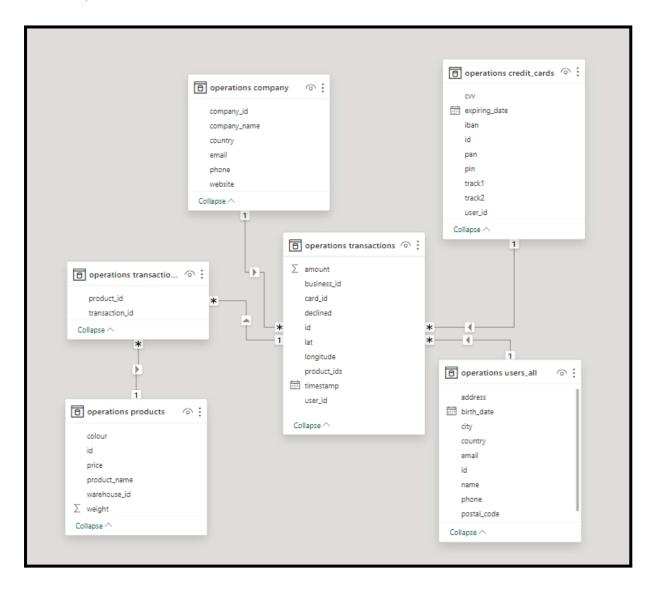
# Alumna: Milene Quiles Gonçalves

# Sprint 5

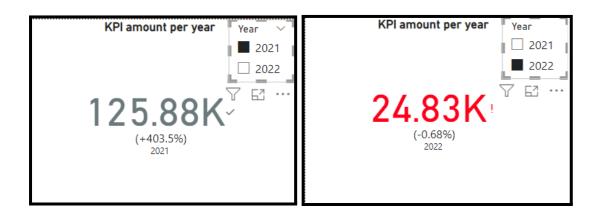
### Nivell 1

- Ex 1. Importa les dades de la base de dades emprada prèviament. Després de carregar les dades, mostra el model de la base de dades en Power BI.



- Ex 2. La teva empresa està interessada a avaluar el rendiment de les transaccions realitzades al llarg dels anys. Per a aconseguir això, s'ha sol·licitat la creació d'un indicador clau de rendiment (KPI). El KPI ha de proporcionar una visualització clara de l'objectiu empresarial d'aconseguir una suma total de 25.000 transaccions per cada any.

He creado el KPI donde se puede observar la suma del total de transacciones por cada año y el objetivo de conseguir una soma total de 25.000. En el año de 2021, el total de las transacciones estuvo por encima del objetivo 403.5% mientras que en 2022, se quedó 0.68% por debajo.



- Ex 3. Des de màrqueting et sol·liciten crear una nova mesura DAX que calculi la mitjana de transaccions realitzades durant l'any 2021. Posteriorment, visualitza aquesta mitjana en un mesurador que reflecteixi les vendes realitzades. És important recordar que l'empresa té un objectiu de vendes establert en 250 transaccions.

He creado el grafico de medidor radial (gauge) donde se puede observar el promedio de transacciones realizadas en 2021, calculado con el seguiente codigo DAX:

```
Average Transactions 2021 =
CALCULATE(
    AVERAGE('transactions'[amount]),
    YEAR('transactions'[Date]) = 2021
```

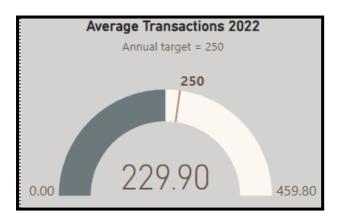


Se puede observar que el promedio de transacciones en este año fue por encima del objectivo de 250.

- Ex 4. Realitza el mateix procediment que vas realitzar en l'exercici 3 per a l'any 2022.

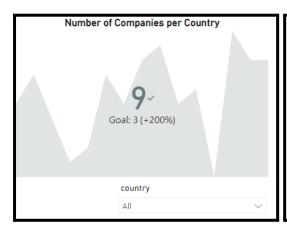
He creado el grafico de medidor radial (gauge) donde se puede observar el promedio de transacciones realizadas en 2022, calculado con el seguiente codigo DAX:

```
Average Transactions 2022 =
CALCULATE(
    AVERAGE('transactions'[amount]),
    YEAR('transactions'[Date]) = 2022
)
```

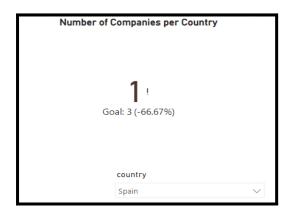


Se puede observar que el promedio de transacciones en este año fue por debajo del objectivo de 250.

- Ex 5. L'objectiu d'aquest exercici és crear una KPI que visualitzi la quantitat d'empreses per país que participen en les transaccions. La meta empresarial és garantir que hi hagi almenys 3 empreses participants per país. Per a aconseguir això, serà necessari utilitzar DAX per a calcular i representar aquesta informació de manera clara i concisa.







- Ex 6. Crea una nova KPI que permeti visualitzar la quantitat de transaccions declinades al llarg del temps. L'empresa va establir un objectiu de tenir menys de 10 transaccions declinades per mes.

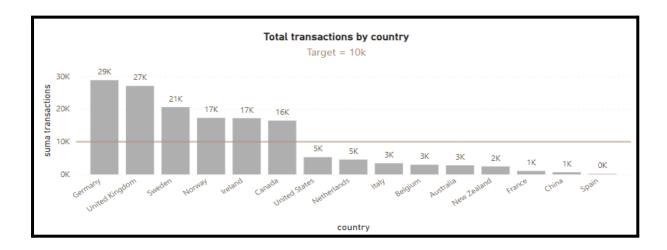


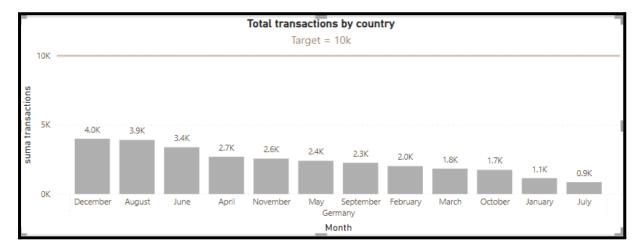


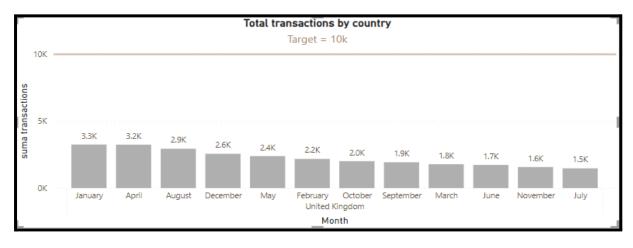


- Ex 7. Crea un gràfic de columnes agrupades que reflecteixi la sumatòria de les vendes per país. L'objectiu de l'empresa és tenir almenys 10.000 transaccions per mes.

He creado un gráfico de columnas agrupadas con jerarquía temporal. En la vista inicial, se muestra la suma total de ventas de cada país. Al seleccionar un país específico, se pueden observar las ventas individuales de cada mes. Abajo podemos ver como ejemplo, las ventas mensuales de Alemania y Reino Unido.





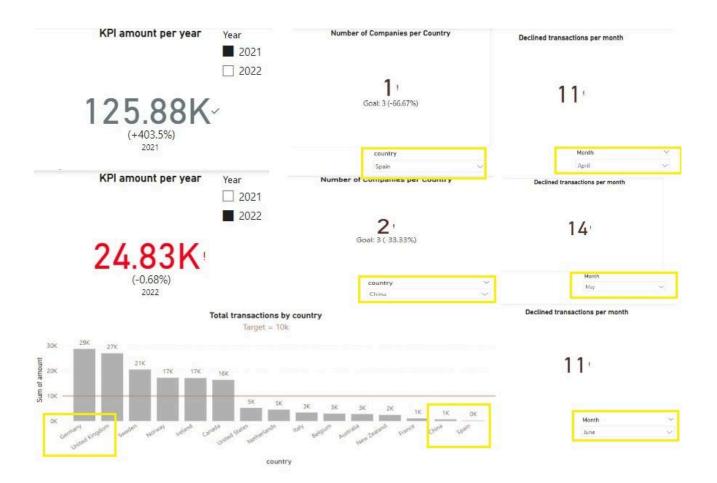


- Ex 8. En aquest exercici, es vol aprofundir en les transaccions realitzades per cada usuari/ària i presentar la informació de manera clara i comprensible. En una taula, presenta la següent informació: - Nom i cognom dels usuaris/es (caldrà crear una nova columna que combini aquesta informació). - Edat dels usuaris/es. - Mitjana de les transaccions en euros. - Mitjana de les transaccions en dòlars (conversió: 1 euro equival a 1,08 dòlars). S'han de fer els canvis necessaris per a identificar als usuaris/es que van tenir una mitjana de 300 o més euros i 320 o més dòlars en les seves transaccions.

|                   | Total amount per client |                       |                     |  |
|-------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|--|
| full_name         | age Ave                 | rage of amount Averag | e of amount(dollar) |  |
| Aiko Chaney       | 38                      | 385.00                | 415.80              |  |
| Alan Vazquez      | 28                      | 452.00                | 488.16              |  |
| Alika Kinney      | 28                      | 395.00                | 426.60              |  |
| Allen Calhoun     | 37                      | 432.00                | 466.56              |  |
| Amal Kennedy      | 38                      | 412.00                | 444.96              |  |
| Amelia Valenzuela | 38                      | 321.00                | 346.68              |  |
| Andrew Strong     | 27                      | 487.00                | 525.96              |  |
| Astra Baldwin     | 25                      | 472.00                | 509.76              |  |
| Avye Key          | 37                      | 396.00                | 427.68              |  |
| Bert Juarez       | 36                      | 381.00                | 411.48              |  |
| Blaze Daniel      | 26                      | 414.00                | 447.12              |  |
| Blaze Duke        | 32                      | 399.50                | 431.46              |  |
| Brennan Wynn      | 36                      | 396.91                | 428.66              |  |
| Brent Bates       | 28                      | 452.00                | 488.16              |  |
| Brett Kirby       | 36                      | 364.00                | 393.12              |  |
| Brody Goodwin     | 42                      | 479.00                | 517.32              |  |
| Brody Talley      | 33                      | 459.00                | 495.72              |  |
| Burke Graham      | 31                      | 414.50                | 447.66              |  |
| Camden Carpenter  | 43                      | 391.00                | 422.28              |  |
| Camilla Roach     | 31                      | 445.50                | 481.14              |  |
| Camilla Zimmerman | 27                      | 424.00                | 457.92              |  |
| Celeste Ellis     | 30                      | 400.00                | 432.00              |  |
| Chase Ellis       | 24                      | 320.00                | 345.60              |  |
| Chloe Keith       | 25                      | 434.50                | 469.26              |  |
| Clark Hewitt      | 27                      | 472.00                | 509.76              |  |
| Clark Olson       | 37                      | 408.50                | 441.18              |  |
| Damian Mcgee      | 36                      | 466.00                | 503.28              |  |
| Dana Ware         | 45                      | 330.00                | 356.40              |  |

- Ex 9. Redacta un paràgraf breu, de màxim 50 paraules, explicant el significat de les xifres presentades en les visualitzacions de Power BI. Pots interpretar les dades en general o centrar-te en algun país específic. Acompanya les interpretacions realitzades amb la captura de pantalla de les visualitzacions que analitzaràs.

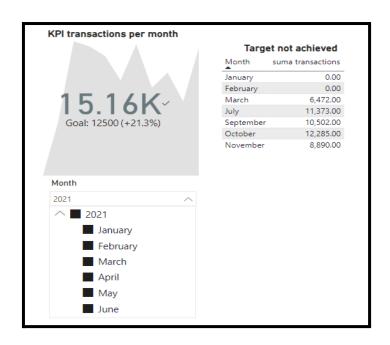
Los datos indican que en 2021 hubo más transacciones que en 2022, destacando Alemania y el Reino Unido con altas cifras, mientras España y China registraron las más bajas. China y España no alcanzaron la meta de 3 empresas por país. Los meses con tasas más altas de transacciones no aceptadas fueron abril, mayo y junio.

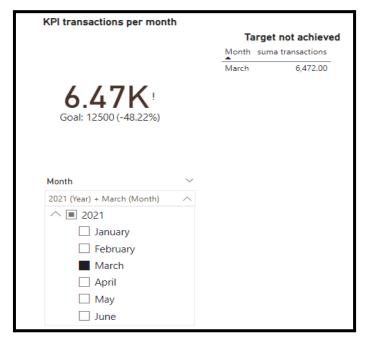


#### Nivell 2

- Ex 1. Des de l'àrea de màrqueting necessiten examinar la tendència mensual de les transaccions realitzades l'any 2021, específicament, volen conèixer la variació de les transaccions en funció del mes. Per tant, et sol·liciten que visualitzis una KPI que incorpori la meta empresarial d'aconseguir almenys 12.500 transaccions per mes. En aquest exercici, serà necessari que aconsegueixis identificar els mesos en què no es va aconseguir la meta establerta. De ser necessari pots realitzar dues visualitzacions.

He creado el KPI card con la suma del amount de las transacciones y los meses del año 2021. Se puede seleccionar cada mes en el slicer. En la tabla al lado, visualizamos los meses que no alcanzaron la meta de 12.500 transacciones, los 3 tienen interacción entre ellos (en la figura de abajo, abajo selecciono el mes de marzo)



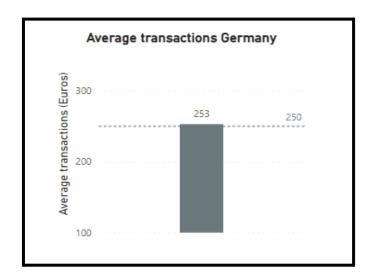


- Ex 2. En el teu treball, es vol aprofundir en la comprensió de les transaccions realitzades a Alemanya. Per tant, et sol·liciten que desenvolupis mesures DAX per a crear visualitzacions que destaquin la mitjana de vendes a Alemanya. Tingues present que l'empresa té com a objectiu aconseguir una xifra de 250 euros anuals. Configura la visualització de manera que el valor mínim sigui 100 i el màxim 350, brindant així una representació més efectiva de la informació.

El grafico de líneas abajo muestra el promedio de transacciones de Alemania (253 euros) y el objetivo annual (250 euros).

Le medida fue creada con el codigo DAX:

```
1) Average transactions all = AVERAGE(transactions[amount])
2) Average transactions Germany =
    CALCULATE('transactions'[Average transactions all], FILTER('company', 'company'[country] = "Germany"))
```



- Ex 3. Escriu un breu paràgraf, màxim de 25 paraules, indica en quin mes no es va arribar a complir amb l'objectiu proposat de l'exercici 1.

Los meses enere, febrero, marzo, julio, septiembre, octubre y noviembre no cumplieron con el objetivo propuesto.

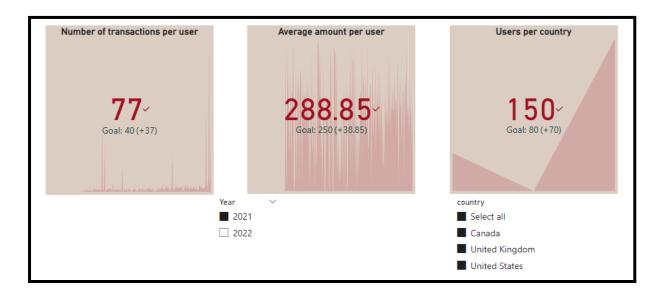
### Nivell 3

- Ex 1. La secció de màrqueting vol aprofundir en les transaccions realitzades pels usuaris i usuàries. En conseqüència, se't sol·licita l'elaboració de diverses visualitzacions que incloguin:

En aquesta activitat, serà necessari que realitzis els ajustos necessaris en cada gràfic per a millorar la llegibilitat i comprensió. En el compliment d'aquesta tasca, s'espera que avaluïs acuradament quines variables són rellevants per a transmetre la informació requerida de manera efectiva.

- Les mesures estadístiques claus de les variables que consideris rellevants per a comprendre les transaccions realitzades pels usuaris/es.

He creado tres KPI que evalúan: 1) el número de transacciones por cada usuario, 2) el promedio de gasto por usuario y 3) el número de usuarios por cada país.



- Quantitat de productes comprats per cada usuari/ària.
- Mitjana de vendes realitzades per usuari/ària, visualitza quins usuaris/es tenen una mitjana de vendes superior a 150 i quins no.
- Comptabilitzar el preu del producte més car consumit per cada usuari/ària.

Para estas tres tareas, he creado tablas con el nombre completo de los usuarios y los datos solicitados. En la primera tabla, se muestra el número de productos comprados por cada usuario. En la segunda tabla, se puede observar el valor medio de cada transacción realizada por los usuarios, identificando a través de diferentes colores aquellos que tienen un promedio de compra por debajo (rojo) o por encima (negro) de 150 euros. Por último, en la tercera tabla, se observa el valor pagado por cada usuario por el producto más caro comprado.

| lumber of products per user |                    | Average transaction | Average transactions per user |                   | Most expensive product per user |  |
|-----------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------|---------------------------------|--|
| Jser name                   | Number of products | User name           | Average transactions          | User name         | Product price                   |  |
| ledwig Gilbert              | 198                | Acton Gallegos      | 283.00                        | Acton Gallegos    | 161.11                          |  |
| Ocean Nelson                | 124                | Aiko Chaney         | 278.00                        | Aiko Chaney       | 171.13                          |  |
| enyon Hartman               | 116                | Ainsley Herrera     | 106.00                        | Ainsley Herrera   | 60.33                           |  |
| ynn Riddle                  | 89                 | Alan Vazquez        | 258.00                        | Alan Vazquez      | 114.77                          |  |
| rennan Wynn                 | 65                 | Alika Kinney        | 395.00                        | Alika Kinney      | 195.94                          |  |
| lade Poole                  | 53                 | Allen Calhoun       | 286.50                        | Allen Calhoun     | 161.11                          |  |
| im Mooney                   | 41                 | Amal Kennedy        | 412.00                        | Amal Kennedy      | 141.01                          |  |
| lilary Ferguson             | 12                 | Amber Blevins       | 193.00                        | Amber Blevins     | 195.94                          |  |
| ameson Hunt                 | 11                 | Amelia Valenzuela   | 321.00                        | Amelia Valenzuela | 85.02                           |  |
| leil Powers                 | 11                 | Andrew Strong       | 375.50                        | Andrew Strong     | 195.94                          |  |
| lark Olson                  | 10                 | Astra Baldwin       | 472.00                        | Astra Baldwin     | 132.86                          |  |
| laley Fitzpatrick           | 10                 | Athena Malone       | 162.50                        | Athena Malone     | 195.94                          |  |
| eandra Cherry               | 10                 | Avye Key            | 396.00                        | Avye Key          | 195.94                          |  |
| lijah Stone                 | 8                  | Bert Juarez         | 381.00                        | Bert Juarez       | 167.20                          |  |
| liko Chaney                 | 7                  | Bertha Sloan        | 58.00                         | Bertha Sloan      | 169.96                          |  |
| kvye Key                    | 7                  | Beverly Burt        | 82.00                         | Beverly Burt      | 26.51                           |  |
| Chloe Keith                 | 7                  | Blake Strickland    | 149.00                        | Blake Strickland  | 171.13                          |  |
| Gemma Calderon              | 7                  | Blaze Daniel        | 267.50                        | Blaze Daniel      | 91.89                           |  |
| lilda Levy                  | 7                  | Blaze Duke          | 399.50                        | Blaze Duke        | 114.09                          |  |
| arrod Fields                | 7                  | Brennan Wynn        | 264.68                        | Brennan Wynn      | 195.94                          |  |
| ane Paul                    | 7                  | Brent Bates         | 452.00                        | Brent Bates       | 195.94                          |  |
| ewis Lynn                   | 7                  | Brett Kirby         | 325.50                        | Brett Kirby       | 161.11                          |  |
| losalyn Blake               | 7                  | Brock Doyle         | 29.00                         | Brock Doyle       | 114.09                          |  |
| laze Daniel                 | 6                  | Brody Goodwin       | 479.00                        | Brody Goodwin     | 171.13                          |  |
| leo George                  | 6                  | Brody Talley        | 459.00                        | Brody Talley      | 169.96                          |  |
| ean Donovan                 | 6                  | Brooke Jensen       | 271.00                        | Brooke Jensen     | 28.01                           |  |
| Iton Roberson               | 6                  | Burke Graham        | 414.50                        | Burke Graham      | 167.20                          |  |
| leather Burks               | 6                  | Camden Carpenter    | 391.00                        | Camden Carpenter  | 169.96                          |  |
| Geegan Watson               | 6                  | Camilla Roach       | 445.50                        | Camilla Roach     | 172.78                          |  |

- Visualitza la distribució geogràfica dels usuaris/es.

