

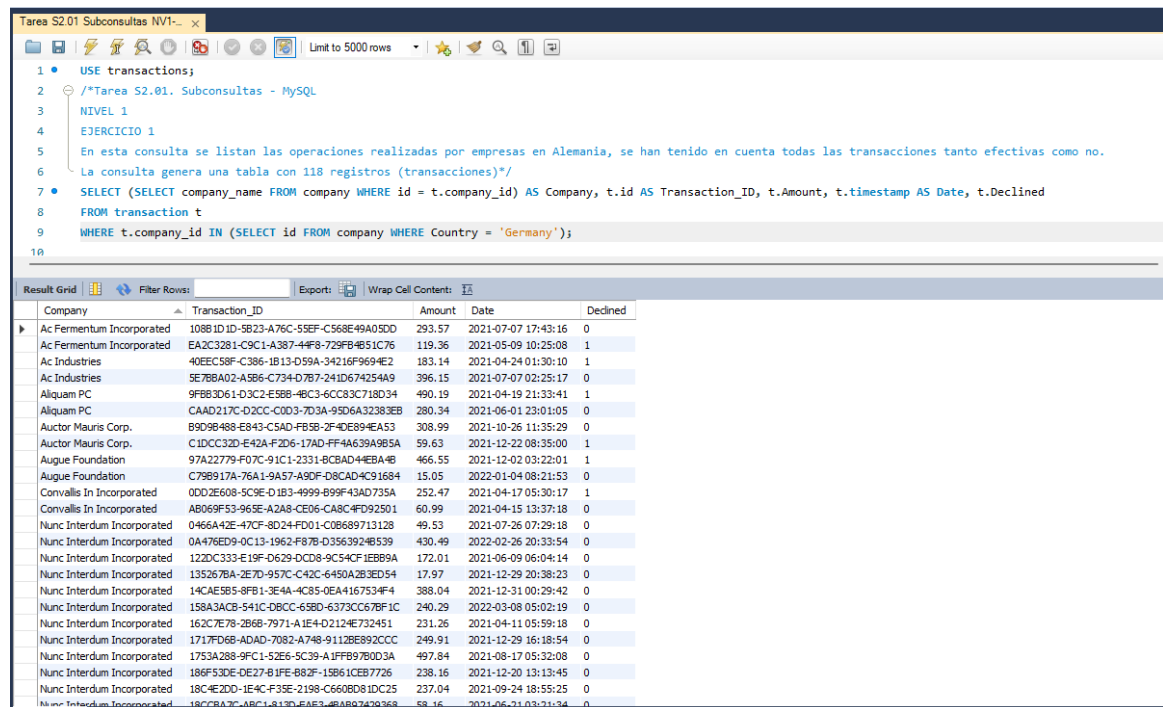
Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL

NIVEL 1

EJERCICIO 1

En esta consulta se listan las operaciones realizadas por empresas en Alemania, se han tenido en cuenta todas las transacciones tanto efectivas como no.

La consulta genera una tabla con 118 registros (transacciones).



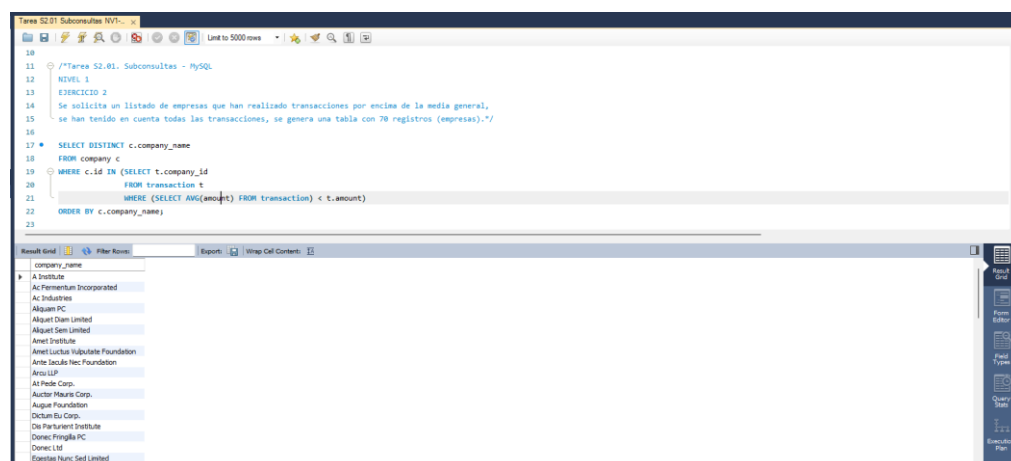
```
1 USE transactions;
2 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
3 NIVEL 1
4 EJERCICIO 1
5 En esta consulta se listan las operaciones realizadas por empresas en Alemania, se han tenido en cuenta todas las transacciones tanto efectivas como no.
6 La consulta genera una tabla con 118 registros (transacciones)*/
7 SELECT (SELECT company_name FROM company WHERE id = t.company_id) AS Company, t.id AS Transaction_ID, t.Amount, t.timestamp AS Date, t.Declined
8 FROM transaction t
9 WHERE t.company_id IN (SELECT id FROM company WHERE Country = 'Germany');
10
```

Company	Transaction_ID	Amount	Date	Declined
Ac Fermentum Incorporated	1088 ID ID-5B23-A76C-55EF-C568E49A05DD	293.57	2021-07-07 17:43:16	0
Ac Fermentum Incorporated	EA2C3281-C9C1-A387-44F8-729FB4B51C76	119.36	2021-05-09 10:25:08	1
Ac Industries	40EEC58F-C386-1B13-D59A-34216F9694E2	183.14	2021-04-24 01:30:10	1
Ac Industries	5E7B8A02-A5B6-C734-D7B7-241D674254A9	396.15	2021-07-07 02:25:17	0
Aliquam PC	9FB83D61-D3C2-E5B8-4BC3-6CC83C718D34	490.19	2021-04-19 21:33:41	1
Aliquam PC	CAAD217C-D2CC-C0D3-7D3A-95D6A32383EB	280.34	2021-06-01 23:01:05	0
Auctor Mauris Corp.	B9D9B488-E843-C5AD-FB5B-2F4DE894EA53	308.99	2021-10-26 11:35:29	0
Auctor Mauris Corp.	C1DC33D-E42A-F2D6-17AD-FF4A639A9B5A	59.63	2021-12-22 08:35:00	1
Augue Foundation	97A22779-F07C-91C1-2331-8CBAD4EBA4B	466.55	2021-12-02 03:22:01	1
Augue Foundation	C79B917A-76A1-9A57-A90F-D8CAD4C91684	15.05	2022-01-04 08:21:53	0
Convalis In Incorporated	0DD2E608-5C9E-D1B3-4999-899F43AD735A	252.47	2021-04-17 05:30:17	1
Convalis In Incorporated	AB069F53-965E-A2A8-CE06-CAB8C4FD92501	60.99	2021-04-15 13:37:18	0
Nunc Interdum Incorporated	0466A42E-47CF-8D24-FD01-C0B689713128	49.53	2021-07-26 07:29:18	0
Nunc Interdum Incorporated	0A476ED9-0C13-1962-F87B-D3563924B539	430.49	2022-02-26 20:33:54	0
Nunc Interdum Incorporated	1220C333-E19F-D629-DCD8-9C54CF1EB89A	172.01	2021-06-09 06:04:14	0
Nunc Interdum Incorporated	135267BA-2E7D-957C-C42C-6450A2B3ED54	17.97	2021-12-29 20:38:23	0
Nunc Interdum Incorporated	14CAE5B5-9FB1-3E4A-4C85-0EA4167534F4	388.04	2021-12-31 00:29:42	0
Nunc Interdum Incorporated	158A3ACB-541C-D8CC-658D-6373CC67BF1C	240.29	2022-03-08 05:02:19	0
Nunc Interdum Incorporated	162C7E7B-2B6B-7971-A1E4-D2124E732451	231.26	2021-04-11 05:59:18	0
Nunc Interdum Incorporated	1717FD6B-ADAD-7082-A748-9112BE892CCC	249.91	2021-12-29 16:18:54	0
Nunc Interdum Incorporated	1753A288-9FC1-52E6-5C39-A1FFB97B003A	497.84	2021-08-17 05:32:08	0
Nunc Interdum Incorporated	186F53DE-DE27-B1FE-683F-15861CEB7726	238.16	2021-12-20 13:13:45	0
Nunc Interdum Incorporated	18C4E2DD-1E4C-F35E-2198-C6608D81DC25	237.04	2021-09-24 18:55:25	0
Nunc Interdum Incorporated	19CCBA7C-ABC1-813D-EA63-4B4803420368	59.16	2021-06-21 03:21:34	0

NIVEL 1

EJERCICIO 2

Se solicita un listado de empresas que han realizado transacciones por encima de la media general, se han tenido en cuenta solo las transacciones efectivamente realizadas, se genera una tabla con 70 registros (empresas).



```
10
11 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
12 NIVEL 1
13 EJERCICIO 2
14 Se solicita un listado de empresas que han realizado transacciones por encima de la media general,
15 se han tenido en cuenta todas las transacciones, se genera una tabla con 70 registros (empresas).*/
16
17 SELECT DISTINCT c.company_name
18 FROM company c
19 WHERE c.id IN (SELECT t.company_id
20 FROM transaction t
21 WHERE (SELECT AVG(amount) FROM transaction) < t.amount)
22 ORDER BY c.company_name;
23
```

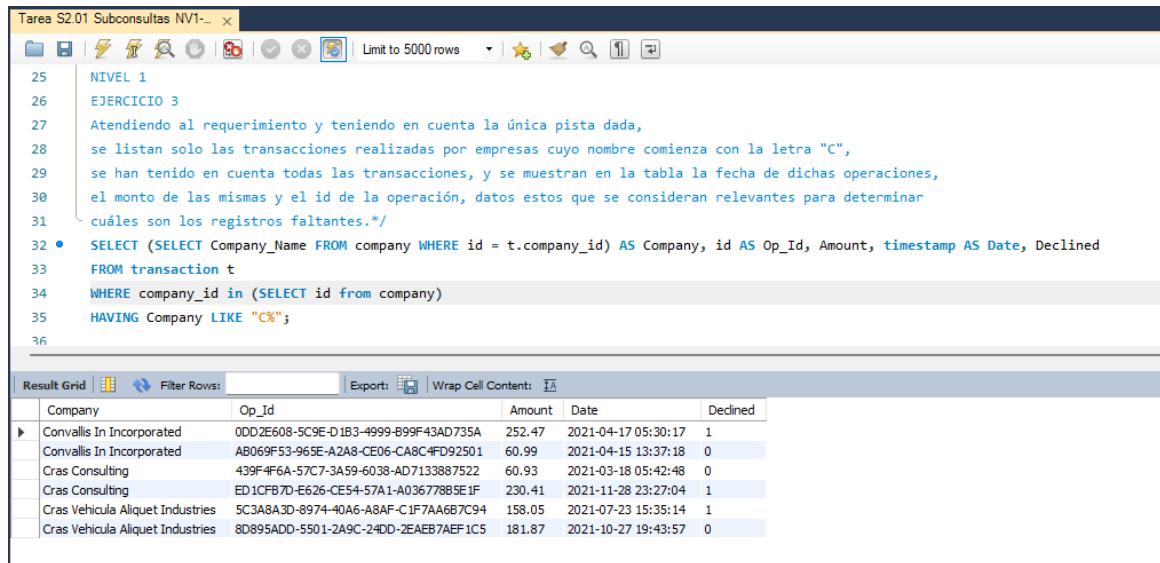
company_name
A Institute
Ac Fermentum Incorporated
Ac Industries
Aliquam PC
Aliquet Diam Limited
Aliquet Sem Limited
Amet Institute
Amet Luctus Vulputate Foundation
Arte Jaculis Nec Foundation
Arto LLP
At Pede Corp.
Auctor Mauris Corp.
Augue Foundation
Dictum Eu Corp.
On Parliament Institute
Donec Pinguis PC
Donec Ltd
Ipsum Nunc Sed Limited

Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL

NIVEL 1

EJERCICIO 3

Atendiendo al requerimiento y teniendo en cuenta la única pista dada, se listan solo las transacciones realizadas por empresas cuyo nombre comienza con la letra "C", se han tenido en cuenta todas las transacciones, y se muestran en la tabla la fecha de dichas operaciones, el monto de las mismas y el id de la operación, datos estos que se consideran relevantes para determinar cuáles son los registros faltantes.



The screenshot shows a MySQL IDE window titled "Tarea S2.01 Subconsultas NV1-...". The SQL editor contains the following query:

```
25 NIVEL 1
26 EJERCICIO 3
27 Atendiendo al requerimiento y teniendo en cuenta la única pista dada,
28 se listan solo las transacciones realizadas por empresas cuyo nombre comienza con la letra "C",
29 se han tenido en cuenta todas las transacciones, y se muestran en la tabla la fecha de dichas operaciones,
30 el monto de las mismas y el id de la operación, datos estos que se consideran relevantes para determinar
31 cuáles son los registros faltantes.*/
32 • SELECT (SELECT Company_Name FROM company WHERE id = t.company_id) AS Company, id AS Op_Id, Amount, timestamp AS Date, Declined
33 FROM transaction t
34 WHERE company_id in (SELECT id from company)
35 HAVING Company LIKE "C%";
36
```

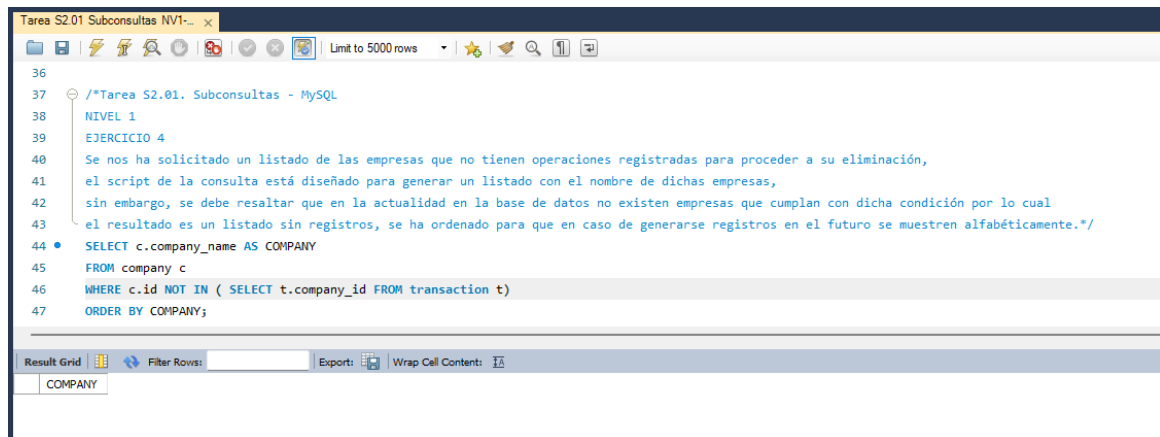
The results are displayed in a table with the following columns: Company, Op_Id, Amount, Date, and Declined.

Company	Op_Id	Amount	Date	Declined
Convallis In Incorporated	0DD2E608-5C9E-D1B3-4999-B99F43AD735A	252.47	2021-04-17 05:30:17	1
Convallis In Incorporated	AB069F53-965E-A2A8-CE06-CA8C4FD92501	60.99	2021-04-15 13:37:18	0
Cras Consulting	439F4F6A-57C7-3A59-6038-AD7133887522	60.93	2021-03-18 05:42:48	0
Cras Consulting	ED1CFB7D-E626-CE54-57A1-A03677885E1F	230.41	2021-11-28 23:27:04	1
Cras Vehicula Aliquet Industries	5C3A8A3D-8974-40A6-ABAF-C1F7AA6B7C94	158.05	2021-07-23 15:35:14	1
Cras Vehicula Aliquet Industries	8D895ADD-5501-2A9C-24DD-2EAE7AEF1C5	181.87	2021-10-27 19:43:57	0

NIVEL 1

EJERCICIO 4

Se nos ha solicitado un listado de las empresas que no tienen operaciones registradas para proceder a su eliminación, el script de la consulta está diseñado para generar un listado con el nombre de dichas empresas, sin embargo, se debe resaltar que en la actualidad en la base de datos no existen empresas que cumplan con dicha condición por lo cual el resultado es un listado sin registros, se ha ordenado para que en caso de generarse registros en el futuro se muestren alfabéticamente.



The screenshot shows a MySQL IDE window titled "Tarea S2.01 Subconsultas NV1-...". The SQL editor contains the following query:

```
36
37 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
38 NIVEL 1
39 EJERCICIO 4
40 Se nos ha solicitado un listado de las empresas que no tienen operaciones registradas para proceder a su eliminación,
41 el script de la consulta está diseñado para generar un listado con el nombre de dichas empresas,
42 sin embargo, se debe resaltar que en la actualidad en la base de datos no existen empresas que cumplan con dicha condición por lo cual
43 el resultado es un listado sin registros, se ha ordenado para que en caso de generarse registros en el futuro se muestren alfabéticamente.*/
44 • SELECT c.company_name AS COMPANY
45 FROM company c
46 WHERE c.id NOT IN ( SELECT t.company_id FROM transaction t)
47 ORDER BY COMPANY;
```

The results are displayed in a table with the following columns: COMPANY.

COMPANY

Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL

NIVEL 2

EJERCICIO 1

Se nos solicita un listado de transacciones realizadas en el mismo país de origen de la empresa "Non Institute", al efecto se ha creado un script que genera dicho listado a fin de mostrar solo los datos relevantes. Como resultado se ha generado una tabla con 100 registros.

```
/*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
NIVEL 2
EJERCICIO 1
Se nos solicita un listado de transacciones realizadas en el mismo país de origen de la empresa "Non Institute",
al efecto se ha creado un script que genera dicho listado mostrando la información relevante.*/
SELECT id, company_id, (SELECT company_name from company WHERE id = t.company_id and country in (select country from company where company_name = ("Non Institute")))) AS Company_Name, amount
FROM transaction t
Having Company_Name is not null
order by company_name;
```

id	company_id	Company_Name	amount
245A3001-10F-ID 1F-7852-8B8018696F	b-2354	Ac Libero Inc.	30.76
9679E789-32DC-2591-6883-84A4284E332	b-2354	Ac Libero Inc.	186.34
E5078B18-9591-E20A-C03A-E14C4EC7E4B8	b-2374	Amet Faudibus Ut Foundation	220.85
6069098A-F18A-998D-8A86-E43C29FC5ECE	b-2374	Amet Faudibus Ut Foundation	144.33
267C4A86-7BA7-1C5E-0718-2824983C870D	b-2326	Enim Condimetum Ltd	122.63
A324A47C-7E94-548E-E352-78D8671E41B3	b-2326	Enim Condimetum Ltd	109.78
147963D2-678A-C78B-4CE3-807C2D85A8B	b-2326	Enim Condimetum Ltd	309.45
152598C2-0280-0584-8866-91EDF393B9FF	b-2326	Enim Condimetum Ltd	295.43
A4534186-6C24-E91C-26E1-89686168SED9	b-2326	Enim Condimetum Ltd	58.14
A4848E54-0F7C-7164-6C3F-631F96747C52	b-2326	Enim Condimetum Ltd	83.87
18636858-A2E8-7C69-09C9-C54535DAPD3B	b-2326	Enim Condimetum Ltd	195.06
AC272DC8-737D-FB80-548A-809582C1C00F	b-2326	Enim Condimetum Ltd	354.45
8220187A-2A9C-0384-E8A1-0D917F11C94F	b-2326	Enim Condimetum Ltd	466.46
20418C65-8804-8E98-8D7A-A95C18F8F8FC	b-2326	Enim Condimetum Ltd	479.52
61E58105-C56C-618C-C133-8F3D794080E4	b-2326	Enim Condimetum Ltd	465.97
23988576-6C0E-137A-C2F6-3180A188A2D3	b-2326	Enim Condimetum Ltd	43.90
700819EC-7363-6767-36C0-97C7E77D5E65	b-2326	Enim Condimetum Ltd	158.89
85C49D11-ID34-8B90-209F-803CBA1CE91F	b-2326	Enim Condimetum Ltd	113.23
8A338D01-C4D1-6F43-0DF8-5EC8C888384B	b-2326	Enim Condimetum Ltd	187.19
88611D65-521D-E30F-94C8-1CD1ED95CC28	b-2326	Enim Condimetum Ltd	123.25
1147107F-8073-405F-A25D-70CA18348180	b-2326	Enim Condimetum Ltd	81.49

NIVEL 2

EJERCICIO 2

Se nos ha solicitado informar el nombre de la empresa que ha realizado la operación con mayor valor en la base de datos, y como resultado se genera una tabla con un único registro. El script se ha diseñado de forma que se muestren todas las empresas que cumplan con el requerimiento (operación de mayor valor) de forma que si más de una empresa realiza operaciones que cumplan la condición se listen todos los nombres.

```
/*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
NIVEL 2
EJERCICIO 2
Se nos ha solicitado informar el nombre de la empresa que ha realizado la operación con mayor valor en la base de datos,
se ha tenido en cuenta solo las operaciones efectivamente realizadas y como resultado se genera una tabla con un único registro.*/
SELECT (SELECT company_name from company where id = t.company_id) AS Company, t.Amount
FROM transaction t
WHERE t.amount = (SELECT MAX(t.Amount)
FROM transaction t);
```

Company	Amount
Nunc Interdum Incorporated	499.23

Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL

NIVEL 3

EJERCICIO 1

Se solicita un listado que informe las ventas medias por país, cuando dicha media sea superior a la media global, se han tenido en cuenta todas las operaciones como resultado se genera una tabla con 14 registros.

```
72  /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
73  NIVEL 3
74  EJERCICIO 1
75  Se solicita un listado que informe las ventas medias por país, cuando dicha media sea superior a la media global,
76  se han tenido en cuenta solo las operaciones efectivamente realizadas
77  y como resultado se genera una tabla con 13 registros.*/
78
79  • SELECT (SELECT Country FROM company where id = t.company_id) AS Country, format(avg(t.Amount), 2) AS Media
80  FROM transaction t
81  WHERE t.Amount > (SELECT AVG(t.Amount)
82  FROM transaction t)
```

Result Grid

	Country	Media
▶	China	289.04
	New Zealand	329.57
	France	343.50
	Canada	365.99
	Norway	370.29
	Belgium	373.52
	Ireland	373.55
	Sweden	378.25
	Australia	380.29
	Germany	381.58
	Italy	383.53
	United King...	393.22
	Netherlands	399.75
	United States	427.54

NIVEL 3

EJERCICIO 2

Se solicita un listado donde se especifique las empresas que han realizado más de 4 transacciones y cuales han realizado menos de 4 transacciones, se muestran los 100 registros obtenidos.

```
86  /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
87  NIVEL 3
88  EJERCICIO 2
89  Se solicita un listado donde se especifique las empresas que han realizado mas de 4 transacciones
90  y cuales han realizado menos de 4 transacciones, en el script se han tenido en cuenta solo las operaciones efectivamente realizadas,
91  y se muestran 100 registros.*/
92  • SELECT (SELECT company_name FROM company where id = t.company_id) AS company,
93  CASE WHEN count(t.Id) >= 4 THEN '4 or more'
94  ELSE 'Less than 4'
95  END AS Operations
96  FROM transaction t
97  GROUP BY Company
98  ORDER BY Operations;
```

Result Grid

	company	Operations
▶	Erin Condimentum Ltd	4 or more
	Nunc Interdum Incorporated	4 or more
	Ut Semper Foundation	4 or more
	Lorem Eui Incorporated	4 or more
	Arcu LLP	4 or more
	Malesuada PC	4 or more
	Non Institute	4 or more
	Fruce Corp.	Less than 4
	Convallis In Incorporated	Less than 4
	Ante Tacite Nec Foundation	Less than 4
	Donec Ltd	Less than 4
	Scel Nunc Ltd	Less than 4
	Amet Nula Donec Corporation	Less than 4
	Nascetur Ridiculus Mus Inc.	Less than 4
	Vestibulum Lorem PC	Less than 4
	Gravida Sagittis LLP	Less than 4
	Mus Aliquam Eget Foundation	Less than 4
	Dis Parturient Institute	Less than 4