

자료구조응용

07. Sorting (10점)

2022.11.28(월)

++ lms1 제출내용 : (1) 소스코드 2개 (2) 문서파일 1개 (이름_학번.pdf/docx)

* 문서파일: 문제 분석 + 실행결과 캡처

* 소스코드: 압축하지 않고 upload

1. heapSort algorithm을 사용해서 정수들의 집합에 대해 non-increasing order로 정렬하여 출력하라.

입력	출력
(in.txt) 5 3 1 2 -1 0 -7 7 5	(out.txt) 7 5 5 3 2 1 0 -1 -7

2. Radix sort algorithm을 이용하여 in.txt로 주어진 정수들을 non-decreasing order로 정렬하여 출력하라.

- 입력 파일의 양식은 다음과 같고 $1 \leq n \leq 100$ 이다.

$I_1 \ I_2 \ \cdots \ I_n$

- 각 정수 I_i 는 0~9의 숫자 2개로 구성된다.

입력	출력
(in.txt) 12 2 16 30 8 28 4 10 20 6 18	(out.txt) 2 4 6 8 10 12 16 18 20 28 30