**CPU Scheuling Algorithm - SJF**

**문제 :**

CPU 스케줄링을 위한 Non-preemptive SJF 알고리즘을 프로그램으로 구현하라.

Make program which is Non-preemptive SJF for CPU Scheuling.

**입력 :**

입력 파일의 이름은 sjf.inp이다. 첫째 줄에는 총 프로세스의 개수 n이 주어지며, 다음 줄부터 n개의 프로세스에 대해 다음과 같은 정보가 각 줄에 하나씩 차례로 주어지고 각 값은 공백문자로 구분한다.

Input file name is “sjf..inp” . First line is all process’s number n, from next line, following Information is given at one by one for each line for n number process, each values are divided by blank word.

(프로세스번호 ProcessNumber, 도착시간 ArriveTime, CPU 사용시간 CPU UseTime)

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

**출력 :**

출력화일의 이름은 sjf.out이다. n 개의 프로세스 각각에 대한 waiting time을 구한 후 그 합을 출력한다.

Process number is 0 to n-1. Processes which have same priority were managed preferentially to one which has the fast arrival time. If arrival times are same, it is managed by one which has small ProcessNumber. N’s maximum value is 50.

**예제 : example**

|  |  |
| --- | --- |
| **입력 예 input** | **입력 예에 대한 출력**  **output** |
| 4  3 7 6  1 5 7  0 0 13  2 11 18 | 35 |

**제한조건:** 프로그램은 sjf.{c,cpp,java}로 한다.