

SQL (com MySQL)

Programação

- **Formato:** Mentored - Online
 - **Preço:** 395€ (Os valores apresentados não incluem IVA. Oferta de IVA a particulares e estudantes.)
 - **Horário:** Flexível das 24h/24h
 - **Duração:** ~30h
 - **Validade:** 3 meses
-

Apresentação

Este **curso SQL (com MySQL)** destina-se a todos os interessados em ganhar competências na estruturação, implementação e manipulação de uma base de dados MySQL.

Será especialmente útil para interessados em enveredar por uma carreira de **Web Design & Development**, dado que desenvolve competências essenciais à criação e manipulação de bases de dados usadas em sites desenvolvidos com recurso a **PHP**.

Destinatários

Todos os interessados em ganhar competências na criação e gestão de bases de dados SQL

Pré-requisitos

Conhecimentos de informática na ótica do utilizador.

Metodologia

Formação *Mentored*

- Formação presencial (sala aberta) ou à distância (online)
- O formando aprende passo a passo

com o apoio de um formador permanente, qualificados e pró-activo;

- Formação com foco na prática;
 - O curso só termina quando o formando chega ao fim da matéria com todas as dúvidas esclarecidas – Faça **as horas que forem necessárias** para assimilar todas as competências previstas no Programa.
-

Programa

- Introdução ao SQL
- Criação, eliminação e alteração de bases de dados e tabelas
- Tipos de Dados em SQL
- Inserção e actualização de dados
- Pesquisa de dados
- Restrições SQL
- Relações entre tabelas
- Consulta com múltiplas tabelas
- Funções
- Utilização do SQL em linguagens de programação

Introdução ao SQL

- Conceitos básicos sobre bases de dados
- Instalação e configuração do MySQL e MySQL Workbench
- Uso do MySQL Workbench para aceder á Base de Dados

Criação, eliminação e alteração de bases de dados e tabelas

- Criação de uma base de dados
- Criação de uma tabela
- Eliminação de uma base de dados
- Eliminação de uma tabela
- Alteração de uma tabela

Tipos de Dados em SQL

- Tipos numéricos
- Tipos de Cadeia
- Tipos de Data

Inserção e actualização de dados

- Inserção de registos

- Eliminação de registos
- Actualização de registos

Pesquisa de dados

- Clausula SELECT
- Pesquisa de todos os elementos da tabela
- Pesquisa de colunas específicas
- Pesquisa com critérios (WHERE)
- Pesquisa com múltiplos critérios (AND e OR)
- Ordenação de dados (ORDER BY)
- Utilização de Wildcards
- Clausula IN

Restrições SQL

- NOT NULL
- UNIQUE
- PRIMARY KEY
- FOREIGN KEY
- CHECK
- DEFAULT

Relações entre tabelas

- Chave primária
- Chave estrangeira
- Auto-incremento

Consulta com múltiplas tabelas

- Alias
- Join
- Inner Join
- Left Join
- Right Join
- Full Join
- Union

Funções

- Funções de agregação
- AVG() – Média
- COUNT() – Número de registos

- FIRST() – Primeiro valor
- LAST() – Último valor
- MIN() – Menor valor
- MAX() – Maior valor
- SUM() – Soma
- Funções escalares
 - UCASE() – Converte para maiúsculas
 - LCASE() – Converte para minúsculas
 - MID() – Extrai caracteres
 - LEN() – Número de caracteres
 - ROUND() – Arredonda um valor com casas decimais
 - NOW() – Data e hora actual
 - FORMAT() – Formata o campo a ser mostrado

Utilização do SQL em linguagens de programação

- Java
- PHP
- VB.net
- C#
- Access VBA