

CURSO

Administrador de Banco de Dados

Disciplina I

Conceitos Gerais de Banco de Dados



AULA 03

SGBDs e o MySQL



O que é um SGBD?

- Um **Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD)** – do inglês *Data Base Management System* (DBMS) – é o conjunto de programas de computador (softwares) responsáveis pelo **gerenciamento de uma base de dados**;
- Seu principal objetivo é **retirar da aplicação a responsabilidade de gerenciar o acesso, a manipulação e a organização dos dados**;

O que é um SGBD?

- O SGBD disponibiliza **uma interface** para que seus usuários possam **incluir, alterar ou consultar** dados armazenados;
- A interface de acesso do SGBD varia de acordo com o fabricante, podendo ser **intuitiva e gráfica** ou **somente um Shell** que parece mais um MS-DOS (linha de comando);
- Essa interface que executa os comandos na linguagem SQL (*Structured Query Language*);

Responsabilidade do SGBD

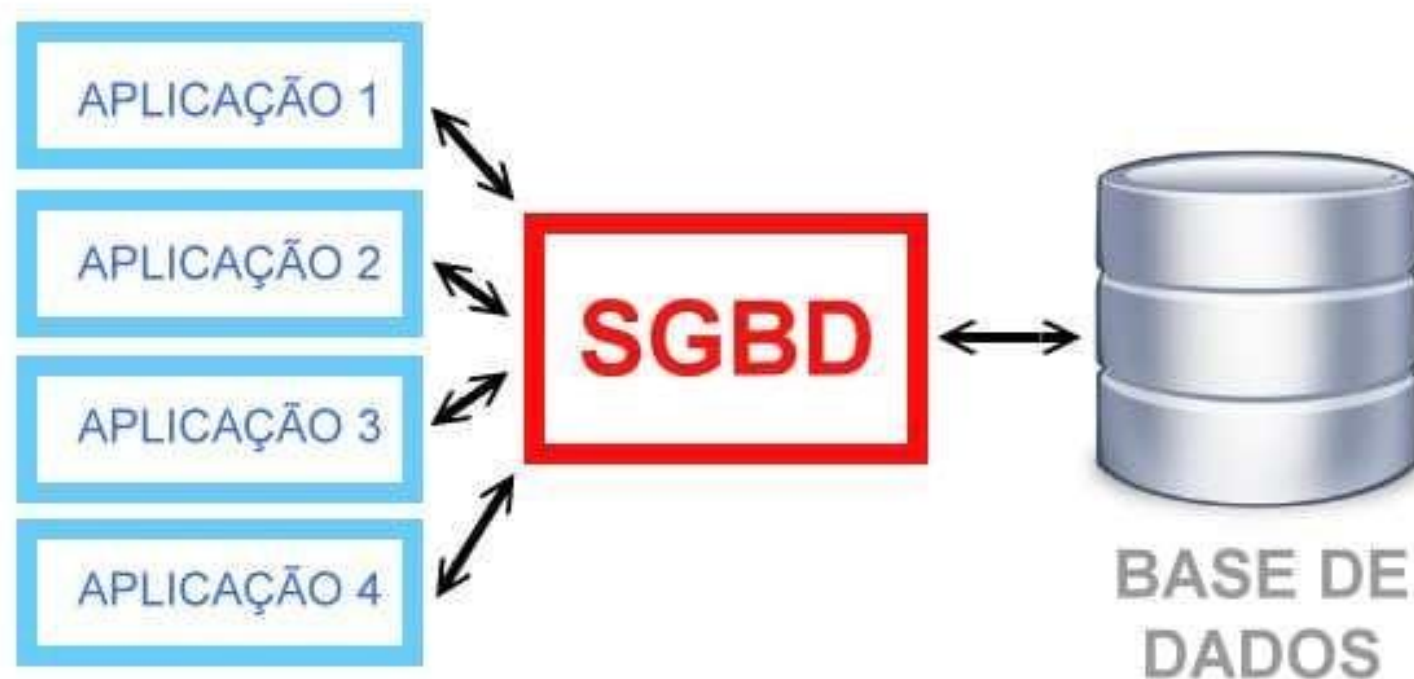
- ✓ Salvar os dados no HD;
- ✓ Manter em memória os dados mais acessados;
- ✓ Ligar dados e metadados;
- ✓ Disponibilizar uma interface para programas e usuários externos acessem o banco de dados;
- ✓ Encriptar dados;
- ✓ Controlar o acesso a informações;
- ✓ Manter cópias dos dados para recuperação de uma possível falha;
- ✓ Garantir transações no banco de dados;

O que é um SGBD?

- É comum as pessoas chamarem um SGBD de banco de dados, por exemplo: **banco de dados Oracle, banco de dados MySQL, banco de dados SQL Server**, etc.
- Na verdade esses são os **SGBDs**, banco de dados é o que eles oferecem, o correto é chamá-los de: **SGBD Oracle, SGBD MySQL, SGBD SQL Server**, etc.
- Cada um implementa um banco de dados (ou vários) de uma maneira diferente, mas para o **usuário isso é transparente**, pois a linguagem de acesso aos dados é a mesma o SQL;

O que é um SGBD?

- O **usuário cliente** do sistema não conhece o SGBD pois este é invisível para o cliente;
- Somente **usuários desenvolvedores** conhecem e manipulam o SGBD



Vamos Praticar

- O SGBD do nosso curso será o MySQL Workbench;
- Vamos conhecê-lo!



Jackson Henrique

Professor Formador

E-mail:

Jackson.henrique@ifro.edu.br

