

## D. 守護城牆 *Protection*

time limit 1s

memory limit 256MB

### Statement

那一天人類再度回想起了被巨人支配的恐懼...

.  
. .

城牆被巨人入侵了，米卡莎為了協助人們撤退到內層城牆，在前方與  $N$  隻巨人奮鬥，身為第一名畢業的訓練兵，沒有一隻巨人是他的對手，但擊敗一隻身高為  $h_i$  巨人需要  $h_i$  秒的時間，而所有巨人現在正以每秒 1 單位的速度移動過來，現在你知道每隻巨人離人民的距離  $d_i$  和每隻巨人的身高  $h_i$ ，米卡莎一定會用最優的順序擊殺巨人，到底米卡莎能否成功守護所有人民呢？如果可以請輸出 *Yes* 否則輸出 *No*





### ***Input***

$N$   
 $d_1 d_2 \dots d_N$   
 $h_1 h_2 \dots h_N$

### ***Output***

*ans*

### ***Sample Input 1***

```
1
1
1
```

### ***Sample Output 1***

```
Yes
```

### Sample Input 2

```
5
1 3 10 7 5
1 2 3 3 1
```

### Sample Output 2

Yes

### Sample Input 3

```
7
10 2 4 8 9 3 5
1 1 1 1 1 3 1
```

### Sample Output 3

No

### Note

$$1 \leq N \leq 10^5$$

$$1 \leq d_i \leq 10^6$$

$$1 \leq h_i \leq 10^4$$

巨人在被攻擊時還是會持續移動

如果巨人在被解決時剛好抵達，則算是米卡莎守護成功巨人不會對人民造成危害

### Subtask

- **subtask1:** 21%  $1 \leq N \leq 10, h_i = 1$
- **subtask2:** 79% **As statement**