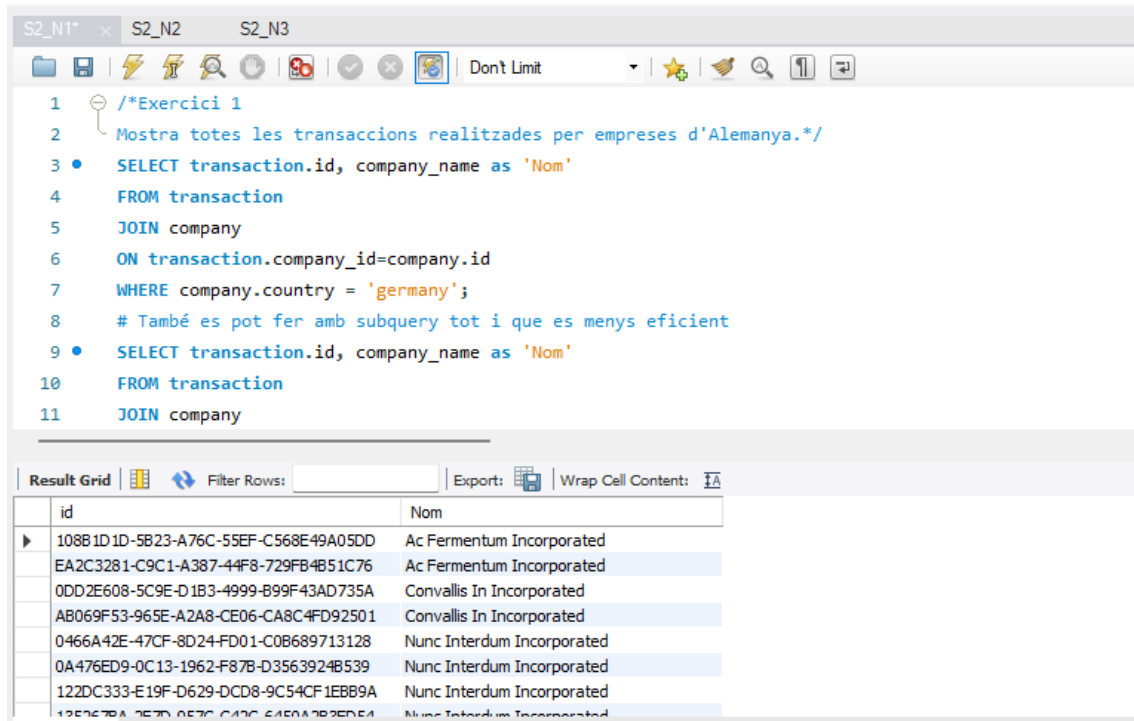


SPRINT 2

NIVELL 1

Exercici 1



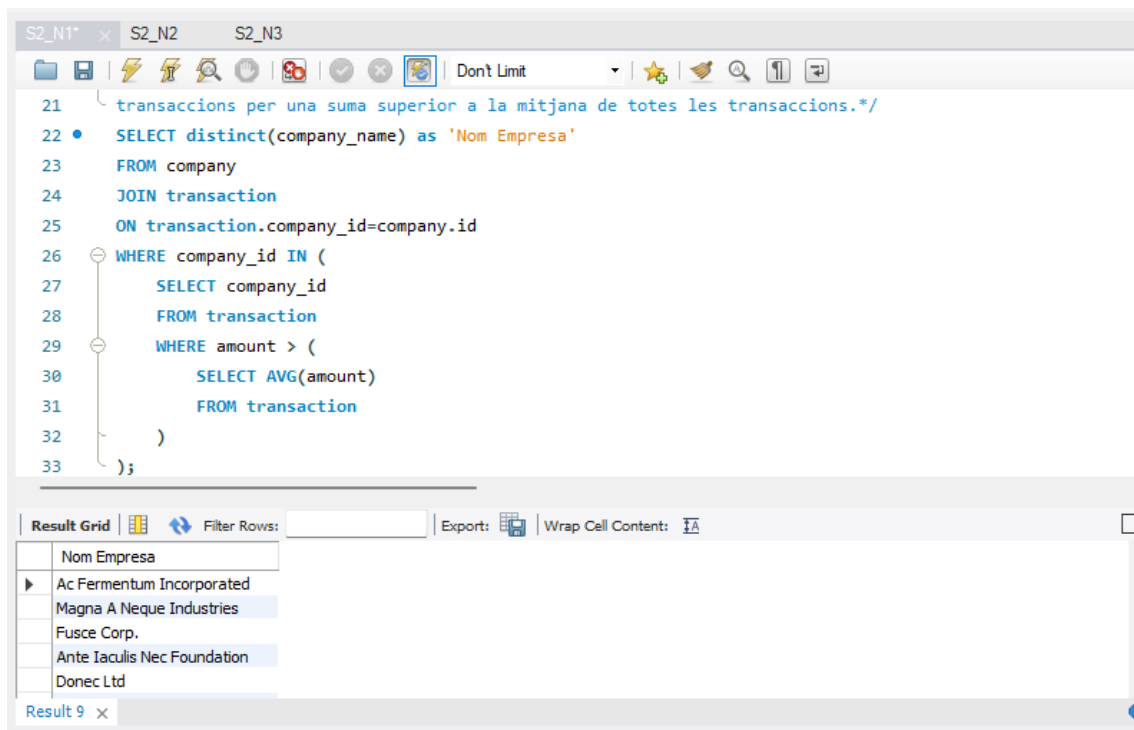
The screenshot shows a SQL IDE with a query editor and a result grid. The query editor contains the following SQL code:

```
1  /*Exercici 1
2  Mostra totes les transaccions realitzades per empreses d'Alemanya.*/
3  • SELECT transaction.id, company_name as 'Nom'
4  FROM transaction
5  JOIN company
6  ON transaction.company_id=company.id
7  WHERE company.country = 'germany';
8  # També es pot fer amb subquery tot i que es menys eficient
9  • SELECT transaction.id, company_name as 'Nom'
10 FROM transaction
11 JOIN company
```

The result grid displays the following data:

id	Nom
108B1D1D-5B23-A76C-55EF-C568E49A05DD	Ac Fermentum Incorporated
EA2C3281-C9C1-A387-44F8-729FB4B51C76	Ac Fermentum Incorporated
0DD2E608-5C9E-D1B3-4999-B99F43AD735A	Convallis In Incorporated
AB069F53-965E-A2A8-CE06-CA8C4FD92501	Convallis In Incorporated
0466A42E-47CF-8D24-FD01-C0B689713128	Nunc Interdum Incorporated
0A476ED9-0C13-1962-F87B-D3563924B539	Nunc Interdum Incorporated
122DC333-E19F-D629-DCD8-9C54CF1EBB9A	Nunc Interdum Incorporated
12E767BA-7E7D-AE7C-C47C-E4E0A7B3DEE4	Nunc Interdum Incorporated

Exercici 2



The screenshot shows a SQL IDE with a query editor and a result grid. The query editor contains the following SQL code:

```
21 transaccions per una suma superior a la mitjana de totes les transaccions.*/
22 • SELECT distinct(company_name) as 'Nom Empresa'
23 FROM company
24 JOIN transaction
25 ON transaction.company_id=company.id
26 WHERE company_id IN (
27     SELECT company_id
28     FROM transaction
29     WHERE amount > (
30         SELECT AVG(amount)
31         FROM transaction
32     )
33 );
```

The result grid displays the following data:

Nom Empresa
Ac Fermentum Incorporated
Magna A Neque Industries
Fusce Corp.
Ante Iaculis Nec Foundation
Donec Ltd

Exercici 3

S2_N1* x S2_N2 S2_N3

Don't Limit

```
36 El departament de comptabilitat va perdre la informació de les transaccions
37 realitzades per una empresa, però no recorden el seu nom, només recorden que
38 el seu nom iniciava amb la lletra c. Com els pots ajudar? Comenta-ho acompanyant-ho
39 de la informació de les transaccions.*/
40 • SELECT *
41 FROM transaction
42 JOIN company
43 ON transaction.company_id=company.id
44 WHERE company_name LIKE 'c%'
45      OR 'C%'
46 ORDER BY date(timestamp);
47 # Els ajudaria adjuntant tota la informació que tenim de les transaccions
48 # de les empreses que comencen per 'C', ordenades per data.
```

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

	id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	
▶	439F4F6A-57C7-3A59-6038-AD7133887522	CcU-3449	b-2514	268	-13.9867	-104.268	2021-03-18 05:42:48	60.93	0
	AB069F53-965E-A2A8-CE06-CA8C4FD92501	CcU-2959	b-2234	275	1.64819	-158.007	2021-04-15 13:37:18	60.99	0
	0DD2E608-5C9E-D1B3-4999-B99F43AD735A	CcU-2959	b-2234	275	9.68811	130.282	2021-04-17 05:30:17	252.47	1
	5C3A8A3D-8974-40A6-A8AF-C1F7AA6B7C94	CcU-3519	b-2554	267	15.1828	165.662	2021-07-23 15:35:14	158.05	1

Exercici 4

S2_N1* x S2_N2 S2_N3

Don't Limit

```
48 # de les empreses que comencen per 'C', ordenades per data.
49
50 /*Exercici 4
51 Van eliminar del sistema les empreses que no tenen transaccions registrades,
52 lliura el llistat d'aquestes empreses.*/
53 • SELECT company_name as 'Nom Empresa'
54 FROM company
55 LEFT JOIN transaction
56 ON transaction.company_id=company.id
57 WHERE transaction.id = null
58      OR transaction.id = '';
59 # No n'hi ha cap que no tingui transaccions registrades
60
```

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

	Nom Empresa
--	-------------

NIVELL 2

Exercici 1

S2_N1* S2_N2 x S2_N3

Don't Limit

```
2 En la teva empresa, es planteja un nou projecte per a llançar algunes campanyes
3 publicitàries per a fer competència a la companyia Non Institute. Per a això,
4 et demanen la llista de totes les transaccions realitzades per empreses que estan
5 situades en el mateix país que aquesta companyia.*/
6 • SELECT *
7 FROM transaction
8 JOIN company
9 ON transaction.company_id=company.id
10 WHERE company.country = (
11     SELECT company.country
12     FROM company
13     WHERE company_name = 'Non Institute');
14 # Els hi facilito tota la informació de les transaccions de empreses del mateix país
```

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

	id	credit_card_id	company_id	user_id	lat	longitude	timestamp	amount	c
▶	2B928E1C-EC14-A760-0A75-871477649D6A	CcU-2980	b-2246	275	-41.0496	161.685	2021-08-10 08:14:49	383.73	0
	ACD2011A-A2B1-C365-41E1-2AB00C65147A	CcU-2980	b-2246	275	-54.4792	-82.7974	2022-03-05 20:41:20	60.07	1
	4334349E-CEB0-3D68-A4D4-FEB7718A1ACE	CcU-3092	b-2310	275	-20.4859	150.87	2021-05-03 22:37:23	458.74	0
	BC2B9A38-77B4-28CD-1FE8-14DED863E773	CcU-3092	b-2310	275	-78.0295	18.5295	2021-10-18 07:27:35	477.95	1

Exercici 2

S2_N1* S2_N2 x S2_N3

Don't Limit

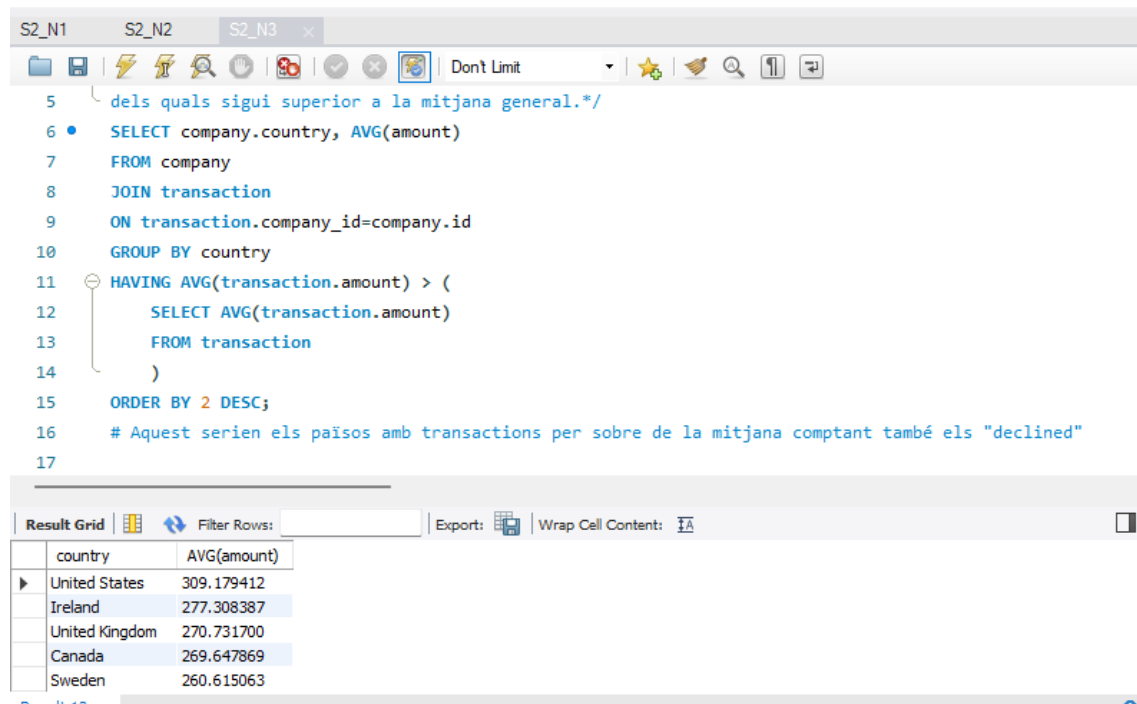
```
16 /*Exercici 2
17 El departament de comptabilitat necessita que trobis l'empresa que ha realitzat la
18 transacció de major suma en la base de dades.*/
19 • SELECT company.company_name as 'Nom', transaction.amount as 'Import'
20 FROM company
21 JOIN transaction
22 ON transaction.company_id=company.id
23 WHERE transaction.amount = (
24     SELECT amount
25     FROM transaction
26     ORDER BY amount DESC
27     LIMIT 1);
28
```

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

	Nom	Import
▶	Nunc Interdum Incorporated	499.23

NIVELL 3

Exercici 1



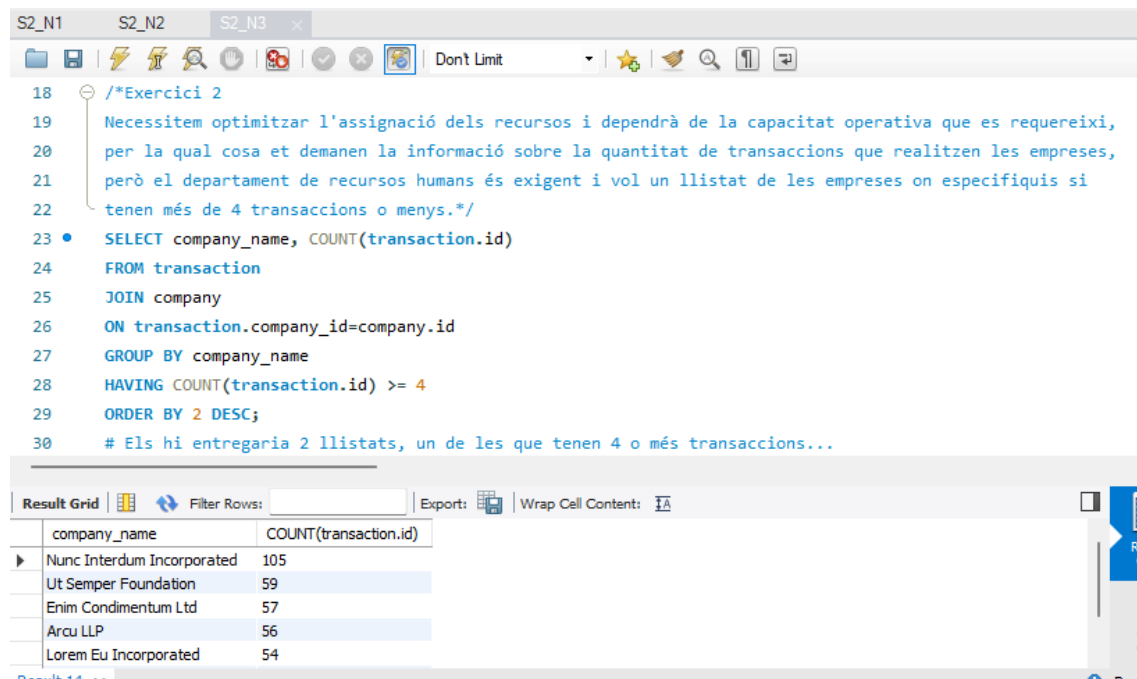
The screenshot shows a SQL IDE with a query editor and a result grid. The query is as follows:

```
5 dels quals sigui superior a la mitjana general.*/
6 • SELECT company.country, AVG(amount)
7 FROM company
8 JOIN transaction
9 ON transaction.company_id=company.id
10 GROUP BY country
11 HAVING AVG(transaction.amount) > (
12     SELECT AVG(transaction.amount)
13     FROM transaction
14 )
15 ORDER BY 2 DESC;
16 # Aquest serien els països amb transactions per sobre de la mitjana comptant també els "declined"
17
```

The result grid displays the following data:

country	AVG(amount)
United States	309.179412
Ireland	277.308387
United Kingdom	270.731700
Canada	269.647869
Sweden	260.615063

Exercici 2



The screenshot shows a SQL IDE with a query editor and a result grid. The query is as follows:

```
18 /*Exercici 2
19 Necessitem optimitzar l'assignació dels recursos i dependrà de la capacitat operativa que es requereixi,
20 per la qual cosa et demanen la informació sobre la quantitat de transaccions que realitzen les empreses,
21 però el departament de recursos humans és exigent i vol un llistat de les empreses on especifiquis si
22 tenen més de 4 transaccions o menys.*/
23 • SELECT company_name, COUNT(transaction.id)
24 FROM transaction
25 JOIN company
26 ON transaction.company_id=company.id
27 GROUP BY company_name
28 HAVING COUNT(transaction.id) >= 4
29 ORDER BY 2 DESC;
30 # Els hi entregaria 2 llistats, un de les que tenen 4 o més transaccions...
```

The result grid displays the following data:

company_name	COUNT(transaction.id)
Nunc Interdum Incorporated	105
Ut Semper Foundation	59
Enim Condimentum Ltd	57
Arcu LLP	56
Lorem Eu Incorporated	54

