

Oracle9i技術者のためのOracle Database 11g新機能

期間（標準日数）：5 日

コースの概要

Oracle 9i技術者必見！

Oracle Database 9i以降の新機能を学習し、Oracle Database 11gへのスキルのアップグレードにお役立てください。通常の「Oracle Database 10g: 新機能」および「Oracle Database 11g: 新機能」より演習を一部割愛し、それぞれの新機能を広く網羅できるよう設計されています。

またこのコースは、新試験「9i Gold to 11g Gold 移行」に対応しており、ORACLE MASTER Gold 9i保持者がORACLE MASTER Gold 11g の取得対策として最適です。

Learn To:

Oracle Database 10gおよび11g新機能の習得

対象者

Database Administrators

Support Engineer

Technical Administrator

Technical Consultant

サポート・エンジニア

テクニカル・コンサルタント

テクニカル管理者

データベース管理者

前提条件

必要とされる前提コースまたは前提知識

ORACLE MASTER Gold Oracle Database 9i資格をお持ちの方

または相応の知識をお持ちの方

コースの目的

改良されたASM、RMAN、フラッシュバックの使用

データベース監視におけるアドバイザの活用

更に効率の良くなった運用管理機能の活用

Enterprise Managerによるデータベース管理

コースの内容

インストールおよびアップグレード

Oracle Database 11g: ソフトウェア・インストール
Oracle Database 11gリリース1: アップグレード・パス
Database Upgrade Assistant (DBUA)
Direct NFSクライアント
ホット・パッチ
Database Controlの構成
SYSAUX表領域

ストレージの拡張

自動ストレージ管理
Automatic Storage Management (ASM): 主な機能とメリット
ASMインスタンスの作成
ASMインスタンスの初期化パラメータ
ASMディスク・グループ
障害グループ
ASMのスケラビリティおよびパフォーマンスの拡張
ASMコマンドライン・インタフェース

SQLパフォーマンス・アナライザ

Oracle Database 11gでの変更管理
スナップショット・スタンバイ・データベースを使用したテスト環境の設定
SQLワークロードの取得
オプティマイザのアップグレード・シミュレーション
SQLパフォーマンス・アドバイザ: PL/SQLの例
SQLパフォーマンス・アナライザ: データ・ディクショナリ・ビュー

SQL計画管理

SQL計画ベースライン: アーキテクチャ
重要なSQL計画ベースラインの属性
SQL計画管理シナリオの例
SQLパフォーマンス・アナライザおよびSQL計画ベースラインのシナリオ
SQL計画ベースラインの自動ロード
SQL管理ベース・ポリシーの消去
Enterprise ManagerおよびSQL計画ベースライン

データベース・リプレイ

システム・アーキテクチャ
サポートされるワークロード
取得に関する考慮事項
Enterprise Managerでのデータベース・リプレイのワークフロー
取得されたワークロードの処理
ワークロード・リプレイの統計の表示
パッケージおよびプロシージャ
リプレイ・クライアントの測定

自動SQLチューニング

Oracle Database 10gでのSQLチューニング
SQLチューニング・アドバイザ
SQL文のプロファイリング
アクセス・パス分析
SQL構造分析
Oracle Database 11gでの自動SQLチューニング

自動チューニング・プロセス
自動SQLチューニングに関する考慮事項

インテリジェント・インフラストラクチャの拡張

自動ワークロード・リポジトリ(AWR)
AWRスナップショット・セット
Database ControlおよびAWR
サーバー生成アラート
Database Controlの使用モデル
AWRベースライン
パフォーマンスの監視およびベースライン
自動化メンテナンス・タスクの制御

パフォーマンスの拡張

Automatic Database Diagnostic Monitor (ADDM)
ADDMの分析結果および推奨事項
Oracle Database 11gでのADDMの拡張
RAC用の自動データベース診断モニター
自動共有メモリー管理
SGAアドバイザー
Oracle Database 11gのメモリー・パラメータ
統計の自動収集

パーティション化と記憶域に関連する拡張

Oracleにおけるパーティション化
時間隔パーティション化
システム・パーティション化
仮想列ベース・パーティション化
参照パーティション化
コンポジット・パーティション化の拡張
レンジ-レンジ・パーティション化
SQLアクセス・アドバイザー

Recovery Managerの拡張機能の使用

フラッシュ・リカバリ領域
高速増分バックアップ
ブロック・チェンジ・トラッキングの監視
増分更新バックアップ
Recovery Manager: 11gの新しい機能
データベースの複製
アーカイブ・バックアップの作成
リカバリ・カタログの管理

10gのフラッシュバック

フラッシュバックによる時間のナビゲーション
フラッシュバック・データベース
RESETLOGSのフラッシュバック
フラッシュバック・ドロップ
フラッシュバック・バージョン問合せ
フラッシュバック・トランザクション問合せ
フラッシュバック表
UNDO保存の保証

11gのフラッシュバック

フラッシュバックおよびLogMinerの新機能および拡張機能
フラッシュバック・データ・アーカイブ
フラッシュバック・トランザクション・バックアウト
トランザクションのフラッシュバック
フラッシュバック・トランザクションのメタデータの表示
LogMinerの使用

データ・リカバリ・アドバイザの使用

データ障害の修復
データ・リカバリ・アドバイザ
修復に関するアドバイス
修復の実行
データ・リカバリ・アドバイザRecovery Managerコマンドライン・インタフェース
データ・リカバリ・アドバイザのビュー
ベスト・プラクティス: 事前チェック

セキュリティ: 新機能

セキュアなパスワードのサポート
セキュリティの自動構成
データベース管理者の認証の設定
透過的データ暗号化 (Transparent Data Encryption : TDE)
ハードウェア・セキュリティ・モジュール
LOB列の暗号化
Enterprise Managerでのセキュリティ管理

Oracle SecureFiles
エンタープライズ情報の管理
SecureFilesの記憶域の有効化
Enterprise ManagerでのSecureFilesの作成
共有I/Oプール
SecureFilesメタデータへのアクセス
SecureFilesの監視

その他の新機能

セグメントの縮小
セグメント・アドバイザ
フォアグラウンド統計
ロックの拡張機能
非表示の索引
SQL問合せの結果キャッシュ
一時表領域グループ
SPFILEの損失からの容易なりカバリ

診断の拡張

Oracle Database 11gリリース1の障害管理
自動診断リポジトリ
ADRCIを使用したアラート・ログの表示
Incident Packaging Service (IPS)
EMサポート・ワークベンチ
状態モニター
SQL修復アドバイザ

SQLパッチの表示、無効化または削除

[付録] Data Pump、SQL*Loaderおよび外部表

Data Pump

Database ControlおよびData Pump

パラレルの全体エクスポートおよびインポート

スキーマの限定エクスポート

ネットワーク・モードのインポート

既存のジョブへの連結

データのためのアンロード

外部表の移入