Atividade de Laboratório 1 Números Inteiros e Criptografia - Prof. Luis Menasché Schechter

Objetivo

O objetivo desta atividade é que o aluno se familiarize com as operações básicas de entrada e saída de dados em Python e também com as operações aritméticas básicas. O programa irá ler alguns valores a partir do teclado e imprimir no terminal os resultados de algumas operações aritméticas realizadas sobre estes valores lidos. Os detalhes de como deve ser feita a entrada e a saída de dados e também as operações que o programa deve realizar são descritas detalhadamente abaixo.

Entrada

Inicialmente, o programa deverá ler um número inteiro n. Este número irá indicar quantos pares de números inteiros o programa deverá ler na sequência. Isto é, se n=6, o programa deverá ler, em seguida, seis pares de números inteiros. Cada par de números será lido de uma vez, estando os dois números do par separados por uma vírgula.

Abaixo, é apresentado um exemplo de uma possível entrada para o programa.

Saída

Para cada par de inteiros lido, o programa deverá imprimir em uma mesma linha na tela do terminal cinco valores, separados entre si por um espaço em branco: a **soma** dos dois números inteiros do par, a **diferença** destes dois números, o **produto** destes dois números, o **quociente** da divisão inteira entre estes dois números e o **resto** da divisão inteira entre estes dois números. Após a impressão da linha com os cinco valores, o programa deverá imprimir uma linha com apenas três traços: ---.

Repare que, como serão feitas contas de divisão entre os dois números inteiros de cada par, você pode assumir que o segundo número inteiro de cada par será sempre diferente de zero, uma vez que não existe divisão por zero.

Após a entrada de cada par de inteiros, o programa deve imprimir a linha correspondente com os cinco valores descritos acima. Isto é, o funcionamento do programa é "lê um par, imprime os cinco valores, lê outro par, imprime os cinco valores...". O programa não deve ler todos os pares da entrada e só então começar a imprimir os valores, pois isto exigiria um uso de memória (e, consequentemente, de variáveis) muito maior.

Abaixo, é apresentado uma exemplo de uma saída para o programa. Esta é justamente a saída que deve ser produzida caso o programa receba a entrada fornecida no exemplo.

Observações Importantes

- Não utilize caracteres acentuados no seu código, nem mesmo nos comentários. Eles muitas vezes geram erros de execução do programa. Com a grande quantidade de alunos, eu não tenho como ficar analisando cada caso individualmente para descobrir se o erro de execução foi apenas por um caractere acentuado ou por um erro real de programação do aluno. Evite problemas, não use acentos, til, cedilha, etc.
- O seu programa deve realizar a entrada dos dados exatamente no formato descrito no enunciado e deve imprimir a saída também exatamente no formato descrito no enunciado.
- O seu programa não deve imprimir nada além do que é pedido no enunciado. Desta forma, mensagens de "ajuda" para o usuário, como "Digite um par de números" não devem ser impressas. Assuma sempre que o usuário do programa terá o mesmo

conhecimento que você sobre o enunciado da atividade, isto é, ele sabe em qual formato deve fornecer a entrada dos dados.

• Você deve assumir também que o usuário sempre irá respeitar o enunciado da atividade, isto é, ele nunca digitará um número negativo quando o enunciado pede um número positivo, etc. Desta forma, não é necessário "gastar" código fazendo tratamento de possíveis erros de entrada por parte do usuário.

Exemplo

Entrada	Saída
	7 3 10 2 1
3	232 48 12880 1 48
5,2	
140,92	6 -18 -72 -1 6
-6,12	