

SPRINT 5

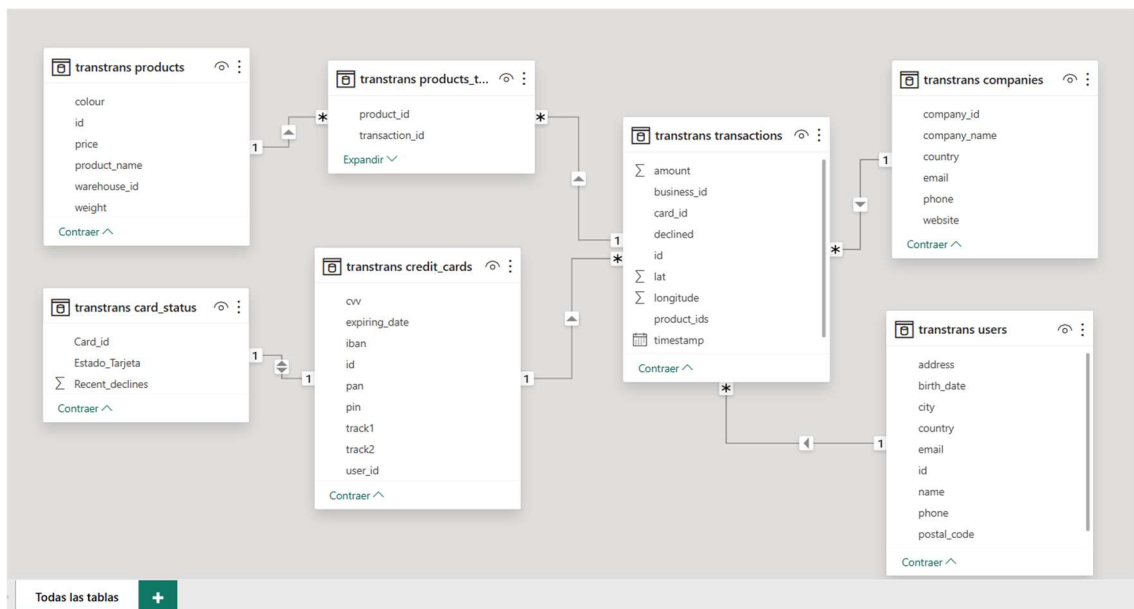
Lucía Fernández Gagliano

Corrección: Isanagui Rojas

Nivell 1

Exercici 1

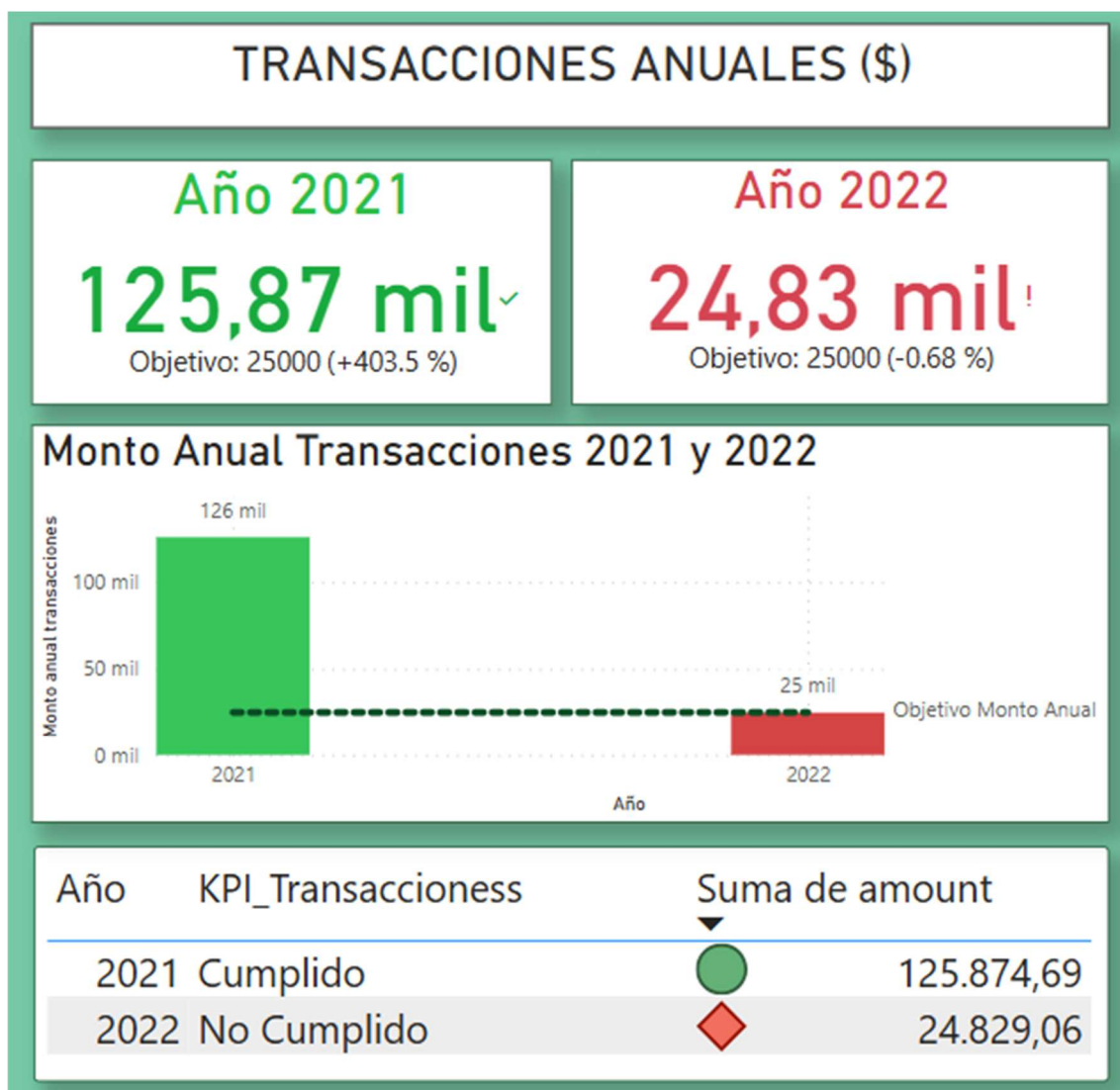
Importa les dades de la base de dades emprada prèviament. Després de carregar les dades, mostra el model de la base de dades en Power BI.



La importación desde SQL no ha presentado mayor dificultad.

Exercici 2

La teva empresa està interessada a avaluar la suma total del amount 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 € per cada any.



DAX:

VentasSumadas = SUM('transtrans transactions'[amount])

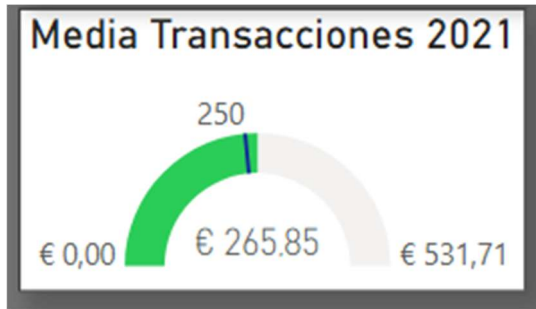
Objetivo = 25000

KPI_Transaccioness = IF([VentasSumadas] >= [Objetivo Monto Anual], "Cumplido", "No Cumplido")

```
1 KPI_Transaccioness = IF([VentasSumadas] >= [Objetivo Monto Anual], "Cumplido", "No Cumplido")
```

Exercici 3

Des de màrqueting et sol·liciten crear una nova mesura DAX que calculi la mitjana de suma de les transaccions realitzades durant l'any 2021. Visualitza aquesta mitjana en un mesurador que reflecteixi les vendes realitzades, recorda que l'empresa té un objectiu de 250.



DAX:

Media transacciones anuales 2021 = CALCULATE(AVERAGE('transtrans transactions'[amount]), FILTER('transtrans transactions', YEAR('transtrans transactions'[timestamp]) = 2021))

```
1 Media transacciones anuales 2021 =  
2 CALCULATE(  
3     AVERAGE('transtrans transactions'[amount]),  
4     FILTER(  
5         'transtrans transactions',  
6         YEAR('transtrans transactions'[timestamp]) = 2021  
7     )  
8 )
```

Exercici 4

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



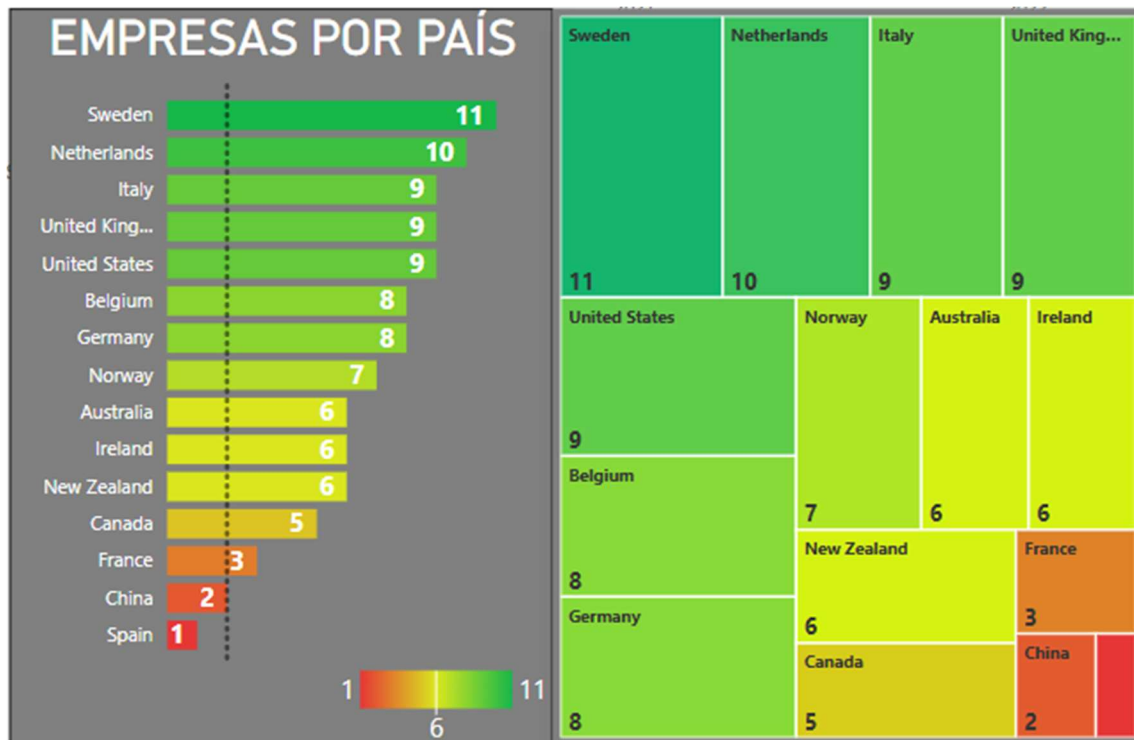
DAX:

Media transacciones anuales 2022 = CALCULATE(AVERAGE('transtrans transactions'[amount]), FILTER('transtrans transactions', YEAR('transtrans transactions'[timestamp]) = 2022))

```
1 Media transacciones anuales 2022 =  
2 CALCULATE(  
3     AVERAGE('transtrans transactions'[amount]),  
4     FILTER(  
5         'transtrans transactions',  
6         YEAR('transtrans transactions'[timestamp]) = 2022  
7     )  
8 )
```

Exercici 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.



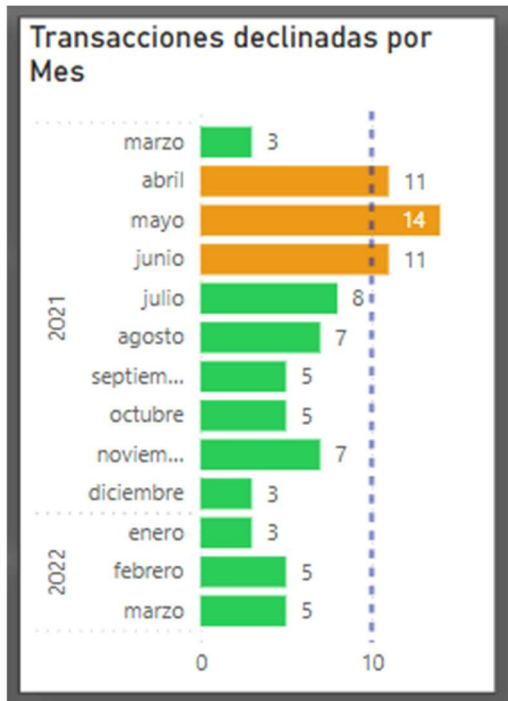
DAX:

```
Emp_x_países = CALCULATE(  
    COUNT('transtrans companies'[country])  
)
```

```
1 Emp_x_países = CALCULATE(  
2 |     COUNT('transtrans companies'[country])  
3 )
```

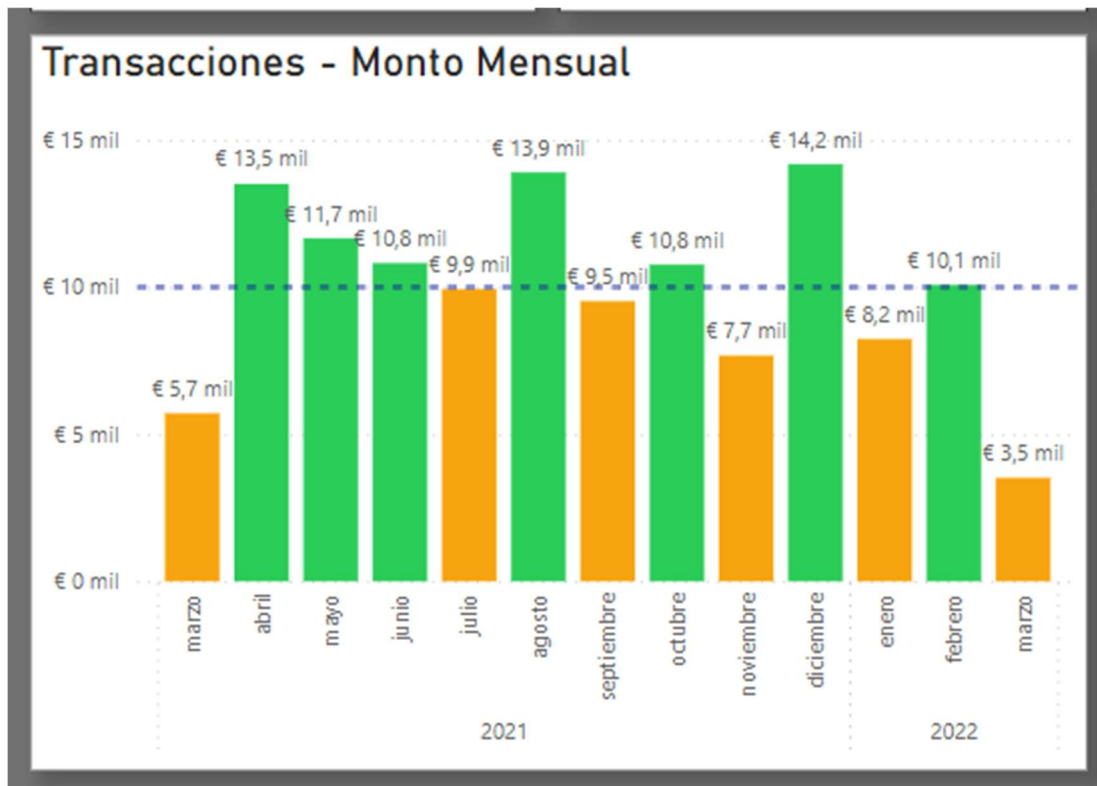
Exercici 6

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.



Exercici 7

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



Se analiza con este gráfico la evolución mensual de las transacciones.

Exercici 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.

Usuarios				
apellido_nombre		Promedio Transacciones en Euros	Promedio Transacciones en U\$s	Edad
Acevedo Kylynn	●	€ 346,46	\$374,18	25
Adkins Kerry	●	€ 260,23	\$281,05	42
Alford Hakeem	●	€ 335,56	\$362,40	46
Atkinson Stone	▼	€ 223,53	\$241,41	32
Avila Kimberley	●	€ 317,41	\$342,80	28
Baldwin Astra	●	€ 472,18	\$509,95	26
Barlow Martha	●	€ 447,06	\$482,82	37
Barry Theodore	●	€ 293,53	\$317,01	42
Bates Brent	●	€ 451,66	\$487,79	29
Beard Ezra	▼	€ 226,10	\$244,19	41
Beck Sarah	▼	€ 135,93	\$146,80	42
Benjamin William	▼	€ 49,53	\$53,49	38
Blackburn Denton	●	€ 371,35	\$401,06	40

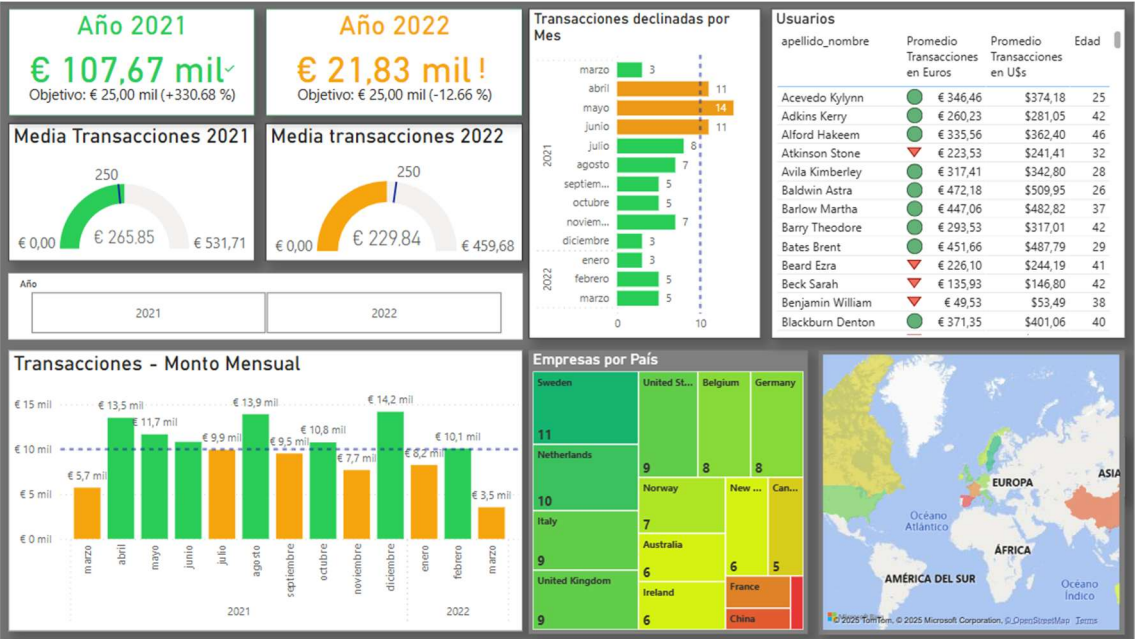
Para realizar esta tabla:

- Primero se debió crear una nueva columna que concatene el apellido y el nombre de cada usuario.
- Se creó una medida que calculara las transacciones en dólares *1.08
- Se creó una columna calculada en la tabla users Edad, que permitiera calcular la edad de forma dinámica a partir de la fecha de nacimiento.

Exercici 9

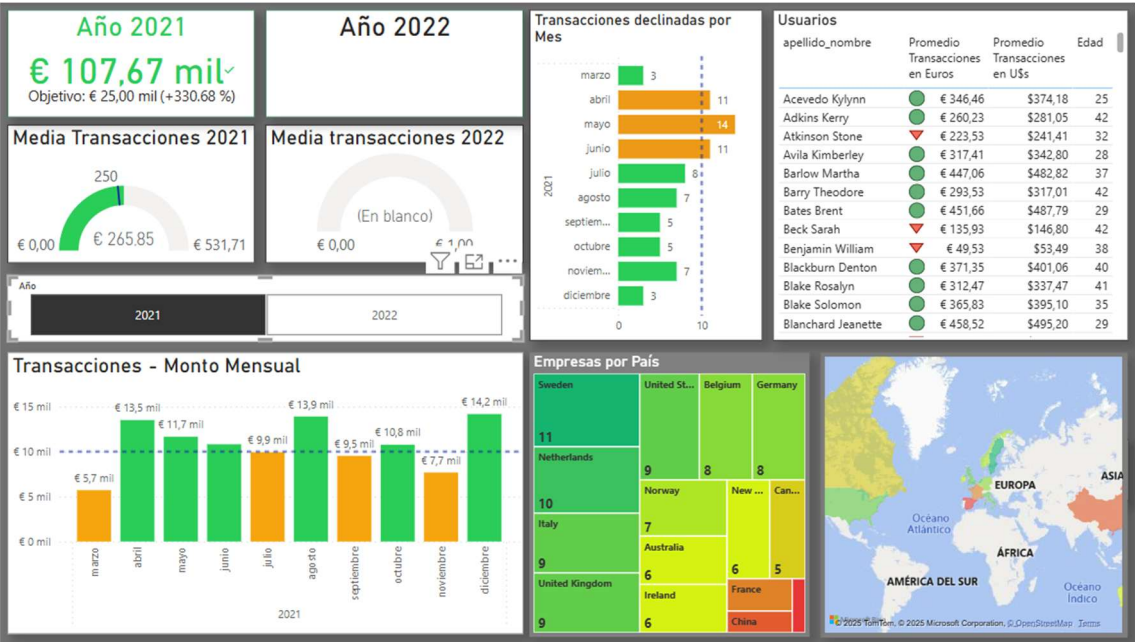
Redacta un paràgraf breu, de màxim 50 paraules, explicant el significat de les xifres presentades en les visualitzacions de Power BI. Pots interpretar les dades en general o centrar-te en algun país específic. Acompanya les interpretacions realitzades amb la captura de pantalla de les visualitzacions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

Se compuso un panel pensado para el año 2022, como segundo año de negocio, que permita analizar las transacciones realizadas y su evolución en el tiempo, permitiendo que durante la evolución del año se vayan comparando los indicadores de forma interactiva con valores del año anterior.

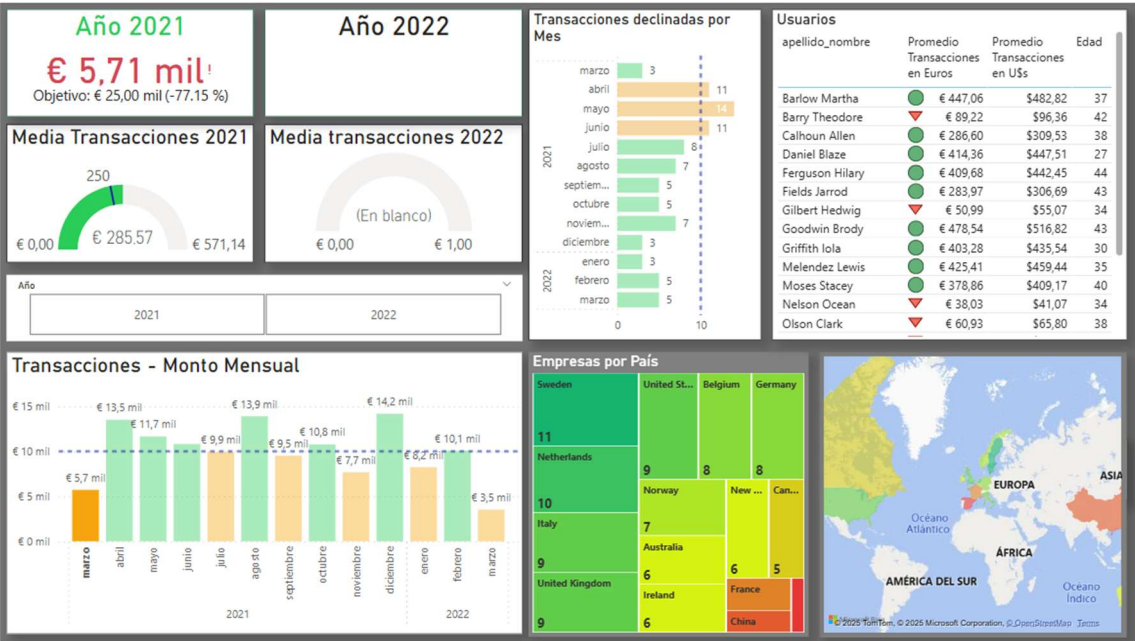


Interacciones del panel:

Por Año



Por Mes



Por País

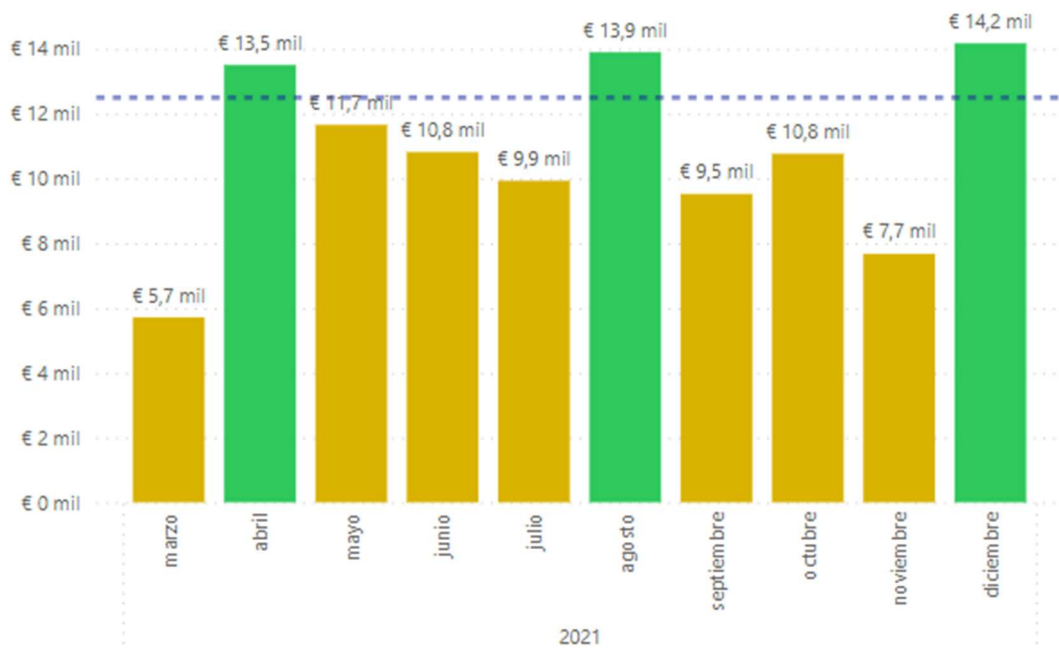


Nivell 2

Exercici 1

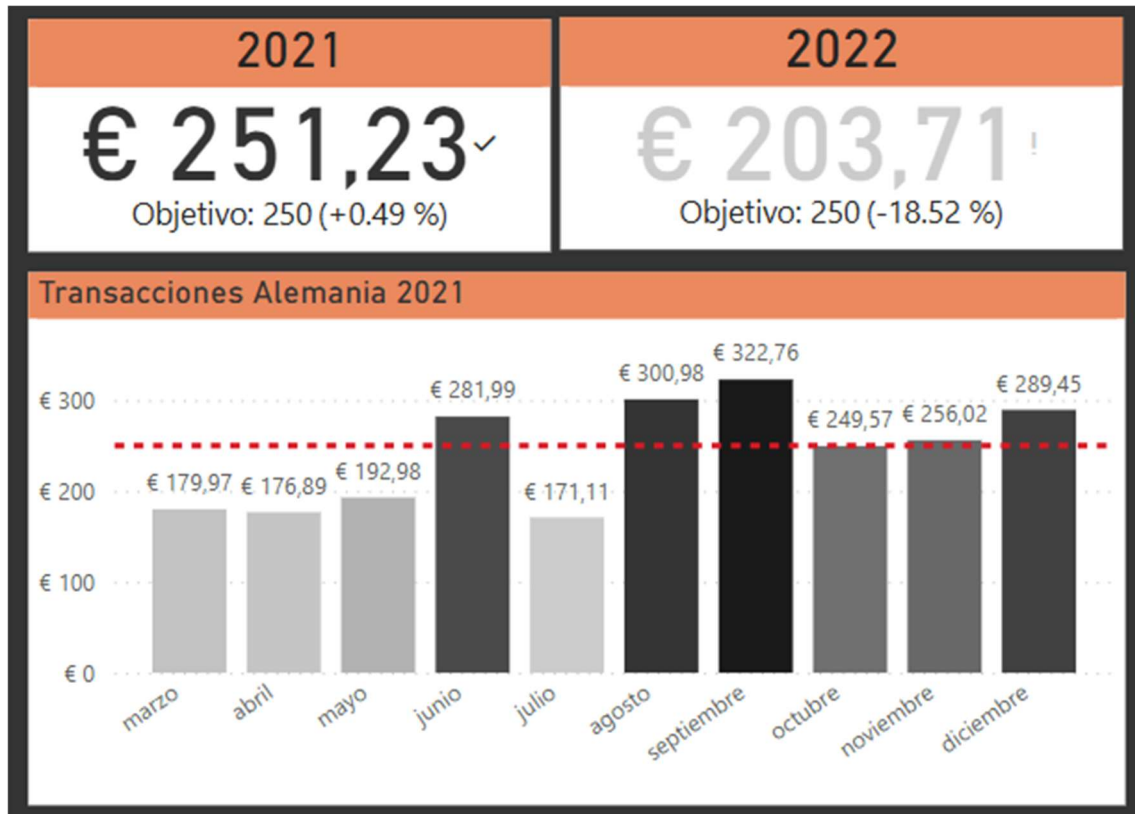
Des de l'àrea de màrqueting necessiten examinar la tendència mensual de les transaccions realitzades l'any 2021, específicament, volen conèixer la variació de les transaccions en funció del mes. Recorda visualitzar la meta empresarial d'aconseguir almenys 12.500 € en transaccions per mes. En aquest exercici, serà necessari que s'aconsegueixi identificar els mesos en què no es va aconseguir la meta establerta. De ser necessari pots realitzar dues visualitzacions.

Transacciones 2021



Exercici 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.





Aquí (me flipé un poquito) realizamos un panel que en el lado izquierdo mostrara la evolución del indicador de media de montos -anuales y mensuales-, y a la derecha los indicadores que representan las características de las compras a las empresas Alemanas (origen de los clientes/users), los colores, los productos y el ranking de productos más comprados. La tabla de colores tiene los colores según colorimetría.

DAX:

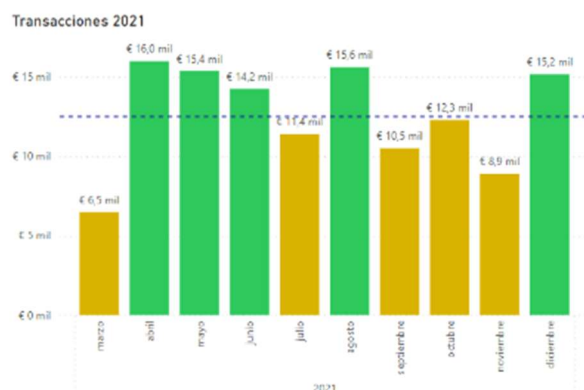
AlemaniaMedia = CALCULATE(AVERAGE('transtrans transactions'[amount]), 'transtrans companies'[country] = "Germany")

Alemaniaventas = CALCULATE(SUM('transtrans transactions'[amount]), 'transtrans companies'[country] = "Germany")

Exercici 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.

En el gráfico de barras se puede ver que en el año 2021 no se han cumplido los objetivos en los meses marzo, julio, septiembre, octubre y noviembre.



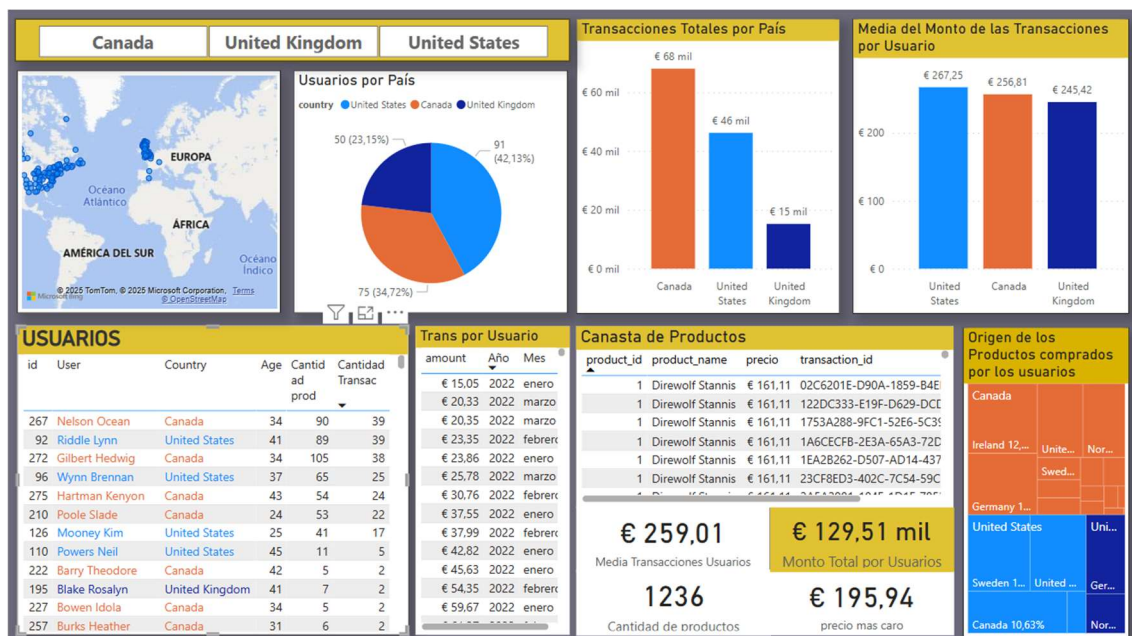
Nivell 3

Exercici 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:

- Les mesures estadístiques claus de les variables que consideris rellevants per a comprendre les transaccions realitzades pels usuaris/es.
- Quantitat de productes comprats per cada usuari/ària.
- Mitjana de compres realitzades per usuari/ària, visualitza quins usuaris/es tenen una mitjana de compres superior a 150 i quins no.
- Mostra el preu del producte més car comprat per cada usuari/ària.
- isualitza la distribució geogràfica dels usuaris/es.

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.



En este panel he desarrollado en la parte superior indicadores centrados en la nacionalidad de los usuarios, y en el margen inferior lo he centrado en las transacciones particulares de los usuarios. Las medidas interactúan tanto por usuario, como por país del usuario.