

lab – DWH y SSIS

Cree la base de datos llamada “RepuestosWeb” a partir del script en el portal llamado “RepuestosWebOLTP.sql” y elabore lo que se detalla a continuación.

1. Usando la base de datos “RepuestosWeb”, cree una base de datos llamada “RepuestosWebDWH” para acomodar el siguiente modelo estrella:
 - a. Dimensiones
 - Dimension.Partes – Integrará las tablas de Partes, Linea y Categoria
 - Dimension.Geografia – Integrará País, Region y Ciudad
 - Dimension.Clientes – Tendrá información de los clientes
 - Dimension.Fecha – Se genera automáticamente usando el script de USP_FillDimDate’
 - b. Hechos
 - Hechos.Orden – Tendrá los hechos de las Ordenes realizadas, integrará las tablas de Orden, Detalle_Orden, Descuento y StatusOrden
2. Una vez creada la base de datos “RepuestosWebDWH” usando el modelo anterior, cree un ETL en SSIS que tenga:
 - a. Paquete Dimensiones_RepuestosWeb
 - Cree un data Flow task por cada dimensión, adentro de cada Data Flow tendrá implemente SCD para actualizar los datos, los tipos de SCD para todas las columnas serán Tipo 1 (atributos cambiantes) excepto por los siguientes:
 - Dimension.Partes
 - Nombre de Categoria – Tipo 2
 - Dimensión.Geografía
 - CódigoPostal – Tipo 2
 - Dimensión.Clientes
 - Correo_Electrónico – Tipo 2
 - Fecha_nacimiento – Tipo 0 (atributo fijo)
 - b. Paquete Hechos_RepuestosWeb
 - Cree un proceso ETL igual al visto en clase, que utilice una tabla de “staging” para transicionar los datos antes de que lleguen a la tabla de hechos, de igual forma deberá crear un proceso de MERGE que le permita sincronizar las tablas insertando únicamente los registros que aún no existen.

El paquete seguirá los siguientes pasos:

- Trunca tabla staging – SQL Task que corra el comando “TRUNCATE TABLE” de la tabla de Staging
- Importa Ordenes – Data Flow Task que se encargue de traer la data de “RepuestosWeb” hacia la tabla de Staging , de preferencia **únicamente** las ordenes nuevas desde la última fecha de ejecución
- Merge – SQL Task que corra el proceso MERGE para sincronizar la tabla de Staging hacia la tabla de Hechos.