Programação Web - Curso 3 - Banco de Dados MySQL

Painel / Meus cursos / EAD - Cidadão / Cursos Abertos / Programação Web - Curso 3 - Banco de Dados MySQL / 6 - Linguagem



/ 6.1 - Definição da Linguagem SQL

Feito: Ver

A sigla SQL significa Structured Query Language, traduzindo para o português temos Linguagem de Consulta Estruturada. O SQL é uma linguagem de programação voltada para a manipulação de dados e por isto está presente na maioria dos sistemas gerenciadores de banco de dados.

O SQL foi desenvolvido em 1970 nos laboratórios da empresa IBM, uma das maiores empresas de tecnologia da atualidade, tanto no desenvolvimento de software como hadware, muitos servidores existentes nas empresas são da IBM. Originalmente o SQL tinha o nome SEQUEL (Structured English Query Language (Linguagem de Consulta Estruturada)) e embora tenha sido criada pela IBM, rapidamente surgiram vários "dialectos".

Em 1992 foi realizada uma revisão do SQL onde foi dada o nome SQL-02, mas em 1993 e 2003 foram realizadas outras revisões. Hoje existe uma padronização da linguagem SQL mas ainda existem variações baseadas nos SGBD's, Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados.

Isto quer dizer que os comandos SQL que você desenvolver para MySQL possivelmente poderão passar por adaptações para executá-los em outros SGBD's, como o Oracle e o Microsoft SQL Server.

Por exemplo imaginem, uma tabela chamada clientes que possui mais de mil registros e você precisa listar somente os 5 primeiros registros, para atender esta mesma situação teremos os seguintes comandos:

- MySQL => select * from clientes limit 5
- Oracle => select * from clientes rownum 5
- MS SQL => select top 5 * from clientes

A linguagem SQL foi dividida em conjuntos baseando nas operações que são realizadas. Abaixo detalhamos essas operações:

DDL - Data Definition Language

São usadas para definir a estrutura de banco de dados ou esquema.

- CREATE- para criar objetos no banco de dados
- ALTER altera a estrutura da base de dados
- TRUNCATE remover todos os registros de uma tabela, incluindo todos os espaços alocados para os registros são removidos
- COMMENT adicionar comentários ao dicionário de dados
- RENAME para renomear um objeto

DML - Data Manipulation Language

São utilizados para o gerenciamento de dados dentro de objetos do banco.

- SELECT- recuperar dados do banco de dados
- INSERT inserir dados em uma tabela
- UPDATE atualiza os dados existentes em uma tabela
- DELETE exclui registros de uma tabela,
- CALL chamar um subprograma PL / SQL
- EXPLAIN PLAN explicar o caminho de acesso aos dados

DCL - Data Control Language



Controles e permissões ao banco de dados, tabelas e outros objetos, como procedures.

- GRANT atribui privilégios de acesso do usuário a objetos do banco de dados
- REVOKE remove os privilégios de acesso aos objetos obtidos com o comando GRANT

TCL - Transaction Control Language

São usados para gerenciar as mudanças feitas por instruções DML . Ele permite que as declarações sejam agrupadas em transações lógicas .

- COMMIT salvar o trabalho feito
- SAVEPOINT identificar um ponto em uma transação para que mais tarde você pode efetuar um ROLLBACK
- ROLLBACK restaurar banco de dados ao original desde o último COMMIT

◀ 5.6 - Atividades - Modelagem de um Banco de Dados

Seguir para...

6.2 - Conhecendo o PHPMyAdmin ▶



INFORMAÇÃO PREFEITURA.PBH.GOV.BR

PBH / INFORMAÇÕES SOBRE O CORONAVÍRUS

CONTATOSAv. Afonso Pena, 1212 | 30130-003

Copyright © 2022 - Desenvolvido por: PRODABEL. Distribuído por: PBH.

Redefinir o tour de usuário nessa página Resumo de retenção de dados