

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA



INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO:

PRACTICA DE LABORATORIO N 03
Creando un Reporte Interactivo en Power BI

CURSO:

INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

DOCENTE(ING):

Patrick Cuadros Quiroga

Integrante:

Mamani Limache, Jhony

(2013046566)

Índice

1. OBJETIVOS	1
2. REQUERIMIENTOS	1
3. DESARROLLO	1

1. OBJETIVOS

A.

2. REQUERIMIENTOS

- Conocimientos básicos de administración de base de datos Microsoft SQL Server.
- Conocimientos básicos de SQL.
- Microsoft SQL Server 2016 o superior
- Base de datos AdventureWorks2016 o superior
- Power BI Desktop.
- Tener una cuenta Microsoft registrada en el Portal de Power Bi.

3. DESARROLLO

Ejercicio 1: Conectando a Power BI a datos

Tarea 1: Conectar a datos existentes

1. Abrir SQL Server Management Studio, y conectar a la instancia de base de datos (local) utilizando autenticación de Windows
2. En el menú Archivo (File), en el submenú Abrir (Open), hacer click en Project/Solution, y buscar el archivo Project.ssmssln.
3. En el Explorador de Soluciones, expandir Consultas (Queries), y luego hacer doble click en el archivo Lab Exercise 1.sql
4. Abrir Power BI Desktop
5. En la ventana Power BI Desktop, hacer click en Obtener Data (Get Data)
6. En el cuadro Obtener Datos, click base de datos Microsoft SQL, y entonces click en Conectar
7. En la ventana base de datos Server database, En Servidor, escribir (local).
8. En Base de Datos (opcional), tipear AdventureWorksLT.
9. Expandir el cuadro Opciones Avanzadas. Copiar el script Task 1 del archivo Lab Exercise 1.sql. y pegar la consulta en Power BI, en el cuadro sentencia SQL. Luego presionar OK.
10. En la ventana de vista preliminar click en Cargar.
11. En Power BI Desktop, click Obtener Datos y luego click en Mas
12. Repetir los pasos del 6 al 10, utilizando el script Task 2
13. De regreso en el reporte. Guardar el archivo como AdventureWorksLT Sales.pbix.

Base de datos SQL Server

Servidor ①

localhost

Base de datos

AdventureWorksLT

Modo Conectividad de datos ①

☒ Importar
 ☐ DirectQuery

▲ Opciones avanzadas

Tiempo de espera del comando en minutos (opcional)

Instrucción SQL (opcional, requiere una base de datos)

```

SELECT  a.CustomerID, a.CompanyName, a.NameStyle, a.Title, a.FirstName, a.LastName, a.SalesPersonID,
        c.AddressLine1, c.AddressLine2, c.City, c.StateProvince, c.CountryRegion, c.PostalCode
FROM    SalesLT.Customer AS a
INNER JOIN SalesLT.CustomerAddress AS b ON a.CustomerID = b.CustomerID
INNER JOIN SalesLT.[Address] AS c ON b.AddressID = c.AddressID
WHERE   b.AddressType = 'Main Office'

```

☒ Incluir columnas de relación
 ☐ Navegar usando la jerarquía completa
 ☐ Habilitar la compatibilidad con la conmutación por error de SQL Server

Aceptar

Cancelar

localhost: AdventureWorksLT2017

CustomerID	CompanyName	NameStyle	Title	FirstName	LastName	SalesPerson	AddressLine1
29485	Professional Sales and Service	FALSE	Ms.	Catherine	Abel	adventure-works\linda3	57251 Serene Blvd
29486	Riders Company	FALSE	Ms.	Kim	Abercrombie	adventure-works\jillian0	Tanger Factory
29489	Area Bike Accessories	FALSE	Ms.	Frances	Adams	adventure-works\shu0	6900 Sisk Road
29490	Bicycle Accessories and Kits	FALSE	Ms.	Margaret	Smith	adventure-works\david8	Lewiston Mall
29492	Valley Bicycle Specialists	FALSE	Mr.	Jay	Adams	adventure-works\jillian0	Blue Ridge Mall
29494	Vinyl and Plastic Goods Corporation	FALSE	Mr.	Samuel	Agcaoili	adventure-works\josé1	No. 25800-130 King Street
29496	Fun Toys and Bikes	FALSE	Mr.	Robert	Ahlering	adventure-works\shu0	6500 East Grant Road
29497	Great Bikes	FALSE	Mr.	François	Ferrier	adventure-works\david8	Eastridge Mall
29499	Valley Toy Store	FALSE	Ms.	Amy	Alberts	adventure-works\josé1	252851 Rowan Place
29502	Major Sport Suppliers	FALSE	Mr.	Paul	Alcorn	adventure-works\david8	White Mountain Mall
29503	Family's Favorite Bike Shop	FALSE	Mr.	Gregory	Alderson	adventure-works\garrett1	25981 College Street
29505	Imported and Domestic Cycles	FALSE	Ms.	Michelle	Alexander	adventure-works\linda3	22589 West Craig Road
29506	Systematic Sales	FALSE	Mr.	Sean	Jacobson	adventure-works\shu0	2551 East Warner Road
29508	Mountain Toy Store	FALSE	Mr.	Marvin	Allen	adventure-works\jillian0	First Colony Mall
29510	Designated Distributors	FALSE	Mr.	Cecil	Allison	adventure-works\josé1	254 Colonnade Road
29511	Bold Bike Accessories	FALSE	Mr.	Oscar	Alpuerto	adventure-works\linda3	Rocky Mountain Pines Out
29515	Serious Cycles	FALSE	Mr.	Maxwell	Amland	adventure-works\garrett1	Suite 99320 255 - 510th A
29517	Novelty Bikes	FALSE	Ms.	Ramona	Antrim	adventure-works\michael9	998 Forest Road
29521	Brightwork Company	FALSE	Mr.	Tom	Johnston	adventure-works\shu0	Belz Factory Outlet
29522	Resale Services	FALSE	Mr.	Thomas	Armstrong	adventure-works\linda3	Fox Hills

Los datos de la vista previa se han truncado debido a límites de tamaño.

Cargar

Transformar datos

Cancelar

2

Base de datos SQL Server

Servidor ⓘ
localhost

Base de datos (opcional)
AdventureWorksLT2017

Modo Conectividad de datos ⓘ
☒ Importar
☐ DirectQuery

▲ Opciones avanzadas

Tiempo de espera del comando en minutos (opcional)

Instrucción SQL (opcional, requiere una base de datos)

```

SELECT b.CustomerID, a.SalesOrderID, a.SalesOrderDetailID, b.RevisionNumber, b.SalesOrderNumber,
       e.Name AS MainCategory, d.Name AS SubCategory, c.ProductID, c.Name AS Product,
       a.OrderQty, c.ListPrice,
       b.OrderDate, b.DueDate, b.ShipDate, b.SubTotal
FROM   SalesLT.SalesOrderDetail AS a
INNER JOIN SalesLT.SalesOrderHeader AS b ON a.SalesOrderID = b.SalesOrderID
INNER JOIN SalesLT.Product AS c ON a.ProductID = c.ProductID
INNER JOIN SalesLT.ProductCategory AS d ON c.ProductCategoryID = d.ProductCategoryID
INNER JOIN SalesLT.ProductCategory AS e ON d.ParentProductCategoryID = e.ProductCategoryID
  
```

☒ Incluir columnas de relación
☐ Navegar usando la jerarquía completa
☐ Habilitar la compatibilidad con la conmutación por error de SQL Server

Aceptar Cancelar

localhost: AdventureWorksLT2017

CustomerID	SalesOrderID	SalesOrderDetailID	RevisionNumber	SalesOrderNumber	MainCategory	SubCategory	ProductID	
29847	71774	110562	2	SO71774	Components	Road Frames	836	ML R
29847	71774	110563	2	SO71774	Components	Road Frames	822	ML R
30072	71776	110567	2	SO71776	Components	Brakes	907	Rear
30113	71780	110616	2	SO71780	Components	Mountain Frames	905	ML M
30113	71780	110617	2	SO71780	Bikes	Mountain Bikes	983	Mou
30113	71780	110618	2	SO71780	Bikes	Mountain Bikes	988	Mou
30113	71780	110619	2	SO71780	Components	Mountain Frames	748	HL M
30113	71780	110620	2	SO71780	Bikes	Mountain Bikes	990	Mou
30113	71780	110621	2	SO71780	Components	Mountain Frames	926	LL M
30113	71780	110622	2	SO71780	Components	Mountain Frames	743	HL M
30113	71780	110623	2	SO71780	Bikes	Mountain Bikes	782	Mou
30113	71780	110624	2	SO71780	Components	Mountain Frames	918	LL M
30113	71780	110625	2	SO71780	Bikes	Mountain Bikes	780	Mou
30113	71780	110626	2	SO71780	Components	Pedals	937	HL M
30113	71780	110627	2	SO71780	Clothing	Shorts	867	Won
30113	71780	110628	2	SO71780	Bikes	Mountain Bikes	985	Mou
30113	71780	110629	2	SO71780	Bikes	Mountain Bikes	989	Mou
30113	71780	110630	2	SO71780	Bikes	Mountain Bikes	991	Mou
30113	71780	110631	2	SO71780	Bikes	Mountain Bikes	992	Mou
30113	71780	110632	2	SO71780	Bikes	Mountain Bikes	993	Mou

ⓘ Los datos de la vista previa se han truncado debido a límites de tamaño.

Cargar Transformar datos Cancelar

Tarea 2: Graficar Datos

1. En el panel Campos (Fields), click derecho sobre Query1, Renombrar, tipear Customers y presionar Enter
2. En el menú Archivo (File), en el submenu Abrir (Open), hacer click en Project/Solution,

y buscar el archivo Project.ssmssl.n.

3. En el Explorador de Soluciones, expandir Consultas (Queries), y luego hacer doble click en el archivo Lab Exercise 1.sql
4. Abrir Power BI Desktop
5. En la ventana Power BI Desktop, hacer click en Obtener Data (Get Data)
6. En el cuadro Obtener Datos, click base de datos Microsoft SQL, y entonces click en Conectar
7. En la ventana base de datos Server database, En Servidor, escribir (local).
8. En Base de Datos (opcional), tipear AdventureWorksLT.
9. Expandir el cuadro Opciones Avanzadas. Copiar el script Task 1 del archivo Lab Exercise 1.sql. y pegar la consulta en Power BI, en el cuadro sentencia SQL. Luego presionar OK.
10. En la ventana de vista preliminar click en Cargar.
11. En Power BI Desktop, click Obtener Datos y luego click en Mas
12. Repetir los pasos del 6 al 10, utilizando el script Task 2
13. De regreso en el reporte. Guardar el archivo como AdventureWorksLT Sales.pbix.