

Resumen de Clase

Carlos

July 1, 2024

1 Introducción

En esta clase, discutimos el proceso de afinamiento automático de la base de datos. Hablamos sobre cómo este proceso, conocido como **Automatic Database Diagnostic Monitor (ADDM)**, realiza acciones para mejorar el desempeño de la base de datos de forma automática.

2 Funciones del ADDM

- Monitoreo continuo del desempeño de la base de datos.
- Capacidad de auto afinamiento, verificando y corrigiendo problemas de desempeño.
- Recolección de estadísticas y métricas del funcionamiento de la base de datos.
- Almacenamiento de información en la SGA y posterior transferencia a disco en vistas del diccionario.
- Utilización del **Automatic Workload Repository (AWR)** para almacenar datos históricos y actuales.

3 Recolección de Estadísticas

- Las estadísticas recolectadas se almacenan en la SGA y luego se sincronizan a disco.
- Se guardan en el **AWR** y contienen información tanto actual como histórica.
- Las estadísticas se recolectan a distintos niveles: base de datos, sesión de usuario, sentencias SQL, y segmentos de almacenamiento.

4 Snapshots y AWR Baseline

- Los **Snapshots** se toman cada hora y contienen información recolectada en ese periodo.
- Los datos se almacenan en un **tablespace** específico llamado **SYSAUX**.
- Un **AWR Baseline** es un conjunto de snapshots tomados durante un periodo de alto desempeño que se considera óptimo.
- Los baselines se utilizan para comparar periodos de bajo desempeño y diagnosticar problemas.

5 Ejemplo de Datos de Desempeño

- Métricas como el tiempo que tarda un proceso de servidor en encontrar un buffer limpio en el buffer cache.
- Acciones correctivas incluyen ajustar parámetros, redistribuir memoria, y optimizar procesos como el **DB Writer**.

6 Proceso ADDM

- El **ADDM** se ejecuta automáticamente y proactivamente para diagnosticar problemas de desempeño.
- Utiliza las estadísticas recolectadas y almacenadas en el AWR.
- Proporciona recomendaciones y puede aplicar cambios para mejorar el desempeño.

7 Break y Continuación

Haremos un break de 5 minutos y luego continuaremos con la siguiente sección de la clase. Discutiremos más sobre el componente **ADDM** y su funcionamiento como un **auto advisor** para la base de datos.