

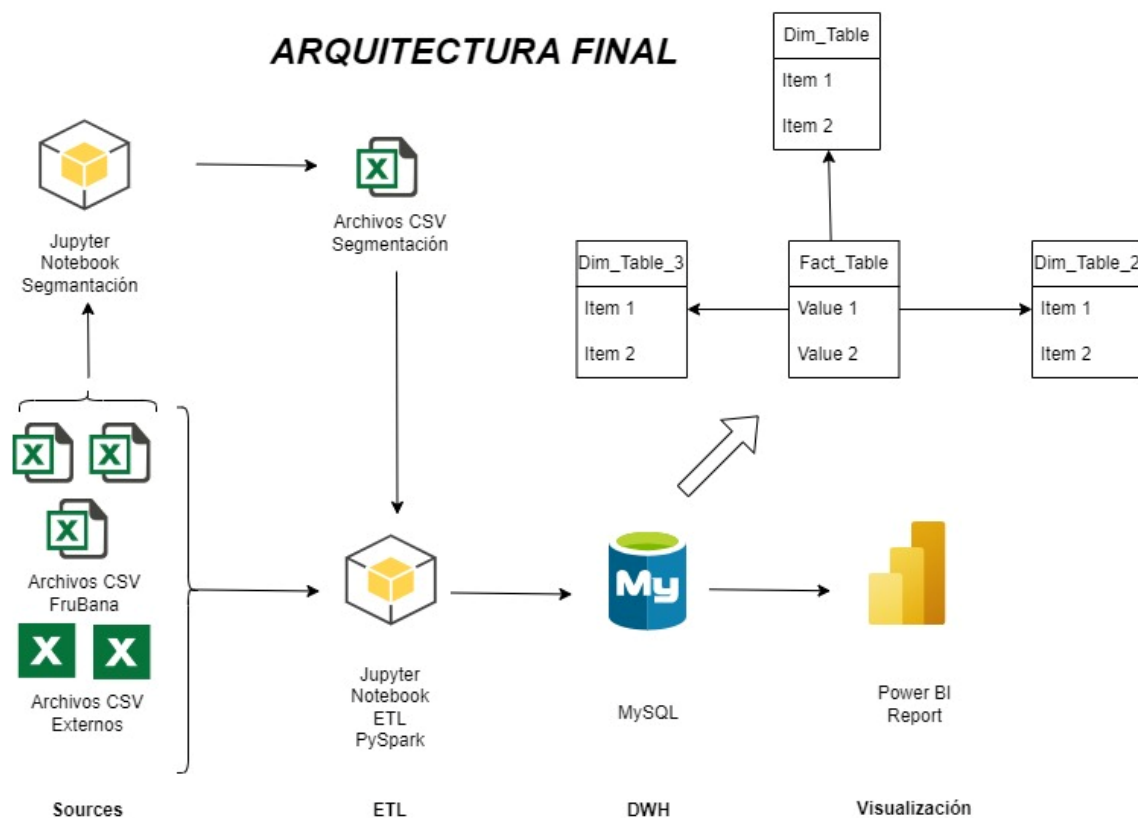
Manual de Usuario para el Artefacto Power BI Conectado a MySQL

Link: <https://app.powerbi.com/groups/me/reports/2b335acd-9e01-485c-855a-ead5feefa682/ReportSection?experience=power-bi>

Introducción

¿Qué es el artefacto propuesto?

El artefacto es un reporte de Power BI diseñado para proporcionar análisis y visualización de datos conectándose a tablas de MySQL. Estas tablas son pobladas mediante ETLs (Extract, Transform, Load) desarrolladas en Python utilizando el conector MySQL, y los datos provienen de un repositorio Git que contiene archivos Excel proporcionados por Fruabana y otros son fuentes externas.



¿Qué hace el artefacto?

El artefacto permite:

Visualización dinámica de datos: Los usuarios pueden explorar y visualizar datos de manera interactiva.

Análisis profundo: Permite realizar análisis detallados mediante gráficos y tablas dinámicas.

Actualización automática de datos: Los datos se actualizan automáticamente a través de las ETLs, garantizando información precisa y actualizada.

Integración de proyecto descriptivo y de segmentación: Dentro del reporte de Power BI se integran datos históricos de fuentes de Frubana y fuentes externas y también datos que son el resultado de los modelos de segmentación resultantes.

Ventajas

Interactividad: Ofrece una interfaz amigable y fácil de usar para el usuario en cual puede interactuar con los datos históricos realizando una caracterización de proveedores y también le permite interactuar con los resultados de los modelos de segmentación, todo en una misma interfaz, lo que le permite realizar varios análisis.

Automatización: Minimiza la intervención manual gracias a la actualización automática de datos.

Flexibilidad: Se puede personalizar y adaptar a diferentes necesidades de negocio.

Limitaciones

Requiere Conexión a Internet: Para actualizar los datos desde el repositorio Git y la base de datos MySQL.

Conocimiento Técnico: Necesario para configurar las conexiones y realizar modificaciones avanzadas en el reporte.

Advertencias

Consistencia de Datos: Asegúrese de que las ETLs se ejecuten correctamente para mantener la integridad de los datos.

Actualización Regular: Verifique que las actualizaciones de los datos sean regulares y exitosas para evitar análisis basados en información desactualizada.

Guía de Instalación y Configuración

Requisitos del Usuario

Conocimientos Técnicos: Básicos en Power BI y administración de bases de datos MySQL.

Herramientas Necesarias: Power BI Desktop, Python, Git, y acceso a la base de datos MySQL.

Pasos para Poner en Funcionamiento el Artefacto

1. Descarga e Instalación

Descargar Power BI Desktop:

Visite la página oficial de [Power BI](#) y descargue Power BI Desktop.

Clonar el Repositorio Git:

Utilice Git para clonar el repositorio que contiene los archivos Excel. Ejecute en la terminal:

```
bash
```

Copiar código

```
git clone [https://github.com/demonory/PAAD_G17/tree/main/Fuentes]
```

Instalar Dependencias de Python:

Asegúrese de tener Python instalado. Luego, instale las dependencias necesarias:

```
bash
```

Copiar código

```
pip install mysql-connector-python pandas openpyxl
```

2. Configuración

Configurar las ETLs:

Ejecute los scripts de ETL en Python para poblar las tablas de MySQL con los datos de los archivos Excel:

```
bash
```

Copiar código

```
python script_etl.py
```

Conectar Power BI a MySQL:

En Power BI Desktop, seleccione "Obtener datos" > "Base de datos MySQL".

Ingresa las credenciales y la información de conexión de su base de datos MySQL.

3. Actualización

Actualizar el Reporte:

Para actualizar los datos en Power BI, haga clic en "Actualizar" en la barra de herramientas.

Casos de Uso y Pasos Detallados

Cargar Nuevos Datos

Agregar Nuevos Archivos Excel:

Coloque los nuevos archivos Excel en el directorio del repositorio clonado.

Ejecutar las ETLs:

Vuelva a ejecutar los scripts de ETL para cargar los nuevos datos en MySQL.

Actualizar Power BI:

Abra el reporte en Power BI Desktop y haga clic en "Actualizar".

Especificar una Consulta

Crear Consultas Personalizadas:

En Power BI, utilice la funcionalidad "Editor de Consultas" para crear consultas personalizadas a la base de datos MySQL.

Elegir una Forma de Visualización

Seleccionar Tipo de Visualización:

Utilice las opciones de visualización en Power BI para elegir entre gráficos de barras, líneas, tablas dinámicas, etc.

Personalizar Visualización:

Arrastre y suelte los campos necesarios en el área de visualización y ajuste las propiedades según sus necesidades.

Descargar Datos

Exportar Datos:

En Power BI, utilice la opción "Exportar datos" para descargar los resultados en formatos como Excel o CSV.