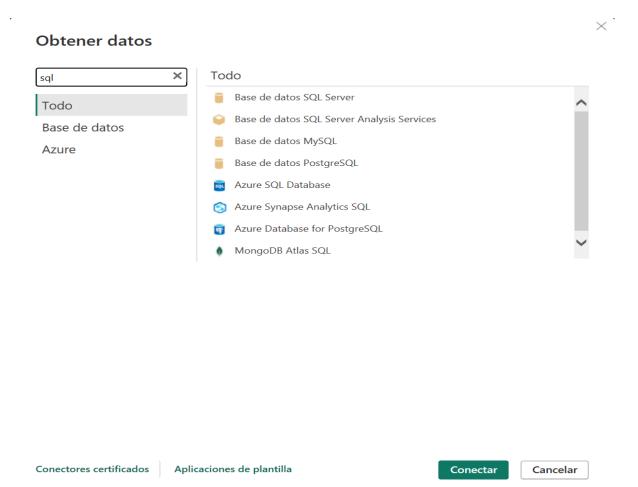
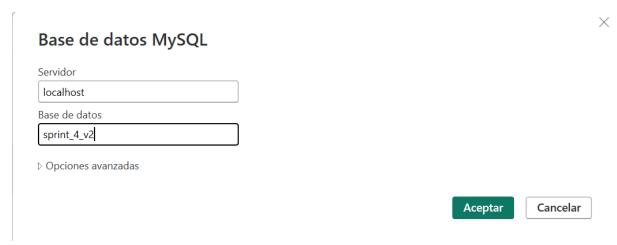
SPRINT 5v2

Edoardo Brega

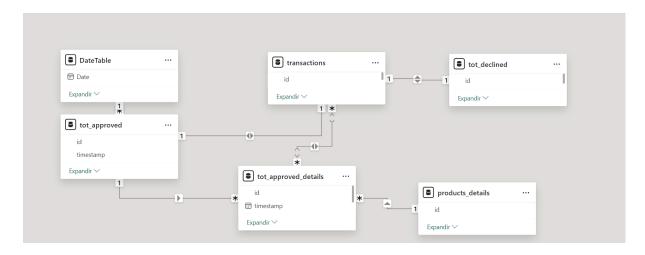


- En aquest sprint, començaràs a aplicar els teus coneixements pràctics en Power Bl utilitzant la base de dades prèviament utilitzada, que conté informació sobre una empresa dedicada a la venda de productes en línia. Durant els exercicis, és necessari que dediquis esforços a millorar la llegibilitat de les visualitzacions, assegurant-te de seleccionar les representacions visuals més adequades per a presentar la informació de manera clara i senzilla. No oblidis agregar títols descriptius als teus gràfics per a facilitar la comprensió de la informació visualitzada.
 - 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.





Trasformo las tablas y muestro el modelo estrella creado

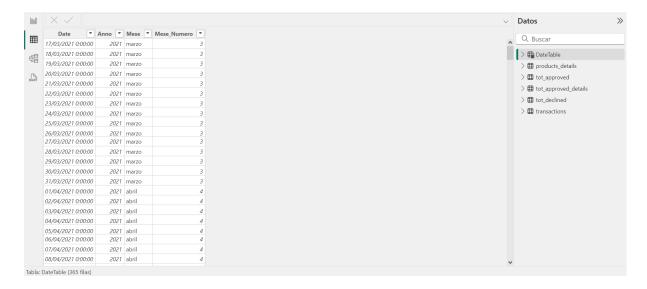


Muestro las relaciones



Close

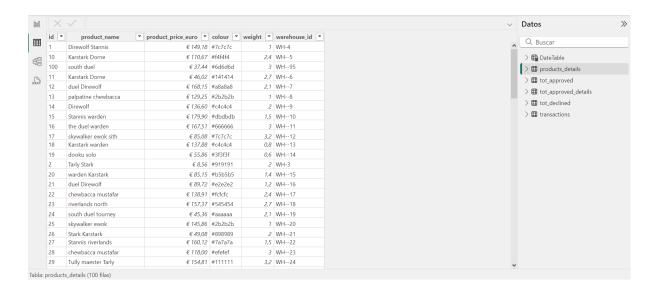
Muestro y explico las tablas traformadas



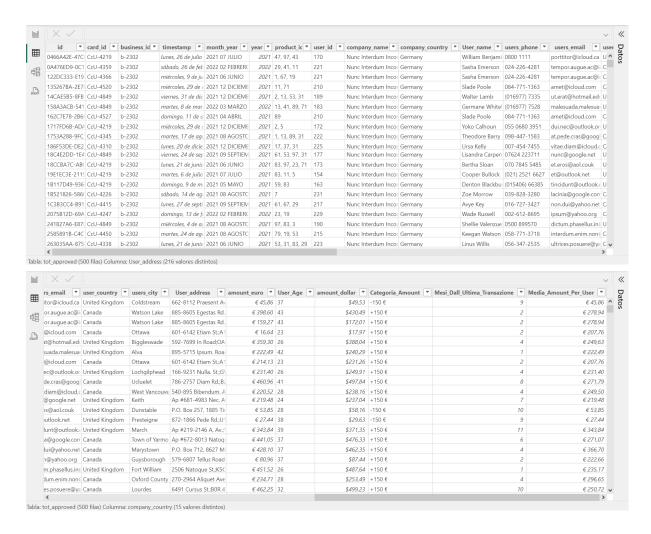
Creo la tabla con las fechas para no tener problemas en el ejercicio 2.1 para calcular las variaciones de amount por mes.

❖ DAX utilizadas

DateTable =
CALENDAR(MIN(tot approved[timestamp]), MAX(tot approved[timestamp]))



Dejo la tabla product_details como la original, la necesito solo para combinarla con la tabla tot_approved_details.



Decido separar las transacciones aprobadas desde las declinadas para no tener riesgo de mezclarlas. Me parece la manera mas simple y efectiva. No querria presentar por ejemplo la suma de ingresos de ventas mezclados con las transacciones declinadas, que al final bajo cierto sentido ni siquiera serian transacciones completas.

❖ DAX utilizadas

```
Categoria_Amount = IF(

[Media_Amount_Per_User] > 150,

"+150 €",

"-150 €")

Mesi_Dall_Ultima_Transazione = 
VAR UltimaDataTransazione = 
CALCULATE(

MAX(tot_approved[timestamp]),

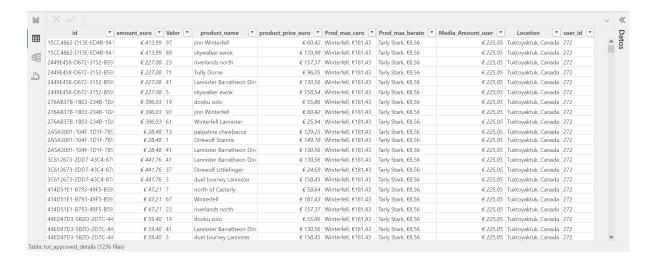
FILTER(tot_approved, tot_approved[user_id] = EARLIER(tot_approved[user_id])))

VAR DataConfronto = DATE(2022, 4, 1)

RETURN

DATEDIFF(UltimaDataTransazione, DataConfronto, MONTH)
```

```
Media_Amount_Per_User =
CALCULATE(
   AVERAGE(tot_approved[amount_euro]),
   ALLEXCEPT(tot_approved, tot_approved[user_id])
)
```

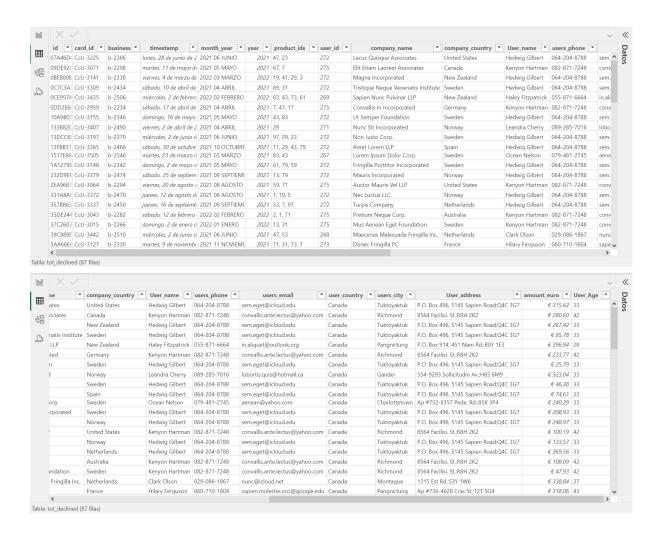


Creo la tabla de tot_approved_details para separar cada producto desde la columna product_ids de tot_approved para poder combinarla con la tabla de product_details y añadir la columna con el precio y el nombre de cada producto. Asi puedo crear dos nuevas columnas con los productos mas caro y mas barato por cada cliente.

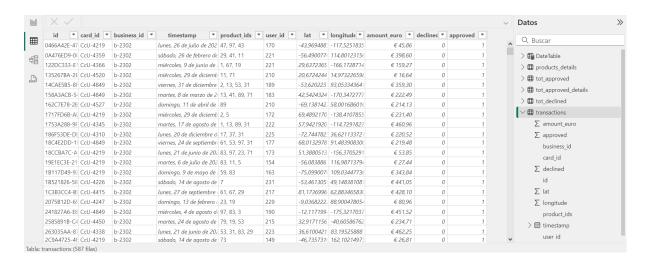
❖ DAX utilizadas

```
Prod mas caro =
VAR PrezzoMax = CALCULATE(
  MAX('tot_approved_details'[product_price_euro]),
  ALLEXCEPT('tot approved details', 'tot approved details'[user id])
RETURN
  CONCATENATE(
    "" & CALCULATE(
       FIRSTNONBLANK('tot approved details'[product name], 1),
       'tot_approved_details'[product_price_euro] = PrezzoMax,
       ALLEXCEPT('tot_approved_details', 'tot_approved_details'[user_id])
    "," & FORMAT(PrezzoMax, " €#,0.00") )
Prod mas barato =
VAR PrezzoMin = CALCULATE(
  MIN('tot_approved_details'[product_price_euro]),
  ALLEXCEPT('tot approved details', 'tot approved details'[user id])
)
RETURN
  CONCATENATE(
    "" & CALCULATE(
       FIRSTNONBLANK('tot approved details'[product name], 1),
       'tot_approved_details'[product_price_euro] = PrezzoMin,
       ALLEXCEPT('tot_approved_details', 'tot_approved_details'[user_id])
    "," & FORMAT(PrezzoMin, " €#,0.00") )
```

```
Media_Amount_user =
CALCULATE(
    AVERAGE('tot_approved_details'[amount_euro]),
    ALLEXCEPT('tot_approved_details', 'tot_approved_details'[user_id])
)
```

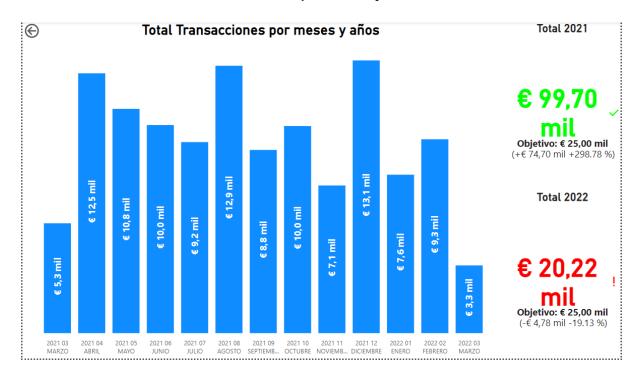


Para la tabla de las transacciones declinadas dejo las columnas de tot_approved sin las calculadas porque no las necesito para los graficos requeridos.



En la tabla transactions dejo las informaciones basicas de las transacciones. La voy a necesitar sobretodo como puente para relacionar las aprobadas y las declinadas en algunos graficos.

 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 utilizadas

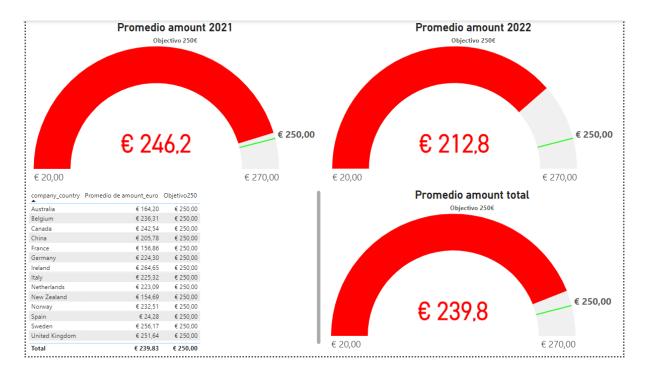
```
Total_amount_2021 =
CALCULATE(
    SUM(tot_approved[amount_euro]),
    tot_approved[Year] = 2021
)

Total_amount_2022 =
CALCULATE(
    SUM(tot_approved[amount_euro]),
    tot_approved[Year] = 2022
)

Objetivo25000 = 25000
```

→ exercici 3 / 4

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



Decido poner estos rango al medidor porque desde la tabla de promedios por pais puedo sacar el maximo y el minimo promedio para tener una idea visual respeto a los otros paises

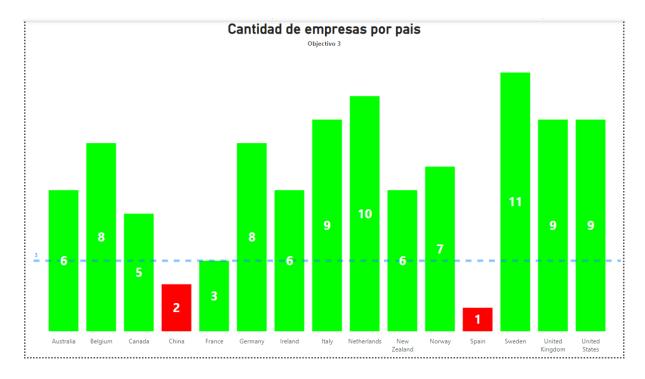
DAX utilizadas

```
Media_amount_2022 =
CALCULATE(
   AVERAGE(tot_approved[amount_euro]),
   tot_approved[Year] = 2022
)

Media_amount_2022 =
CALCULATE(
   AVERAGE(tot_approved[amount_euro]),
   tot_approved[Year] = 2022
)

Objetivo250 = 250
```

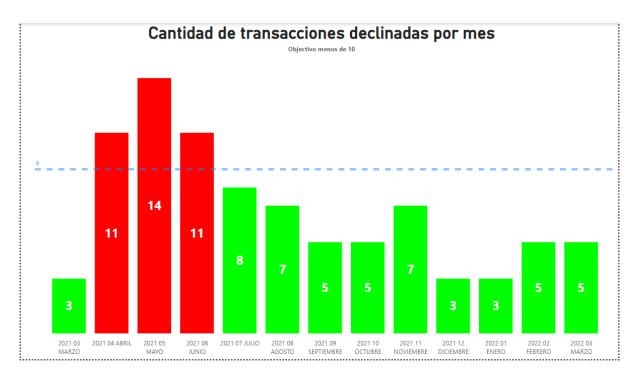
 L'objectiu d'aquest exercici és crear una KPI que visualitzi la quantitat d'empreses per país que participen en les transaccions. La meta empresarial és garantir que hi hagi almenys 3 empreses participants per país. Per a aconseguir això, serà necessari utilitzar DAX per a calcular i representar aquesta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



❖ DAX utilizadas

cantidad_empresas = DISTINCTCOUNT('tot_approved'[business_id])

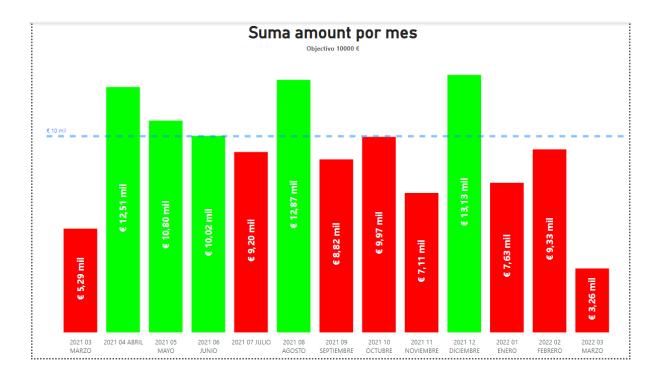
• Crea una nova KPI que permeti visualitzar la quantitat de transaccions declinades al llarg del temps. L'empresa va establir un objectiu de tenir menys de 10 transaccions declinades per mes.



❖ DAX utilizadas

cantidaddeclined = DISTINCTCOUNT('tot_declined'[id])

• 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.



❖ DAX utilizadas

N/A

- 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.

	P	romedio amount € y \$	
User Full Name	Age	Promedio amount euro Promedi	o amount dollar
Acton Gallegos	35	€ 262,18	\$283,15
Aiko Chaney	38	€ 257,74	\$278,36
Ainsley Herrera	28	€ 97,69	\$105,51
Alan Vazquez	28	€ 238,75	\$257,86
Alika Kinney	28	€ 365,36	\$394,59
Allen Calhoun	37	€ 265,37	\$286,60
Amal Kennedy	38	€ 381,15	\$411,64
Amber Blevins	45	€ 179,01	\$193,33
Amelia Valenzuela	38	€ 297,58	\$321,39
Andrew Strong	27	€ 347,66	\$375,48
Astra Baldwin	25	€ 437,20	\$472,18
Athena Malone	33	€ 150,52	\$162,56
Avye Key	37	€ 366,70	\$396,04
Bert Juarez	36	€ 352,94	\$381,17
Portha Claan	20	6 E2 0E	¢£0.16
Resumen		€ 239,83	\$259,01

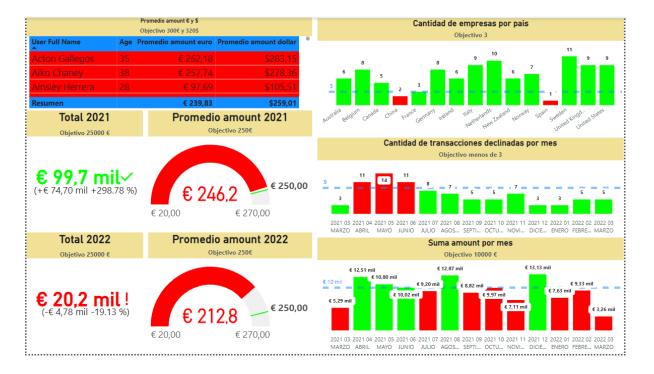
❖ DAX utilizadas

N/A

 Redacta un paràgraf breu, de màxim 50 paraules, explicant el significat de les xifres presentades en les visualitzacions de Power Bl. 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.

El rendimiento en general es bueno.

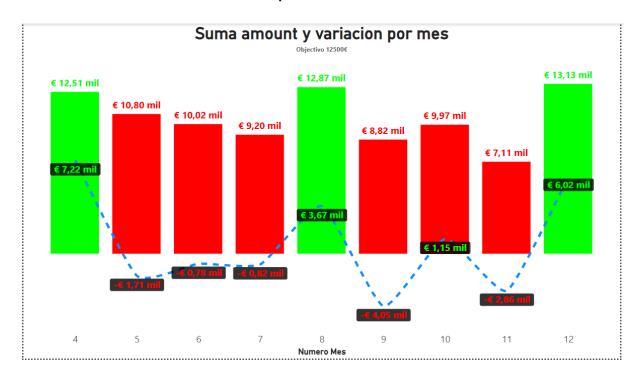
En mi opinion hay que reorganizar las expectativas teniendo en cuenta los datos: es poco coherente que el resultado del año 2021 supere cuatro veces lo esperado, sin que la media de las transacciones individuales alcance el KPI.



★ 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.



❖ DAX utilizadas

```
Variazione_Mensile =

VAR CurrentMonth = SUM(tot_approved[amount_euro])

VAR PreviousMonthh =

CALCULATE(

SUM(tot_approved[amount_euro]),

DATEADD(DateTable[Date], -1, MONTH)

)

RETURN

CurrentMonth - PreviousMonthh
```

Total Amount = SUM(tot_approved[amount_euro])

• 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.



❖ DAX utilizadas

Objetivo250 = 250

```
Media_amount_2021_Germany =
CALCULATE(
    AVERAGE(tot_approved[amount_euro]),
    tot_approved[Year] = 2021,
    tot_approved[company_country] = "Germany")

Media_amount_2022_Germany =
CALCULATE(
    AVERAGE(tot_approved[amount_euro]),
    tot_approved[Year] = 2022,
    tot_approved[company_country] = "Germany")

Media_amount_Germany =
CALCULATE(
    AVERAGE(tot_approved[amount_euro]),
    tot_approved[company_country] = "Germany")
```

• 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 que llegan al objectivo son solo Abril, Agosto y Diciembre.

Octubre muestra una subida notable, pero no basta para llegar al objectivo del mes.

Todos los otros no llegan a cumplir con el objectivo, en particular Septiembre muestra un calo significativo.



- 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.
 - 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.

	Name	Age	Location	Num Prod	Num Declined	Total Amount	Promedio Amount	Promedio Coste Prod	Prod Mas Caro	Prod Mas Barato
72	Hedwig Gilbert	33	Tuktoyaktuk, Canada	105	38	€ 8.964,44	€ 235,91	€ 98,63	Winterfell, €181,43	Tarly Stark, €8,56
75	Kenyon Hartman	42	Richmond, Canada	54	24	€ 5.261,74	€ 219,24	€ 95,67	Winterfell, €181,43	Tarly Stark, €8,56
67	Ocean Nelson	33	Charlottetown, Canada	90	13	€ 8.924,35	€ 228,83	€ 101,41	Winterfell, €181,43	Tarly Stark, €8,56
68	Clark Olson	37	Montague, Canada	5	2	€ 474,28	€ 237,14	€ 88,91	Direwolf Stannis, €149,18	Tarly Stark, €8,56
73	Hilary Ferguson	43	Pangnirtung, Canada	4	2	€ 490,15	€ 245,07	€ 118,63	Direwolf Stannis, €149,18	Tully Dorne, €96,05
69	Haley Fitzpatrick	28	Pangnirtung, Canada	4	2	€ 403,24	€ 201,62	€ 74,25	kingsblood Littlefinger the, €127,60	duel, €55,37
70	Elton Roberson	34	McCallum, Canada	3	2	€ 352,11	€ 176,06	€ 107,31	Lannister Barratheon Direwolf, €130,56	skywalker ewok sith, €85,08
74	Jameson Hunt	42	Township of Minden Hills,	6	2	€ 590,52	€ 295,26	€ 72,18	skywalker ewok, €158,54	Direwolf Littlefinger, €24,69
esumen				1236	87	€ 119.912,58	€ 239,83	€ 98,05	1 10	
Location								Meses d	lesde ultima compr	a Promedio Amour
			THE STATE OF THE S	1			200			
	No.	0						Sele	1 2 3	
			AMÉRICA DEL NORTE	0	10 mm	EUI	ROPA	Sele	5 6 7	+150 € -150 €

❖ DAX utilizadas