



# Pràctica 4: Consultes multitaula

## Bases de Dades — iTIC

Marta Tarrés-Puertas

21 d'abril de 2015

### Índex

<b>1 Enunciat</b>	<b>1</b>
-------------------	----------

### 1 Enunciat

Els disseny de la tasca 2 ha estat basat en J. Sistac et al., Bases de Dades.

TASCA 1 Finalitzar les consultes 7 i 8 del model de sensors de la practica 3

TASCA 2 Donades les següents relacions, es demana que responeu correctament les següents consultes SQL.

Clients(nif,raó,ocial,adrega,telefon,descompte)

Centres(codi,ciutat,zona)

Comandes(númeroComanda,codiProducte,codiVenedor,nif,data,unitats)

Venedors(codi,nom,edat,codiCentre)

Productes(codi,descripció,preu,estoc)

1. Eliminar els productes sense stock
2. Modificar els tres primers clients de la base de dades, que rebran una bonificació de l'1.5 per cent en les seves compres
3. Obtenir el llistat de monitors que hi ha en estoc
4. Obtenir el llistat dels punts de venta assignats als venedors amb edat compresa entre 21 i 26 anys, ordenant la sortida per l'edat dels venedors
5. Obtenir l'import total de les compres fetes per cada client l'any 2002, considerant el descompte.
6. Obtenir la llista dels deu primers venedors de la BD amb el total d'unitats venudes, fins i tot per a aquells venedors que no van tenir cap comanda.
7. Obtenir el llistat de productes inactius (no apareixen en comandes)

### TASCA 3 La Dipse-empresa

Donat el model empresa.sql proporcionat, resoleu les consultes SQL plantejades.

1. Mostrar els empleats (codi i cognom) juntament amb el codi i nom del departament al qual pertanyen.
2. Mostrar tots els departaments (codi i descripció) acompanyats del salari més alt dels seus empleats
3. Mostrar, en l'esquema empresa, tots els empleats acompanyats dels clients de qui són representants.
4. Mostrar tots els clients acompanyats de l'empleat que tenen com a representant.
5. Mostrar tots els clients i tots els empleats relacionant cada client amb el seu representant (i, de retruc, cada empleat amb els seus clients).
6. Mostrar els empleats (codi i cognom) juntament amb el codi i nom del departament al qual pertanyen.
7. Mostrar tots els departaments (codi i descripció) acompanyats del salari més alt dels seus empleats.
8. Mostrar els empleats de cada departament que tenen un salari menor que el salari mitjà del mateix departament.
9. Mostrar els empleats que tenen el mateix ofici que l'ofici que té l'empleat de cognom ALONSO.
10. Mostrar els noms i oficis dels empleats del departament 20 la feina dels quals coincideixi amb la d'algun empleat del departament de 'VENDES'.
11. Mostrar els empleats que efectuin la mateixa feina que JIMENEZ o que tinguin un salari igual o superior al de FERNANDEZ.
12. Mostrar els empleats (codi, cognom i nom del departament) de l'empresa que tenen el rang de director i ordenats pel cognom.
13. Mostrar l'import global que cada departament assumeix anualment en concepte de nòmina dels empleats i ordenat descendentment per l'import global.
14. Mostrar els departaments ordenats ascendentment per l'antiguitat dels empleats.
15. Mostrar els empleats (codi i cognom) acompanyats del nombre de comandes que han gestionat, ordenats pel cognom. Cal incloure els empleats que no hagin pogut gestionar cap comanda.

Què passa amb els empleats que no hagin pogut gestionar cap comanda? Han d'aparèixer en la solució? Oi que sí? Per tant, hem de tenir en compte que hi poden haver empleats que no tinguin cap comanda, i haurem considerar un outer join entre les taules EMP i CLIENT (ja que podem tenir empleats que no tinguin cap client assignat) i entre les taules CLIENT i COMANDA (ja que podem tenir clients que encara no hagin efectuat cap comanda).

16. Mostrar el rànquing dels empleats (codi i cognom), segons el nombre de comandes que han gestionat, que n'hagin gestionat més de cinc.

En aquest cas, no cal obligar a aparèixer els empleats que no hagin gestionat cap comanda, ja que només ens interessen els empleats que hagin gestionat un nombre de comandes superior a cinc.

17. mostrar, en l'esquema Empresa, una relació de tots els productes amb el preu i la data de la darrera venda. Considereu que per a cada producte, la venda de la línia de la comanda per a la qual no hi ha cap altra comanda amb data posterior o, en cas de coincidència de data, amb número de comanda més alt o, en cas de coincidència de número de comanda, amb número de línia de detall més alt.

Per dissenyar la resposta adequada, cal pensar en la manera com es pot aconseguir la darrera venda d'un producte. Possiblement estarem d'acord que la darrera venda és la que té la data de comanda més recent, però... i si hi ha dues comandes del mateix producte amb la mateixa data? Llavors, possiblement també estarem d'acord que el número de comanda més alt correspon a la darrera venda (ja que acostumen a ser correlatius), però... i si hi ha dues vegades el mateix producte en la mateixa comanda? Bé, ja és coincidència, no? En aquest cas, considerarem la línia de detall amb número de línia més alt.

Una solució possible –amb la qual ens quedem– és la següent: per a cada producte, la venda de la línia de la comanda per a la qual no hi ha cap altra comanda amb data posterior o, en cas de coincidència de data, amb número de comanda més alt o, en cas de coincidència de número de comanda, amb número de línia de detall més alt.

18. Mostrar, en l'esquema Empresa, la relació de clients que l'any 1987 van efectuar comandes per un import total que supera el 50 per cent del seu crèdit.