

SPRINT 6

NIVEL 1

EXERCICI 1

L'empresa necessita avaluar el rendiment de les vendes a nivell internacional. Com a part d'aquest procés, et demanen que triïs un gràfic en el qual es detalli la mitjana de vendes desglossades per país i any en una mateixa presentació visual. És necessari assenyalar les mitjanes que són menors a 200 euros anuals.

Calculo la medida “Media Ventas 2021”

```
1 Media Ventas 2021 = calculate(  
2 |   average(transactions[Ventas]), -- Cálculo media de las Ventas  
3 |   year(transactions[timestamp] )=2021 -- condición año =2021  
4 | )
```

Nota: Las ventas es una columna calculada mediante el condicional IF.

```
1 Ventas = if( -- condicional  
2 |   transactions[declined]=0, -- condición  
3 |   transactions[amount], -- si se cumple condicion  
4 |   0) -- si condición es falsa
```

Realizo el mismo cálculo para la “Media Ventas 2022” con la misma fórmula pero introduciendo que el año sea igual a 2022.

```
1 Media Ventas 2022 = calculate(average(transactions[Ventas]),year(transactions[timestamp])=2022)
```

También calculamos la medida “Media Ventas” siendo la media de todos los registros

```
1 Media Ventas =  
2 |   AVERAGE(  
3 |   transactions[Ventas])
```

Represento ambas medidas con un gráfico de dispersión en cada uno de los ejes y como valores el campo “compañías” de la tabla “companies”.

El tamaño viene definido por el valor total de ventas.

NOTA: no se segmenta por año para que haya un año de muestra y sea más significativo el valor de las ventas.

Introduzco un formato condicional para el color de los botones para resaltar los valores menores de 200 de la medida “Media Ventas”.

Color predeterminado - Marcadores - Color



Estilo de formato

Reglas

¿En qué campo debemos basar esto?

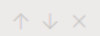
Media Ventas

Reglas

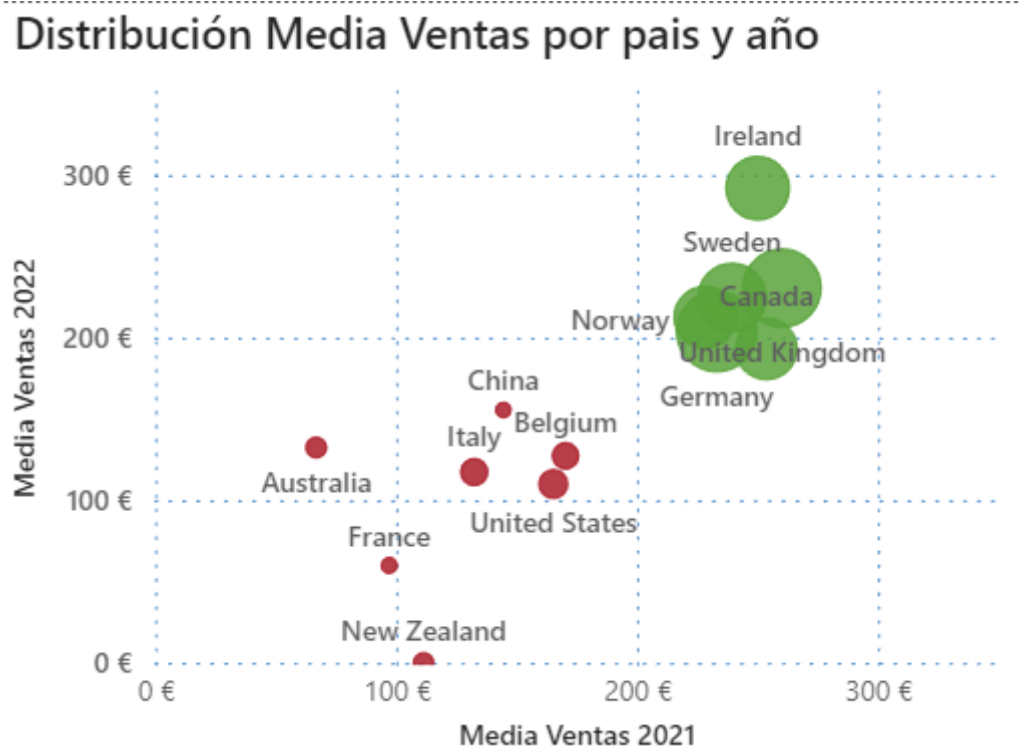
↑ Inversión del orden de los colores

+ Nueva regla

Si el valor \geq 0 Porcentaje y $<$ 200 Número entonces



La visualización resultante es:



INTERPRETACIÓN

El gráfico muestra dos tipos de países atendiendo a la media de las ventas con comportamientos respecto las ventas muy distintos.

Un grupo con alta media de ventas tanto en 2021 y 2022 y también un valor de ventas elevado: Irlanda, Suecia, Canadá, Noruega ...etc.

Otro grupo con valores de media menores de 200€ y valores de ventas menores al resto de países.

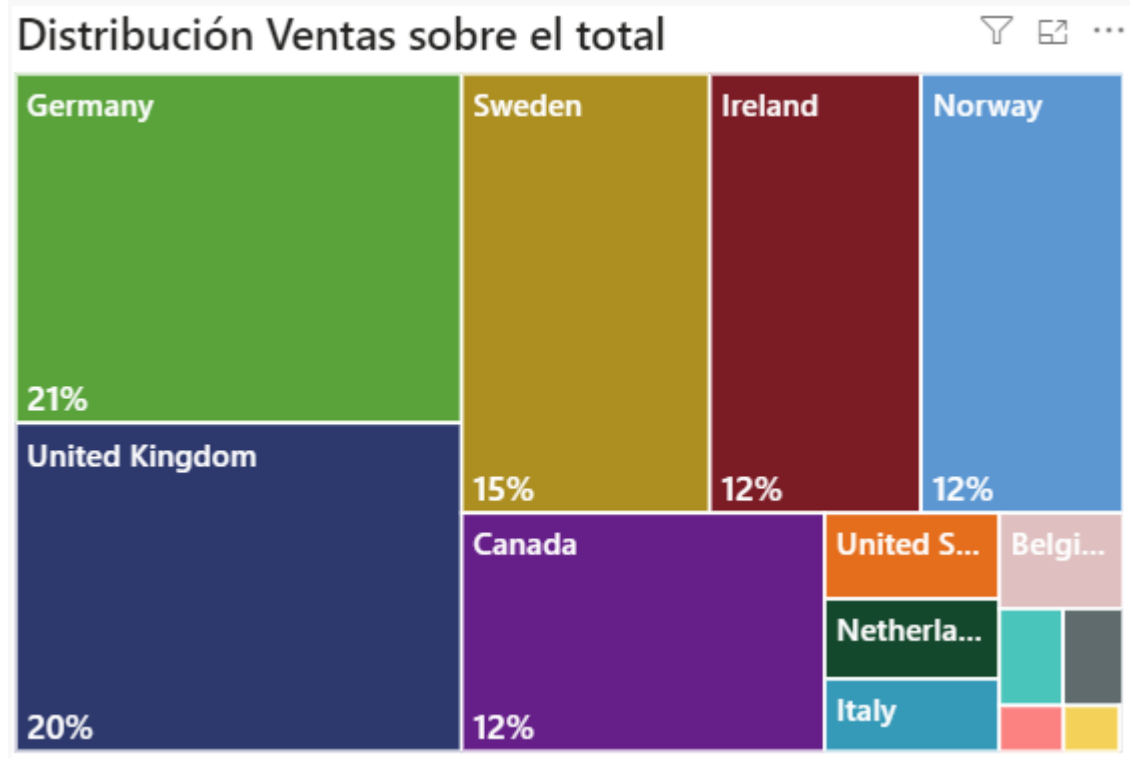
Sería conveniente realizar acciones de marketing en este primer grupo ya que se demuestra que la plataforma ya se ha consolidado a nivel de ventas en volumen y en media de ventas, en el segundo grupo la penetración es mucho menor y por tanto sería menos eficiente el gasto en marketing.

Vemos que el formato condicional es coherente con las medias segmentadas por año ya que ningún país con media de ventas menor de 200€ no tiene una media de ventas en cada año superior a este dato.

Exercici 2

L'empresa està interessada a obtenir una visió general de les transaccions realitzades per cada país. La teva tasca és crear una visualització que identifiqui el percentatge de les vendes per país.

Represento mediante Treemap las ventas por país (todo el histórico) y muestro el valor en porcentaje %.



INTERPRETACIÓN

El 80% de las ventas está acaparado por Alemania, Reino Unido, Suecia, Canadá e Irlanda.

Coinciden con los mismos países del primer grupo del ejercicio anterior lo que refrenda que estos países son los de mayor volumen de ventas y ticket medio más alto y por tanto, en los que se debería centrar el departamento de marketing a la hora de realizar sus acciones.

- Exercici 3

Dissenya un indicador visual en Power BI per a analitzar la diferència de vendes entre els anys 2022 i 2021 en cada país. L'empresa està interessada a comprendre com han variat les vendes en diferents països durant aquest període i desitja identificar qualsevol disminució o augment significatiu en les vendes.

Calculo la medida de “Ventas actual vs año anterior” como la diferencia de ventas entre el año 2022 y año 2021.

```
1 Ventas actual vs año anterior = calculate( -- cálculo de ventas para año 2022
2     [Ventas],
3     YEAR(transactions[timestamp])=2022
4 ) -
5 calculate( -- cálculo de ventas para año 2021
6     [Ventas],
7     YEAR(transactions[timestamp])=2021
8 )
```

Lo represento en un gráfico de “cascada” donde el eje X son los “países” de la tabla “companies” y el valor la medida anteriormente calculada.



INTERPRETACIÓN

Vuelven a repetirse los mismos países de los ejercicios anteriores, lo cual es lógico ya que son los que más facturado en el año 2021 y del 2022 solo hay recogidos hasta la primera mitad de marzo de 2022 y por tanto la variación de ventas son todavía negativas respecto al 2021.

A medida que avance el año irán convirtiéndose estas variaciones en aumento, deberán ir monitorizándose mes a mes e incrementar acciones en aquellos países que presenten una mayor diferencia según gráfico.

- Exercici 4

Crea una visualització en la qual es pugui comptabilitzar el nombre de transaccions rebutjades en cada país per a mesurar l'eficàcia de les operacions. Recorda que l'empresa espera tenir menys de 5 transaccions rebutjades per país.

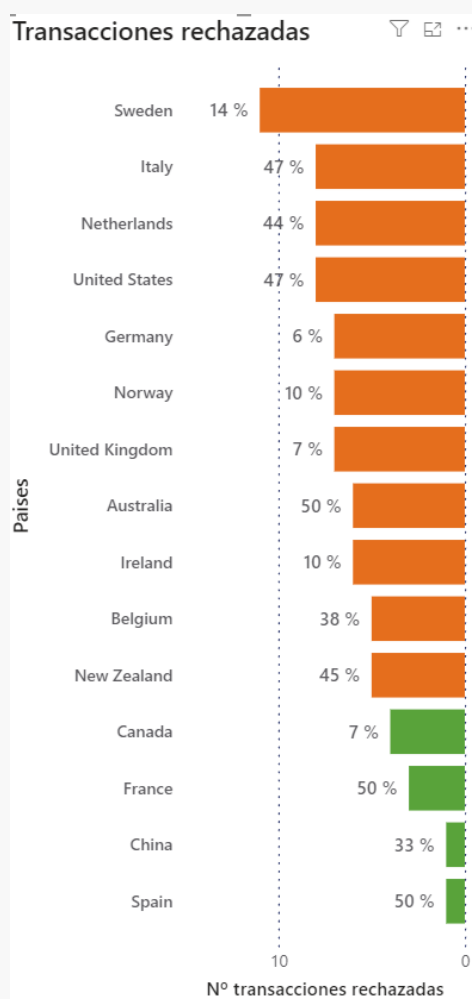
Calculamos la medida “transacciones rechazadas” como la suma de los valores que aparecen en la columna “declined” (si está declinada el valor es 1).

```
1 Transacciones rechazadas = sum(transactions[declined])
```

Lo representamos como un gráfico de barras agrupadas horizontal y añadimos una medida mas.

```
1 % rechazadas = [Transacciones rechazadas]/COUNTROWS(transactions)
```

Y lo añadimos en el gráfico como “valores”



Introducimos un formato condicional donde aquellos países que tengan un valor inferior a 5 deben ser verdes, el resto en formato naranja.

Como “información detallada” se incluyen tanto los valores absolutos de N° de transacciones rechazadas como su porcentaje.

INTERPRETACIÓN

Al añadir el gráfico la medida de % rechazadas no solo vemos los países que tienen más rechazadas en total sino aquellos que tienen un porcentaje superior y por tanto deben ser estudiados con mayor detalle para averiguar por qué se produce ya que hace disminuir las ventas.

Por ejemplo, Suecia tiene el mayor número de transacciones rechazadas con 11 pero su tasa es solo de un 14%

Sin embargo, le siguen Italia, Holanda y los Estados Unidos poseen 8 pero su tasa de rechazo 44-47% casi la mitad de las transacciones. Se debe profundizar en el análisis de por qué se produce una tasa tan alta en estos tres países ya que si soluciona las ventas se incrementarían para cada uno de ellos.

- Exercici 5

L'empresa busca comprendre la distribució geogràfica de les vendes per a identificar patrons i oportunitats específiques en cada regió. Selecciona la millor visualització per a mostrar aquesta informació.

Represento la medida “ventas” en un mapa “coroléptico” donde las zonas más oscuras son aquellos países donde hay más ventas.

Añado también un formato condicional mediante una regla para diferencias los países con el mayor número de ventas.

Color predeterminado - Colores de relleno - Colores

Estilo de formato

Degradado

¿En qué campo debemos basar esto?

Ventas

Mínimo

Valor más bajo

Escribir un valor

¿Cómo se deben dar formato a los valores vacíos?

Como cero

Máximo

Valor más alto

Escribir un valor

☐ Agregar un color medio

[Más información sobre el formato condicional](#)

Aceptar

Cancelar

Distribución geográfica de Ventas Totales



INTERPRETACIÓN

La representación en un mapa coroléptico es coherente con el ejercicio 2 ya que son los mismos datos pero representados de la misma forma.

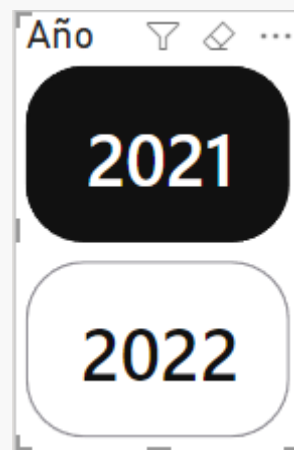
Se observa una concentración de ventas en Europa Norte y Canadá, sería conveniente tener dos sucursales o representantes comerciales en ambas zonas ya que concentran el mayor valor de ventas.

NIVEL 2

EXERCICI 1

La teva tasca consisteix a implementar un filtre interactiu que permeti seleccionar les vendes per a cada any.

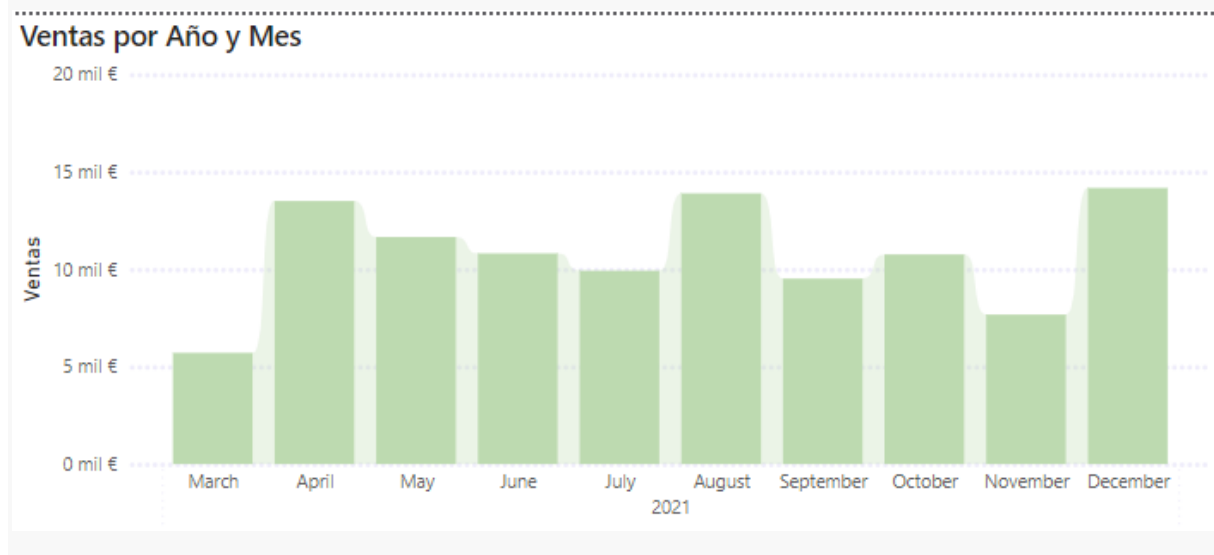
Añado la tarjeta de segmentación con una tarjeta para cada año esta segmentación es a nivel de todos los gráficos de la página.



Exercici 2

La gerència està interessada a analitzar més a fons les vendes en relació amb el mes. Per tant, et demanen que facis els ajustos necessaris per a mostrar la informació d'aquesta manera.

A la medida anteriormente obtenida de “ventas” la represento sobre el eje X como horizonte temporal con un gráfico de barras añadiendole Cintas para poder ver la diferencia entre mes y mes.



Se puede plantear hacer un gráfico de ventas acumulada pero no refleja correctamente la diferencia mensual entre ventas.

INTERPRETACIÓN

Vemos que la evolución de las ventas es cíclica alcanzando el mismo nivel de ventas en los meses de Abril, Agosto, Diciembre.

El gráfico está afectado por la segmentación del ejercicio 1 pudiéndose representar por año.

Exercici 3

Visualitza el total de vendes i la quantitat de transaccions realitzades. Si és necessari, pots crear dues visualitzacions separades.

Aplico la representación “tarjetas” a cada una de las medidas “ventas” y “transacciones” estando afectados ambas tarjetas por el filtro “año”



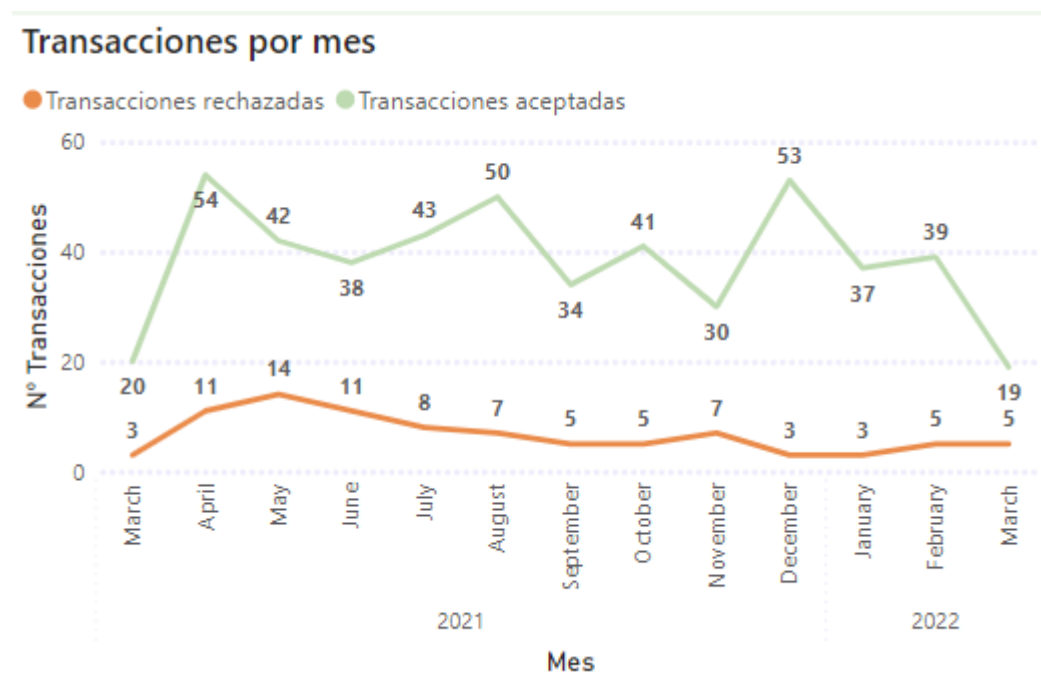
Exercici 4

Crea una visualització que permeti observar de manera efectiva i clara la quantitat de les vendes realitzades i la quantitat de transaccions rebutjades.

Calculo la medida “Transacciones realizadas” como

```
1 Transacciones aceptadas = [Transacciones]-[Transacciones rechazadas]
```

Y lo represento en un gráfico de líneas. Vemos que el aumento del número de transacciones rechazadas no corresponde con un aumento de transacciones totales. Hay meses como Diciembre con 56 transacciones y solo 3 rechazadas y otro como Abril con 65 transacciones y 11 rechazadas



INTERPRETACIÓN

Hay meses como Diciembre con 56 transacciones y solo 3 rechazadas y otro como Abril con 65 transacciones y 11 rechazadas.

Pudiera ser que entre los meses de Abril y Julio haya un incremento sustancial de las transacciones rechazadas pero no teniendo histórico de otros años es difícil predecirlo.

Exercici 5

Selecciona una visualització en la qual es reflecteixi els estadístics descriptius de les empreses que van realitzar transaccions. Recorda mostrar el total de cada estadístic.

Construyo la visualización mediante una matriz calculando la métrica “% rechazadas”

```
1 % rechazadas = [Transacciones rechazadas]/COUNTROWS(transactions)
```

Y aplico formato condicional a las ventas según sus valores, le añado un minigráfico para ver su evolución por mes, diagrama de barras al número de transacciones y formato de número a la columna % rechazadas.

Resumen por compañía				
Nombre Compañía	Ventas	Ventas por Mes	Transacciones	% rechazadas
Nunc Interdum Incorporated	3.996 €		19	0 %
Malesuada Pc	3.424 €		10	0 %
Enim Condimentum Ltd	3.405 €		14	0 %
Arcu Llp	2.719 €		12	0 %
Non Institute	2.213 €		7	0 %
Lorem Eu Incorporated	1.737 €		9	0 %
Ut Semper Foundation	1.218 €		5	0 %
Sed Llc	417 €		2	50 %
Quam A Felis Industries	376 €		1	0 %
Fringilla Porttitor Incorporated	354 €		1	0 %
Magna A Neque Industries	313 €		1	0 %
Rutrum Non Inc.	267 €		1	0 %
Fusce Corp.	240 €		1	0 %
Auctor Mauris Vel Llp	179 €		1	0 %
Total	21.835 €		108	12 %

INTERPRETACIÓN

Con esta tabla ordenando por ventas podemos ver que el ranking compañía es

Resumen por compañía				
Nombre Compañía	Ventas	Ventas por Mes	Transacciones	% rechazadas
Nunc Interdum Incorporated	25.267 €		105	1 %
Ut Semper Foundation	16.122 €		59	2 %
Malesuada Pc	14.886 €		52	2 %
Enim Condimentum Ltd	14.578 €		57	2 %
Lorem Eu Incorporated	13.916 €		54	2 %
Arcu Llp	13.763 €		56	2 %
Non Institute	8.911 €		30	0 %
Eget Ipsum Ltd	482 €		2	50 %

Teniendo las siete primeras excelentes valores de ventas, transacciones y tasa de rechazo. Es conveniente realizar acciones de marketing directo con estas siete

empresas o descuentos por cantidades (“rappel”) para fomentar que sigan comprando monitorizando mensualmente que su tasa de rechazo no aumente del 2%.

Por tanto la visualización a este nivel 2 quedaría:

