

## SPINT 1 CORRECCION HAILE Y ALANA

### NIVELL 1

Ejercicio 1 : A partir dels documents adjunts (estructura\_dades i dades\_introduir), importa les dues taules. 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.

\*Alana :

En el ejercicio 1 te dicen: "Muestra las características principales del esquema creado y explica las diferentes tablas y variables que existen. Asegúrate de incluir un diagrama que ilustre la relación entre las diferentes tablas y variables." no hay ningún comentario, ni diagrama, ni nada!

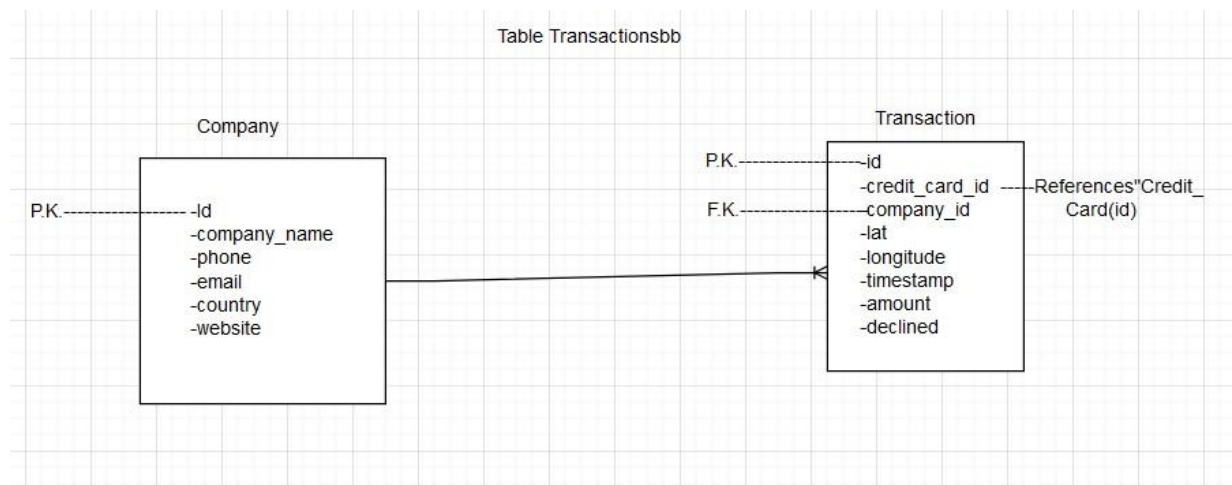
\*Respuesta : estaba colgado en el git hub como ej.1 Tasca S1.01. exercici 1.jpeg , pero había errores. Aquí abajo indico el esquema y también la explicación:

1) Creamos la tabla "transactionsbb" y creamos dos columnas dentro de ella : las columnas a) "Company" y b) "Transaction"

```
2 CREATE DATABASE IF NOT EXISTS transactionsbb;
3 USE transactionsbb;
4
5 -- Creamos la tabla company
6 CREATE TABLE IF NOT EXISTS company (
7     id VARCHAR(15) PRIMARY KEY,
8     company_name VARCHAR(255),
9     phone VARCHAR(15),
10    email VARCHAR(100),
11    country VARCHAR(100),
12    website VARCHAR(255)
13 );
14
15 -- Creamos la tabla transaction
16 CREATE TABLE IF NOT EXISTS transaction (
17     id VARCHAR(255) PRIMARY KEY,
18     credit_card_id VARCHAR(15) REFERENCES credit_card(id),
19     company_id VARCHAR(20),
20     user_id INT REFERENCES user(id),
21     lat FLOAT,
22     longitude FLOAT,
23     timestamp TIMESTAMP,
24     amount DECIMAL(10, 2),
25     declined BOOLEAN,
26     FOREIGN KEY (company_id) REFERENCES company(id)
27 );
28
```

2) la columna “Company “ tiene : una Primary key que es -id , y la columna “Transaction” tiene : a) la Primary Key que es -id , además de b) una Foreign Key que es -company\_id y hace referencia al “id” de la columna “company” , y 3) una restricción que funciona como otra Foreign key en -Credit\_card\_id que hace referencia a “credit\_card “ en la columna “Credit Card “ que crearemos a posteriori en los siguientes ejercicios .


3) La columnas “Company “ y “Transaction” tienen una relación de 1 a muchos .



#Exercici 2 . Realitza la següent consulta:

#Has d'obtenir el nom, email i país de cada companyia, ordena les dades en funció del nom de les companyies.

```
7  #Has d'obtenir el nom, email i país de cada companyia, ordena les dades en funció del nom de les companyies.
8  • SELECT company_name , email, country
9    FROM company
10   ORDER BY company_name ;
11
12  #Exercici 3 . Des de la secció de màrqueting et sol·liciten que els passis un
13  # llistat dels països que estan fent compres.
14
15  • SELECT distinct company.country
16    FROM company
17   JOIN transaction
```

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

company_name	email	country
NULL	NULL	NULL
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 Taculis 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
Aliquet Vel Vulputate Incor...	suspendisse.commodo@outlook....	Netherlands
Amet Faucibus Ut Foundation	malesuada@icloud.net	United Kingdom
Amet Institute	nullam.lobortis.quam@outlook.net	Australia
Amet Lorem LLP	ultrices.adipiscing@icloud.edu	Spain
Amet Luctus Vulputate Fou...	nulla@outlook.com	Canada
Amet Nulla Donec Corporation	mattis.integer.eu@protonmail.net	Italy
Ante Tanjulis Nec Foundation	sed.dictum.nroin@outlook.ca	New Zealand

Devuelve 101 ROWS

#Exercici 3 . Des de la secció de màrqueting et sol·liciten que els passis un

# llistat dels països que estan fent compres.

```

12  #Exercici 3 . Des de la secció de màrqueting et sol·liciten que els passis un
13  # llistat dels països que estan fent compres.
14
15  • SELECT distinct company.country
16  FROM company
17  JOIN transaction
18  ON transaction.company_id = company.id
19  WHERE declined = 0
20  ;

```

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

	country
▶	Germany
	Italy
	United Kingdom
	Sweden
	Canada
	Ireland
	United States
	Norway
	France
	New Zealand
	Netherlands
	Belgium
	Australia
	China
	Spain

Result 7 ×

Output

 Action Output 

	#	Time	Action	Message
✓	1424	14:03:42	SELECT company_name , email, co...	101 row(s) returned
✓	1425	14:04:22	SELECT company_name , email, co...	101 row(s) returned
✓	1426	14:07:26	SELECT company_name , email, co...	101 row(s) returned
✓	1427	14:07:32	SELECT company_name , email, co...	101 row(s) returned
✓	1428	14:08:11	SELECT * FROM transaction	587 row(s) returned
✓	1429	14:09:52	SELECT company_name , email, co...	101 row(s) returned
✓	1430	14:17:18	SELECT distinct company.country ...	15 row(s) returned

Devuelve 15 resultados

#Exercici 4.Des de màrqueting també volen saber des de quants països es realitzen les compres.

```
25
26 #Exercici 4.Des de màrqueting també volen saber des de quants països es realitzen les c
27 • SELECT COUNT(distinct company.country) AS PAISES_UNICOS_EN_LOS_QUE_SE_HACEN_COMPRAS
28 FROM transactions.company
29 INNER JOIN transactions.transaction on transaction.company_id = company.id
```

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

PAISES_UNICOS_EN_LOS_QUE_SE_HACEN_COMP
15

#Exercici 5. El teu cap identifica un error amb la companyia que té ID 'b-2354'.

# Per tant, et sol·licita que li indiquis el país i nom de companyia d'aquest ID.

```
34 #Exercici 5. El teu cap identifica un error amb la companyia que té ID 'b-2354'.
35 # Per tant, et sol·licita que li indiquis el país i nom de companyia d'aquest ID.
36
37 • SELECT company.country , company.company_name
38 FROM company
39 WHERE company.id = 'b-2354';
```

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

country	company_name
United Kingdom	Ac Libero Inc.

#Exercici 6 . A més, el teu cap et sol·licita que identifiquis la companyia amb major mitjana de vendes.

\*Aquí modifiqué la query tal como me comentaste , dadoque había cosas redundantes

```

69  #Exercici 6 . A més, el teu cap et sol·licita que identifiquis la companyia amb major mitjana de vendes.
70  • SELECT c.company_name as company , AVG(t.amount) AS medias
71  FROM company c
72  JOIN transaction t
73  ON c.id = t.company_id
74  GROUP BY company
75  ORDER BY medias
76  LIMIT 1 ;
77

```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
company	medias		
▶ Aliquam Erat Volutpat LLP	27.665000		

## #NIVELL 2

#Exercici 1: El teu cap està redactant un informe de tancament de l'any i

#et sol·licita que li enviïs informació rellevant per al document.

#Per a això et sol·licita verificar si en la base de dades existeixen companyies amb

#identificadors (ID) duplicats.

a)HAILE lo enfoco así , y le resultó 0 rows.

```

105
106
107  • SELECT id as empresas_con_duplicados
108  FROM company
109  GROUP BY id
110  HAVING COUNT(id) > 1;
111

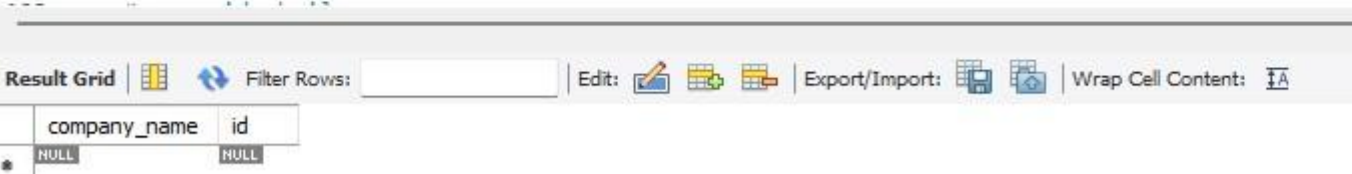
```

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



b)Yo lo enfoqué así y me salió 1 null , pero lo interpreté mal

```
94 #Exercici 1: El teu cap està redactant un informe de tancament de l'any i
95 #et sol·licita que li enviïs informació rellevant per al document.
96 #Per a això et sol·licita verificar si en la base de dades existeixen companyies amb
97 #identificadors (ID) duplicats.
98 • SELECT company_name , id
99 FROM company
100 GROUP BY id
101 HAVING COUNT(*) > 1;
102
```



The screenshot shows a database query interface. The query is: `SELECT company_name , id FROM company GROUP BY id HAVING COUNT(*) > 1;`. The result grid shows two columns: `company_name` and `id`. Both cells contain the value `NULL`.

Comentaris de retroalimentació

duplicados ¿por qué buscas si algún id es null?¿tiene sentido?

```
SELECT company_name , id
FROM company
GROUP BY id
HAVING COUNT(*) > 1;

SELECT company_name , id
FROM company
WHERE id IS NULL
GROUP BY id ;
```

- Lo que sucedió aquí es que interpreté mal el null , por eso fui a buscar lo del whre , cuando en realidad significaba que no había ningún duplicado

#Exercici 2 :Identifica els cinc dies que es va generar la major quantitat d'ingressos

#a l'empresa per vendes.

# Mostra la data de cada transacció juntament amb el total de les vendes.

- Alana :




- 2 del nivel 2, seguimos entonces con la forma más corta de hacer los llamados a las columnas, muy bien! el código no está del todo bien, necesitas entregar las 5 fechas (sin tomar en cuenta el tiempo) en que la suma de todas las ventas fue mayor. Sin embargo estás mostrando los 5 instantes de tiempo en que existieron esas ventas, es decir la fecha con hora, minuto y segundo.

```
#Exercici 2 :Identifica els cinc dies limit 5n que es va generar la major quantitat d'ingressos
#a l'empresa per vendes.
# Mostra la data de cada transacció juntament amb el total de les vendes.

#correcte
select company_id, sum(amount), timestamp
from transaction
where declined = 0
group by company_id, timestamp
order by sum(amount) DESC
limit 5 ;
```

Respuesta : Aquí modifiqué el código , lo miramos con Haile y entendí el error con el timestamp :. Aquí está el código corregido :

```
133 #Exercici 2 :Identifica els cinc dies que es va generar la major quantitat d'ingressos
134 #a l'empresa per vendes.
135 # Mostra la data de cada transacció juntament amb el total de les vendes.
136
137 • select sum(amount), DATE(timestamp) AS importe
138 from transaction
139 group by DATE(timestamp)
140 order by sum(amount) DESC
141 limit 5 ;
142
143
```

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

	sum(amount)	importe
▶	1564.87	2021-03-29
	1532.36	2021-12-20
	1469.90	2021-06-15
	1463.73	2021-05-09
	1443.11	2021-06-21



#Exercici 3 .Identifica els cinc dies que es va generar la menor quantitat d'ingressos

#a l'empresa per vendes.

#Mostra la data de cada transacció juntament amb el total de les vendes.

```
161 #Exercici 3 .Identifica els cinc dies que es va generar la menor quantitat d'ingressos
162 #a l'empresa per vendes.
163 #Mostra la data de cada transacció juntament amb el total de les vendes.
164 • select sum(amount), DATE(timestamp)
165 from transaction
166 group by DATE(timestamp)
167 order by sum(amount) ASC
168 limit 5 ;
169
```

Result Grid	Filter Rows:	Export:	Wrap Cell Content:
sum(amount)	DATE(timestamp)		
15.05	2022-01-04		
18.08	2021-04-27		
23.86	2022-01-24		
30.76	2022-02-27		
37.55	2022-01-14		

#Exercici 4 .Quina és la mitjana de vendes per país?




# Presenta els resultats ordenats per la mitjana de major a menor

a)Aquí me salían 16 rows con un null y con Hayle comprobamos que eran solo 15 rows sin ningún null , por lo que volví a repetir la query cargando de nuevo la tabla transactions y llamándola transactionsbb y ahí ya no salía ningún null por lo cual me di cuenta que había un error al haber cargado la tabla transactions la primera vez .

```

170 #Exercici 4 .Quina és la mitjana de vendes per país?
171 # Presenta els resultats ordenats per la mitjana de major a menor
172
173 • SELECT company.country AS COMPANY , AVG(transaction.amount) AS average_sales
174 FROM transactions.company
175 JOIN transactions.transaction ON transaction.company_id = company.id
176 WHERE transaction.declined = 0
177 GROUP BY COMPANY
178 ORDER BY average_sales DESC;

```





Result Grid    Filter Rows: <input type="text"/>   Export:    Wrap Cell Content: 		
	COMPANY	average_sales
▶	United States	287.531111
	Ireland	285.825357
	Sweden	276.668382
	United Kingdom	271.767527
	Canada	258.281607
	Belgium	255.217500
	Norway	251.114918
	Italy	243.342222
	Germany	242.239189
	Netherlands	240.940000
	China	222.240000
	Australia	177.331667
	France	169.410000
	New Zealand	167.061667
	NULL	111.110000
	Spain	26.220000

b) Aquí copio el ejercicio corregido solo 15 rows con la tabla nueva transactionsbb:

```

190 • SELECT c.country AS COMPANY,AVG(t.amount) AS average_sales
191 FROM transactionsbb.company c
192 JOIN transactionsbb.transaction t ON t.company_id = c.id
193 WHERE t.declined = 0
194 GROUP BY COMPANY
195 ORDER BY average_sales DESC;
196

```

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

	COMPANY	average_sales
▶	United States	287.531111
	Ireland	285.825357
	Sweden	276.668382
	United Kingdom	271.767527
	Canada	258.281607
	Belgium	255.217500
	Norway	251.114918
	Italy	243.342222
	Germany	242.239189
	Netherlands	240.940000
	China	222.240000
	Australia	177.331667
	France	169.410000
	New Zealand	167.061667
	Spain	26.220000

Result 47 x

Output

 Action Output ▼

	#	Time	Action	Message
✓	1470	15:10:52	SELECT c.country AS COMPANY , ...	16 row(s) returned
✓	1471	15:11:35	SELECT company.country AS COM...	15 row(s) returned
✓	1472	15:12:14	SELECT company.country AS COM...	15 row(s) returned
✓	1473	15:12:49	SELECT company.country AS COM...	16 row(s) returned
✓	1474	15:17:37	SELECT company.country AS COM...	16 row(s) returned
✓	1475	15:17:46	SELECT c.country AS COMPANY , ...	16 row(s) returned
✓	1476	15:18:16	SELECT c.country AS COMPANY,A...	15 row(s) returned

### #Nivell 3

- Aquí están todos los ejercicios modificados , los comentarios de Haile y los tuyos Alana me ayudaron , porque aparentemente comprendí mal los enunciados :

#### #Exercici 1

#Presenta el nom, telèfon i país de les companyies,

#juntament amb la quantitat total de vendes,

#d'aquelles empreses que van realitzar transaccions amb una venda

#compresa entre 100 i 200 euros. Ordena els resultats de major a menor quantitat.

```

221 • SELECT c.country, c.company_name,c.phone , t.amount
222 FROM company c
223 JOIN transaction t
224 ON t.company_id = c.id
225 WHERE t.declined = 0 and (t.amount between 100 and 200)
226 order by t.amount desc
227 ;
228


```

Result Grid   Filter Rows:  Export:  Wrap Cell Content: 

	country	company_name	phone	amount
▶	Canada	Lorem Eu Incorporated	01 83 66 62 07	199.83
	Sweden	Ut Semper Foundation	01 60 36 33 06	199.81
	United Kingdom	Non Institute	06 77 15 31 14	196.71
	United Kingdom	Enim Condimentum Ltd	09 55 51 66 25	195.06
	Sweden	Ut Semper Foundation	01 60 36 33 06	193.64
	United Kingdom	Enim Condimentum Ltd	09 55 51 66 25	193.33
	Sweden	Tristique Neque Venenatis Institute	04 34 85 12 85	192.86
	Sweden	Ut Semper Foundation	01 60 36 33 06	192.13
	United Kingdom	Enim Condimentum Ltd	09 55 51 66 25	187.19
	Sweden	Ut Semper Foundation	01 60 36 33 06	186.94
	Canada	Lorem Eu Incorporated	01 83 66 62 07	186.12
	Sweden	Ut Semper Foundation	01 60 36 33 06	185.83
	Italy	Nunc In Foundation	03 79 81 18 92	183.84
	Norway	Arcu LLP	06 46 04 41 45	183.60
	Germany	Nunc Interdum Incorporated	05 18 15 48 13	183.11
	Ireland	Malesuada PC	01 74 85 68 70	182.01
	Netherlands	Cras Vehicula Aliquet Industries	03 37 86 87 75	181.87
	United States	Auctor Mauris Vel LLP	08 09 28 74 14	179.40
	United Kingdom	Enim Condimentum Ltd	09 55 51 66 25	179.18
	United Kingdom	Enim Condimentum Ltd	09 55 51 66 25	178.59
	United Kingdom	Non Institute	06 77 15 31 14	176.34

Result 48 x

Output

 Action Output 

	#	Time	Action	Message
✓	1471	15:11:35	SELECT company.country AS COM...	15 row(s) returned
✓	1472	15:12:14	SELECT company.country AS COM...	15 row(s) returned
✓	1473	15:12:49	SELECT company.country AS COM...	16 row(s) returned
✓	1474	15:17:37	SELECT company.country AS COM...	16 row(s) returned
✓	1475	15:17:46	SELECT c.country AS COMPANY , ...	16 row(s) returned
✓	1476	15:18:16	SELECT c.country AS COMPANY,A...	15 row(s) returned
✓	1477	15:22:14	SELECT c.country, c.company_na...	101 row(s) returned

## #Exercici 2

#Indica el nom de les companyies que

#van fer compres el 16 de març del 2022, 28 de febrer del 2022 i 13 de febrer del 2022.



```

267 • SELECT date(timestamp) as fecha , company_name as companya
268 FROM company
269 JOIN transaction
270 ON transaction.company_id = company.id
271 WHERE DATE(transaction.timestamp) IN ('2022-03-16', '2022-02-28', '2022-02-13')
272 ORDER BY fecha ;

```

Result Grid		
	Filter Rows:	
Export:		Wrap Cell Content: <a href="#">IA</a>
fecha	companya	
2022-02-13	Sed LLC	
2022-02-13	Arcu LLP	
2022-02-13	Nunc Interdum Incorporated	
2022-02-13	Malesuada PC	
2022-02-28	Nunc Interdum Incorporated	
2022-02-28	Ut Semper Foundation	
2022-02-28	Malesuada PC	
2022-03-16	Lorem Eu Incorporated	
2022-03-16	Malesuada PC	

Result 53 x

Output



Action Output

#	Time	Action	Message
✓ 1476	15:18:16	SELECT c.country AS COMPANY,A...	15 row(s) returned
✓ 1477	15:22:14	SELECT c.country, c.company_na...	101 row(s) returned
✓ 1478	15:26:46	SELECT date(timestamp) as fecha , ...	9 row(s) returned
✓ 1479	15:27:26	SELECT company.company_name, ...	5 row(s) returned
✓ 1480	15:27:38	SELECT company.company_name, ...	0 row(s) returned
✓ 1481	15:27:46	SELECT company.company_name, ...	5 row(s) returned
✓ 1482	15:27:58	SELECT date(timestamp) as fecha , ...	9 row(s) returned

