## FATEC Desenvolvimento de Software Multiplataforma

2º SEMESTRE 2023

**BDR** - Banco de Dados Relacional

Prof. Me. Eng. Santana

# Store Procedures/ Procedimentos Armazenados





### Store Procedures

- São programas salvos dentro do banco de dados que executam uma lógica pré-definida.
- Vantagens:
  - Utiliza somente processamento do próprio banco de dados
  - Pode ser utilizados por outros sistemas
- Desvantagens:
  - Necessário conhecimento da linguagem especifica\* de cada SGBD
    - PostgreSQL: pgSQL, Python, Tcl, Perl, Java, R, PHP
  - É possível retornar valores das procedures mas não é para seu uso ideal. Para isso usa-se funções (próxima aula)



### Store Procedures

```
CREATE PROCEDURE <nome_procedure>
(<Parametros> < tipo parametros>)
language plpgsql
AS $$
BEGIN
    codigos...
END $$;
```

Chamar a procedure:

CALL <nome\_procedure> (parametros);



### Store Procedures

```
CREATE PROCEDURE proc_delprojeto(codigo int) language plpgsql AS
```

\$\$

#### **BEGIN**

```
DELETE FROM tbl_projetos WHERE cod_projeto = codigo; COMMIT;
```

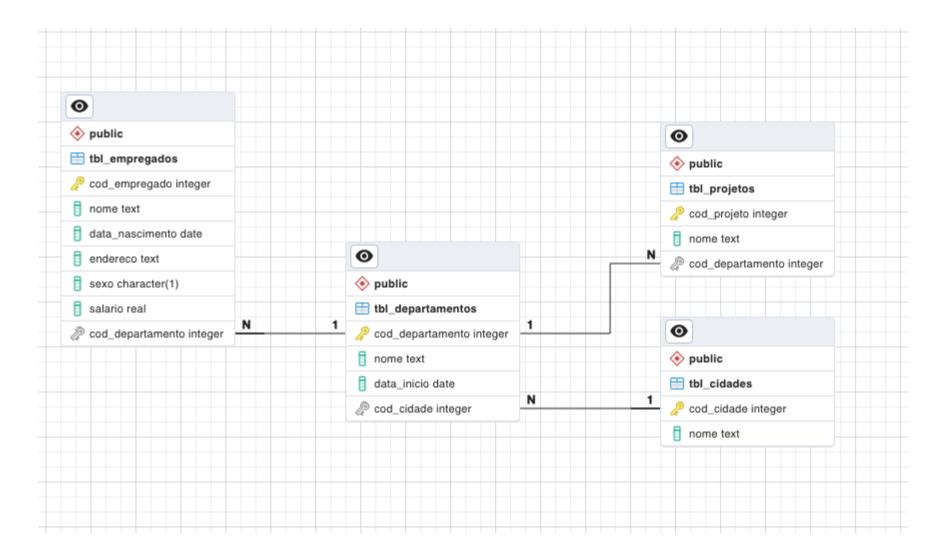
**END** 

\$\$;

CALL proc\_delprojeto(2);



## LAB - MER





### Criar Store Procedure

• Criar uma Store procedure proc\_aumentodepart para dar um aumento de X% para todos os empregados de um determinado departamento. Receber como parâmetro Valor do aumento e Nome do Departamento.

```
CREATE PROCEDURE proc_aumentodepart (aumento real, nome_dep text)
language plpgsql AS

$$

BEGIN

UPDATE tbl_empregados SET salario=salario+salario*(aumento/100)
WHERE cod_departamento =

(select distinct(cod_departamento) from tbl_departamentos where nome = nome_dep);

COMMIT;

END

$$;
```



## Alterações na Store Procedure

É possivel usar ALTER PROCEDURE para certas atividades como renomear Procedure porem para alterar o código é necessario criar o View novamente usar o "OR REPLACE"

ALTER PROCEDURE <nome procedure> RENAME TO <novo\_nome>;

CREATE OR REPLACE PROCEDURE < nome procedure > ....



## **DROP** Procedure

DROP PROCEDURE <nome procedure>;



## Lab

- Criar banco de dados: bd\_aula11
- Executar aula11.sql
- Salvar os SQLs dentro desse arquivo e ao final da aula fazer upload pro github

