AMPLIACION de BASES DE DATOS

(Profesor : Héctor Gómez Gauchía)

Práctica 2 SEMANA 3: DESNORMALIZACION con PLSQL dinámico

Resultado:

- Instrucciones y Resultados de las pruebas de cada apartado en un fichero de texto.
- los ficheros .sql de lo que desarrolles en sql y plsql,
- Haz lista de dudas concretas sin resolver sobre tus respuestas para consultar con el profesor

Modo de entrega: No se Entrega

- Si terminas alguno de los apartados indicado en pizarra, avisa al profesor para puntuar la parte de participación en clase.
- Los conceptos de esta práctica se evalúan en un examen de control (tal y como se indica en la Ficha Docente), cuya fecha se avisará a tiempo.

MATERIALES para estudiar la práctica

- Teoría: Tema PL/SQL / Desarrollo-PL-SQL.pdf
- Ejemplos de PLSQL Dinámico: Tema PL/SQL / Ejercicios . . . / PLSQL-ejemplos/ . . . / PLSQL-dinamico-para-CV.rar

APARTADO 1: DESNORMALIZACION usando PLSQL dinámico

En la BDejemplo queremos aplicar desnormalización mediante Particionamiento Horizontal de la tabla Invierte, y así crear varias tablas: una tabla inversiones_xxxxxx con la partición de las inversiones para cada empresa xxxxxx dada en los parámetros del procedimiento a desarrollar. Además, como esperamos tener más empresas que se incorporen al sistema, queremos automatizar el proceso: cada vez que haya una nueva inversión, en vez de usar la tabla Invierte, llamaremos al procedimiento Gestion_Inversion (datos de la inversión) que se encarga de los pasos descritos después. (debes crear exactamente estos elementos y generar datos adecuados para probar todos los casos posibles razonables).

Cada tabla inversiones_XXXXXX tiene estos atributos (NumInv, DNI, Cantidad, Tipo). Donde NumInv es un número secuencial único para cada tabla (será la PK) que se obtiene de la secuencia sec_XXXXXX.

Procedimiento Gestion_Inversion (parámetros con datos de la inversión "actual").

PASOS dentro del procedimiento:

- 1. Comprueba que existe la empresa XXXXXX (la "actual") en la tabla Empresa
- 2. Llama al procedimiento crea_sec_inversion: crea la secuencia para la "empresa actual" (ver debajo la descripción)
- 3. Llama al procedimiento crea_tabla_inversiones para la empresa actual. (ver debajo la descripción)
- 4. Crear la fila actual en la tabla inversiones_XXXXXX con los datos pasados por parámetro y la secuencia sec XXXXXX
- 5. Después se imprime por consola para ver el resultado en las pruebas.

PRUEBAS: crea un <u>bloque sin nombre</u> para probarlo, que tenga varias llamadas al procedimiento, una para cada situación posible.

Procedimiento crea sec inversion

- Comprueba que no esté creada la secuencia sec_xxxxxx (con la Tabla "user_objects"). Si está creada, termina sin hacer nada.
- Crea una secuencia sec_xxxxxx para esa empresa xxxxxx. Se usa para dar un valor único a cada fila en la tabla inversiones de esa empresa.

Procedimiento crea tabla_inversiones

- Comprueba que no esté creada la tabla inversiones_XXXXXX (con la Tabla "tabs"). Si está creada termina sin hacer nada.
- Crea la tabla inversiones XXXXXX.
- Atributos de la tabla: los mismos que la tabla Invierte, quitando el nombre de Empresa y añadiendo el atributo NumSec, que es el número único generado con la sec_XXXXX

Procedimiento Partir Tabla Invierte

- Leer cada fila de la tabla original Invierte y, llamando a los procedimientos creados ir generando cada fila en su tabla inversiones_XXXXXX correspondiente, es decir que XXXXX sea su empresa.