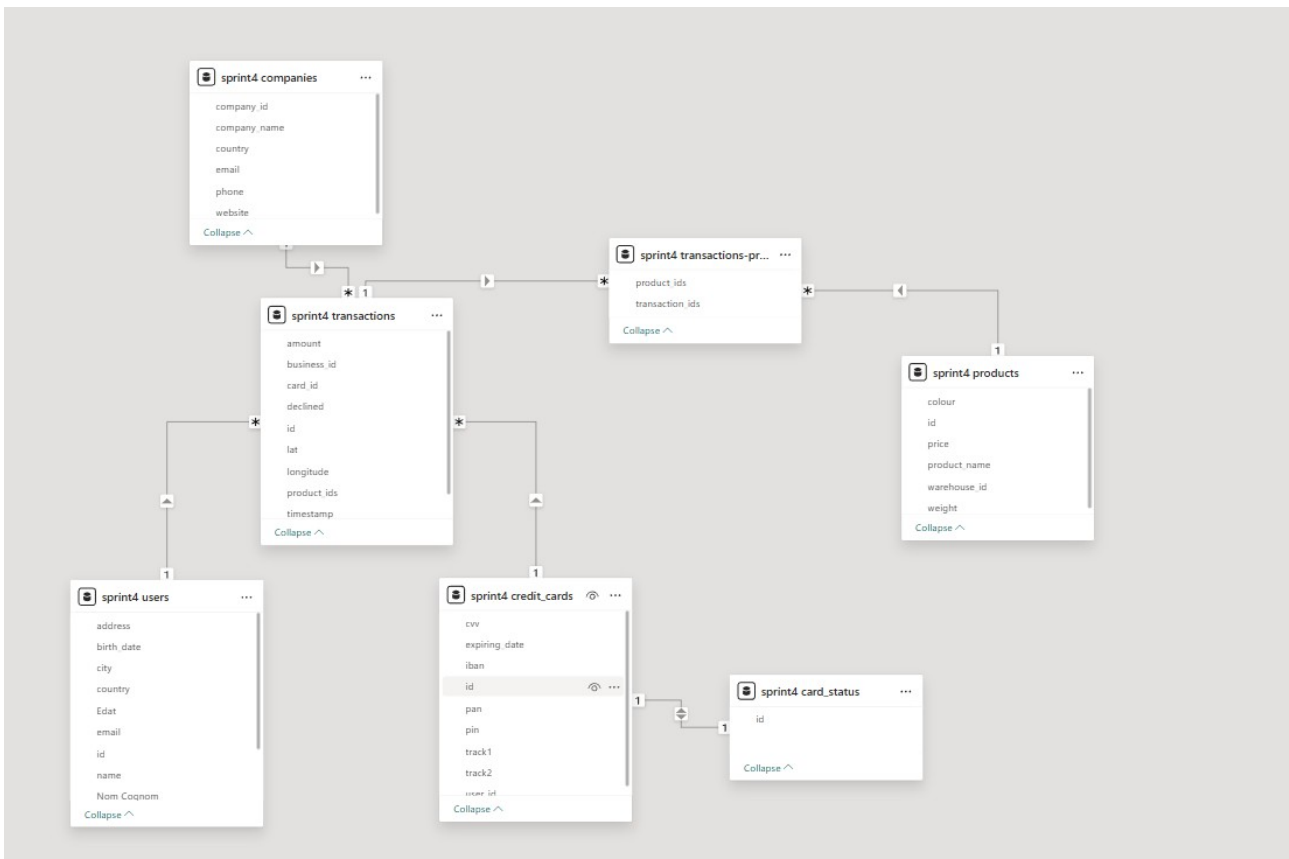


Tasca S5.01. Iniciació al anàlisi de dades amb Power BI i indicadors

Nivell 1

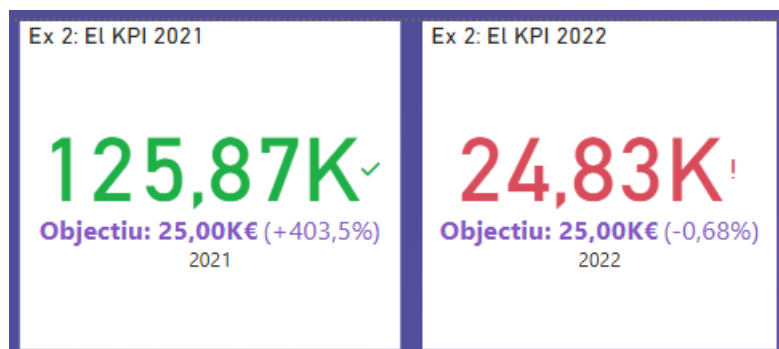
- Exercici 1

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.



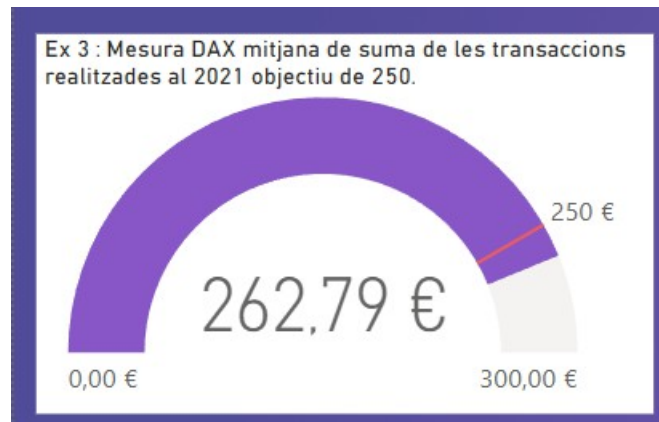
- Exercici 2

La teva empresa està interessada a avaluar la suma total del amount de les transaccions realitzades al llarg dels anys. Per 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.



- 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.



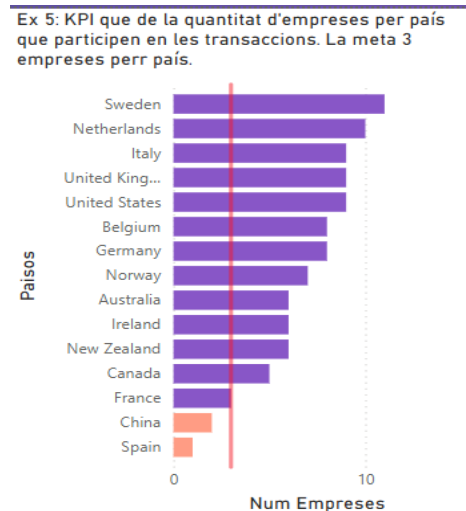
- Exercici 4

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



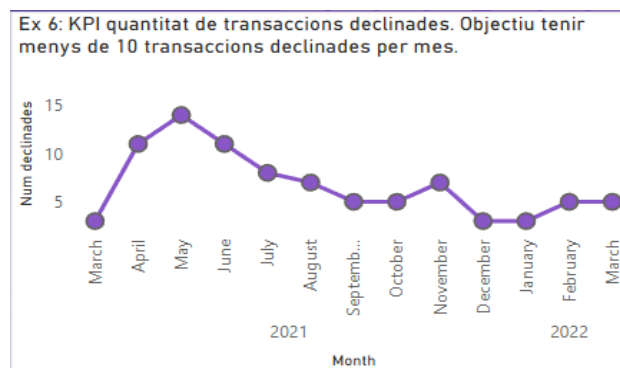
- Exercici 5

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.



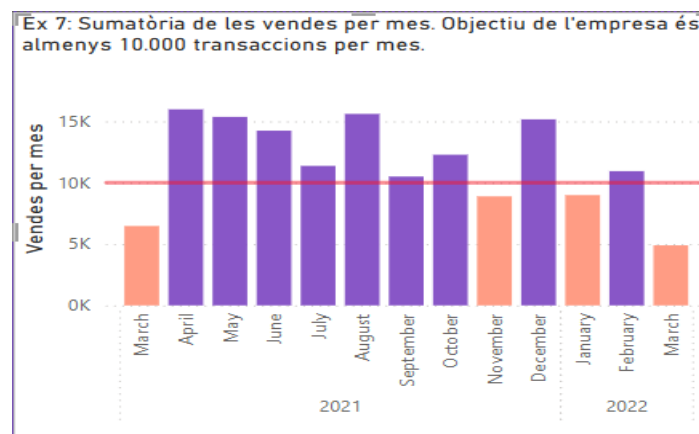
- Exercici 6

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.



- 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:

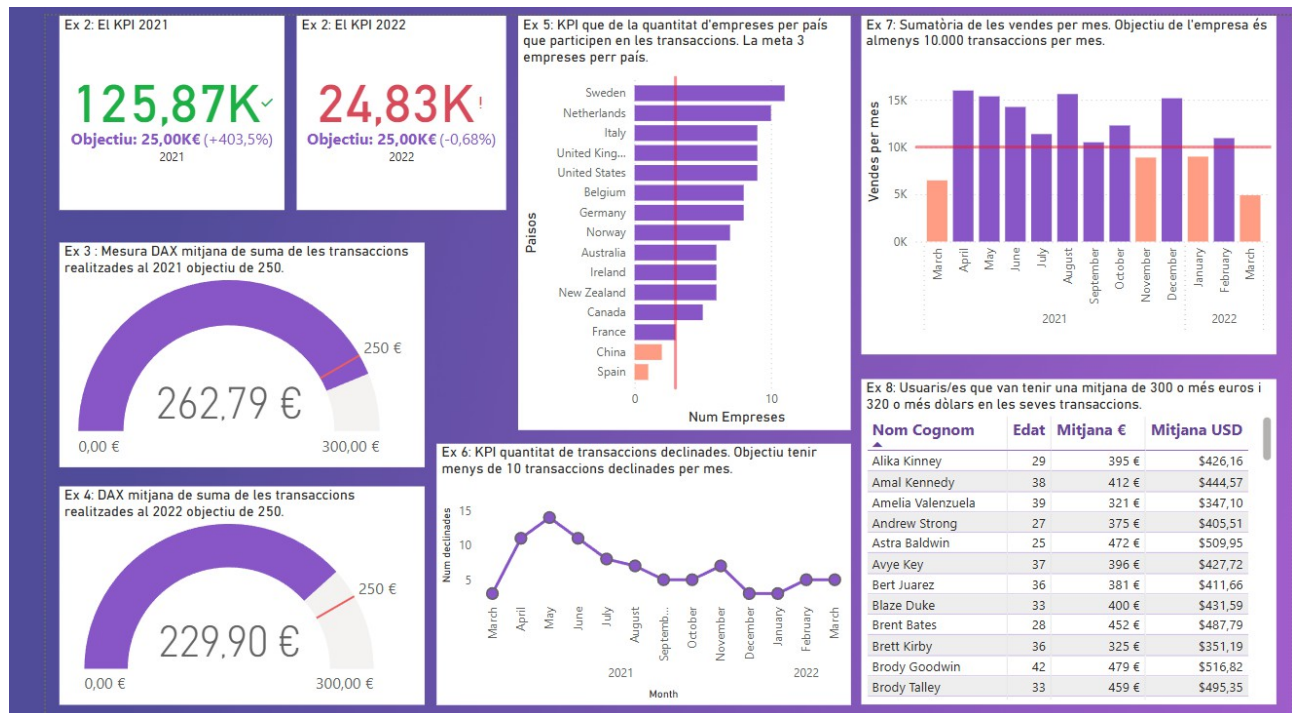
- Nom i cognom dels usuaris/es (caldrà crear una nova columna que combini aquesta informació).
- Edat dels usuaris/es.
- Mitjana de les transaccions en euros.
- Mitjana de les transaccions en dòlars (conversió: 1 euro equival a 1,08 dòlars).

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.

Nom Cognom	Edat	Mitjana €	Mitjana USD
Alika Kinney	29	395 €	\$426,16
Amal Kennedy	38	412 €	\$444,57
Amelia Valenzuela	39	321 €	\$347,10
Andrew Strong	27	375 €	\$405,51
Astra Baldwin	25	472 €	\$509,95
Avey Key	37	396 €	\$427,72
Bert Juarez	36	381 €	\$411,66
Blaze Duke	33	400 €	\$431,59
Brent Bates	28	452 €	\$487,79
Brett Kirby	36	325 €	\$351,19
Brody Goodwin	42	479 €	\$516,82
Brody Talley	33	459 €	\$495,35
Burke Graham	32	415 €	\$447,74
Camden Carpenter	43	391 €	\$422,69
Camilla Roach	32	445 €	\$481,12
Camilla Zimmerman	27	424 €	\$458,11
Celeste Ellis	31	400 €	\$431,69

- 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.



- L'any 2021 s'ha excedit en un 400% l'objectiu que tenia l'empresa, per l'any 2022 només tenim 3 mesos registrats on s'ha arribat a 24800€, si continua així també pasara l'objectiu notablament. Igual amb la mitjana de transaccions a l'any 2021 hem assolit l'objectiu d'una mitjana de +250€ i el 2022 en els 3 primers mesos no s'ha assolit la mitjana però podem tenir en compte que tot just comença l'any i anirà pujant a mesura que passen els mesos. A la taula Ex8, només surten el usuaris que van teneir una mitjana de més de 300€ o 320\$.

Nivell 2

Exercici 1

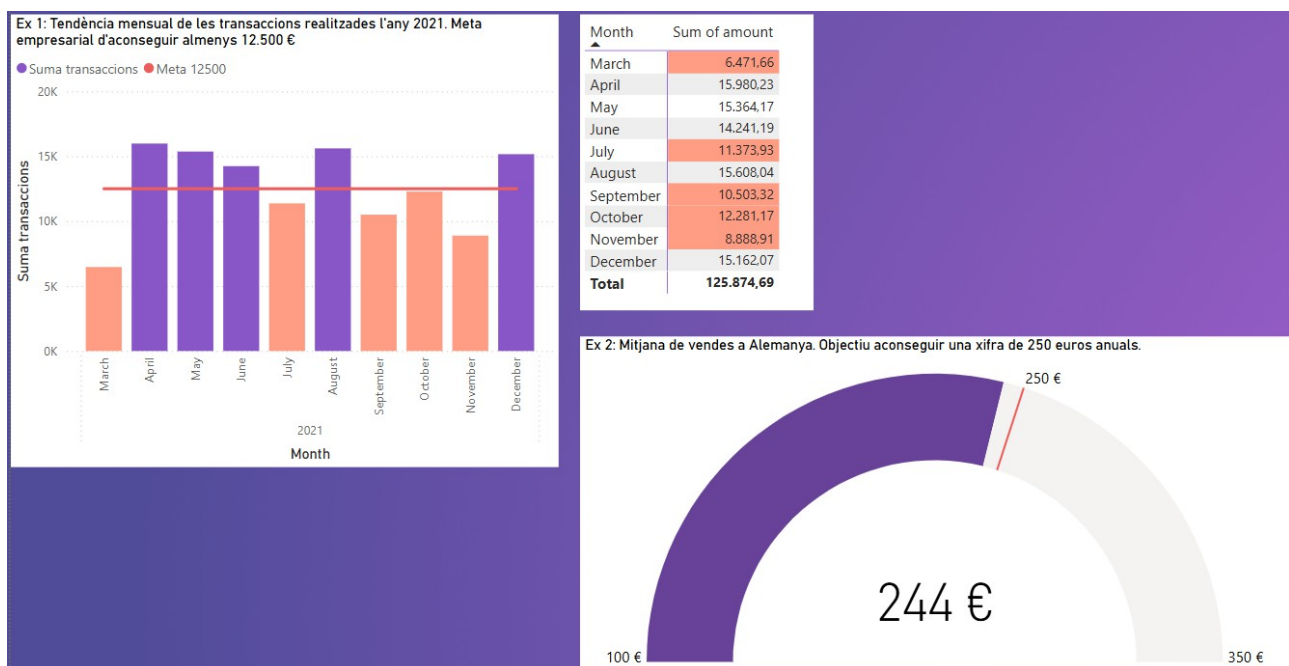
Des de l'àrea de màrqueting necessiten examinar la tendència mensual de les transaccions realitzades l'any 2021, específicament, volen conèixer la variació de les transaccions en funció del mes. Recorda visualitzar la meta empresarial d'aconseguir almenys 12.500 € en transaccions per mes. En aquest exercici,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

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.

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.



- No s'aconsegueix l'objectiu de 12,500€ als mesos de març, juliol, setembre, novembre i el mes d'octubre ha quedat a menys de 250€ d'arribar a l'objectiu. El millor mes va ser l'abril amb 15,980.23€ i el pitjor el març 6,471.66 € .

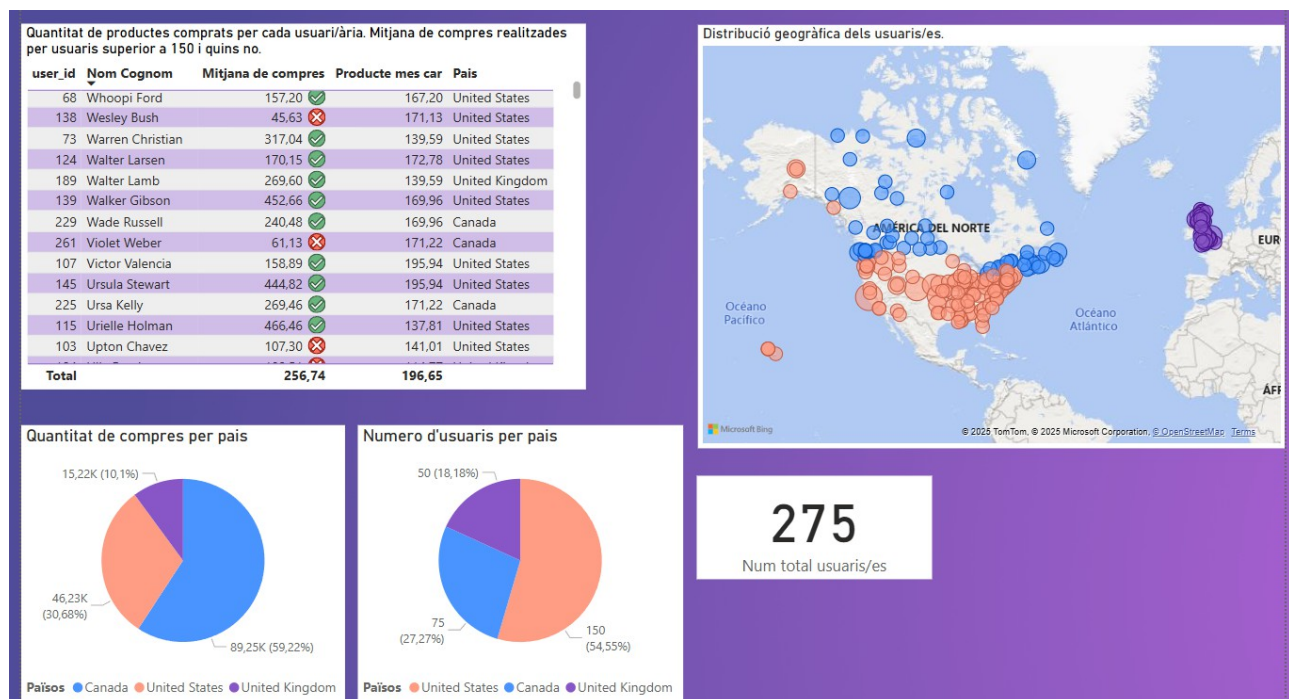
Nivell 3

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.
- Mitjana de compres realitzades per usuari/ària, visualitza quins usuaris/es tenen una mitjana de compres superior a 150 i quins no.
- 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.



- L'usuari amb una mitjana de compra més gran és Sacha Compton amb 494,82€, i el que t'una mitjana més baixa és Jasper Landry amb 18,08€ per sota de 150€, encara que si ens fixem a la suma de la mitjana de 256,74€ aquesta notablament per sobre de l'objectiu. Hi ha un total de 275 usuaris de tres països, Estats Units lidera en nom d'usuaris i amb un 40% de compres. Encara que Canadà té menys usuaris però contribueix amb més d'un 50% a les compres. Regne Unit té la menor quantitat de compres i usuaris.