

Bases de datos II

01/03/2021

Apuntes de las sesiones virtuales 01/03/2021

IS-601

Emilson Acosta

Configuraciones para poder usar Pentaho y SQL Server

Errores Pentaho no se puede conectar a SQL Server

1. Autenticación con usuario SQL Server

Conectarse con la autenticación de Windows, (Pentaho necesita el tipo de usuario SQL Server) luego en seguridad, inicios de sesión, buscar el usuario SA. Clic derecho en el usuario SA, propiedades y se debe habilitar el login. **IMPORTANTE** Debe estar habilitado la autenticación por Windows y por SQL en la base de datos.

2. Error por puerto de comunicación

Habilitar TCP/IP en la configuración del SQL Server, en el apartado de IP All es donde aparece la IP que se utilizará para conectar con Pentaho (1433) va a depender de las interfaces de red que se tengan.

3. Error de Driver

Cuando se instala Pentaho se debe instalar el driver que gestiona las configuraciones para conectarse entre Pentaho y SQL Server.

Variable de entorno a agregar para el funcionamiento correcto de Pentaho: C:\Program Files\Java\jre1.8.0_281\bin

Para el proyecto

El ETL debe ser configurado en Pentaho con la opción de integración de datos. **Data Integration**. Lo único que cambiará son los objetos, pero la idea es la misma.

Sesión virtual 07 08-03

Aclaración tarea 15-03

Crear el ETL para llenar el modelo de copo de nieve, llenando primero las dimensiones más externas, de ahí hacía las otras dimensiones y por ultimo la de hechos. Se pueden usar las consultas que se usaron en el ejemplo. Para el proyecto se necesita el diagrama relacional de la base de datos.

Recomendación proyecto

Tablas por utilizar para obtener datos que al menos tengan 50 registros, cualquier tipo de base de datos, ventas, producción, inventario.

Sesión virtual 08 15-03

La verificación de los registros contenidos en tablas con llaves foráneas debe realizarse tanto internamente o puede ser realizado en un procedimiento almacenado aparte.

Ejemplo:

```
--- SP para insertar una marca
CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_INSERT_BRAND(NOMBRE_BRAND VARCHAR2, ID_BRAND
OUT NUMBER)
IS
BEGIN
    INSERT INTO BRANDS (BRAND_NAME) VALUES (NOMBRE_BRAND);
    SELECT BRAND_ID INTO ID_BRAND FROM BRANDS WHERE BRAND_NAME= NOMBRE_BRAND;
    COMMIT;
END;

CREATE OR REPLACE PROCEDURE SP_INSERTAR_PRODUCTO (NOMB_PROD VARCHAR2, ID_BRA
ND NUMBER, ID_CAT NUMBER, ANIO_MODELO NUMBER, PRECIO NUMBER, NOMBRE_BRAND VA
RCHAR2, MSJ_ERROR OUT VARCHAR2, MSJ_EXITO OUT VARCHAR2)
IS
    CANTIDAD_REGISTROS NUMBER;
    COD_BRAND NUMBER;
BEGIN
    --- Corronborar si existe o no el ID de la Marca
    SELECT COUNT(*) INTO CANTIDAD_REGISTROS FROM BRANDS WHERE BRAND_ID = ID_BR
AND;

    IF (CANTIDAD_REGISTROS=0) THEN
        SP_INSERT_BRAND(NOMBRE_BRAND, COD_BRAND);
    END IF;

    --- Insercion en la tabla productos
```

```

    INSERT INTO PRODUCTS (PRODUCT_NAME, BRAND_ID, CATEGORY_ID, MODEL_YEAR, LIST_PRICE) VALUES(NOMB_PROD, COD_BRAND, ID_CAT, ANIO_MODELO, PRECIO);
    COMMIT;

    MSJ_EXITO:='La insercion del producto fue exitosa';

--- Con los campos ID_BRAND, ID_CAT se puede generar un error o excepcion dado que son llaves foraneas
--- Control de excepciones
    EXCEPTION
        --- Control de cualquier error usando OTHERS informando sobre el error a un bloque anonimo
        WHEN OTHERS THEN
            MSJ_ERROR:=SQLERRM;
END;
```

Se pueden utilizar procedimientos almacenados dentro de las consultas para el origen de los datos, en la sección del ETL.

Programas que se podrán desinstalar al finalizar la clase:

- SSDT (se puede desinstalar desde el final de la II Unidad)
- SQL Server Managment Studio
- Pentaho