

EXERCÍCIO PARA PRATICAR

Exercícios sobre Arquivos:

1. A ACME Inc., uma empresa de 500 funcionários, está tendo problemas de espaço em disco no seu servidor de arquivos. Para tentar resolver este problema, o Administrador de Rede precisa saber qual o espaço ocupado pelos usuários, e identificar os usuários com maior espaço ocupado. Através de um programa, baixado da Internet, ele conseguiu gerar o seguinte arquivo, chamado "usuarios.txt":

```
alexandre 456123789
anderson 1245698456
antonio 123456456
carlos 91257581
cesar 987458
rosemary 789456125
```

Neste arquivo, o nome do usuário possui 15 caracteres. A partir deste arquivo, você deve criar um programa que gere um relatório, chamado "relatório.txt", no seguinte formato:

ACME Inc. Uso do espaço em disco pelos usuários

Nr.	Usuário	Espaço utilizado	% do uso
1	alexandre	434,99 MB	16,85%
2	anderson	1187,99 MB	46,02%
3	antonio	117,73 MB	4,56%
4	carlos	87,03 MB	3,37%
5	cesar	0,94 MB	0,04%
6	rosemary	752,88 MB	29,16%

Espaço total ocupado: 2581,57 MB

Espaço médio ocupado: 430,26 MB

O arquivo de entrada deve ser lido uma única vez, e os dados armazenados em memória, caso sejam necessários, de forma a agilizar a execução do programa. A conversão da espaço ocupado em disco, de bytes para megabytes deverá ser feita através de uma função separada, que será chamada pelo programa principal. O cálculo do percentual de uso também deverá ser feito através de uma função, que será chamada pelo programa principal.

2. O TSE disponibiliza os dados das eleições em seu portal de [Dados Abertos](#). O arquivo "[eleicoes.csv](#)" foi obtido do portal, e traz os dados referentes aos boletins de urna do segundo turno das eleições de 2022, para o estado de SC. Os dados estão no formato CSV (Valores Separados por Vírgula). Faça um programa que manipule os dados do arquivo, e:
 - a) Crie um arquivo contendo apenas os códigos e nomes dos municípios do estado;

EXERCÍCIO PARA PRATICAR

- b) Crie um procedimento que receba o código de um município e crie um arquivo contendo uma lista das seções de votação, a quantidade de votantes aptos, a quantidade de votantes que compareceram, e a quantidade de abstenções;
- c) Crie um procedimento que receba o código de um município e crie um arquivo contendo a quantidade de votantes aptos, a quantidade de votantes que compareceram, e a quantidade de abstenções no município;