



## Oracle Database 12c R2: Backup e Recovery Workshop Ed 3 NOVO

**Duração:** 5 Dias

### O que você irá aprender

No curso Oracle Database 12c R2: Backup e Recovery Workshop os alunos aprendem como realizar backup e restauração baseados nos componentes relacionados da arquitetura Oracle Database. Diversas situações de backup, falhas, restauração e recuperação são oferecidas aos estudantes para avaliar as suas próprias necessidades e desenvolver uma estratégia apropriada para procedimentos de backup e recuperação. Esse curso inclui um workshop interativo, com situações que oferecem ao participante oportunidades para diagnosticar e recuperar o sistema de diversas situações de falha.

### Aprenda a:

- Desenvolver procedimentos de backup e recuperação apropriados às necessidades do seu empreendimento
- Implementar configurações de backup e recuperação e executar operações de backup para disco e fita
- Empregar os procedimentos de recuperação do Oracle Database para recuperar-se de falhas na mídia ou de outra natureza
- Diagnosticar e consertar falhas em dados
- Usar as tecnologias Flashback e de duplicação de dados para complementar os procedimentos de backup e recuperação
- Assegurar-se de disponibilidade do seu banco de dados através de estratégias adequadas de backup e recuperação

### Benefícios para você:

O aluno se beneficia ganhando um entendimento mais profundo da mais importante tarefa de um administrador de banco de dados: backup e recuperação. Os conceitos e a arquitetura que permitem o backup e a recuperação, bem como os passos para realiza-los em diversas situações, são abordados detalhadamente.

Os alunos ganham conhecimento da interface de comando do Recovery Manager (RMAN) para várias situações como backup, falhas, restauração e recuperação, incluindo backup em fitas e duplicação de dados. (Presume-se a familiaridade com ferramentas e utilidades básicas de bancos de dados, como o SQL\*Plus).

### Exercícios práticos

Exercícios e workshops abrangentes oferecem ao aluno experiência em um ambiente técnico realista. Esse curso inclui um workshop interativo que dá aos participantes a oportunidade de diagnosticar um banco de dados e recuperá-lo de diversas situações de falha baseado em estudos de casos de backup e recuperação.

Após completar esse curso, os alunos deverão ser capazes de avaliar os seus próprios requisitos de recuperação e desenvolver uma estratégia adequada para procedimentos de backup e recuperação.

## **Público alvo**

- Administrador de Data Warehouse
- Administradores de bancos de dados
- Engenheiro de suporte
- Administrador técnico
- Consultor técnico

## **Cursos relacionados**

### ***Pré-requisitos mínimos***

- Conhecimentos do Oracle Database 12c
- Conhecimentos de SQL e PL/SQL (para uso de Administrador de Banco de Dados)
- Oracle Database 12c R2: Workshop de Administração Ed 3

### ***Pré-requisitos sugeridos***

- Usando o Oracle Enterprise Manager Cloud Control 12c Ed 1
- Usando o Oracle Enterprise Manager Cloud Control 12c Ed 2

## **Objetivos do Curso**

- Descrever os componentes da arquitetura do Oracle Database relacionados a backup e recuperação
- Planejar procedimentos eficientes de backup e recuperação
- Descrever os métodos de backup e recuperação do Oracle Database que podem ser usados para resolver falhas no banco de dados
- Configurar o banco de dados para garantir a “recuperabilidade”
- Usar o Recovery Manager (RMAN) para criar backups e executar operações de recuperação
- Usar as tecnologias de flashback Oracle para recuperar-se de erro humano
- Executar um backup encriptado e uma restauração a partir dele
- Executar uma recuperação pontual de tablespace
- Descrever as ferramentas da nuvem para Backup e recuperação

## **Tópicos do Curso**

### **Introdução**

- Contexto do currículo
- Determine as suas necessidades de recuperação
- Categorias de erros
- Soluções de backup e recuperação da Oracle
- Arquitetura de disponibilidade máxima Oracle
- Backup Seguro Oracle
- Benefícios de usar o Oracle Data Guard
- Arquitetura básica dos Workshops

### **Começando**

- Conceitos básicos do Oracle Database, críticos para backup e restauração
- Ferramentas Oracle de DBA para backup e recuperação
- Conectando-se ao Oracle Recovery Manager (RMAN)
- Introdução rápida: uma abordagem de solução de problemas

## **Configurando para que seja possível a recuperação**

- Comandos do RMAN
- Configurando e gerenciando configurações persistentes
- Usando a Fast Recovery Area (FRA)
- Arquivo de controle
- Arquivo de *log de redo*
- Arquivando *logs*

## **Usando o catálogo de recuperação RMAN**

- Criando e configurando o catálogo de recuperação
- Administrando registros do banco de dados de destino no catálogo de recuperação
- Usando os *scripts* armazenados no RMAN
- Fazendo a manutenção e protegendo o catálogo de recuperação
- Catálogos virtuais privados

## **Realizando backups**

- Tipos de backup do RMAN
- Backups atualizados incrementalmente
- Backup incremental rápido
- Rastreamento de mudanças nos blocos (Block Change Tracking)
- Backup sugerido pela Oracle
- Criando relatórios sobre backups
- Administrando backups

## **Melhorando os seus backups**

- Comprimindo backups
- Usando um gerenciador de mídia
- Criando no RMAN backups multisessão, cópias *Proxy*, Conjuntos de backups duplicados e backups de conjuntos de backups
- Criando e administrando backups completos
- Fazendo backup de arquivos de recuperação
- Fazendo backup de um arquivo de controle de um arquivo de rastreamento
- Catalogando arquivos de backup adicionais

## **Usando Backups encriptados pelo RMAN**

- Criando backups encriptados pelo RMAN
- Usando encriptação de modo transparente
- Usando encriptação de modo por senha
- Usando encriptação *dual-mode*

## **Diagnosticando falhas no banco de dados**

- Reduzindo o tempo de diagnóstico de problemas
- Repositório de diagnóstico automático
- Data Recovery Advisor
- Lidando com a corrupção de blocos

## **Conceitos de restauração e recuperação**

- Restauração e recuperação
- Falha na instância e recuperação de falha na instância
- Falha na mídia
- Recuperação completa (visão geral)
- Recuperação pontual (visão geral)
- Recuperação através dos RESETLOGS

### **Executando a Recuperação, parte 1**

- Recuperação através do RMAN no modo NOARCHIVELOG
- Executando uma recuperação completa (de arquivos de dados críticos e não críticos)
- Recuperando Disk Groups ASM
- Recuperação com arquivos de imagem
- Executando uma recuperação pontual ou incompleta

### **Executando a Recuperação, parte 2**

- Recuperação do arquivo de parâmetros do servidor e do arquivo de controle
- Arquivo de registro de *redo*, perda e recuperação
- Recriação do arquivo de autenticação de senhas
- Recuperação de Índices, *tablespaces* apenas leitura e arquivos temporários
- Recuperando o banco de dados para um novo hospedeiro
- Recuperação de desastres
- Recuperação de backups encriptados RMAN

### **RMAN e Oracle Secure Backup**

- Visão geral do Oracle Secure Backup e suas opções de interface
- RMAN e OSB: visão geral e fluxo básico de processo
- Começando a trabalhar com o Oracle Secure Backup
- Configurando o Oracle Secure Backup para RMAN
- Backup RMAN e operações de recuperação
- Trabalhos com o Oracle Secure Backup
- Exibindo arquivos de registro OSB e transcrições das atividades do RMAN

### **Usando as tecnologias de Flashback**

- Tecnologias de flashback: visão geral e configuração
- Usando as tecnologias de flashback para fazer consulta (query) de dados
- Usando o flashback em uma tabela
- Usando o flashback em uma transação
- Usando o flashback em arquivos que foram removidos ou enviados para a lixeira
- Usando o flashback em arquivos de dados

### **Usando o Flashback no banco de dados**

- Arquitetura do Flashback no banco de dados
- Configurando o Flashback no banco de dados
- Executando o Flashback no banco de dados
- Práticas recomendadas para Flashback no banco de dados

### **Transportando dados**

- Transportando dados através de plataformas
- Transportando dados com conjuntos de backups
- Transporte de banco de dados: usando arquivos de dados

### **Duplicando um banco de dados**

- Usando um banco de dados duplicado
- Duplicando um banco de dados com técnicas “push” e “pull”
- Escolhendo técnicas de duplicação de banco de dados
- Criando uma duplicata de um banco de dados baseada em um backup
- Entendendo o processo de duplicação do RMAN

### **Solução de problemas e ajuste do RMAN**

- Interpretando as mensagens emitidas pelo RMAN
- Princípios de ajuste
- Diagnosticando *bottlenecks* no desempenho
- Multiplexação do RMAN
- Práticas recomendadas para Recuperação e Restauração

### **Ferramentas na nuvem para backup e recuperação**

- Destinos dos backups
- Customizando as configurações de backup
- Backup e recuperação on-demand
- Backup Cloud Service da Oracle
- Instalando o módulo de backup

### **Workshop de backup e recuperação**

- Estrutura do workshop
- Requisitos de negócios para disponibilidade do banco de dados e procedimentos
- Diagnosticando as falhas