



EBook Gratis

APRENDIZAJE powerbi

Free unaffiliated eBook created from
Stack Overflow contributors.

#powerbi

Tabla de contenido

Acerca de.....	1
Capítulo 1: Empezando con powerbi.....	2
Observaciones.....	2
Versiones.....	2
Examples.....	4
Instalación o configuración.....	4
Capítulo 2: Editar consultas (importación de datos).....	5
Observaciones.....	5
Examples.....	5
Cómo evitar la duplicación de cadenas de origen de datos.....	5
Capítulo 3: Gestión de datos.....	7
Examples.....	7
Filtrado de datos por criterios dinámicos.....	7
Capítulo 4: Power Query (M) y DAX: ¿Cuál es la diferencia?.....	9
Introducción.....	9
Observaciones.....	9
Examples.....	9
Power Query (M) muestra.....	9
Fórmula ejemplo DAX.....	10
Creditos.....	11

Acerca de

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: [powerbi](#)

It is an unofficial and free powerbi ebook created for educational purposes. All the content is extracted from [Stack Overflow Documentation](#), which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official powerbi.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to info@zzzprojects.com

Capítulo 1: Empezando con powerbi

Observaciones

El corazón de Power BI es un servicio alojado en la nube para la integración y visualización de datos.

Power BI tiene una edición gratuita con amplia funcionalidad y una edición Pro, disponible en una suscripción mensual. Power BI está alojado por Microsoft en su servicio de nube "Azure".

Power BI está compuesto por varias herramientas, experiencias web y API. La denominación de componentes específicos a veces se confunde, por lo que esta página intenta aclarar esto. Estos son los componentes principales, con una breve descripción:

- **Aplicación web Power BI**
 - La URL para esto es <http://app.powerbi.com>
 - Esta es la principal experiencia del usuario para ver e interactuar con el contenido publicado de Power BI: paneles, informes y conjuntos de datos.
 - Las funciones de administración, por ejemplo, seguridad / uso compartido, actualización programada, etc.
 - Requiere una cuenta O365.
- **Power BI Desktop**
 - Se puede descargar desde <https://powerbi.microsoft.com/en-us/desktop>
 - Una aplicación de Windows (gratuita) destinada a la integración de datos y la creación de visualizaciones.
 - Incluye una ventana del **Editor de consultas** que aprovecha la Power Query (complemento de Excel) para proporcionar integración de datos con una amplia gama de fuentes (bases de datos, archivos, servicios web, etc.).
 - Puede ser utilizado sin una cuenta.
- **Visuales personalizados de Power BI**
 - URL antigua de la galería (se eliminará): <https://app.powerbi.com/visuals>
 - Nueva URL de la galería: <https://store.office.com/en-us/appshome.aspx?productgroup=PowerBI>
- **API de JavaScript de Power BI**
- **API integrada de Power BI**
- **API REST de Power BI**

Los [registros de cambios](#) se pueden encontrar aquí: [PowerBI Service](#) , [PowerBI Mobile](#) , [PowerBI Desktop](#) - [Última versión](#) , [versiones históricas](#)

Versiones

"Nombre"	PowerBI Desktop Version	Fecha
Actualización de abril de 2017	2.45.4704.442	2017-04-01

"Nombre"	PowerBI Desktop Version	Fecha
Actualización de marzo de 2017	2.44.4675.422	2017-03-01
Actualización de febrero de 2017	2.43.4647.541	2017-02-01
Actualización de enero de 2017	2.42.4611.482	2017-01-01
Actualización de Noviembre 2016	2.41.4581.301	2016-11-01
Actualización de Octubre 2016	2.40.4554.361	2016-10-01
Actualización de Septiembre 2016	2.39.4526.362	2016-09-01
Actualización de Agosto 2016	2.37.4464.321	2016-08-01
Actualización de Julio 2016	2.37.4464.321	2016-07-01
Actualización de Junio 2016	2.36.4434.362	2016-06-01
Actualización de Mayo 2016	2.35.4399.381	2016-05-01
Actualización de Abril 2016	2.34.4372.322	2016-04-01
Actualización de Marzo 2016	2.33.4337.281	2016-03-01
Actualización de Febrero 2016	2.32.4307.362	2016-02-01
Actualización de enero 2016	2.31.4280.361	2016-01-01
Actualización de Diciembre 2015	2.30.4246.181	2015-12-01
Actualización Noviembre 2015	2.29.4217.221	2015-11-01
Actualización de Octubre 2015	2.28.4190.122	2015-10-01
Actualización de Septiembre 2015	2.27.4163.351	2015-09-01
Actualización de agosto de 2015	2.26.4128.403	2015-08-01
Actualización de Julio 2015	2.25.4095.554	2015-07-01
Actualización de Mayo 2015	2.23.4036.161	2015-05-01
Actualización de Abril 2015	2.22.4009.122	2015-04-01
Actualización de marzo de 2015	2.21.3975.261	2015-03-01
Actualización de febrero de 2015	2.20.3945.102	2015-02-01

Examples

Instalación o configuración

Los informes de PowerBI se pueden crear utilizando la aplicación PowerBI Desktop.

Enlace de descarga: <https://powerbi.microsoft.com/en-us/desktop/>

Requisitos (a partir del 5 de abril de 2017):

- Windows 7 / Windows Server 2008 R2, o posterior
- .NET 4.5
- Internet Explorer 9 o posterior
- Memoria (RAM): al menos 1 GB disponible, se recomienda 1.5 GB o más.
- Pantalla: se recomienda al menos 1440x900 o 1600x900 (16: 9). No se recomiendan las resoluciones más bajas, como 1024x768 o 1280x800, ya que ciertos controles (como cerrar la pantalla de inicio) se muestran más allá de esas resoluciones.
- CPU: se recomienda un procesador de x86 o x64 bits de 1 gigahertz (GHz) o más rápido.

Lea **Empezando con powerbi en línea**: <https://riptutorial.com/es/powerbi/topic/6912/empezando-con-powerbi>

Capítulo 2: Editar consultas (importación de datos)

Observaciones

Esta técnica también se puede utilizar para otras fuentes de datos, por ejemplo, archivos, servicios web.

Tenga en cuenta que cuando cambie esta configuración, es posible que deba especificar los detalles de autenticación / credenciales para la nueva fuente.

Examples

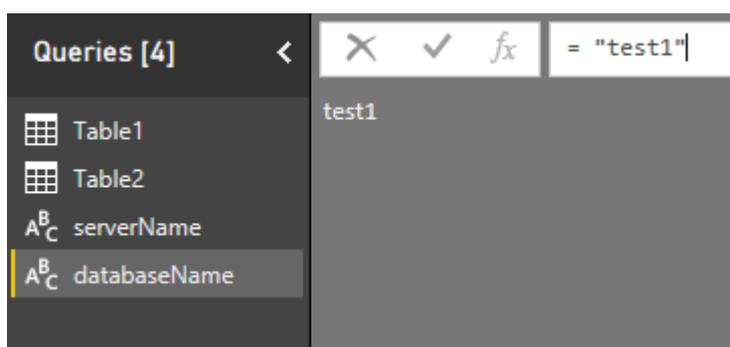
Cómo evitar la duplicación de cadenas de origen de datos

De manera predeterminada, cuando los datos se importan a PowerBI Desktop, cada tabla o consulta almacena los detalles del origen de datos por separado, incluso si utilizan el mismo origen de datos.

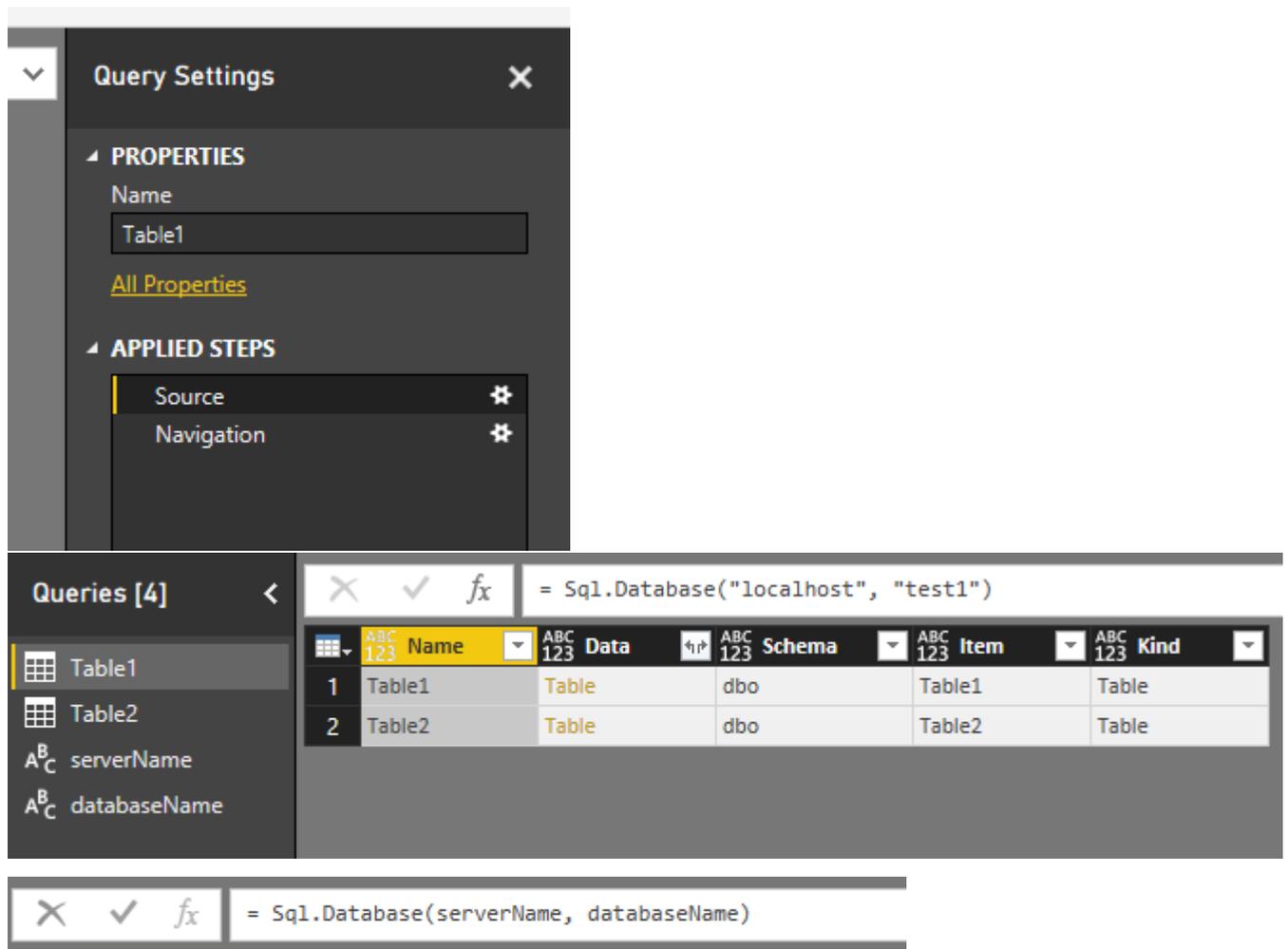
Esto hace que sea tedioso, por ejemplo, cambiar la base de datos de origen de un informe completo de PowerBI, lo que requiere cambiar cada parámetro de origen de consulta individualmente.

Hay una manera de simplificar esto, que se describe [aquí](#).

1. Importe sus datos como lo haría normalmente. Ejemplo:
tipo de fuente de datos - servidor SQL,
nombre del servidor - localhost ,
base de datos - test1 ,
mesas - table1 , table2 .
2. En el editor de consultas, agregue dos consultas en blanco: "Obtener datos" -> "Consulta en blanco",
serverName con valor = "localhost" ,
databaseName con valor = "test1" .



3. Para cada tabla en el panel "Consultas" a la izquierda, seleccione "Fuente" en "Configuración de consultas" a la derecha, luego sustituya los nombres de servidor y de base de datos con los parámetros creados en el paso 2.



4. Ahora, cuando necesite actualizar su cadena de conexión, cambie `serverName` o `databaseName` y actualice los datos.

Lea [Editar consultas \(importación de datos\) en línea](https://riptutorial.com/es/powerbi/topic/6919/editar-consultas--importacion-de-datos-):

<https://riptutorial.com/es/powerbi/topic/6919/editar-consultas--importacion-de-datos->

Capítulo 3: Gestión de datos

Examples

Filtrado de datos por criterios dinámicos.

Por ejemplo, necesitamos crear dos visualizaciones, "Antes" y "Después", y usar un filtro dinámico para la fecha de la división.

- Digamos que nuestra consulta se llama `table`.
- Agregue una tabla de `date` adicional con las fechas posibles de la división.
- Agregue un control de segmentación con la tabla agregada en el paso anterior.
- Incluya una medida de este formulario en la `table` :
`IsBefore = IF((Max('table'[Date])<Min('Date'[Date])),1,0)`
- Agregue dos imágenes, filtre primero por `IsBefore = 1` y segundo - por `IsBefore = 0`

Date
<input type="checkbox"/> 01 January 2000
<input type="checkbox"/> 02 January 2000
<input type="checkbox"/> 03 January 2000
<input type="checkbox"/> 04 January 2000
<input type="checkbox"/> 05 January 2000
<input type="checkbox"/> 06 January 2000
<input type="checkbox"/> 07 January 2000
<input type="checkbox"/> 08 January 2000
<input checked="" type="checkbox"/> 09 January 2000
<input type="checkbox"/> 10 January 2000
<input type="checkbox"/> 11 January 2000
<input type="checkbox"/> 12 January 2000
<input type="checkbox"/> 13 January 2000
<input type="checkbox"/> 14 January 2000
<input type="checkbox"/> 15 January 2000
<input type="checkbox"/> 16 January 2000
<input type="checkbox"/> 17 January 2000
<input type="checkbox"/> 18 January 2000

Date	Value	IsBefore
01 January 2000	1	1
02 January 2000	2	1
03 January 2000	3	1
04 January 2000	4	1
05 January 2000	3	1
06 January 2000	2	1
07 January 2000	1	1
08 January 2000	2	1
09 January 2000	3	0
10 January 2000	4	0
11 January 2000	3	0
12 January 2000	2	0
13 January 2000	1	0
14 January 2000	2	0
15 January 2000	3	0
16 January 2000	4	0
17 January 2000	3	0
18 January 2000	2	0
Total	45	0

Date	Value
01 January 2000	1
02 January 2000	2
03 January 2000	3
04 January 2000	4
05 January 2000	3
06 January 2000	2
07 January 2000	1
08 January 2000	2
Total	18

Date	Value
09 January 2000	3
10 January 2000	4
11 January 2000	3
12 January 2000	2
13 January 2000	1
14 January 2000	2
15 January 2000	3
16 January 2000	4
17 January 2000	3
18 January 2000	2
Total	27

Lea Gestión de datos en línea: <https://riptutorial.com/es/powerbi/topic/6921/gestion-de-datos>

Capítulo 4: Power Query (M) y DAX: ¿Cuál es la diferencia?

Introducción

M y DAX son dos componentes básicos de Power BI. Ambos son lenguajes funcionales, pero difieren considerablemente y se utilizan para fines muy diferentes.

Esta página muestra ejemplos de código para ambos idiomas y explica su propósito.

Observaciones

M y DAX son dos componentes básicos de Power BI. Ambos son lenguajes funcionales, pero difieren considerablemente y se utilizan para fines muy diferentes.

M se usa en Power Query (también conocido como Get & Transform in Excel 2016) y la herramienta de consulta para Power BI Desktop. Sus funciones y sintaxis son muy diferentes de las funciones de la hoja de cálculo de Excel. M es un lenguaje de consulta de mashup utilizado para consultar una multitud de fuentes de datos. Contiene comandos para transformar datos y puede devolver los resultados de la consulta y las transformaciones a una tabla de Excel o al modelo de datos de Excel o Power BI.

Puede encontrar más información sobre M en esta área de MSDN: [Introducción a Power Query \(informalmente conocido como "M"\) Lenguaje de fórmula](#)

DAX significa Data Analysis eXpressions. DAX es el lenguaje de fórmula utilizado en Power Pivot y Power BI Desktop. DAX usa funciones para trabajar con datos almacenados en tablas. Algunas funciones de DAX son idénticas a las de la hoja de cálculo de Excel, pero DAX tiene muchas más funciones para resumir, dividir y dividir escenarios de datos complejos.

Hay muchos tutoriales y recursos de aprendizaje para DAX. La [Introducción a DAX](#) es un buen lugar para comenzar.

En esencia: primero usa Power Query (M) para consultar orígenes de datos, limpiar y cargar datos. Luego usas DAX para analizar los datos en Power Pivot. Finalmente, crea tablas dinámicas (Excel) o visualizaciones de datos con Power BI.

Los recursos de Power Query y DAX también se pueden encontrar en muchos blogs (por ejemplo , [el blog del equipo de Power BI](#)) y en la sección "Escritorio" del sitio de la [Comunidad de Power BI](#) .

Examples

Power Query (M) muestra

```

let
    Source = Folder.Files("\\jsds1.live\dfs\Userprofiles\ixh500\UPM_Profile\desktop\PQ Desktop
Demos\Set 2"),
    #"Lowercased Text" = Table.TransformColumns(Source,{{"Extension", Text.Lower}}),
    #"Filtered Rows" = Table.SelectRows(#"Lowercased Text", each ([Extension] = ".csv")),
    #"Combined Binaries" = Binary.Combine(#"Filtered Rows"[Content]),
    #"Imported CSV" = Csv.Document(#"Combined Binaries",[Delimiter="," , Columns=4,
Encoding=1252, QuoteStyle=QuoteStyle.None]),
    #"Promoted Headers" = Table.PromoteHeaders(#"Imported CSV"),
    #"Changed Type" = Table.TransformColumnTypes(#"Promoted Headers",{{"TranDate", type date},
{"Account", Int64.Type}, {"Dept", Int64.Type}, {"Sum of Amount", type number}})
in
    #"Changed Type"

```

(Abre todos los archivos en una carpeta, filtra los archivos CSV, abre y combina todos los archivos CSV y establece los tipos de datos de columna. Tenga en cuenta que ninguno de ese código se escribió manualmente, pero se generó al hacer clic en los iconos en el Editor de consultas de energía).

Fórmula ejemplo DAX

Ventas trimestrales anteriores: = CALCULAR (FactSales [Sales], PREVIOUSQUARTER (DimDate [DateKey]))

(Calcula el total de ventas del trimestre anterior, en función de la columna Ventas en la tabla FactSales y el DateKey en la tabla DimDate, según los filtros aplicados en una tabla dinámica o gráfico dinámico)

Lea Power Query (M) y DAX: ¿Cuál es la diferencia? en línea:

<https://riptutorial.com/es/powerbi/topic/6980/power-query--m--y-dax---cual-es-la-diferencia->

Creditos

S. No	Capítulos	Contributors
1	Empezando con powerbi	Community , Mike Honey , user5226582
2	Editar consultas (importación de datos)	bitnine , Mike Honey , user5226582
3	Gestión de datos	user5226582
4	Power Query (M) y DAX: ¿Cuál es la diferencia?	teylyn