

Activitat 4.1 - Aplicació dels índex

Realitzar les tasques per adquirir els coneixements per aprendre a gestionar els índex d'una base de dades usant el llenguatge SQL. Podeu consultar la documentació DDL des de l'*apartat 1 al 7*.

Enunciat

Programa el codi SQL per a cadascuna de les següents tasques. A partir de la base de dades de l'[Activitat 3.3. Modificació de Taules](#).

Temps estimat: 30 minuts.

Sense Avaluació: solució a classe.

Tasca 1. Taula Empleat

Gestiona els índex de la taula on gestionen els empleats:

1. Comprova els índex que hi han creats.
USE empresa;
SHOW INDEX FROM empleat;
2. Elimina l'índex de la clau única composta per les dues columnes *Salari* i *Comissió*.
DROP INDEX uk_alumne_salari_comissio ON empleat;
3. Torna a comprova els índexs existents.
SHOW INDEX FROM empleat;
4. Fes ara que el camp nom i cognom sigui únic.
ALTER TABLE empleat
ADD CONSTRAINT uk_empleat_nom_cognoms UNIQUE (nom, cognoms);
5. Torna a comprova els índexs existents.
SHOW INDEX FROM empleat;

6. Crea un índex simple sobre la columna *Contracte* amb la sentència ADD.

```
ALTER TABLE empleat ADD INDEX (contracte);
```

7. Torna a comprova els índexs existents.

```
SHOW INDEX FROM empleat;
```

8. Crea un índex de la columna *Salari* amb la sentència CREATE.

```
CREATE INDEX salari ON empleat (salari);
```

9. Torna a comprova els índexs existents.

```
SHOW INDEX FROM empleat;
```

10. Esborreu l'índex creat a l'apartat 6 amb la sentència ALTER.

```
ALTER TABLE empleat DROP INDEX contracte;
```

11. Comprova els índex que hi han creats.

```
SHOW INDEX FROM empleat;
```

Tasca 2. Taula Departament

Gestiona els índex de la taula on gestionen els departaments:

1. Comprova els índex que hi han creats.

```
SHOW INDEX FROM departament;
```

2. Crea la clau primària del departament amb el camp identificador.

```
ALTER TABLE departament MODIFY id_departament INTEGER PRIMARY KEY;
```

3. Torna a comprova els índexs existents.

```
SHOW INDEX FROM departament;
```

4. Modifica el camp *Nom* perquè sigui únic.

```
ALTER TABLE departament
```

```
ADD CONSTRAINT uk_departament_nom UNIQUE (nom);
```

5. Torna a comprova els índexs existents.

SHOW INDEX FROM departament;

6. Elimina l'índex de l'apartat 4.

ALTER TABLE departament DROP INDEX uk_departament_nom;

7. Comprova els índex que hi han creats.

SHOW INDEX FROM departament;

Recursos

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