Curso Completo de Power BI Desktop

Tarea 1: Fundamentos de Power BI

Ejercicio 1

Completa el test de "Fundamentos de Power BI"

Ejercicio 2

Archivo a utilizar: Desktop\Curso Completo Power BI\T1\Contoso Sales Power BI Desktop_T1.pbix

Importa los datos del siguiente csv: Promotion.csv

Tarea 2: Extracción y transformación de datos

Ejercicio 1

Archivo a utilizar: Desktop\Curso Completo Power BI\T2\Contoso Sales Power BI Desktop_T2.pbix

Ejecuta las siguientes transformaciones desde la pestaña de inicio

- Elimina las columnas con más de un 30 por ciento de valores faltantes
- Verifica que el formato de los campos es el adecuado y pasa a fecha los campos que estén como fecha-hora
- Ordena la tabla Sales por fecha decreciente (Datekey)
- Elimina los duplicados de Promotion

Ejercicio 2

Archivo a utilizar: Desktop\Curso Completo Power BI\T2\Contoso Sales Power BI Desktop_T2.pbix

Ejecuta las siguientes transformaciones desde la pestaña de transformar o agregar columna.

- Añade una columna índice a Sales ordenada por las fechas en orden decreciente
- Genera una columna personalizada donde elimines los dólares de DiscountAmount en Sales
- Calcula máximo y media (estadísticos) de ReturnQuantity en Sales
- Añade una columna condicional sobre ReturnAmount de Sales (si> 100; Rentable; si <
 100 No_Rentable)

Tarea 3: Creación de un modelo de datos

Ejercicio 1

Archivo a utilizar: Desktop\Curso Completo Power BI\T3\Modelo.png Identifica del modelo de datos de la imagen cuáles de las tablas son de dimensiones y cuáles de hechos.

Ejercicio 2

Archivo a utilizar: Genera tu propio nuevo informe desde Power BI Desktop → Archivo → Nuevo informe

Genera un modelo de datos con la información de los CSVs de la carpeta que se te proporciona. Deberás además generar una tabla calendario con DAX. Para ello sigue los siguientes pasos:

- 1. Importa todos los CSVs.
- 2. Añade las relaciones entre las tablas
- 3. Comprueba la cardinalidad, evitando que haya relaciones del tipo muchos a muchos
- 4. Comprueba la dirección de filtro e introduce a ambas direcciones en los casos que veas necesario

Tarea 4: Métricas con DAX

Ejercicio 1

Archivo a utilizar: Desktop\Curso Completo Power BI\T4\Contoso Sales Power BI Desktop_T4.pbix

Genera las siguientes métricas y columnas calculadas:

- Genera la métrica "coste" que calcule la suma de los costes totales de las ventas(TotalCost de Sales)
- Genera la métrica "productosDistintos" que calcule el número de productos distintos en la tabla Product
- Genera la métrica "canales" que calcule el número de filas en la tabla canales
- Genera la métrica "costeAsia" que calcule la suma de costes para el continente de Asia (ContinentName igual a Asia)
- Genera la columna calculada "Rentabilidad" que devuelva si es rentable (ReturnAmount>100) o si no es rentable (ReturnAmount>100)
- Genera la columna calculada "canalPersonalizado" que devuelva una concatenación de "Canal " y la columna ChannelName
- Genera la métrica "DescuentosAsia" que calcule el número de descuentos
 (DiscountQuantity) aplicados sobre el continente de Asia (ContinentName igual a Asia)
- Genera la métrica "DiaDeVenta" que devuelva el día en el que se ha producido la venta (DateKey)

Tarea 5: Visualización de informes

Ejercicio 1

Archivo a utilizar: Desktop\Curso Completo Power BI\T5\Contoso Sales Power BI Desktop_T5.pbix

Genera tres gráficos y dos tarjetas que muestren lo siguiente:

- Grafico de barras de Retorno por Campaña
- Grafico de tendencia de Retorno por fecha
- Grafico de dispersión de Ventas por fecha y categoría de productos
- Tarjeta de Cantidad de ventas
- Tarjeta de profit

Ejercicio 2

Archivo a utilizar: Desktop\Curso Completo Power BI\T5\Contoso Sales Power BI Desktop_T5.pbix

Genera los siguientes filtros:

- Un filtro de "Continente" a nivel de hoja
- Añade un filtro a nivel de grafica a "ventas por fecha y categoría de producto" que coja todas las categorías de producto a excepción de las que estén en blanco

Ejercicio 3:

Archivo a utilizar: Desktop\Curso Completo Power BI\T5\Contoso Sales Power BI Desktop_T5.pbix

- Edita las iteraciones de "Retorno por fecha" para que la gráfica de barras "Retorno por categoría" se filtre
- Utiliza el drillthrough para pasar de a año y después a día en la gráfica "ventas por fecha y categoría de producto"