



Administração de Banco de Dados

Chaves Estrangeiras



Relacionamentos entre tabelas (Chaves Primárias)

- Uma chave primária é um campo em uma tabela que identifica de forma exclusiva cada registro na tabela.
- Uma chave primária não pode conter valores duplicados nem ser nula (NULL).
- Geralmente, a chave primária é usada para indexar a tabela, melhorando o desempenho nas operações de busca e garantindo a integridade dos dados.
- Em uma tabela, pode haver apenas uma chave primária.



Relacionamentos entre tabelas (Chaves Estrangeiras)

- Uma chave estrangeira é um campo (ou um conjunto de campos) em uma tabela que faz referência à chave primária de outra tabela.
- A chave estrangeira estabelece uma relação entre duas tabelas, permitindo a integridade referencial entre elas.
- A chave estrangeira restringe os valores que podem ser inseridos na tabela, exigindo que os valores existam na tabela referenciada ou que sejam nulos.



Relacionamentos entre tabelas (Chaves Estrangeiras)

- Uma tabela pode ter várias chaves estrangeiras que se referem a diferentes tabelas.
- A chave estrangeira facilita o estabelecimento de relacionamentos entre as tabelas e a realização de consultas que envolvem dados de várias tabelas.

Chaves Estrangeira

Produto	
codigo_prod	nome
9238	Mouse
9239	Teclado
9240	Monitor
9241	Caixa de Som

Chave Primária

Estoque		
codigo_est	quant	codigo_produto
1	20	9238
2	10	9241
3	15	9239
4	20	9240

Chave Estrangeira



Chaves Estrangeiras

Turma	
id	nome
1	1º Redes A
2	1º Redes B
3	2º Redes A
4	2º Redes B

Aluno		
id	nome	turma_id
1	Alice	1
2	Ana	1
3	Tainá	2
4	Maria	4



Turma	
id	nome
1	1º Redes A
2	1º Redes B
3	2º Redes A
4	2º Redes B



```
CREATE TABLE turma (  
  id INT(4) PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  nome VARCHAR(100) NOT NULL  
);
```

#0U

```
CREATE TABLE turma (  
  id INT(4) AUTO_INCREMENT,  
  nome VARCHAR(100) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY(id)  
);
```



Aluno		
id	nome	turma_id
1	Alice	1
2	Ana	1
3	Tainá	2
4	Maria	4



```
CREATE TABLE aluno (  
  id INT(4) PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  nome VARCHAR(100) NOT NULL,  
  turma_id INT(4),  
  FOREIGN KEY(turma_id) REFERENCES turma(id)  
);
```




Tabela
referenciada

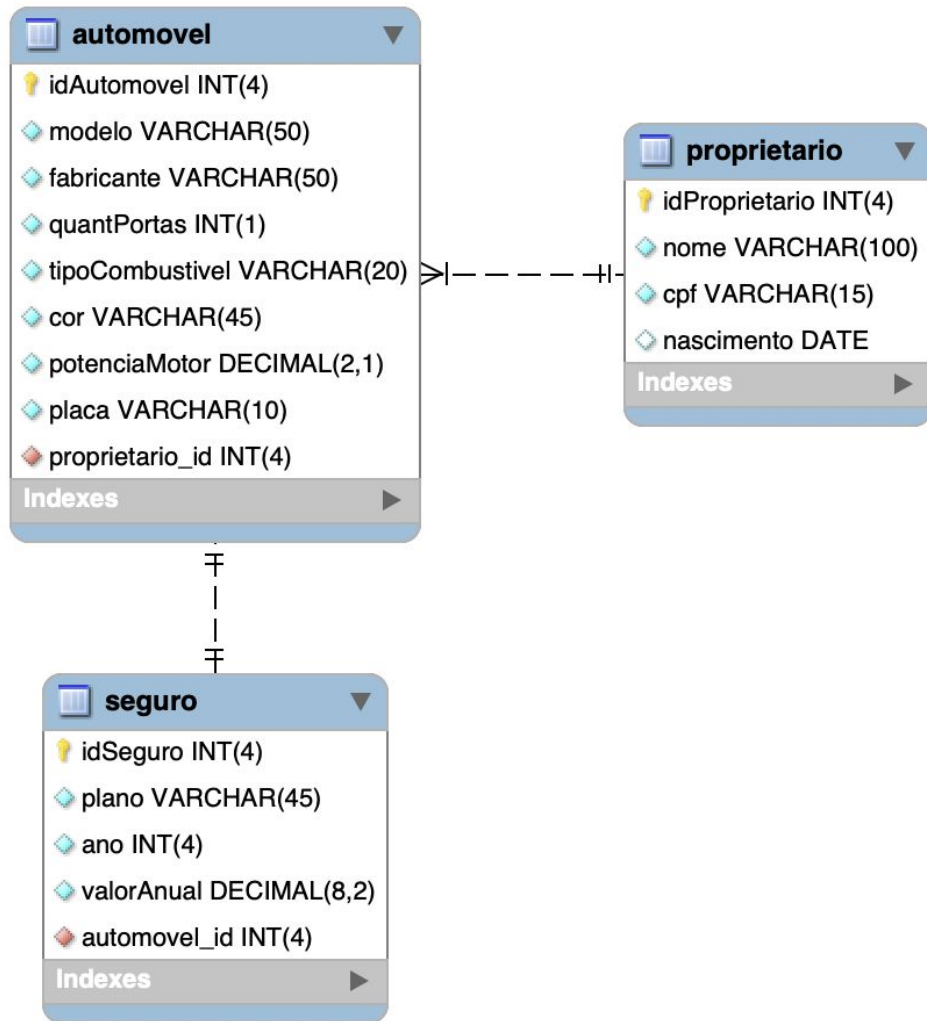
Chave Primária
referenciada

FOREIGN KEY(turma_id) **REFERENCES** turma(id)

Comando Chave
Estrangeira

Atributo
a ser a chave
estrangeira

Comando para
indicar a outra
tabela



TAREFA

1. CRIAR AS 3 TABELAS
2. INSERIR 3 PROPRIETÁRIOS
3. INSERIR 1 AUTOMÓVEL PARA O PROPRIETÁRIO 1
4. INSERIR 2 AUTOMÓVEIS PARA O PROPRIETÁRIO 2
5. INSERIR 3 AUTOMÓVEIS PARA O PROPRIETÁRIO 3
6. INSERIR 1 SEGURO EM CADA AUTOMÓVEL