



Introdução à Ciência da Computação - 113913

Prova 1

Questão A

Observações:

- As provas serão corrigidas por um corretor automático, portanto é necessário que as entradas e saídas do seu programa estejam conforme o padrão especificado em cada questão (exemplo de entrada e saída).
- Por exemplo, não use mensagens escritas durante o desenvolvimento do seu código como “Informe a primeira entrada”.
- Estas mensagens não são tratadas pelo corretor, portanto a correção irá resultar em resposta errada, mesmo que seu código esteja correto.
- Serão testadas várias entradas além das que foram dadas como exemplo, assim como as listas.
- Assim como as listas, as provas devem ser feitas na versão Python 3 ou superior.
- Cada questão (A e B) vale 50% da nota da Prova 1.
- Leia com atenção e faça **exatamente** o que está sendo pedido.

Questão A - Precipitação e vazão em bacias hidrográficas

Para fins de estudos hidrológicos, uma Bacia Hidrográfica (BH) é considerada um conjunto de terras drenadas por um corpo d'água principal e seus afluentes. Vários autores consideram a importância do uso de conceito de BH similar ao de ecossistema, tanto para estudos como para o Gerenciamento Ambiental. A precipitação, a cobertura florestal e o tipo de solo/subsolo influenciam na vazão dos rios de uma BH. Analise os dados e diga a BH com a maior média de índice pluviométrico anual, a BH com o período de menor índice pluviométrico, ou seja, a BH com a maior média das 4 estações e a BH com o menor índice em 1 estação, e a área média de uma BH.

Entrada

Um número **N**

N linhas, cada linha com os seguintes dados:

Nome da BH, área em Km^2 , índice pluviométrico no verão, outono, inverno e primavera em milímetros por metro cúbico.

Saída

Nome da BH com maior média de índice pluviométrico anual.

Nome da BH com o período de menor índice pluviométrico.

A área média de uma BH em Km^2 com base nas BHs informadas com 2 casas decimais de precisão.

Entrada	Saída
3 Taquara-Castelo 15000 100.0 110.0 120.0 130.0 CIC-CESPE 30000 200.0 150.0 250.0 150.0 Tim-Peters 35000 300.0 300.0 250.0 250.0	Tim-Peters Taquara-Castelo 26666.67
6 Bueno 99000 99.0 99.0 99.0 99.0 Chagas 147629 98.2 189.9 120.2 191.1 de-Paula 879860 114.2 212.9 211.4 299.9 Biazzuto 344112 100.9 158.7 202.6 200.9 Ribeiro 395650 90.6 150.0 121.4 234.2 Storm 967059 102.4 207.8 199.0 333.3	Storm Ribeiro 472218.33

Tabela 1: Questão A

Boa Prova!