## **SPRINT 2**

# Lucía Fernández Gagliano

## **NIVEL 1**

# **Ejercicio 1**

La Base de Datos 'Transactions' cuenta con dos tablas: Transaction y Company. Por estar en SQL se trata de una tabla relacional, pero si estuviéramos en Power BI podría funcionar como una base de datos Dimensional.

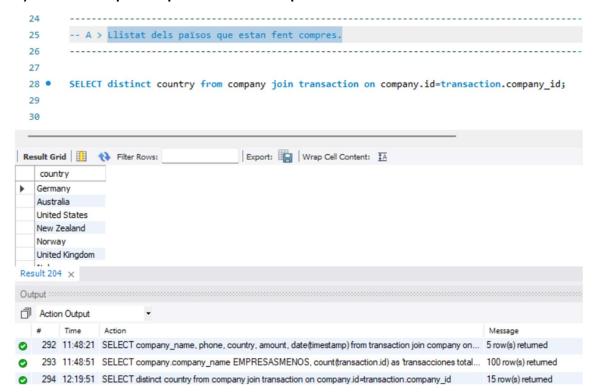
En la Tabla Transaction -que podría funcionar como una 'tabla de hechos'- tenemos los datos de cada transacción con su ID como Primary Key.

Las variables que se computan son el ID de la tarjeta de crédito, el ID de la empresa, el ID del usuario, la latitud y la longitud -como locación-, el momento de la transación (timestamp), y el monto de la misma.

En la Tabla Company -que podría funcionar como Tabla de Dimensiones- tenemos el ID de la empresa como Primary Key junto a otras variables de la empresa: El nombre, el teléfono, email, país y la website de la empresa.

## **Ejercicio 2 (JOINS)**

## a) Llistat dels països que estan fent compres.

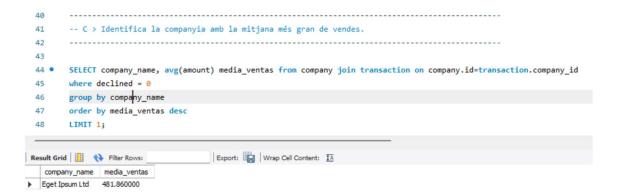


# b) Des de quants països es realitzen les compres.





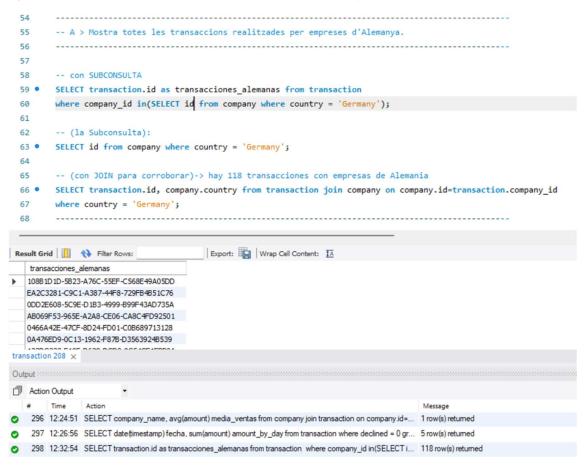
## c) Identifica la companyia amb la mitjana més gran de vendes.



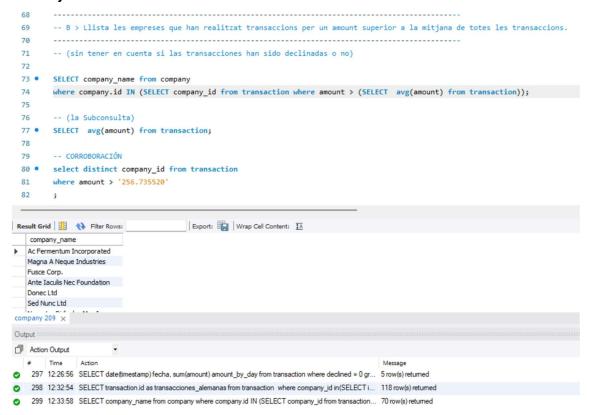


# **EXERCICI 3 (SUBCONSULTES)**

a) Mostra totes les transaccions realitzades per empreses d'Alemanya.



# b) Llista les empreses que han realitzat transaccions per un amount superior a la mitjana de totes les transaccions.



# Eliminaran del sistema les empreses que no tenen transaccions registrades, entrega el llistat d'aquestes empreses.

En este ejercicio lo que hice fue corroborar de varias formas que no hubiera ninguna empresa que tuviera cero transacciones.

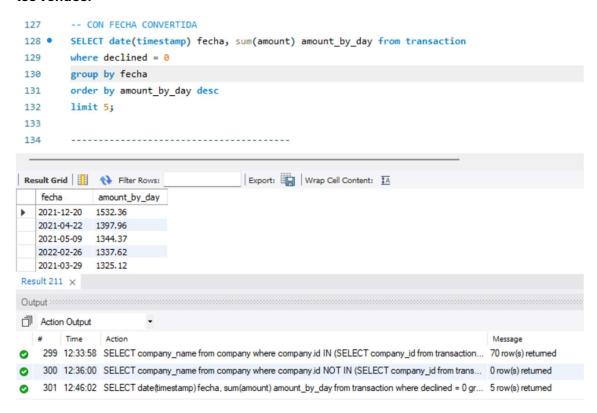
```
SELECT distinct id from company; -- HAY 100 EMPRESAS EN TOTAL
      SELECT distinct company_id from transaction; -- HAY 100 EMPRESAS EN TOTAL QUE HAN REALIZADO TRANSACCIONES REGISTRADAS
 89
 90
        -- (ya sospechamos que no hay ninguna empresa en la tabla company que no haya realizado transacciones, pero seguimos probando) --
 91
        -- tiramos un Left Join desde la tabla 'company' para ver si encontramos algún NULL pero no aparecere ninguno...
 93 •
      SELECT * from company LEFT JOIN transaction on transaction.company id=company.id;
 94
 95
        -- tiro el código con SUNCONSULTA que me podría devolver las empresas que no tuvieran su transacción
 97 • SELECT company_name from company
 98
        where company.id NOT IN (SELECT company_id from transaction);
 99
100 • SELECT company_name from company
      where id IN (SELECT company_id from transaction);
Export: Wrap Cell Content: IA
  company_name
```



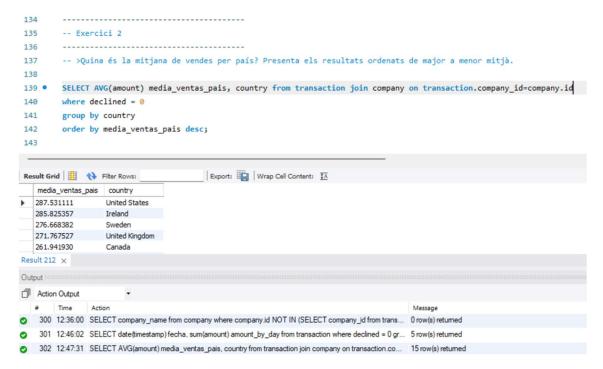
## **NIVEL 2**

## **EXERCICI 1**

Identifica els cinc dies que es va generar la quantitat més gran d'ingressos a l'empresa per vendes. Mostra la data de cada transacció juntament amb el total de les vendes.



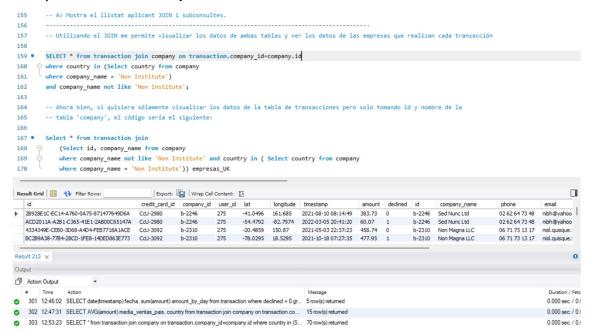
# EXERCICI 2: Quina és la mitjana de vendes per país? Presenta els resultats ordenats de major a menor mitjà.



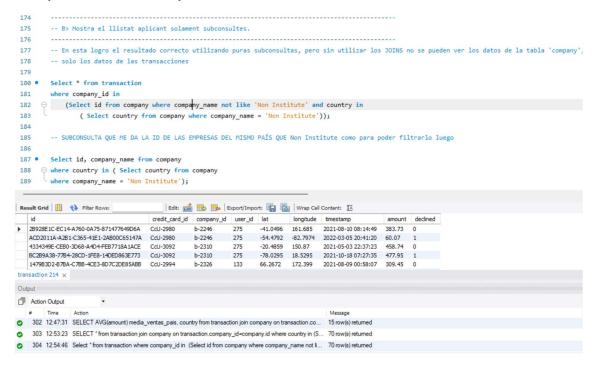
#### **EXERCICI 3**

En la teva empresa, es planteja un nou projecte per a llançar algunes campanyes publicitàries per a fer competència a la companyia "Non Institute". Per a això, et demanen la llista de totes les transaccions realitzades per empreses que estan situades en el mateix país que aquesta companyia.

a) Mostra el llistat aplicant JOIN i subconsultes.



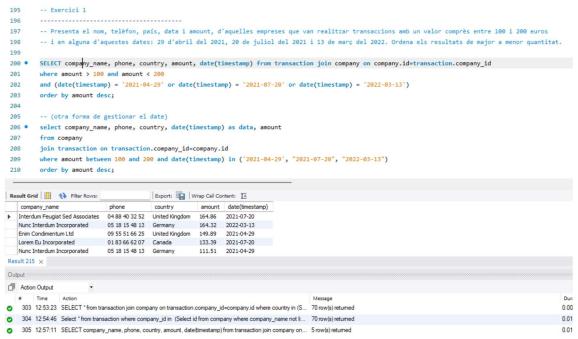
## b) Mostra el llistat aplicant solament subconsultes.



## **NIVEL 3**

## **EXERCICI 1**

Presenta el nom, telèfon, país, data i amount, d'aquelles empreses que van realitzar transaccions amb un valor comprès entre 100 i 200 euros i en alguna d'aquestes dates: 29 d'abril del 2021, 20 de juliol del 2021 i 13 de març del 2022. Ordena els resultats de major a menor quantitat.



## **EXERCICI 2**

Necessitem optimitzar l'assignació dels recursos i dependrà de la capacitat operativa que es requereixi, per la qual cosa et demanen la informació sobre la quantitat de transaccions que realitzen les empreses, però el departament de recursos humans és exigent i vol un llistat de les empreses on especifiquis si tenen més de 4 transaccions o menys.

