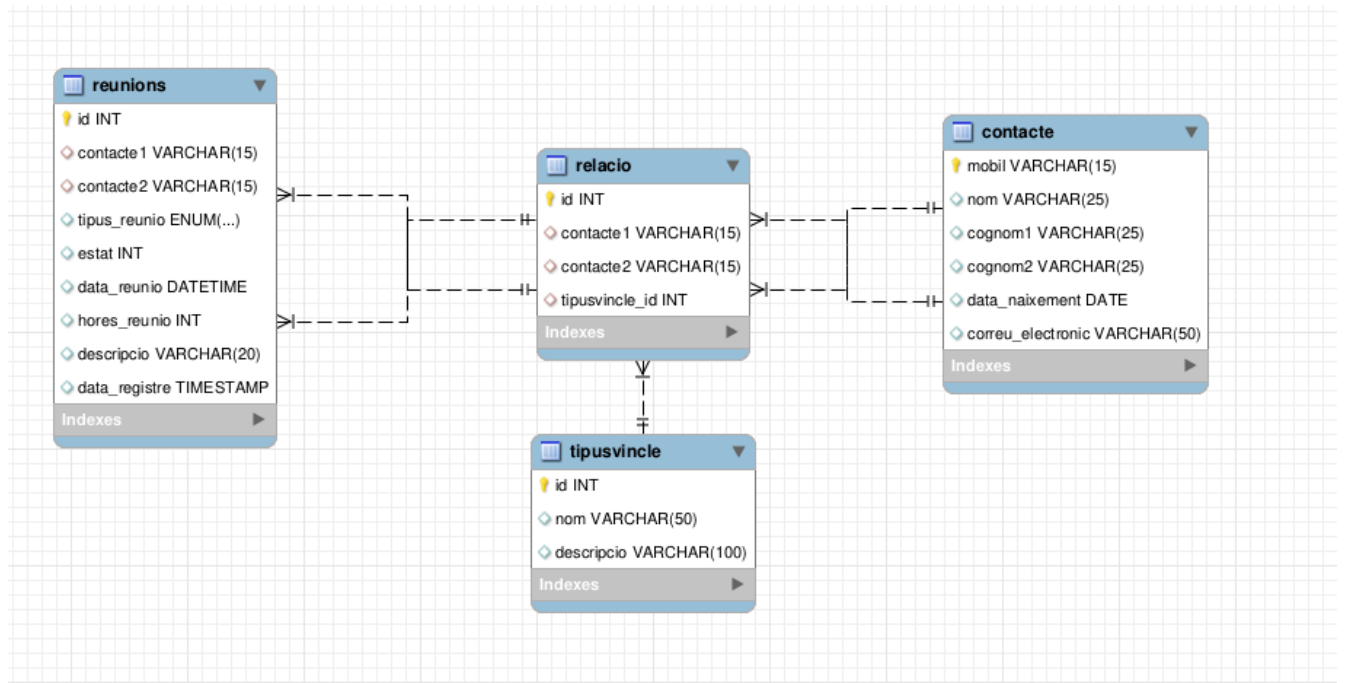


M02UF2-A7

1.- (30%) BBDD i estructura de les taules.

Esquema de Ingenieria Inversa. El fitxer de creació de les taules està ancorat com agenda-create.sql.



2.- (10%) Crea 100 registres nous a la taula `contacte` a partir d'un arxiu.csv.

Per obtenir les dades, pots fer servir dades obertes que es troben en bancs de dades com:

<https://data.world>

Generar-les a partir de webs com www.generatedata.com

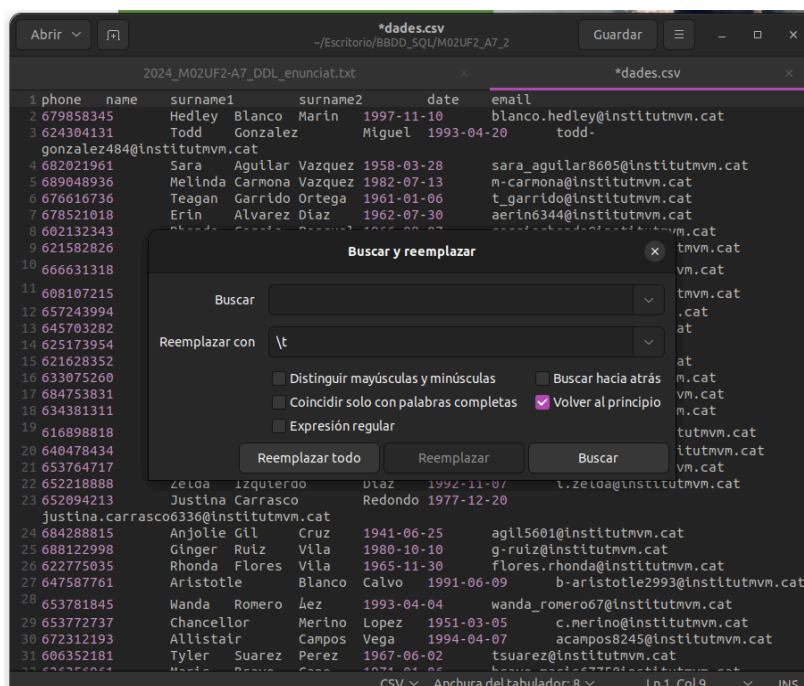
O bé obtenirles a partir d'algun sistema d'intel·ligència artificial (hauràs d'indicar la font

L'arxiu tindrà un número de mòbil de contacte que començarà per 6 amb longitud 9.

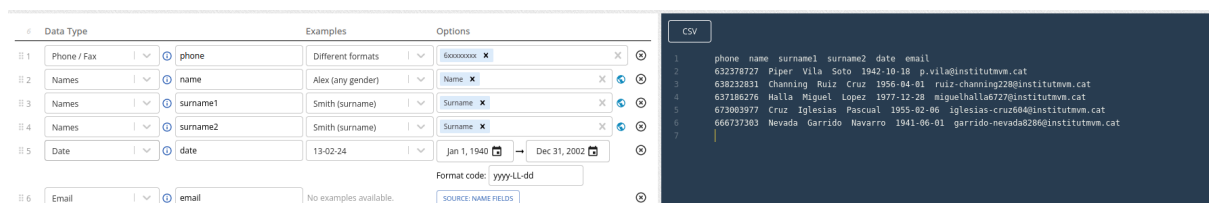
La data de naixement serà de tipus AnyMesDia i estarà compresa entre l'1 de gener de 1940 i el 31 de desembre de 2002.

L'arxiu .csv haurà d'estar separat per tabulacions

Cercant els espais que es com havia guardat de de la web i reemplaçant per \t fem que el arxiu estigui separat per tabulacions.



Fes captures de la web abans de l'exportació i mostra captura dels 15 primers registres o línies obtingudes en cada arxiu.



3.- (10%) INSERT, INSERT IGNORE, REPLACE .. tots tres serveixen per inserir registres en una taula. Explica que fa específicament cadascún i fes un exemple pràctic a la taula `tipusvincle`.

INSERT: S'utilitza per a inserir nous registres en una taula. Si intentes inserir un registre que viola una restricció única (com una clau primària o un índex únic), es produirà un error i la inserció fallarà.

```
INSERT INTO tipusvincle (nom) VALUES ('Joan');
```

INSERT IGNORE: Intentarà inserir el registre però si troba cap error no detindrà l'execució, simplement ignorarà el registre i inserirà els altres.

```
INSERT IGNORE INTO tipusvincle (nom) VALUES ('Familiar');
```

REPLACE: Si hi ha un conflicte amb una restricció única, en lloc d'ignorar el registre com el fa INSERT IGNORE, MySQL eliminarà el registre existent que causa el conflicte i després inserirà el nou registre en el seu lloc.

```
REPLACE INTO tipusvincle (nom) VALUES ('Profesional');
```

4.- (10%) Agafa l'arxiu.csv de l'exercici 2 i carrègal en un full de càlcul (Google sheet o LibreOffice calc, preferentment).

Entra a la pàgina de l'ajuntament de Barcelona d'OpenData següent:

<https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/es/dataset/carrecs-electes-comissionats-i-gerents>

a) Extreu un parell de centenars de registres en format .csv i elimina noms duplicats, quedat només amb els camps: nom, cognom1 i cognom2 i ordenals per cognom2.

Substitueix els tres camps obtinguts d'OpenData pels corresponents del teu arxiu.csv extret de www.generatedata.com i renombra'l com agenda.contacte.csv

Ara només et queda modificar els correus electrònics per a que siguin més realistes.

b) Busca la fórmula per concatenar l'inicial del nom amb '.' i amb el primer cognom seguit del símbol '@' i un domini aleatori entre els 7 següents.

bcn.cat / educacio.edu / govern.cat / institut.edu / gencat.cat / educacio.eu / educacio.com

Indica com ho has fet

Ho he fet amb aquesta formula a LibreOffice calc

```
=CONCATENAR(IZQUIERDA(B3;1); ". "; C3; "@";  
INDICE({"bcn.cat";"educacio.edu";"govern.cat";"institut.edu";"gencat.cat";  
"educacio.eu";"educacio.com"}; ENTERO(ALEATORIO()*7)+1))
```

E

I resultat serà un nou arxiu agenda.contacte.csv i separat per tabulacions amb les dades modificades dels 100 contactes i mantenint la capçalera.

5.- (10%) Insereix l'arxiu agenda.contacte.csv dins la taula contacte fent servir LOAD DATA i indica també quina comanda faries servir utilitzant: mysqlimport

```
mysql:[root:agenda]> source /home/usuari/Escritorio/BBDD_SQL/M02UF2_A7_2/agenda-data.sql
Query OK, 100 rows affected (0,01 sec)
Records: 100 Deleted: 0 Skipped: 0 Warnings: 0
```

Quina ordre has fet servir i quina és la resposta del servidor, tenint en compte que farem servir -v

```
usuari@debian12:~/BBDD_SQL$ mysqlimport -u root -p -L -v --fields-terminated-by='\t' --lines-terminated-by='\n'
--verbose --ignore-lines=1 --columns='mobil,nom,cognom1,cognom2,data_naixement,correu_electronic' agenda '/home/
usuari/BBDD_SQL/M02UF2_A7_2/contacte.tsv'
Connecting to localhost
Enter password:
Selecting database agenda
Loading data from LOCAL file: /home/usuari/BBDD_SQL/M02UF2_A7_2/contacte.tsv into contacte
agenda.contacte: Records: 100 Deleted: 0 Skipped: 100 Warnings: 100
Disconnecting from localhost
```

Fes un select que mostri els cinc primers registres junt als cinc últims de la taula contacte on l'ordenació es faci amb el camp `data_naix`.

(Select * From contacte order by data_naix asc limit 5) UNION (Select * From contacte order by data_naix desc limit 5);

```
mysql:[root:agenda]> (Select * From contacte order by data_naixement asc limit 5) UNION (Select * From contacte order by data_naixement desc limit 5);
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| mobil | nom   | cognom1 | cognom2 | data_naixement | correu_electronic |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 657435689 | Elvira | Tavera | Roger | 1940-02-24 | E.Tavera@bcn.cat |
| 639308293 | Didac | Vives | Segura | 1940-06-12 | D.Vives@educacio.edu |
| 617586432 | Gabriel | Castells | Torner | 1940-09-11 | G.Castells@bcn.cat |
| 685268765 | Cristian | Ramos | Mateos | 1940-10-11 | C.Ramos@govern.cat |
| 645703282 | Albert | Segura | Dapena | 1941-01-09 | A.Segura@bcn.cat |
| 674438816 | Gerard | Viadé | Saez | 2002-07-10 | G.Viadé@bcn.cat |
| 640478434 | Alvaro | Torelló | Navarro | 2002-06-22 | A.Torelló@educacio.eu |
| 665718566 | Isabel | Belzunce | Sánchez | 2002-01-18 | I.Belzunce@institut.edu |
| 634381311 | Alfons | Salmerón | Gomila | 2001-12-12 | A.Salmerón@bcn.cat |
| 616347774 | Arnau | Bastardas | Bastardas | 2001-08-13 | A.@educacio.com |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0,00 sec)
```

**6.- (30%) Genera 100 inserts aleatoris en la taula reunions, on es compleixi què:
Fitxer agenda-data.sql ancorat**