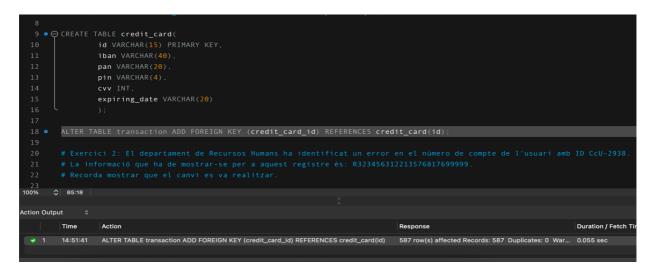
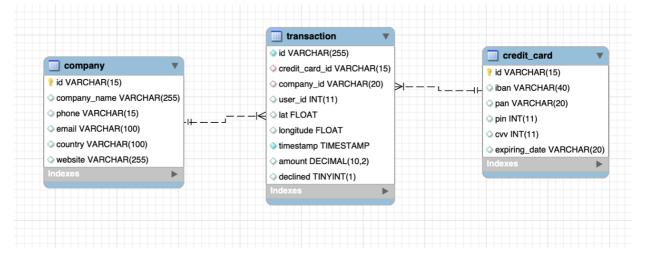
Sprint corregido por: Lucan Vieira

Nivell 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.





Al añadir la tabla "credit_card" al diagrama, este se convierte en un diagrama de estrella con "transaction" como su tabla de hechos. "company" y "credit_card" son las tablas de dimensiones.

La Primary Key de "transaction" es "id" y está conectada con "company" mediante la Foreign Key "company_id" y con "credit_card" mediante la Foreign Key "credit_card_id".

La Primary Key de "company" es "id".

La Primary Key de "credit_card" es "id".

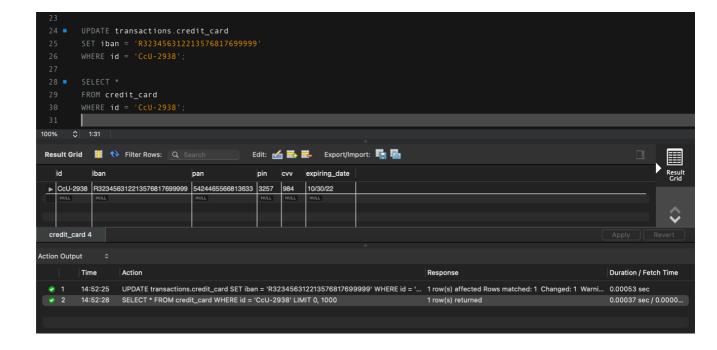
La relación entre "company" y "transaction" es de uno a muchos, ya que una empresa puede realizar muchas transacciones.

La relación entre "credit_card" y "transaction" también es uno a muchos, ya que con una tarjeta de crédito se pueden realizar muchas transacciones.

Exercici 2:

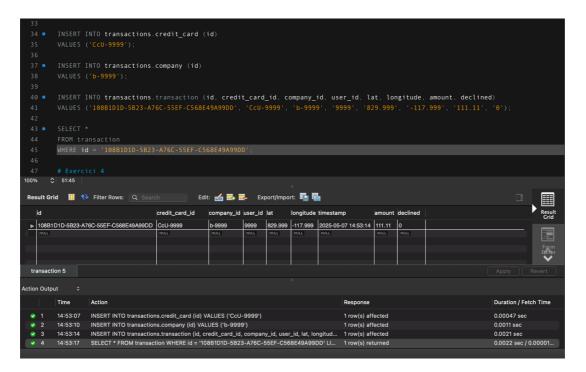
El departament de Recursos Humans ha identificat un error en el número de compte de l'usuari amb ID CcU-2938. La informació que ha de mostrar-se per a aquest registre és: R323456312213576817699999.

Recorda mostrar que el canvi es va realitzar.



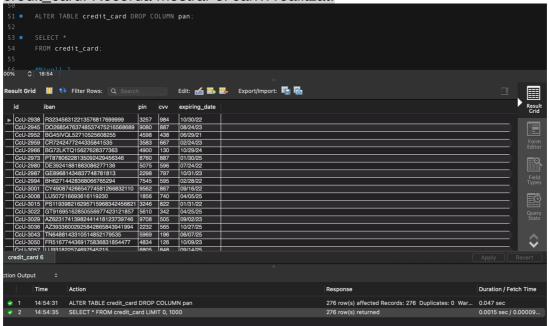
Exercici 3:

En la taula "transaction" ingressa un nou usuari amb la següent informació: Id: 108B1D1D-5B23-A76C-55EF-C568E49A99DD, credit_card_id: CcU-9999, company_id: b-9999, user_id: 9999, lat: 829.999, longitude: 117.999, amount: 111.11, declined: 0



Exercici 4:

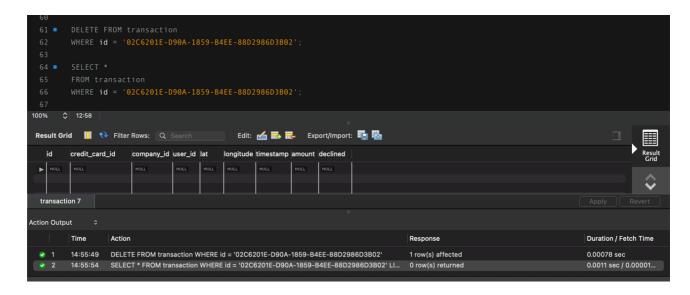
Des de recursos humans et sol·liciten eliminar la columna "pan" de la taula credit_card. Recorda mostrar el canvi realitzat.



Nivell 2

Exercici 1:

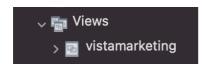
Elimina de la taula transaction el registre amb ID 02C6201E-D90A-1859-B4EE-88D2986D3B02 de la base de dades.

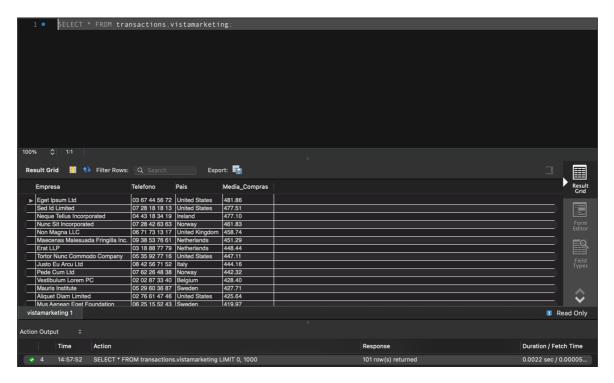


Exercici 2:

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.



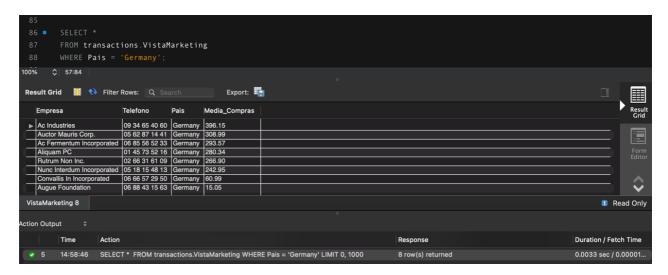




* **COMENTARIO:** En esta query, he elegido incluir el "WHERE declined = 0" porque la pregunta especifica que se debe realizar una media de las compras realizadas por cada empresa, y yo con eso entiendo que, para ser una compra, la transacción no debe estar rechazada.

Exercici 3:

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



Nivell 3

Exercici 1

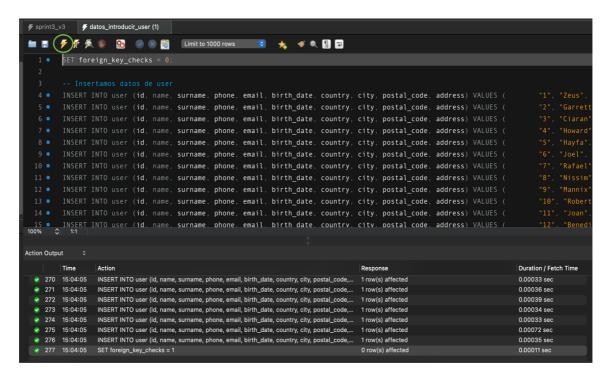
La setmana vinent tindràs una nova reunió amb els gerents de màrqueting. Un company del teu equip va realitzar modificacions en la base de dades, però no recorda com les va realitzar. Et demana que l'ajudis a deixar els comandos executats per a obtenir el següent diagrama:

Recordatori: En aquesta activitat, és necessari que descriguis el "pas a pas" de les tasques realitzades. És important realitzar descripcions senzilles, simples i fàcils de comprendre. Per a realitzar aquesta activitat hauràs de treballar amb els arxius denominats "estructura_dades_user" i "dades_introduir_user".

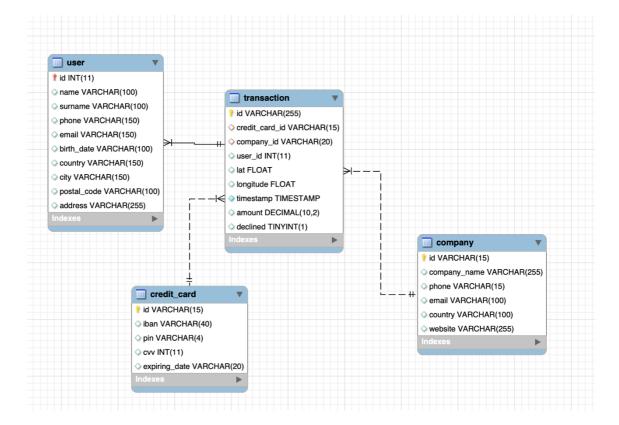
Para llegar al resultado obtenido, se deben realizar los siguientes pasos:

- En primer lugar, vamos a abrir el archivo "estructura_datos_user.sql" y lo vamos a ejecutar en su totalidad dándole al icono del rayo. Con esto, ya tendremos la estructura de la tabla creada en nuestra base de datos.

A continuación, abrimos el archivo "datos_introducir_user(1).sql" y lo vamos a ejecutar en su totalidad dándole al icono del rayo.



Con esto, ya habremos rellenado nuestra base de datos. Observaremos que, al hacerlo, el diagrama obtenido es distinto del que debería ser, es el siguiente:



Por ello, para corregirlo, vamos a seguir los pasos siguientes:

- En primer lugar, vemos que la Foreign Key se ha vinculado erróneamente en el código en esta nueva tabla "user_id", vamos a eliminarla mediante el siguiente comando:



- A continuación, vamos a introducir el usuario "9999" que habíamos creado en un ejercicio anterior en la tabla "user_id" para que no haya una inconsistencia entre las claves. Esto se hace mediante el comando:



Ahora, vamos a crear de nuevo la Foreign Key con el código:



Y ya tenemos el diagrama correctamente vinculado con las Foreign Key y las Primary Key correctas.

Ahora nos queda comprobar que el contenido de las tablas sea el mismo, y vemos que no lo es. Para ello, debemos realizar las siguientes correcciones:

- En primer lugar, la tabla "credit_card" ha sido alterada y se le ha añadido una nueva columna llamada "fecha_actual", por lo que vamos a realizar el siguiente comando para añadirle una nueva columna:



- A continuación, vemos que de la tabla "company" se ha eliminado la columna "website", lo cual hacemos con el código:



- También se ha renombrado la tabla "user", que ahora se debería llamar "data user". Esto lo hacemos de la siguiente forma:



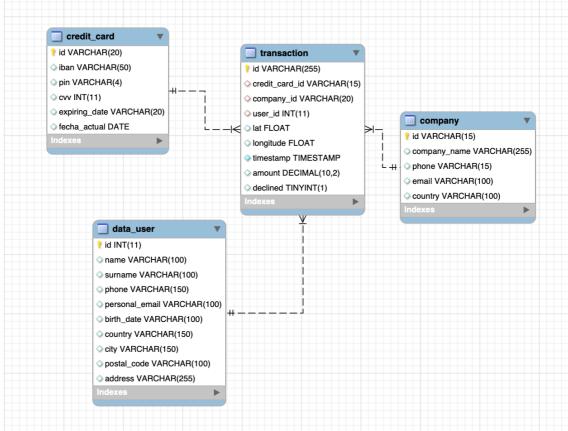
- Dentro de la table "data_user", se ha cambiado el nombre de la columna "email", que ahora se llama "personal_email". Esto se hace de la siguiente manera:



- Por ultimo, en la tabla credit_card, hay dos columnas en las que se ha tenido que modificar la longitud del tipo de variable VARCHAR, en "iban" e "id". Esto se hace mediante este código:



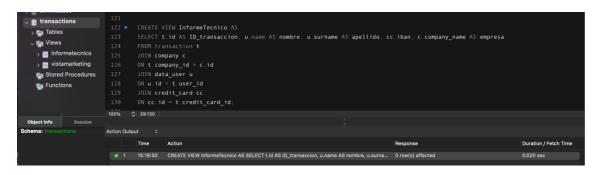
Así es como se obtiene un diagrama como el que nuestro compañero realizó ayer:

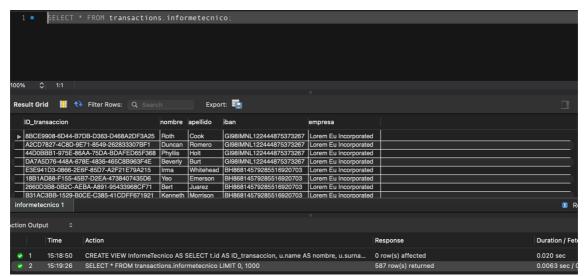


Exercici 2

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.

