Relacionamentos e chaves

• Relacionamentos Ligações entre tabelas

• Chave Primária (Primary Key, PK) Coluna com valores únicos

• Chave Composta Composição de duas ou mais colunas para gerar uma combinação única

• Chave Estrangeira (Foreign Key, FK) Coluna que armazena a chave primária de outra tabela

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Tipos de relacionamentos

• Relacionamento 1 para 1 (1:1)

• Para cada registro da primeira tabela existe no máximo um correspondente na segunda tabela, e vice-versa.

Uma imagem contendo Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

• Relacionamento 1 para muitos (1:\*)

• Para cada registro da primeira tabela pode existir um ou mais correspondentes na segunda tabela, e para cada registro na segunda tabela existe apenas um registro correspondente na primeira tabela.

Diagrama

Descrição gerada automaticamente com confiança média

• Relacionamento muitos para muitos (\*:\*)

• Para cada registro da primeira tabela pode existir um ou mais correspondentes na segunda tabela, e vice-versa.

Interface gráfica do usuário, Tabela

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Boas práticas no uso de chaves

• Quanto menor, melhor

• Transparente para o usuário

Interface gráfica do usuário, Tabela

Descrição gerada automaticamente

Diagrama de modelo de dados

Diagrama

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Anomalias dos dados

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Normalização de dados

Texto

Descrição gerada automaticamente

Primeira Forma Normal (1FN)

• Cada linha de tabela deve representar um registro

• Cada célula de tabela deve conter um único valor

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Segunda Forma Normal (2FN)

• Obrigatoriamente estar na 1FN

• Atributos não chave da tabela devem depender de alguma das chaves da tabela

Tabela

Descrição gerada automaticamente

Terceira Forma Normal (3FN)

• Obrigatoriamente estar na 2FN

• Atributos não chave da tabela depender exclusivamente da chave primária da tabela

Interface gráfica do usuário, Tabela

Descrição gerada automaticamente

|  |
| --- |
| 4FN e 5FN  • Separam em novas tabelas valores que ainda estejam redundantes em uma mesma coluna  Tabela  Descrição gerada automaticamente |