Nivell 1

- Exercici 1

A partir dels documents adjunts (estructura_dades i dades_introduir), importa les dues taules. Mostra les característiques principals de l'esquema creat i explica les diferents taules i variables que existeixen. Assegura't d'incloure un diagrama que il·lustri la relació entre les diferents taules i variables.

Tabla "company"

- Almacena información sobre las empresas que compran productos y realizan transacciones en la plataforma.
- Primary Key: id. (es id de la impresa)
- Contiene datos como el nombre de la empresa, teléfono, correo electrónico, país y sitio web, los cuales están en formato VARCHAR
- Tiene 100 rows

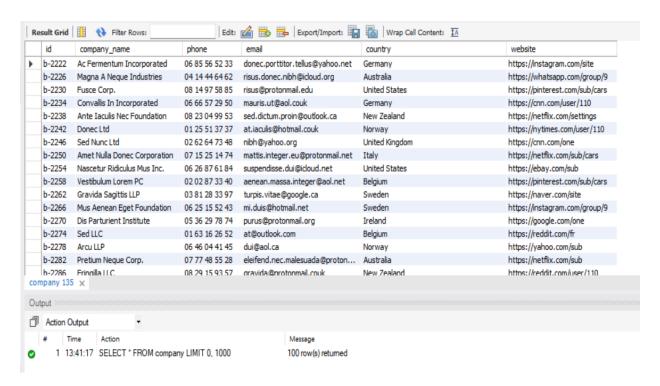
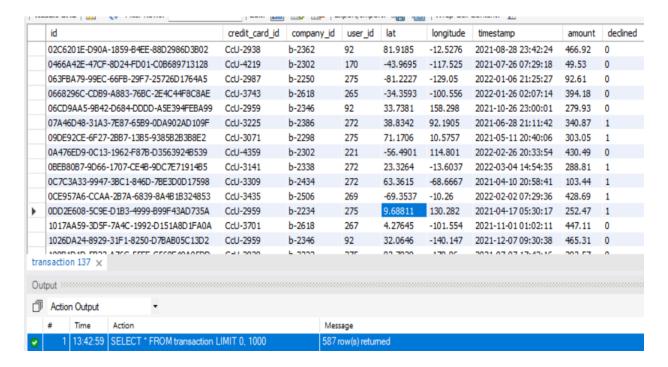


Tabla "transaction"

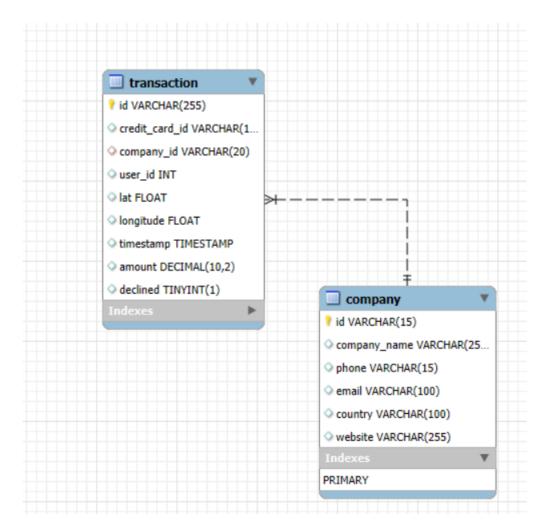
- Registra las transacciones realizadas por empresas en la plataforma.
- Primary Key: id (es el ID de la transacción)
- Foreign Keys:
 - credit_card_id → Referencia id en credit_card, asociando la transacción con una tarjeta de crédito.

- company_id → Referencia id en company, vinculando la transacción con la empresa que realizó la compra.
- User_id → Referencia id en user, relacionando la transacción con un usuario específico
- También la tabla Incluye detalles como el monto de la transacción, ubicación, fecha y si fue rechazada.
- Tiene 587 rows



Diagrama

- La relación entre transaction y company es de uno a muchos (1:M)
- company id en transaction es foreign key que referencia id en company.
- Una empresa puede tener varias transacciones, pero cada transacción pertenece a una sola empresa.



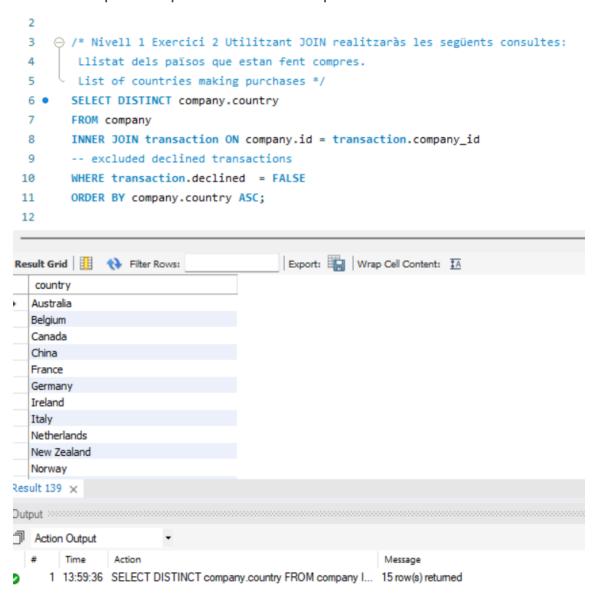
En todos ejercicios menos esta tomada en cuenta

- Exercici 2

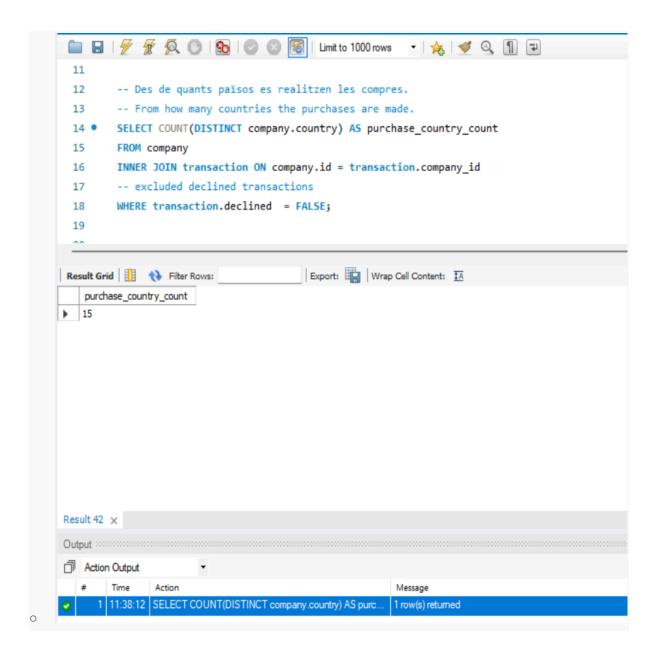
Utilitzant JOIN realitzaràs les següents consultes:

- o Llistat dels països que estan fent compres.
- o Des de quants països es realitzen les compres.
- o Identifica la companyia amb la mitjana més gran de vendes.

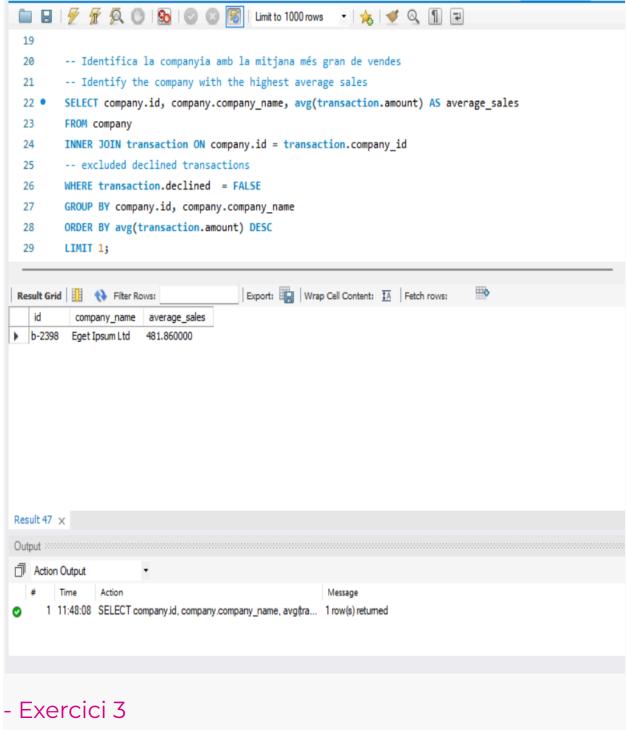
Llistat dels països que estan fent compres.



Des de quants països es realitzen les compres.



Identifica la companyia amb la mitjana més gran de vendes.

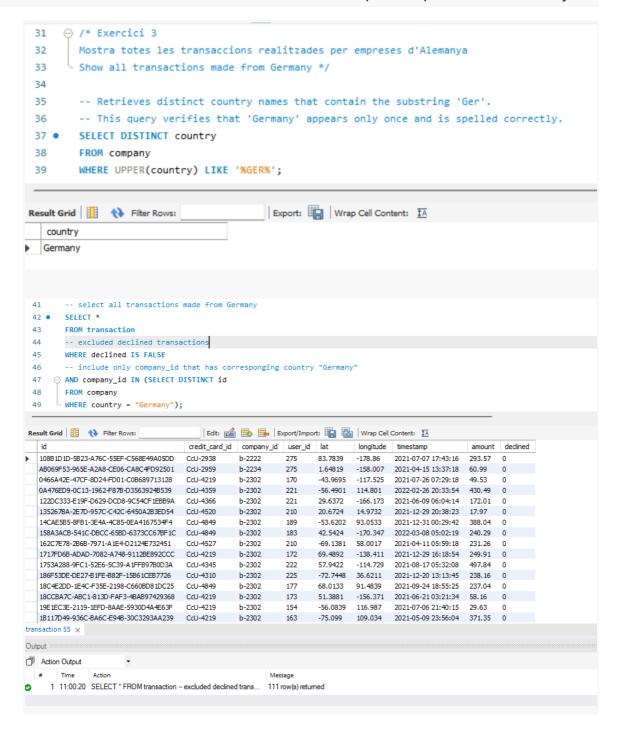


Utilizing només subconsultas (sense utilitzar JOIN):

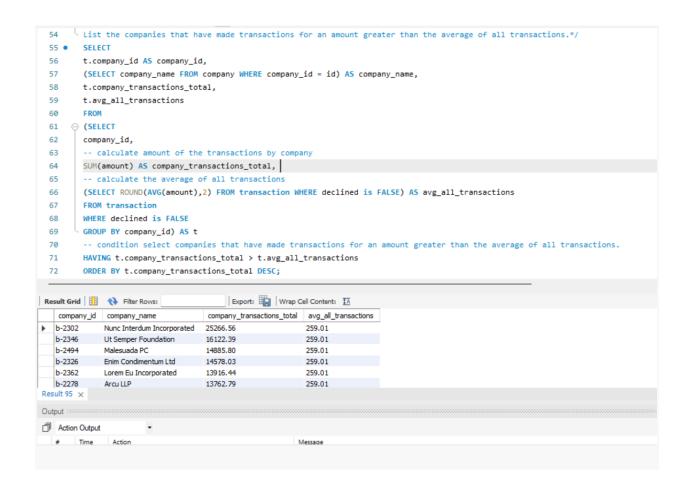
- o Mostra totes les transaccions realitzades per empreses d'Alemanya.
- Llista les empreses que han realitzat transaccions per un amount superior a la mitjana de totes les transaccions.

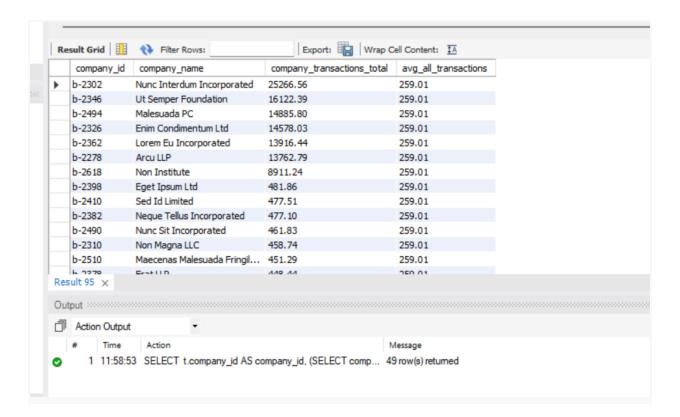
 Eliminaran del sistema les empreses que no tenen transaccions registrades, entrega el llistat d'aquestes empreses.

Mostra totes les transaccions realitzades per empreses d'Alemanya.

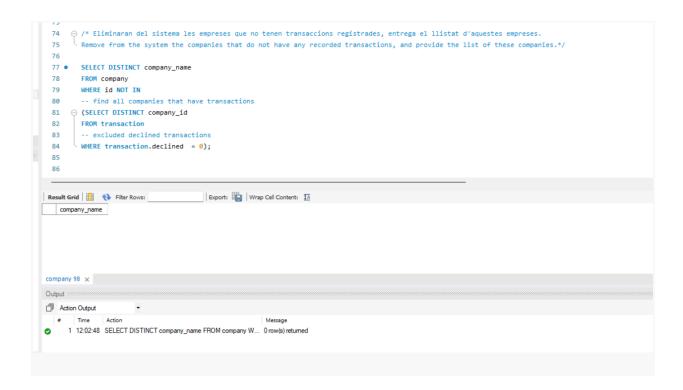


Llista les empreses que han realitzat transaccions per un amount superior a la mitjana de totes les transaccions.





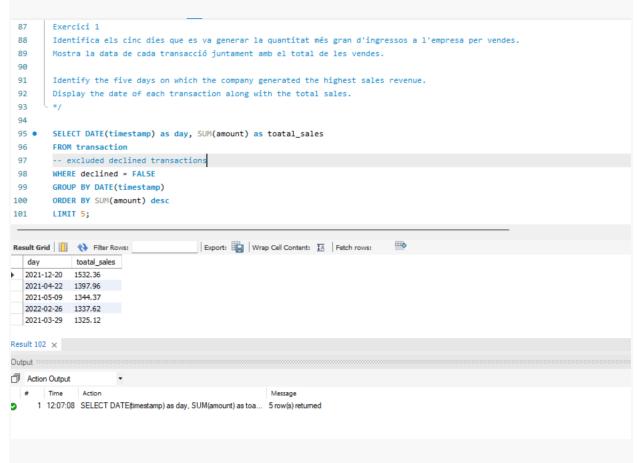
 Eliminaran del sistema les empreses que no tenen transaccions registrades, entrega el llistat d'aquestes empreses.



Nivell 2

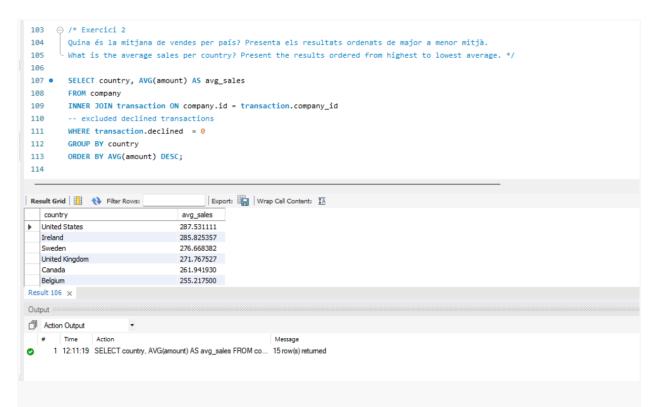
Exercici 1

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.



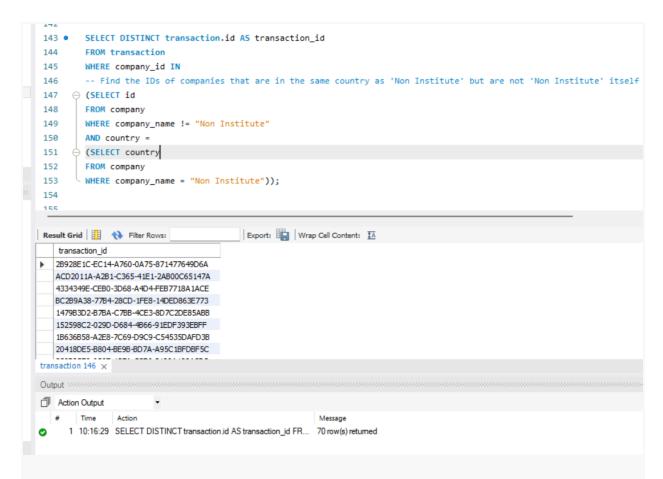
Exercici 3

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.

- Mostra el llistat aplicant JOIN i subconsultes.
- Mostra el llistat aplicant solament subconsultes.

```
Mostra el llistat aplicant JOIN i subconsultes.
 127
          -- Mostra el llistat aplicant JOIN i subconsultes
         -- Las transacciones rechazadas no han sido excluidas
128
         SELECT DISTINCT country, transaction.id AS transaction_ID
129 •
130
         FROM company
         INNER JOIN transaction ON company.id = transaction.company_id
131
         -- exclude "Non Institute" from the result
132
133
        WHERE company_name != "Non Institute"
134
         AND company.country =
          -- country where "Non Institute" is located
135
       136
137
          FROM company
         WHERE company_name = "Non Institute");
138
139
          -- Mostra al llistat anlicant colamant subconsultas
 Export: Wrap Cell Content: IA
    country
                                     transaction_ID
   United Kingdom
                                     2B928E1C-EC14-A760-0A75-871477649D6A
   United Kingdom
                                     ACD2011A-A2B1-C365-41E1-2AB00C65147A
   United Kingdom
                                     4334349E-CEB0-3D68-A4D4-FEB7718A1ACE
   United Kingdom
                                     BC2B9A38-77B4-28CD-1FE8-14DED863E773
   United Kingdom
                                     1479B3D2-B7BA-C7BB-4CE3-8D7C2DE85ABB
   United Kingdom
                                     152598C2-029D-D684-4B66-91EDF393EBFF
   United Kingdom
                                     1B636B58-A2E8-7C69-D9C9-C54535DAFD3B
   United Kingdom
                                     20418DE5-B804-BE9B-BD7A-A95C1BFDBF5C
Result 144 ×
   Action Output
        Time
                Action
                                                            Message
     1 10:15:34 SELECT DISTINCT country, transaction.id AS transacti...
                                                           70 row(s) returned
```

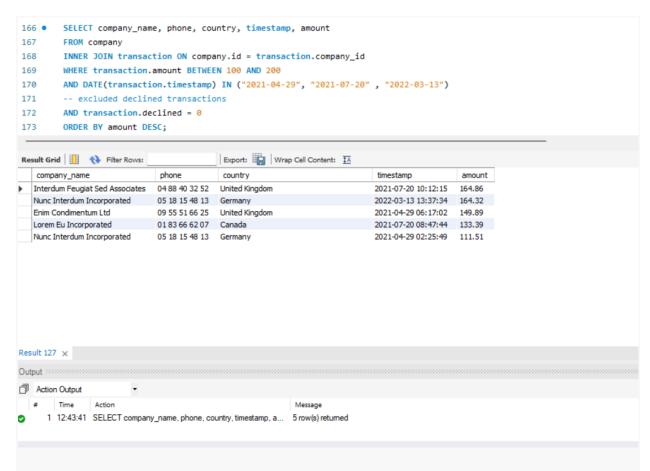
Mostra el llistat aplicant solament subconsultes.



Nivell 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.

