

ORACLE – 10 G – WORKSHOP DE ADMINISTRAÇÃO II

Conteúdo Programático:

Introdução

Computação em grade; Controles do produto Oracle Enterprise Manager 10g; Revisão da arquitetura do banco de dados.

Configurando o Recovery Manager

Recursos e componentes do Recovery Manager; Usando uma área de recuperação Flash com o RMAN; Configurando o RMAN; Backups automáticos do arquivo de controle; Políticas de retenção e alocação de canais; Usando o Recovery Manager para estabelecer conexão com um banco de dados de destino no modo default NOCATALOG; Exibindo as definições atuais do RMAN; Alterando a política de retenção de backup para um banco de dados.

Usando o Recovery Manager

Visão geral dos comandos do RMAN; Paralelização de conjuntos de backup; Backups compactados; Cópia-imagem; Backups completos e incrementais do banco de dados; Comandos LIST e REPORT; Habilitar o modo ARCHIVELOG para o banco de dados; Usar o Recovery Manager.

Oracle Secure Backup

Instalação e configuração; Implementar a estratégia sugerida pela Oracle; RMAN e Oracle Secure Backup; Backup/restauração em fita de arquivos do banco de dados e do sistema de arquivos; Usando o obtool e a interface Web para configurar dispositivos do Oracle Secure Backup (CLI/GUI); Configurando o EM para o Oracle Secure Backup e para backup de teste em fita (EM); Usando o RMAN para fazer backup do banco de dados em fita (CLI); Usando a ferramenta Web OB para fazer backup dos arquivos do sistema de arquivos.

Recuperação de perdas não-críticas

Recuperação de arquivos não-críticos; Criando novos tablespaces temporários; Recriando arquivos de Redo Log, Tablespaces de índice e Índices; Recuperação de tablespaces somente para leitura; Métodos de autenticação para administradores de bancos de dados; Perda do arquivo de autenticação de senha; Criando um novo tablespace temporário; Alterando o tablespace temporário default de um banco de dados.

Recuperação incompleta

Etapas da recuperação; Comandos de recuperação gerenciada pelo servidor e pelo usuário; Recuperando um backup automático do arquivo de controle; Criando um novo arquivo de controle; Visão geral da recuperação incompleta; Melhores práticas da recuperação incompleta; Recuperação simplificada com RESETLOGS; Recuperação pontual usando o RMAN.

Flashback

Arquitetura do Flashback de banco de dados; Configurando e monitorando o Flashback de banco de dados; Backup da área de recuperação Flash; Usando V\$FLASH_RECOVERY_AREA_USAGE; Considerações sobre o Flashback de banco de dados; Usando a interface de Flashback de banco de dados do RMAN; Usando a interface de Flashback de banco de dados do EM; Gerenciando e monitorando operações de Flashback de banco de dados.

Lidando com bancos de dados danificados

Sintomas de danos em bloco de dados: ORA-1578; Utilitário DBVERIFY e comando ANALYZE; Parâmetro de inicialização DB_BLOCK_CHECKING; Verificação e dump de metadados de segmentos; Usando o Flashback para danos lógicos e usando o DBMS_REPAIR; Recuperação de mídia de bloco; Interface BMR do RMAN; Fazendo dump e verificando metadados de segmentos.

Monitorando e gerenciando a memória

Estruturas de memória Oracle; Gerenciamento automático da memória compartilhada; Princípios do ajuste da SGA; Database Control e Gerenciamento automático da memória compartilhada; Comportamento dos parâmetros auto-ajustáveis e manuais da SGA; Redimensionando o parâmetro SGA_TARGET; Recursos de gerenciamento da PGA; Usando o Memory Advisor.

Gerenciamento automático de desempenho

Identificando componentes ajustáveis; Eventos de espera Oracle e estatísticas do sistema; Diagnóstico e solução de problemas e ajuste de views; Associação direta à SGA para coleta de estatísticas; Workload Repository; Advisory Framework; Dicas de uso e cenários de ADDM; Usando o SQL Tuning Advisor e o SQL Access Advisor.

Monitorando e gerenciando o Armazenamento I

Estruturas de armazenamento de banco de dados; Visão geral do gerenciamento de espaço; OMF (Oracle Managed Files); Migração e encadeamento de linhas; Monitoramento pró-ativo de tablespaces; Gerenciando a alocação de espaço retomável; Tablespace SYSAUX; Monitorando o uso do espaço de tabela e de índice.

Monitorando e gerenciando o Armazenamento II

Gerenciamento automático de Undo; Arquivos de Redo log; Tipos de tabelas; Tabelas particionadas; IOTs (Tabelas Organizadas por Índice); Gerenciando o espaço de índice com o SQL; Configurar o tamanho ideal do arquivo de Redo log; Verificar o ajuste automático da retenção de Undo.

ASM (Automatic Storage Management)

Arquitetura geral e funcionalidades do ASM; Adições de views dinâmicas de desempenho; Gerenciando uma instância ASM; Grupos de discos ASM; Usando a linha de comandos asmcmd; Migrando o banco de dados para

o armazenamento do ASM; Criando uma instância ASM em um Oracle Home separado; Migrando um tablespace para usar o armazenamento do ASM.

Suporte a VLDB

Criando tablespaces para arquivos grandes; Alterações em pacotes e dicionário de dados para suporte a VLDB; Criando e mantendo TTGs (Grupos de tablespaces temporários); Particionamento e índices particionados; Ignorando índices inutilizáveis; Criando e usando índices globais particionados por hash; Log de erros DML; Interpretando ROWIDs de arquivos grandes.

Gerenciando recursos

Configuração e conceitos do Database Resource Manager; Criando um novo plano de recursos; Mecanismo do pool de sessões ativas; Tempo máximo de execução estimado; Criando um plano complexo; Administrando e monitorando o Resource Manager; Diretivas do plano de recursos; Criando grupos de consumidores de recursos.

Automatizando tarefas com o Scheduler

Conceitos do Scheduler; Criando uma classe de job e um intervalo; Gerenciando jobs, programas, cadeias, eventos, programações e prioridades; Exibindo e expurgando logs de jobs; Criando um programa e uma programação; Criando um job que usa um programa e uma programação; Alterando o programa e a programação do job e observando a mudança de comportamento desse job; Monitorando execuções de jobs.

Segurança do banco de dados

Virtual Private Database: Visão geral; Criando uma política em nível de coluna; Gravando uma função de política; Tipos de política; VPD em nível de coluna com mascaramento de coluna; Criptografia transparente de dados; Definindo a senha do listener; Implementar o VPD.

Movimentação de dados

Conceitos de tabelas externas; Criando um objeto de diretório e uma tabela externa; Data Pump; Banco de dados de transporte; Comando RMAN CONVERT DATABASE; Transportar Tablespace; Criar um objeto de diretório; Criar uma tabela temporária.

Usando o suporte à globalização

Recursos do suporte à globalização; Esquemas de codificação; Conjuntos de caracteres de banco de dados e conjuntos de caracteres nacionais; Especificando um comportamento dependente do idioma; Variantes de definições locais; Usando classificação e comparação lingüística; Conversão de dados entre conjuntos de caracteres de cliente e servidor; Determinando as definições de NLS Default.

Workshop

Metodologia, requisitos e configuração do workshop; Cenário 1: Desempenho do banco de dados; Cenário 2: Localizando e ajustando um SQL ineficiente; Cenário 3: Gerenciamento da SGA - REDO; Cenário 4: Falta de

Espaço de Undo; Cenário 5: Arquivo de dados ausentes; Cenário 6: Gerenciando espaço em um tablespace - REDO; Cenário 7: Arquivo de dados TEMP ausente.