

Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL

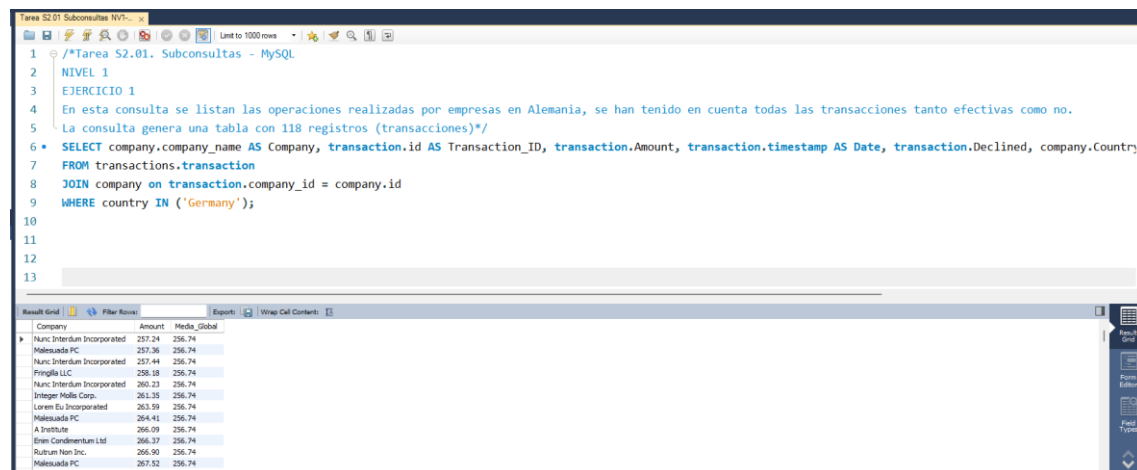
NIVEL 1

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)

He preferido realizar la consulta sin recurrir al recurso de una subconsulta para optimizar el rendimiento en la ejecución.



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

```
1 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
2 NIVEL 1
3 EJERCICIO 1
4 En esta consulta se listan las operaciones realizadas por empresas en Alemania, se han tenido en cuenta todas las transacciones tanto efectivas como no.
5 La consulta genera una tabla con 118 registros (transacciones)*/
6 SELECT company.company_name AS Company, transaction.id AS Transaction_ID, transaction.Amount, transaction.timestamp AS Date, transaction.Declined, company.Country
7 FROM transactions.transaction
8 JOIN company on transaction.company_id = company.id
9 WHERE country IN ('Germany');
```

The Results Grid at the bottom displays the following data:

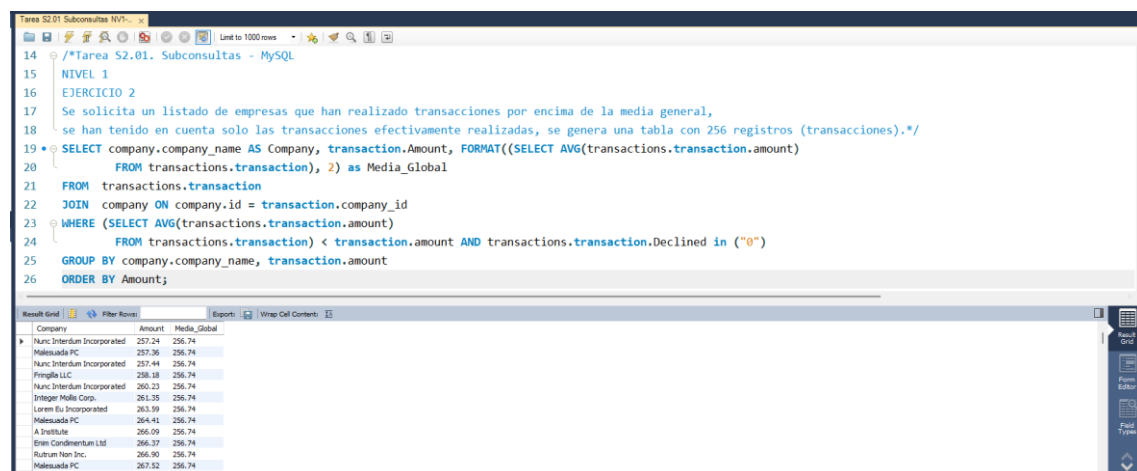
Company	Amount	Media_Global
Nunc Interdum Incorporated	257.24	256.74
Malesuada PC	257.36	256.74
Nunc Interdum Incorporated	257.44	256.74
Fringilla LLC	258.18	256.74
Nunc Interdum Incorporated	260.23	256.74
Integer Mollis Corp.	261.35	256.74
Lorem Eu Incorporated	263.59	256.74
Malesuada PC	264.41	256.74
A Institute	266.09	256.74
Enim Conditum Ltd	266.37	256.74
Rutrum Non Inc.	266.90	256.74
Malesuada PC	267.52	256.74

Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL

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 256 registros (transacciones).



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

```
14 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
15 NIVEL 1
16 EJERCICIO 2
17 Se solicita un listado de empresas que han realizado transacciones por encima de la media general,
18 se han tenido en cuenta solo las transacciones efectivamente realizadas, se genera una tabla con 256 registros (transacciones).*/
19 SELECT company.company_name AS Company, transaction.Amount, FORMAT((SELECT AVG(transactions.transaction.amount)
20 FROM transactions.transaction), 2) as Media_Global
21 FROM transactions.transaction
22 JOIN company ON company.id = transaction.company_id
23 WHERE (SELECT AVG(transactions.transaction.amount)
24 FROM transactions.transaction) < transaction.amount AND transactions.transaction.Declined in ("0")
25 GROUP BY company.company_name, transaction.amount
26 ORDER BY Amount;
```

The Results Grid at the bottom displays the following data:

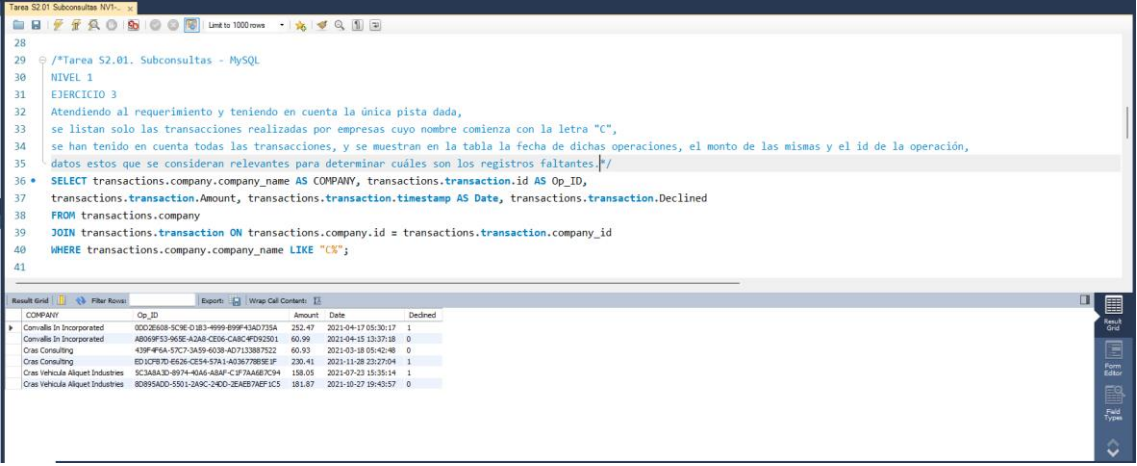
Company	Amount	Media_Global
Nunc Interdum Incorporated	257.24	256.74
Malesuada PC	257.36	256.74
Nunc Interdum Incorporated	257.44	256.74
Fringilla LLC	258.18	256.74
Nunc Interdum Incorporated	260.23	256.74
Integer Mollis Corp.	261.35	256.74
Lorem Eu Incorporated	263.59	256.74
Malesuada PC	264.41	256.74
A Institute	266.09	256.74
Enim Conditum Ltd	266.37	256.74
Rutrum Non Inc.	266.90	256.74
Malesuada PC	267.52	256.74

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.



```
28
29 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
30 NIVEL 1
31 EJERCICIO 3
32 Atendiendo al requerimiento y teniendo en cuenta la única pista dada,
33 se listan solo las transacciones realizadas por empresas cuyo nombre comienza con la letra "C",
34 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,
35 datos estos que se consideran relevantes para determinar cuáles son los registros faltantes.*/
36 • SELECT transactions.company_name AS COMPANY, transactions.transaction_id AS Op_ID,
37 transactions.transaction.Amount, transactions.transaction.timestamp AS Date, transactions.transaction.Declined
38 FROM transactions.company
39 JOIN transactions.transaction ON transactions.company.id = transactions.transaction.company_id
40 WHERE transactions.company_name LIKE "C%";
41
```

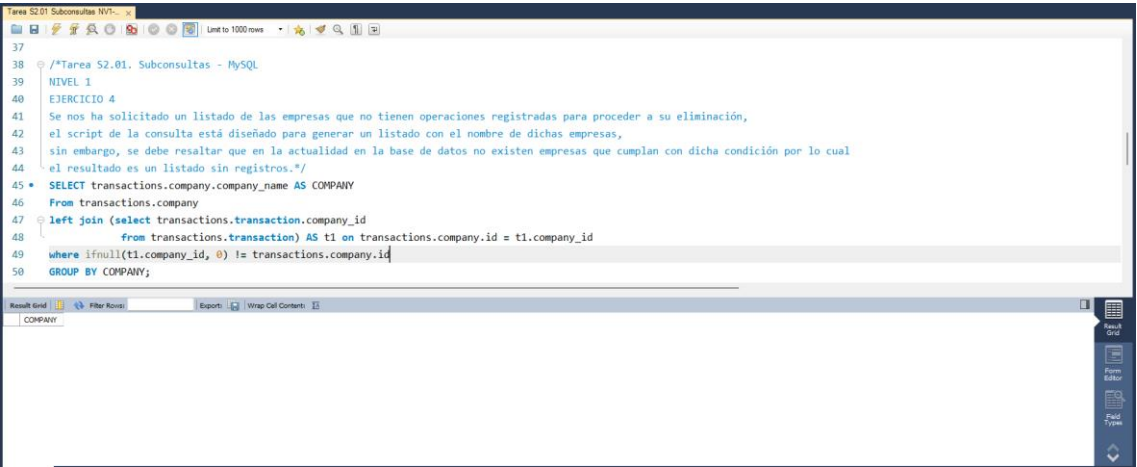
COMPANY	Op_ID	Amount	Date	Declined
Comville In Incorporated	05C20608-5C9E-0183-4099-809F43AD735A	252.47	2021-04-17 05:30:17	1
Comville In Incorporated	AB069F53-065E-42A8-CE06-CABC4F092501	60.99	2021-04-15 13:37:18	0
Cras Consulting	439F4F6A-57C7-3A59-4038-AD7133887522	60.93	2021-03-18 05:42:48	0
Cras Consulting	BD3C9B7D-6526-CE54-0781-4AD36778683F	230.41	2021-11-28 22:27:04	1
Cras Vehículo Alquil Industrias	5C3ABA3D-8974-40A6-ABAF-C3F7AA687C94	158.05	2021-07-23 15:35:14	1
Cras Vehículo Alquil Industrias	B0995ADD-5501-2A9C-24DD-2EAE87AEF3C5	181.87	2021-10-27 19:43:57	0

Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL

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.



```
37
38 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
39 NIVEL 1
40 EJERCICIO 4
41 Se nos ha solicitado un listado de las empresas que no tienen operaciones registradas para proceder a su eliminación,
42 el script de la consulta está diseñado para generar un listado con el nombre de dichas empresas,
43 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
44 el resultado es un listado sin registros.*/
45 • SELECT transactions.company_name AS COMPANY
46 FROM transactions.company
47 LEFT JOIN (select transactions.transaction.company_id
48 FROM transactions.transaction) AS t1 ON transactions.company.id = t1.company_id
49 WHERE ifnull(t1.company_id, 0) != transactions.company_id
50 GROUP BY COMPANY;
```

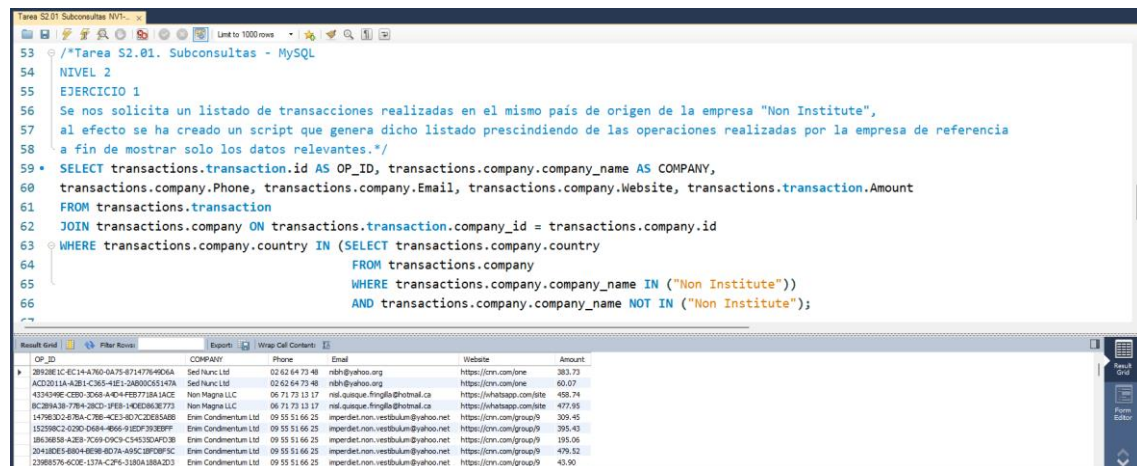
COMPANY

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 prescindiendo de las operaciones realizadas por la empresa de referencia a fin de mostrar solo los datos relevantes. Como resultado se ha generado una tabla con 70 registros.



```
53 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
54 NIVEL 2
55 EJERCICIO 1
56 Se nos solicita un listado de transacciones realizadas en el mismo país de origen de la empresa "Non Institute",
57 al efecto se ha creado un script que genera dicho listado prescindiendo de las operaciones realizadas por la empresa de referencia
58 a fin de mostrar solo los datos relevantes.*/
59 * SELECT transactions.transaction_id AS OP_ID, transactions.company.company_name AS COMPANY,
60 transactions.company.Phone, transactions.company.Email, transactions.Website, transactions.transaction.Amount
61 FROM transactions.transaction
62 JOIN transactions.company ON transactions.transaction.company_id = transactions.company.id
63 WHERE transactions.company.country IN (SELECT transactions.company.country
64 FROM transactions.company
65 WHERE transactions.company.company_name IN ("Non Institute"))
66 AND transactions.company.company_name NOT IN ("Non Institute");
```

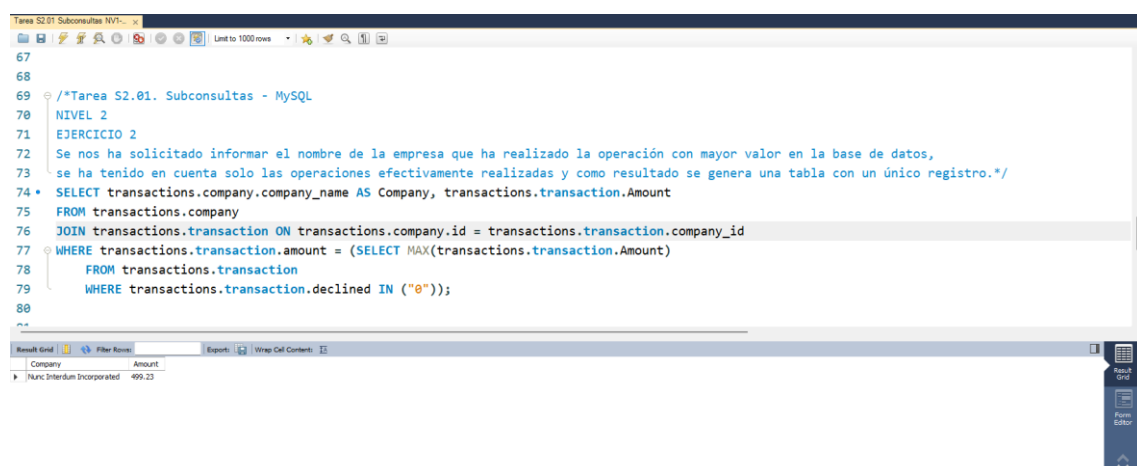
OP_ID	COMPANY	Phone	Email	Website	Amount
20928E1C-4C14-A76D-0A75-8714764906A	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nsh@yahoo.org	https://cnv.com/one	383.73
ACD2011A-A2B1-C365-4B11-2AB00C55147A	Sed Nunc Ltd	02 62 64 73 48	nsh@yahoo.org	https://cnv.com/one	60.07
421049E-CB5D-3268-A4E4-FB7715814CCE	Non Magna LLC	06 71 73 13 17	nel.quique.fingilla@hotmail.ca	https://whatsapp.com/site	456.74
8C28A3B-7784-28C2-3F6B-14CE0863E773	Non Magna LLC	06 71 73 13 17	nel.quique.fingilla@hotmail.ca	https://whatsapp.com/site	477.95
147963D2-478A-C78D-4CE3-8D7CDE5A8B	Enim Conditum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibulum@yahoo.net	https://cnv.com/group/9	309.45
15298C2-429D-D684-4666-93EDF39309FF	Enim Conditum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibulum@yahoo.net	https://cnv.com/group/9	395.43
386346B8-4284-7C58-02C9-C343324F03B	Enim Conditum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibulum@yahoo.net	https://cnv.com/group/9	185.06
20418DE5-8804-8E9E-8D7A-A85C38F0F95C	Enim Conditum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibulum@yahoo.net	https://cnv.com/group/9	479.52
23485576-6C3E-137A-C2F6-3180A188A2D3	Enim Conditum Ltd	09 55 51 66 25	imperdiet.non.vestibulum@yahoo.net	https://cnv.com/group/9	43.90

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. 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 mas de una empresa realiza operaciones que cumplan la condición se listen todos los nombres.



```
67
68
69 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
70 NIVEL 2
71 EJERCICIO 2
72 Se nos ha solicitado informar el nombre de la empresa que ha realizado la operación con mayor valor en la base de datos,
73 se ha tenido en cuenta solo las operaciones efectivamente realizadas y como resultado se genera una tabla con un único registro.*/
74 * SELECT transactions.company.company_name AS Company, transactions.transaction.Amount
75 FROM transactions.company
76 JOIN transactions.transaction ON transactions.transaction.id = transactions.transaction.company_id
77 WHERE transactions.transaction.amount = (SELECT MAX(transactions.transaction.Amount)
78 FROM transactions.transaction
79 WHERE transactions.transaction.declined IN ("0"));
80
81
```

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 solo las operaciones efectivamente realizadas y como resultado se genera una tabla con 13 registros.

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

```
81
82 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
83 NIVEL 3
84 EJERCICIO 1
85 Se solicita un listado que informe las ventas medias por país, cuando dicha media sea superior a la media global,
86 se han tenido en cuenta solo las operaciones efectivamente realizadas
87 y como resultado se genera una tabla con 13 registros.*/
88 * SELECT transactions.company.Country, format(avg(transactions.transaction.Amount), 2) AS Media
89 FROM transactions.company
90 JOIN transactions.transaction ON transactions.company.id = transactions.transaction.company_id
91 WHERE transactions.transaction.Amount > (SELECT AVG(transactions.transaction.Amount)
92 FROM transactions.transaction
93 WHERE transactions.transaction.declined IN ("0")) and transactions.transaction.declined IN ("0")
94 GROUP BY transactions.company.Country
95 ORDER BY Media;
```

The Result Grid below the query shows the following data:

Country	Media
New Zealand	270.62
China	269.04
Belgium	256.97
Australia	262.49
Canada	307.56
Italy	371.61
Norway	377.00
Sweden	382.11
Germany	383.19
Ireland	386.70
United King...	388.41
Netherlands	411.99
United States	458.03

Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL

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, en el script se han tenido en cuenta solo las operaciones efectivamente realizadas, y se muestran los 100 registros obtenidos. En el script no he utilizado subconsultas por no ser estrictamente necesario para la obtención del resultado requerido, optimizando así el tiempo de ejecución de la consulta.

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

```
96
97 /*Tarea S2.01. Subconsultas - MySQL
98 NIVEL 3
99 EJERCICIO 2
100 Se solicita un listado donde se especifique las empresas que han realizado mas de 4 transacciones
101 y cuales han realizado menos de 4 transacciones, en el script se han tenido en cuenta solo las operaciones efectivamente realizadas,
102 y se muestran 100 registros.*/
103 * SELECT transactions.company.company_name AS Company,
104 CASE WHEN count(transactions.transaction.id) >= 4 THEN '4 or more'
105 ELSE 'Less than 4'
106 END AS Operations
107 FROM transactions.company
108 JOIN transactions.transaction ON transactions.company.id = transactions.transaction.company_id
109 WHERE transactions.transaction.declined IN ("0")
110 GROUP BY transactions.company.company_name
```

The Result Grid below the query shows the following data:

Company	Operations
Lozem Eu Incorporated	4 or more
Nunc Oleridum Incorporated	4 or more
Malesuada PC	4 or more
Non Institute	4 or more
Ut Semper Foundation	4 or more
Ardu LLP	4 or more
Eren Conditumum Ltd	4 or more
Assend Nulle Donec Corporation	Less than 4
Ac Fermentum Incorporated	Less than 4
Tortor Nunc Commodo Company	Less than 4
Donec Primis PC	Less than 4
Aliquet Quam Limited	Less than 4
Lacus Quisque Associates	Less than 4
Scel Est Corp.	Less than 4
Necula Institute	Less than 4
Ac Nunc	Less than 4