

# Examen MP02-UF2. Llenguatge SQL

EXERCICIS		PUNTUACIÓ
1	Crear taules BD vet_clinic	3
2	Modificar dades (update/insert/delete)	3
3	Alter taules BD vet_clinic	2
4	Vista de la BD Universitat - Consultes	2
	TOTAL	10

Disposeu dels següents documents de suport per a dur a terme els exercicis:

- Script <u>vet\_clinic\_data.txt</u> per omplir de dades les taules de la BD vet\_clinic, necessàries per l'exercici 2
- Script <u>V\_ALUMNES\_ASSIGNATURES.sql</u> per crear la vista de l'exercici 4.

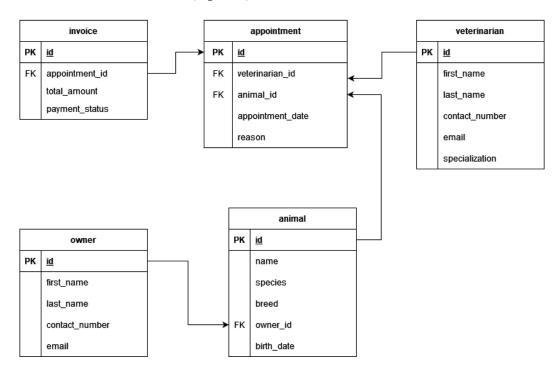
El lliurament dels exercicis es farà en format "scripts" executables. Cada script ha de incloure la sentencia <u>USE ......;</u> que indica quina BD utilitza. Seran 4 "scripts", un per cada exercici, la nomenclatura serà la següent:

- 1. MP02-UF2 1 <Cognom-Nom>.sql
- 2. MP02-UF2 2 <Cognom-Nom>.sql
- 3. MP02-UF2 3 <Cognom-Nom>.sql
- 4. MP02-UF2 4 <Cognom-Nom>.sql

Cadascú posarà a <Cognom-Nom> els seus. Als script cada punt dels exercicis ha d'estar CLARAMENT identificat.

A la tasca de lliurament de l'examen que trobareu al moodle es penjaran els documents corresponents a cada exercici **SENSE COMPRIMIR**. <u>Es penalitzarà el fet de no respectar el formats i nomenclatura que s'indica</u>.

## Exercici 1 – Crear taules (3 punts)



A partir del següent model entitat-relació que representa la BD d'una clínica veterinària, genera un script per crear-ne les taules, el nom de la BD ha de ser :

• vet\_clinic\_<cognom\_nom>, canviar <cognom\_nom> pels que us correspongui.

Nom taula	Descripció
owner	Els propietaris dels animals que van a la clínica.
animal	Els animals que van a la clínica.
veterinarian	Els veterinaris que treballen a la clínica.
appointment	Les visites que es concerten per atendre animals a la clínica.
invoice	Per a cada visita es genera una factura.

A l'hora de crear les taules cal tenir en compte les següents definicions de tipus i restriccions:

- Els camps id, són les claus primàries de cada taula i són autoincrementals.
- Els camps «name»: name, first\_name i last\_name són camps de text de mida màxima 255. Els camps: reason, email, specialization, species, breed són camps de text de mida màxima 255. Els camps : contact\_number i payment\_status són camps de text de mida màxima 20.
- Els camp appointment date es un camp de data i hora.
- El camp birth date es un camp de data.
- El camp total amount es un valor numéric amb 2 decimals.
- Tots els camps poden ser null excepte els id.



#### Exercici 2 – Modificar dades (3 punts)

Omple la BD que acabes de crear amb l'script 'vet\_clinic\_data.txt' que se us proporciona a l'examen. <u>Modificar ABANS</u> l'script per posar el nom corresponent al vostre esquema `vet\_clinic\_<cognom\_nom>`

**QUERYS-** Les sentencies d' INSERT, UPDATE o DELETE s'han de fer amb les dades que es donen als enunciats, no es poden fer servir els id's. ex:

- where animal\_id=1
- where name="Charlie"

Per a cada punt s'ha de fer servir NOMÉS una sentència, excepte en el punt 4 que en calen 2.

- 1. **(0,5 punts)** Afegeix a la taula de ciutats (animals) els animals següents: Laika un gos i Miau un gat, tots dos van neixer el '22-01-2023'.
- 2. **(0,75 punts)** Assigna propietari a la Laika i el Miau, el propietari serà Jane Smith.
- 3. (0,75 punts) Elimina els animals que no tinguin cap cita.
- 4. **(1 punt)** Crear un veterinari (veterinarian) nou, aquest nou veterinari tindrà els vostres nom i cognoms.
  - Insereix a la taula de cites (phonecall) una cita a fer el dia 22 de gener de 2024 per a tots els animals de l'espècie gat. El veterinari que es vincularà a les cites és el nou veterinari que heu creat.

#### Exercici 3 – Alter taules (2 punts)

<u>Fent servir sentències ALTER</u>, feu les modificacions següents a les taules de la BD **vet\_clinic\_<cognom\_nom>** que heu creat:

- (1 punt) Afegir restricció ÚNICA a la taula de cites (appointment), un veterinari (veterinarian\_id) no pot fer més d'una cita a la mateixa hora (appointment\_date).
  És possible que la restricció no pugui aplicar-se degut a les dades, si és així escriviu un comentari explicant-ne el motiu.
- 2. (1 punt) Afegir una columna nova a la taula de cites (appointment). La columna a afegir és diu <u>created\_at</u>, és obligatòria i el valor que ha de tenir és la data i hora de creació de la cita.



### Exercici 4 – (2 punts)- Vista de la BD Universitat:

Fent servir la BD d'universitat, crea la vista v\_alumnes\_curs\_escolar a partir de l'script 'V\_ALUMNES\_CURS\_ESCOLAR.sql' que se us proporciona a l'examen.

Cal resoldre les consultes que es proposen a continuació fent servir la vista i altres taules de la BD Universitat si és necessari.

**QUERYS-** Les sentencies SELECT s'han de fer amb les dades que es donen als enunciats, no es poden fer servir els id's. ex:

- where id grau=1
- where nom="grau en Telecomunicacions i Robòtica (Pla 2020)"
- 1. **(0,5 punts)** Llista d'alumnes que fan assignatures de 2on curs el curs escolar 2015-2016. Mostrar nom i cognoms de l'alumne.
- 2. **(0,5 punts)** Assignatures de primer on s'han matriculat els alumnes del '*grau en Biotecnologia (Pla 2015*)'. Mostrar nom de l'assignatura, id i nom del grau.
- 3. **(1 punt)** Quantitat d'alumnes del '*grau en Biotecnologia (Pla 2015)*' del curs escolar 2014-2015.