

## Introdução ao SQL e Conceitos de Bases de Dados

### Objetivos Gerais

Este curso tem como objetivo dotar os participantes com os conhecimentos básicos sobre bases de dados relacionais e da linguagem de bases de dados SQL.

### Objetivos Específicos

No final do curso os formandos ficarão aptos a:

- Identificar os elementos de uma base de dados relacional;
- Desenhar uma base de dados relacional;
- Impor regras de Integridade;
- Fazer consultas as bases de dados;
- Criar registos em bases de dados;
- Eliminar registos em bases de dados;
- Atualizar registos em bases de dados;
- Agregar registos em bases de dados;
- Agrupar registos em bases de dados

### Destinatários

Este curso é dirigido a todos os profissionais sem conhecimentos de bases de dados ou linguagem SQL.

### Pré-requisitos

Os pré-requisitos necessários para frequentar este curso são:

- Ter acesso a um computador ou um tablet com ligação à Internet e um browser (programa para navegar na web), como o Chrome, Safari, Firefox ou Internet Explorer.
- Pode aceder ao curso a partir de qualquer computador (por exemplo, em casa e no escritório), tablet ou smartphone.

### Carga Horária

18 Horas

### Conteúdo Programático

#### Módulo 0 – Apresentação de Plataforma e Método de Utilização

#### Módulo I - Conceitos de Base de Dados

- Elementos de uma base de dados;
- Normalização;

- Diagrama Entidade Relação.

## Módulo II - Introdução ao SQL

- Fundamentos da linguagem SQL:
  - Estrutura;
  - Data Types:
    - DDL;
    - DML.
- Data Definition Language:
  - Criar e alterar objetos:
    - Tabelas;
    - Colunas;
    - Chaves Primárias e Chaves Estrangeiras;
    - Constraints.

## Módulo III - Data Manipulation Language

- Operadores;
- Consultas as tabelas:
  - Cláusula Where;
  - Condições lógicas:
    - AND;
    - OR;
    - BETWEEN;
    - IN;
    - NOT.
  - Ordenar registos;
  - Agrupar registos:
    - GROUP By;
    - Distinct;
    - Top.
  - Agregar Resultados.
- Consultas a múltiplas tabelas:
  - Join's;
  - Manipular dados:
    - Insert;
    - Delete;
    - Update.

### Metodologia

Este curso tem sempre presente o formador, que irá mesmo dar a formação presencial através da plataforma.

O Formando pode intervir juntamente com o formador ou com os restantes formandos tal como faz na sala de aula.

As apresentações e exercícios serão sempre disponibilizados pelo formador no final de cada sessão de formação.

No final do curso receberá um Certificado de Formação Profissional caso frequente pelo menos 90% das aulas, realize os trabalhos e os testes propostos, participe nas discussões online e tenha avaliação final positiva.

Esta formação é certificada e reconhecida.