

UNERSIDAD PRIVADA DE TACNA



INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO:

Guía de Seguridad de Base de Datos

CURSO:

BASE DE DATOS II

DOCENTE(ING):

Patrick Cuadros Quiroga

Integrantes:

Fanny Luz Clemente Cruz

Acevedo Vásquez, Leonardo Fernando (2014047512)

Andía Bernedo, Josei Jomar (2014049093)

Condori Velarde, Sonia (2014049546)

Clemente Cruz, Fanny Luz (2014049550)

Flores Colque, Gisela (2014049547)

Llatasi Cohaila, Cristian Omar (2014037546)

Morales Anquise, Tommy Edwards (2015050480)

Ticona Arcaya, Sergio Alexis (2014049171)

Tapia Ticona, Lupe Carolina (2014049548)

Índice

1. INTRODUCCIÓN

En el presente informe Se explicará cómo es que se debe realizar un respaldo de la información, en este caso el respaldo de una base de datos en Oracle 11g Enterprise Edition para el uso del asistente grafico para copias de seguridad (Enterprise Manager). Además, se utilizará SQLDEVELOPER.exe para para conectar un usuario, también sirve para migración de bases de datos de MySQL a Oracle.

Se explicará qué tipos de backups se pueden realizar en Oracle, algunas recomendaciones de cuando realizar las copias de seguridad además de copias de seguridad en modo consola y de manera grafica.

Una copia de los datos que se puede utilizar para restaurar y recuperar los datos se denomina copia de seguridad. Las copias de seguridad le permiten restaurar los datos después de un error. Con las copias de seguridad correctas, puede recuperarse de multitud de errores como:

- Errores de medios.
- Errores de usuario, por ejemplo, quitar una tabla por error.
- Errores de hardware, por ejemplo, una unidad de disco dañada o la pérdida Permanente de un servidor.
- Desastres naturales.

Además, las copias de seguridad de una base de datos son útiles para fines administrativos habituales, como copiar una base de datos de un servidor a otro, configurar la creación de reflejo de la base de datos y el archivo, etc. Para impedir la pérdida de datos se debe disponer de una estrategia de copia de seguridad, hacer copias de seguridad con regularidad, también se debe considerar los tipos de respaldo que soporta Oracle, los respaldo y recuperación y su procedimiento(el plan, que debe incluir, medios de soporte a utilizar, cuando realizarlo, periodicidad) y las herramientas(Dónde guardarlos - distancia y accesibilidad, Quienes realizan y manejan los respaldos?, Verificación del respaldo, Registro, consejos para realizar los respaldos e instalaciones grandes).

2. Objetivos

2.1. Generales

- Desarrollar una Guía Técnica de estrategia de copias de Seguridad y Recuperación de Bases de Datos

2.2. Especificos

- Definir qué tipo de backup aplicar y en qué consiste cada uno.
- Explicar el impacto de las estrategias de backups en las necesidades del espacio

3. Marco Teorico

3.1. Copias de Seguridad y Restauracion de Base de Datos

3.2. Como Impedir la Perdida de los Datos

3.3. Tipos de Respaldo que Soporta Oracle

-Plan de Respaldo Los procedimientos de respaldo y recuperacion desarrollada deben formar parte de un plan de respaldo y recuperación, el cual debe ser documentado y comunicado a todas las personas involucradas. Dado que, a lo largo del tiempo, varias características que se consideran para desarrollar este plan sufren cambios (software utilizado, soporte, etc.), el plan debe ser revisado, y de ser necesario modificado de manera periódica.

El plan debe contener todos los ítems detallados a continuación y cualquier otro que mejore la realización del trabajo o clarifique la tarea.

-Cuáles datos se deben incluir?

Cada aplicación maneja un conjunto muy variado de datos, algunos estáticos, otros dinámicos. Hay datos base, a partir de los cuales se generan datos resultantes (información). Al definir el respaldo, se establece si se copian todos los archivos o parte de ellos. Entra en consideración si la copia incluye los propios programas de la aplicación. La decisión final se tomará sobre la base de la criticidad de los datos y el valor de los mismos.

-Medios de soporte a utilizar Los medios a utilizar dependerán del tipo de computadora (micro. Mainframe, etc.), cantidad de información a almacenar, tiempo disponible para realizar el respaldo, costos y obviamente de la tecnología disponible al momento.

Actualmente se cuenta con una variedad muy amplia de soportes disponibles y a costos muy bajos, sobre todo al nivel de micro computadoras. A nivel mainframe las posibilidades se acotan. Las características principales a considerar de cada opción será la capacidad de almacenamiento, medida en Mg o Gb, y la velocidad de transferencia de datos (cantidad de datos por segundo que es posible grabar), medida en Kb/s. Los soportes magnéticos son los más difundidos; también los hay ópticos.

Las opciones más comunes son (en orden descendente por capacidad de almacenamiento promedio):

- 1.-Discos duros.
- 2.-Cintas (4mm, 8mm, QIC).
- 3.-Cartuchos (alta densidad, micro)
- 4.-C D R O M.
- 5.-Zip drive.
- 6.-Tarjetas PCM-CIA.
- 7.-Diskette

-¿Cuándo realizarlo?

Para determinar cuándo se realiza el respaldo debemos conocer los tiempos incurridos en desarrollar la tarea y las ventanas de tiempo disponibles en producción (tiempo disponible para realizar tareas que no afecte a los procesos habituales de procesamiento de datos). Los tiempos incurridos en desarrollar la tarea varían dependiendo del soporte utilizado (a mayor velocidad de transferencia menor tiempo incurrido), el tipo de respaldo utilizado (el full back-up es el que lleva mayor cantidad de tiempo) y la cantidad de datos a respaldar (a mayor cantidad mayor tiempo de respaldo). Generalmente, en las empresas, las ventanas de tiempo disponibles durante las semanas son chicas, por lo que se combinan los tipos de respaldo dependiendo del día de la semana. Así, el fin de semana se realiza un respaldo global y durante la semana se realizan respaldos incrementales. Existen momentos en los cuales es necesario realizar respaldos extraordinarios, como ser nueva instalación de una aplicación, o migración de bases de datos o traslado del equipamiento. En estas circunstancias deben realizarse un respaldo global, para estar totalmente cubierto.

3.4. Marco Conceptual

4. Desarrollo

4.1. Procedimiento para la Creacion de Copias

5. Referencias

6. Conclusiones