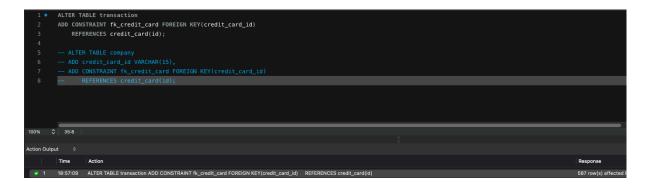
### Nivel 1 - Exercici 1

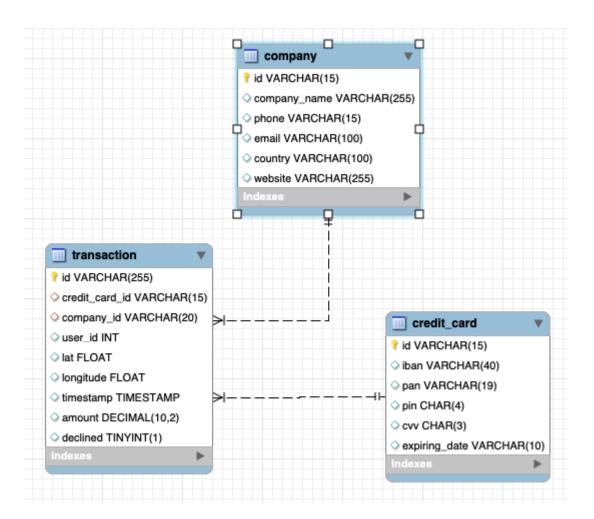
La teva tasca és dissenyar i crear una taula anomenada "credit\_card" que emmagatzemi detalls crucials sobre les targetes de crèdit. La nova taula ha de ser capaç d'identificar de manera única cada targeta i establir una relació adequada amb les altres dues taules ("transaction" i "company"). Després de crear la taula serà necessari que ingressis la informació del document denominat "dades\_introduir\_credit". Recorda mostrar el diagrama i realitzar una breu descripció d'aquest.

#### Creamos la tabla credit\_card

#### Insertamos los registros en la tabla

Añado como FOREIGN KEY la columnsa **credit\_card\_id** de la tabla transaccion para hacer referencia a la nueva tabla creada y crear la relación entre estas





En este diagrama podemos ver la nueva tabla de credit\_card con los campos y el tipo de valor para este, su campo **id** como identificador único y el índice que se creó por defecto al ser **PRIMARY KEY.** 

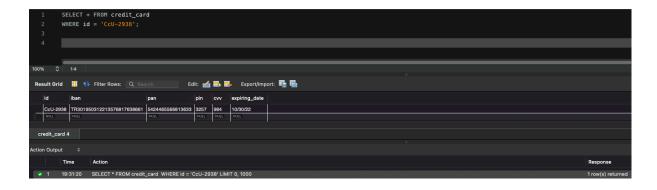
También podemos ver la relación que tiene ahora con transaction de 1:n y su **FOREIGN KEY** referenciando a credit\_card.

Tambien mencionar que el tipo de datos de expiring\_data lo añado como un dato de tipo VARCHAR ya que el formato del dato que nos llega no coincide con el formato de TIMESTAMP yyyy-MM-dd HH:mm:ss.

#### Nivel 1 - Exercici 2

El departament de Recursos Humans ha identificat un error en el número de compte de l'usuari amb ID CcU-2938. La informació que ha de mostrar-se per a aquest registre és: R323456312213576817699999. Recorda mostrar que el canvi es va realitzar.

Seleccionamos el registro que queremos modificar para ver el contenido de este



Hacemos la modificación pertinente utilizando un UPDATE

Y Finalmente volvemos a realizar la consulta para ver los nuevos datos que devuelve esta

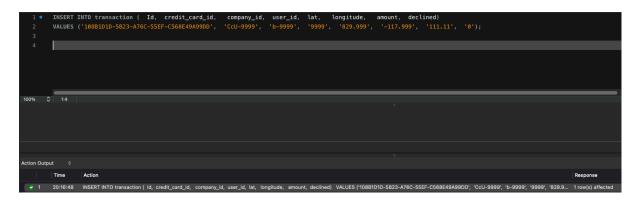


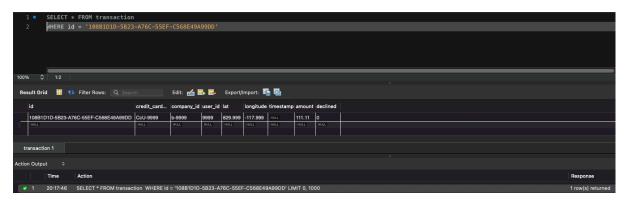
### Nivel 1 - Exercici 3

En la taula "transaction" ingressa un nou usuari amb la següent informació: [FOTO]

No puedo añadir ese registro porque existen una restricciónes de clave foránea que hace referencia a la tabla company y credit\_card. Esto significa que no puedo insertar valores en la columna **company\_id** ni **credit\_card\_id** que correspondan a compañías que no están presentes en la tabla company ni tarjetas de crédito registradas con ese id. Por lo tanto, necesito crear esos registros primero antes de poder añadir el nuevo a la tabla transaction.

Añado los nuevos registros a company, credit\_card y transaction





### Nivel 1 - Exercici 4

Des de recursos humans et sol·liciten eliminar la columna "pan" de la taula credit\_card.

Realizamos la modificación con un ALTER TABLE



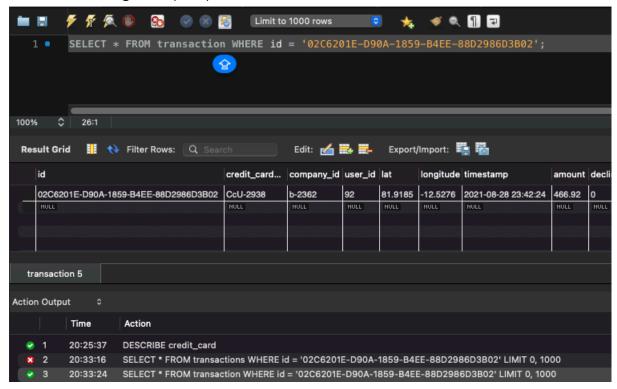
Y una consulta con DESCRIBE para ver los campos de esta tabla con la nueva modificación



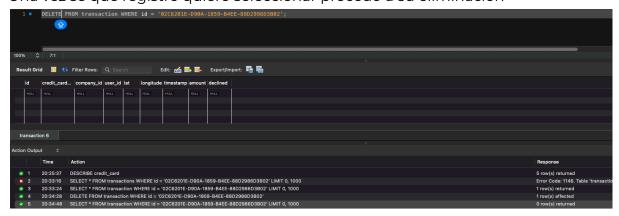
#### Nivel 2 - Exercici 1

Elimina de la taula transaction el registre amb ID 02C6201E-D90A-1859-B4EE-88D2986D3B02 de la base de dades.

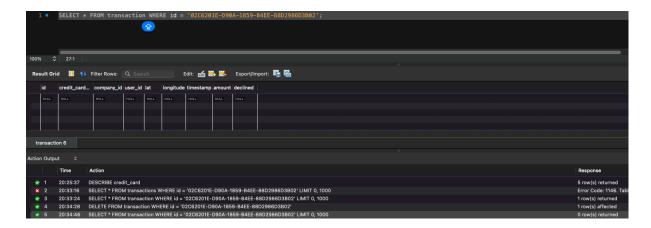
Selecciono el registro que quiero eliminar



Una vez se que registro quiero seleccionar procedo a su eliminación



Y vuelvo a consultar para asegurarme que ese registro ya no existe.



### Nivel 2 - Exercici 2

La secció de màrqueting desitja tenir accés a informació específica per a realitzar anàlisi i estratègies efectives. S'ha sol·licitat crear una vista que proporcioni detalls clau sobre les companyies i les seves transaccions. Serà necessària que creïs una vista anomenada VistaMarketing que contingui la següent informació: Nom de la companyia. Telèfon de contacte. País de residència. Mitjana de compra realitzat per cada companyia. Presenta la vista creada, ordenant les dades de major a menor mitjana de compra.

#### Creación de la vista

```
- VistaMarketing que contingui la següent informació: Nom de la companyia. Telèfon de contacte. País de residència.
- Mitjana de compra realitzat per cada companyia. Presenta la vista creada, ordenant les dades de major a menor mitjana de compra.

S CREATE VIEW VistaMarketing

AS
SELECT c. company_name, c.phone, c.country, AVG(t.amount) AS shopping_average
FROM company
JOIN transaction t
ON c.id = t.company_id
WHERE declined != 1
ORDER BY shopping_average DESC;

Action Output ©
Time Action

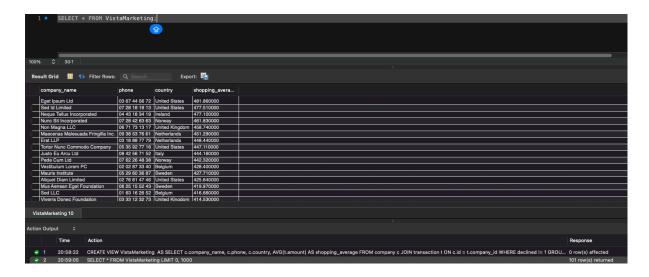
Response

Response

Response

Response
```

SELECT de la vista para ver los registros que muestra



### Nivel 2 - Exercici 3

Filtra la vista VistaMarketing per a mostrar només les companyies que tenen el seu país de residència en "Germany"

Añado una condición a la consulta que me muestra la vista anteriormente creada



#### Nivel 3 - Exercici 1

La setmana vinent tindràs una nova reunió amb els gerents de màrqueting. Un company del teu equip va realitzar modificacions en la base de dades, però no recorda com les va realitzar. Et demana que l'ajudis a deixar els comandos executats per a obtenir el següent diagrama:

Cambios en la tabla company eliminar el campo website

#### Cambios en la tabla credit\_card





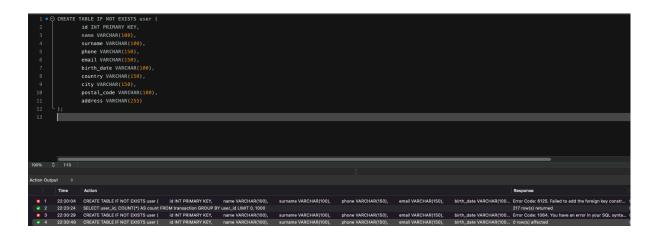
Creación de la tabla user.

Con el indice al crear la tabla me salta un error ya que crear un indice sobre user\_id no garantiza unicidad ni integridad referencial, simplemente ayuda a mejorar el rendimiento de las consultas.

```
CREATE INDEX idx_user_id ON transaction(user_id);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS user (
    id INT PRIMARY KEY,
    name VARCHAR(100),
    surname VARCHAR(100),
    phone VARCHAR(150),
    email VARCHAR(150),
    birth_date VARCHAR(100),
    country VARCHAR(150),
    city VARCHAR(150),
    postal_code VARCHAR(100),
    address VARCHAR(255),
    FOREIGN KEY(id) REFERENCES transaction(user_id)
    );
```

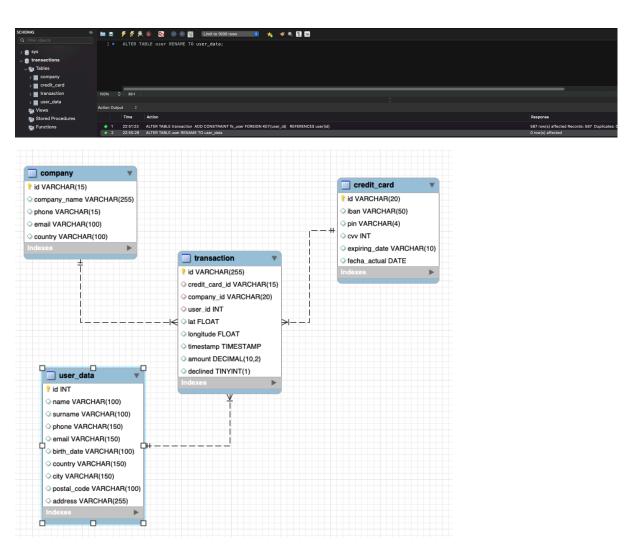
Por lo que he eliminado el indice y la relación que no me permitia crear la tabla dandome error



Para añadir posteriormente a la tabla la FOREIGN KEY y de esta manera si me acepta la relación entre la tabla transaction y user



Renombro la tabla user



### Nivel 3 - Exercici 2

L'empresa també et sol·licita crear una vista anomenada "InformeTecnico" que contingui la següent informació:

ID de la transacció

Nom de l'usuari/ària

Cognom de l'usuari/ària

IBAN de la targeta de crèdit usada.

Nom de la companyia de la transacció realitzada.

Assegura't d'incloure informació rellevant de totes dues taules i utilitza àlies per a canviar de nom columnes segons sigui necessari.

Mostra els resultats de la vista, ordena els resultats de manera descendent en funció de la variable ID de transaction.

#### Creación de la vista

SELECT de la vista para comprobar que se creó con los campos deseados

