Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – USP

Disciplina: SCC640 - Banco de Dados

Trabalho 1

Prof^o. Dr^o. Caetano Traina Junior PAE: José Maria Clementino Junior — Maynara Scoparo

Instruções Gerais

As questões desta atividade são baseadas em uma base de dados BRCidades com a adição de mais duas tabelas: candmz_m2018 e candmz_m2020, que são provenientes das eleições brasileiras de 2018 e 2020. O tutorial de instalação da base de dados encontra-se no seguinte endereço (https://drive.google.com/file/d/11CN1tnpZ6rMiueNjrbvzm8TikWb8hk-L/view?usp=sharing). Outros arquivos que podem auxiliar no trabalho também estão disponíveis no link ¹.

Definição do Trabalho

Exercícios

- 1. Para seguintes consultas abaixo considere apenas os votos computados no primeiro turno.
 - (a) Recupere a quantidade de voto de cada candidato à presidência obtido em cada estado. A apresentação deve retornar: o nome do candidato, UF do estado e a quantidade votos obtidos. Os dados devem estar ordenados seguindo o UF do estado(ordem alfabética) e a quantidade de votos(ordem decrescente).
 - (b) Recupere a quantidade de voto de cada candidato à senador obtido em cada estado no primeiro turno. A consulta deve retornar o nome do candidato, o estado, nome do partido e os votos obtidos. Os dados devem estar ordenados seguindo o UF do estado(ordem alfabética) e a quantidade de votos em ordem decrescente.
- 2. Retorne os **cinco** candidatos à presidência mais votados na região **sudeste** no primeiro turno. A apresentação deve conter: o nome do candidato e o total de votos obtidos respectivamente. Os dados devem estar ordenados de acordo com a quantidade de votos(ordem decrescente).

https://drive.google.com/drive/folders/1o24oQAXrfmphvfsi2d3bXK1SsY6yj6c0?usp=sharing

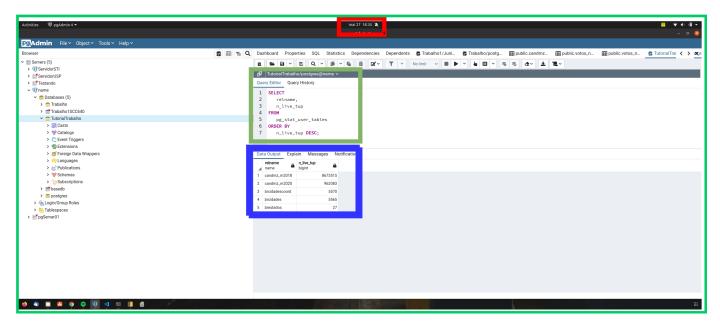
- 3. Para os exercícios seguintes considere apenas os votos obtidos no primeiro turno.
 - (a) Recupere a quantidade de votos computados para o cargo à presidência, que foram obtidas no estado do maranhão para as cidades em que a população seja maior que 100.000 e a porcentagem de homem seja maior que 48.4%. A consulta deve retornar: **um número** inteiro que refere-se a quantidade de votos computados.
 - (b) Além disso, utilizando o valor obtido na consulta anterior, calcule a proporção de votantes em relação a população total deste estado. A consulta deve retornar o valor da população total, quantidade de votos(consulta anterior) e a proporção(a porcentagem retornada deve conter apenas duas casas decimais).
- 4. Retorne a quantidade de votos recebidos pelos **vereadores** das cidades pertencentes ao estado do Pará que contém uma população igual ou maior que 80% vivendo na zona rural. A consulta deve retornar: o nome do município, nome do candidato e o valor de votos obtidos pelos candidatos. Os dados devem estar ordenados seguindo o nome do município(ordem alfabética) e a quantidade de votos(ordem decrescente).
- 5. Utilize a resposta da questão 4 para resolução dos seguintes exercícios.
 - (a) Crie uma nova tabela com o nome "votos_no_para", utilize o resultado obtido na questão 4 para popular a tabela. A tabela deve conter as seguintes colunas: Nome do Município, Nome do Candidatos e Total de Votos.
 - (b) Utilizando a tabela "votos_no_para" retorne apenas o candidato mais votado de cada município. A consulta deve retornar o nome do município, nome do candidato e o valor de votos obtidos. Os dados devem estar ordenados seguindo o nome do município(ordem alfabética) e a quantidade de votos(ordem decrescente).

Instruções de Envio do Trabalho

A submissão da atividade deve ser feita até o dia 14/06/2021 às 23:59. A submissão será realizada em dois ambiente diferentes.

- 1. O aluno deve submeter no TIDIA em seu próprio escaninho, com a seguinte descrição da **pasta**: "T1**NUSP**". Os arquivos *sql* das questões DEVEM seguir seguinte padrão: 1a.sql; 1b.sql; 2.sql 5b.sql.
 - Dentro de cada arquivo sql deve conter o nome e NUSP do aluno. Comentários sobre a implementação também podem ser adicionados nos arquivos, pois serão considerados como nota bônus.
- 2. Para cada exercício será necessário um *PRINT* DA TELA COMPLETA, seguindo o exemplo da Figura 1. O *print* deve conter as seguintes informações: código sql da *query*, sáida da *query* e outras informações, tais como: data/hora e a visualização da tela completa. A submissão dos *print* será feito por meio do formulário disponível em https://forms.gle/RFqdZDWFoYLypSbX8.

Figura 1: Exemplo do print de envio



Em caso de dúvidas sobre a atividade, contatar via e-mail do aluno Junior(juniorclementino@usp.br) ou o da aluna Maynara (maynara.scoparo@usp.br).