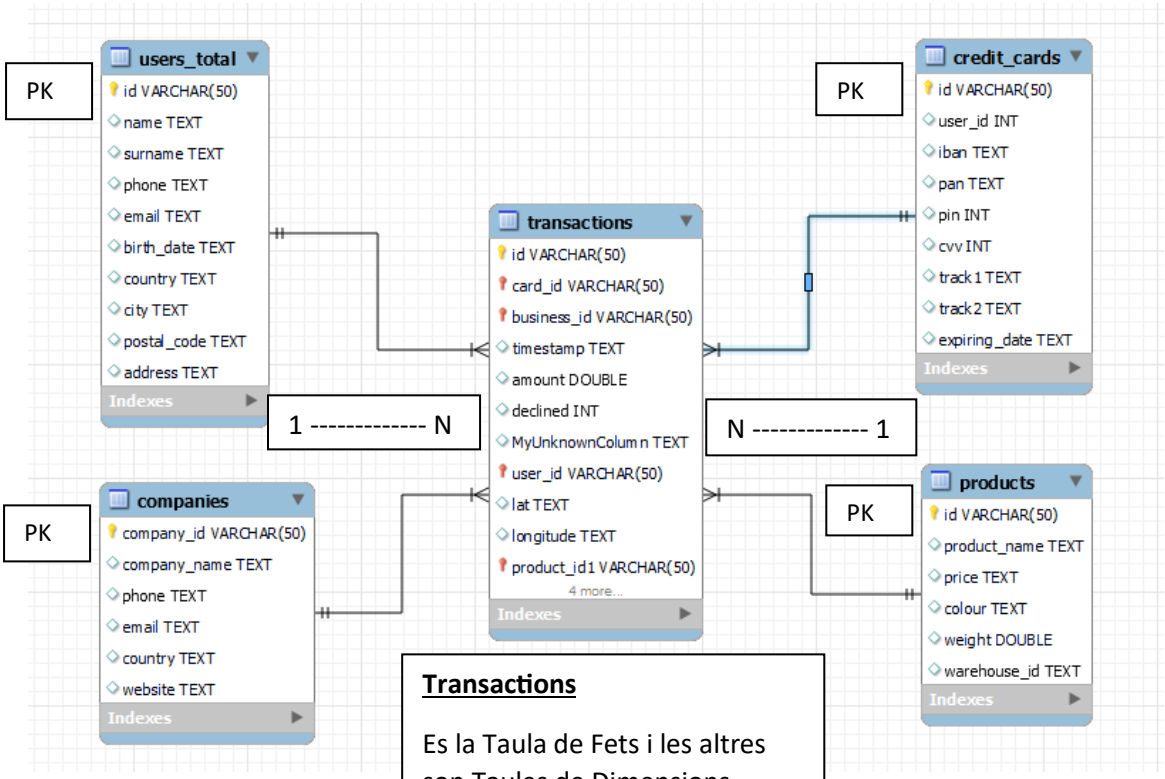
SPRINT 4



Transactions

Es la Taula de Fets i les altres son Taules de Dimensions

Id es **PK**

card_id es **FK** de credit_cards

business_id es **FK** de companies

user_id es **FK** de users_total

product_id1 es **FK** products

NIVELL 1

EXERCICI 1

S4_N1* | Ins dades Transactions | users_total | transactions | users_total

Don't Limit

```
111 •  SELECT users_total.id, users_total.name, users_total.surname,COUNT(users_total.id)
112    FROM users_total
113    JOIN transactions
114    ON users_total.id = transactions.user_id
115    GROUP BY users_total.id
116    HAVING COUNT(users_total.id) > 30;
117    # Como he unido las 3 tablas user en una no puedo hacerlo sin subquerys
118
```

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

id	name	surname	COUNT(users_total.id)
92	Lynn	Riddle	39
267	Ocean	Nelson	52
272	Hedwig	Gilbert	76
275	Kenyon	Hartman	48

EXERCICI 2

S4_N1* | Ins dades Transactions | users_total | transactions | users_total | companies

Don't Limit

```
121 •  SELECT company_name as Nom, iban, AVG(amount) as Mitjana
122    FROM transactions
123    JOIN credit_cards
124    ON transactions.card_id=credit_cards.id
125    JOIN companies
126    ON transactions.business_id=companies.company_id
127    WHERE company_name = 'Donec Ltd'
128    GROUP BY iban;
129
```

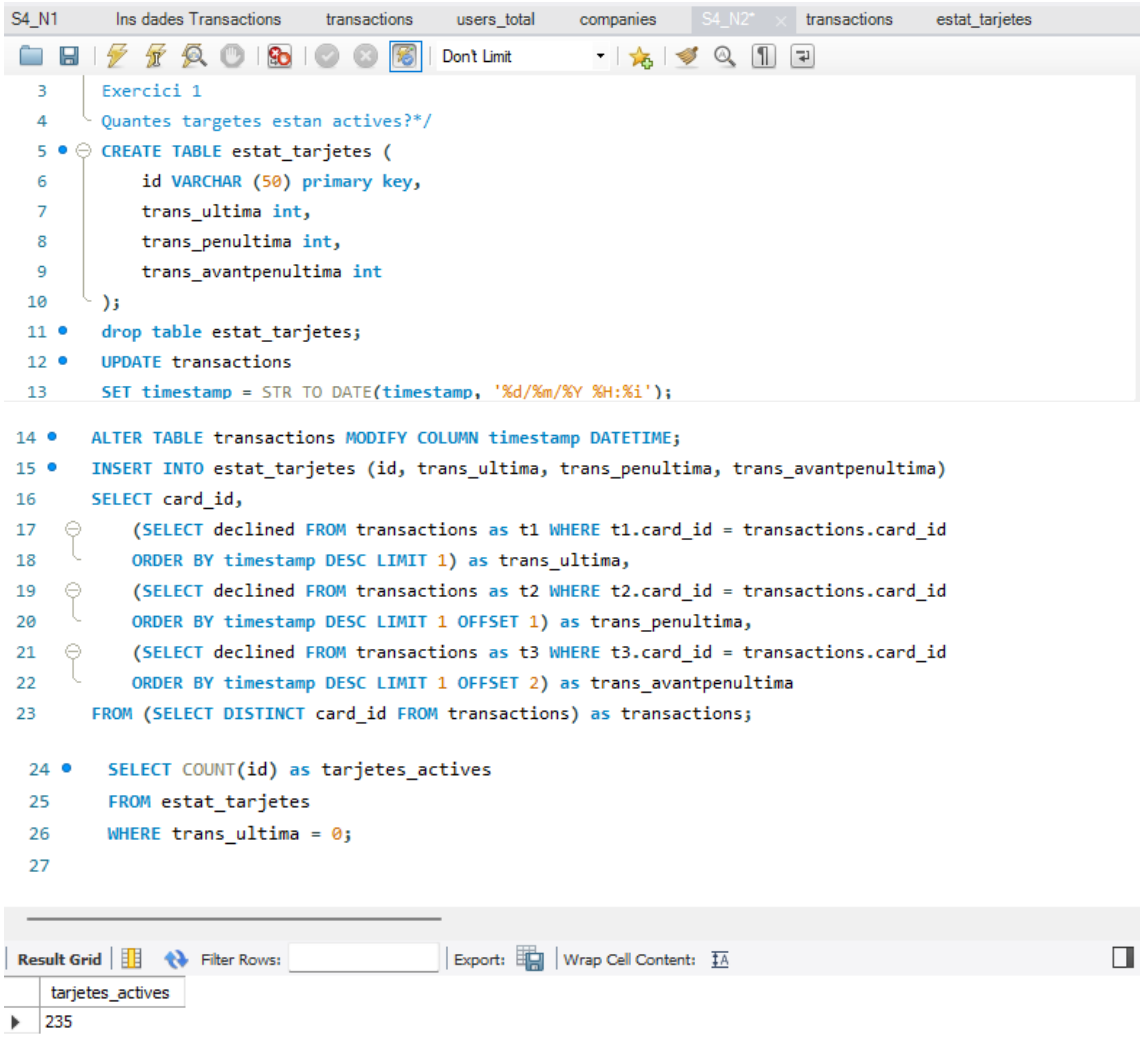
Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

Nom	iban	Mitjana
Donec Ltd	PT87806228135092429456346	203.715

NIVELL 2

Crea una nova taula que reflecteixi l'estat de les targetes de crèdit basat en si les últimes tres transaccions van ser declinades i genera la següent consulta:

EXERCICI 1



NIVELL 3

Crea una taula amb la qual puguem unir les dades del nou arxiu products.csv amb la base de dades creada, tenint en compte que des de transaction tens product_ids. Genera la següent consulta:

EXERCICI 1

S4_N1 | Ins dades Transactions | S4_N2 | S4_N3* | compres

Don't Limit

```
/* NIVELL 3
Crea una taula amb la qual puguem unir les dades del nou arxiu products.csv amb la base de dades
creada, tenint en compte que des de transaction tens product_ids. Genera la següent consulta:
Exercici 1
Necessitem conèixer el nombre de vegades que s'ha venut cada producte.*/
/* Después de haber creado la tabla en el Nivel 1 modificandola en excel, ahora veo que, para poder
contar las ventas de cada producto, no es suficiente. En lugar de volver a crear la tabla transactions
de nuevo, creo una tabla intermedia entre transactions y products que se llamará compras y tendrá
un id propio como PK, transaction_id como FK y product_id para cada producto comprado. Cada fila tendrá
un solo producto y se repetiría transaction_id tantas veces como productos en la misma
transacción.
Para hacerlo utilizo PowerQuery ya que es la manera más ràpida y clara. exporto la tabla desde PowerBI
la importo como las anteriores i creo PK i FK's */
ALTER TABLE compres RENAME COLUMN ï»¿id to id;
ALTER TABLE compres ADD PRIMARY KEY (id);
ALTER TABLE compres MODIFY COLUMN transaction_id VARCHAR(50),
ADD CONSTRAINT fk_transaction FOREIGN KEY (transaction_id)
REFERENCES transactions(id);
ALTER TABLE compres MODIFY COLUMN product_id VARCHAR(50),
ADD CONSTRAINT fk_product FOREIGN KEY (product_id)
REFERENCES products(id);
/*Necessitem conèixer el nombre de vegades que s'ha venut cada producte.*/
SELECT COUNT(product_id) vegades_venut, product_name, product_id
FROM compres
JOIN products
ON products.id=compres.product_id
GROUP BY product_id
ORDER BY vegades_venut DESC;
```

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

vegades_venut	product_name	product_id
60	riverlands north	23
59	Winterfell	67
56	Tarly Stark	2
54	skywalker ewok sith	17
54	duel	43
53	iinn Winterfell	97

Result 24

MODEL FINAL

```
30      /* Retoco las FK para dar coherencia al modelo final*/
31 •    ALTER TABLE `trans_sprint4`.`transactions`
32      DROP FOREIGN KEY `fk_product1`;
33 •    ALTER TABLE `trans_sprint4`.`transactions`
34      DROP INDEX `fk_product1` ;
35
36 •    ALTER TABLE credit_cards
37      ADD CONSTRAINT fk_estat_tarjetes FOREIGN KEY (id)
38      REFERENCES estat_tarjetes(id);
39
```