

- Exercici 1

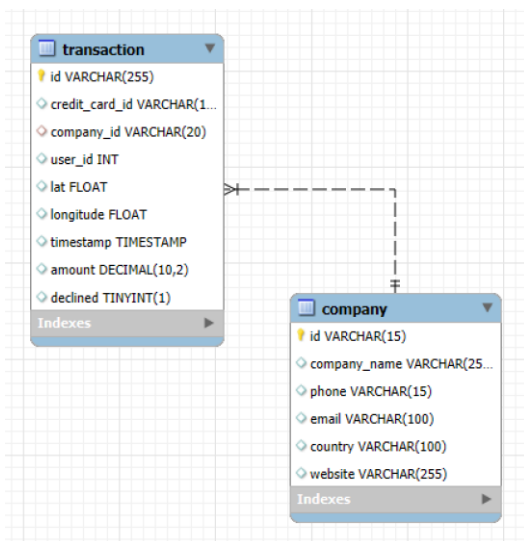
A partir dels documents adjunts (estructura_dades i dades_introduir), importa les dues taules. Mostra les característiques principals de l'esquema creat i explica les diferents taules i variables que existeixen. Assegura't d'incloure un diagrama que il·lustri la relació entre les diferents taules i variables.

```
-- Creamos la tabla company
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS company (  
  id VARCHAR(15) PRIMARY KEY,  
  company_name VARCHAR(255),  
  phone VARCHAR(15),  
  email VARCHAR(100),  
  country VARCHAR(100),  
  website VARCHAR(255)  
);
```

```
-- Creamos la tabla transaction
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS transaction (  
  id VARCHAR(255) PRIMARY KEY,  
  credit_card_id VARCHAR(15) REFERENCES credit_card(id),  
  company_id VARCHAR(20),  
  user_id INT REFERENCES user(id),  
  lat FLOAT,  
  longitude FLOAT,  
  timestamp TIMESTAMP,  
  amount DECIMAL(10, 2),  
  declined BOOLEAN,  
  FOREIGN KEY (company_id) REFERENCES company(id)
```



Hi ha dues taules:

- **company** que té 6 columnes totes de tipus Char (text) i on “id” és la primary key. Tenim les variables: nom de la companyia (company_name), telèfon (phone), email, país (country), y url de la pàgina web (website).
- **Transaction** que té 10 columnes de diferents tipus amb “id” com a primary key i “company_id” com a FOREIGN KEY que es relaciona amb la taula company. Tenim les variables: credit_card_id (tipus VARCHAR), company_id (tipus VARCHAR), user_id (tipus enter), lat (tipus float),

longitude (tipus float) que fan referencia a la ubicació en coordenades de la transacció, timestamp (data i hora de la transacció), amount (preu de tipus decimal amb 2 dígits després de la coma i amb una precisió de 10) i decline (tipus Boleà, potser true o false i ens indicarà si la transacció s'ha realitzat de manera correcta).

En el fitxer SQL **estructura_dades** es diu l'esquema que han de tenir les taules company i transaction, es defineixen els seus atributs (variables, es a dir, nom de les columnes i tipus de dada). Es fan els **create** de les dues taules en cas que no existeixin ja.

En el fitxer SQL **dades_introduir** es la copia (backup) amb totes les entrades per a cada taula. Es realitzen els **insert into** amb cada input (fila) per la taula company s'afegeixen 100 files i per transaction s'afegeixen 587 files.

Exemple del contingut de les primeres files de les taules:

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-2234	Convallis In Incorporated	06 66 57 29 50	mauris.ut@aol.couk	Germany	https://cnn.com/user/110
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.couk	Norway	https://nytimes.com/user/110
b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
b-2250	Amet Nulla Donec Corporation	07 15 25 14 74	mattis.integer.eu@protonmail.net	Italy	https://netflix.com/sub/cars
b-2254	Nascetur Ridiculus Mus Inc.	06 26 87 61 84	suspendisse.dui@icloud.net	United States	https://ebay.com/sub
b-2258	Vestibulum Lorem PC	02 02 87 33 40	aenean.massa.integer@aol.net	Belgium	https://pinterest.com/sub/cars
b-2262	Gravida Sagittis LLP	03 81 28 33 97	turpis.vitae@google.ca	Sweden	https://naver.com/site
b-2266	Mus Aenean Eget Foundation	06 25 15 52 43	mi.duis@hotmail.net	Sweden	https://instagram.com/group/9

Il·lustració 1: TAULA COMPANY

id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined
02C6201E-D90A-1859-B4EE-88D2986D3B02	CcU-2938	b-2362	92	81.9185	-12.5276	2021-08-28 23:42:24	466.92	0
0466A42E-47CF-8D24-FD01-C0B689713128	CcU-4219	b-2302	170	-43.9695	-117.525	2021-07-26 07:29:18	49.53	0
063FBA79-99EC-66FB-29F7-25726D1764A5	CcU-2987	b-2250	275	-81.2227	-129.05	2022-01-06 21:25:27	92.61	0
0668296C-CDB9-A883-76BC-2E4C44F8C8AE	CcU-3743	b-2618	265	-34.3593	-100.556	2022-01-26 02:07:14	394.18	0
06CD9AA5-9B42-D684-DDDD-A5E394FEB9A9	CcU-2959	b-2346	92	33.7381	158.298	2021-10-26 23:00:01	279.93	0
07A46D48-31A3-7E87-65B9-0DA902AD109F	CcU-3225	b-2386	272	38.8342	92.1905	2021-06-28 21:11:42	340.87	1
09DE92CE-6F27-2BB7-13B5-9385B2B388E2	CcU-3071	b-2298	275	71.1706	10.5757	2021-05-11 20:40:06	303.05	1
0A476ED9-0C13-1962-F87B-D3563924B539	CcU-4359	b-2302	221	-56.4901	114.801	2022-02-26 20:33:54	430.49	0
08EB80B7-9D66-1707-CE4B-9DC7E71914B5	CcU-3141	b-2338	272	23.3264	-13.6037	2022-03-04 14:54:35	288.81	1
0C7C3A33-9947-3BC1-846D-7BE3D0D17598	CcU-3309	b-2434	272	63.3615	-68.6667	2021-04-10 20:58:41	103.44	1
0CE957A6-CCAA-2B7A-6839-8A4B1B324853	CcU-3435	b-2506	269	-69.3537	-10.26	2022-02-02 07:29:36	428.69	1
0DD2E608-5C9E-D1B3-4999-B99F43AD735A	CcU-2959	b-2234	275	9.68811	130.282	2021-04-17 05:30:17	252.47	1

Il·lustració 2: TAULA TRANSACTION

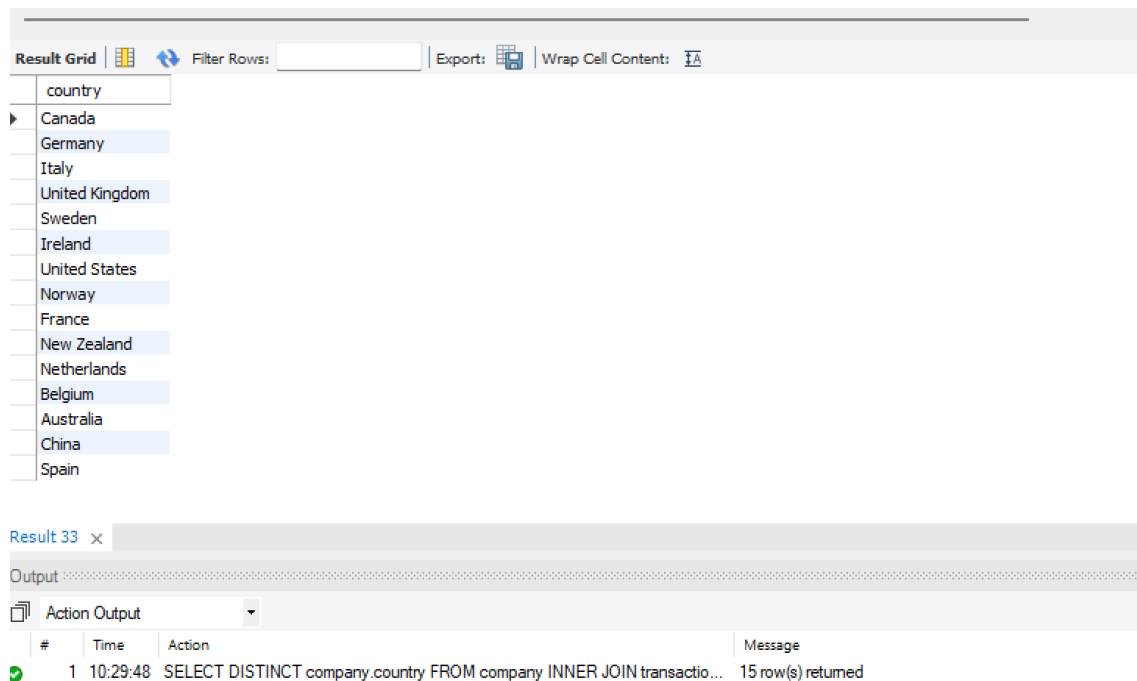
En tots els següents exercicis es tindran en compte com a transaccions realitzades només aquelles de declined= FALSE, és a dir, aquelles que s'han realitzat realment.

- Exercici 2

Utilitzant JOIN realitzaràs les següents consultes:

- 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.

```
1 • SELECT DISTINCT company.country
2 FROM company
3 INNER JOIN transaction ON transaction.company_id = company.id AND transaction.declined = FALSE;
4
5
```



The screenshot displays a database management interface. At the top, there's a 'Result Grid' section with a table containing a single column 'country'. The table lists 15 countries: Canada, Germany, Italy, United Kingdom, Sweden, Ireland, United States, Norway, France, New Zealand, Netherlands, Belgium, Australia, China, and Spain. Below this, there's a section for 'Result 33'. It includes an 'Output' section and an 'Action Output' table. The 'Action Output' table has four columns: '#', 'Time', 'Action', and 'Message'. It contains one row with the following data: '# 1', 'Time 10:29:48', 'Action SELECT DISTINCT company.country FROM company INNER JOIN transactio...', and 'Message 15 row(s) returned'.

country
Canada
Germany
Italy
United Kingdom
Sweden
Ireland
United States
Norway
France
New Zealand
Netherlands
Belgium
Australia
China
Spain

#	Time	Action	Message
1	10:29:48	SELECT DISTINCT company.country FROM company INNER JOIN transactio...	15 row(s) returned

Il·lustració 3: Llistat dels països que estan fent compres

```
1 • SELECT COUNT( DISTINCT company.country)
2 FROM company
3 INNER JOIN transaction ON transaction.company_id = company.id AND transaction.declined = FALSE;
4
5
```

Result Grid

	COUNT(DISTINCT company.country)
▶	15

Result 34 ×

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
✓ 1	10:31:53	SELECT COUNT(DISTINCT company.country) FROM company INNER JOIN t...	1 row(s) returned

Il·lustració 4: Des de quants països es fan compres

Query 1 × SQL File 3*

```
1 • SELECT company.company_name, AVG(transaction.amount) AS avg_transaction
2 FROM company
3 JOIN transaction ON transaction.company_id = company.id AND transaction.declined = FALSE
4 GROUP BY company.company_name
5 ORDER BY avg_transaction DESC
6 LIMIT 1;
7
8
```

Result Grid

	company_name	avg_transaction
▶	Eget Ipsum Ltd	481.860000

Result 29 ×

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
✓ 1	10:22:10	SELECT company.company_name, AVG(transaction.amount) AS avg_transacti...	1 row(s) returned

Il·lustració 5: Empresa amb la mitjana més gran de vendes.

- Exercici 3

Utilitzant només subconsultes (sense utilitzar JOIN):

- 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.

```
1 • SELECT *
2 FROM transaction
3 WHERE declined = FALSE
4 AND company_id IN (
5     SELECT id
6     FROM company
7     WHERE country = 'Germany'
8 )
9
```

Result Grid									
Filter Rows:									
Edit:									
Export/Import:									
Wrap Cell Content:									
id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined	
108B1D1D-SB23-A76C-55EF-C568E49A05DD	CcU-2938	b-2222	275	83.7839	-178.86	2021-07-07 17:43:16	293.57	0	
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	
0A476ED9-0C13-1962-F87B-D3563924B539	CcU-4359	b-2302	221	-56.4901	114.801	2022-02-26 20:33:54	430.49	0	
122DC333-E19F-D629-DCD8-9C54CF1EBB9A	CcU-4366	b-2302	221	29.6372	-166.173	2021-06-09 06:04:14	172.01	0	
135267BA-2E7D-957C-C42C-6450A2B3ED54	CcU-4520	b-2302	210	20.6724	14.9732	2021-12-29 20:38:23	17.97	0	
14CAESB5-8FB1-3E4A-4C85-0EA4167534F4	CcU-4849	b-2302	189	-53.6202	93.0533	2021-12-31 00:29:42	388.04	0	
158A3ACB-541C-DBCC-65BD-6373CC67BF1C	CcU-4849	b-2302	183	42.5424	-170.347	2022-03-08 05:02:19	240.29	0	
162C7E78-2B6B-7971-A1E4-D2124E732451	CcU-4527	b-2302	210	-69.1381	58.0017	2021-04-11 05:59:18	231.26	0	
1717FD6B-ADAD-7082-A748-9112BE892CCC	CcU-4219	b-2302	172	69.4892	-138.411	2021-12-29 16:18:54	249.91	0	
1753A288-9FC1-52E6-5C39-A1FFB97B0D3A	CcU-4345	b-2302	222	57.9422	-114.729	2021-08-17 05:32:08	497.84	0	
186F53DE-DE27-B1FE-B82F-15B61CEB7726	CcU-4310	b-2302	225	-72.7448	36.6211	2021-12-20 13:13:45	238.16	0	
18C4E2DD-1E4C-F35E-2198-C660BD81DC25	CcU-4849	b-2302	177	68.0133	91.4839	2021-09-24 18:55:25	237.04	0	
18CCBA7C-ABC1-813D-FAF3-4RAR97429368	CcU-4719	b-2302	173	51.3881	-156.371	2021-06-21 03:21:34	58.16	0	

transaction 60 x

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
1	12:08:02	SELECT * FROM transaction WHERE declined = FALSE AND company_id I...	111 row(s) returned

Il·lustració 6: Totes les transaccions realitzades per empreses d'Alemanya

```

1 • SELECT DISTINCT company_name
2 FROM company
3 WHERE id IN (
4     SELECT company_id
5     FROM transaction
6     WHERE amount > (SELECT AVG(amount) FROM transaction WHERE declined = FALSE) AND declined = FALSE
7 );
8

```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: |

company_name
▶ Lorem Eu Incorporated
Non Institute
Ut Semper Foundation
Nunc Interdum Incorporated
Ac Fermentum Incorporated
Enim Condimentum Ltd
Tortor Nunc Commodo Company
Malesuada PC
Arcu LLP
Aliquet Diam Limited
Mauris Institute
Sed Nunc Ltd
Neque Tellus Incorporated
Non Magna LLC
Sed LLC
Quam A Felis Industries
Rutrum Non Inc.

company 44 x

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
✓ 1	11:11:29	SELECT DISTINCT company_name FROM company WHERE id IN (SEL...	49 row(s) returned

Il·lustració 7: Llista de totes les companyies amb alguna transacció superior a la mitjana de totes les transaccions. Sense tenir en compte com a transacció aquelles que siguin DECLINED.

```

1 SELECT DISTINCT * FROM company WHERE id NOT IN(SELECT company_id FROM transaction)

```

Result Grid | Filter Rows: | Edit: | Export/Import: | Wrap Cell Content: |

id	company_name	phone	email	country	website
* NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

company 69 x

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
✓ 1	12:40:36	SELECT DISTINCT * FROM company WHERE id NOT IN(SELECT company_...	0 row(s) returned

Il·lustració 8: Mostra les empreses que no tenen cap transacció. En aquest cap no n'hi ha cap. Es procediria a fer un DELETE.



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.

The screenshot shows a SQL query editor with the following code:

```
1 • SELECT DATE(timestamp) as date, sum(amount) as total
2 FROM transaction
3 WHERE declined = FALSE
4 GROUP BY date
5 ORDER BY total DESC
6 LIMIT 5;
7
```

Below the query, the 'Result Grid' is displayed with the following data:

date	total
2021-12-20	1532.36
2021-04-22	1397.96
2021-05-09	1344.37
2022-02-26	1337.62
2021-03-29	1325.12

The screenshot shows the 'Action Output' window with the following message:

```
1 11:58:32 SELECT DATE(timestamp) as date, sum(amount) FROM transaction WHERE d... 5 row(s) returned
```

Il·lustració 9: Llista dels 5 dies amb més vendes i quantitat

Exercici 2

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

Limit to 1000 rows

```

1 • SELECT country, AVG(transaction.amount) AS avg_transaction
2 FROM company
3 JOIN transaction ON transaction.company_id = company.id AND transaction.declined = FALSE
4 GROUP BY country
5 ORDER BY avg_transaction DESC;
6

```

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

	country	avg_transaction
▶	United States	287.531111
	Ireland	285.825357
	Sweden	276.668382
	United Kingdom	271.767527
	Canada	261.941930
	Belgium	255.217500
	Norway	251.114918
	Italy	243.342222
	Germany	242.239189
	Netherlands	240.940000
	China	222.240000
	Australia	177.331667
	France	169.410000
	New Zealand	167.061667
	Spain	26.220000

Result 58 x

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
✓ 1	11:58:32	SELECT DATE(timestamp) as date, sum(amount) FROM transaction WHERE d...	5 row(s) returned
✓ 2	11:58:44	SELECT DATE(timestamp) as date, sum(amount) as total FROM transaction W...	5 row(s) returned
✓ 3	12:04:10	SELECT country, AVG(transaction.amount) AS avg_transaction FROM compa...	15 row(s) returned

Il·lustració 10: Llista amb la mitjana de vendes per països de major a menor

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.

1

SELECT *

2

FROM transaction

3

JOIN company ON transaction.company_id = company.id AND transaction.declined = FALSE

4

WHERE company.country = (SELECT country FROM company WHERE company_name='Non Institute') AND company_name != 'Non Institute';

Result Grid

Filter Rows

Export

Wrap Cell Contents

	id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined	id	company_name	phone	email
	2B928E1C-EC14-A760-0A75-871477649D6A	CcU-2980	b-2246	275	-41.0496	161.685	2021-08-10 08:14:49	383.73	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org
	4334349E-CEB0-3D68-A4D4-FEB7718A1ACE	CcU-3092	b-2310	275	-20.4859	150.87	2021-05-03 22:37:23	458.74	0	b-2310	Non Magna LLC	06 71 73 13 17	nisl quisque.fringilla@h
	1479B3D2-B7BA-C7BB-4CE3-8D7C2DE85ABB	CcU-2994	b-2326	133	66.2672	172.399	2021-08-09 00:58:07	309.45	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul
	152598C2-029D-D684-4B66-91EDF393EBFF	CcU-2994	b-2326	126	-67.0189	-141.672	2021-07-05 03:10:00	395.43	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul
	1B636B58-A2E8-7C69-D9C9-C5453SDAFD3B	CcU-2994	b-2326	131	70.2543	-13.1336	2021-07-06 08:48:46	195.06	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul
	20418DE5-B804-BE9B-8D7A-A95C1BFD8F5C	CcU-2994	b-2326	126	-79.1145	1.51481	2022-01-03 15:59:29	479.52	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul
	23988576-6C0E-137A-C2F6-3180A188A2D3	CcU-2994	b-2326	126	23.6174	137.222	2021-08-26 06:04:05	43.90	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul
	267C4A86-7BA7-1C5E-0718-2824983C87DD	CcU-2994	b-2326	126	-17.5259	104.915	2021-10-01 21:08:53	122.63	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul
	3142C93E-B3B7-49E4-EE2D-29CA834B198D	CcU-2994	b-2326	126	-67.8476	-119.978	2021-04-06 17:24:44	91.59	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul
	3578688E-7B1D-B887-3BC7-20B8673AA31E	CcU-2994	b-2326	126	87.0665	-22.7339	2021-07-26 22:59:24	303.60	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul
	360C7B14-F7AF-B43A-0946-AB38D2683C86	CcU-2994	b-2326	116	-7.93005	-79.0733	2021-08-21 10:19:58	494.82	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul
	391E1CFD-D653-E45B-A729-F2EB93247B58	CcU-2994	b-2326	118	60.5512	103.904	2021-10-09 00:50:38	271.27	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul
	3C4D7C2A-A402-B941-625A-D64CA53526E8	CcU-2994	b-2326	117	23.1627	-10.381	2021-04-25 19:11:52	441.27	0	b-2326	Enim Condimetum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibul

Result 70

Output

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	12:40:36	SELECT DISTINCT * FROM company WHERE id NOT IN(SELECT company_...	0 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
2	12:44:21	SELECT * FROM transaction JOIN company ON transaction.company_id = co...	63 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

Il·lustració 11: Llistat amb JOIN i subquery

1

SELECT *

2

FROM transaction

3

WHERE declined = FALSE AND company_id IN(

4

SELECT id

5

FROM company

6

WHERE country = ((SELECT country FROM company WHERE company_name='Non Institute')) AND company_name != 'Non Institute');

Result Grid

Filter Rows

Edit

Export/Import

Wrap Cell Contents

	id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined
	2B928E1C-EC14-A760-0A75-871477649D6A	CcU-2980	b-2246	275	-41.0496	161.685	2021-08-10 08:14:49	383.73	0
	4334349E-CEB0-3D68-A4D4-FEB7718A1ACE	CcU-3092	b-2310	275	-20.4859	150.87	2021-05-03 22:37:23	458.74	0
	1479B3D2-B7BA-C7BB-4CE3-8D7C2DE85ABB	CcU-2994	b-2326	133	66.2672	172.399	2021-08-09 00:58:07	309.45	0
	152598C2-029D-D684-4B66-91EDF393EBFF	CcU-2994	b-2326	126	-67.0189	-141.672	2021-07-05 03:10:00	395.43	0
	1B636B58-A2E8-7C69-D9C9-C5453SDAFD3B	CcU-2994	b-2326	131	70.2543	-13.1336	2021-07-06 08:48:46	195.06	0
	20418DE5-B804-BE9B-8D7A-A95C1BFD8F5C	CcU-2994	b-2326	126	-79.1145	1.51481	2022-01-03 15:59:29	479.52	0
	23988576-6C0E-137A-C2F6-3180A188A2D3	CcU-2994	b-2326	126	23.6174	137.222	2021-08-26 06:04:05	43.90	0
	267C4A86-7BA7-1C5E-0718-2824983C87DD	CcU-2994	b-2326	126	-17.5259	104.915	2021-10-01 21:08:53	122.63	0
	3142C93E-B3B7-49E4-EE2D-29CA834B198D	CcU-2994	b-2326	126	-67.8476	-119.978	2021-04-06 17:24:44	91.59	0
	3578688E-7B1D-B887-3BC7-20B8673AA31E	CcU-2994	b-2326	126	87.0665	-22.7339	2021-07-26 22:59:24	303.60	0
	360C7B14-F7AF-B43A-0946-AB38D2683C86	CcU-2994	b-2326	116	-7.93005	-79.0733	2021-08-21 10:19:58	494.82	0
	391E1CFD-D653-E45B-A729-F2EB93247B58	CcU-2994	b-2326	118	60.5512	103.904	2021-10-09 00:50:38	271.27	0
	3C4D7C2A-A402-B941-625A-D64CA53526E8	CcU-2994	b-2326	117	23.1627	-10.381	2021-04-25 19:11:52	441.27	0
	3FD634C2-011CA-D6F9-7D8D-24B53A7912F7	CcU-4219	b-2326	137	69.0549	96.5033	2021-03-29 11:38:38	478.54	0

transaction 73

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
1	12:47:42	SELECT * FROM transaction WHERE declined = FALSE AND company_id IN(...	63 row(s) returned

Il·lustració 12: Llistat amb només subquery



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.

```
1 • SELECT DISTINCT company_name, phone, country, date(transaction.timestamp), transaction.amount
2 FROM company
3 INNER JOIN transaction ON
4 transaction.company_id = company.id AND transaction.declined = FALSE
5 AND (date(transaction.timestamp) = '2021-04-29' OR date(transaction.timestamp) = '2021-07-20' OR
6 date(transaction.timestamp)='2022-03-13') AND (amount>100 AND amount<200)
7 ORDER BY amount DESC;
```

company_name	phone	country	date(transaction.timestamp)	amount
Interdum Feugiat Sed Associates	04 88 40 32 52	United Kingdom	2021-07-20	164.86
Nunc Interdum Incorporated	05 18 15 48 13	Germany	2022-03-13	164.32
Enim Condimentum Ltd	09 55 51 66 25	United Kingdom	2021-04-29	149.89
Lorem Eu Incorporated	01 83 66 62 07	Canada	2021-07-20	133.39
Nunc Interdum Incorporated	05 18 15 48 13	Germany	2021-04-29	111.51

Result 79 x

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
1	13:29:44	SELECT DISTINCT company_name, phone, country, date(transaction.timesta...	5 row(s) returned

Il·lustració 13: Llistat amb nom, telèfon, país i quantitat amb valors entre 100 i 200 en tres dies específics.

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.

```
1 • SELECT DISTINCT company_name, count(transaction.id) as qt, (count(transaction.id) > 4) as condicio
2 FROM company
3 INNER JOIN transaction ON
4 transaction.company_id = company.id AND transaction.declined = FALSE
5 GROUP BY company_name
6 ORDER BY qt DESC;
```

company_name	qt	condicio
Nunc Interdum Incorporated	104	1
Ut Semper Foundation	58	1
Enim Condimentum Ltd	56	1
Arcu LLP	55	1
Lorem Eu Incorporated	53	1
Malesuada PC	51	1
Non Institute	30	1
Amet Nulla Donec Corporation	1	0
Ac Fermentum Incorporated	1	0
Tortor Nunc Commodo Company	1	0
Donec Fringilla PC	1	0
Aliquet Diam Limited	1	0
Lacus Quisque Associates	1	0
Sed Est Corp.	1	0
Mauris Institute	1	0
Ac Libero Inc.	1	0
Dui Quis Institute	1	0

Result 1 x

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
✓ 1	09:57:40	SELECT DISTINCT company_name, count(transaction.id) as qt, (count(transaction.id) > 4) as condicio...	100 row(s) returned

Il·lustració 14: Taula amb les empreses que tenen 4 transaccions o menys.