EP1 - Arquitetura de Computadores

Turma Matutino - 2016

Nomes:

Pedro Felipe de Azevedo Furtado n. USP: 9277194
Bruno Vinicius Brandao da Silva n. USP: 9424058
Lucas Paulon Goncalves n. USP: 9277750
Felipe Fernandes dos Santos n. USP: 9276922

--- Descricao

O codigo le os tres argumentos recebidos como entrada.

Para o arquivo A, primeiro e feito uma varredura para determinar qual o tamanho do vetor A sem as possiveis duplicacoes,

que serao analisadas ao longo da leitura.

Depois disso, o vetor A e alocado com o tamanho correto e o arquivo A e lido novamente. Nessa nova leitura,

e entao inserido todos os numeros no vetor, ignorando os valores repetidos.

O mesmo procedimento e feito para o arquivo B.

Depois desses passos, o vetor A e o vetor B ja estao sem duplicacoes e com todos os seus numeros armazenados.

E entao executada a funcao concatena(), que analisa todos os elementos de A com todos os elementos de B e preenche um novo vetor C, resultante da concatenacao. A concatenacao e feita em duas rodadas, uma comparando os elementos de A com os de B e depois os elementos de B com os elementos de A,

para que todas as duplicacoes sejam puladas e todos os numeros distintos seja colocados no vetor C.

Depois disso, o vetor C ja contem todos os numeros (sem duplicacoes) presentes em A e B.

O passo final e realizar o algoritmo de ordenacao BubbleSort, para ordenar os valores do menor para o maior.

Por fim, o vetor C e percorrido para escrever cada um de seus numeros no arquivo de saida, passado tambem como parametro para o programa, sendo um numero por linha.