

Introdução ao MySQL e HeidiSQL

Professor Anderson Henrique



Quem sou eu?

- Anderson Henrique Rodrigues Maciel
- 43 anos
- Desenvolvedor Full-Stack desde 2008
- Professor de programação desde 2009
- Formado em Ciências Sociais e Pós-Graduado em Docência do Ensino Superior

Aula 01 - Introdução ao MySQL, HeidiSQL

- 01 - Dado, informação e conhecimento
- 02 - O que é banco de dados
- 03 - Banco de dados relacionais
- 04 - O MySQL
- 05 - A linguagem SQL
- 06 - O HeidiSQL: conhecendo a ferramenta

Professor Anderson Henrique



01 - Dado, informação e conhecimento

- **Dado**

- São os registros soltos, aleatórios, sem quaisquer análise (Rezende, 2015).
- São códigos que constituem a matéria prima da informação, ou seja, é a informação não tratada que ainda não apresenta relevância. Eles representam um ou mais significados de um sistema que isoladamente não pode transmitir uma mensagem ou representar algum conhecimento (de Silva, 2007).

- **Informação**

- É um registro, em suporte físico ou intangível, disponível à assimilação crítica para produção de conhecimento (LE COADIC, 1996).

- **Conhecimento**

- Se informação é dado trabalhado, então conhecimento é informação trabalhada (da Silva, 2007).

02 - O que é banco de dados?

- São coleções de informações que se relacionam de forma que crie um sentido, ou seja, sempre que for possível agrupar informações que se relacionam e tratam de um mesmo assunto, podemos dizer que temos um banco de dados.
- Possui quatro componentes básicos: dados, hardware, software e usuários.
- Banco de dados não é um SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados)

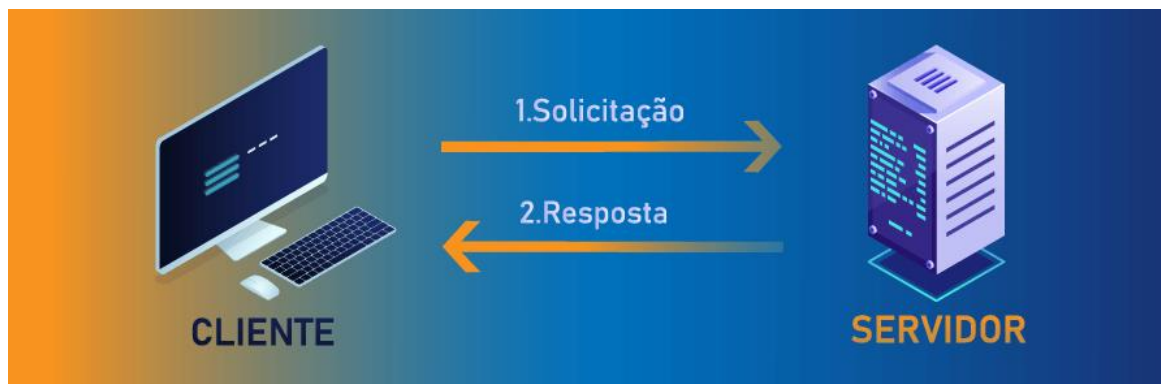
03 - Banco de dados relacionais

- Surgiu por volta de 1970
- É um banco de dados que modela os dados de uma forma que eles sejam percebidos pelo usuário como tabelas, ou mais formalmente relações.
- É composto por tabelas, colunas, dados e tipos de dados.
- Foram desenvolvidos para prover acesso facilitado aos dados, possibilitando que os usuários utilizassem uma grande variedade de abordagens no tratamento das informações.

Professor Anderson Henrique

04 - O MySQL

- É um sistema gerenciador de banco de dados relacional de código aberto.
- Foi criada pela empresa sueca MySQL AB em 1994, comprada pela Sun Microsystems em 2008 que foi comprada pela Oracle em 2010
- É do modelo cliente-servidor



Professor Anderson Henrique

05 - A linguagem SQL

- Surgiu em 1970
- É organizada em subconjuntos, são eles:
 - **Linguagem de Manipulação de Dados ou DML (Data Manipulation Language):** utilizada para Selecionar (SELECT), Inserir (INSERT), Atualizar (UPDATE) e Apagar (DELETE) dados.
 - **Linguagem de Definição de Dados ou DDL (Data Definition Language):** permite ao usuário manipular tabelas e elementos. Comandos: CREATE, DROP, ALTER (em algumas situações).
 - **Linguagem de Controle de Dados ou DCL (Data Control Language):** controla os aspectos destinados a autorização de dados e licenças de usuários para manipulação de dados dentro do banco de dados. Comandos: GRANT (dá privilégios para usuários), REVOKE (revoga privilégios de usuários), COMMIT (aplica alterações no banco) e ROLLBACK (descarta as aplicações feitas).

06 - O HeidiSQL: conhecendo a ferramenta

- Momento de prática
 - Aprendendo a instalar a ferramenta
 - Entendendo o seu uso
 - Explorando os principais menus e funcionalidades

Professor Anderson Henrique

Dúvidas?

Professor Anderson Henrique



Para a próxima aula

01 - Campo, registro, tabela e índice

02 - Chave, relacionamento e cardinalidade