

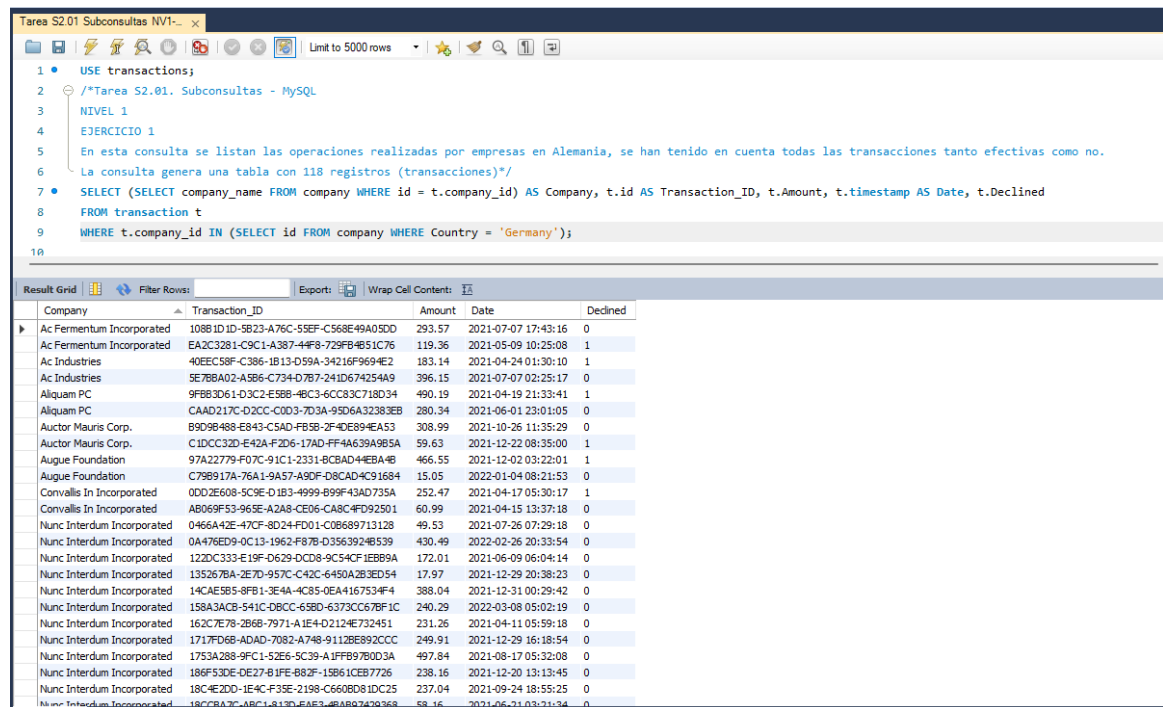
Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL

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).



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

```
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
```

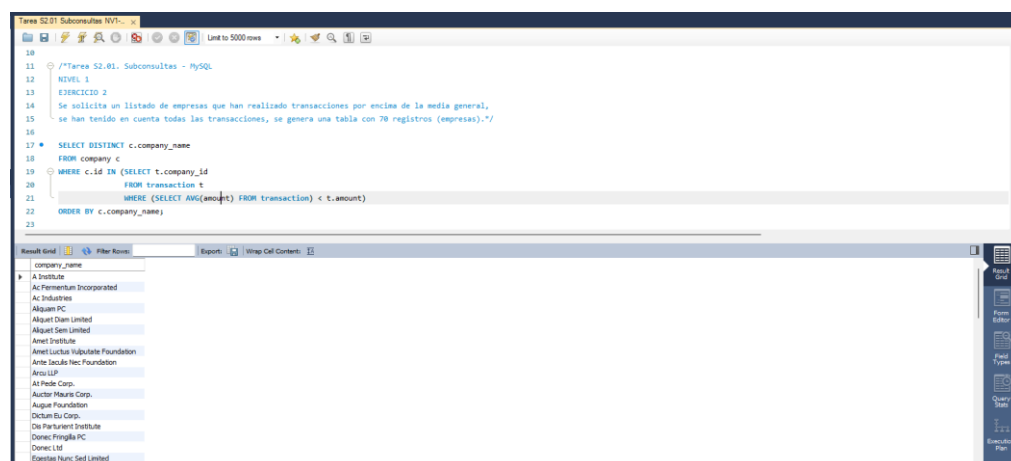
The results grid shows a table with 5 columns: Company, Transaction_ID, Amount, Date, and Declined. The first few rows are:

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	5E7BBA02-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

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).



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

```
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 SELECT DISTINCT c.company_name
17 FROM company c
18 WHERE c.id IN (SELECT t.company_id
19 FROM transaction t
20 WHERE (SELECT AVG(amount) FROM transaction) < t.amount)
21 ORDER BY c.company_name;
22
```

The results grid shows a table with 1 column: company_name. The first few rows are:

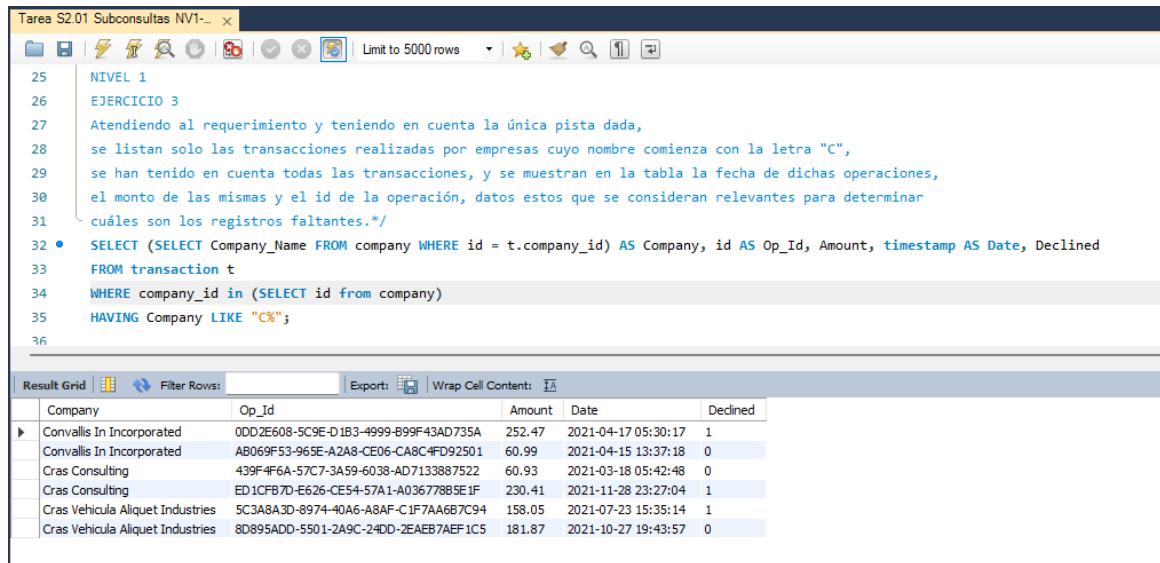
company_name
A Institute
Ac Fermentum Incorporated
Ac Industries
Aliquam PC
Aliquet Diam Limited

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
```

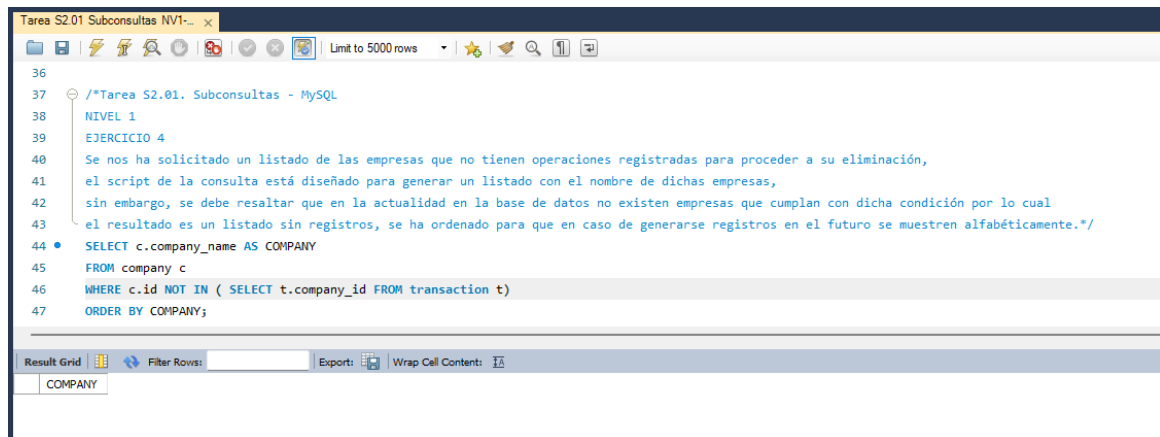
The results are displayed in a table with the following columns: Company, Op_Id, Amount, Date, and Declined.

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.

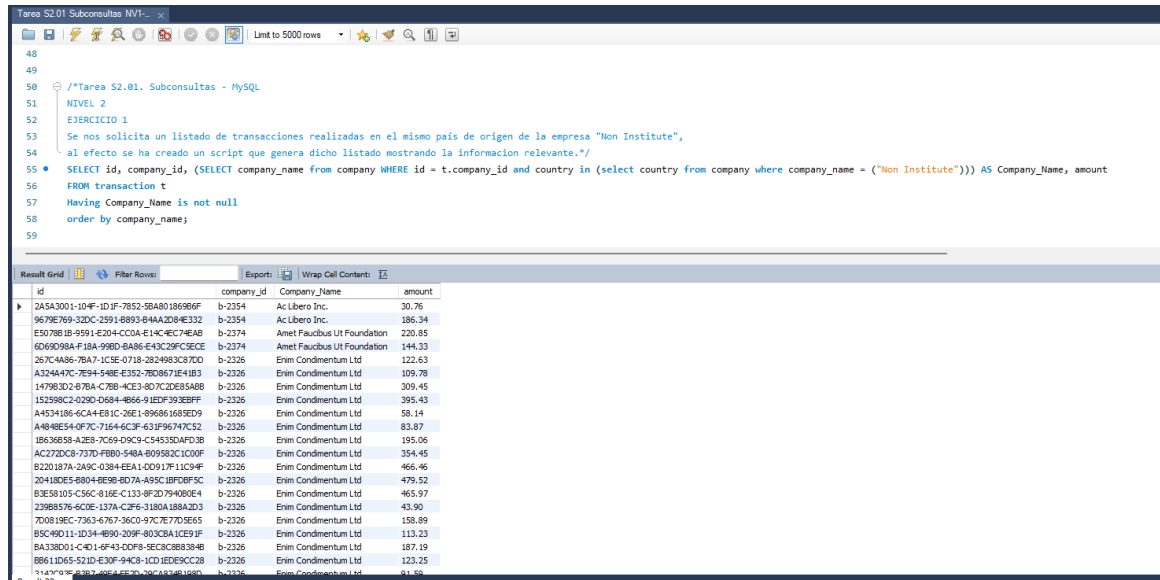
COMPANY

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.



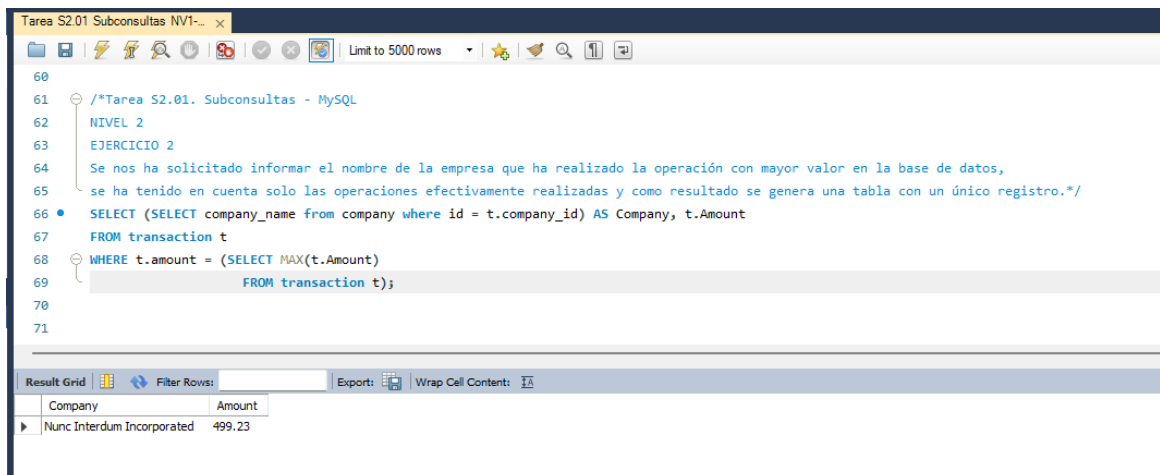
```
/*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
NIVEL 2
EJERCICIO 1
Se nos solicita un listado de transacciones realizadas en el mismo país de origen de la empresa "Non Institute",
al efecto se ha creado un script que genera dicho listado mostrando la información relevante.*/
SELECT id, company_id, (SELECT company_name 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-7852-8A8018696F	b-2354	Ac Libero Inc.	30.76
9679E789-32DC-2591-6883-84A4284E332	b-2354	Ac Libero Inc.	186.34
E5078B18-9591-E204-C03A-E14C4EC7E4A8	b-2374	Amet Faudibus Ut Foundation	220.85
6069098A-F18A-99BD-8A86-E43C29FC5ECE	b-2374	Amet Faudibus Ut Foundation	144.33
267C4A86-7BA7-1C5E-0718-2824983C87DD	b-2326	Enim Condimetum Ltd	122.63
A324A47C-7E94-548E-E352-7BD8671E41B3	b-2326	Enim Condimetum Ltd	109.78
147963D2-678A-C78B-4CE3-807C2D85A8B	b-2326	Enim Condimetum Ltd	309.45
152598C2-028D-0584-4866-91EDF393B9FF	b-2326	Enim Condimetum Ltd	295.43
A4534186-6C24-E91C-26E1-896861685ED9	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-FB8D-548A-809582C1C00F	b-2326	Enim Condimetum Ltd	354.45
822D187A-2A9C-0384-E8A1-0D917F11C94F	b-2326	Enim Condimetum Ltd	466.46
20418C65-88D4-48E9-8D7A-A95C18F8F85C	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
7D0819EC-7363-6767-36C0-97C7E77D5E65	b-2326	Enim Condimetum Ltd	158.89
85C49D11-ID34-4B90-209F-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-4052-4252-267C-A334818807	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 5 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 5 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  GROUP BY Country
82  HAVING AVG(Amount) > (SELECT AVG(t.Amount)
83                        FROM transaction t)
84  ORDER BY Media;
```

Country	Media
Sweden	260.62
Canada	266.36
United Kingdom	270.73
Ireland	277.31
United States	309.18

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;
```

company	Operations
Ervin Condoiumum Ltd	4 or more
Nunc Interdum Incorporated	4 or more
Ut Semper Foundation	4 or more
Lorem Eu Incorporated	4 or more
Arro LLP	4 or more
Malesuada PC	4 or more
Non Institute	4 or more
Puise Corp.	Less than 4
Cornelio In Incorporated	Less than 4
Ante Saculis Nec Foundation	Less than 4
Donec Ltd	Less than 4
Sed Nunc Ltd	Less than 4
Amet Nula Donec Corporation	Less than 4
Nascetur Eodolus Mus Inc.	Less than 4
Vestibulum Lorem PC	Less than 4
Gravida Sagittis LLP	Less than 4
Mus Aenean Eget Foundation	Less than 4
Dia Parturient Institute	Less than 4