

2141번 - 우체국

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	1107	197	165	29.730%

문제

수직선과 같은 일직선상에 N개의 마을이 위치해 있다. i번째 마을은 X[i]에 위치해 있으며, A[i]명의 사람이 살고 있다. 이 마을들을 위해서 우체국을 하나 세우려고 하는데, 그 위치를 어느 곳으로 할지를 현재 고민 중이다. 고민 끝에 나라에서는 각 사람들까지의 거리의 합이 최소가 되는 위치에 우체국을 세우기로 결정하였다. 우체국을 세울 위치를 구하는 프로그램을 작성하시오.

각 마을까지의 거리의 합이 아니라, 각 사람까지의 거리의 합임에 유의한다

입력

첫째 줄에 $N(1 \leq N \leq 100,000)$ 이 주어진다. 다음 N개의 줄에는 X[1] A[1], X[2] A[2], ..., X[N] A[N]이 주어진다. 범위는 $|X[i]| \leq 1,000,000,000$, $0 \leq A[i] \leq 1,000,000,000$ 이며 모든 입력은 정수이다.

출력

첫째 줄에 우체국의 위치를 출력한다. 가능한 경우가 여러 가지인 경우에는 더 작은 위치를 출력하도록 한다.

예제 입력 1 복사

```
3
1 3
2 5
3 3
```

예제 출력 1 복사

```
2
```

출처

- 데이터를 추가한 사람: chogahui05 (/user/chogahui05) djm03178 (/user/djm03178)