

MEAL

Mình nhận xét để chi phí chuyển 1 chuỗi ngày $[L, R]$ thành chuỗi ngày *ăn ngon* là nhỏ nhất thì mình sẽ chuyển tất cả những phần tử trong đoạn thành phần tử xuất hiện nhiều nhất trong đoạn đó. Hay nói cách khác, gọi x là giá trị xuất hiện nhiều nhất trong đoạn $[L, R]$ thì chi phí chuyển tối ưu là số lượng $a_i \neq x \ \forall \ L \leq i \leq R$.

Subtask 1

Đối với sub này mình xét mọi cặp $[L, R]$ đồng thời duy trì mảng đếm sau đó duyệt lại đoạn để lấy số lượng giá trị xuất hiện nhiều nhất, chi phí tối ưu là $R - L + 1 -$ số lượng này. Nếu chi phí chuyển tối ưu cho đoạn $[L, R] \leq k$ thì mình sẽ lấy $\max\{R - L + 1\}$.

Độ phức tạp: $O(n^3)$ nhưng có thể tối ưu bước duyệt lại lấy \max thì còn $O(n^2)$.

Subtask 2

Khi xét 1 đoạn $[L, R]$ thì nếu mình tăng R và cố định L thì chi phí chuyển tối ưu hoặc tăng hoặc không thay đổi (tức là chi phí sẽ không giảm). Vì vậy, chúng ta sẽ dùng 2 con trỏ để giải bài này. Nếu chi phí chuyển trong đoạn $[L, R] \leq k$ thì mình tăng R , ngược lại tăng L . Mình sẽ dùng thêm ctdl Segment Tree để đếm trong $O(\log)$ và lấy \max trong $O(1)$.

Độ phức tạp: $O(n \log n)$.
