实验九 最长合法子数组

1. 实验内容

给定整型数组 A (长度 N 为正整数),如果 A 的某个连续子数组满足:最大值与最小值之差小于某阈值,那么称该子数组为合法子数组,反之称为非法子数组。求最短非法子数组和最长合法子数组。

2. 输入格式

第一行:整型数,表示数组长度 N。

第二行: 整型数, 表示阈值。

第三行:整型数组,表示给定的数组 A,每两个整数之间用空格符分开。

3. 输出格式

第一行: 最短非法子数组的长度(如果不存在,则输出0)。

第二行:最长合法子数组的长度(如果不存在,则输出0)。

4. 输入输出样例

输入:

```
10
8
5 10 11 9 14 8 12 13 18 15
```

输出:

4

7

5. 提示

连续子数组合法性条件满足包含单调性,也就是说如果子数组 B 是合法的,那么它的任意连续子数组也是合法的。

6. 实验要求

- ▶ 用 C 或 C++实现, 在 LambdaOJ 上进行提交;
- ▶ 共5个测试样例,每个测试样例 20分,满分 100分;
- ▶ 提交次数不限,取有效成绩最高的一次;
- ▶ 坚决反对作弊行为,若出现代码雷同,两个人的相应实验都记为 0 分处理;
- ▶ 本次实验截止时间为 2015 年 12 月 31 日 23:59,超过截止日期,每迟交一天,有效成绩衰减 10%。