

Lista de Exercícios – Repetição
Prof: Yuri Frota

1) Um professor armazena em um arquivo texto “classe.txt” o número e o nome de cada aluno da turma da disciplina sob sua responsabilidade. Por questão de segurança, ele prefere armazenar as notas obtidas pelos alunos em cada prova em um outro arquivo texto (notas.txt), onde cada linha contém o número do aluno e os valores das notas de 4 provas. Escreva um programa que permita consultar as notas de cada aluno a partir do seu nome ou do seu número. Seu programa deve receber o nome ou número como entrada e buscar e imprimir a linha correspondente ao nome no arquivo “notas.tex”.

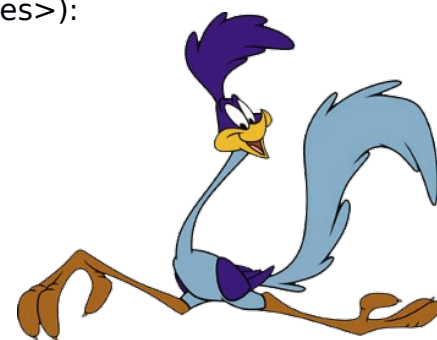
Ex:



classe.txt	notas.txt
1 Quico	1 4.3 2.5 6.6 10.0
2 Jaiminho	2 7.0 4.0 2.3 4.4
3 Jirafales	3 10.0 10.0 10.0 9.9
4 Nhonho	4 4.4 5.5 6.6 7.7
...	...

2) A ACME Inc., uma empresa de 50 funcionários, está tendo problemas de espaço em disco no seu servidor de arquivos (o HD tem tamanho de 500 Gbytes). As informações de utilização de HD dos usuários estão no arquivo “usuarios.txt” que possui o seguinte formato (<nome>/<bytes>):

```
Hortelino 45678653
Pernalongo 78545678
PapaLéguas 230943086
....
```



Você deve escrever um programa que lê este arquivo e gera um relatório, chamado “relatório.txt”, no seguinte formato (<nome>/<Mbytes>/<% de uso de disco deste usuário>). No fim do arquivo, escrever o total de espaço de disco ocupado em Megabytes e o “%” de uso total do disco

3) Uma pesquisa foi feita e cada pessoa respondeu ao seguinte questionário:

Sexo: ()M ()F

Idade: ____ anos

Você é um zumbi: ()S ()N

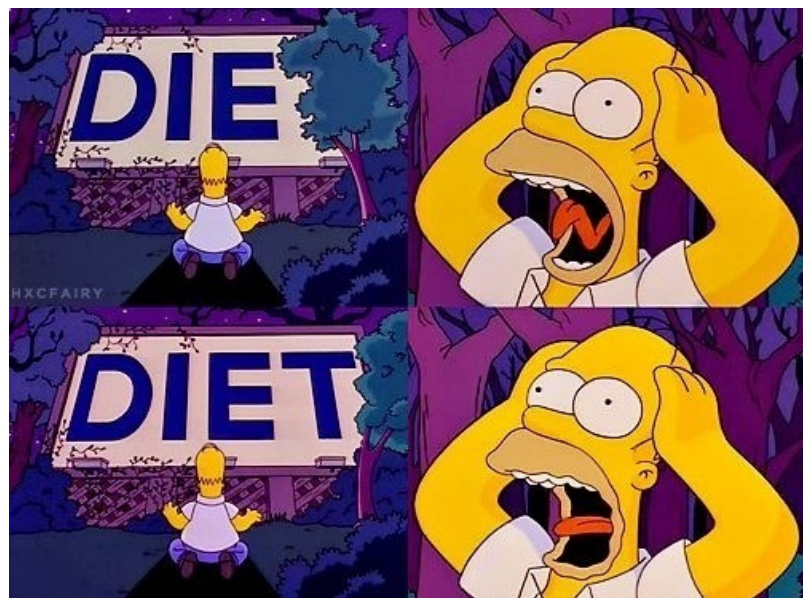
Você é vegetariano: ()S ()N



Considere um arquivo que contém as respostas de todas as pessoas entrevistadas. Considere que as respostas foram armazenadas da seguinte forma, um entrevistado por linha e suas respostas separadas por vírgulas: sexo (um caracter, podendo ser 'M', 'F'), idade, zumbi (um caracter, podendo ser 'S' ou 'N'), vegetariano (um caracter, podendo ser 'S' ou 'N'). Faça um programa que leia este arquivo e devolva as seguintes informações:

- Qual é o percentual de zumbis em relação ao número total de pessoas entrevistadas?
- Qual é o percentual de homens não zumbificados abaixo de 40 anos em relação ao número total de homens entrevistados?
- Qual é o percentual de mulheres zumbificadas acima de 40 anos, que são vegetarianas, em relação ao número total de mulheres entrevistadas?

4) Faça um programa que apure o resultado de uma votação para determinar o personagem do desenho "The Simpsons" favorito. Suponha que existam 5 candidatos cujos códigos de identificação são: 1-Bart, 2-Homer, 3-Krust, 4-Mr Burns, 5-Ned Flanders. Considere um arquivo texto (denominado "votos.txt") que contém, em cada linha, um determinado voto (um voto é representado pelo código de identificação do candidato). O programa deverá apresentar, como resultado, o nome do candidato e a quantidade de votos do candidato mais votado, o código de identificação e a quantidade de votos do candidato menos votado e a quantidade de votos nulos (um voto nulo é um voto cujo código de identificação é um inteiro diferente de 1,2,3,4,5).



5) Faça um programa que leia um número N e gere um arquivo ("saida.txt") com N nomes/sobrenomes e idades aleatórios (de 1 até 100 anos). O programa deve fazer uso de dois arquivos ("nomes.txt" e "sobrenomes.txt"). Cada linha do novo arquivo resultante deve conter um nome e sobrenome (escolhidos aleatoriamente) e uma idade. **OBS-Não usar nenhum tipo de listagens (i.e. vetores, listas, tuplas, etc)**

Ex:

nomes.txt	sobrenomes.txt	saida.txt
Eric	Cartman	Stan Cartman 78
Stan	Marsh	Kenny Marsh 34
Kyle	Broflovisk	Kyle Cartman 5
Kenny	McCormick	Stan Broflovisk 22
...	...	

