|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | Avaliação Teórico/Prática – G1  Valor 6,0 | |
| Curso: Sistemas de Informação / Ciência da Computação / Engenharia de Software | Disciplina: Algoritmos e Programação II | | Data: 04/04/2019 |
| Turma: 0702 | Professor: Fabiano Fagundes | | Nota: 4,0 |
| Aluno: Douglas Nº | | |

**Atenção:**

* Os arquivos devem se chamar questao1.py e questão2.py e
* devem ser colocados em um arquivo seuNome.rar ou seuNome.zip
* Este arquivo deve ser enviado para thilfa@gmail.com
* até as 21h50h
* com assunto [AP2-Sexta-G1] Seu nome

Atenção: Caso o mail não siga as instruções acima, será descontado 10% da nota final.

**Questão prática 1:** valor 2,0 2,0

Considere uma lista de listas como exemplificado a seguir (atenção, é só um exemplo. O programa deve funcionar para qualquer quantidade de valores).

[[1,2],[3,4,5],[6,7,8,9,10],[5,4],[7]]

Faça um programa que altere esta lista da seguinte forma

A nova lista deve se basear na primeira, e será composta pelas listas internas como descrito a seguir:

* a lista externa deve ser acrescida de uma nova lista interna contendo o maior valor de cada lista
* cada lista interna deve ser acrescida da soma de seus valores (inclusive a nova lista interna acrescentada no item anterior)

Imprima a lista original e a lista modificada

Lista original: [[1,2],[3,4,5],[10,6,7,8,9],[5,4],[7]]

Lista modificada: [[1,2,3],[3,4,5,12],[10,6,7,8,9,40],[5,4,9],[7,7],[2,5,10,5,7,29]]

**Questão prática 2:** valor 2,0 2,0

Considere que os dados de um determinado produto em uma nota fiscal são guardados em uma lista contendo nome do produto, preço unitário e quantidade vendida.

Deseja-se agora que esta lista tenha mais duas informações:

* A primeira informação seria o valor total da venda, calculado multiplicando a quantidade vendida pelo preço unitário.
* A segunda seria uma informação se aquele produto ficou “Caro”, caso tenha ficado igual ou acima de 5 reais ou “Barato”, se ficou abaixo de 5 reais

Exemplo: [‘Pão’, 1.1, 3] passa a ser [‘Pão’, 1, 3,3.3,’Barato’]

[‘Ovo’, 0.7,12] passa a ser [‘Ovo’, 0.7,12,8.4,’Caro’]

Existe uma lista contendo várias listas de produtos vendidos (você pode criar ela diretamente no código) . Algo assim: [[‘Pão’, 1.1,3], [‘Ovo’, 0.7,12], ...]

Faça um programa que realize, nesta lista de vendas, a devida alteração para cada produto como indicado acima.