

# 2020/08/01 – 2020/08/07周报 week13

## 本周推荐

by iuiou

- 题源 <https://codeforces.com/group/azDPdoF24f/contest/290092/problem/A>
- 题意：给 \$1-n\$ 的一串数，有 \$m\$ 次操作，每次操作给一段区间，如果左数大于右数，则将这段区间从大到小排序，如果左数小于右数，则将这段区间从小到大排序。
- 知识点：线段树，二分答案
- 题解：考虑二分答案（做的时候确实死也没想到），二分枚举中间的数，每次枚举后在序列中将所有大于等于枚举数的数标为1，剩余标为0，之后操作时只要对分一半 \$1\$，分一半 \$0\$ 即可。操作完之后看中间的点是否为1，是则扩大中间数，否则缩小中间数

## 团队训练

2020.8.1 牛客多校第七场

2020.8.3 牛客多校第八场

2020.8.6 加训第二场

## 范泽恒

### 专题

- 01trie, 可持久化01 trie

### 比赛

- [codeforces round 661\(div3\)](#)

### 题目

## 恭天祥

### 专题

- 无

## 比赛

- cf 658 div.2

## 题目

# 刘怀远

## 专题

- 无

## 比赛

- Codeforces Round 656 (Div. 3)

## 题目

- cf 656 Problem-D:a-Good String
- 链接：<https://codeforc.es/contest/1385/problem/D>
  - 题意：多组数据，给定长为n的字符串（n为2的整数次方），输出将其变成“a - good string”最少需要改动的字符数。以ch代指字母。“ch - good string”定义为：(1) 长为1且字符为ch；(2) 长大于一，且二分后左边字符全为ch，右边为“ch+1 - good string”；(3) 长大于一，且二分后右边字符全为ch，左边为“ch+1 - good string”。
  - 题解：经典二分dfs，维护最小代价即可。

为什么这破题当初能卡那么久

```
#include<bits/stdc++.h>
using namespace std;

typedef long long ll;
const int maxn = 2e5 + 5;
const double pi = acos(-1);
const int mod = 998244353;

int t, n;
char s[131074];

int cal(int l, int r, int c){
    int cnt = 0;
    for(int i = l; i <= r; ++i) if(s[i] != c) ++cnt;
    return cnt;
}

int dfs(int l, int r, char c){
```

```
if(l == r) return s[l] != c;
int res = 3e7;
int mid = (l + r) >> 1;
res = min(res, dfs(l, mid, c + 1) + cal(mid + 1, r, c));
res = min(res, dfs(mid + 1, r, c + 1) + cal(l, mid, c));
return res;
}

int main(){
    scanf("%d", &t);
    while(t--){
        scanf("%d\n", &n);
        scanf("%s", s + 1);
        printf("%d\n", dfs(1, n, 'a'));
    }
}
```

From:

<https://wiki.cvbbacm.com/> - CVBB ACM Team

Permanent link:

[https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:manespace:2020\\_08\\_01-2020\\_08\\_07%E5%91%A8%E6%8A%A5\\_week13](https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:manespace:2020_08_01-2020_08_07%E5%91%A8%E6%8A%A5_week13)

Last update: **2020/08/07 15:23**