

CPU Scheduling Algorithm - SRTF

문제 :

CPU 스케줄링을 위한 preemptive SJF (즉, SRTF) 알고리즘을 프로그램으로 구현하라.

입력 :

입력 파일의 이름은 `srtf.inp`이다. 첫째 줄에는 총 프로세스의 개수 n 이 주어지며, 다음 줄부터 n 개의 프로세스에 대해 다음과 같은 정보가 각 줄에 하나씩 차례로 주어지고 각 값은 공백문자로 구분한다.

(프로세스번호, 도착시간, CPU 사용시간)

프로세스 번호는 0부터 $n-1$ 까지이다. 동일한 우선순위를 갖는 프로세스에 대해선 도착시간이 빠른 것을 우선으로 처리하며, 도착시간까지 동일할 경우 프로세스번호가 작은 것부터 처리한다. n 의 값은 최대 50이다.

출력 :

출력파일의 이름은 `srtf.out`이다. n 개의 프로세스 각각에 대한 waiting time을 구한 후 그 합을 출력한다.

예제 :

입력 예	입력 예에 대한 출력
4 3 7 6 1 5 7 0 0 13 2 11 18	33

제한조건: 프로그램은 `srtf.{c,cpp,java}`로 한다.