

# Fotografisanje

Time Limit: 1.0s   Memory Limit: 127M

Anastasija je kupila nov fotoaparat i želi da postane fotograf. Kako bi započela svoju fotografsku karijeru odlučila je da prvog dana fotografiše svoje drugare, besplatno.

Ona ima ukupno  $N$  drugara koje će fotografisati tog dana i oni su numerisani brojevima od 1 do  $N$ . Svako od njenih drugara joj je rekao vreme u tom danu kada bi on želeo da ga Anastasija fotografiše. Dan ima  $10^9$  trenutaka koji su označeni celim brojevima od 1 do  $10^9$ . Ona u jednom trenutku može fotografisati više ljudi, ako su svi oni izrazili želju da se fotografišu u istom trenutku.

Anastasija želi da poboljša ovaj raspored. Pošto nema mnogo vremena ona bira samo jednog drugara i briše njegov termin za fotografisanje. Ona zatim bira novi termin za njega istog dana u intervalu od 1 do  $10^9$ , takav da najveća pauza između dva uzastopna fotografisanja bude što manja. Pritom, dozvoljeno je da upiše isti termin kao onaj koji je prethodno bio upisan.

Pomozite Anastasiji i umesto nje odaberite kom drugaru će da promeni termin i koje je vreme novog fotografisanja, kako ona ne bi gubila vreme i pripremila se što bolje za naporan prvi radni dan.

Ako ima više rešenja ispisati bilo koje.

## Opis ulaza

U prvoj liniji standardnog ulaza se nalazi jedan ceo broj,  $N$ , koji predstavlja broj Anastasijinih drugara koji će se fotografisati. U narednoj liniji se nalazi niz  $T$  od  $N$  celih brojeva, gde  $T_i$  predstavlja vreme za fotografisanje  $i$ -tog drugara. Niz  $T$  je dat u neopadajućem poretku.

## Opis izlaza

U jedinoj liniji standardnog izlaza se nalaze dva cela broja  $X$  i  $Y$  gde  $X$  predstavlja indeks drugara koji menja termin, a  $Y$  novo vreme za njegovo fotografisanje.

## Primer 1

### Ulaz

```
3
2 6 7
```

### Izlaz

```
1 5
```

## Primer 2

---

### Ulaz

```
3  
2 4 4
```

### Izlaz

```
1 4
```

## Primer 3

---

### Ulaz

```
3  
28 28 28
```

### Izlaz

```
2 28
```

## Objašnjenje primera

---

U prvom primeru je najbolje prvog drugara prenesti u trenutak 5 i tada je minimalna pauza 1. Moguće je i prenesti ga u trenutak 6 ili 7, ali opet je minimalna pauza 1.

U drugom primeru je najbolje prvog drugara prenesti u trenutak 4 i tako neće biti pauze između termina za fotografisanje.

U trećem primeru nema pauze između fotografisanja i najbolje je sve ostaviti kako je bilo.

## Ograničenja

---

U svim test primerima važi:

- Niz  $T$  je sortiran neopadajuće.
- $2 \leq N \leq 2 \cdot 10^5$
- $1 \leq T_i \leq 10^9$

Test primeri su podeljeni u 4 disjunktne grupe:

- U test primerima vrednim 20 poena:  $N = 3$ .
- U test primerima vrednim 20 poena: Razlika najmanjeg i najvećeg člana niza  $T$  je 1.
- U test primerima vrednim 20 poena:  $N \leq 100$
- U test primerima vrednim 40 poena: nema dodatnih ograničenja.