

JAVA-栈数组-找朋友-在学校中 N 个小朋友站成一队

题目描述:

在学校中, N 个小朋友站成一队, 第 i 个小朋友的身高为 height[i], 第 i 个小朋友可以看到的第一个比自己身高更高的小朋友 j, 那么 j 是 i 的好朋友(要求 $j > i$)。

请重新生成一个列表, 对应位置的输出是每个小朋友的好朋友位置, 如果没有看到好朋友, 请在该位置用 0 代替。

小朋友人数范围是 [0, 40000]。

输入描述:

第一行输入 N, N 表示有 N 个小朋友

第二行输入 N 个小朋友的身高 height[i], 都是整数

输出描述:

输出 N 个小朋友的好朋友的位置

示例 1

输入:

2
100 95

输出:

0 0

说明:

第一个小朋友身高 100, 站在队尾位置, 向队首看, 没有比他身高高的小朋友, 所以输出第一个值为 0。

第二个小朋友站在队首, 前面也没有比他身高高的小朋友, 所以输出第二个值为 0。

示例 2

输入:

8
123 124 125 121 119 122 126 123

输出:

1 2 6 5 5 6 0 0

说明:

123 的好朋友是 1 位置上的 124

124 的好朋友是 2 位置上的 125

125 的好朋友是 6 位置上的 126

以此类推

```
import java.util.Scanner;
```

```
// 注意类名必须为 Main, 不要有任何 package xxx 信息
```

```
public class Main {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        Scanner in = new Scanner(System.in);
```

```
        // 注意 hasNext 和 hasNextLine 的区别
```

```
        while (in.hasNextInt()) { // 注意 while 处理多个 case
```

```
            int n = in.nextInt();
```

```

int a[]=new int[n];
int b[]=new int[n];
int flag=0;
for(int i=0;i<n;i++)
{
    a[i]=in.nextInt();
}
for(int i=0;i<n-1;i++)
{
    flag=0;
    for(int j=i+1;j<n;j++)
    {
        if(a[i]<a[j])
        {
            b[i]=j;
            flag=1;
            break;
        }
    }
    if(flag==0)
    {
        b[i]=0;
    }
}
for(int i=0;i<n;i++)
{
    System.out.print(b[i]+" ");
}

}

}

```