

## **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)
```

```
)' 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)
```

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

```
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 |
       MONROY | MURCIA
MORENO | SUAREZ
MONROY | MORENO
                                       10/12/1954
                                                             0000-00-00
                                                                                      0
                                       7/07/1955
                                                             0000-00-00
                                                                                      0
                                       1/05/1973
                                                             0000-00-00
                                                                                      0
                                       16/03/1975
       MONROY
                 MORENO
                                                             0000-00-00
                                                                                      0
                                                             0000-00-00
       MONROY
                 MORENO
                                       12/04/1976
                                                                                      0
       MONROY
                 MORENO
                                       13/01/1979
                                                             0000-00-00
                                                                                      0
       MONROY
                  MORENO
                                       26/03/1981
                                                             000-00-00
       MONROY
                  MORENO
                                                             0000-00-00
                                       31/12/1984
                                                                                      0
       MONROY
                 ORTIZ
                                       18/10/1997
                                                             0000-00-00
                                                                                      0
                                                             0000-00-00
  10
       MONROY
                 ORTIZ
                                       1/04/2000
                                                                                      0
  11
       MONROY | ORTIZ
                                       28/04/2005
                                                             0000-00-00
                                                                                      Ø
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;
                 | APELLIDO1 | APELLIDO2 | FECHA_NACIMIENTO | EDAD | PARENTESCO |
 ID | NOMBRE
                                                                   ----+
      GUSTAVO
                   MONROY
                               MURCIA
                                           0000-00-00
                                                               67
                                                                    PADRE
      TERESA
                   MORENO
                               SUAREZ
                                           0000-00-00
                                                               66
                                                                    MADRE
                   MONROY
                               MORENO
                                           0000-00-00
                                                               49
                                                                    HIJO
      FREDY
      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
      PAUI A
                   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";
    NOMBRE | APELLIDO1 | APELLIDO2 | FECHA_NACIMIENTO | EDAD | PARENTESCO |
                           | MURCIA | 0000-00-00
                                                      67 PADRE
     | GUSTAVO | MONROY
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_MA<u>TERNO, FECHA NACIMIENTO, EDAD,</u>
     --> 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, 'UILLIGNTON', '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
         GUSTAVO
                         MONROY
                                                      MURCIA
                                                                                 1954-12-10
                                                                                                               67 | PADRE
                                                                                                                      MADRE
         TERESA
                           MORENO
                                                      SUAREZ
                                                                                 1955-07-07
                                                                                                               66
         FREDY
                           MONROY
                                                      MORENO
                                                                                 1973-05-01
                                                                                                                      HIJO
         NUBIA
                           MONROY
                                                      MORENO
                                                                                 1975-03-16
                                                                                                                      HIJA
                                                      MORENO
                                                                                 1976-04-14
                           MONROY
                                                                                                               46
                                                                                                                      HIJO
         WILLIGNTON
                           MONROY
                                                      MORENO
                                                                                  1979-01-13
                                                                                                                      HIJO
         RONALD
                           MONROY
                                                      MORENO
                                                                                 1981-03-26
                                                                                                                      HIJO
         PAOLA
                           MONROY
                                                      MORENO
                                                                                 1984-12-31
                                                                                                               37 | HIJA
  rows in set (0.000 sec)
```

#### **CONSULTAS**

1.

Maria	lariaDB [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				
8	PAOLA	MONROY	MORENO	1984-12-31	37	HIJA				
+	+	+	+	+	+	++				

2.

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

```
MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> select * from familia order by nombre;
 ID | NOMBRE
                   APELLIDO PATERNO | APELLIDO MATERNO | FECHA NACIMIENTO | EDAD | PARENTESCO |
      FREDY
                   MONROY
                                       MORENO
                                                           1973-05-01
                                                                                      HIJO
      GUSTAVO
                   MONROY
                                       MURCIA
                                                           1954-12-10
                                                                                      PADRE
                                                                                67
      LUIS
                   MONROY
                                       MORENO
                                                           1976-04-14
                                                                                46
                                                                                      HIJO
      NUBIA
                   MONROY
                                       MORENO
                                                           1975-03-16
                                                                                47
                                                                                      HIJA
                                                           1984-12-31
      PAOLA
                   MONROY
                                       MORENO
                                                                                      HIJA
      RONALD
                   MONROY
                                       MORENO
                                                           1981-03-26
                                                                                      HIJO
      TERESA
                   MORENO
                                       SUAREZ
                                                           1955-07-07
                                                                                      MADRE
      WILLIGNTON |
                   MONROY
                                       MORENO
                                                           1979-01-13
                                                                                     HIJO
 rows in set (0.001 sec)
```

#### 4. PROMEDIO DE LA FAMILIA

### 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_PATERNO | APELLIDO_MATERNO | FECHA_NACIMIENTO | EDAD | PARENTESCO
                                                              1954-12-10
       GUSTAVO
                     MONROY
                                          MURCIA
                                                                                           PADRE
       TERESA
                     MORENO
                                          SUAREZ
                                                               1955-07-07
                                                                                           MADRE
       FREDY
                     MONROY
                                          MORENO
                                                               1973-05-01
                                                                                     59
                                                                                           HIJO
   4
       NUBIA
                     MONROY
                                          MORENO
                                                               1975-03-16
                                                                                           HIJA
                     MONROY
                                          MORENO
                                                               1976-04-14
                                                                                           HIJO
       WILLIGNTON
   6
                     MONROY
                                          MORENO
                                                               1979-01-13
                                                                                           HIJO
                                                               1981-03-26
                                                                                     51
       RONALD
                     MONROY
                                          MORENO
                                                                                           HIJO
   8
                                                               1984-12-31
       PAOLA
                     MONROY
                                          MORENO
                                                                                     47
                                                                                           HIJA
  rows in set (0.001 sec)
```

Maria	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				
8	PAOLA	MONROY	MORENO	1984-12-31	37	HIJA				
+	+	+	+	+	+	++				

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

# 7.

ID	MariaD	B [ARBOL_GENE	ALOGICO]> SELECT *	FROM FAMILIA;			
2   TERESA	++   ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO
3	††   1	GUSTAVO	MONROY	MURCIA	1954-12-10	67	PADRE
4   NUBIA	i 2 i	TERESA	MORENO	SUAREZ	1955-07-07	66	MADRE
5   LUIS	ізі	FREDY	MONROY	MORENO		49	HIJO
6   WILLIGNTON   MONROY   MORENO   1979-01-13   43   HIJO   7   RONALD   MONROY   MORENO   1981-03-26   41   HIJO   198	4	NUBIA	MONROY	MORENO	1975-03-16	47	HIJA
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,FECTO, 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	5 İ	LUIS İ	MONROY	MORENO	1976-04-14	46	ніјо
7 rows in set (0.000 sec)  MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> INSERT INTO FAMILIA(ID,NOMBRE,APELLIDO_PATERNO,APELLIDO_MATERNO,FECTO, 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	6	WILLIGNTON	MONROY	MORENO	1979-01-13	43	HIJO
AriaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> INSERT INTO FAMILIA(ID,NOMBRE,APELLIDO_PATERNO,APELLIDO_MATERNO,FECTO, 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	7	RONALD	MONROY	MORENO	1981-03-26	41	HIJO
2   TERESA         MORENO         SUAREZ         1955-07-07         66   MADRE           3   FREDY         MONROY         MORENO         1973-05-01         49   HIJO         1           4   NUBIA         MONROY         MORENO         1975-03-16         47   HIJA         1           5   LUIS         MONROY         MORENO         1976-04-14         46   HIJO         1           6   WILLIGNTON         MONROY         MORENO         1979-01-13         43   HIJO         1           7   RONALD         MONROY         MORENO         1981-03-26         41   HIJO         1	O, ED -> uery lariaD	AD,PARENTESCO VALUES (NULL OK, 1 row aff B [ARBOL_GENE	)) ,'PAOLA','MONROY', ected (0.008 sec) ALOGICO]> SELECT *	'MORENO','1984-12-3:	- L',37,'HIJA');	+	
2   TERESA   MORENO   SUAREZ   1955-07-07   66   MADRE   1955-07-07   66   MADRE   1973-05-01   49   HIJO   1973-05-01   49   HIJO   1975-03-16   47   HIJA   1975-03-16   47   HIJA   1976-04-14   46   HIJO   1976-04-14   46   HIJO   1976-04-14   46   HIJO   1976-04-14   47   HIJO   1976-04-14   48   HIJO   1976-04-14   49   HIJO   1976-04-14   49   HIJO   1976-04-14   49   HIJO   1976-04-14	++				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	+	
3   FREDY   MONROY   MORENO   1973-05-01   49   HIJO   44   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   1981-03-26	!						
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 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							
6   WILLIGNTON   MONROY   MORENO   1979-01-13   43   HIJO   7   RONALD   MONROY   MORENO   1981-03-26   41   HIJO							
7   RONALD   MONROY   MORENO   1981-03-26   41   HIJO							
7 1011125 11011101 1200 120 12 1120							
9 PAOLA   MONROY   MORENO   1984-12-31 - 37   HIJA							
	9	PAULA	PIONKUY	MOKENO	1964-12-31	3/	піјА

8.

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
ID	int(5) unsigned	NO NO	PRI	NULL	auto increment
NOMBRE	varchar(20)	YES	i	NULL	_
APELLID01	varchar(20)	YES	Ì	NULL	i i
APELLIDO2	varchar(20)	YES	Ì	NULL	
FECHA NACIMIENTO	date	YES		NULL	İ
EDAD	int(2)	YES		NULL	
PARENTESCO	varchar(20)	YES	ĺ	NULL	

9.

Maria	MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA WHERE EDAD BETWEEN 40 AND 50;								
ID	NOMBRE	•	•	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO			
3   4   5   6   7	FREDY   NUBIA   LUIS   WILLIGNTON   RONALD	MONROY MONROY MONROY MONROY MONROY	MORENO MORENO MORENO MORENO MORENO	1973-05-01 1975-03-16 1976-04-14 1979-01-13 1981-03-26	49 47 46 43 41	HIJO ACIH HIJO HIJO HIJO			
5 row	++								

10.

		_GENEALOGICO]> SELEC								
ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO				
9	PAOLA	MONROY	MORENO	1984-12-31	37	HIJA				
•	+++++++									

11.

Maria	MariaDB [ARBOL_GENEALOGICO]> SELECT * FROM FAMILIA WHERE ID BETWEEN 1 AND 3;								
ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO	APELLIDO_MATERNO	FECHA_NACIMIENTO	EDAD	PARENTESCO			
1   2   3	GUSTAVO TERESA FREDY	MONROY MORENO MONROY	MURCIA SUAREZ MORENO	1954-12-10 1955-07-07 1973-05-01	67   66   49	PADRE     MADRE     HIJO			
3 rows	+++++++								

Maria	DB [ARBOL_C	GENEALOGICO]> SELECT		RE FECHA_NACIMIEN			l0' AND	'1955-07	7-07';
ID	NOMBRE	APELLIDO_PATERNO							
1 2	GUSTAVO   TERESA	MONROY MORENO	MURCIA SUAREZ	1954-12-10 1955-07-07	67 66	PADRE MADRE			
2 row	s in set (	0.002 sec)			+				