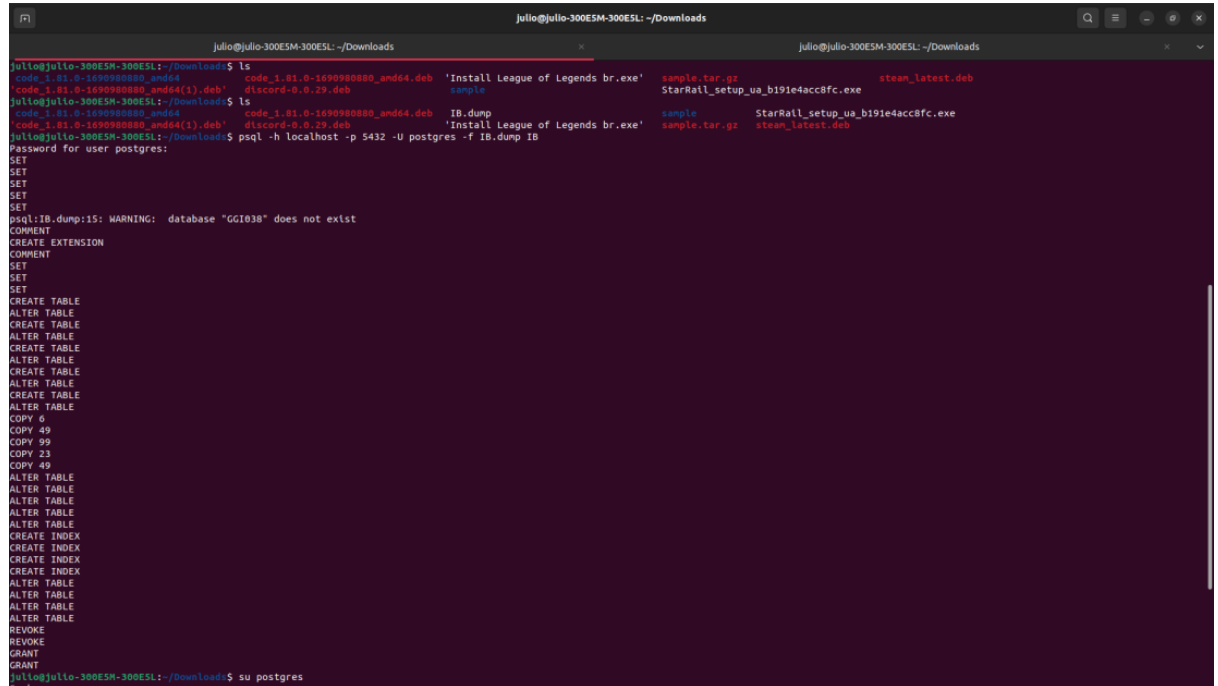


Guilherme Rimoldi Kameoka - 12011BSI200

Júlio César de Jesus Batista - 12021BSI258

Relatório T02 - Postgres

1. Instalação do postgres:



```
julio@jullo-300ESM-300ESL: ~/Downloads
jullo@jullo-300ESM-300ESL:~/Downloads$ ls
code_1.81.0-169998880_amd64 deb      'Install League of Legends br.exe'  sample.tar.gz      steam_latest.deb
code_1.81.0-169998880_amd64(1).deb  discord-0.0.29.deb                  sample
jullo@jullo-300ESM-300ESL:~/Downloads$ ls
code_1.81.0-169998880_amd64 deb      'Install League of Legends br.exe'  sample.tar.gz      steam_latest.deb
code_1.81.0-169998880_amd64(1).deb  discord-0.0.29.deb                  sample
jullo@jullo-300ESM-300ESL:~/Downloads$ psql -h localhost -p 5432 -U postgres -f IB.dump IB
Password for user postgres:
SET
SET
SET
SET
SET
psql:IB.dump:15: WARNING: database "GGI038" does not exist
COMMENT
CREATE EXTENSION
COMMENT
SET
SET
SET
CREATE TABLE
ALTER TABLE
CREATE TABLE
ALTER TABLE
CREATE TABLE
ALTER TABLE
CREATE TABLE
ALTER TABLE
CREATE TABLE
ALTER TABLE
COPY 6
COPY 49
COPY 99
COPY 23
COPY 49
ALTER TABLE
ALTER TABLE
ALTER TABLE
ALTER TABLE
CREATE INDEX
CREATE INDEX
CREATE INDEX
ALTER TABLE
ALTER TABLE
ALTER TABLE
ALTER TABLE
REVOKE
REVOKE
GRANT
GRANT
jullo@jullo-300ESM-300ESL:~/Downloads$ su postgres
postgres@jullo-300ESM-300ESL:~$
```

2. Fazendo a consulta utilizando a cláusula JOIN:

```
SELECT emprestimo.nome_cliente, emprestimo.numero_conta,
emprestimo.nome_agencia FROM emprestimo
INNER JOIN deposito
ON emprestimo.numero_conta = deposito.numero_conta
GROUP BY emprestimo.nome_cliente, emprestimo.numero_conta,
emprestimo.nome_agencia
```

3. Fazendo a consulta utilizando SELECT DISTINCT e sem usar a cláusula JOIN:

```
SELECT DISTINCT emprestimo.nome_cliente,
emprestimo.numero_conta, emprestimo.nome_agencia
FROM emprestimo, deposito
WHERE emprestimo.numero_conta = deposito.numero_conta
```

4. Calculando o tempo médio de execução

INTERSECT	JOIN	DISTINCT
0.577	0.434	0.879
0.444	0.646	0.551
0.506	0.9	0.422
0.367	0.564	0.554
0.679	0.731	0.759
0.668	0.538	0.419
0.428	0.7	0.717
0.814	0.485	0.464
0.678	0.429	1.04
0.618	0.654	0.698
0.864	0.562	0.491
0.698	0.847	0.637
0.843	0.625	0.404
0.932	0.46	0.543
0.691	0.548	0.43
0.677	0.713	0.583
0.513	0.556	0.589
0.457	0.512	0.526
0.831	0.57	0.503
0.602	0.891	0.451
0.411	0.569	0.78
0.464	0.569	0.685
0.401	0.433	0.532
0.526	0.88	0.541
0.508	0.768	0.663
0.614	0.537	0.78

0.914	0.67	0.488
0.653	0.642	0.423
1.055	0.573	0.472
0.596	0.731	0.675
0.6343	0.624566667	0.589966667

Média:

5. Criando a função faixa_cliente()

```

CREATE
OR REPLACE FUNCTION faixa_cliente(p_nome_cliente varchar(100))
RETURNS varchar(1000) AS $ BODY $ DECLARE f_soma_deposito
float;
f_faixa char;
f_nome_cliente varchar(100);
f_info varchar(1000);
cursor_relatorio CURSOR FOR
SELECT
    nome_cliente,
    SUM(D.SALDO_DEPOSITO) AS TOTAL_DEP
FROM
    DEPOSITO AS D
WHERE
    D.NOME_CLIENTE = p_nome_cliente
GROUP BY
    D.NOME_CLIENTE;
BEGIN OPEN cursor_relatorio;
FETCH cursor_relatorio INTO f_nome_cliente,
f_soma_deposito;
IF FOUND THEN IF f_soma_deposito IS NULL then f_soma_deposito =
0;
END IF;
IF f_soma_deposito > 6000.0 THEN f_faixa := 'A';
ELSIF f_soma_deposito > 4000.0 THEN f_faixa := 'B';
ELSE f_faixa := 'C';
END IF;
f_info = f_nome_cliente || ' - ' || f_faixa;
END IF;
CLOSE cursor_relatorio;

```

```
RETURN f_info;
```

```
END $ BODY $ LANGUAGE plpgsql VOLATILE COST 100;
```

6. Criando a função contas_cliente():

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION contas_cliente(p_nome
varchar(100))
RETURNS varchar(100) AS
$BODY$
DECLARE
    f_nome_agencia varchar(100);
    f_numero_conta integer;
    f_concatenado varchar(5000) := "";
    cursor_relatorio CURSOR FOR SELECT DISTINCT e.nome_agencia,
e.numero_conta
                                from emprestimo e,
                                deposito d
                                where e.numero_conta = d.numero_conta
                                and e.nome_cliente = p_nome;
BEGIN
    OPEN cursor_relatorio;
    LOOP
        FETCH cursor_relatorio INTO f_nome_agencia, f_numero_conta;
        IF FOUND THEN
            f_concatenado := f_concatenado || f_nome_agencia || ' - ' ||
f_numero_conta || ' ';
        END IF;
        IF NOT FOUND THEN EXIT; END IF;
    END LOOP;
    CLOSE cursor_relatorio;
    RETURN f_concatenado;
END
$BODY$
LANGUAGE plpgsql VOLATILE COST 100;
```