

Fundamentos de programação

TRABALHO PRÁTICO I

O presente trabalho tem por objetivo explorar conceitos programação apresentados nesta primeira parte da disciplina. O objetivo deste trabalho é proporcionar aos alunos a exploração dos comandos condicionais e os de iteração para a resolução do problema que segue.

Descrição do problema

O objetivo é coletar um valor inteiro e reportar se este é positivo ou negativo, par ou ímpar. Adicionalmente deve-se reportar todos os números primos até chegar a este número, informando quantos foram os números primos encontrados. Adicionalmente, deve-se dizer a quantidade de divisores entre 1 ou -1 e o número informado.

Vamos assumir que o número informado tenha sido 10. A saída do programa deve ser tal que

- 10 é positivo e par
- Os números primos até 10 são 2, 3, 5, 7
- 9 números são divisíveis por pelo menos 2 números
- 2 números são divisíveis por pelo menos 3 números
- 3 números são divisíveis por pelo menos 4 números

Caso no número -13 for informado, a seguinte saída deverá ser dada:

- 13 é negativo e ímpar
- Os números primos até -13 são -1, -2, -3, -5, -7, -11, -13
- 12 números são divisíveis por pelo menos 2 números
- 6 números são divisíveis por pelo menos 3 números
- 4 números são divisíveis por pelo menos 4 números
- 1 números são divisíveis por pelo menos 5 números
- 1 números são divisíveis por pelo menos 6 números

Envio da solução

O trabalho pode ser realizado individualmente. Este deve ser entregue até o dia determinado na agenda da disciplina, via moodle, antes do início da aula.

A entrega deve ser feita com um arquivo compactado (.zip) onde deverão estar contidos os arquivos do projeto bluej e um relatório (em PDF) descrevendo a solução implementada. O nome do arquivo deve conter nome e sobrenome do aluno. Ex.: AnaMattos.zip.

O material postado no moodle é de inteira responsabilidade do aluno. A presença de arquivos corrompidos, que impeçam a avaliação do trabalho pelo professor será considerada como a não entrega do trabalho.