

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_chamado;

 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 usuario_chamado where
id_usuario = new.id_usuario and papel = 'fechou';

 if contador_fechados <= 3

```

        then update usuario set id_nivel = 2 where id = new.id_usuario;

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

    else update usuario set id_nivel = 3 where id = new.id_usuario;
    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_equipamentos from camera;
    elsif tipo = 'computador'
        then select count(mac_equipamento) into qtd_equipamentos from
computador;
    elsif tipo = 'dvr'
        then select count(mac_equipamento) into qtd_equipamentos from dvr;
    elsif tipo = 'switch'
        then select count(mac_equipamento) into qtd_equipamentos from switch;
    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 $$  
begin  
    return query  
    Select concat('Id Usuário: ',u.id,' |Nome: ',u.nome,  
        ' |Id Chamado: ',c.id,' |Descrição: ',c.descricao,' |Urgência: ',c.urgencia,' |Estado:  
,c.estado,  
        ' |MAC: ',ce.mac_equipamento,' |Localização: ',l.nome)  
    from usuario u inner join usuario_chamado uc on u.id = uc.id_usuario  
    inner join chamado c on uc.id_chamado = c.id  
    inner join localizacao l on c.id_localizacao = l.id  
    inner join chamado_equipamento ce on c.id = ce.id_chamado  
    where c.estado = 'Aberto';  
end;  
$$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,' | Mac: ',mac,' |Tempo
```

```

de Vida: ',age(current_date,data_aquisicao))
        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,' | Mac: ',mac,' |Tempo
de Vida: ',age(current_date,data_aquisicao))
            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,' | Mac: ',mac,' |Tempo
de Vida: ',age(current_date,data_aquisicao))
            from equipamento e
            inner join dvr on e.mac = dvr.mac_equipamento;
    elsif tipo = 'switch'
        then return query
            select concat('Marca: ',marca,' | Modelo: ',modelo,' | Mac: ',mac,' |Tempo
de Vida: ',age(current_date,data_aquisicao))
            from equipamento e
            inner join switch s on e.mac = s.mac_equipamento;
    end if;
end;
$$language plpgsql;

```