16/11/2021 18:17 sqtpm

sqtpm

[jhdapr]

<u>voltar</u>

Trabalho: 26-heapsort

Data de abertura: 10/11/2021 13:00:00

Data limite para envio: 17/11/2021 23:59:59 (aberto)

Número máximo de envios: 31 Arquivos a enviar: entre 1 e 3

**Enviar:** 

Linguagem: C ✓ Arquivos: Escolher arquivos Nenhum arquivo selecionado Enviar

## Heapsort

Implemente o heapsort.

Seu programa deve ter pelo menos uma função para criar um heap e uma função para reorganizar o heap. Sua implementação de heap deve ser implícita. O heapsort deve ser in-place.

A entrada é formada por uma linha contendo um inteiro n (maior que zero) que indica o número de inteiros que serão ordenados, seguida de n linhas com um inteiro cada.

A saída é uma sucessão dos n inteiros ordenados, cada um seguido por um espaço, em uma única linha.

## E/S

Entrada	
10	
416303	
8348172	
-5654894	
1875895	
7504971	
3512090	
-1325542	
-9508537	
-5846493	
-8065017	

Saída										
-9508537	-8065017	-5846493	-5654894	-1325542	416303	1875895	3512090	7504971	8348172	

## Requisitos adicionais

• Não pode haver qualquer variável global. Uma variável é global se estiver declarada fora de alguma função (variáveis declaradas dentro da main não são globais, são locais à função main).

## Sobre organização do código e comentários

- Faça um programa organizado, bem indentado e que seja fácil de ler.
- Adicione comentários que vão ser úteis para entender o programa se você for relê-lo daqui a alguns anos: comentar cada linha vai ser redundante; documentar blocos de código e a estratégia usada na solução vai ser muito útil.