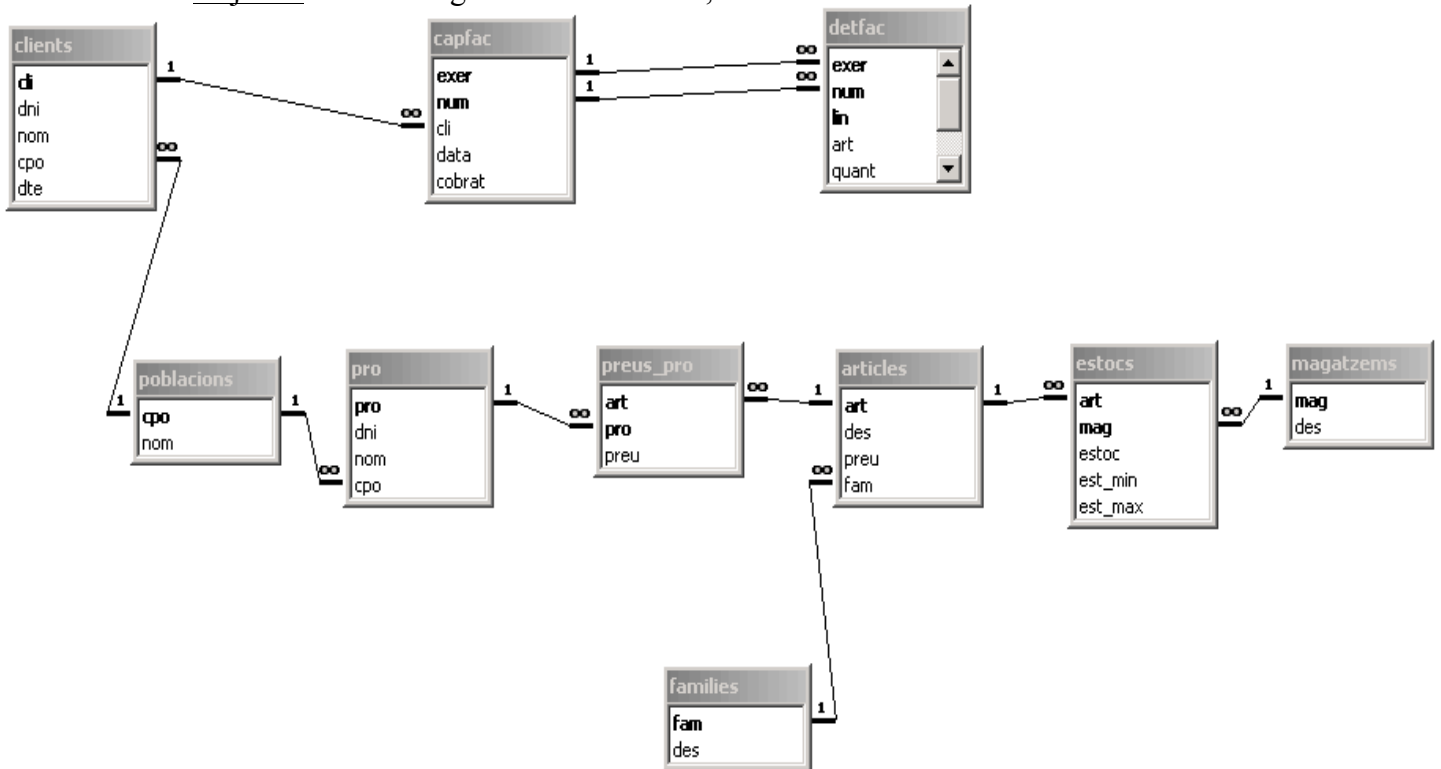


## EXERCICIS SQL: CONSULTES SOBRE LA BD *FACTURACIÓ*

Objectiu: crear la següent base de dades, inserir dades i realitzar consultes en ella:



**CAPFAC** = exer + num + cli + data + cobrat

C. Ali: cli → CLIENTS(cli)

**DETFAC** = exer + num + lin + art + quant + preu + dte

C. Ali: art → ARTICLES(art)

C. Ali: (exer + num) → CAPFAC(exer + num)

**CLIENTS** = cli + dni + nom + pob + dte

C. Ali: pob → POBLACIONS(pob)

**ARTICLES** = art + des + preu + fam

C. Ali: fam → FAMILIES(fam)

**FAMÍLIES** = fam + des

**MAGATZEMS** = mag + des

**ESTOCS** = art + mag + estoc + est\_min + est\_max

C. Ali: art → ARTICLES(art)

C. Ali: mag → MAGATZEMS(mag)

**PRO** = pro + dni + nom + pob

C. Ali: pob → POBLACIONS(pob)

**PREUS\_PRO** = art + pro + preu

C. Ali: art → ARTICLES(art)

C. Ali: pro → PRO(pro)

**POBLACIONS** = pob + nom

Nota: les solucions als exercicis estan en este mateix document (a sota de cada enunciat) però “amagades”. Per a vore les solucions, 2 formes:

- 1) Pulsar la icona de “Mostra-ho tot” (¶)
- 2) Seleccionar tot el text del document (o sota de l'exercici que volem saber la solució) i anem a Tipus de lletra → Amagat

#### A) EXERCICIS SOBRE 1 ÚNICA TAULA:

1. Obteniu totes les dades de la taula de clients, ordenat per codi postal i nom.
2. Obteniu, per cada població, quants clients hi ha i el descompte mig.
3. Obteniu els preus de cost màxim i mínim de tots els articles.
4. Obteniu la descripció i codi d'aquelles famílies que continguen en la seua descripció (entre altres coses) la paraula 'PC'.
5. Obteniu quants articles diferents hi ha en cada magatzem.
6. Obteniu l'import total (amb IVA i sense) de la factura 2 de l'exercici 2002. Suposem que l'IVA és el 18%.
7. Tots els imports de la B.D. estan en pessetes. Fes totes les sentències necessàries per a que la B.D. funcione en euros. Recorda que han d'admetre decimals.
8. Calcula quantes unitats s'han venut de cada article.
9. Calcula quantes factures hi ha en cada exercici.
10. Calcula quantes unitats s'han venut de l'article 'A10' en cada exercici.
11. Calcula quantes vegades s'ha venut l'article 'A10' en cada exercici.
12. Calcula quantes unitats s'han venut cada article en cada exercici.
13. Calcula quantes vegades s'ha venut cada article en cada exercici.
14. Calcula quantes vegades s'ha venut cada article en cada exercici però només per a aquells articles dels quals s'han venut més de 80 unitats en tot l'exercici.
15. Calcula tot el que li s'ha cobrat a cada client.
16. Calcula quant li s'ha cobrat a cada client en cada exercici, però només per als clients que tenien més de 2 factures en un mateix exercici i que siguen en estiu (juliol i agost).
17. Calcula quantes factures s'han registrat en cada mes.
18. Calcula quantes factures s'han registrat en cada mes de cada exercici.
19. Calcula el cost mig de cada article però només d'aquells articles que pugen ser comprats a més de 2 proveïdors.

20. Calcula quants articles diferents hi ha de cada família.
21. Mostra els magatzems que tenen algun article amb l'estoc sota mínims. No han d'eixir magatzems repetits.
22. Per a aquelles factures que no coincidisquen l'exercici amb l'any de la factura, mostra l'exercici, el número de la factura i la data. Ha d'estar ordenat per l'any de la factura (primer les més recents) i, dins d'un mateix any, pel número de factura (ascendent).
23. Calcula quants proveïdors no sabem de quin poble són.
24. Mostra el codi, nom i poble d'aquells proveïdors que no són de la província de València (codi postal comença per 46) i també d'aquells proveïdors que no sabem de quin poble són.
25. Obteniu per a cada codi d'article, quin és el preu més barat de compra, el més car, i la diferència entre el més car i el més barat.

#### B) EXERCIS AMB UNION

1. Mostra el codi, nom i poble tant de clients com de proveïdors. Al costat de cadascun ho indicarem amb una P o una C. Apareixeran ordenats pel poble. Dins de cada poble, pel nom de la persona.

#### C) EXERCICIS SOBRE MÉS D'UNA TAULA:

1. Obteniu el nom de cada client amb el nom de la seua població.
2. Obteniu el codi i descripció de cada família, així com els preus mínim, màxim i mig dels articles d'eixa família.
3. Obteniu la descripció dels articles i la descripció de la família corresponent en els que l'estoc estiga per baix de l'estoc mínim. Traieu també el codi del magatzem corresponent, l'estoc, l'estoc mínim i la quantitat que caldria demanar per a no estar baix mínims.
4. Obteniu el codi de cada client, el nom i quantes factures li s'han fet.
5. Obteniu el codi de client, nom, descompte, i el descompte mig que s'ha fet en les factures de cadascun.
6. Obteniu la descripció de cada l'article i el nom dels proveïdors que els subministren.
7. Obteniu per a cada factura, l'import total sense iva, l'import d'iva, l'import total amb IVA, l'import cobrat i el que falta per cobrar.
8. Obteniu per a cada client, el codi, nom, l'import total de les seues factures amb IVA, el total que li s'ha cobrat i el que li queda per cobrar. Però només per a aquells clients als quals no li s'ha cobrat tot.

9. Per cada nom de proveïdor, mostra la descripció dels articles que subministra.  
Nota: Ho farem amb un left join per si hi ha proveïdors que no ens subministren cap article.
10. Mostra el codi i descripció d'aquelles famílies que tenen algun article subministrat per algun proveïdor de Tavernes.
11. Mostra els noms dels pobles dels proveïdors que subministren algun article que es guarda en el magatzem de nom "Magatzem numero 1";
12. Mostra nom i descompte dels clients als quals se'ls ha aplicat un descompte diferent en alguna de les seues factures. Mostra també eixe altre descompte.
13. De cada article, mostra la seua descripció, la quantitat total guardada d'eixe article i en quants magatzems està.
14. De cada article mostra la seua descripció, el mínim dels estocs mínims i el màxim dels estocs màxims.
15. Mostra aquells articles que s'han venut en preus diferents als de la fitxa de l'article o en descomptes diferents als de la fitxa del client. Mostra també el preu mínim en què s'ha venut, el preu màxim i el preu mig. També el descompte mínim, el màxim i el mig. I també quants articles s'han venut.

#### D) EXERCICIS "DIFERENTS"

1. Mostra parelles de clients que siguen del mateix poble. Caldrà mostrar el codi i el nom dels dos clients i el codi del poble.
2. Millora l'exercici anterior per a que no isca una parella formada per un mateix client. Per exemple, no deuria d'eixir la parella 33 i 33.
3. Millora l'exercici anterior per a que no isquen parelles repetides. Per exemple, si ix la parella 33 i 35, no hauria d'eixir la parella 35 i 33.
4. Modifica l'exercici anterior per a mostrar també el nom del poble.
5. Mostra parelles de client i proveïdor que siguen del mateix poble.

#### E) EXERCICIS SENSE CLASSIFICAR

1. Obteniu el nom de cada client amb el nom de la seua població.
2. Obteniu el codi i descripció de cada família, així com els preus mínim, màxim i mig de cada família.
3. Obteniu la descripció dels articles i la descripció de la família corresponent en els que l'estoc estiga per baix de l'estoc mínim. Traieu també el codi del magatzem corresponent, l'estoc, l'estoc mínim i la quantitat que caldria demanar per a no estar baix mínims.

4. Obteniu per a cada codi d'article, quin és el preu més barat de compra, el més car, i la diferència entre el més car i el més barat.

5. Obteniu el codi de cada client, el nom i quantes factures li s'han fet.

6. Obteniu el codi de client, nom, descompte, i el descompte mig que s'ha fet en les factures de cadascun.

7. Obteniu codi i nom de clients que no tenen cap factura.

8. Obteniu codi i descripció dels articles, dels quals no s'ha venut res.

9. Mostra el codi de les poblacions on només hi ha un únic client.

10. Obteniu codi i nom dels clients que no han pagat totes les seues factures. Suposem que l'IVA és el 18%.

11. Comenta els avantatges i inconvenients de tindre guardat l'import total de cada factura en la capçalera de les factures.


12. Obteniu de cada article: codi, descripció, preu, preu mínim en què s'ha venut, preu màxim, preu mig i diferència entre el preu mig i el propi preu de l'article.

13. Obteniu article (codi i descripció) i magatzem (codi i descripció) d'aquells articles que estiguen per baix de l'estoc mínim o per damunt de l'estoc màxim (d'eixe magatzem).

14. Obteniu per a cada article: codi, descripció i preu d'aquells articles que tinguen el preu de venda més baix que el preu de compra d'algun proveïdor.

15. Obteniu per cada article: codi, descripció i la quantitat mitja que es ven.

16. Obteniu aquells clients (codi i nom) als quals se'ls ha fet en alguna factura un descompte diferent al que té cada client per defecte.

17. Obteniu aquells clients (codi i nom) als quals se'ls ha fet en alguna factura un preu diferent al que tenen els articles per defecte.

18. Obteniu aquells clients (codi i nom) que entren en algun dels casos següents:

1. Que complisquen les 2 condicions anteriors
2. Que no complisquen cap de les 2 condicions anteriors
3. Que complisquen la primera condició però no la segona.
4. Que complisquen alguna de les 2 condicions anteriors

19. Obteniu tots els codis postals i noms de població de tots els clients i proveïdors, sense que apareguen duplicats. Ordenat pel nom de la població decreixent.

20. Obteniu codis i noms de clients i proveïdors, indicant el *tipus* al costat de cadascun: una 'C' sí és un client o una 'P' si és un proveïdor. Primer eixiran els proveïdors i després els clients. Cada grup deu estar ordenat pel nom.
21. Obteniu la quantitat total venuda de cada article i l'import total (sense IVA).
22. Obteniu la quantitat total venuda de cada família i l'import total (sense IVA).
23. Obteniu el codi i nom dels proveïdors que ens poden proveir tots els nostres articles.
24. Mostreu els noms dels pobles on s'ha venut cada família, indicant també el nom de les famílies corresponents. Cal ordenar-ho per pobles i famílies.
25. Seleccionau els clients que són també proveïdors. Caldrà mostrar el nom de client i nom de proveïdor corresponent que tinga el mateix número de DNI.
26. Trau el nom del client (o clients) que tinga un major descompte en la taula de clients.
27. Trau el nom del client (o clients) a qui se li ha fet en alguna línia de factura el major descompte de tots.
28. Esborreu totes les famílies que no tinguen cap article associat.
29. Incrementa un 10% el preu dels articles, els quals s'han venut (en total) 10 unitats o més.
30. Incrementa 5 punts el % de descompte dels clients que tenen més de 2 factures.
31. Trau codi i nom dels clients que tenen factures en 2002 però no en 2003.
32. Codi i nom dels clients als quals se'ls ha fet en totes les seues factures el mateix descompte al que té cada client per defecte.