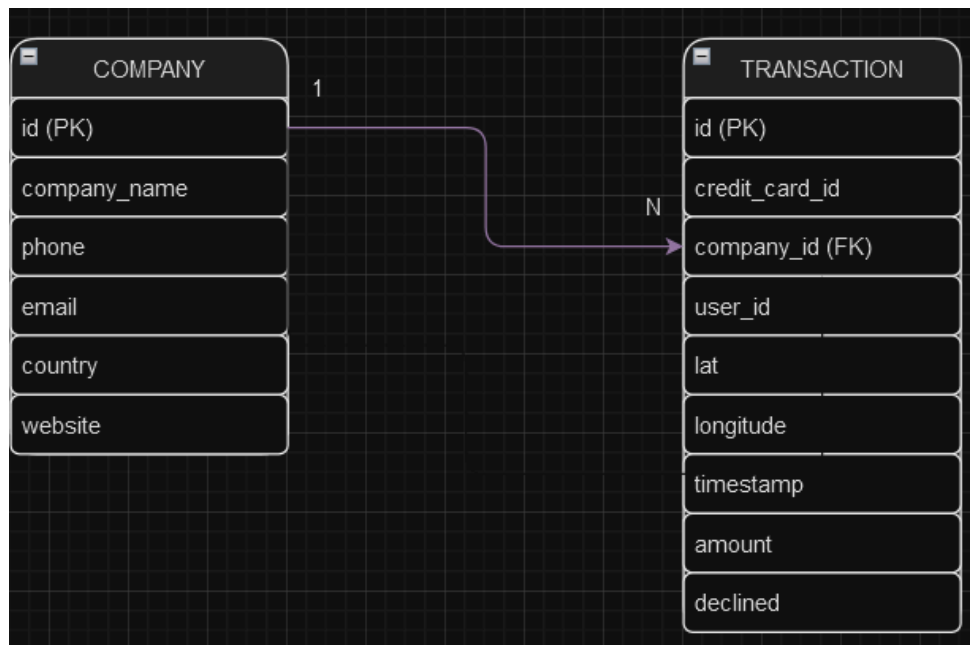


## EXERCICI 1

Mostra les característiques principals de l'esquema creat i explica les diferents taules i variables que existeixen. Assegura't d'incloure un diagrama que il·lustri la relació entre les diferents taules i variables.



Nos encontramos con dos tablas, la tabla **"Company"** y la tabla **"Transaction"**. Estas dos tablas tienen una relación de 1 a N.

La tabla **"Company"** tiene **"id"** como PK y es una tabla que nos muestra toda la información de las empresas (teléfono, email, país y website).

La tabla **"Transaction"** tiene **"id"** como PK y por otro lado está relacionada con la tabla **"Company"** a través de **"company\_id"** que es una FK. Por la información que nos da la tabla, podemos deducir que es la tabla de hechos, ya que tiene otras variables como **"user\_id"** y **"credit\_card\_id"** las cuales seguramente sean las FK de tablas que nos den la información del usuario y de las tarjetas de crédito.

La tabla **"transaction"** nos muestra las transacciones que se han hecho y nos da información de qué compañía, que usuario, que tarjeta de crédito y que día se ha realizado la transacción. Por otro lado, es importante remarcar que nos muestra que transacciones han sido declinadas en la columna **"declined"**, por lo tanto deberemos tener en cuenta este factor ya que las transacciones declinadas no contarán como gasto para las compañías (en este sprint no debemos tener en cuenta el **"declined"**).

También, nos da la información de la fecha en la columna **"timestamp"** en formato **"yy-mm-dd hh:mm:ss"** por lo que deberemos vigilar a la hora de hacer las query.

## EXERCICI 2

```
15
16 # EXERCICI 2
17 #Realitza la següent consulta: Has d'obtenir el nom,
18 #email i país de cada companyia, ordena les dades en funció del nom de les companyies.
19 • SELECT company_name, email, country
20 FROM company
21 ORDER BY company_name;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

company_name	email	country
A Institute	metus.aliquam@google.edu	Belgium
Ac Fermentum Incorporated	donec.porttitor.tellus@yahoo.net	Germany
Ac Industries	ipsum@yahoo.com	Germany
Ac Libero Inc.	mollis.lectus@protonmail.ca	United Kingdom
Aliquam Erat Volutpat LLP	pede.nunc@icloud.net	Italy
Aliquam Iaculis Lacus Corp.	dictum@aol.org	Belgium
Aliquam PC	scelerisque.mollis@icloud.org	Germany
Aliquet Diam Limited	eu.eros.nam@icloud.org	United States
Aliquet Sem Limited	sem.magna@yahoo.edu	Netherlands

## EXERCICI 3

```
30 #EXERCICI 3
31 #Des de la secció de màrqueting et sol·liciten que els passis un llistat dels països que estan fent compres.
32
33 • SELECT DISTINCT company.country
34 FROM company
35 JOIN transaction
36 ON company.id = transaction.company_id;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

country
Germany
Australia
United States
New Zealand
Norway
United Kingdom
Italy
Belgium
Sweden

## EXERCICI 4

```
43 #EXERCICI 4
44 #Des de màrqueting també volen saber des de quants països es realitzen les compres.
45
46 • SELECT COUNT(DISTINCT company.country) AS NumCountry
47 FROM company
48 JOIN transaction
49 ON company.id = transaction.company_id;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

NumCountry
15

## EXERCICI 5

```
58 #EXERCICI 5
59 #El teu cap identifica un error amb la companyia que té aneu 'b-2354'.
60 #Per tant, et sol·licita que li indiquis el país i nom de companyia d'aquest aneu.
61 • SELECT DISTINCT country, company_name
62 FROM company
63 WHERE company.id IN ('b-2354');
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

country	company_name
United Kingdom	Ac Libero Inc.

## EXERCICI 6

```
38 #EXERCICI 6
39 #A més, el teu cap et sol·licita que indiquis quina és la companyia amb major despesa mitjana?
40
41 • SELECT company.company_name, AVG(transaction.amount) AS AverageAmount
42 FROM company
43 JOIN transaction
44 ON company.id = transaction.company_id
45 GROUP BY company.company_name
46 ORDER BY AVG(transaction.amount) DESC
47 LIMIT 1;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

company_name	AverageAmount
Eget Ipsum Ltd	473.075000

## NIVELL 2

### EXERCICI 1

```
53 #NIVELL 2
54 #EXERCICI 1
55 #El teu cap està redactant un informe de tancament de l'any i et sol·licita
56 #que li enviïs informació rellevant per al document.
57 #Per a això et sol·licita verificar si en la base de dades
58 #existeixen companyies amb identificadors (aneu) duplicats.
59
60 • SELECT id, COUNT(id)
61 FROM company
62 GROUP BY id
63 HAVING COUNT(id)>1;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: [IA](#)

id	COUNT(id)
----	-----------

## EXERCICI 2

```
66 #EXERCICI 2
67 #En quin dia es van realitzar les cinc vendes més costoses?
68 #Mostra la data de la transacció i la sumatòria de la quantitat de diners.
69
70 • SELECT DATE(timestamp) AS Date, SUM(amount) AS Amount
71 FROM transaction
72 GROUP BY DATE(timestamp)
73 ORDER BY SUM(amount) DESC
74 LIMIT 5;
75
76
```

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

	Date	Amount
▶	2021-03-29	1564.87
	2021-12-20	1532.36
	2021-06-15	1469.90
	2021-05-09	1463.73
	2021-06-21	1443.11

## EXERCICI 3

```
77 #EXERCICI 3
78 #En quin dia es van realitzar les cinc vendes de menor valor?
79 #Mostra la data de la transacció i la sumatòria de la quantitat de diners.
80
81 • SELECT DATE(timestamp) AS Date, SUM(amount) AS Amount
82 FROM transaction
83 GROUP BY DATE(timestamp)
84 ORDER BY SUM(amount)
85 LIMIT 5;
86
87
88
```

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

	Date	Amount
	2022-01-04	15.05
	2021-04-27	18.08
	2022-01-24	23.86
	2022-02-27	30.76
	2022-01-14	37.55

## EXERCICI 4

```
88 #EXERCICI 4
89 #Quina és la mitjana de despesa per país? Presenta els resultats ordenats de major a menor mitjà.
90
91 • SELECT company.country, AVG(transaction.amount) AS CountryAmount
92 FROM company
93 JOIN transaction
94 ON company.id = transaction.company_id
95 GROUP BY company.country
96 ORDER BY CountryAmount DESC;
```

country	CountryAmount
United States	309.179412
Ireland	277.308387
United Kingdom	270.731700
Canada	269.647869
Sweden	260.615063
Norway	254.216324
Netherlands	253.017778
Germany	244.203220

## NIVELL 3

### EXERCICI 1

```
102 #NIVELL 3
103 #EXERCICI 1
104 #Presenta el nom, telèfon i país de les companyies, juntament amb la quantitat total gastada,
105 #d'aquelles que van realitzar transaccions amb una despesa compresa entre 100 i 200 euros.
106 #Ordena els resultats de major a menor quantitat gastada.
107
108 • SELECT company.company_name, company.phone, company.country, transaction.amount
109 FROM company
110 JOIN transaction
111 WHERE transaction.amount BETWEEN 100 AND 200
112 ORDER BY transaction.amount DESC;
```

company_name	phone	country	amount
Elit Etiam Laoreet Associates	07 69 74 17 45	Canada	199.83
Donec Fringilla PC	01 51 58 14 44	France	199.83
Pede Cum Ltd	07 62 26 48 38	Norway	199.83
Eget Tincidunt Dui Institute	05 35 93 32 44	Netherlands	199.83
Sed Est Corp.	04 58 02 37 91	Canada	199.83
Ante Iaculis Nec Foundation	08 23 04 99 53	New Zealand	199.83
Lorem Eu Incorporated	01 83 66 62 07	Canada	199.83
Metus Vitae Associates	08 25 44 40 66	Australia	199.83

## EXERCICI 2

```
114 #EXERCICI 2
115 #Indica el nom de les companyies que van fer compres el
116 #16 de març del 2022, 28 de febrer del 2022 i 13 de febrer del 2022.
117
118 • SELECT company.company_name, transaction.timestamp
119 FROM company
120 JOIN transaction
121 ON company.id = transaction.company_id
122 AND DATE(transaction.timestamp) IN ('2022-03-16', '2022-02-28', '2022-02-13')
123 ORDER BY transaction.timestamp DESC;
124
125
126
```

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

	company_name	timestamp
▶	Lorem Eu Incorporated	2022-03-16 14:01:36
	Malesuada PC	2022-03-16 02:35:05
	Malesuada PC	2022-02-28 08:09:21
	Nunc Interdum Incorporated	2022-02-28 05:55:03
	Ut Semper Foundation	2022-02-28 00:10:50
	Sed LLC	2022-02-13 16:33:50
	Malesuada PC	2022-02-13 15:13:38
	Arcu LLP	2022-02-13 12:02:43
	Nunc Interdum Incorporated	2022-02-13 04:07:29