

TESTE 2 – Introdução à Programação – 20/06/2024

QUESTÃO 1 (3,5 pontos) – Escreva uma **função** chamada *soma_dics* com dois parâmetros, *d1* e *d2*, ambos dicionários. A função deverá combinar *d1* e *d2* adicionando valores para as chaves comuns, retornando então o dicionário resultante. Exemplos:

`soma_dics({'a': 100, 'c': 800, 'e': 300}, {'a': 400, 'b': 200, 'c': 300, 'x': 500})` → deve retornar `{'a': 500, 'c': 1100}`

`soma_dics({'a': 10, 'x': 20}, {'z': 20})` → deve retornar `{ }` (dicionário vazio, pois não há chaves em comum)

QUESTÃO 2 (2,5 pontos) – Considere uma pesquisa realizada com 1.000 motoristas que teve por objetivo investigar a influência do sexo e da idade nos acidentes. Os seguintes dados foram coletados:

- Sexo ('M' – Masculino ou 'F' - Feminino)
- Idade
- Sofreu Acidente? Indica se motorista já sofreu algum acidente ('S' – Sim ou 'N' – Não)

Suponha que os dados estejam armazenados em um **arquivo CSV** chamado “acidentes.csv”, na pasta “c:/bases”. Abaixo mostra-se a linha de cabeçalho e os dados dos 4 primeiros registros do arquivo CSV

```
sexo,idade,sofreu_acidente
F,35,N
M,22,S
M,45,S
F,24,N
...
```

Faça um programa capaz de processar este arquivo para computar e apresentar na tela os seguintes resultados:

- O **percentual** de motoristas que sofreu acidente de trânsito.
- A **quantidade** de motoristas do sexo MASCULINO, com MENOS DE 30 ANOS que SOFRERAM ACIDENTE DE TRÂNSITO.

QUESTÃO 3 (4,0 pontos) – Considere uma lista 2d chamada *mat* em memória que armazena as respostas de *N* alunos em um teste de múltipla escolha contendo 10 questões.

mat

	[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
[0]	A	C	C	E	E	A	D	A	B	B
[1]	E	C	C	B	D	A	D	A	D	C
[2]	C	A	B	B	E	A	C	D	B	C
[3]	E	C	D	B	E	A	B	A	B	C
...
[N-1]	E	C	B	E	D	A	D	B	C	E

Escreva o **trecho de programa** capaz de **computar e imprimir a média da turma**, considerando que o gabarito do teste está armazenado em uma lista simples *g* com 10 posições. Um exemplo possível é apresentado abaixo:

g

[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]
E	C	C	B	E	A	D	A	B	C

**** IMPORTANTE:** o seu programa deve funcionar para qualquer conteúdo de *mat* e *g*.