



Trabalhando com triggers

Prof. Ramon Souza

Triggers ou gatilhos são programas armazenados que são executados ou disparados automaticamente quando alguns eventos ocorrem.

Os triggers são, de fato, escritos para serem executados em resposta a qualquer um dos seguintes eventos:

- Uma instrução de manipulação de banco de dados (DML) (DELETE, INSERT ou UPDATE)
- Uma instrução de definição de banco de dados (DDL) (CREATE, ALTER ou DROP).
- Uma operação de banco de dados (SERVERERROR, LOGON, LOGOFF, STARTUP ou SHUTDOWN).

```
CREATE [OR REPLACE] TRIGGER nome_da_trigger  
{BEFORE | AFTER | INSTEAD OF}  
{INSERT [OR] | UPDATE [OR] | DELETE}  
[OF coluna]  
ON tabela  
[REFERENCING OLD AS o NEW AS n]  
[FOR EACH ROW]  
WHEN (condicao)  
DECLARE  
    Declaration-statements  
BEGIN  
    Executable-statements  
EXCEPTION  
    Exception-handling-statements  
END;
```

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER exibir_mudancas_de_salario
BEFORE DELETE OR INSERT OR UPDATE ON clientes
FOR EACH ROW
WHEN (NEW.ID > 0)
DECLARE
    sal_dif number;
BEGIN
    sal_dif := :NEW.salario - :OLD.salario;
    dbms_output.put_line('Salário antigo: ' || :OLD.salario);
    dbms_output.put_line('Salário novo: ' || :NEW.salario);
    dbms_output.put_line('Diferença salarial: ' || sal_dif);
END;
```

(VUNESP - 2014 - EMPLASA - Analista Administrativo - Tecnologia da Informação)

Considerando o SQL, o formato geral do comando de criação de gatilhos é:

CREATE TRIGGER < nome do trigger>

< tempo de ação do trigger>

< evento para acionar o trigger>

ON < nome da tabela>

< ação>

O parâmetro < tempo de ação do trigger > possui as seguintes opções válidas:

- a) BEFORE e AFTER.
- b) BEGIN e END.
- c) FIRST e LAST
- d) SAME e DIFFERENT.
- e) START e FINISH.



Trabalhando com triggers

Prof. Ramon Souza