2º LABORATÓRIO DE ALP

Profa. Eliane

Objetivo: trabalhar com escrita e leitura de dados e estruturas de repetição.

Contexto:

O processo eleitoral no Brasil é organizado pela Justiça Eleitoral (JE), em nível municipal, estadual e federal. Na esfera federal, a JE possui como órgão máximo o Tribunal Superior Eleitoral (TRE), com sede em Brasília, o qual exerce papel fundamental na construção e exercício da democracia brasileira. Em cada estado da Federação e no Distrito Federal há um Tribunal Regional Eleitoral (TRE), juízes e juntas eleitorais.

O processo eleitoral no Brasil possui as seguintes etapas:

- Votação
- Totalização
- Divulgação dos Resultados
- Cadastro Eleitoral
- Candidaturas
- Prestação de Contas
- Logística Eleitoral
- Diplomação dos Eleitos

Em todo o processo eleitoral, há mecanismos para garantir a normalidade dos pleitos, a segurança do voto e a liberdade democrática. Por esses critérios, o Brasil se tornou referência mundial em eleições.

Fonte: http://www.tse.jus.br

Tarefa.: A tarefa compreende a informatização das etapas mais conhecidas do processo eleitoral, a saber, Votação, Totalização e Divulgação dos Resultados.

Candidatos a Prefeitos			
Partido	Candidato	Sigla	
PDB	Candidato 1	C1	
PDB	Candidato 2	C2	
PSB	Candidato 3	C3	
PSB	Candidato 4	C4	
	Branco	VB	
	Nulo	VN	
Candidatos a Vereador			
Partido	Candidato	Sigla	
PDB	Candidato 1	V1	
PDB	Candidato 2	V2	
PSB	Candidato 3	V3	
PSB	Candidato 4	V4	

 Branco	VB
 Nulo	VN

Considerando os seguintes requisitos:

- 1.1) Abrir uma urna eletrônica com os dados de identificação (Números da Zona, Seção e Total de Eleitores Esperados). Lembre-se que nem todos os eleitores comparecem no dia da eleição.
- 1.2) Receber os votos individuais dos eleitores de uma seção eleitoral para cada candidato, partido e para cada legenda partidária, agrupados por cargo.
- 1.3) Totalizar
 - 1.3.1) Total de votos para cada candidato agrupados por cargo
 - 1.3.2) Total de eleitores que votaram
 - 1.3. 3) Total dos eleitores que faltaram
 - 1.3.4) Total de votos por partido e cargo
 - 1.3.5) Total de votos brancos e nulos
- 1.4) Divulgação dos resultados ao término do processo de votação.

1) Votação (de uma Seção Eleitoral)

```
Exemplos de saída....
```

```
1.1)

IDENTIFICAÇÃO DA URNA ELETRÔNICA

Identificação da Seção e Zona Eleitoral....: A
Total dos Eleitores que podem votar.....: 159
Código de Identificação da Urna Eletrônica...: 1

1.2)

VOTAÇÃO INDIVIDUAL:
Eleitor 1

Voto ao Candidato à Prefeitura..: C1
Voto ao Candidato a Vereador...: V3

Eleitor 2

Voto ao Candidato à Prefeitura..: C1
Voto ao Candidato à Vereador...: V2

:
:
:
Eleitor n
```

Voto ao Candidato à Prefeitura..: C3

2) Totalização

Para cada voto atribuído, considerar os resultados a serem divulgados como base para totalização.

3) Divulgação dos Resultados

```
a) identificação da seção e da zona eleitoral;
b) total de eleitores que podem votar;
c) total de eleitores que votaram;
d) total de eleitores que faltaram;
e) código de identificação da urna eletrônica;
f) total de votos em branco e nulos, agrupados por cargo;
g) total de votos apurados por cargo;
a) votação individual para cada candidato, partido e para
  cada legenda partidária, agrupados por cargo;
  Número de votos para o Partido PDB
  Número de votos para o Partido PSB
  Número de votos para o Candidato C1:
  Número de votos para o Candidato C2:
  Número de votos para o Candidato C3:
  Número de votos para o Candidato C4:
  Número de votos brancos:
  Número de votos nulos:
  Número de votos para o Candidato V1:
  Número de votos para o Candidato V2:
  Número de votos para o Candidato V3:
  Número de votos para o Candidato V4:
  Número de votos brancos:
  Número de votos nulos:
  Candidato a Prefeito mais votado:
  Candidato a Vereador mais votado:
```

Entregar no MS-TEAMS- arquivo do VisualG no formato .txt e da Linguagem C no formato .C

No início do arquivo fonte, coloque um cabeçalho como o seguinte:

Obs: Todo código desenvolvido deverá ter esse cabeçalho.

Prazo: 2 semanas