó:

Table: **compradores**

Columns:

idcomprador	int
nombres	varchar(45)
apellidos	varchar(45)
correo	varchar(45)
telefono	varchar(45)
direccion	varchar(45)
createdAt	date
updatedAt	date

```
24 • ALTER TABLE compradores
25 DROP COLUMN campoNuevo
```

Ahora usamos el comando para modificar el numero de caracteres en un campo

Table: **compradores**

Columns:

idcomprador	int
nombres	varchar(45)
apellidos	varchar(45)
correo	varchar(45)
telefono	varchar(10)
direccion	varchar(45)
createdAt	date
updatedAt	date

```
23
24 • ALTER TABLE compradores
25 MODIFY COLUMN telefono VARCHAR(10) DEFAULT "1234567890"
26
27
28
29
30
31
```

Ingresamos un nuevo registro a nuestra tabla

```
INSERT INTO compradores( idcomprador,nombres,apellidos,correo,telefono,direccion,createdAt,updatedAt)
VALUES (2, "Camilo", "Perdomo", "camilo@gmail.com", "3167742312", "Huasipanga", "2024-08-27 22:03:00", "2024-08-27 22:06:00");
```

Verificar el ingreso del nuevo registro:

```
30 • SELECT * FROM compradores
```

Result Grid							
		Filter Rows:		Export:	Wrap Cell Content:		
idcomprador	nombres	apellidos	correo	telefono	direccion	createdAt	updatedAt
1	Ramiro	Perez	ramiro@gmail.com	3203442312	Obrero	2024-08-27	2024-08-27
2	Camilo	Perdomo	camilo@gmail.com	3167742312	Huasipanga	2024-08-27	2024-08-27




Hacemos consultas con condicionales

```
30 • SELECT idcomprador, nombres, apellidos, direccion FROM compradores
31 WHERE idcomprador=2;
```

Result Grid			
		Filter Rows:	
		Export:	Wrap Cell Content:
idcomprador	nombres	apellidos	direccion
2	Camilo	Perdomo	Huasipanga

Ahora se ha actualizado los campos de las tablas con nuevos registros:

```
33 • SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;
34
35 • UPDATE compradores
36   SET nombres = "Milton", direccion = "Independencia"
37   WHERE idcomprador = 1;
38
39 • SELECT * FROM Compradores
```

Result Grid  Filter Rows: <input type="text"/> Export:  Wrap Cell Content: 								
	idcomprador	nombres	apellidos	correo	telefono	direccion	createdAt	updatedAt
	1	Milton	Perez	ramiro@gmail.com	3203442312	Independencia	2024-08-27	2024-08-27
	2	Camilo	Perdomo	camilo@gmail.com	3167742312	Huasipanga	2024-08-27	2024-08-27

Ahora se ha eliminado un registro de la tabla correspondiente al idcomprador 2

```
41 • DELETE FROM compradores
42   WHERE idcomprador = 2;
43
44 • SELECT * FROM Compradores;
```

Result Grid  Filter Rows: <input type="text"/> Export:  Wrap Cell Content: 								
	idcomprador	nombres	apellidos	correo	telefono	direccion	createdAt	updatedAt
▶	1	Milton	Perez	ramiro@gmail.com	3203442312	Independencia	2024-08-27	2024-08-27