

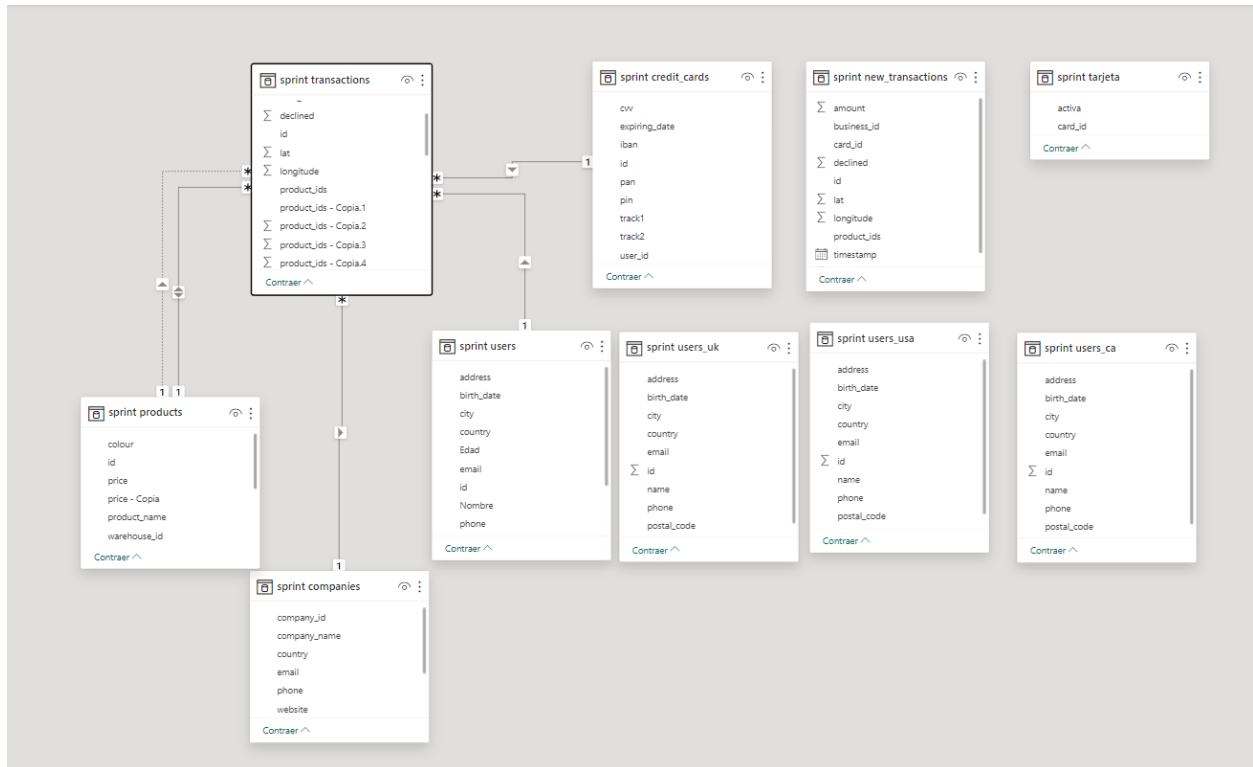
Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

Álvaro Míguez

Nivel 1

- Exercici 1

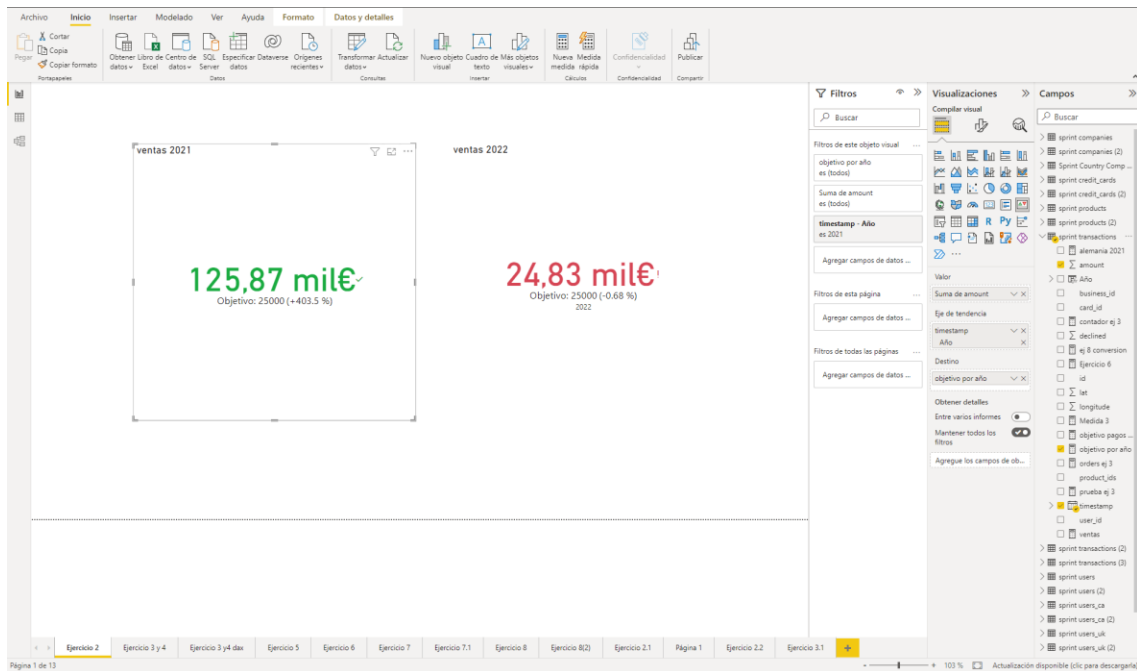
Importa les dades de la base de dades emprada prèviament. Després de carregar les dades, mostra el model de la base de dades en Power BI.



La organizació base es la siguiente, donde `credit_cards`, `products`, `companies`, y `users` (uk, usa, ca y combinados) todos tienen relación con la tabla de `transactions`. Esta relación está hecha así para que funcione de manera idéntica a como se trabajó en el sprint 4 en mysql. `Users` se relaciona con la tabla `transactions` mediante `user_id`, `companies` mediante `company_id` = `business_id`, `products` mediante `products_ids` y `credit_cards` mediante `card_id`.

- 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.



Para poder cumplir con el ejercicio tuve que crear la medida “Ej2 (objetivo por año)” donde pongo que “objetivo = 25000”. Eso puesto en el campo de destino nos permite saber si cumplimos o no. Sumamos la columna amount para poder tener los valores y para poder filtrar por año, lo que hago es primero configurarlo en un gráfico de columnas, pongo el filtro por año y luego pongo la visualización por KPI. Al filtrar por 2021 y 2022 podemos ver los resultados de la imagen.

2022 todavía no ha conseguido el objetivo establecido por año, pero teniendo en cuenta que solo han pasado 3 meses está en buen camino.

- Exercici 3

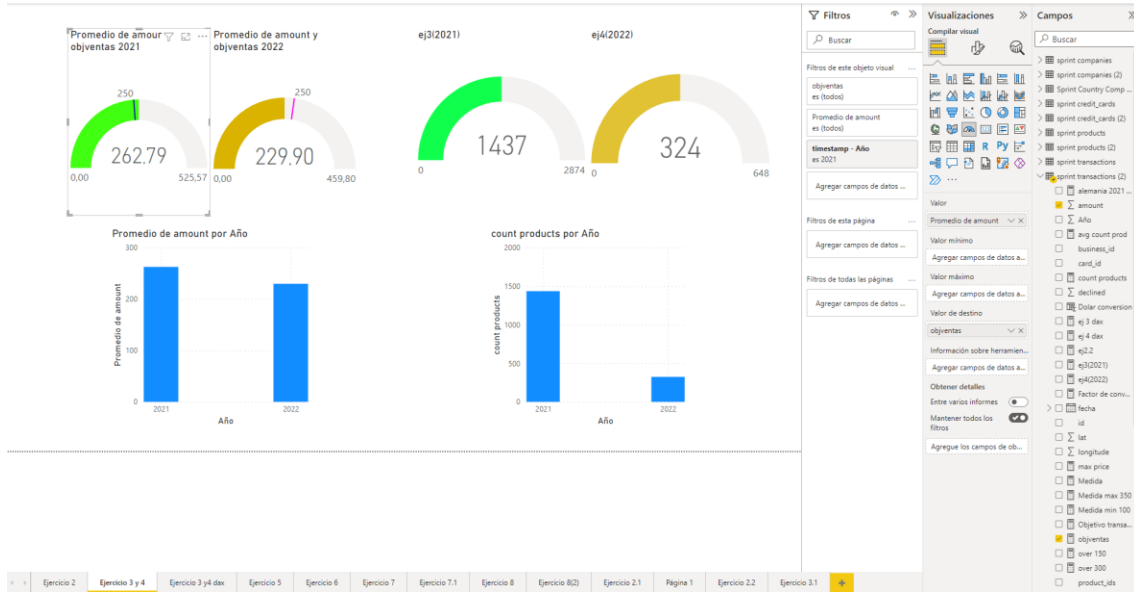
Des de màrqueting et sol·liciten crear una nova mesura DAX que calculi la mitjana de suma de les transaccions realitzades durant l'any 2021. Visualitza aquesta mitjana en un mesurador que reflecteixi les vendes realitzades, recorda que l'empresa té un objectiu de 250.

- Exercici 4

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

Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

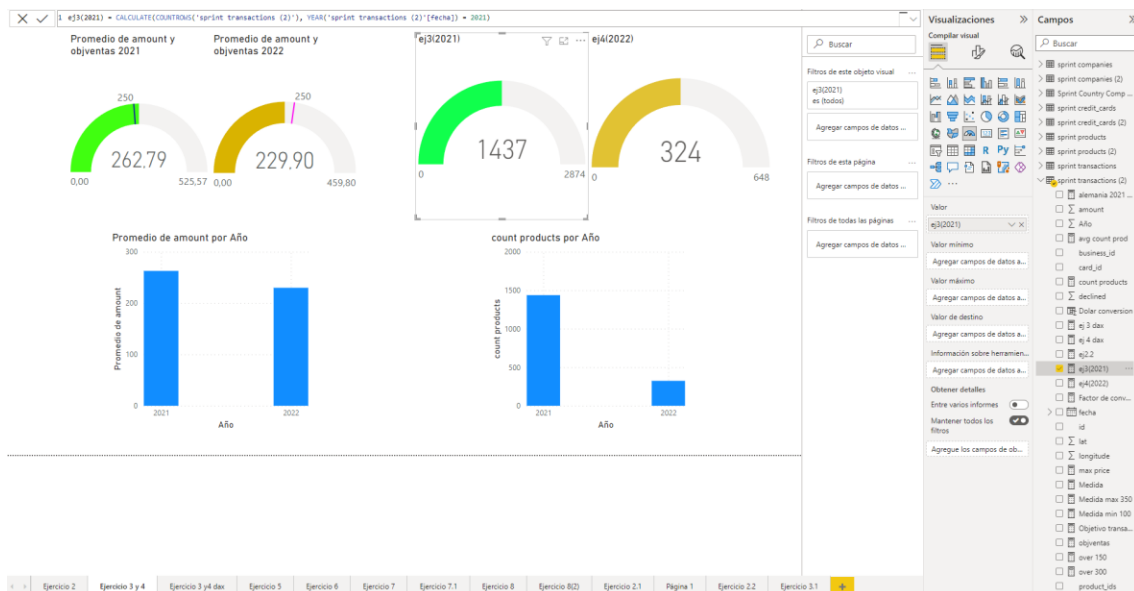
Álvaro Míguez



Este ejercicio lo he realizado de varias maneras.

1º La manera directa, como se ve en la imagen de arriba. Directamente haciendo un promedio (average) del amount y filtrando el timestamp por año, podemos ver la diferencia entre 2021 y 2022. Si en KPI no te permite filtrar el año, primero hazlo en un gráfico de columnas y después de filtrar por año, pásalo a KPI. Para poder poner el destino a 250, tenemos que crear una medida donde “objventas = 250” para poder utilizarlo.

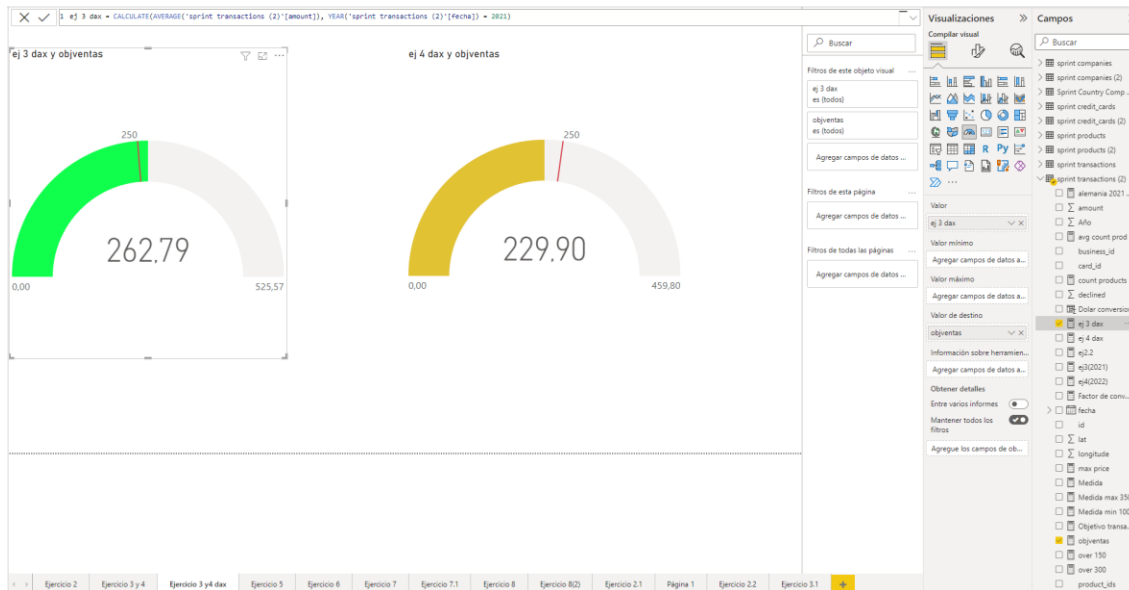
2º contando los productos. Como el enunciado no me dejaba claro si buscaba el promedio de amount o de número de ventas. Decidí crear un 2º tipo de DAX. Donde contamos el número de filas de la tabla y filtramos la cantidad por año, 2021 y 2022.



Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

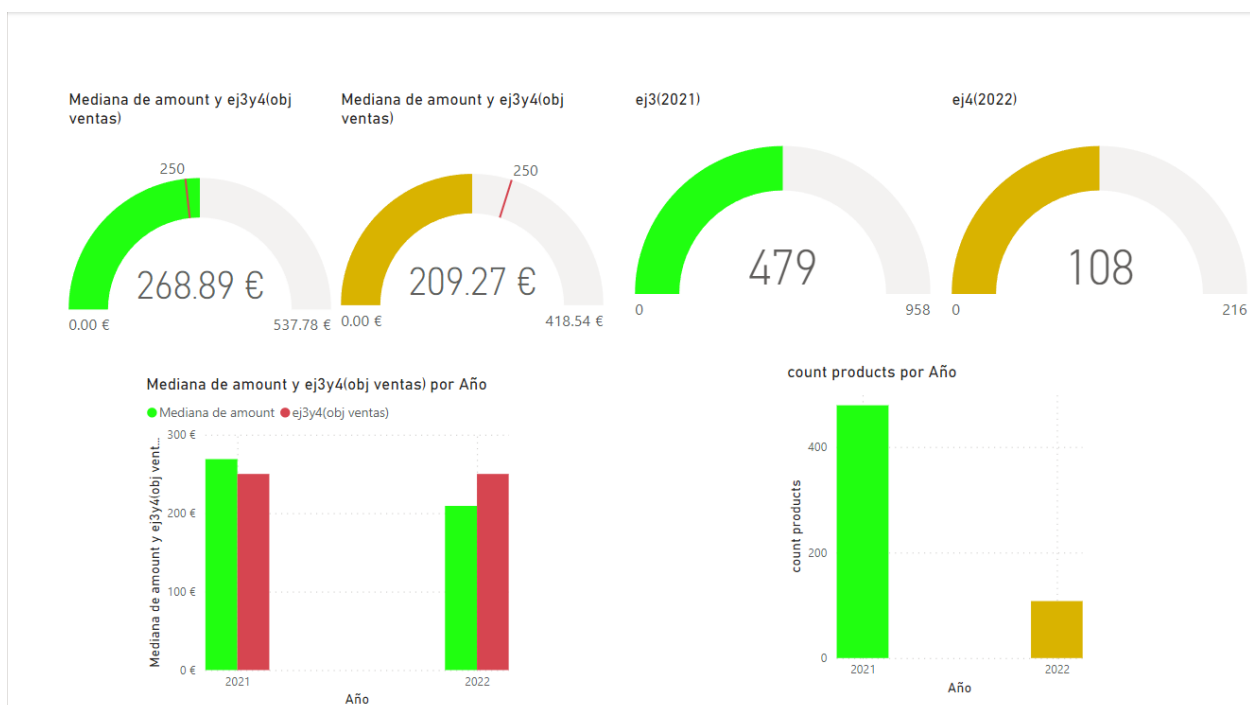
Álvaro Míguez

3ª manera, crear la formula dax para que corroborar la 1ª manera. Calculando el average del amount y usando la función year para delimitarlo a 2021 o 2022, según requiera el ejercicio, podemos ver que se dan los mismos resultados que en la primera manera. Para poder poner el destino a 250, tenemos que crear una medida donde “objventas = 250” para poder utilizarlo.



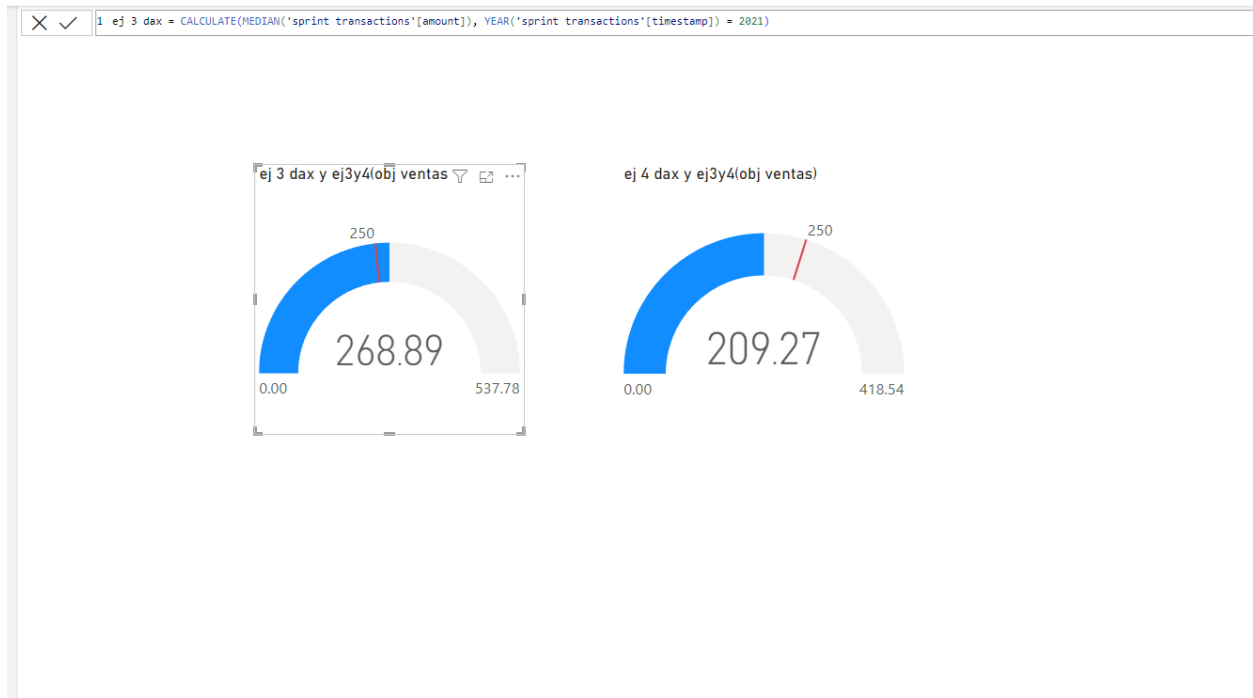
Corrección Francesc.

Francesc me explicó que no tenía que usar el promedio, sino que tenía que usar la mediana, así que cambié la formula de average a median.



Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

Álvaro Míguez



Queda claro que 2021 cumple con los objetivos establecidos, 2022 todavía no, pero está cerca. Corroborarlo que vemos en el primer ejercicio.

- 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.



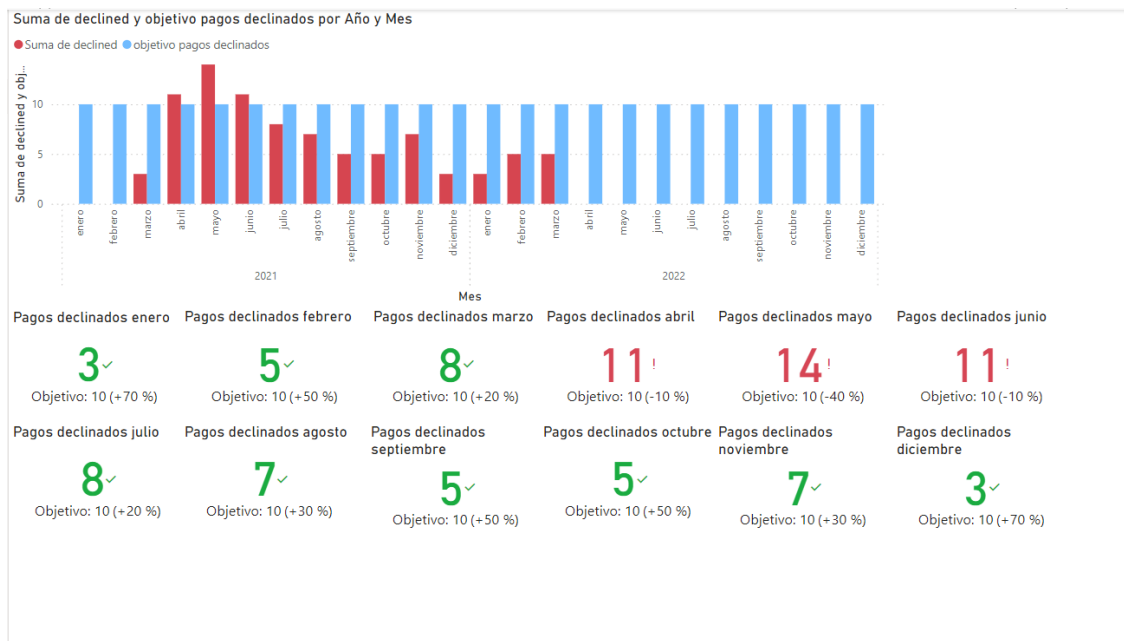
Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

Álvaro Míguez

Busqué los valores de country dentro de la tabla y conté todas las filas para poder hacer la diferenciación, todo esto en DAX, de esta manera puedo contar las empresas por país. Después para hacer los gráficos, primero hice una gráfica de barras, filtrando por país y usando la medida totals que me permite ordenar por cantidad de empresas por país. Acto seguido hice una visualización de KPI por país para que sea más fácil de leer, siendo China y España los únicos países que no cumplen con el objetivo.

- 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.



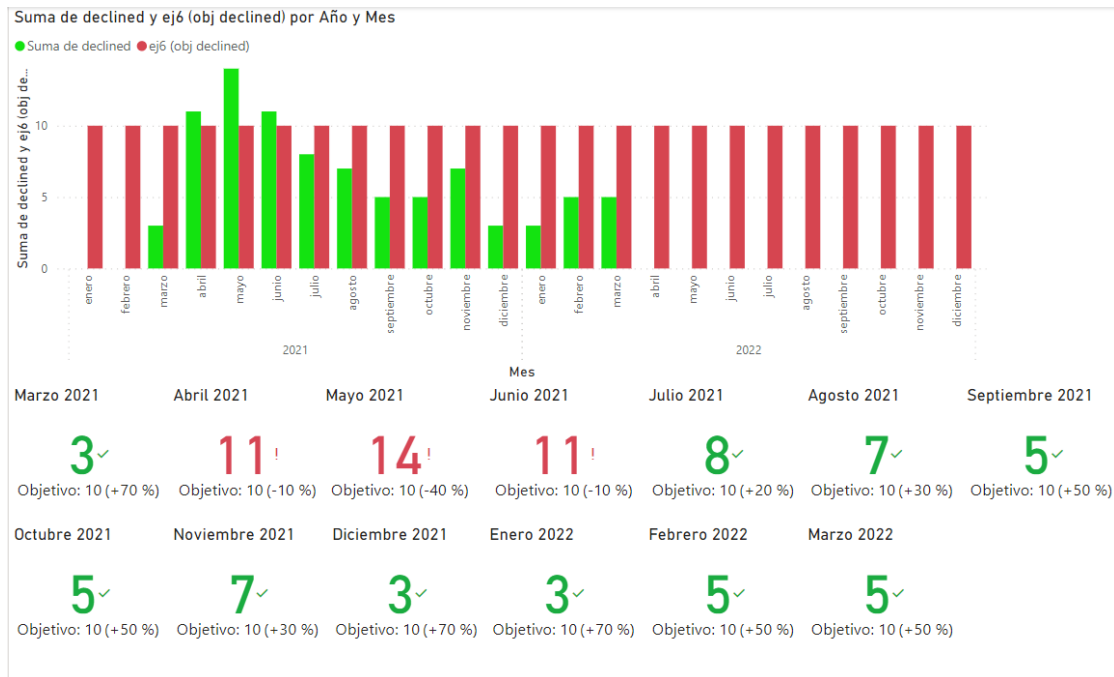
Este ejercicio lo hice de manera directa, usando la columna “Declined” para poder saber el número de pagos declinados y haciendo un sumatorio de esta, junto a timestamp para poder filtrar por mes. Cree una nueva medida “objetivos pagos declinados = 10” para hacer la comparativa.

Los meses de abril, mayo y junio son los únicos que no cumplen con el objetivo de tener menos de 10 pagos declinados.

Álvaro Míguez

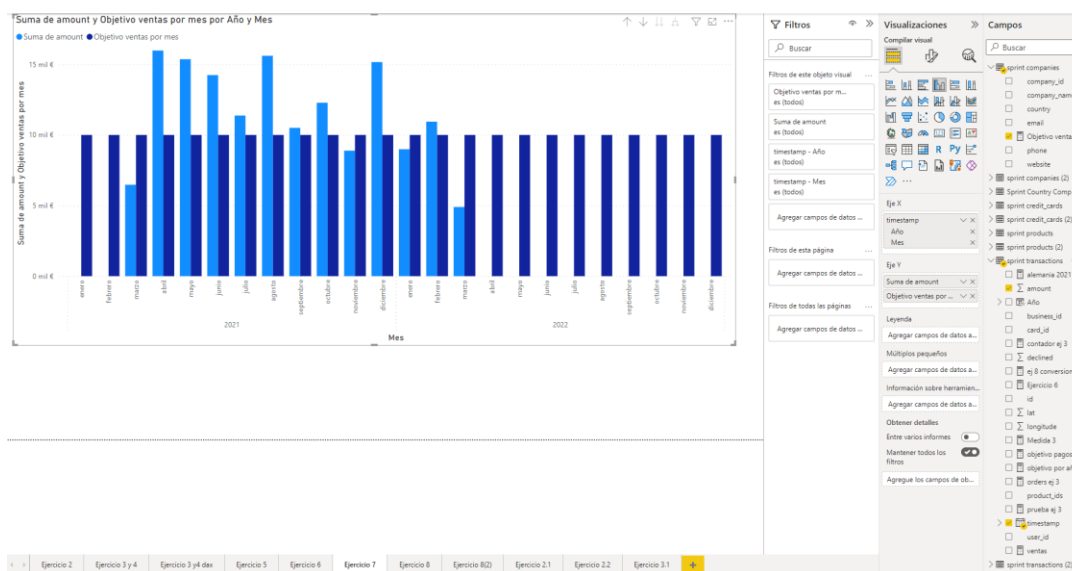
Corrección

Rehaciendo el ejercicio me di cuenta que en el formato kpi me junta la información de 2021 y 2022. Aunque no de manera constante pude conseguir separar los kpi de 2022 y 2021.



- 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.



Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

Álvaro Míguez

Este ejercicio también lo he hecho de manera directa, haciendo un sumatorio de amount y separando por timestamp con los filtros de año y mes para poder ver el sumatorio por mes y separado por año, ya que si no me junta los valores de enero y febrero de 2022 con los de 2021. Cree la medida “objetivo ventas por mes = 10000”.

Aunque el primer mes de marzo es algo flojo, el periodo de abril a octubre es muy positivo cumpliendo todos los meses con más de 10000 ventas. En noviembre hay un pequeño parón en cuanto ventas, pero podemos darle un punto de vista positivo donde los clientes guardan las compras para navidades. 2022 empieza un poco flojo especialmente en marzo, aun así, no veo motivos para alarmarse.

- 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.

The screenshot displays a Power BI report with a table of user transactions and the Power BI interface. The table has the following columns: id, nombre, Edad, city, country, Promedio de amount, total sales, Promedio de Dolar conversion, and over. The data is sorted by total sales in descending order. The Power BI interface shows the 'Visualizaciones' pane with a bar chart visualization. The 'Filtros' pane on the left shows filters for 'city', 'country', 'Edad', and 'id'. The 'Campos' pane on the right shows the fields used in the visualization, including 'city', 'country', 'Edad', 'id', 'nombre', 'Promedio de amount', 'total sales', and 'Promedio de Dolar conversion'.

id	nombre	Edad	city	country	Promedio de amount	total sales	Promedio de Dolar conversion	over
116	Sacha Compton	42	Wilmington	United States	494.82	3	534.41	True
171	Gary Robbins	28	Stoke-on-Trent	United Kingdom	485.31	3	524.13	True
74	Zelma Good	35	Wichita	United States	481.75	3	520.29	True
137	Brody Goodwin	41	Tucson	United States	478.54	3	516.82	True
178	Guinevere Kemp	36	Kingussie	United Kingdom	476.75	3	514.89	True
143	Genevieve Nolan	33	Springfield	United States	474.76	3	512.74	True
111	Altra Baldwin	24	Indianapolis	United States	472.18	3	509.95	True
141	Clark Hewitt	26	Tuscaloosa	United States	471.78	3	509.52	True
64	Irma Whitehead	36	Norman	United States	471.47	3	509.19	True
115	Ullie Holman	38	Green Bay	United States	466.46	3	503.78	True
119	Damian Moges	35	Racine	United States	465.97	3	503.25	True
61	Duncan Romero	34	Hilo	United States	460.82	3	497.69	True
199	Lewis Melendez	33	March	United Kingdom	459.79	6	496.57	True
147	Brody Talley	32	Fayetteville	United States	458.86	3	495.35	True
144	Jeanette Blanchard	27	San Jose	United States	455.52	3	495.20	True
139	Walker Gibson	44	Annapolis	United States	452.66	3	488.87	True
175	Brent Bates	27	Brodick	United Kingdom	451.66	3	487.79	True
104	Martha Barlow	35	Chicago	United States	447.06	3	482.82	True
234	Camilla Roach	31	Brandon	Canada	445.48	6	481.12	True
145	Ursula Stewart	30	Lincoln	United States	444.82	3	480.41	True
117	Halla Pearson	29	Biloxi	United States	441.27	3	476.57	True
265	Chloe Keith	25	Oliver	Canada	434.62	6	469.39	True
237	Drake Walsh	40	Fin Flon	Canada	434.54	6	469.30	True
79	Camilla Zimmerman	26	Austria	United States	424.18	3	458.11	True
179	Stuart Small	40	Basingstoke	United Kingdom	420.59	3	454.24	True
252	Zephania Collins	29	Arviat	Canada	418.11	6	451.55	True
208	Burke Graham	31	Annapolis Royal	Canada	414.58	6	447.74	True
220	Martina Roth	29	Gander	Canada	411.88	6	444.83	True
108	Germaine Suarez	40	Cleveland	United States	411.81	3	444.75	True
174	Amal Kennedy	37	Kircudbright	United Kingdom	411.64	3	444.57	True
245	Iola Griffin	28	Penicton	Canada	403.28	6	435.54	True
125	Celeste Ellis	30	Wichita	United States	399.71	3	431.69	True
196	Baze Duke	32	March	United Kingdom	399.62	6	431.59	True
Total					256.74	1761	277.27	False

Para poder hacer este ejercicio cree la tabla users combinados, para poder tener acceso a las tablas de users_usa, users_uk y users_ca desde una única tabla. Para poder tener nombre y apellidos en el mismo parámetro tuve que unir las dos columnas bajo la nueva columna “nombre” y para poder conseguir la edad tuve que cambiar la fecha de nacimiento por antigüedad, hice eso transformando la columna Birth_date en horas de antigüedad y luego convirtiéndolo a años y redondeado hacia abajo. Las columnas de city y country siguen funcionando por igual, utilicé el amount de la columna de transactions (2) y le hice el promedio. La columna de Total Sales, es solo una cuenta de las filas de transactions (2) para poder hacer el filtro por persona, ya que tenemos la relación sprint transactions (2) (user_id)= users combinados(id). Para transformar el amount de euros a dólares, hice la medida “factor de conversion =

Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

Álvaro Míguez

1.08) y después la pongo en uso multiplicando por el amount. `“'sprint transactions (2)'[Factor de conversion] * 'sprint transactions (2)'[amount]”`

Para la columna si está por encima de 300 o no tuve que crear una función IF, tuve que hacerla sobre el average de amount, y no sobre el amount en si por qué no lo detectaba correctamente y hago que la función trabaje sobre el dinero no convertido por facilidad. `over 300 = IF(AVERAGE('sprint transactions (2)'[amount]) > 300, TRUE, not true)`

The screenshot shows a Power BI report with a data table and a visualizations pane. The data table has columns for user ID, name, country, age, and a calculated column 'over 300'. The visualizations pane on the right shows a list of fields and a visual type selector.

ID	Nombre	País	Edad	over 300
260	Grace Rowe	Canada	37	True
262	Brett Kirby	Canada	35	True
187	David Vance	United Kingdom	27	True
259	Stade Downs	Canada	29	True
180	Amelia Valenzuela	United Kingdom	38	True
215	Keegan Watson	Canada	27	True
95	Chase Ellis	United States	23	True
93	Kimberley Avila	United States	26	True
73	Warren Christian	United States	31	True
133	Iona Soto	United States	25	True
188	Keane McKinney	United Kingdom	30	True
85	Dawn Murray	United States	34	True
128	Lucas Dawson	United States	40	True
221	Sasha Emerson	Canada	42	True
167	Sheila Dickerson	United Kingdom	25	False
247	Olga Case	Canada	32	False
132	Gisela Johnston	United States	30	False
92	Lynn Riddle	United States	39	False
222	Theodore Barry	Canada	41	False
256	Lane Paul	Canada	40	False
231	Zoe Morrow	Canada	36	False
207	Yvonne Hatfield	Canada	42	False
248	Allen Calhoun	Canada	36	False
81	Action Gallagos	United States	35	False
249	Rhea Harvey	Canada	26	False
110	Nail Powers	United States	43	False
164	Preston Hood	United Kingdom	37	False
203	Jarrod Fields	Canada	42	False
266	Aiko Chaney	Canada	37	False
268	Clark Olson	Canada	37	False
192	Phoebe Roth	United Kingdom	43	False
166	Matthew Woodard	United Kingdom	33	False
Total			256,74	1761

Corrección y corrección Francesc

Autocorrección:

Al rehacer el ejercicio, la relación entre la tabla users y transactions funcionaba bien, así que no hay necesidad para crear una tabla nueva (users combinados). Esta vez también evite crear tablas extra de transactions así que es más fácil de leer y de interactuar.

Corrección Francesc:

Como en el ejercicio 3-4, tuve que cambiar el promedio de compras por la mediana y adaptar las formulas para que funcionen adecuadamente. Además, me dio un par de consejos para mejorar la legibilidad y quitar información innecesaria.

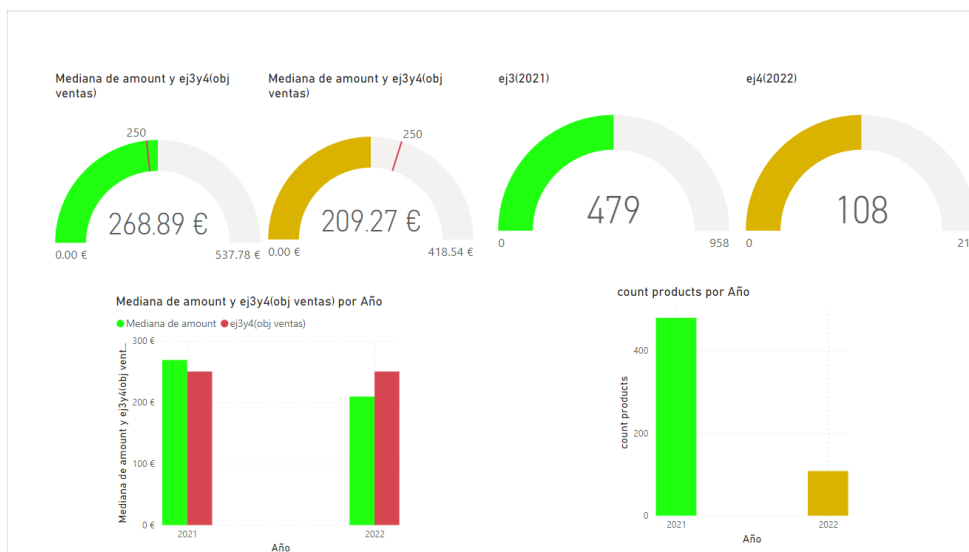
Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

Álvaro Míguez

1 Dolar conversion = 'sprint transactions'[Factor de conversion] * MEDIAN('sprint transactions'[amount])						
155	Joshua Russell	40	Hatfield	United Kingdom	341.67 €	369.00 True
112	Ryder Cole	34	South Portland	United States	341.44 €	368.76 True
271	Leandra Cherry	33	Gander	Canada	338.46 €	365.53 True
152	Hakeem Alford	45	Kettering	United Kingdom	335.56 €	362.40 True
250	Hilda Levy	29	Baddeck	Canada	331.73 €	358.27 True
72	Jael Robles	41	Spokane	United States	330.90 €	357.37 True
83	Dana Ware	44	Hillsboro	United States	330.07 €	356.48 True
260	Grace Rowe	37	Abbotsford	Canada	327.89 €	354.12 True
262	Brett Kirby	35	Banff	Canada	325.18 €	351.19 True
187	David Vance	28	Tregaron	United Kingdom	324.43 €	350.38 True
259	Slade Downs	30	Minitonas	Canada	323.22 €	349.08 True
180	Amelia Valenzuela	38	Stockport	United Kingdom	321.39 €	347.10 True
215	Keegan Watson	28	Oxford County	Canada	320.38 €	346.01 True
95	Chase Ellis	23	New Haven	United States	320.29 €	345.91 True
93	Kimberley Avila	27	Burlington	United States	317.41 €	342.80 True
73	Warren Christian	31	Boise	United States	317.04 €	342.40 True
133	Iona Soto	26	Iowa City	United States	309.45 €	334.21 True
188	Keane McKinney	31	Leominster	United Kingdom	308.12 €	332.77 True
85	Dawn Murray	34	Fairbanks	United States	306.94 €	331.50 True
128	Lucas Dawson	41	Shreveport	United States	304.43 €	328.78 True
92	Lynn Riddle	40	Bozeman	United States	302.82 €	327.05 True
221	Sasha Emerson	43	Watson Lake	Canada	301.25 €	325.35 True
167	Sheila Dickerson	26	Peterhead	United Kingdom	298.62 €	322.51 False
268	Clark Olson	37	Montague	Canada	298.18 €	322.03 False
247	Olga Case	33	Lions Bay	Canada	298.08 €	321.92 False
132	Gisela Johnston	31	Auburn	United States	295.55 €	319.19 False
222	Theodore Barry	41	Ucluelet	Canada	293.53 €	317.01 False
96	Brennan Wynn	36	Lewiston	United States	293.49 €	316.97 False
256	Lane Paul	41	Saskatoon	Canada	292.86 €	316.28 False
231	Zoe Morrow	37	Town of Yarmouth	Canada	292.76 €	316.18 False
207	Yvonne Hatfield	43	Rae-Edzo	Canada	292.06 €	315.42 False
248	Allen Calhoun	37	Cambridge Bay	Canada	286.60 €	309.53 False
Total					257.44 €	278.04 False

- 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.



Utilizando los datos del ejercicio 3-4, podemos ver que 2022 tuvo un buen inicio comparado con 2021, con 300 pedidos menos (479 a 108) está a menos de 60€ de conseguir la misma mediana de ventas que en 2021, consiguiendo ventas voluminosas podría superarse mucho antes de final de año.

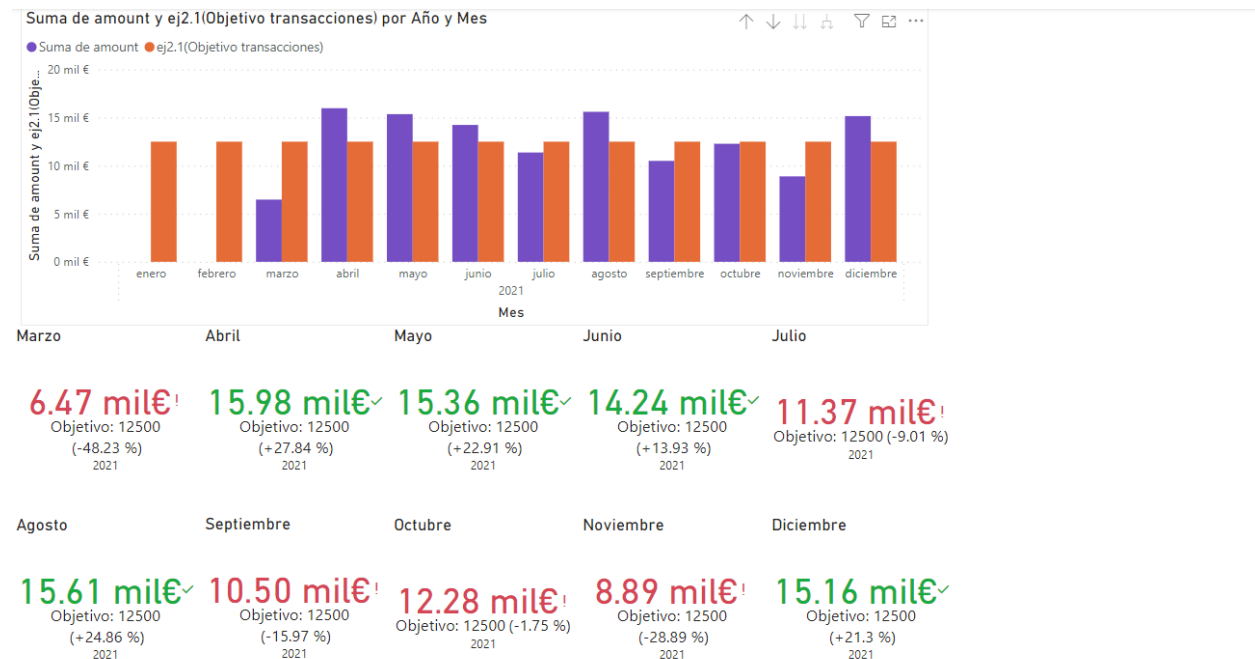
Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

Álvaro Míguez

Nivel 2

Exercici 1

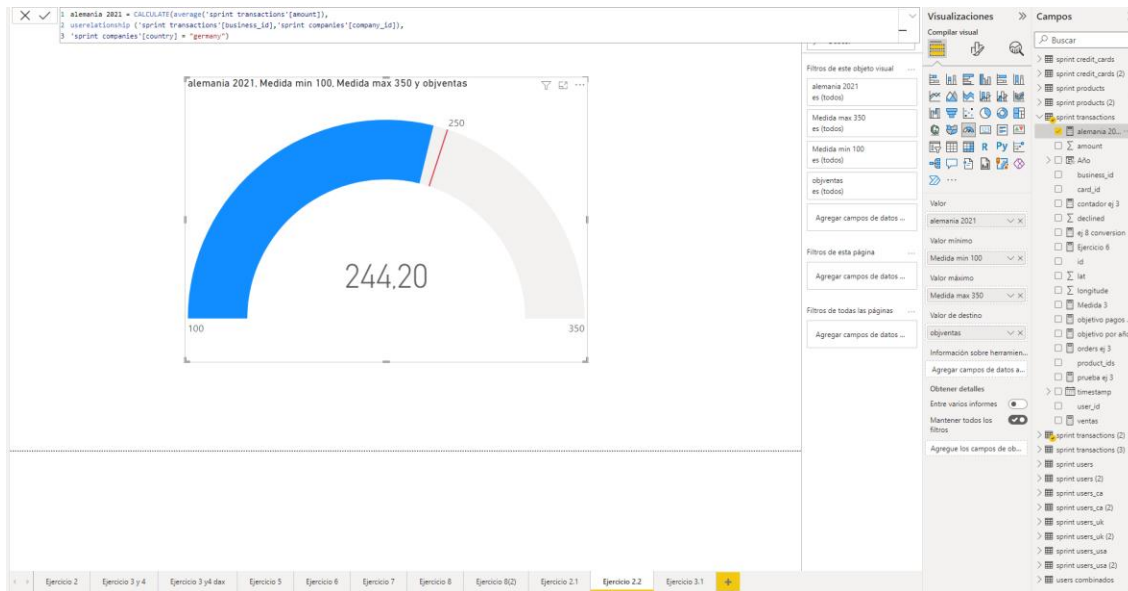
Des de l'àrea de màrqueting necessiten examinar la tendència mensual de les transaccions realitzades l'any 2021, específicament, volen conèixer la variació de les transaccions en funció del mes. Recorda visualitzar la meta empresarial d'aconseguir almenys 12.500 transaccions per mes. En aquest exercici,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



Este ejercicio también lo he realizado de manera directa. Filtrando por año y mes para poder delimitarlo a los meses de 2021 y haciendo la suma de amount, creando una medida para que se vea que el objetivo sea 12.500 y se pueda hacer la comparación. Podemos ver que en marzo, julio, septiembre, octubre y noviembre no se llega al objetivo, siendo marzo el mes con menos transacciones.

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.



Este ejercicio llevó bastante investigación pero al final la formula: `alemania 2021 = CALCULATE(average('sprint transactions'[amount]), userrelationship ('sprint transactions'[business_id], 'sprint companies'[company_id]), 'sprint companies'[country] = "germany")`

Funcionó. Calculamos el average del amount en la tabla de transactions y hacemos la relación entre la tabla de transaction y companies con el user relationship, de esta manera podemos filtrar por país y ver el resultado de Alemania.

Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

Álvaro Míguez

Nivel 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 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.
- Visualitza 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.

Originalmente utilice un formato de lista, como se puede ver en la siguiente imagen.

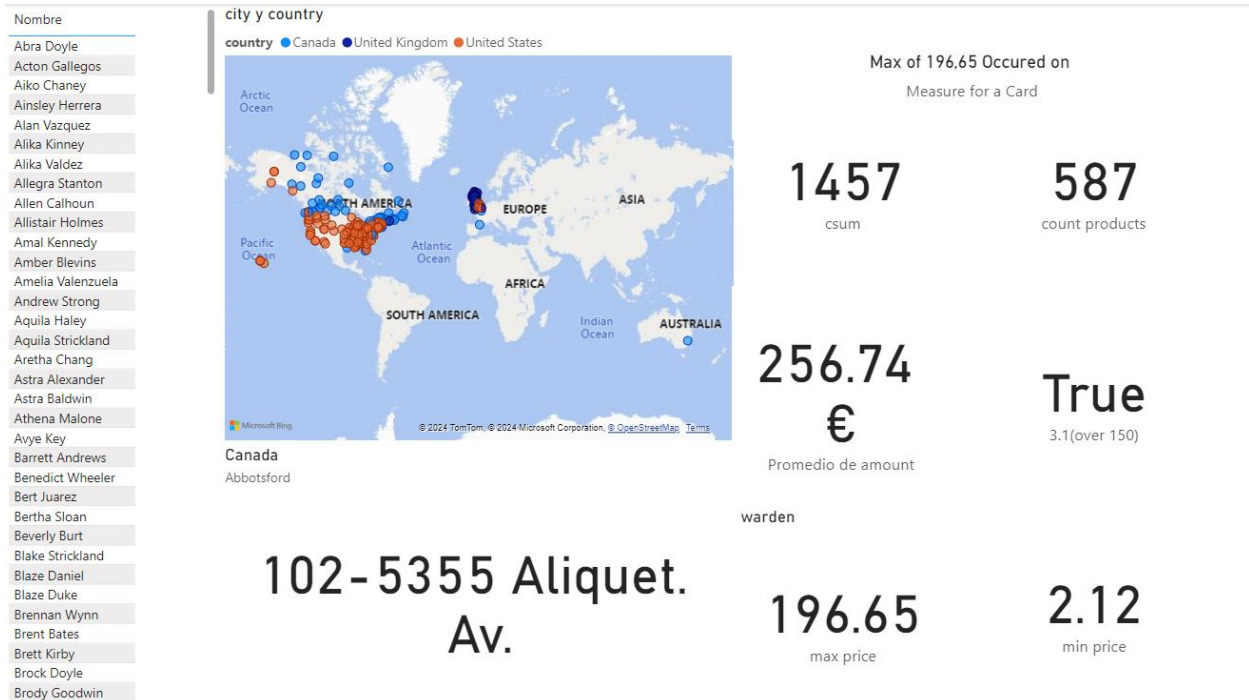
The screenshot displays a Power BI report. The main area shows a table with columns: nombre, city, country, cantidad productos, product_ids.1, product_ids.2, product_ids.3, product_ids.4, Promedio de amount, and over 150 (3.1). The table lists various users and their transaction details. The sidebar on the right contains sections for 'Filtros' (Filters), 'Visualizaciones' (Visualizations), and 'Datos' (Data). The 'Filtros' section shows filters for 'cantidad productos es (todos)', 'city es (todos)', 'country es (todos)', 'nombre es (todos)', 'over 150 (3.1) es (todos)', 'product_ids.1 es (todos)', 'product_ids.2 es (todos)', 'product_ids.3 es (todos)', 'product_ids.4 es (todos)', 'Promedio de amount es (todos)', and 'over 150 (3.1)'. The 'Visualizaciones' section shows a list of visualizations including 'Cantidad productos', 'City', 'Country', 'Nombre', 'Over 150 (3.1)', 'Product IDs', 'Promedio de amount', and 'Over 150 (3.1)'. The 'Datos' section shows a list of data sources including 'sprint products', 'sprint products (2)', 'sprint transactions', 'sprint transactions (2)', 'sprint transactions (3)', 'business_id', 'card_id', 'declined', 'lat', 'longitude', 'pedido_id', 'product_id', 'timestamp', 'user_id', 'users', 'users (2)', 'users_ca', 'users_ca (2)', 'users_uk', 'users_uk (2)', and 'users usa'.

nombre	city	country	cantidad productos	product_ids.1	product_ids.2	product_ids.3	product_ids.4	Promedio de amount	over 150 (3.1)
Linus Willis	Louides	Canada	4	53	31	83	29	499.23	True
Theodore Barry	Uicuellet	Canada	4	1	13	89	31	497.84	True
Sacha Compton	Wilmington	United States	3	7	19	79		494.82	True
Lewis Melendez	March	United Kingdom	2	29	11			494.17	True
Ocean Nelson	Charlottetown	Canada	2	5	29			492.42	True
Xandra Spencer	Fraser-Fort George	Canada	2	83	17			492.25	True
Lynn Riddle	Bozeman	United States	2	5	67			492.19	True
Ocean Nelson	Charlottetown	Canada	2	53	17			490.19	True
Shelle Valenzuela	Fort William	United Kingdom	3	97	83	3		487.64	True
Kanyon Hartman	Richmond	Canada	3	7	2	79		486.63	True
Andrew Strong	Watson Lake	Canada	1	67				486.54	True
Gary Robbins	Stoke-on-Trent	United Kingdom	4	13	61	23	3	485.31	True
Drake Walsh	Flux Ron	Canada	2	43	71			485.05	True
Brennan Wynis	Leviston	United States	2	67	2			483.96	True
Hedwig Gilbert	Tuktoyaktuk	Canada	4	47	41	23	7	481.86	True
Zelenia Good	Wichita	United States	1	43				481.75	True
Kanyon Hartman	Richmond	Canada	1	3				480.13	True
Kim Mooney	Leviston	United States	2	89	13			479.52	True
Iola Griffith	Perthcotton	Canada	1	19				479.00	True
Burke Graham	Annapolis Royal	Canada	4	13	71	37	29	478.87	True
Brody Goodwin	Tucson	United States	4	37	23	61	3	478.54	True
Hedwig Gilbert	Tuktoyaktuk	Canada	1	7				477.51	True
Hedwig Gilbert	Tuktoyaktuk	Canada	3	41	37	3		477.10	True
Guinevere Kemp	Kingsussie	United Kingdom	3	67	73	7		476.75	True
Zoe Morrow	Town of Yarmouth	Canada	1	7				476.33	True
Chloe Keith	Oliver	Canada	4	17	47	1	43	475.06	True
Garnesvee Nolan	Springfield	United States	2	41	7			474.76	True
Slade Poole	Ottawa	Canada	1	13				474.70	True
Autra Baldwin	Indianapolis	United States	3	79	97	17		472.18	True
Lynn Riddle	Bozeman	United States	3	13	29	19		471.98	True
Total			103					256.74	True

Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

Álvaro Míguez

Al rehacer la práctica decidí apostar por un formato más visual.



Utilizando un mapa que hace zoom en la localización del usuario cuando se clic en él. Usando tarjetas para poder facilitar la legibilidad de cada elemento. Justo debajo del mapa podemos ver país, ciudad y dirección. Arriba a la izquierda encontré la manera de poner en una tarjeta la información del pedido más gordo por parte del usuario, habrá una imagen más adelante. Csum, es la suma de todos los productos pedidos, mientras que count products cuenta el número de pedidos. Promedio de amount me da la media de gasto en los pedidos, posible que sea necesario un cambio a la mediana. Justo al lado over 150 me da la información de si (true) han superado la media de 150€ de media en ventas o no (false). Por último, las dos últimas tarjetas me dan el precio del producto más caro y del más barato. He usado las siguientes formulas.

```
3.1(over 150) = IF(average('sprint transactions'[amount]) > 150, TRUE, not true)
```

```
max price = max('sprint products'[price - Copia])
```

```
maxx prod name = MAXX (
    TOPN (
        1,
        VALUES ( 'sprint products'[product_name] ),
        CALCULATE ( MAX ( 'sprint products'[price - Copia] ) ), DESC
    ),
    [product_name]
```

```
min price = min('sprint products'[price - Copia])
```

Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors

Álvaro Míguez

```
minx prod name = MinX (
    TOPN (
        1,
        VALUES ( 'sprint products'[product_name] ),
        CALCULATE ( Min ( 'sprint products'[price - Copia] ) ), asc
    ),
    [product_name]
)
```

```
c1 = count('sprint transactions'[product_ids - Copia.1])
c2 = count('sprint transactions'[product_ids - Copia.2])
c3 = count('sprint transactions'[product_ids - Copia.3])
c4 = count('sprint transactions'[product_ids - Copia.4])
csum = [c1]+[c2]+[c3]+[c4]
```

Para que todo funcionase correctamente tuve que separar la columna de id de producto en 4 para poder contar todos los productos. Por otro lado, tuve que crear una columna nueva de Price, Price-copia. Para poder hacer los cambios necesarios para que funcionase bien, quitando el icono del dólar y convirtiendo el campo de texto a número decimal (información añadida, por algún motivo si utilizaba número decimal fijo no funcionaba correctamente).

The screenshot shows the Power BI Desktop interface with a data table. The table has columns for 'id', 'product_ids', and four columns labeled 'product_ids - Copia.1' through 'product_ids - Copia.4'. The 'id' column contains integers from 1 to 34. The 'product_ids' column contains various numeric values, some with decimal points. The 'Copia' columns contain 'null' or numeric values. The interface includes a ribbon at the top with tabs like 'Inicio', 'Transformar', 'Agregar columna', 'Vista', 'Herramientas', and 'Ayuda'. On the right, there are panels for 'PROPIEDADES' and 'PASOS APLICADOS'.

id	product_ids	product_ids - Copia.1	product_ids - Copia.2	product_ids - Copia.3	product_ids - Copia.4
1	0 59	59	null	null	275
2	0 71, 41	71	null	null	275
3	0 97, 41, 3	97	3	null	275
4	0 11, 13, 61, 29	11	61	29	275
5	0 47, 37, 11, 1	47	11	1	37
6	0 25, 19, 71	25	71	null	275
7	0 59, 13, 23	59	23	23	275
8	0 47, 67, 31, 5	47	31	5	67
9	0 17, 13, 79	17	79	null	275
10	0 47	47	null	null	275
11	0 1	1	null	null	275
12	0 61, 13, 7, 71	61	7	71	13
13	0 59	59	null	null	275
14	0 41, 83	41	null	null	83
15	0 7, 2, 79	7	79	null	2
16	0 83	83	null	null	275
17	0 53	53	null	null	275
18	0 7, 3, 17	7	17	null	3
19	0 79, 47	79	null	null	47
20	0 11, 37, 43	11	43	null	37
21	0 89, 3	89	null	null	3
22	0 83	83	null	null	275
23	0 67	67	null	null	275
24	0 83	83	null	null	275
25	0 97, 43	97	null	null	43
26	0 37, 43, 31, 5	37	31	5	43
27	0 1, 59	1	null	null	59
28	0 79, 71	79	null	null	71
29	0 43, 83	43	null	null	83
30	0 79, 19, 71	79	71	null	19
31	0 37, 17, 5	37	5	null	17
32	0 61	61	null	null	272
33	0 79, 17, 3, 53	79	3	53	17
34					

Para conseguir que funcione la tarjeta que me da el pedido más alto utilice el siguiente código, sacado de este foro: <https://community.fabric.microsoft.com/t5/Desktop/Return-max-of-value-and-corresponding-date-for-the-selected-date/m-p/705908>

Sprint 5: Power Bi: Introducció i indicadors
Álvaro Míguez

max price = max('sprint products'[price - Copia])

Date of Max =

```
Var __SelectedMax =  
    CALCULATE(  
        MAX( 'sprint products'[price - Copia]),  
        ALLSELECTED('sprint transactions')  
    )
```

RETURN

```
CALCULATE(  
    VALUES('sprint transactions'[timestamp]),  
    FILTER(  
        ALL( 'sprint products'),  
        [max price] = __SelectedMax ))
```

Measure for a Card = "Max of "&[max price]&" Occured on "& [Date of Max]

Aquí se ve cómo funciona la página con un usuario.

