Objetivos da Aula:

- Triggers

8/11/2024



Trigger

□ É um conjunto de operações que são executadas, automaticamente, antes ou depois da ocorrência de um evento, em uma tabela.

Ocorrências de evento
 Comando disparador



DML (update, insert ou delete)

Trigger

Exemplos de Utilização:

- Atualização do estoque.
- Implantação de regras de negócios (Ex. Envio de e-mail ao fornecedor para compra de produtos quando atingir a quant. Mínima em estoque)
- Criação de valores. (Ex. Ao cadastrar um novo funcionário realiza a soma do salários dos funcionários e atualiza na tabela departamento).
- Manutenção de um registro histórico das alterações.
- Implantação de segurança (auditoria).

Preparar o ambiente

Executar os scripts:

- funcionário.sql;
- func_log.sql

Trigger - Sintaxe

```
CREATE TRIGGER nome_do_trigger
{BEFORE | AFTER} {INSERT | UPDATE | DELETE}
ON nome_da_tabela
FOR EACH ROW
BEGIN
    -- Corpo do trigger (código SQL)
END;
```

Exemplo 1 – Trigger histórico_salarial

```
DELIMITER $
 CREATE TRIGGER historico_salario AFTER UPDATE ON funcionario
 FOR EACH ROW
 BEGIN
 IF NEW.fun_sal > 1000 THEN
       INSERT INTO func_log (fun_id,fun_data,novo_sal,msg) VALUES (NEW.fun_cod,NOW(),NEW.fun_sal, "Novo salário Superavaliado");
   END IF;
END$
 DELIMITER;
```

Trigger – Exemplo 1 (COMENTÁRIOS)

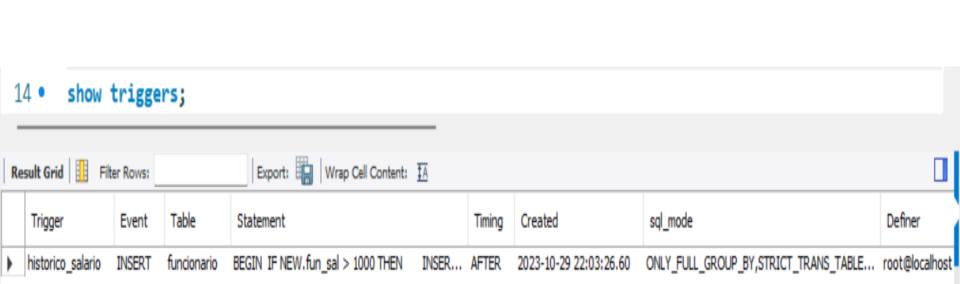
- Comentários sobre o exemplo anterior
 - A ativação do gatilho ocorre quando comandos DML são executados sobre a tabela de funcionários
 - Uso de AFTER possibilita o acesso a valores novos.
 - Uso de FOR EACH ROW gera várias execuções do gatilho
- Por exemplo, o comando DML abaixo:

UPDATE
FUNCIONARIOSET
FUN_SAL=FUN_SAL*1.1
WHERE FUN_COD IN
(1,2,3,4,5,6,7);



Ativa o gatilho uma vez para cada *tupla* atualizada

Exibindo os triggers



Ativando o Trigger histórico_salarial

UPDATE FUNCIONARIO

SET FUN_SAL=FUN_SAL*1.1 WHERE FUN_COD IN (1,2,3,4,5,6);

