

# DocFuncoesETriggers

Projeto de Banco de Dados - Trabalho Final

Erik, Daianny, Matheus Marques.

Trigger: Ao adicionar uma linha de solução de chamado na tabela, o trigger ativará uma função que altera o estado do chamado para fechado.

- função `alteraEstadoChamado()`

```
create or replace function
    alteraEstadoChamado()
    returns trigger as $$
begin
    update chamado set estado = 'Fechado' where id = new.id_c
    return NULL;
end;
$$language plpgsql;

create or replace trigger solucao_trig
after insert or update on solucao_chamado
for each row
execute procedure alteraEstadoChamado();
```

Trigger: Para cada chamado fechado, conte quantos chamados já foram finalizados por aquele usuário e promova-o de acordo com a quantidade de chamados.

- função `promoverUsuario()`

```
create or replace function
    promoverUsuario()
    returns trigger as $$
declare contador_fechados int;
begin
    select count(id_usuario) into contador_fechados from usua
```

```

        if contador_fechados <= 3
            then update usuario set id_nivel = 2 where id = new.id;

        elsif contador_fechados > 3 and contador_fechados < 6
            then update usuario set id_nivel = 4 where id = new.id;

        else update usuario set id_nivel = 3 where id = new.id_us
        end if;
        return NULL;
    end;
$$language plpgsql;

create or replace trigger promover_trig
after insert or update on usuario_chamado
for each row
execute procedure promoverUsuario();

```

ContarEquipamento("tipo");

Conte quantos equipamentos tem de acordo com o tipo inserido pelo usuário: 'camera', 'computador', 'dvr' ou 'switch'.

```

create or replace function
    contarEquipamento(tipo varchar)
    returns int as $$
declare qtd_equipamentos int;
begin
    if tipo = 'camera'
        then select count(mac_equipamento) into qtd_equipamen
    elsif tipo = 'computador'
        then select count(mac_equipamento) into qtd_equipamen
    elsif tipo = 'dvr'
        then select count(mac_equipamento) into qtd_equipamen
    elsif tipo = 'switch'
        then select count(mac_equipamento) into qtd_equipamen
    end if;

```

```

        return qtd_equipamentos;
    end;
    $$language plpgsql;

```

### ChamadosAbertos()

Função que retorna dados de chamados abertos, contendo: quem abriu o chamado, dados do chamado, mac do equipamento e localização do chamado.

```

create or replace function
    chamadosAbertos()
    returns
        table (resultado text)
    as $$
begin
    return query
    Select concat('Id Usuário: ',u.id,' |Nome: ',u.nome,
        ' |Id Chamado: ',c.id,' |Descrição: ',c.descricao,' |Urgê
        ' |MAC: ',ce.mac_equipamento,' |Localização: ',l.nome)
    from usuario u inner join usuario_chamado uc on u.id = uc
    inner join chamado c on uc.id_chamado = c.id
    inner join localizacao l on c.id_localizacao = l.id
    inner join chamado_equipamento ce on c.id = ce.id_chamado
    where c.estado = 'Aberto';
end;
    $$language plpgsql;

```

### TempoVidaEquipamento(tipo)

Calcula o tempo de vida de todos os equipamentos de um tipo: 'camera', 'computador', 'dvr' ou 'switch'.

```

create or replace function
    TempoVidaEquipamento(tipo varchar)
    returns table(texto text)
    as $$
begin

```

```

if tipo = 'camera'
    then return query
        select concat('Marca: ',marca,' | Modelo: ',modelo,'
        from equipamento e
        inner join camera c on e.mac = c.mac_equipamento;
elsif tipo = 'computador'
    then return query
        select concat('Marca: ',marca,' | Modelo: ',modelo,'
        from equipamento e
        inner join computador c on e.mac = c.mac_equipamento;
elsif tipo = 'dvr'
    then return query
        select concat('Marca: ',marca,' | Modelo: ',modelo,'
        from equipamento e
        inner join dvr on e.mac = dvr.mac_equipamento;
elsif tipo = 'switch'
    then return query
        select concat('Marca: ',marca,' | Modelo: ',modelo,'
        from equipamento e
        inner join switch s on e.mac = s.mac_equipamento;
end if;
end;
$$language plpgsql;

```