

# NIVEL 1

## Ejercicio 1: Resultado 118 líneas.

```
3      #Ejercicio 1 Mostra totes les transaccions realitzades per empreses d'Alemanya.
4
5      (SELECT * FROM transaction WHERE company_id IN
6      (SELECT id FROM company WHERE country = "Germany"))
7      ;
8
```

#2º Busca las transacciones teniendo en cuenta el 1º filtro  
#1º filtra todas las empresas de Germany

id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined
108B1D1D-5B23-A76C-55EF-C568E49A05DD	CcU-2938	b-2222	275	83.7839	-178.86	2021-07-07 17:43:16	293.57	0
EA2C3281-C9C1-A387-44F8-729FB4B51C76	CcU-2938	b-2222	275	20.2004	-116.84	2021-05-09 10:25:08	119.36	1
0DD2E608-5C9E-D1B3-4999-B99F43AD735A	CcU-2959	b-2234	275	9.68811	130.282	2021-04-17 05:30:17	252.47	1
AB069F53-965E-A2A8-CE06-CA8C4FD92501	CcU-2959	b-2234	275	1.64819	-158.007	2021-04-15 13:37:18	60.99	0
0466A42E-47CF-8D24-FD01-C0B689713128	CcU-4219	b-2302	170	-43.9695	-117.525	2021-07-26 07:29:18	49.53	0

## Ejercicio 2: Resultado 68 líneas.

```
10      /*Ejercicio 2 Màrqueting està preparant alguns informes de tancaments de gestió,
11      et demanen que els passis un llistat de les empreses que han realitzat transaccions per una suma superior a la mitjana de totes les transaccions.*/
12
13      (SELECT * FROM company WHERE company.id In
14      (SELECT company_id FROM transaction WHERE amount >
15      (SELECT AVG(amount) FROM transaction WHERE declined = 0)
16      GROUP BY company_id))
17      ;
```

#3º busca \* datos de las compañías que cumplan 2º filtro  
#2º busca company\_id sobre amount que sea mayor al 1º filtro  
#1º busco la media de las ventas (declined=0 considerando solo ventas finalizadas).  
#4º agrupo por company\_id

id	company_name	phone	email	country	website
b-2222	Ac Fermentum Incorporated	06 85 56 52 33	donec.porttitor.tellus@yahoo.net	Germany	https://instagram.com/site
b-2226	Magna A Neque Industries	04 14 44 64 62	risus.donec.nibh@icloud.org	Australia	https://whatsapp.com/group/9
b-2230	Fusce Corp.	08 14 97 58 85	risus@protonmail.edu	United States	https://pinterest.com/sub/cars
b-2238	Ante Iaculis Nec Foundation	08 23 04 99 53	sed.dictum.proin@outlook.ca	New Zealand	https://netflix.com/settings
b-2242	Donec Ltd	01 25 51 37 37	at.iaculis@hotmail.co.uk	Norway	https://nytimes.com/user/110

## Ejercicio 3: Resultado 6 líneas.

```
20      /*Ejercicio 3 El departament de comptabilitat va perdre la informació de les transaccions realitzades per una empresa,
21      però no recorden el seu nom, només recorden que el seu nom iniciava amb la lletra c. Com els pots ajudar? Comenta-ho acompanyant-ho de la informació de les transaccions.*/
22
23      SELECT company_name, transaction.* FROM transaction JOIN
24      (SELECT id,company_name FROM company WHERE company_name LIKE "c%") AS company ON company.id = company_id
25      ;
26
```

#2º selecciono en company\_name del 1º filtro \* de transaction para hacer una JOIN  
#1º busco las company\_name que empiecen por "c%" y pongo un alias

company_name	id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined
Convallis In Incorporated	0DD2E608-5C9E-D1B3-4999-B99F43AD735A	CcU-2959	b-2234	275	9.68811	130.282	2021-04-17 05:30:17	252.47	1
Convallis In Incorporated	AB069F53-965E-A2A8-CE06-CA8C4FD92501	CcU-2959	b-2234	275	1.64819	-158.007	2021-04-15 13:37:18	60.99	0
Cras Consulting	439F4F6A-57C7-3A59-6038-AD7133887522	CcU-3449	b-2514	268	-13.9867	-104.268	2021-03-18 05:42:48	60.93	0
Cras Consulting	ED1CFB7D-E626-CE54-57A1-A03677885E1F	CcU-3449	b-2514	268	9.75306	-134.718	2021-11-28 23:27:04	230.41	1
Cras Vehicula Aliquet Industries	5C3ABA3D-8974-40A6-ABAF-C1F7AA687C94	CcU-3519	b-2554	267	15.1828	165.662	2021-07-23 15:35:14	158.05	1
Cras Vehicula Aliquet Industries	8D895ADD-5501-2A9C-24DD-2EAE87AE1F5	CcU-3519	b-2554	267	8.58711	-34.6616	2021-10-27 19:43:57	181.87	0

## Ejercicio 4: Resultado CERO líneas

```
27      #Ejercicio 4 Van eliminar del sistema les empreses que no tenen transaccions registrades, lliura el llistat d'aquestes empreses.
28
29      SELECT company_id FROM transaction WHERE company_id NOT IN
30      (SELECT company_id FROM
31      (SELECT COUNT(id) FROM transaction GROUP BY company_id) AS count_transaction)
32      ;
33
34
```

#3º busca las company\_id que no estén en el 2º filtro  
#2º filtra las company\_id que están en el 1º filtro  
#1º cuenta id de transacciones y agrupa por company\_id

company_id
------------

## NIVEL 2

### Ejercicio 1: Resultado 100 líneas.

```
37 /*Ejercicio 1 En la teva empresa, es planteja un nou projecte per a llançar algunes campanyes publicitàries per a fer competència a la companyia non institute.
38 Per a això, et demanen la llista de totes les transaccions realitzades per empreses que estan situades en el mateix país que aquesta companyia.*/
39
40 (SELECT * FROM transaction WHERE company_id IN                                #3ª muestra lista de * transaction utilizando 2º filtro
41  (SELECT id FROM company WHERE country IN                                     #2ª busca los id de company utilizando 1º filtro
42  (SELECT country FROM company WHERE company_name = "non institute"))))      #1ª encuentra el country de Non Institue
43 ;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined
2B928E1C-EC14-A760-0A75-871477649D6A	CdU-2980	b-2246	275	-41.0496	161.685	2021-08-10 08:14:49	383.73	0
ACD2011A-A2B1-C365-41E1-2AB00C65147A	CdU-2980	b-2246	275	-54.4792	-82.7974	2022-03-05 20:41:20	60.07	1
4334349E-CEB0-3D68-A4D4-FEB7718A1ACE	CdU-3092	b-2310	275	-20.4859	150.87	2021-05-03 22:37:23	458.74	0
BC2B9A38-77B4-28CD-1FE8-14DED863E773	CdU-3092	b-2310	275	-78.0295	18.5295	2021-10-18 07:27:35	477.95	1
147983D2-87B4-C7B8-4CE3-8D7C2DE85ABB	CdU-2994	b-2326	133	66.2672	172.399	2021-08-09 00:58:07	309.45	0
152598C2-029D-D684-4B66-91EDF393EBFF	CdU-2994	b-2326	126	-67.0189	-141.672	2021-07-05 03:10:00	395.43	0

### Ejercicio 2: Resultado 1 línea.

```
45 #Ejercicio 2 El departament de comptabilitat necessita que trobis l'empresa que ha realitzat la transacció de major suma en la base de dades.
46
47 (SELECT * FROM company WHERE id IN                                           #3ª Muestro toda la informacion de company utilizando el 2º filtro
48  (SELECT company_id FROM transaction WHERE amount IN                         #2ª Busco el company_id que coincide con el 1º filtro
49  (SELECT MAX(amount) FROM transaction) ))                                    #1ª Busco el MAX(amount)
50 ;
51
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

id	company_name	phone	email	country	website
b-2302	Nunc Interdum Incorporated	05 18 15 48 13	non@outlook.com	Germany	<a href="https://wikipedia.org/en-us">https://wikipedia.org/en-us</a>

## NIVEL 3

### Ejercicio 1: Resultado 5 líneas.

```
55  /*Ejercicio 1 S'estan establint els objectius de l'empresa per al següent trimestre,
56  per la qual cosa necessiten una base sòlida per a avaluar el rendiment i mesurar l'èxit en els diferents mercats.
57  Per a això, necessiten el llistat dels països la mitjana de transaccions dels quals sigui superior a la mitjana general.*/
58
59  • SELECT country, ROUND(AVG(amount),2) AS media_pais FROM company                                #2º selecciono country de company y media_pais de transaction
60      JOIN transaction ON company.id = company_id WHERE declined = 0 GROUP BY country HAVING media_pais > #haciendo JOIN tomando solo declined=0 y agrupando por country
61      (SELECT AVG(amount) FROM transaction AS media_general WHERE declined = 0 GROUP BY country)      #1º busco la media general agrupando por pais
62  ;
63
```

country	media_pais
Canada	261.94
United Kingdom	271.77
Sweden	276.67
Ireland	285.83
United States	287.53

### Ejercicio 2: Resultado 100 líneas.

```
64  /*Ejercicio 2 Necessitem optimitzar l'assignació dels recursos i dependrà de la capacitat operativa que es requereixi,
65  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
66  i vol un llistat de les empreses on especifiquis si tenen més de 4 transaccions o menys.*/
67
68  • SELECT id,company_name,phone,email,country,website,conteo,                                #4º Finalmente le indico los datos que quiero
69      CASE WHEN conteo > 4 THEN "Mas de 4 transacciones"                                #3º con un CASE hago la condicion si conteo
70      ELSE "Menos de 4 transacciones"
71      END AS total_transacciones
72      FROM
73      (SELECT * FROM company JOIN
74      (SELECT company_id, COUNT(id) As conteo FROM transaction WHERE declined = 0 GROUP BY company_id) AS transacciones_finalizadas #2º hago JOIN con *company para tener los datos
75      ON company.id = company_id) AS d #1º cuenta transacciones finalizadas por company_id
76  ;
77
```

id	company_name	phone	email	country	website	conteo	total_transacciones
b-2222	Ac Fermentum Incorporated	06 85 56 52 33	donec.porttitor.tellus@yahoo.net	Germany	https://instagram.com/site	1	Menos de 4 transacciones
b-2226	Magna A Neque Industries	04 14 44 64 62	risus.donec.nibh@icloud.org	Australia	https://whatsapp.com/group/9	1	Menos de 4 transacciones
b-2230	Fusce Corp.	08 14 97 58 85	risus@protonmail.edu	United States	https://pinterest.com/sub/cars	1	Menos de 4 transacciones
b-2234	Conwallis In Incorporated	06 66 57 29 50	mauris.ut@aol.co.uk	Germany	https://cnn.com/user/110	1	Menos de 4 transacciones
b-2238	Ante Iaculis Nec Foundation	08 23 04 99 53	sed.dictum.proin@outlook.ca	New Zealand	https://netflix.com/settings	1	Menos de 4 transacciones
b-2242	Donec Ltd	01 25 51 37 37	at.iaculis@hotmail.co.uk	Norway	https://nytimes.com/user/110	1	Menos de 4 transacciones