

백신 접종

[문제] 당국에서는 전 국민 백신 접종을 독려하고 있다. 접종을 원하는 사람은 공식 사이트 K-VAC에 자신의 주민등록번호, 나이, 성별을 선착순으로 등록한다. 등록된 사람들은 지정할 날짜에 보건소로 나가서 접종을 받게 된다. 즉, K-VAC을 접종 신청을 한 사람들이 접수 순서대로 기록된 container가 주어진다고 생각하면 된다.

접종의 효율과 시급성을 위하여 신청자들은 3개의 배타적 그룹으로 나눠 관리된다. 나이 기준으로 15세 이하는 Child 그룹, 16세부터 60세까지는 Adult 그룹, 61세 이상은 Old 그룹으로 따로 분리하여 접종을 실시한다. 대기자들의 접종은 해당 접종일에 다음과 같이 성별이 고려된 그룹별 순서대로 실시된다. 오전 9시에서 12시까지는 Old, 1시부터 3시까지는 Child, 4시부터 6시까지는 Adult 그룹이 접종을 받을 수 있다. 즉 접종의 순서는 노인(Old), 어린이(Child), 일반 성인(Adult) 순이며 각 그룹에 따라서 성별에 따른 순위가 아래와 같이 정해진다.

1. 그룹별 접종 순서는 Old, Child, Adult 순이다.
2. Old 그룹에서는 남성(M)이 여성(F)보다 먼저 접종을 받는다.¹
3. Adult 그룹에서는 Old와 달리 여성(F)이 먼저 접종을 받는다.
4. Child 그룹에서는 성별 구별 없이 접수 순서를 그대로 유지한다.
5. 그룹별, 성별 안에서는 순서는 K-VAC 등록 순서를 유지해야 한다.

접종의 효율을 위하여 각 개인별 보건소에 도착할 시간을 예정하여 문자로 통보하고자 한다. 이를 위해서 여러분은 K-VAC이 입력된 등록 순서를 읽어 전체 신청자의 접종 순서를 결정해야 한다.

[입출력] 입력은 표준 입력(stdin)으로 받는다. 첫 줄에 K-VAC에 등록한 사람들의 수 N이 주어진다. N의 최대 크기는 이다. 이어지는 N개의 각 줄에는 번호, 나이, 성별 {F, M}이 각각 등록 순서대로 한 줄에 하나씩 주어져 있다. 여러분은 이것을 읽고 전체 대기자의 접종 순서를 순서대로 그 번호를 출력해야 한다.

¹ 노인의 경우 노령 남자의 기대수명이 여성보다 짧기 때문에 남자 노인부터 접종을 시작하여 어린인의 경우에는 성별에 따른 차이가 없으므로 원래 K-VAC에 등록한 순서를 유지한다.

【예제】

| 입력 stdin | 출력 stdout |
|---|--|
| 15 // N 3456 45 M 3211 12 F 782 67 M 2718 45 M 827 33 F 100 9 F 5271 53 F 812 69 F 1777 34 F 123718 8 F 271 5 M 3712 56 M 901 41 F 4611 78 M 8201 66 F | 782 // 노인층 4611 812 8201 3211 // 어린이 100 123718 271 827 // 성인 5271 1777 901 3456 2718 3712 |
| 5 // N 1777 34 F 123718 8 F 271 5 M 2718 45 M 827 33 F 100 9 F 5271 53 F 812 69 F 3712 56 M 901 41 F 4611 78 M 8201 66 F 3456 45 M 3211 12 F 782 67 M | 4611 // 노인층 782 812 8201 123718 // 어린이 271 100 3211 1777 // 성인 827 5271 901 2718 3712 3456 |

【제한조건】 STL과 python, java의 priority queue 클래스를 사용한다. 프로그램의 이름은 vaccine.{py,c,java}이다. 제출 횟수는 15회, 데이터 당 제한 시간은 1초, 허용가능 코드의 최대 크기는 3000 bytes이다. 문제 풀이 시간은 월10월29일(금요일) 7:00(PM)~10:00(PM)(3시간)이다. 제시간에 제출하지 못한 학생은 2시간의 유예시간이 주어진다. 유예시간에는 10%의 감점이 적용된다.