

ORACLE – 10 G – WORKSHOP DE ADMINISTRAÇÃO I

Conteúdo Programático:

Introdução

Explicar os objetivos do treinamento; Identificar a linha de produtos Oracle; Descrever os conceitos básicos de um banco de dados relacional; Apresentar as tarefas básicas do administrador de banco de dados.

Instalando o software do banco de dados Oracle 10g

Identificar os requisitos do sistema; Usar o OFA (Optimal Flexible Architecture); Instalar o software com o Oracle Universal Installer.

Criar um banco de dados Oracle

Descrever a arquitetura de banco de dados Oracle; Informações básicas sobre a arquitetura de instâncias; Usar o framework de gerenciamento; Usar o Database Creation Assistant.

Interfaces de banco de dados

Usar a linguagem SQL (Structured Query Language); Usar a linguagem PL/SQL (Procedural Language/Structured Query); Usar Java; Usar a OCCI (Oracle C++ Call Interface).

Controlando o banco de dados

Iniciar e interromper o agente; Iniciar e interromper a console de banco de dados do Enterprise Manager; Iniciar e interromper o Listener; Inicializar e fazer shutdown do banco de dados.

Estrutura de armazenamento

Definir o objetivo de tablespaces e arquivos de dados; Criar tablespaces; Gerenciar tablespaces; Obter informações sobre tablespaces; Criar e gerenciar tablespaces utilizando o recurso OMF (Oracle Managed Files).

Administrando usuários

Criar e gerenciar contas de usuário do banco de dados; Criar e gerenciar atribuições; Conceder e revogar privilégios com os comandos Grant e Revoke; Controlar o uso de recursos por parte dos usuários.

Gerenciando objetos de esquema

Criar e modificar tabelas; Definir constraints; Exibir os atributos de uma tabela; Exibir o conteúdo de uma tabela; Criar índices e views.

Gerenciando dados

Manipulando dados com código SQL; Usando o recurso Import; Usando o recurso Export; Usando o SQL Loader.

PL/SQL

Identificar objetos PL/SQL; Conceitos básicos sobre triggers; Disparando eventos; Identificar opções de configuração que afetam o desempenho de instruções PL/SQL.

Segurança do banco de dados Oracle

Aplicar o principal dos privilégios mínimos; Gerenciar contas do usuário default; Implementar recursos de segurança de senha padrão; Atividade de auditoria do banco de dados.

Oracle Net Services

Conceitos básicos do Oracle Net Services; Usar o Oracle Net Manager para criar e configurar listeners; Uso do utilitário de controle de listener para controlar o Oracle Net Listener; Usar o Oracle Net Manager para configurar conexões clientes e de camada intermediária; Usar o TNSPING para testar a conectividade do Oracle Net.

Servidor compartilhado Oracle

Quando usar servidores compartilhados Oracle; Configurar servidores compartilhados Oracle; Monitorar servidores compartilhados.

Monitoramento de desempenho

Diagnosticar e solucionar objetos inválidos e não-utilizáveis; Reunir estatísticas do otimizador; Verificar estatísticas de desempenho; Reagir a problemas de desempenho.

Manutenção Pró-ativa: Objetivos

Definir limites para advertências e alertas críticos; Reunir e usar métricas de linha de base; Usar advisors de ajuste e diagnóstico; Usar o ADDM (Automatic Database Diagnostic Monitor); Gerenciar o Repositório Automático de Carga de Trabalho.

Gerenciamento de Undo

Monitorar e administrar operações de Undo; Configurar a retenção de Undo; Garantir a retenção de Undo; Usar o advisor de Undo.

Monitorando e resolvendo conflitos de bloqueio

Detectar e resolver conflitos de bloqueio; Gerenciar deadlocks.

Conceitos de backup e recuperação

Descrever os princípios básicos de backup, restauração e recuperação de bancos de dados; Listar os tipos de falhas que podem ocorrer em um banco de dados Oracle; Descrever as formas de ajustar a recuperação de instâncias; Identificar a importância de checkpoints, arquivos de redo log e arquivos de log arquivados; Configurar o modo ARCHIVELOG.

Backups de bancos de dados

Criar backups consistentes do banco de dados; Fazer backup do banco de dados sem fazer shutdown; Criar backups incrementais; Automatizar backups de bancos de dados; Monitorar a área de recuperação Flash.

Recuperação de bancos de dados

Recuperação de um arquivo de controle perdido; Recuperação de um arquivo de redo log perdido; Recuperação de um arquivo de dados perdido.