

등위(Rank)

[문제] N명의 학생이 수강하는 실험과목이 있다. 학생들은 매번 실험에 대한 실습 보고서를 제출하고 각 보고서는 [1,100] 사이의 점수를 받는다. 일단 제출하면 0점은 없다. 이 자료를 이용해서 학생들의 등위를 결정한다. 두 학생의 우열은 다음 기준의 순서대로 결정된다.

- 1) 실습 보고서를 낸 수가 더 많은 사람이 더 높은 등위를 가진다.
- 2) 만일 같은 수의 보고서를 냈다면 전체 합이 더 높은 사람이 우선된다.
- 3) 만일 1,2번까지 동일하다면 최저 점수가 더 높은 사람이 우선된다.
- 4) 만일 최저 점수가 같으면 이 성적을 제외한 성적으로 다시 평가한다.
- 5) 제출한 보고서 수와 성적이 모두 같으면 최고와 최저 점수를 제외한 합으로 순서로 결정한다.
- 6) 5번까지의 결과가 동점이 나오면 이름순으로 결정한다.

[입출력] 입력파일 **rank.inp**의 첫 줄에 학생의 수 N이 주어진다. 단 $5 \leq N \leq 200$ 이다. 이어지는 각 줄에는 학생의 정보가 주어진다. 첫 데이터는 문자열로 된 학생의 이름이다. 이어서 제출한 보고서의 점수가 같은 줄에 주어지고 그 끝은 0으로 표시된다. 여러분은 이 데이터를 읽어 학생들의 등수에 따라서 각 이름을 순차적으로 1등부터 출력 파일 **rank.out**에 한 줄에 하나씩 출력해야 한다.

[예제] 아래 예를 보면 가장 많은 보고서를 낸 Fred가 1등이며 그 다음은 Tom이다. Alia와 Zeromy는 개수도 같고 합계도 같고 동일하여, 최고/최저를 제외했지만 이것도 같으므로 이름순으로 Alia가 더 높게 평가된다. Gilda, Ross, Morris는 최저점 67을 제외하고 평가한 결과 그 다음 최저점이 80점으로 가장 높은 Gilda가 5등이 된다. Ross와 Morris를 비교하면 최저점인 67, 70일 동일하므로 그 다음 최저점이 80점으로 더 높은 Ross가 Morris보다 더 높은 등위를 가진다.

| rank.inp | | | | | | | | | | rank.out | |
|----------|-----|----|----|----|----|----|----|---|--|----------|--|
| 7 | | | | | | | | | | Fred | |
| Tom | 45 | 67 | 90 | 33 | 70 | 50 | 0 | | | Tom | |
| Gilda | 67 | 80 | 80 | 80 | 0 | | | | | Alia | |
| Ross | 67 | 90 | 70 | 80 | 0 | | | | | Zeromy | |
| Fred | 45 | 30 | 79 | 89 | 15 | 66 | 55 | 0 | | Gilda | |
| Morris | 100 | 70 | 70 | 67 | 0 | | | | | Ross | |
| Alia | 90 | 80 | 80 | 70 | 0 | | | | | Morris | |
| Zeromy | 90 | 70 | 80 | 80 | 0 | | | | | | |

[조건] 프로그램의 이름은 rank.cpp이며 C언어로 구현해도 무방하다. 제출횟수는 15회, 제한시간은 1초이다. 마감시간은 **10월 31일(토) 저녁 11시**, 제출은 9월 29일(금)부터 가능하다.