

# 2018年寒假第一周周记

## Jan29

---

- 打Codeforces Round #459 (Div. 2)  
solved 2 of 5

## Jan30

---

- 补CF Round #459 C题

### 解题思路

动态规划

$dp[l][r]$ 表示区间 $[l,r]$ 是否匹配

**状态转移:**

1. if  $s[l]$ 和 $s[r]$ 匹配 &&  $dp[l+1][r-1]==1$

$dp[l][r] = 1$

2. if  $dp[l][j]==1$  &&  $dp[j+1][r]==1$  ( $j \in (l,r)$ )

$dp[l][r] = 1$

**优化:**

$ml[i]$ 表示 最大 $j$ ,使 $dp[i][j]==1$

$mr[i]$ 表示 最小 $j$ ,使 $dp[j][i]==1$

对于上面第二周情况,  $j \in [mr[r] - 1, ml[j] + 1]$

**代码:**

[https://github.com/yuanci0530/acm/blob/master/contest/CF\\_Round459\\_Div2/c.cpp](https://github.com/yuanci0530/acm/blob/master/contest/CF_Round459_Div2/c.cpp)

## Jan31

---

- 打Codeforces Round #459 (Div. 2)  
solved 3 of 6

## Feb 1

---

- 补CF Round #460 D题

### 解题思路

图中有环的话直接输出-1,

否则输出某个字母出现的最大次数

**方法:拓扑排序+DP**

**代码**

[https://github.com/yuanci0530/acm/blob/master/contest/CF\\_Round460\\_Div2/d.cpp](https://github.com/yuanci0530/acm/blob/master/contest/CF_Round460_Div2/d.cpp)