

SQL 言語 ～データ操作方法の理解～

最新の Oracle 19c / 21c (23c)に対応！

SQL言語は現代ビジネスの重要な鍵を握るツールです。データがビジネスの中心である近年、その扱い方を把握することが企業の競争力を高めます。SQLはデータベースを操作するための言語で、データ抽出から管理まで幅広く対応します。具体的なビジネスシーンを想像してみてください。顧客情報を分析し、売上に直結する有益な知見を引き出す…そんな力を持つのがSQLです。専門的なITスキルが不足していると感じているのであれば、SQLはITスキル向上の第一歩となります。理論だけでなく、実際のケーススタディに基づいた学習方法で学ぶことができます。

POINT 01

最新Oracle19c/21c (23c) に対応

Oracle ローカルのコマンドについては、SQL Server、MySQL、その他一般的な SQL でどのように記載するかも補足を記載しています。



POINT 02

◆ Quiz - やってみよう！

学習後に実際に自分で入力し、模範解答と比較確認することで、理解の促進や成果の確認ができます。



POINT 03

豊富な学習機会

70カ所以上のコーディング実践トレーニングで、定着を深めます。



Python プログラミング Step2 ～ビッグデータ分析編～

コース概要

SQL言語を用いて、Oracleデータベース内のデータを操作する方法について学習します。
Oracle 入門と合わせて受講すると Oracle Master Bronze 相当の範囲を学習することができます。

前提知識

情報技術やデータベースの初歩的な知識は習得済みであること。
(当社コースの『はじめての情報技術』、『はじめてのアルゴリズム』、『データベースの基礎』など)

第1章 リレーショナル・データベース

レッスン1 - リレーショナル・データベースとは
レッスン2 - リレーショナル・データベースの用語
レッスン3 - 複数表の関連付け
レッスン4 - SQL 文の種類
レッスン5 - SQL*Plus
トピックス - 本コースで使用する表
トピックス - SQL*Plus の環境コマンド
トピックス - SQL*Plus の書式コマンド
トピックス - レポートを実行するスクリプト・ファイルの作成
トピックス - SQL*Plus の編集コマンド
レッスン6 - 表の構造の確認
エクササイズ

第2章 データの検索

レッスン1 - SELECT 文の機能
レッスン2 - 列の選択
レッスン3 - 重複行の排除
レッスン4 - 算術演算子の種類
レッスン5 - 列別名
レッスン6 - 連結演算子
エクササイズ

第3章 行の制限

レッスン1 - 行の制限
レッスン2 - 比較条件の種類
レッスン3 - 論理条件の種類
レッスン4 - 条件の優先順位
レッスン5 - 行のソート
レッスン6 - 集合演算子
レッスン7 - 集合演算子の使い方
エクササイズ

第4章 データの操作

レッスン1 - データ操作文
レッスン2 - 行の挿入
トピックス - 置換変数
レッスン3 - 行の更新
レッスン4 - 行の削除
レッスン5 - 行のマージ
レッスン6 - データベース・トランザクション
レッスン7 - 暗黙的なトランザクション処理
レッスン8 - 明示的なトランザクション処理
レッスン9 - 読み取り一貫性とロック
エクササイズ

第5章 単一行関数

レッスン1 - SQL 関数
レッスン2 - 単一行関数
レッスン3 - 文字関数
レッスン4 - 数値関数
レッスン5 - 日付関数
トピックス - 日付の操作
トピックス - 日付書式モデルの要素
レッスン6 - 暗黙的なデータ型変換
レッスン7 - 変換関数(明示的なデータ型変換)
トピックス - 数値書式モデルの要素
レッスン8 - 汎用関数
レッスン9 - 関数のネスト
エクササイズ

第6章 グループ関数

レッスン1 - グループ関数
レッスン2 - データグループの作成
レッスン3 - 複数列のグループ化
レッスン4 - グループの結果制限
レッスン5 - グループ関数のネスト
エクササイズ

第7章 データの結合

レッスン1 - 表の結合
レッスン2 - 直積演算
レッスン3 - 等価結合
レッスン4 - 非等価結合
レッスン5 - 外部結合
レッスン6 - 自己結合
レッスン7 - SQL: 2016 構文のクロス結合
レッスン8 - SQL: 2016 構文の自然結合
レッスン9 - SQL: 2016 構文の USING 句を使用した結合
レッスン10 - SQL: 2016 構文の ON 句を使用した結合
レッスン11 - SQL: 2016 構文の外部結合
エクササイズ

第8章 副問合せ

レッスン1 - 副問合せ
レッスン2 - 単一行副問合せ
レッスン3 - 複数行副問合せ
レッスン4 - 副問合せを利用した行の挿入、更新、削除
レッスン5 - インライン・ビュー
レッスン6 - トップ N 分析
エクササイズ

- 確認テスト・各章末まとめ
- コースレビュー(受講後アンケート)

- 受講期間: 6ヵ月(+閲覧期間6ヵ月)
- チュータによる個別指導: あり
- 標準学習時間: 20時間
- PDF資料: あり
- 定価: ¥38,000円(税別)

