

## Activitat 3.1 - Definició de Taules

Realitzar les tasques per adquirir els coneixements per aprendre a crear taules d'una base de dades usant el llenguatge SQL. Podeu consultar la documentació DDL des de *l'apartat 1 al 4*.

### Enunciat

Programa el codi SQL per a cadascuna de les següents tasques. A partir de la base de dades de la [Tasca 2. BD M02 UF2](#) (de l'Activitat 2.1. Base de dades).

*Temps estimat: 1 hores.*

*Sense Avaluació: solució a classe.*

### Tasca 1. Treball

Crea una taula anomenada TREBALL amb els camps nom, edat i càrrec, sent els camps nom i càrrec amb una longitud màxima de 20 i 50 respectivament. La clau primària serà el nom.

```
MariaDB [institut]> CREATE TABLE treball(
-> nom      VARCHAR(20)      PRIMARY KEY,
-> edat     INTEGER,
-> carrec   VARCHAR(50));
Query OK, 0 rows affected (0.016 sec)

MariaDB [institut]> SHOW COLUMNS FROM treball;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type          | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| nom   | varchar(20)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| edat  | int(11)       | YES  |     | NULL    |       |
| carrec | varchar(50)   | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.036 sec)
```

### Tasca 2. Ciutat

Crea una taula anomenada CIUTAT amb els camps comarca, província i habitants, i un camp identificador que serà clau primària que conté el nom de la ciutat. Els camps textuais tindran una longitud màxima de 25 caràcters. Cap podrà ser nul excepte el nombre d'habitants.

```
MariaDB [institut]> CREATE TABLE ciutat(  
-> id_ciutat      VARCHAR(25)    PRIMARY KEY,  
-> comarca        VARCHAR(25)    NOT NULL,  
-> provincia      VARCHAR(25)    NOT NULL,  
-> habitants      INTEGER);  
Query OK, 0 rows affected (0.013 sec)  
  
MariaDB [institut]> SHOW COLUMNS FROM ciutat;  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| Field      | Type          | Null | Key | Default | Extra |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| id_ciutat  | varchar(25)   | NO   | PRI | NULL    |       |  
| comarca    | varchar(25)   | NO   |     | NULL    |       |  
| provincia  | varchar(25)   | NO   |     | NULL    |       |  
| habitants  | int(11)       | YES  |     | NULL    |       |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
4 rows in set (0.105 sec)
```

### Tasca 3. Departament

Crear una taula DEPARTAMENT amb camps:

1. número (numèric d'amplada 2).
2. nom (VARCHAR d'amplada 9).
3. localització (VARCHAR d'amplada 10)

Com a valor únic el nom i com a clau primària el número de departament.

```
MariaDB [institut]> CREATE TABLE departament(  
-> numero    NUMERIC(2)    PRIMARY KEY,  
-> nom       VARCHAR(9)    UNIQUE,  
-> localitzacio VARCHAR(10));  
Query OK, 0 rows affected (0.015 sec)  
  
MariaDB [institut]> SHOW COLUMNS FROM departament;  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| Field      | Type          | Null | Key | Default | Extra |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| numero     | decimal(2,0)  | NO   | PRI | NULL    |       |  
| nom        | varchar(9)    | YES  | UNI | NULL    |       |  
| localitzacio | varchar(10)   | YES  |     | NULL    |       |  
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+  
3 rows in set (0.033 sec)
```

### Tasca 4. Client

Crea una taula anomenada CLIENT amb els camps nom, cognoms, data de naixement, tipus, i un camp identificador que serà clau primària i autonúmeric, els noms-cognoms seran únics, i el camp tipus agafarà com a valor per defecte 'Habitual'.

```
MySQL Client (MariaDB 10.6 (x64)) - "C:\Program Files\MariaDB 10.6\bin\mysql.exe" "--defaults-file=C:\Program Files\MariaDB 10.6\data...
MariaDB [institut]> CREATE TABLE client(
-> id_client      INT      AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
-> nom            CHAR      UNIQUE,
-> cognom         CHAR      UNIQUE,
-> data_naixement DATE,
-> tipus          CHAR);
Query OK, 0 rows affected (0.028 sec)

MariaDB [institut]> SHOW COLUMNS FROM client;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra      |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_client  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| nom        | char(1)   | YES  | UNI | NULL    |              |
| cognom     | char(1)   | YES  | UNI | NULL    |              |
| data_naixement | date     | YES  |     | NULL    |              |
| tipus      | char(1)   | YES  |     | NULL    |              |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.048 sec)

MariaDB [institut]> _
```

## Recursos

- [Moodle M2](#)
- [Diagrams.net](#)
- [DDL \(MariaDB documentation\)](#)