

Optimización del rendimiento de informes

Una vez creado el informe, su rendimiento dependerá de la rapidez con la que se puedan cargar los datos en la página del informe. Se recomienda probar el informe en Power BI Report Server para ver cómo funciona desde la perspectiva del usuario. Si experimenta problemas o si los usuarios del informe le notifican de problemas, debe investigar su causa y tomar medidas para corregir el informe y obtener un rendimiento más optimizado.

Análisis del rendimiento

Para investigar la causa de los problemas, el primer paso consiste en usar la herramienta **Analizador de rendimiento** de Power BI Desktop. El **Analizador de rendimiento** le permite conocer el rendimiento de cada uno de los elementos del informe, como los objetos visuales y las fórmulas DAX. Para ello, el **Analizador de rendimiento** proporciona registros que miden (en tiempo de duración) cómo funciona cada uno de los elementos del informe cuando los usuarios interactúan con ellos. Al examinar las duraciones de los registros, puede identificar qué elementos del informe consumen más o menos recursos. Puede descubrir dónde están los cuellos de botella, lo que ofrece un buen punto de partida para realizar cambios.

Antes de ejecutar el **Analizador de rendimiento**, asegúrese de borrar la caché de objetos visuales y la caché del motor de datos; de lo contrario, los resultados no serán precisos. Además, debe configurar el informe para que se abra en una página en blanco.

Después de borrar las cachés y abrir el informe en una página en blanco, para ejecutar el **Analizador de rendimiento**, vaya a la pestaña **Vista**, seleccione **Analizador de rendimiento** y haga clic en **Iniciar grabación**.



Interactúe con el informe como lo haría un usuario y, después, detenga la grabación. Los resultados de las interacciones se mostrarán en el panel **Analizador de rendimiento** mientras trabaja. Cuando termine, seleccione el botón **Detener**. Después, puede analizar los resultados en el panel **Analizador de rendimiento**. Los resultados del rendimiento de cada uno de los elementos del informe se mostrarán en milisegundos en la columna **Duración**. En la siguiente imagen se puede ver que todos los elementos del informe tardan menos de dos segundos en cargarse, lo cual es aceptable. Puede expandir un elemento de la lista para ver información más detallada e identificar la causa exacta del problema, como la consulta de DAX, la presentación visual u otra cosa.

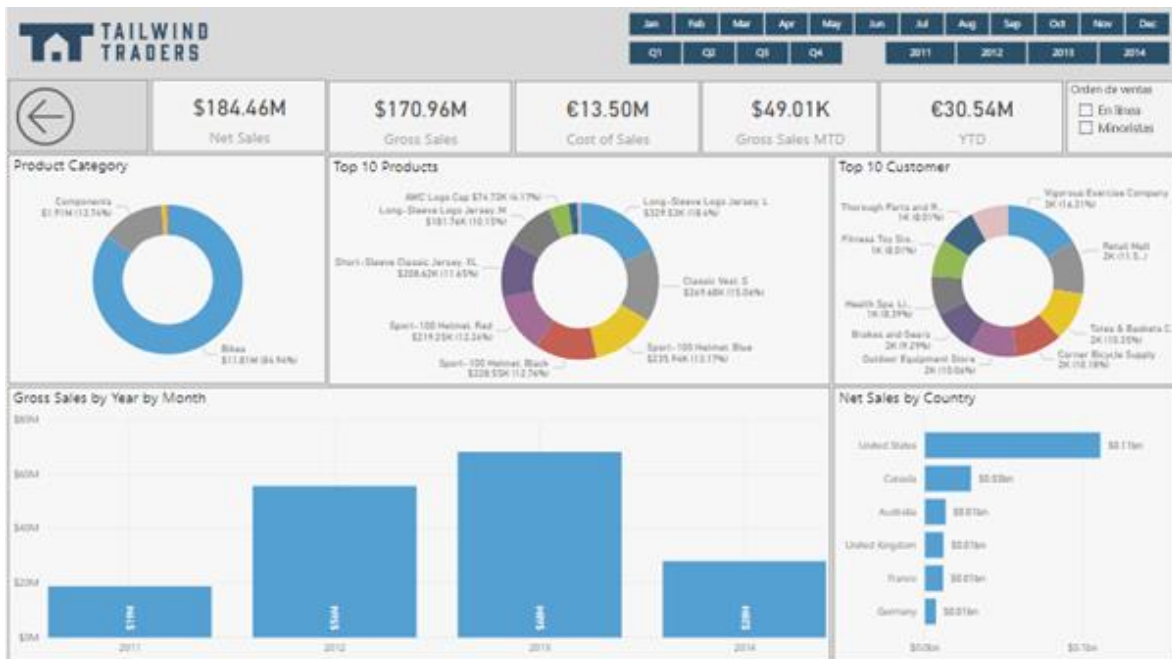
Analizador de rendimiento	
▶ Iniciar grabación ↺ Actualizar objetos... ⏹ Detener	
✖ Borrar 📄 Exportar	
Nombre	Duración (ms) ↓
🕒 Grabación iniciada (16/06/2020 00:13:52)	-
📄 Página modificada	-
⊕ Net Sales	1435
⊖ MTD card	1491
Consulta DAX	46
Presentación visual	31
Otro	1414
📄 Copiar consulta	
⊕ YTD card	1983
⊕ Cost of Sales	1550
⊕ Cross Sales	1655
⊕ Gross Sales by Year by Month	1312
⊕ Net Sales by Country	1831
⊕ Top 10 Products	1355
⊕ Top 10 Customer	1587
⊕ Product Category	2023
⊕ Sort of Sales	1034
⊕ Slicer	1726
⊕ Slicer	1190
⊕ Slicer	1896
⊕ Image	305
⊕ Button	115

Si quiere examinar la consulta DAX, seleccione **Copiar consulta** y péguela en DAX Studio para llevar a cabo un análisis más exhaustivo. DAX Studio es una herramienta gratuita de código abierto proporcionada por otro origen que puede descargar e instalar en su equipo.

Mejora del rendimiento

Los resultados del análisis identificarán áreas de mejora y resaltarán los elementos que necesita optimizar.

Un motivo habitual de que haya un rendimiento deficiente es la presencia de demasiados objetos visuales en la misma página. En la imagen siguiente se muestra un ejemplo de una página ocupada que contiene varios objetos visuales.



Si identifica los objetos visuales como el cuello de botella que ha provocado un rendimiento deficiente, tome estas medidas para optimizar el informe:

- Reduzca el número de objetos visuales en la página del informe, ya que menos objetos visuales equivale a un mejor rendimiento. Si un objeto visual no es necesario y no agrega valor al usuario, debería quitarlo. En lugar de usar varios objetos visuales en la página, tenga en cuenta otras formas de proporcionar detalles adicionales, como páginas de obtención de detalles e información sobre herramientas de la página del informe.
- Reduzca el número de campos de cada uno de los objetos visuales. El límite superior de los objetos visuales es de 100 campos, por lo que un objeto visual con más de 100 campos se cargará con lentitud (y tendrá un aspecto recargado y confuso). Identifique los campos que no son necesarios para el objeto visual y quítelos.

Si descubre que los objetos visuales no son la causa del problema de rendimiento, examine detenidamente los resultados de la consulta DAX que se muestran en el panel **Analizador de rendimiento** y analícelos en profundidad. Por ejemplo, puede que necesite examinar otros elementos del modelo de datos, como las relaciones y las columnas.

Si ha realizado cambios necesarios para optimizar el rendimiento del informe y ha determinado que el informe funciona bien, pero algunos usuarios siguen experimentando un rendimiento deficiente, el rendimiento podría verse afectado por otros factores. Entre ellos se incluyen el ancho de banda, el servidor, el firewall y otros factores externos que no se pueden controlar. Es posible que tenga que hablar con el equipo de TI de su organización para ver si pueden hallar el motivo por el que los usuarios experimentan un rendimiento deficiente al usar los informes.