

INTRODUÇÃO AOS ATRIBUTOS

- Atributos são as características ou propriedades que descrevem uma entidade.
- Cada entidade pode possuir um ou mais atributos, que ajudam a definir e detalhar suas qualidades.

Entidade: Aluno

Atributos: Nome, Idade, Matrícula, Endereço

Atributos determinam quais dados serão armazenados no banco de dados.

Exemplo:

Em um sistema de banco de dados de uma biblioteca, os atributos de um livro podem incluir Título, Autor, Data de Publicação e Gênero. Esses atributos são fundamentais para realizar pesquisas e classificações precisas dos livros no sistema.

Atributos Simples

- Contêm um único valor indivisível.
- São os atributos mais diretos, representando apenas uma característica.

Exemplo:

Atributo Simples: CPF

Atributos Compostos

- Formados por uma combinação de atributos mais simples, que podem ser divididos em subpartes.
- Permitem uma melhor organização de dados mais complexos.

Exemplo:

Atributo: Endereço

Subatributos: Rua, Número, Cidade, CEP

Atributos Multivalorados

- Podem armazenar mais de um valor para uma única instância da entidade.
- São usados quando uma entidade pode ter várias ocorrências de um mesmo tipo de informação.

Exemplo:

Atributo: Telefone

Atributos Derivados

- Seu valor pode ser calculado ou derivado a partir de outros atributos.
- Não precisam ser armazenados diretamente, pois podem ser obtidos por meio de fórmulas.

Exemplo:

Atributo: Idade, tempo de serviço

Derivado da Data de Nascimento. Data Admissão e data atual.

Atributos Chave

- São usados para identificar de forma única uma instância de uma entidade.
- Os atributos chave são essenciais para garantir a integridade dos dados e estabelecer relacionamentos entre entidades.