

INTRODUCCIÓN

Con la información que esta subida en la plataforma deberán de crear la estructura de tablas que necesitaran para crear el DW del proyecto final en cada Ambiente, estará dividido en varias fases semanales comenzando en abril y a partir de este día tendrán que hacer sprint de trabajos semanales para lograr finalizar el proyecto.

Deberá de Crear Tres ambientes de trabajo los cuales se tienen que sincronizar uno con el otro



I.- Stage



2.- DW



3.- Producción

REQUISITOS DEL PROYECTO

FASE CERO DEL PROYECTO.

Crear o ejecutar los siguientes archivos que están Subidos en Canvas.

- Usuarios (pueda dar error, capturar el error y cambiar el USERS de table Space)
- Creación de Tres ambientes
 - Tablas de Stage (usar el Usuario de Stage)
 - Tablas de DW (usar el Usuario de DW)
 - Tablas de Producción (usar el Usuario de Producción)
 - Inserción de Registros de Producción

FASE CERO PROYECTO

Los Archivos Excel serán utilizados para Ilenar la información correspondiente. Deberán de investigar e instalar la función SQL LOUDER para cargar la información que esta en los archivos Excel y cargarlas a sus respectivas tablas, recuerde que son 3 ambientes.

Investigar La función Merge en SQL.

Investigar el tema de Lockup como concepto para poder aplicar en Sql.

Crear Las estructuras de Tablas en cada uno de los ambientes.

Recordarse de darle permisos de update y select al usuario stage en producción. Y permisos de lectura a todas las demás tablas.

Trigger tablas producción, El Trigger escucha cuando existe un select o update llenando la tabla Watermark. A traves del Trigger .TRG_TABLA_SINC en ambiente producción.

Procedimiento PRC_SINCRONIZACION en ambiente STAGE. Permiso de select y update a con esto se debe de llenar la tabla Watermark, cuando se hace update, debe de borrar los datos en Stage y cargar nuevamente la informacion-. Recordase que al momento de hacer un update sobre la tabla borar en Stage e insertar el registro nuevamente.

FASE UNO PROYECTO

Sincronización de Información entre ambientes.

- Crear un Procedimiento para este manejo... PRC_DEVUELVE_CORRELATIVOS (consulta en la tabla control_numeracion y que devuelva el que es, si se envía una que no exista se debe de insertar y que inicie con uno y luego se le va sumando uno cada vez que la encuentre) recordar que el procedimiento tiene dos parámetros uno de entrada (nombre de la dimensión) y otro de salida (El valor). Esto en Ambiente DataWhareHouse.
- Crear Triggers (a nivel de INSERT unicamente) en cada dimensión para el manejo de KEY'S. Basadas en el procedimiento PRC_DEVUELVE_CORRELATIVOS. Ambiente DW. Se envía como parámetro el nombre de la dimensión.

FASE UNO DEL PROYECTO.

- Crear un procedimiento por cada dimensión que exista, para llenar todas las tablas de dimensiones. (este deberá de llevar como Parámetro 1 – UTILICE MERGE), Ambiente DataWhareHouse) deberá de tener Permisos de select a las tablas de Stage. Cuando hacen select a las Tablas de Stage y el destino de este select son las dimensiones y se unen a través del Cod (Llaves primarias del transaccional), Dar permisos al usuario DW para que pueda realizar el proceso, sobre las tablas del Stage.
- El Procedimiento llenará cuando el parámetro sea 1 y se estará grabando en la tabla de HECHOS (PRC_CONSTRUYE_HECHOS del lado de DW), Parámetro 1. Stage_TRANSACCION LEFT JOIN Todas las dimensiones por medio de los COD. Ambiente DataWhereHouse. Lleno tabla de hechos (todos los key estén llenos si hay un key nulo se llena la tabla de no_hechos (key nulos). Cuando se dispare el Trigger ira a llenar los N cantidad de Keys.
- Llenado de tabla NO_HECHOS, Esta debe de llevar KEY'S Y Datos de Stage que son los COD.
- En el caso de la dim_tiempo proceder a insertar el valor en formato YYYYMMDD

EJEMPLO-

```
CREATE PROCEDURE PRC_DIM_PATITO
                                                                                              CREATE PROCEDURE PRC_DIM_PATITO
                                                                                              BEGIN
BEGIN
                                                                                                       IF PARAMETRO = 1 THEN
MERGE INTO DIMENSION D
USING (SELECT * FROM STAGE) F
                                                                                                                MERGE INTO DIMENSION D
                                                                                                                USING (SELECT * FROM STAGE) F
ON (D.PK_TRANSACCIONAL = F.PK_TRANSACCIONAL)
                                                                                                                ON (D.PK_TRANSACCIONAL = F.PK_TRANSACI
WHEN MATCHED THEN
                                                                                                                WHEN MATCHED THEN
UPDATE SET
                                                                                                                UPDATE SET
                                                                                                                DSC
WHEN NOT MATCHED THEN
                                                                                                                WHEN NOT MATCHED THEN
INSERT COD, DESCRIPCION
                                                                                                                INSERT COD, DESCRIPCION
VALUES(F.empno, F.first_name)
                                                                                                                 VALUES(F.empno, F.first_name);
                                                                                                       END IF:
END;
                                                                                              END;
                     PROCEDURE PRC_CONSTRUYE_HECHOS(PPARA IN INTEGER)
                     SELECT T.CORRELATIVO, T.FECHA, T.HORA_OCURRENCIA, D_CAT_HOR_OCC.HORA_KEY
                     FROM STG_TRANSACCION T LEFT JOIN DIM_CAT_HORA_OCURRENCIA D_CAT_HOR_OCC ON (T.HORA_OCURRENCIA = D_CAT_HOR_OCC.ID_HORA)
                     BEGIN
                            IF PPARA = 1 THEN
                                   ABRO EL CURSOR
                                   RECORRO.
                                           SI TODOS LOS VALORES KEY SON DIFERENTES A NULOS.
                                                  INSERT TABLA DE HECHOS.
                                           SI ENCONTRE POR LO MENOS UN VALOR DONDE KEY ES NULO.
                                                  INSERT TABLA DE NO_HECHOS.
                                   CIERRO EL CURSOR.
                                                                                         Buscar
                                                                                                                       Buscar eiguiente
                                                                                         Buscar: DIM_CAT_COLOR_VEHICULO
                            END IF;
                     END:
                                                                                                            Dirección
```

EJEMPLO-

MERGE. Ejemplo.

PRC_DIM_TRIPLE_XXX(PARAMETRO)
 BEGIN
 IF PARAMETRO = 1 THEN
 BEGIN
 SELECT STAGE FUENTE.
 DESTINO. LAS DIMENSIONES.
 ON (COD.)
 END
 END

PRC_CONSTRUYE_HECHOS(PARAMETRO) BEGIN IF PARAMETRO = 1 THEN BEGIN SELECT STAGE_TRANSACCION T LEFT JOIN DIM_1 D1 ON (T.COD1 = D1.COD1) LEFT JOIN DIM_2 D2 ON (T.COD2 = D2.COD2) LEFT JOIN DIM_3 D3 ON (T.COD3 = D3.COD3) LEFT JOIN DIM_3 LEFT JOIN DIM_4 END; END;

FASE UNO DEL PROYECTO.

- ➤ Crear un procedimiento para llenar la tabla de hechos (parámetro = 1). esto deberá de trabajarse con un cursor y validar que todos los datos que se deban de llenar (KEY's) existan. Si existen deben de insertarlo en la tabla de hechos, X un dato que no exista deberá de insertarlo en la tabla de no hechos.
- > El cursor debe de hacerse entre la tabla de Stage -- left join las dimensiones.
- > Tomando en cuenta las dimensiones que aparecen en la tabla de hechos.
- Luego debe de insertarse las metricas. (archivo Excel en negrilla).
- los valores tal y como estan en la tabla stage.



GRACIAS

ALGUIEN@EJEMPLO.COM