



Tasca 4. DML

L'objectiu d'aquesta activitat és practicar la manipulació de dades d'una base de dades (insercions, modificacions i esborrat de registres de taules).

Recorda:

- ① **INSERT INTO** taula (col1, col2 ...) o bé **INSERT INTO** taula ...
 VALUES (val1, val2 ...); **SELECT** ...
- ② **UPDATE** taula
 SET camp= valor, camp,valor ...;
 WHERE...
- ③ **DELETE FROM** taula
 WHERE condició;

Utilitzant la BBDD 'companycsv' fes les següents consultes per línia de comandes. Adjunta captura, SQL en text i nº de registres resultant de cada consulta:

1. Afegeix el departament 50 a la taula DEPT. Inventa't el nom del departament i la ciutat.

INSERT INTO dept (deptno, dname)

VALUES (50, "MARKETING);

2. Canvia el nom de la ciutat del departament 50.

UPDATE dept

SET loc = "OHIO"

WHERE deptno = 50;

3. Crea una consulta que afegeixi un nou departament . S'ha de fer de tal manera que no t'hagis de preocupar de quin és el següent departament que toca. Si l'últim departament és el 50, la consulta ha d'afegir el 60. Si l'últim departament afegit és el 120 hauria d'afegir el 130. **PISTA: Utilitza una variable.**



```
SET @NewName = "MANAGMENT";

SELECT @Newdep := MAX(deptno)+10 FROM dept;

SET @Newloc = "TORONTO";

INSERT INTO dept(deptno, dname, loc)

VALUES (@Newdep, @NewName, @Newloc);
```

4. Afegeix 3 nous empleats que estiguin al departament 30, 40 i 50 respectivament, que siguin MANAGER i que depenguin directament de KING. La data d'entrada HIREDATE ha de ser la data actual - automàtica (del dia que es fa la inserció). Inventa't els valors de la resta de camps (Atenció: Mira que tinguin coherència amb el tipus de dada del camp.). Inserta els valors amb una sola consulta però primer calcula i guarda amb una variable el EMPNO de KING que no sabem. També hauràs de calcular amb una variable el EMPNO dels nous MANAGERS per exemple a partir del EMPNO més alt que hi hagi.

1 empleat:

```
SELECT @Newempno := empno FROM emp WHERE ename="KING";

SELECT @Newnum := MAX(mgr)+1 FROM emp;

INSERT INTO emp(empno, ename, job, mgr, hiredate, salary, comm, deptno)

VALUES(@Newnum, "TOM", "MANAGER", @Newempno, "2024/01/11", 3100, 0, 3

0);
```

2 empleat:

```
SELECT @Newempno := empno FROM emp WHERE ename="KING";

SELECT @Newnum := MAX(mgr)+2 FROM emp;

INSERT INTO emp(empno, ename, job, mgr, hiredate, salary, comm, deptno)

VALUES(@Newnum, "MARK", "MANAGER", @Newempno, "2024/01/11", 3200, 0, 40);
```

3 empleat:

```
SELECT @Newempno := empno FROM emp WHERE ename="KING";
```



DAM. M02 BASES DE DADES. UF2 - Llenguatges SQL: DML i DDL

```
SELECT @Newnum := MAX(mgr)+3 FROM emp;
```

```
INSERT INTO emp(empno, ename, job, mgr, hiredate, salary, comm, deptno)
```

```
VALUES(@Newnum, "ROBERT", "MANAGER", @Newempno, "2024/01/11", 3300, 0, 5  
0);
```

5. Afegeix un nou empleat al departament que tingui menys empleats. (inventa't els valors dels camps menys el número de departament). Si hi ha més d'un departament amb el mateix nombre mínim d'empleats afegeix-lo al departament que surti primer alfabèticament (primer la A).

```
INSERT INTO emp(empno, ename, job, mgr, hiredate, salary, comm, deptno)
```

```
VALUES(7936, "CHARLE", "ANALYST", 7369, "2017/04/16", 2500, " ", 50);
```

6. Executa la mateixa consulta un altra vegada (amb un altre nom d'empleat). Torna a mostrar el resultat. Té coherència ?
7. En la taula EMP substitueix la comissió dels empleats que la tinguin = 0 per NULL. (T'hauria d'afectar a un sol registre)

```
UPDATE emp
```

```
SET comm = "NULL"
```

```
WHERE comm = "0";
```

8. Crea una nova taula MANAGERS (Fes-ho a través del PHPmyAdmin. A la nova taula no hi ha d'haver el camp JOB, ni tampoc cap registre) i utilitzant una consulta copia tots els Managers de la taula EMP a la taula MANAGERS.

```
CREATE TABLE MANAGERS AS SELECT * FROM emp WHERE JOB="manager";
```

"Ho he fet per línia de comandes perquè en phpmyadmin no em deixaba."

9. Modifica de la taula MANAGERS el salari de tots els MANAGERS dels departaments més petits que el 40 i els augmentes el sou un 10%.



UPDATE managers

SET salary = salary * 1.1

WHERE deptno < 40;

- 10.** Suposit: Ens hem adonat que al departament 30 tenim 2 managers i només n'hi hauria d'haver 1, per tant l'últim manager que hem afegit al departament 30 (pista: busca primer quin és l'últim hiredate) l'hem d'eliminar de la taula MANAGERS i hem de canviar la seva categoria i salari de la taula EMP. (Tu mateix posa els valors que et sembli, i que siguin coherents). Fes-ho amb 2 consultes una per eliminar de la taula MANAGERS i una altra per modificar de la taula EMP. (2 punts)

Per eliminar:

DELETE FROM managers

WHERE empno = 7903;

Per modificar de la taula EMP:

UPDATE emp

SET JOB = "CLERK", salary = 2500

WHERE empno = "7903";

- 11.** Ara volem promocionar l'empleat WARD del departament 30 i el volem passar a MANAGER d'un nou departament (serà el departament 60, però ha de sortir automàtic). WARD tindrà el mateix salari que el manager que cobra menys. Hauràs de fer 3 consultes: Primer crear el departament 60 que no existeix, després modifica la taula EMP per canviar-li el departament (utilitza la variable anterior), i la categoria, i finalment afegeix l'empleat WARD a la taula MANAGERS (a partir de les dades que hi ha a la taula EMP, i que ja has canviat).

1.

SET @Newdept = 60;

INSERT INTO dept(deptno, dname, loc)

VALUES(@Newdept, "FINANCE", "BOSTON");



2.

UPDATE emp

SET deptno= @Newdept, job= "MANAGER"

WHERE empno= 7521;

3.

SELECT @Newsal := MIN(salary) FROM emp WHERE job="manager";

INSERT INTO managers(empno, ename, mgr, hiredate, salary, comm, deptno)

VALUES(7521, "WARD", 7698, "2014-02-22", @Newsal, 500, 60);

12. Extra: Modifica la data d'entrada (HIREDATE) de tots els empleats de forma que si cau en cap de setmana la passi al següent dilluns. (1 punt)