



growdev

Para você se preparar

Tópicos da aula:

- Componentes do banco de dados relacional
- O núcleo dos dados
- Chaves primárias e chaves estrangeiras
- Índices – Melhorando a performance das consultas
- Arquitetura de um banco de dados relacional

Bora pra aula?



Introdução aos componentes de um banco de dados relacional

Componentes de um banco de dados relacional

- Um banco de dados relacional é composto por tabelas que organizam os dados, chaves primárias que identificam registros únicos e chaves estrangeiras que conectam tabelas. Também utiliza índices para acelerar consultas e um SGBD para gerenciar o armazenamento, acesso e manipulação dos dados, garantindo integridade e eficiência.

Coluna que possui
regra de chave primária

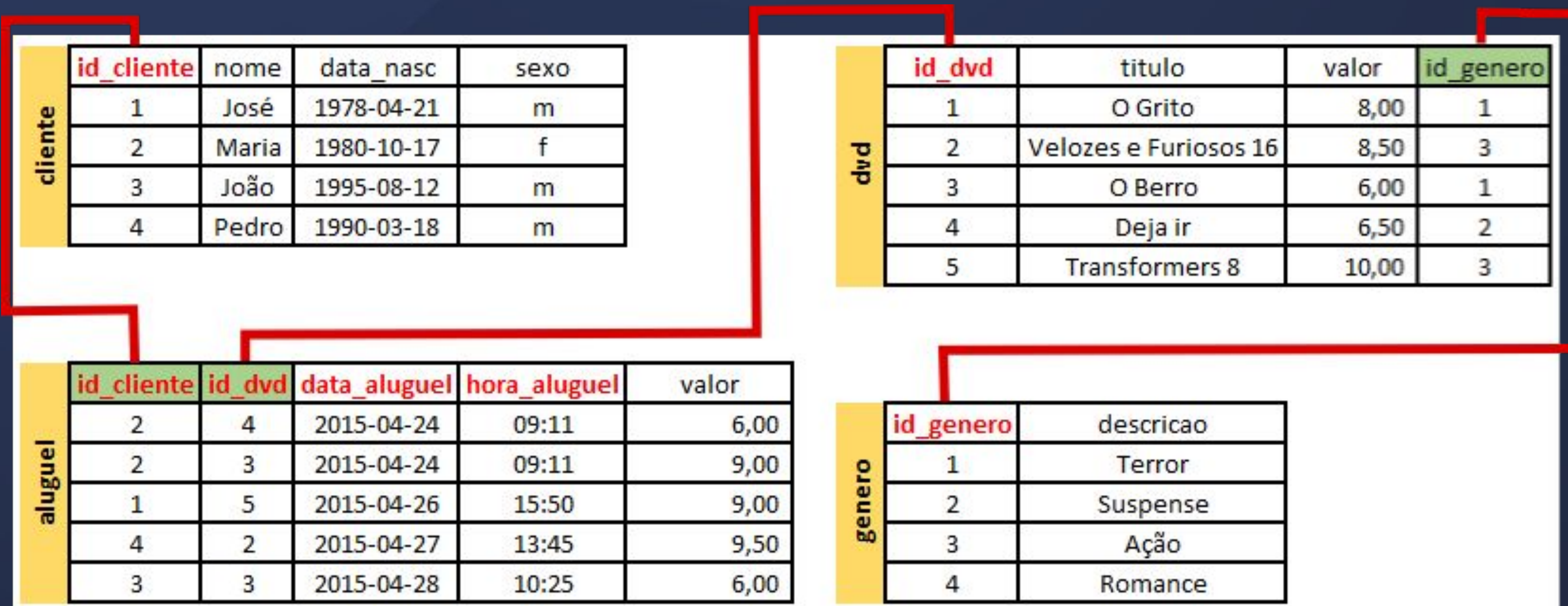
cliente	id_cliente	nome	data_nasc	sexo
	1	José	1978-04-21	m
	2	Maria	1980-10-17	f
	3	João	1995-08-12	m
	4	Pedro	1990-03-18	m

Introdução aos componentes de um banco de dados relacional

O núcleo dos dados

- O núcleo dos dados em um banco de dados relacional são as tabelas, que armazenam registros (linhas) e atributos (colunas). Cada tabela possui uma chave primária que identifica de forma única cada registro, garantindo a integridade dos dados e permitindo acesso rápido e preciso. Por exemplo, o "ID do Cliente" em uma tabela de clientes serve como chave primária.

Introdução aos componentes de um banco de dados relacional



Introdução aos componentes de um banco de dados relacional

Índices – Melhorando a performance das consultas

- Índices aceleram consultas ao organizar os dados de forma otimizada, permitindo buscas rápidas sem precisar escanear toda a tabela. Isso melhora a eficiência nas consultas e junções entre tabelas.



Introdução aos componentes de um banco de dados relacional

Arquitetura de um banco de dados relacional – As camadas

- Camada Física
- Camada Lógica
- Camada de Aplicação





Parabéns!
Nos vemos na
próxima etapa!