Funções, Triggers e Procedures

BRUNO HENRIQUE G. DE MEDEIROS¹, JOÍLE O. A. JUNIOR¹, JONATAS DA S. DE OLIVEIRA¹, LEONARDO HENRIQUE G. RAIMUNDO¹, ROSIANE APª DE CARVALHO¹

1. Introdução

Este artigo descreve as funções dos comandos do TRIGGERS, PROCEDURES e FUNCTIONS e como podem ser utilizados.

2. Funções

No Mysql, uma *function* é uma função armazenada onde é possível passar parâmetros para ela e então retornar um valor.

2.1 Sintaxe

```
DELIMITER //

CREATE FUNCTION nome_funcao (INT parametro)

RETURNS retorna_valor

BEGIN

/*CORPO DA FUNÇÃO*/

END //

DELIMITER;
```

2.2 Quando Utilizar

3. Triggers

3.1 Sintaxe

```
delimiter //
CREATE TRIGGER nome_Trigger
AFTER [INSERT, UPDATE, DELETE] ON usuario_voto
FOR EACH ROW
BEGIN
Aqui você coloca a estrutura do trigger.
END //
delimiter;
```

3.2 Quando Utilizar

As triggers são utilizadas sempre quando é necessário gerar um valor que precisa de um tratamento, e que pode ser automatizado por meio da Trigger após um evento, sendo eles: Update, Insert ou Delete. A trigger ou gatilho pode ser definido antes ou após o evento. trigger é um tipo especial de procedimento armazenado, que é executado sempre que há uma tentativa de modificar os dados de uma tabela que é protegida por ele. Os Triggers são usados para realizar tarefas relacionadas com validações, restrições de acesso, rotinas de segurança e consistência de dados, desta forma estes controles deixam de ser executados pela aplicação e passam a ser executados pelos Triggers em determinadas situações.

4. Procedures

4.1 Sintaxe

4.2 Quando Utilizar

Quando temos várias aplicações escritas em diferentes linguagens, ou rodam em plataformas diferentes, porém executam a mesma função. Quando damos prioridade à consistência e segurança.

5. Considerações Finais

O uso de cada um desses elementos no banco de dados vai variar muito dependendo do contexto do projeto e dos integrantes envolvidos. Nos casos onde uma equipe pequena é responsável pelo planejamento e desenvolvimento de um *software*, esses elementos podem ser deixados um pouco de lado.