



INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA - IFPB
Unidade Acadêmica de Informação e Comunicação
CST em Sistemas para Internet

Disciplina: Banco de Dados II

Professora: Damires e Thiago

Aluno: _____ Matrícula: _____

9 - Funções armazenadas e exceções

**** Use o *BD Filmes***

Para o exercício, observe o uso do Insert com a cláusula returning:

```
INSERT INTO distributors (did, dname) VALUES (DEFAULT, 'XYZ Widgets')  
RETURNING did;
```

Fonte: <https://www.postgresql.org/docs/current/sql-insert.html>

**** Faça o seguinte teste usando a tabela Estudo:**

```
insert into estudo(codest,nomeest) values (default,'Teste')  
returning codest;  
insert into categoria(desccateg) values ('Teste1')  
returning codcateg;  
select * from estudo;  
select * from categoria;
```

1. Implemente uma função armazenada *cria_filme()* que:

- Inclua um filme passando as informações de título, ano e duração.
- O id do filme vai ser gerado por meio de auto incremento (tipo serial).
- Inclua no registro a ser inserido, dentro da função, o código da categoria (FK). Para isso, ao chamar a função, além dos dados citados, inclua a descrição (nome) da categoria a ser inserida. Caso a categoria não seja encontrada, ela deve ser incluída na tabela Categoria e seu código retornado.
- Faça o mesmo para a inclusão de estúdio. Passe o nome do estúdio e inclua no registro de filme seu código correspondente. Caso o estúdio não seja encontrado, ele deve ser incluído e seu código retornado.

Exemplo de chamada de função:

```
select cria_filme('Homem Aranha',2021,130,'Aventura X','Universal2');
```

```
select cria_filme('Homem Aranha2',2021,130,'Aventura','Universal');
```

**** Dicas:**

- Use o **found/not found**
- Para o insert, por exemplo, quando não há a categoria: **insert into categoria(desccateg) values (nomecat) returning codcateg into cod_cat;**

2. Reimplemente a função anterior (chame-a de *cria_filme2()*) mas, desta vez, ao buscar a categoria **ou** o estúdio e não os encontrar, **trate a exceção** e retorne uma mensagem informando que aquela categoria ou estúdio não existe. Neste caso de exceção, **não** insira a categoria ou estúdio.

Dicas:

- Use o **select into strict**
- Caso não ocorra exceção e o filme seja inserido, retorne mensagem dizendo “Tudo certo”; caso ocorra uma exceção (não encontre o estúdio ou categoria), retorne mensagem dizendo que “estúdio/categoria não encontrado”. O filme, neste caso, não será inserido.

3. **DESAFIO (vale 0,3)** Reimplemente a função anterior (chame-a de *cria_filme3()*) mas, desta vez, busque tratar separadamente **as exceções** relacionadas a não encontrar a categoria ou o estúdio. Para cada tratamento, você deve usar o Insert com o Returning para inserir a categoria ou o estúdio, caso ainda não esteja cadastrado. Caso aconteça algum outro erro, retorne mensagem dizendo “Erro desconhecido”. Ao concluir a inserção do filme, retorne uma mensagem informando “Sucesso na inserção de filme”.