

EXERCICI I DDL i DML: BD PER AL "JUST"

A l'institut Jaume II el Just volen tindre un inventari dels ordinadors i, com saben que estem aprenent MySQL, ens han demanat que els ajudem.

Començaren demanant només que creàrem una taula d'ordinadors però, conforme avança el temps, van demanant-nos actualitzacions.



Contesta en color blau els següents apartats.

1. Ens diuen que volen tindre una BD per a l'inventari dels ordinadors.

- Crea la **BD institut**.

- Selecciona eixa BD (per a crear taules en ella).

- Crea la taula *ordinadors* amb un camp *num* que l'identifique (un enter), la marca (obligatòria) (*char(10)*), una descripció (*varchar(40)*) i la seua adreça MAC, (*char(12)*) que no podrà tindre valors repetits.

2. Han vingut 3 ordinadors nous a l'institut.

- Inserir 3 ordinadors amb els números 1, 2 i 3. Inventa't les altres dades.

3. Ara ens diuen que voldrien saber en quina aula està cada ordinador.
- **Modifica la taula ordinadors: afeg un nou camp *aula* (*char(6)*) que estiga entre els camps *num* i *marca*.**

4. L'ordinador 1 l'han posat en l'aula A-3-5. Els altres en la A-3-10.
- **Modifica les dades que havies posat (usa *update*) per a reflectir este fet.**

5. Ara volen tindre informació de cada aula.
- **Crea la taula *aules* amb un *codi* d'aula (haurà de ser també *char(6)*, clar) i un tipus (*char(10)*).**

6. Volem assegurar-nos que els codis d'aula que posen en els ordinadors siguin correctes. És a dir: que existisquen en la taula de les aules. Per tant:
- **Intenta crear una clau aliena en ordinadors: del camp *aula* a la taula *aules*.**

7. No t'haurà deixat crear la clau aliena ja que els ordinadors que ja estan posats tenen uns codis d'aula que no estan en la taula d'aules. Per tant:
- **Inserix eixes 2 aules en la taula d'aules: la A-3-5 és de tipus "cicles", i la A-3-10 és de tipus "ESO".**

- **Crea ara la clau aliena (ara ja podràs).**

8. Resulta que ara volen que tots els codis d'aules tinguin el mateix format (2 dígits per a l'últim número del codi).

- **Intenta modificar la taula d'aules per a fer que l'aula A-3-5 ara es diga A-3-05.**

9. No t'haurà deixat modificar el codi d'eixa aula ja que en la taula d'ordinadors ja hi ha un ordinador que té assignat eixa aula que estàs intentant canviar. Voldríem fer que si modifiquem el codi de l'aula en la taula *aules*, que també es modifiqui el codi de l'aula en aquells ordinadors que tenien eixa aula. Per tant, caldrà canviar la definició de clau aliena que havíem creat.

- **Esborra la clau aliena.**

- **Torna-la a crear però de forma que si es modifica un codi d'aula en la taula d'aules, que també es modifiqui el codi corresponent en la taula d'ordinadors. I també que, si s'esborra un aula en la taula d'aules, els ordinadors que estiguen en eixa aula ara no estaran en cap aula (hauran de tindre el seu camp *aula* a nul).**

- **Modifica ara l'aula A-3-5 perquè es diga A-3-05.**

- **Què ha passat en l'ordinador que tenia assignat l'aula A-3-5?**

- **Per què creus que ha passat això?**

10. Han tombat un tabic per fer de dos aules una i, per tant, l'aula A-3-10 ha passat a ser història.

- **Esborra l'aula A-3-10 de la taula d'aules.**

- **Què ha passat amb els ordinadors que tenien assignada eixa aula?**

- **Per què creus que ha passat això?**

11. Has pensat que la taula *ordinadors* té un nom massa llarg i cada vegada has de teclejar molt.

- **Canvia el nom de la taula *ordinadors* per *ord*.**

12. Realment no estan usant per a res el camp *mac* dels ordinadors, i els molesta.

- **Elimina el camp *mac* de la taula d'ordinadors.**

13. Volen posar molta descripció de cada ordinador però només poden posar 40 caràcters.

- **Modifica el camp de la descripció dels ordinadors perquè admeta 100 caràcters.**

14. Després de fer-los la BD ara no et volen pagar per la feina feta.

- **Esborra tota la BD.**