자료구조응용

20. Sorting: shell sort, quick sort, merge sort,

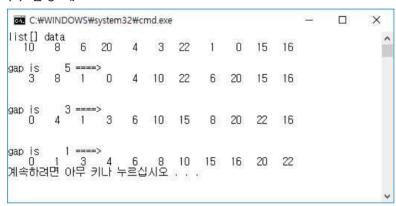
1 입력리스트의 데이터를 파일로 입력받아 쉘 정렬 수행결과를 단계적으로 실행의 예와 같이 출력 하시오.

(1) 입력파일(input.txt)

11 10 8 6 20 4 3 22 1 0 15 16

※ 첫 줄은 레코드의 정렬할 키의 개수

(2) 실행 예

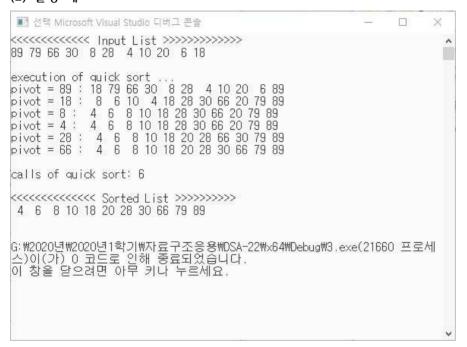


- 2. 입력리스트의 데이터를 파일로 입력받아 퀵정렬 수행결과 및 quickSort 함수호출 회수를 구하여 실행의 예와 같이 출력 하시오. 단, <u>각 레코드는 하나의 int형 key 필드로 구성</u>되어 있다.
- (1) 입력파일(input.txt)

```
11
89 79 66 30 8 28 4 10 20 6 18
```

※ 첫 줄은 레코드의 정렬할 키의 개수

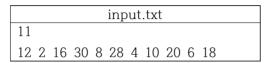
(2) 실행 예



3. 입력파일(input.txt)로부터 key를 읽어 반복을 통한 합병정렬(iterative merge sort)을 수 행하고자 한다. 각 수행 단계별 수행 결과를 실행의 예와 같이 출력하시오.

<실행순서>

① 입력파일(input.txt)로부터 key를 읽어 들여 배열 a에 저장한다.



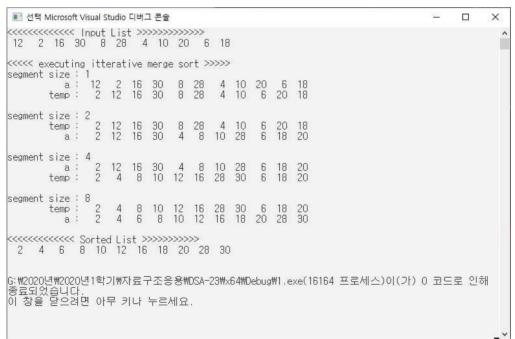
※ 첫 줄의 11은 입력키의 개수

<실행예>

입력



출력



■ 제출 형식

- 솔루션 이름 : DS_20 - 프로젝트 이름 : 1, 2, 3

- 솔루션 폴더를 압축하여 제출할 것.

- 학습관리시스템에 과제를 올릴 때 제목: 학번_이름_DS_20