

Base de Datos Oracle 10g: Ajuste de Rendimiento

Duración: 4 días

Lo que aprenderá

Obtenga el máximo beneficio de la base de datos 10g mediante el aprendizaje de métodos de ajuste de rendimiento que maximicen la utilidad de la base de datos. Los estudiantes aprenderán a beneficiarse de las funciones de ajuste automático de la base de datos Oracle 10g y pondrán en práctica métodos de ajuste manual con la herramienta Statspack. Tras definir claramente las diversas metodologías que se pueden utilizar para ajustar una base de datos Oracle, el curso describe los distintos componentes que se pueden ajustar. A lo largo del curso, los estudiantes realizarán prácticas de ajuste de una base de datos Oracle mediante una serie de talleres.

Audiencia

Database Administrators
Support Engineer
Technical Consultant

Prerequisitos

Prerequisitos Requeridos

Base de Datos Oracle 10g: Nuevas Funciones para Administradores Versión 2 - NUEVO

Prerequisitos Sugeridos

Knowledge of Database Administration

Objetivos Del Curso

Utilizar la metodología adecuada de ajuste de bases de datos Oracle para la herramienta disponible
Utilizar asesores de base de datos para ajustar de forma proactiva una base de datos Oracle
Utilizar las herramientas basadas en AWR (repositorio de carga de trabajo automática) para ajustar la base de datos
Utilizar informes Statspack para ajustar la base de datos
Diagnosticar y ajustar problemas habituales de rendimiento de la base de datos
Utilizar páginas de Enterprise Manager relacionadas con el rendimiento para controlar una base de datos Oracle

Temas Del Curso

Visión General de Ajuste de Rendimiento

Definición de Objetivos de Ajuste Adecuados
Aplicación de la Metodología de Ajuste
Equilibrio entre Rendimiento y Seguridad
Identificación de Problemas de Ajuste Habituales
Registro de una Solicitud de Servicio de Rendimiento con los Servicios de Soporte Oracle

Estadísticas y Eventos de Espera

Identificación de Vistas de Rendimiento Dinámicas Útiles en el Ajuste
Identificación de Componentes Clave de Ajuste del Archivo Log de Alertas
Identificación de Componentes Clave de Ajuste de los Archivos de Rastreo de Usuarios
Uso de Vistas de Rendimiento Dinámicas para Ver Estadísticas y Eventos de Espera

Métricas, Alertas y Líneas Base

Visualización de Métricas mediante Vistas del Historial de Métricas
Creación de Umbrales de Métricas
Visualización de Alertas
Creación de Líneas Base de Métricas
Activación de Umbrales Adaptativos

Uso de Statspack

Instalación de Statspack
Creación de Instantáneas de Statspack
Generación de Informes Statspack
Identificación de las Secciones Principales del Informe Statspack

Uso de AWR

Creación y Gestión de Instantáneas AWR
Generación de Informes de AWR
Creación de Juegos de Instantáneas y Comparación de Períodos
Generación de Informes ADDM
Generación de Informes ASH

Ajuste Reactivo

Uso de las Páginas de Enterprise Manager para Identificar Síntomas
Eliminación de Problemas del Sistema Operativo

Ajuste del Pool Compartido

Diagnóstico de Problemas de Pool Compartido
Ajuste de Tamaño de Pool Compartido
Ajuste de Tamaño de Área Reservada
Mantenimiento de Objetos en el Pool Compartido

Ajuste de la Caché de Buffers

Descripción de la Arquitectura de la Caché de Buffers
Ajuste de Tamaño de Caché de Buffers
Resolución de Problemas de Rendimiento Habituales Relacionados con la Caché de Buffers
Uso de Indicadores de Diagnóstico Habituales para Sugerir una Posible Solución

Memoria Automática Compartida

Activación de la Memoria Automática Compartida
Definición de Parámetros de Memoria de Ajuste Automático
Definición de los Parámetros SGA de Ajuste Manual
Uso del Asesor de SGA para Definir Destino SGA

Ajuste de Puntos de Control y Redo

Diagnóstico de Problemas de Puntos de Control y Redo
Implementación de FAST_START_MTTR_TARGET
Control del Impacto en el Rendimiento de FAST_START_MTTR_TARGET
Implementación de Varios Escritores de Base de Datos
Ajuste de la Cadena de Redo
Ajuste de Tamaño de Archivo Redo Log
Ajuste de Tamaño de Buffer de Redo Log

Ajuste de E/S

Diagnóstico de Problemas de E/S de la Base de Datos
Descripción del Concepto SAME (Stripe and Mirror Everything)
Explicación de las Ventajas de una E/S Asíncrona
Selección de Soluciones Adecuadas de E/S

Ajuste de PGA y Espacio Temporal

Diagnóstico de Problemas de Memoria PGA
Ajuste de Tamaño de Memoria PGA
Diagnóstico de Problemas de Espacio Temporal
Especificación de Parámetros de Tablespaces Temporales para un Funcionamiento Eficaz

Ajuste del Uso de Espacio de Bloques

Ajuste de la Gestión de Espacio de Segmento
Conversión desde Tablespaces Gestionados por Diccionario
Conversión a Gestión Automática de Espacio de Segmento
Ajuste de la Gestión de Espacio de Bloques
Diagnóstico y Corrección del Encadenamiento de Filas
Diagnóstico de la Fragmentación de Tablas
Comparación de Características de Tablespaces de Archivos Grandes y Archivos Pequeños

Configuración Inicial

Enumeración de Recomendaciones Identificadas a lo largo del Curso