

Activitat 3.3 - Modificació de taules

Realitzar les tasques per adquirir els coneixements per aprendre a modificar les taules d'una base de dades usant el llenguatge SQL. Podeu consultar la documentació DDL des de l'apartat 1 al 5.

Enunciat

Programa el codi SQL per a cadascuna de les següents tasques.

Temps estimat: 30 minuts.

Sense Avaluació: solució a classe.

Tasca 1. Base de dades

Crea la base de dades Empresa si no existeix i fes-la servir per a les següents tasques.

```
CREATE DATABASE [IF NOT EXISTS] empresa;
```

```
USE empresa;
```

Tasca 2. Taula Empleat

Crea una taula per gestionar els empleats amb les següents característiques:

Camp	Tipus de dada
Identificador de l'empleat (PK ¹)	enter numèric de 4 dígit
Nom	caràcter amb longitud 15
Cognoms	caràcter amb longitud 30
Treball	caràcter amb longitud 10
Càrrec	enter numèric de 4 dígit

¹ Primary Key

Contracte	data
Salari	enter numèric de 7 dígit
Comissió	enter numèric de 7 dígit
Departament	enter numèric de 2 dígit

```
CREATE TABLE empleat(  
  id_empleat      INTEGER(4)      PRIMARY KEY,  
  nom              VARCHAR(15),  
  cognoms          VARCHAR(30),  
  treball          VARCHAR(10),  
  carrec           INTEGER(4),  
  contracte        DATE,  
  salari           INTEGER(7),  
  comissio          INTEGER(7),  
  departament      INTEGER(2)  
);
```

Tasca 3. Modificacions Empleats

Modifica la taula on gestionen els empleats:

1. La columna Salari passa a ser d'un tipus de dada numèrica de 5 xifres enteres i 2 decimals, i amb la restricció NOT NULL.

```
ALTER TABLE empleat MODIFY salari DECIMAL(5,2) NOT NULL;
```

2. Afegir la clau única composta per les dues columnes Salari i Comissió, anomenant aquesta clau segons **uk_** (veure guia d'estil a moodle).

```
ALTER TABLE empleat ADD CONSTRAINT uk_alumne_salari_comissio UNIQUE  
(salari, comissio);
```

3. El camp *Treball* passa a anomenarse *Direcció* amb longitud de 30.

```
ALTER TABLE empleat CHANGE treball direccio VARCHAR(30);
```

Tasca 4. Taula Departament

Crea una taula per gestionar els departaments amb les següents característiques:

Camp	Tipus de dada
Identificador del departament (PK ²)	enter numèric de 2 dígit
Nom	caràcter amb longitud 9
Localització	caràcter amb longitud 10
Alta	data

```
CREATE TABLE departament(  
  id_departament  INTEGER(2)      PRIMARY KEY,  
  nom             VARCHAR(9),  
  localitzacio    VARCHAR(10),  
  alta            DATE  
);
```

Tasca 5. Modificacions Empleats II

Fer que la columna *departament* de la taula d'empleats tingui com a clau externa la clau primària de la taula dels departaments.

```
ALTER TABLE empleat CONSTRAINT fk_id_departament
```

² Primary Key

Tasca 6. Modificacions Departament

Modifica la taula on gestionen els departaments:

1. Esborreu la clau primària de la taula dels departaments.

```
ALTER TABLE departament DROP PRIMARY KEY;
```

2. Per defecte la localització és 'Terrassa'.

```
ALTER TABLE departament ADD CONSTRAINT DEFAULT 'Terrassa';
```

3. Esborreu la columna Alta.

```
ALTER TABLE departament DROP alta;
```

4. Afegiu una columna anomenada *registre* de tipus de dada *datetime* on per defecte posi la data d'avui.

```
ALTER TABLE departament ADD registre DATETIME;
```

Recursos

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