

Readme.rmd

Sergio Pedro R Oliveira

2022-03-14

Objetivo

Estudo dirigido de MySQL.

Referência

Vídeo aulas “O curso completo de Banco de Dados e SQL, sem mistérios” - Udemey.

Modulo 1 - Teoria

1. Analise de requisitos

- Modelo das necessidades do Cliente, o que é do interesse do cliente e o que ele precisa no banco de dados.
- Processos a serem controlados pelo sistema.
- É uma fase de muita conversa e reunião com o cliente para investigar as regras do negocio.

2. processos de modelagem

- Fases 01 e 02 do projeto de banco de dados são feitos pelo administrador de dados:
 - i. Modelo conceitual
 - Rascunho dos requisitos do projeto.
 - Desenho conceitual.
 - Modelo **entidades-relacionamentos**, define os relacionamentos entre os agentes.
 - ii. Modelo lógico
 - Coloca os requisitos num programa de diagramas.
 - Cria **entidades**, posteriormente serão tabelas.
 - Cria **atributos**, posteriormente serão campos, colunas nas tabelas.
- Fase 03 do projeto de banco de dados é feita tanto pelo administrador de bancos de dados(DBA) quanto administrador de dados(AD):
 - iii. Modelo físico
 - Criando banco de dados.
CREATE DATABASE *nome_do_banco_de_dados*;
 - Conectando-se ao banco de dados.
USE *nome_do_banco_de_dados*;
 - Criando tabela.
CREATE TABLE *nome_da_tabela*(
 coluna1 tipo(tamanho),
 coluna2 tipo(tamanho),
 ...
);
 - Verificando as tabelas do banco de dados.
SHOW TABLE;
 - Descobrindo como é a estrutura de uma tabela, verificando quais são as colunas.

```
DESC nome_da_tabela;
```

Detalhes

- **Comentarios** no **MySQL**, diferente do **SQL** onde comentarios são `'/**/'`, no **MySQL** é `'#'`.
- O que são e o que fazem os administradores:
 - Administrador de dados(AD):

O Administrador de Dados (AD) tem o objetivo de gerenciar o Modelo de Dados Corporativo, contribuindo para assegurar a qualidade das informações, a integração dos sistemas, a retenção e a disseminação do conhecimento dos negócios.

Cabe a ele, guiado por certos princípios e através de atividades de planejamento, organização e controle dos dados corporativos, gerenciar os dados como recursos de uso comum da organização, promovendo-lhes os valores de autenticidade, autoridade, precisão, acessibilidade, seguridade e inteligibilidade.

Tem como função o planejamento central, a documentação e o gerenciamento dos dados a partir da perspectiva de seus significados e valores para a organização como um todo.
 - Administrador de banco de dados (DBA):

O DBA (database administrator), sigla em inglês para Administrador de Banco de Dados, é um profissional da área de tecnologia responsável pela criação, instalação, monitoramento, reparos e análise de estruturas de um banco de dados.

O banco de dados fica sob análise periódica do DBA, que trabalha para que não haja sobrecargas do sistema e que as informações inseridas tenham destino correto nos servidores. Outras funções também importantes são analisar o espaço em disco, buscar melhorias para os sistemas e realizar backups.
- Acesso ao **MySQL** pelo terminal é necessario usar o comando:
`mysql -u root -p`
 - Depois colocar a senha.
- Ao final dos comandos do **SQL** e do **MySQL**, usar o `;`(delimitador), ele informa que o comando acabou e deve ser executado.