

D: 2-LIS

原案 : tsutaj

問題文 : beet

データセット : tsutaj, riantkb

解答 : beet, hos, riantkb, smiken, tsutaj

問題概要

数列 a から以下の条件を満たすように部分列 b をつくる時、 b の最大の長さを答えよ

- b は a の部分列である (連続とは限らない)
- $b_{\{i\}} < b_{\{i+2\}}$

解法

```
for(int j=0;j<n;j++) {  
    int res=1;  
    for(int v: ord) { // a 昇順  
        if(v==j) continue;  
        if(v<j) chmax(res,dp[v][j]);  
        if(j<v) dp[j][v]=res+1;  
    }  
}
```

$dp[i][j] :=$ 最後に使った要素が $a[j]$, 最後から二番目に使った要素が $a[i]$

愚直に遷移すると $O(N^3)$

$dp[*][j]$ から $dp[j][*]$ にまとめて遷移すると $O(N^2)$ で解ける

統計情報

- Acceptances
 - 29 + 2 teams
- First Acceptance
 - Anrirded (32 min)