



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA PARAÍBA - IFPB

Unidade Acadêmica de Informação e Comunicação
CST em Sistemas para Internet

Disciplina: Banco de Dados II

Professora: Damires

Aluno: _____ Matrícula: _____

08 - Exercícios Triggers

1. Teste o seguinte trigger:

```
Create or Replace Trigger emp_trig
Before Update of first_name on empregado2
For each row
Begin
    Dbms_output.put_line ('First name '||old.first_name|| ' mudou para '||new.first_name);
End;
```

- a) O que ele faz?
- b) Como você realizou o teste do trigger? Como ele foi “disparado”?
- c) O que são os objetos “old” e “new”?

2. Crie uma tabela emp_log contendo três campos: usuario varchar2(20), operacao varchar2(10) e data_operacao date. Em seguida, crie o trigger mostrado a seguir:

```
Create or replace trigger Log_emp
after insert or update or delete on empregado
Begin
    if inserting then
        insert into emp_log values(user, 'INSERT', sysdate);
    end if ;
    if updating then
        insert into emp_log values(user, 'UPDATE', sysdate);
    end if ;
    if deleting then
        insert into emp_log values(user, 'DELETE', sysdate);
    end if ;
End;
```

- a) O que ele faz?
- b) Como foi “disparado”?
- c) Onde você viu o resultado?

3. Crie a tabela seguinte:

```
CREATE TABLE testeINC (  
    ID          NUMBER NOT NULL,  
    Descricao   VARCHAR2(50) NOT NULL);  
ALTER TABLE testeINC ADD CONSTRAINT teste_pk PRIMARY KEY (ID);
```

a) Crie um trigger para realizar um autoincremento (em ID) sempre que a tabela testeINC for inserida.

Use: `SELECT NVL(MAX(id),0) +1 INTO contador FROM testeINC;`
Teste com três inserts como esse: `insert into testeINC(descricao) values('X');`

Como ficou a tabela testeINC?

4. Para a tabela ARTISTA, crie um trigger que calcule a idade do artista que está sendo inserido. Se essa idade for menor que 14, impeça a inserção e retorne um erro com a mensagem 'Pessoa muito jovem para este papel!'.

- a) Teste com um artista menor que 14.
- b) Em seguida, teste com um artista maior que 14.
- c) O trigger foi definido "BEFORE" ou "AFTER"?