

Обработка на заявки

locked

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Напишете програма която обработва множество от заявки и накрая извежда минимално и максимално време за което е била обработена заявка.

Заявките идват всяка секунда последователно във времето(време 0,1,2,3 и т.н), като тяхната обработка зависи от това колко е времето за изчакване на заявката, като заявка с по-малко време се предпочита за обработка.

Пример последователно пристигат заявки с време за изчакване: 3,2,1,4 то първо се започва обработката на първата заявка с време за изчакване 3 (започвайки от време 0, общото време за обработка е 3), като докато се обработва пристигат заявките 2, 1 и 4, като измежду тях с най-малко време за изчакване е 1(тази заявка вече е изчакала една секунда и и трябва още една секунда за обработка т.е. общо време за изчакване 2), след това 2(тази заявка е изчакала вече 3 секунди за да стартира т.е. общо време за изчакване 5 сек) и накрая 4(тази заявка е изчакала 3 секунди преди започване на обработка за това общото време за изчакване е 7 сек). Минимално време за обработка = 2, максимално време за обработка 7

Input Format

N - цяло число показващо колко заявки ще бъдат изпратени A1 ... AN - N на брой цели числа показващи времето за изчакване на всяка заявка

Constraints

$1 < N < 1000000$ $1 < A_i < 100000$

Output Format

Min Max - две цели числа показващи минимално и максимално време за изчакване

Sample Input 0

```
5
4 5 6 5 5
```

Sample Input 0

```
5
4 5 6 5 5
```

Sample Output 0

```
4 23
```

Sample Input 1

```
10
8 6 2 10 10 7 7 9 7 5
```

Sample Output 1

```
6 67
```