

자료구조응용

07. Sorting (10점)

2022.5.25(수)

++ lms1 제출내용 : (1) 소스코드 2개 (2) 문서파일 1개 (이름_학번_16.pdf/docx)

- * 문서파일: 문제 분석 + 실행결과 캡처
- * 소스코드: 압축하지 않고 upload

1. 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

2. Radix sort algorithm을 이용하여 in.txt로 주어진 단어들을 lexicographic order (사전 순서)로 정렬하여 출력하라.

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

$w_1 \ w_2 \ \cdots \ w_n$

- 각 단어 w_i 는 'a'~'z'의 문자 3개로 구성된다.

입력	출력
(in.txt) aim dol abc bza bbb	(out.txt) abc aim bbb bza dol