Didier Domínguez

9 de marzo de 2022

Proyecto

Fase 1

# OneSolution-BI

## Descripción del proceso ETL

* Es necesario la creación de un proyecto de ‘Integration Services’ el cual nos permitirá realizar la conexión al origen de los datos y la conexión a las bases de datos destino.
* Los datos de origen se encontrarán en una carpeta con todos los permisos de lectura y escritura siendo sus extensiones [cp, vt].
* Como primer paso es necesario tener nuestra base de datos / tablas pivote por cada modelo basado en los archivos de entrada.
* Ya con los requisitos necesarios procedemos a establecer nuestro ETL

1. Como primer paso necesitamos realizar la limpieza la limpieza de las tablas pivotes para esto se coloca la herramienta de ‘Tarea Ejecutar SQL’ la cual cuenta con la conexión a la base de datos y el script para la limpieza de las tablas.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. Luego es necesario realizar la extracción de los datos leyendo los archivos de origen por medio de la herramienta ‘Tarea Script’ donde por medio de código C# definimos el proceso y la conversión de los datos tipo fecha para facilitar su manejo.

Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Luego es necesario realizar un data Flow por cada dimensión que relacionan a una tabla de hechos.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Diagrama

Descripción generada automáticamente

1. En los ‘Data Flow’ por medio de los ‘Conditional Split’, ‘Derived Column’, ‘Sort’ y ‘Data Conversion’ se realizan las validaciones necesarias verificando datos Null y tipos de datos.
2. Los ‘Data Flow’ que realizan el llenado poseen la herramienta ‘Lookup’ la cual permite realizar una búsqueda de ID y permitiéndonos llenar las tablas de hechos.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

## Modelo DataWarehouse (estrella)

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Se escogió el modelo estrella gracias a la simplicidad que ofrece, permitiendo una granularidad y atomicidad en la tabla de hechos.