



BASES DE DATOS

TALLER MYSQL

ALEJANDRO MONROY
(Ing. Sistemas)

UNIVERSITARIA DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS
2022

CREACION BASE DE DATOS

```
MariaDB [(none)]> SHOW databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| arbol_generacional |
| curso |
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| test |
| transporte |
+-----+
8 rows in set (0.029 sec)

MariaDB [(none)]> DROP DATABASE ARBOL_GENERACIONAL;
Query OK, 1 row affected (0.072 sec)

MariaDB [(none)]> DROP DATABASE CURSO;
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| test |
| transporte |
+-----+
6 rows in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE ARBOL_GENEALOGICO;
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database |
+-----+
| arbol_genealogico |
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| test |
| transporte |
+-----+
7 rows in set (0.001 sec)
```

```
)' at line 2
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> CREATE TABLE FAMILIA(
  -> ID INT(5) UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  -> NOMBRE VARCHAR(20),
  -> APELLIDO1 VARCHAR(20),
  -> APELLIDO2 VARCHAR(20),
  -> FECHA_NACIMIENTO DATE,
  -> EDAD INT(2),
  -> PARENTESCO VARCHAR(20));
Query OK, 0 rows affected (0.030 sec)
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SHOW TABLES;
+-----+
| Tables_in_arbol_genealogico |
+-----+
| familia                      |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> _
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> DESCRIBE FAMILIA;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID    | int(5) unsigned | NO | PRI | NULL | auto_increment |
| NOMBRE | varchar(20) | YES | | NULL | |
| APELLIDO1 | varchar(20) | YES | | NULL | |
| APELLIDO2 | varchar(20) | YES | | NULL | |
| FECHA_NACIMIENTO | date | YES | | NULL | |
| EDAD | int(2) | YES | | NULL | |
| PARENTESCO | varchar(20) | YES | | NULL | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> LOAD DATA LOCAL INFILE "FAMILIA.TXT" INTO TABLE FAMILIA;
Query OK, 11 rows affected, 44 warnings (0.004 sec)
Records: 11 Deleted: 0 Skipped: 0 Warnings: 44
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT *FROM FAMILIA;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | NOMBRE | APELLIDO_PATERNO | APELLIDO_MATERNO | FECHA_NACIMIENTO | EDAD | PARENTESCO |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | MONROY | MURCIA | 10/12/1954 | 0000-00-00 | 0 | |
| 2 | MORENO | SUAREZ | 7/07/1955 | 0000-00-00 | 0 | |
| 3 | MONROY | MORENO | 1/05/1973 | 0000-00-00 | 0 | |
| 4 | MONROY | MORENO | 16/03/1975 | 0000-00-00 | 0 | |
| 5 | MONROY | MORENO | 12/04/1976 | 0000-00-00 | 0 | |
| 6 | MONROY | MORENO | 13/01/1979 | 0000-00-00 | 0 | |
| 7 | MONROY | MORENO | 26/03/1981 | 0000-00-00 | 0 | |
| 8 | MONROY | MORENO | 31/12/1984 | 0000-00-00 | 0 | |
| 9 | MONROY | ORTIZ | 18/10/1997 | 0000-00-00 | 0 | |
| 10 | MONROY | ORTIZ | 1/04/2000 | 0000-00-00 | 0 | |
| 11 | MONROY | ORTIZ | 28/04/2005 | 0000-00-00 | 0 | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
11 rows in set (0.000 sec)
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> DROP TABLE FAMILIA;
Query OK, 0 rows affected (0.008 sec)
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> CREATE TABLE FAMILIA(
  -> ID INT(5) UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  -> NOMBRE VARCHAR(20) NOT NULL,
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO1	APELLIDO2	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	0000-00-00	67	PADRE
	TERESA	MORENO	SUAREZ	0000-00-00	66	MADRE
	FREDY	MONROY	MORENO	0000-00-00	49	HIJO
	NUBIA	MONROY	MORENO	0000-00-00	47	HIJA
	ALEJANDRO	MONROY	MORENO	0000-00-00	46	HIJO
	WILLINGTON	MONROY	MORENO	0000-00-00	43	HIJO
	RONALD	MONROY	MORENO	0000-00-00	41	HIJO
	PAOLA	MONROY	MORENO	0000-00-00	38	HIJA
	DANNY	MONROY	ORTIZ	0000-00-00	24	NIETO
	PAULA	MONROY	ORTIZ	0000-00-00	22	NIETA
	VALENTINA	MONROY	ORTIZ	0000-00-00	17	NIETA

```
11 rows in set (0.000 sec)
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT *FROM FAMILIA WHERE NOMBRE="GUSTAVO";
```

ID	NOMBRE	APELLIDO1	APELLIDO2	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	0000-00-00	67	PADRE

```
1 row in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> INSERT INTO FAMILIA
```

```
-> VALUES ('');
```

```
ERROR 1136 (21S01): Column count doesn't match value count at row 1
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> DROP TABLE FAMILIA;
```

```
Query OK, 0 rows affected (0.011 sec)
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> INSERT INTO FAMILIA(ID, NOMBRE, APELLIDO_PATERNO, APELLIDO_MATERNO, FECHA_NACIMIENTO, EDAD, PARENTESCO)
```

```
-> VALUES (NULL,'TERESA','MORENO','SUAREZ','1955/07/07',66,'MADRE'),  
-> (NULL,'FREDY','MONROY','MORENO','1973/05/01',49,'HIJO'),  
-> (NULL,'NUBIA','MONROY','MORENO','1975/03/16',47,'HIJA'),  
-> (NULL,'LUIS','MONROY','MORENO','1976/04/14',46,'HIJO'),  
-> (NULL,'WILLINGTON','MONROY','MORENO','1979/01/13',43,'HIJO'),  
-> (NULL,'RONALD','MONROY','MORENO','1981/03/26',41,'HIJO'),  
-> (NULL,'PAOLA','MONROY','MORENO','1984/12/31',37,'HIJA');
```

```
Query OK, 7 rows affected (0.004 sec)
```

```
Records: 7 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT *FROM FAMILIA;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
1	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	1954-12-10	67	PADRE
2	TERESA	MORENO	SUAREZ	1955-07-07	66	MADRE
3	FREDY	MONROY	MORENO	1973-05-01	49	HIJO
4	NUBIA	MONROY	MORENO	1975-03-16	47	HIJA
5	LUIS	MONROY	MORENO	1976-04-14	46	HIJO
6	WILLINGTON	MONROY	MORENO	1979-01-13	43	HIJO
7	RONALD	MONROY	MORENO	1981-03-26	41	HIJO
8	PAOLA	MONROY	MORENO	1984-12-31	37	HIJA

```
8 rows in set (0.000 sec)
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> UPDATE FAMILIA SET APELLIDO_PATERNO="MENJURA" WHERE NOMBRE="GUSTAVO";
Query OK, 1 row affected (0.003 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA WHERE NOMBRE="GUSTAVO";
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | NOMBRE | APELLIDO_PATERNO | APELLIDO_MATERNO | FECHA_NACIMIENTO | EDAD | PARENTESCO |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | GUSTAVO | MENJURA | MURCIA | 1954-12-10 | 67 | PADRE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]>
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> UPDATE FAMILIA SET APELLIDO_PATERNO="MONROY" WHERE NOMBRE="GUSTAVO";
Query OK, 1 row affected (0.004 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA WHERE NOMBRE="GUSTAVO";
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | NOMBRE | APELLIDO_PATERNO | APELLIDO_MATERNO | FECHA_NACIMIENTO | EDAD | PARENTESCO |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | GUSTAVO | MONROY | MURCIA | 1954-12-10 | 67 | PADRE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.000 sec)
```

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]>
```

CONSULTAS

1.

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT *FROM FAMILIA;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | NOMBRE | APELLIDO_PATERNO | APELLIDO_MATERNO | FECHA_NACIMIENTO | EDAD | PARENTESCO |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1 | GUSTAVO | MONROY | MURCIA | 1954-12-10 | 67 | PADRE |
| 2 | TERESA | MORENO | SUAREZ | 1955-07-07 | 66 | MADRE |
| 3 | FREDY | MONROY | MORENO | 1973-05-01 | 49 | HIJO |
| 4 | NUBIA | MONROY | MORENO | 1975-03-16 | 47 | HIJA |
| 5 | LUIS | MONROY | MORENO | 1976-04-14 | 46 | HIJO |
| 6 | WILLIGTON | MONROY | MORENO | 1979-01-13 | 43 | HIJO |
| 7 | RONALD | MONROY | MORENO | 1981-03-26 | 41 | HIJO |
| 8 | PAOLA | MONROY | MORENO | 1984-12-31 | 37 | HIJA |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
```

2.

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> select nombre,parentesco from familia;
+-----+-----+
| nombre | parentesco |
+-----+-----+
| GUSTAVO | PADRE |
| TERESA | MADRE |
| FREDY | HIJO |
| NUBIA | HIJA |
| LUIS | HIJO |
| WILLIGTON | HIJO |
| RONALD | HIJO |
| PAOLA | HIJA |
+-----+-----+
8 rows in set (0.000 sec)
```

3.

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> select * from familia order by nombre;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
3	FREDY	MONROY	MORENO	1973-05-01	49	HIJO
1	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	1954-12-10	67	PADRE
5	LUIS	MONROY	MORENO	1976-04-14	46	HIJO
4	NUBIA	MONROY	MORENO	1975-03-16	47	HIJA
8	PAOLA	MONROY	MORENO	1984-12-31	37	HIJA
7	RONALD	MONROY	MORENO	1981-03-26	41	HIJO
2	TERESA	MORENO	SUAREZ	1955-07-07	66	MADRE
6	WILLIGNTON	MONROY	MORENO	1979-01-13	43	HIJO

8 rows in set (0.001 sec)

4. PROMEDIO DE LA FAMILIA

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> select id, avg(edad) from familia;
```

id	avg(edad)
1	49.5000

1 row in set (0.001 sec)

5. AUMENTAMOS LA EDAD EN DIEZ AÑOS

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> UPDATE FAMILIA SET EDAD=EDAD +10;
```

Query OK, 8 rows affected (0.014 sec)
Rows matched: 8 Changed: 8 Warnings: 0

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
1	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	1954-12-10	77	PADRE
2	TERESA	MORENO	SUAREZ	1955-07-07	76	MADRE
3	FREDY	MONROY	MORENO	1973-05-01	59	HIJO
4	NUBIA	MONROY	MORENO	1975-03-16	57	HIJA
5	LUIS	MONROY	MORENO	1976-04-14	56	HIJO
6	WILLIGNTON	MONROY	MORENO	1979-01-13	53	HIJO
7	RONALD	MONROY	MORENO	1981-03-26	51	HIJO
8	PAOLA	MONROY	MORENO	1984-12-31	47	HIJA

8 rows in set (0.001 sec)

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
1	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	1954-12-10	67	PADRE
2	TERESA	MORENO	SUAREZ	1955-07-07	66	MADRE
3	FREDY	MONROY	MORENO	1973-05-01	49	HIJO
4	NUBIA	MONROY	MORENO	1975-03-16	47	HIJA
5	LUIS	MONROY	MORENO	1976-04-14	46	HIJO
6	WILLIGNTON	MONROY	MORENO	1979-01-13	43	HIJO
7	RONALD	MONROY	MORENO	1981-03-26	41	HIJO
8	PAOLA	MONROY	MORENO	1984-12-31	37	HIJA

6.

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> DELETE FROM FAMILIA WHERE NOMBRE = 'PAOLA';
Query OK, 1 row affected (0.006 sec)

MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
1	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	1954-12-10	67	PADRE
2	TERESA	MORENO	SUAREZ	1955-07-07	66	MADRE
3	FREDY	MONROY	MORENO	1973-05-01	49	HIJO
4	NUBIA	MONROY	MORENO	1975-03-16	47	HIJA
5	LUIS	MONROY	MORENO	1976-04-14	46	HIJO
6	WILLIGNTON	MONROY	MORENO	1979-01-13	43	HIJO
7	RONALD	MONROY	MORENO	1981-03-26	41	HIJO

7.

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
1	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	1954-12-10	67	PADRE
2	TERESA	MORENO	SUAREZ	1955-07-07	66	MADRE
3	FREDY	MONROY	MORENO	1973-05-01	49	HIJO
4	NUBIA	MONROY	MORENO	1975-03-16	47	HIJA
5	LUIS	MONROY	MORENO	1976-04-14	46	HIJO
6	WILLIGNTON	MONROY	MORENO	1979-01-13	43	HIJO
7	RONALD	MONROY	MORENO	1981-03-26	41	HIJO

7 rows in set (0.000 sec)

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> INSERT INTO FAMILIA(ID,NOMBRE,APELLIDO_PATERNO,APELLIDO_MATERNO,FECHA_NACIMIEN
TO, EDAD,PARENTESCO)
-> VALUES (NULL,'PAOLA','MONROY','MORENO','1984-12-31',37,'HIJA');
Query OK, 1 row affected (0.008 sec)

MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
1	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	1954-12-10	67	PADRE
2	TERESA	MORENO	SUAREZ	1955-07-07	66	MADRE
3	FREDY	MONROY	MORENO	1973-05-01	49	HIJO
4	NUBIA	MONROY	MORENO	1975-03-16	47	HIJA
5	LUIS	MONROY	MORENO	1976-04-14	46	HIJO
6	WILLIGNTON	MONROY	MORENO	1979-01-13	43	HIJO
7	RONALD	MONROY	MORENO	1981-03-26	41	HIJO
9	PAOLA	MONROY	MORENO	1984-12-31	37	HIJA

8 rows in set (0.000 sec)

8.

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> DESCRIBE FAMILIA;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
ID	int(5) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
NOMBRE	varchar(20)	YES		NULL	
APELLIDO1	varchar(20)	YES		NULL	
APELLIDO2	varchar(20)	YES		NULL	
FECHA_NACIMIENTO	date	YES		NULL	
EDAD	int(2)	YES		NULL	
PARENTESCO	varchar(20)	YES		NULL	

9.

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA WHERE EDAD BETWEEN 40 AND 50;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
3	FREDY	MONROY	MORENO	1973-05-01	49	HIJO
4	NUBIA	MONROY	MORENO	1975-03-16	47	HIJA
5	LUIS	MONROY	MORENO	1976-04-14	46	HIJO
6	WILLIGNTON	MONROY	MORENO	1979-01-13	43	HIJO
7	RONALD	MONROY	MORENO	1981-03-26	41	HIJO

5 rows in set (0.004 sec)

10.

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA WHERE EDAD BETWEEN 1 AND 38;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
9	PAOLA	MONROY	MORENO	1984-12-31	37	HIJA

1 row in set (0.000 sec)

11.

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA WHERE ID BETWEEN 1 AND 3;
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
1	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	1954-12-10	67	PADRE
2	TERESA	MORENO	SUAREZ	1955-07-07	66	MADRE
3	FREDY	MONROY	MORENO	1973-05-01	49	HIJO

3 rows in set (0.003 sec)

12.

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA WHERE FECHA_NACIMIENTO BETWEEN '1954-12-10' AND '1955-07-07';
```

ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERO	APELLIDO_MATERO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
1	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	1954-12-10	67	PADRE
2	TERESA	MORENO	SUAREZ	1955-07-07	66	MADRE

```
2 rows in set (0.002 sec)
```