

FATEC

Desenvolvimento de Software Multiplataforma

2º SEMESTRE 2024

BDR - Banco de Dados Relacional

Prof. Me. Eng. Santana

Restrições / Constraints

Restrições

- *São especificadas em SQL como parte da criação de tabela.*
- *Estas incluem restrições de chave e integridade referencial, restrições sobre domínios de atributo e NULLs e restrições sobre tuplas individuais dentro de uma relação:*
 - *Chave Primaria*
 - *Chave Estrangeira*
 - *NOT NULL*
 - *DEFAULT*
 - *DOMAIN*
 - *UNIQUE*
 - *CHECK*

Lab

- aula03.sql
- Criar bd_aula03
- Salvar todas as SQL executadas
- Publicar no github

DDL – Create Table

- **CREATE TABLE** <nome tabela> (
 <nome coluna> *tipo_do_dado CONSTRAINTS*,
 <nome coluna2> *tipo_do_dado CONSTRAINTS, ..*) ;
- Codigo integer **PRIMARY KEY**
- CPF integer **UNIQUE**
- Nome text **NOT NULL**
- IDADE integer **CONSTRAINT** chk_idade **CHECK**
 (idade>0)

DDL – Create Table - Exemplo

```
CREATE TABLE tbl_cliente(  
    codigo_cliente INTEGER PRIMARY KEY,  
    cpf INTEGER UNIQUE) ;
```

LAB - MER

tbl_cliente	
PK	<u>codigo_cliente</u>
	Nome NOT NULL Cidade Endereco

tbl_titulo	
PK	<u>codigo_titulo</u>
	titulo NOT NULL descricao categoria text

tbl_emprestimo	
PK	<u>numero_emprestimo</u>
	codigo_cliente integer codigo_livro integer

tbl_livros	
PK	<u>cod_livro</u>
	codigo_titulo integer status text

DDL – Create DOMAIN

- **CREATE DOMAIN** <nome> *tipo_do_dado* **CHECK (VALUE=** <restricao> **);**
- **Create domain** chk_status text check (**value** in('DISPONIVEL', 'ALUGADO'));

\dD – lista domains

DDL – Alter Table

- **ALTER TABLE** <nome tabela> <ACTION>;

ALTER TABLE cliente ADD CONSTRAINT idade CHECK (idade >10);

ALTER TABLE cliente RENAME CONSTRAINT idade TO idades;

ALTER TABLE cliente DROP CONSTRAINT idades;

LAB - MER

tbl_cliente	
PK	<u>codigo_cliente</u>
	Nome NOT NULL Cidade Endereco

tbl_titulo	
PK	<u>codigo titulo</u>
	titulo NOT NULL descricao categoria text IN (DRAMA, COMEDIA)

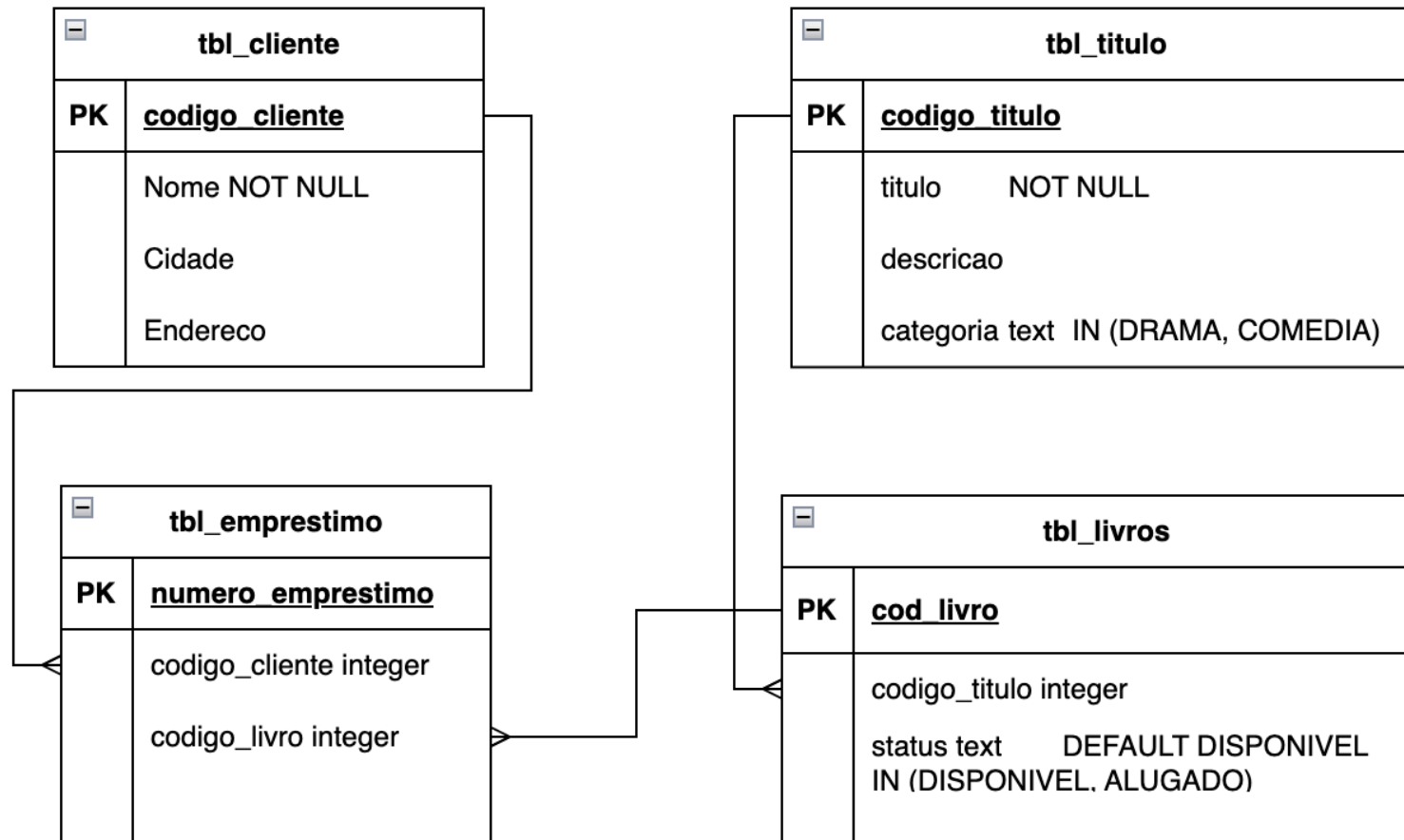
tbl_emprestimo	
PK	<u>numero emprestimo</u>
	codigo_cliente integer codigo_livro integer

tbl_livros	
PK	<u>cod livro</u>
	codigo_titulo integer status text IN (DISPONIVEL, ALUGADO)

DDL – Create Table

- **CREATE TABLE** <nome tabela> (
 <nome coluna> *tipo_do_dado* **CONSTRAINTS**,
 <nome coluna2> *tipo_do_dado* **CONSTRAINTS**, ..) ;
- Codigo integer **PRIMARY KEY**
- TIPO text **DEFAULT** 'DRAMA'
- Codigo_filme integer **REFERENCES** tbl_filme
 (codigo_filme)
- Ou pode-se usar assim: **FOREIGN KEY** (codigo_filme) **REFERENCES**
 tbl_filme (codigo_filme)

LAB - MER



Backup slides