

4/11/2025

SPRINT 2

Nivel 1

Ejercicio 1

A partir de los documentos adjuntos (estructura_datos y datos_introducir), importa las dos tablas.

Muestra las principales características del esquema creado y explica las diferentes tablas y variables que existen. Asegúrate de incluir un diagrama que ilustre la relación entre las distintas tablas y variables.

- a) **Importa las dos tablas.** Abrimos el archivo data_structure y ejecutamos los comandos de creación de las tablas "Company" y "Transaction".

Abrimos el archivo `input_data` y observamos que hay dos grupos de datos “Company” y “Transaction”.

Asegurando que estamos en el schema correspondiente y le damos a ejecutar; esto hará que se importen los datos, en cada tabla correspondiente.

- b) **Explica las distintas tablas y variables que existen.** Escribimos el comando "select all (*) from company", y luego "select all (*) from transaction" así podremos verificar si se han cargado los datos y visualizarlos.

Tabla 1: COMPANY

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query editor and a result grid. The query is:

```
3 •    SELECT * FROM company
4 ;
5
```

The result grid displays 100 rows of data from the 'company' table, with columns: id, company_name, phone, email, country, and website. The last row of the grid is labeled 'company 8'. Below the grid, there is an 'Action Output' section with a table for Time, Action, and Response, showing one entry for the query execution.

Action	Output
Time	10:30:37
Action	SELECT * FROM company LIMIT 0, 1...
Response	100 row(s) returned

La lista company, tiene 6 columnas. Es un listado de empresas con columnas: id, nombre, teléfono, email, país y website. Un total de 100 registros.

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query editor containing the following SQL code:

```
-- Creamos la base de datos
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS transactions;
USE transactions;

-- 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)
);
```

Tabla2: TRANSACTIONS

```

3 •   SELECT * FROM transaction
4 ;
5
100% 1:1

Result Grid Filter Rows: Search Edit: Export/Import: Fetch rows:

```

id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined
00045D6B-ED2E-4F2...	CcS-6699	b-2390	2118	29.7573	-95.3796	2020-07-14 15:37:45	326.01	0
000481C3-1C26-4FEE...	CcS-6696	b-2230	2115	53.5489	-113.503	2017-09-04 19:44:53	161.60	0
00051AA4-9CBE-4268...	CcS-7606	b-2266	3025	52.2084	5.69081	2017-01-05 18:19:25	148.91	0
0008A312-EDFE-4A4...	CcU-3358	b-2598	215	53.5535	-113.499	2023-09-23 04:51:43	294.59	0
0009A151-9BCF-4E31...	CcS-7509	b-2546	2928	51.9362	5.34265	2023-12-31 00:06:36	383.63	0
0009D494-6245-4DF9...	CcS-8483	b-2526	3902	45.492	-73.5706	2017-07-18 07:52:02	197.80	0
000A1DEC-CDB6-4A...	CcS-6467	b-2558	1886	55.7425	-3.30009	2018-09-08 05:29:58	339.94	0
000A1E64-1414-40B0...	CcS-5966	b-2550	1385	52.0821	5.28424	2022-09-17 04:02:19	369.71	0
000A5879-3472-41D9...	CcU-4569	b-2590	42	39.949	-75.1719	2020-02-07 23:03:45	162.43	0
000AE0D4-F0E6-4146...	CcS-8134	b-2426	3553	46.8055	-71.2149	2017-07-10 07:11:41	188.94	0
000BCBF8-A4AB-4E8...	CcS-6020	b-2598	1439	33.4472	-112.072	2019-05-28 04:23:02	96.22	0
000BD852-E25B-4785...	CcS-5445	b-2330	864	51.4317	5.47489	2024-07-31 09:45:39	92.13	0
000DAA8F-ABEA-4F3...	CcS-6404	b-2454	1823	41.7392	12.6293	2023-07-26 22:39:50	298.18	0
000E44B7-43B4-443D...	CcS-7604	b-2458	3023	54.9751	-3.40465	2018-08-01 11:03:20	171.13	0
000E64A2-2C13-4306...	CcS-6737	b-2386	2156	45.4992	-73.5719	2018-05-30 16:09:08	105.03	0
000E65B8-4747-42C4...	CcS-6096	b-2502	1515	39.4074	-8.4635	2019-11-28 07:13:00	239.04	0
0010CCE6-CF15-4F2...	CcS-8139	b-2438	3558	51.1839	10.5086	2021-10-03 15:58:34	271.87	0
00110D8C-179A-4DE...	CcU-3449	b-2606	202	53.5551	-113.487	2020-05-30 23:27:14	195.62	0
0011D40F-1F79-4802...	CcS-8725	b-2366	4144	59.6085	16.5561	2023-05-13 20:30:16	62.62	0
00126FB9-7710-4E8C...	CcS-7057	b-2502	2476	51.4965	18.8631	2018-03-13 02:51:18	103.73	0
00130606-1ADD-460D...	CcU-3631	b-2366	176	55.1695	-3.69127	2021-11-23 01:07:15	340.88	0
00138D3B-206D-4C03...	CcS-4899	b-2222	318	41.3781	12.447	2020-03-25 10:43:43	426.36	0
001396EC-B6D7-4A6...	CcS-8071	b-2302	3490	39.7767	-8.54525	2022-12-16 18:47:46	297.15	0
0013AF44-F255-47AC...	CcS-7268	b-2370	2687	51.4673	10.3954	2018-12-30 03:40:29	195.94	0
0013C1B6-3B84-4D6...	CcS-5070	b-2222	489	41.3814	2.18176	2020-12-17 18:15:37	316.90	0
0013DBE3-3898-4DC...	CcU-3736	b-2310	161	55.2114	-3.40245	2024-04-25 16:42:21	425.10	0
0014045D-7327-4CA7...	CcS-6736	b-2314	2155	37.3396	-121.894	2024-03-25 13:02:57	522.34	0
001405D8-FB13-42DA...	CcS-6115	b-2450	1534	48.8654	2.35243	2021-05-04 13:20:56	498.84	0

```

transaction 9
Action Output ◇
Time Action Response
10 10:31:34 SELECT * FROM transaction LIMIT 0... 1000 row(s) returned

```

La lista de transacciones tiene 9 columnas. Aquí vemos un listado de “intercambios”. Vemos ID de cada transacción, tarjeta de crédito, id usuario, lat y longitud, monto, y rechazada. Vemos aquí aparece también company_ID, identificador único para cada empresa. A primera vista, llama la atención tener dos columnas de latitud y longitud.

En este caso, haremos un COUNT para asegurarnos y conocer un número exacto de registros: **100.000**.

```

3 •   SELECT COUNT(*) FROM transaction
4 ;
5
100% 1:1

Result Grid Filter Rows: Search

```

COUNT(*)
100000

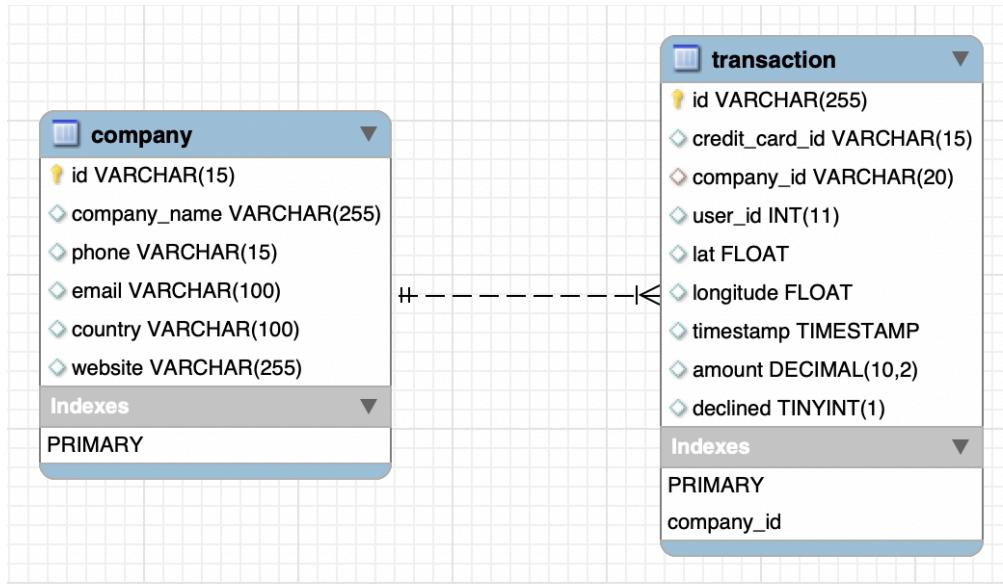
```

15
16      -- Creamos la tabla transaction
17 •   CREATE TABLE IF NOT EXISTS transaction (
18          id VARCHAR(255) PRIMARY KEY,
19          credit_card_id VARCHAR(15) REFERENCES credit_card(id),
20          company_id VARCHAR(20),
21          user_id INT REFERENCES user(id),
22          lat FLOAT,
23          longitude FLOAT,
24          timestamp TIMESTAMP,
25          amount DECIMAL(10, 2),
26          declined BOOLEAN,
27          FOREIGN KEY (company_id) REFERENCES company(id)
28      );

```

c) **Diagrama que ilustre la relación entre las distintas tablas y variables.** Aquí, de forma visual, vemos que hemos creado una base de datos, con dos tablas dentro.

La relación es 1(Company) - N (Transacciones). Esto significa que 1 empresa puede tener varias (n) transacciones; y a la inversa, varias transacciones pertenecen a una sola empresa.



company	
id	VARCHAR(15)
company_name	VARCHAR(255)
phone	VARCHAR(15)
email	VARCHAR(100)
country	VARCHAR(100)
website	VARCHAR(255)
Indexes	
PRIMARY	

Vemos que las columnas de *company*, son todas cadenas de longitud variable (letras, números, caracteres especiales) y cada columna tiene limitantes de longitud de según el caso (teléfono 15, website 225..etc).

Vemos que PRIMARY key en Company es la columna ID. En transacción también tiene su PRIMARY key en ID (en este caso, identificador de transacción) y como FOREIGN key company_id; quedando así vinculadas.

transaction	
id	VARCHAR(255)
credit_card_id	VARCHAR(15)
company_id	VARCHAR(20)
user_id	INT(11)
lat	FLOAT
longitude	FLOAT
timestamp	TIMESTAMP
amount	DECIMAL(10,2)
declined	TINYINT(1)
Indexes	
PRIMARY	
company_id	

transaction	
id	VARCHAR(255)
credit_card_id	VARCHAR(15)
company_id	VARCHAR(20)
user_id	INT(11)
lat	FLOAT
longitude	FLOAT
timestamp	TIMESTAMP
amount	DECIMAL(10,2)
declined	TINYINT(1)
Indexes	
PRIMARY	
company_id	

En cambio *transaction* vemos diferentes tipo de data: ID, credit card, company ID son todas cadenas de longitud variable (letras, números, caracteres especiales). User_id es data type INT, que es para números (longitud 11). Latitud y longitud, son FLOAT: es un tipo de dato que almacena números

aproximados de punto flotante (con decimales). Timestamp son datos que almacena una fecha y hora combinadas, incluyendo fracciones de segundo, para registrar un punto exacto en el tiempo, el formato suele ser "YYYY-MM-DD hh:mm:ss". Amount - monto de la transacción -, está configurado como DECIMAL, tipo de dato de punto fijo que se usa para almacenar números con precisión exacta, incluyendo los enteros y los decimales, en este caso 10 dígitos y una escala de 2 dígitos después del punto decimal. Por último declined (rechazada) es tipo TINYINT, que son números pequeños, en este caso (1) significa valores verdadero/falso (asumimos: 0=no rechazada; 1=rechazada).

Nivel 1

Ejercicio 2

Utilizando JOIN realizarás las siguientes consultas:

- a) **Listado de los países que están generando ventas.**

```
11
12 •      SELECT DISTINCT company.country
13      FROM company;
14
15
```

100% 1:10

Result Grid Filter Rows: Search Export:

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

company 6

Action Output

	Time	Action	Response
✓ 7	10:12:00	SELECT DISTINCT company.country...	15 row(s) returned

b) *Desde cuántos países se generan las ventas.*

Lógica: "cuántas empresas generan ventas". # Contar el total de empresas.

Resultado: 100 empresas generan ventas

```
30 •   SELECT COUNT(DISTINCT transaction.company_id)
31      FROM transaction;
32
```

c) Identifica a la compañía con la mayor media de ventas.

Agrupamos todas las transacciones de cada compañía y calcular el promedio de cada grupo (compañía) y luego ordenar la columna monto-promedio DES.

La compañía de promedio más alto es **Ac Fermentum Incorporated** - Promedio **284.867160** (Agregamos el LIMIT 1 para ver un único resultado).

```
41 •   SELECT company.id, company.company_name, AVG(transaction.amount) AS promedio  
42     FROM company  
43    INNER JOIN transaction ON transaction.company_id=company.id  
44    GROUP BY company.id, company.company_name  
45    ORDER BY promedio DESC  
46    LIMIT 1;  
47
```

Result Grid		Filter Rows:	Search	Export:	Fetch rows:
id		company_name		promedio	
▶	b-2222	Ac Fermentum Incorporated		284.867160	

Nivel 1

EJERCICIO 3

Utilizando sólo subconsultas (sin utilizar JOIN):

- a) Muestra todas las transacciones realizadas por empresas de Alemania.

```
53      -- transacciones realizadas por empresas de Alemania
54 •   SELECT * FROM transaction
55     WHERE company_id IN (
56       SELECT company_id
57       FROM company
58       WHERE country='Germany');
59
```

Result Grid Filter Rows: Search Edit: Export/Import: Fetch rows:

id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined
00043A49-2949-494B...	CcS-9294	b-2458	4713	46.1999	1.43554	2024-08-28 07:16:46	395.43	0
000447FE-B650-4DC...	CcS-5019	b-2370	438	41.5972	12.2218	2016-12-21 20:07:18	155.63	0
00045D6B-ED2E-4F2...	CcS-6699	b-2390	2118	29.7573	-95.3796	2020-07-14 15:37:45	326.01	0
000481C3-1C26-4FF...	CcS-6696	b-2230	2115	53.5489	-113.503	2017-09-04 19:44:53	161.60	0
00051AA4-9CBE-426...	CcS-7606	b-2266	3025	52.2084	5.69081	2017-01-05 18:19:25	148.91	0
0008A312-EDFE-4A4...	CcU-3358	b-2598	215	53.5535	-113.499	2023-09-23 04:51:43	294.59	0
0009A151-9BCF-4E31...	CcS-7509	b-2546	2928	51.9362	5.34265	2023-12-31 00:06:36	383.63	0
0009D494-6245-4DF9...	CcS-8483	b-2526	3902	45.492	-73.5706	2017-07-18 07:52:02	197.80	0
000A1DEC-CDB6-4A...	CcS-6467	b-2558	1886	55.7425	-3.30009	2018-09-08 05:29:58	339.94	0
000A1E64-1414-40B0...	CcS-5966	b-2550	1385	52.0821	5.28424	2022-09-17 04:02:19	369.71	0
000A5879-3472-41D9...	CcU-4569	b-2590	42	39.949	-75.1719	2020-02-07 23:03:45	162.43	0
000AE0D4-F06E-4146...	CcS-8134	b-2426	3553	46.8055	-71.2149	2017-07-10 07:11:41	188.94	0
000BCBF8-A4AB-4E8...	CcS-6020	b-2598	1439	33.4472	-112.072	2019-05-28 04:23:02	96.22	0
000BD852-E25B-4785...	CcS-5445	b-2330	864	51.4317	5.47489	2024-07-31 09:45:39	92.13	0
000DAA8F-ABEA-4F3...	CcS-6404	b-2454	1823	41.7392	12.6293	2023-07-26 22:39:50	298.18	0
000E11B7-43B4-443D...	CcS-7604	b-2458	3023	51.9751	-3.40465	2018-08-01 11:03:20	171.13	0

Action Output

Time	Action	Response
18 17:57:15	SELECT * FROM transaction WHERE company_id IN (SELECT company_id...	1000 row(s) returned

Para verificar cuántas empresas de Alemania generaron transacciones, hacemos un COUNT. Total de **13.291** transacciones hechas por empresas de Alemania.

```
56      # cuántas empresas de alemania generaron transacciones
57
58
59 •   SELECT COUNT(*) FROM transaction
60     WHERE transaction.company_id IN (
61       SELECT company.id
62       FROM company
63       WHERE company.country='Germany')
64
65
```

Result Grid Filter Rows: Search Export:

COUNT(*)
13291

- b) *Lista las empresas que han realizado transacciones por un amount superior a la media de todas las transacciones.*

- Calcular el promedio global AVG amount
- Mostrar los *amount* que superan esa "media"

Como resultado vemos **100 registros** (empresas) que superan la media.

```

72 •   SELECT company_name
73     FROM company
74     WHERE id IN (
75       SELECT company_id
76         FROM transaction
77       WHERE amount > (SELECT AVG(amount) FROM transaction)
78     );
79
100%  1:68
Result Grid Filter Rows: Search Export:
company_name
Ac Fermentum Incorporated
Magna A Neque Industries
Fusce Corp.
Convallis In Incorporated
Ante Iaculis Nec Foundation
Donec Ltd
Sed Nunc Ltd
Amet Nulla Donec Corporation
Nascetur Ridiculus Mus Inc.
Vestibulum Lorem PC
Gravida Sagittis LLP
Mus Aenean Eget Foundation
Dis Parturient Institute
Sed LLC
Arcu LLP
Proin Neque Corp
company 25
Action Output
Time Action Response
33 18:27:21 SELECT company_name FROM company WHERE id IN ( SELECT company_id... 100 row(s) returned

```

- c) *Eliminarán del sistema las empresas que carecen de transacciones registradas, entrega el listado de estas empresas.*

- Comparar:
- *company.id* (de la tabla *company*)
 - con *transaction.company_id* (de la tabla *transaction*)
 - y encontrar las empresas que no tienen coincidencia, es decir, aquellas cuyo *id* no aparece en *transaction.company_id*.

Y el resultado es **NULL**

```

83 •   SELECT *
84     FROM company
85     WHERE id NOT IN
86     (SELECT company_id
87       FROM transaction);
88
100%  1:80
Result Grid Filter Rows: Search Edit: Export/Import:
id company_name phone email country website
NULL NULL NULL NULL NULL NULL
company 26
Action Output
Time Action Response
34 18:35:12 SELECT * FROM company WHERE id NOT IN (SELECT company_id FROM... 0 row(s) returned

```

NIVEL 2

Ejercicio 1

Identifica los cinco días que se generó la mayor cantidad de ingresos en la empresa por ventas. Muestra la **fecha** de cada transacción junto con el **total de las ventas**.

```
91 •    SELECT
92          DATE(timestamp) AS fecha,
93          SUM(amount) AS total_ventas
94      FROM transaction
95      GROUP BY DATE(timestamp)
96      ORDER BY total_ventas DESC
97      LIMIT 5;
98
```

100% | 1:89 |

Result Grid



Filter Rows:

Search

E

fecha	total_ventas
2022-12-13	14337.44
2019-11-18	13591.32
2023-02-20	13332.59
2017-12-20	13318.43
2019-03-18	12680.95

NIVEL 2

Ejercicio 2

¿Cuál es la media de ventas por país? Presenta los resultados ordenados de mayor a menor medio.

- Agrupar por país
- Calcular promedio AVG, de todas las transacciones de ese país.

Australia tiene el mayor promedio: 265.190742.

China tiene el menor promedio: 252.422260.

```
100 •    SELECT
101          company.country,
102          AVG(transaction.amount) AS promedio
103      FROM company
104      JOIN transaction ON transaction.company_id = company.id
105      GROUP BY company.country
106      ORDER BY promedio DESC;
```

107

108

100% | 1:97 |

Result Grid



Filter Rows:

Search

Export:

country	promedio
Australia	265.190742
United States	264.977877
Belgium	261.153042
Germany	260.841391
Ireland	260.644761
Spain	260.468125
France	259.979185
New Zealand	259.586176
Norway	259.375337
Netherlands	258.436128
Italy	258.272740
Sweden	257.437949
Canada	257.431229
United Kingdom	256.759607
China	252.422260

Result 30

Action Output



Time Action

Response

38 18:43:41 SELECT company.country, AVG(transaction.amount) AS promedio FROM c... 15 row(s) returned

NIVEL 2

Ejercicio 3

En tu empresa, se plantea un nuevo proyecto para lanzar algunas campañas publicitarias para hacer competencia a la compañía “**Non Institute**”. Para ello, te piden la lista de todas las transacciones realizadas por empresas que están ubicadas en el mismo país que esta compañía.

Muestra el listado aplicando JOIN y subconsultas. Muestra el listado aplicando solo subconsultas.

LÓGICA:

- 1) Identificar de qué país es Non Institute
- 2) Filtrar compañías que SOLO estén en ese país

La compañía Non Institute es de Reino Unido:

```
111      #identificar país Non Institute
112 •  SELECT company_name, company.country
113   FROM company
114 WHERE company_name = 'Non Institute'
115
100% ◇ 1:108 |
```

Result Grid Filter Rows: Search Export:

company_name	country
Non Institute	United Kingdom

```
132 •  SELECT * FROM transaction
133   WHERE company_id IN (
134     SELECT id
135     FROM company
136     WHERE company.country=(
137       SELECT company.country
138       FROM company
139       WHERE company_name = 'Non Institute')
140     )
141   ;
142
100% ◇ 1:129 |
```

Result Grid Filter Rows: Search Edit: Export/Import: Fetch rows:

id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined
0BBB0C4D1-B72-443...	CcS-3022	b-2246	7771	40.1781	2.21233	2019-12-03 00:45:00	100.00	0
0BBBDA22-4E4A-433...	CcS-5526	b-2246	945	52.2358	5.02603	2015-10-09 04:28:05	290.51	0
0BD06DAF-AC62-436...	CcS-3666	b-2246	171	55.0623	-3.51622	2024-12-04 17:31:10	311.07	0
0BF80B15-1A9B-49A...	CcS-6406	b-2246	1825	39.0156	-8.09533	2020-12-07 19:10:40	159.25	0
0C086087-4618-42A9-...	CcS-5296	b-2246	715	41.3931	2.17903	2021-12-11 10:06:00	212.65	0
0C5AEABE-B315-48D...	CcS-6815	b-2246	2234	51.2368	10.8871	2018-12-20 06:44:01	65.07	0
0C910845-F513-4C24...	CcS-6974	b-2246	2393	42.2562	12.6996	2018-02-05 15:32:27	188.94	0
0C957C15-61AA-4F81...	CcS-4865	b-2246	284	51.6904	19.1354	2023-11-29 10:57:14	65.25	0
0CC1582F-B2FA-441...	CcU-3554	b-2246	187	55.8338	-3.74414	2024-03-01 11:04:19	21.58	0
0CD0A802-8AD8-4A9...	CcS-9274	b-2246	4693	51.8546	19.4677	2019-12-08 14:27:13	161.29	0
0CF37C92-B6E5-4372...	CcS-7837	b-2246	3256	51.8484	5.60956	2023-06-09 17:03:37	147.04	0
0CF9B4A3-30D2-42F...	CcS-8556	b-2246	3975	51.0821	10.5436	2020-04-15 11:17:56	127.44	0
0D021817-DFD2-4924...	CcS-7509	b-2246	2928	52.3676	5.4251	2019-08-09 18:07:26	335.07	0
0D13675D-AE1F-4BC...	CcS-8433	b-2246	3852	40.6841	-3.9719	2018-04-26 08:11:12	203.72	0
0D185D0B-B80B-4F2...	CcS-7585	b-2246	3004	59.8107	18.3067	2020-09-29 05:50:10	71.89	0

Action Output ◇

Time	Action	Response
93 13:48:38	SELECT * FROM transaction WHERE...	1000 row(s) returned

Mirando los resultados, hemos logrado ver el listado de todas las transacciones hechas por UK. Sin embargo, para asegurarnos que realmente está filtrando y para obtener un número concreto de **cantidad** de transacciones, agregué este comando, y obtuve 13.776 transacciones.

```

125 •   SELECT COUNT(company_id)
126     FROM transaction
127     WHERE company_id IN (
128         SELECT id
129         FROM company
130         WHERE company.country='United Kingdom')
131     ;

```

100% 3:122

Result Grid Filter Rows: Search Export:

COUNT(company_id)
13776

Consulta con JOIN

```

152 #consulta con JOIN
153 •   SELECT *
154     FROM transaction
155     INNER JOIN company ON transaction.company_id = company.id
156     WHERE company.country = (
157         SELECT country
158         FROM company
159         WHERE company_name = 'Non Institute'
160     );

```

100% 1:150

Result Grid Filter Rows: Search Export: Fetch rows:

id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	declined	id	company_name	phone	email	country	website
008629B4-C...	CcS-7063	b-2246	2482	45.7666	4.83048	2015-07-30...	486.44	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
00B72BA4-5...	CcS-8475	b-2246	3894	55.6212	-3.7546	2017-10-26...	414.06	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
01F075B1-D...	CcS-8700	b-2246	4119	55.856	-3.15783	2018-01-27...	103.73	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
023FFCE8-...	CcS-7816	b-2246	3235	46.3568	1.82755	2016-12-19...	219.28	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
02683BEB-E...	CcS-9471	b-2246	4890	42.1332	12.396	2017-01-10...	326.87	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
02C2F29E-...	CcS-9082	b-2246	4501	39.4662	-0.373246	2020-05-24...	155.72	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
02F468DC-4...	CcS-6913	b-2246	2332	52.175	19.3508	2023-03-17...	305.35	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
0306BE3B-8...	CcS-5302	b-2246	721	51.9233	18.926	2021-12-02...	339.58	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
0347BFE6-8...	CcS-7674	b-2246	3093	45.768	4.84271	2021-12-30...	172.93	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
03AEBD0E-...	CcS-6121	b-2246	1540	50.8113	10.3145	2018-11-11...	114.77	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
03CA36D3-8...	CcS-8036	b-2246	3455	52.5178	13.4131	2017-02-25...	440.27	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
04494182-9...	CcS-6791	b-2246	2210	41.9542	12.4607	2018-05-17...	241.59	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
045AACF6-...	CcS-5363	b-2246	782	39.2464	-7.90454	2018-08-09...	188.58	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
0489FDAC-...	CcS-7296	b-2246	2715	51.1647	10.7348	2021-03-30...	205.45	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one
0490C36A-4...	CcS-7539	b-2246	2958	46.4281	1.64603	2023-05-20...	424.64	0	b-2246	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nibh@yahoo.org	United Kingdom	https://cnn.com/one

Result 4

Action Output

Time	Action	Response	Duration / Fe
09:48:03	SELECT * FROM transaction INNER JOIN company ON transaction.company_id = company.id WHERE company.country = (... 1000 row(s) returned		0.0023 sec /

Nivel 3

Ejercicio 1

Presenta el nombre, teléfono, país, fecha y amount, de aquellas empresas que realizaron transacciones con un valor comprendido entre 350 y 400 euros y en alguna de estas fechas: 29 de abril de 2015, 20 de julio de 2018 y 13 de marzo de 2024. Ordena los resultados de mayor a menor cantidad.

Lógica: Ver tabla company. Filtrar por fechas. Sumar columnas fecha y amount de transacciones. Filtrar transacciones de un monto entre 350-400. Ordenar por amount.

```
153 •   SELECT company.company_name,
154           company.country,
155           company.phone,
156           transaction.timestamp,
157           transaction.amount
158     FROM company
159     INNER JOIN transaction
160       ON transaction.company_id=company.id
161     WHERE transaction.amount BETWEEN 350 AND 400
162     AND DATE(transaction.timestamp) IN (
163       '2015-04-29',
164       '2018-07-20',
165       '2024-03-13'
166     )
167     ORDER BY amount DESC
168 ;
100% ◇ | 1:151
```

Result Grid Filter Rows: Search Export:

company_name	country	phone	timestamp	amount
Aliquam PC	Germany	01 45 73 52 16	2024-03-13 01:07:21	399.84
Auctor Mauris Vel LLP	United States	08 09 28 74 14	2018-07-20 13:57:29	399.51
At Pede Corp.	Italy	06 14 48 33 15	2015-04-29 15:35:40	390.69
Aliquam PC	Germany	01 45 73 52 16	2024-03-13 19:05:41	388.29
Orci Adipiscing Limited	United Kingdom	03 18 00 77 81	2018-07-20 01:20:14	373.71
Fringilla LLC	New Zealand	08 29 15 93 57	2015-04-29 06:18:25	367.62
Pede Cum Ltd	Norway	07 62 26 48 38	2018-07-20 14:57:32	356.87
Auctor Mauris Vel LLP	United States	08 09 28 74 14	2024-03-13 01:23:09	353.75

Result 45

Action Output ◇

	Time	Action	Response
53	11:24:38	SELECT company.company_name,...	8 row(s) returned

Nivel 3

Ejercicio 2

Necesitamos optimizar la asignación de los recursos y dependerá de la capacidad operativa que se requiera, por lo que te piden la información sobre la **cantidad de transacciones que realizan las empresas**, pero el departamento de recursos humanos es exigente y quiere un listado de las empresas en las que especifiques si tienen **más de 400 transacciones o menos**.

LÓGICA: # Sumar las transacciones de cada empresa. #Especificar si son 400 o menos (transacciones de cada empresa)

- Group by company_id
- COUNT transaction_id
- COUNT is more or less than 400

```
176 •   SELECT
177     company.id,
178     company.company_name,
179     COUNT(transaction.id) AS total,
180     CASE
181         WHEN COUNT(transaction.id)> 400 THEN 'más 400'
182         ELSE 'menos 400'
183     END AS transacciones
184     FROM transaction
185     INNER JOIN company
186         ON company.id = transaction.company_id
187     GROUP BY company.id
188     ORDER BY total
189
100% 1:190
```

Result Grid Filter Rows: Search Export:

id	company_name	total	transacciones
b-2362	Lorem Eu Incorporated	380	menos 400
b-2286	Fringilla LLC	397	menos 400
b-2470	Nec Luctus LLC	399	menos 400
b-2578	Dui Quis Institute	402	más 400
b-2446	Risus Associates	407	más 400
b-2226	Magna A Neque Industries	410	más 400
b-2526	Amet Luctus Vulpitate Foundation	411	más 400
b-2534	Mattis Foundation	418	más 400
b-2298	Elit Etiam Laoreet Associates	418	más 400
b-2590	Euismod Mauris Institute	418	más 400
b-2254	Nascentur Ridiculus Mus Inc.	424	más 400
b-2390	Neque Tellus Imperdiet Corp.	424	más 400
b-2490	Nunc Sit Incorporated	424	más 400
b-2498	Metus Vitae Associates	425	más 400
b-2598	Aliquam Iaculis Lacus Corp.	426	más 400

Action Output

Time	Action	Response
85 12:13:38	SELECT company.id, company.c...	100 row(s) returned

Vemos que nos devuelve 100 resultados.

Aquí vemos los resultados de TOTAL ordenados de menor a mayor.

```

176 *   SELECT
177     company.id,
178     company.company_name,
179     COUNT(transaction.id) AS total,
180     CASE
181       WHEN COUNT(transaction.id)> 400 THEN 'más 400'
182       ELSE 'menos 400'
183     END AS transacciones
184   FROM transaction
185   INNER JOIN company
186     ON company.id = transaction.company_id
187   GROUP BY company.id
188   ORDER BY total DESC

```

Aquí las vemos
el TOTAL
ordenado de
mayor a menor.

100% ▾ 1:174

Result Grid Filter Rows: Search Export:

	id	company_name	total	transacciones
▶	b-2222	Ac Fermentum Incorporated	2401	más 400
	b-2302	Nunc Interdum Incorporated	1599	más 400
	b-2330	Donec Fringilla PC	1593	más 400
	b-2366	Mauris Institute	1586	más 400
	b-2614	Rutrum Non Inc.	1585	más 400
	b-2350	Aliquet Vel Vulputate Incorporated	1583	más 400
	b-2566	Aliquam PC	1576	más 400
	b-2574	Orci Adipiscing Limited	1567	más 400
	b-2478	Etiam Bibendum Fermentum Industries	1566	más 400
	b-2550	Auctor Mauris Corp.	1564	más 400
	b-2266	Mus Aenean Eget Foundation	1563	más 400
	b-2326	Enim Condimentum Ltd	1550	más 400
	b-2454	Justo Eu Arcu Ltd	1548	más 400
	b-2402	At Pede Corp.	1544	más 400
	b-2618	Non Institute	1543	más 400

Result 60

Action Output ▾

	Time	Action	Response
✓ 84	12:12:38	SELECT company.id, company.c...	100 row(s) returned