

Curso Básico de MySQL

A Linguagem SQL



Structured Query Language

- Linguagem de Consulta Estruturada padrão para gerenciamento de Bancos de Dados Relacionais
- Usada em muitos sistemas, como MySQL, SQL Server, Oracle, Sybase, DB2, PostgreSQL, etc.
- Cada sistema pode usar um “dialeto” do SQL, como T-SQL (SQL Server), PL/SQL (Oracle), JET SQL (Access), etc.
- Padronizada desde 1986 (ANSI) e 1987 (ISO)

Structured Query Language

- Desenvolvida na IBM no início dos anos 1970
- Inicialmente chamada de SEQUEL (Structured English Query Language)
- Primeira implementação comercial do SQL: Relational Software (1979) -> Oracle V2
- Revisão mais recente do padrão: 2016

Funções do SQL

- Permitir acesso a dados em SGBDRs
- Definir e manipular dados no banco de dados
- Pode ser embutido em outras linguagens usando módulos SQL, bibliotecas, etc.
- Criar e excluir bancos de dados e tabelas.
- Criação de Visões (Exibições), Stored Procedures, Triggers e Funções em databases.
- Configurar permissões de acesso em tabelas, procedimentos e visões.

Grupos de Comandos

Os comandos SQL podem ser divididos em quatro grupos principais:

- DDL
- DML
- DCL
- DQL

DDL – Data Definition Language



Comando	Descrição
CREATE	Cria uma nova tabela, visão ou outro objeto no BD.
ALTER	Modifica um objeto existente no BD, como uma tabela.
DROP	Exclui uma tabela inteira, uma exibição de uma tabela ou outro objeto no banco de dados.

DML – Data Manipulation Language



Comando	Descrição
INSERT	Cria um registro (linha)
UPDATE	Modifica registros
DELETE	Exclui registros

DCL – Data Control Language



Comando	Descrição
GRANT	Dá privilégios a um usuário
REVOKE	Retira privilégios fornecidos a um usuário

DQL – Data Query Language



Comando	Descrição
SELECT	Obtém registros especificados de uma ou mais tabelas. (consulta)

Exemplo de SQL

Abaixo temos um exemplo de declaração SQL que será ensinada ao longo do curso:

```
SELECT L.NomeLivro AS Livro,  
       A.NomeAutor AS Autor,  
       E.NomeEditora AS Editora,  
       L.Preco_Livro AS 'Preço do Livro'  
FROM tbl_Livros AS L  
INNER JOIN tbl_Autores AS A  
    ON L.IdAutor = A.IdAutor  
INNER JOIN tbl_Editoras AS E  
    ON L.IdEditora = E.IdEditora  
WHERE Editora LIKE '0%'  
ORDER BY L.PrecoLivro DESC;
```

