

Bài 5. Longest Window

◆ Bài toán:

Cho xâu ký tự S, hãy tìm độ dài xâu con dài nhất không có ký tự lặp lại.

◆ Input:

- Một dòng chứa xâu S.

◆ Output:

- In ra **độ dài** của xâu con dài nhất thoả mãn.

◆ Ràng buộc:

- $1 \leq \text{len}(S) \leq 10^6$
- S chỉ gồm chữ cái in thường.

◆ Ý tưởng giải:

- Dùng một map để ghi lại **vị trí xuất hiện gần nhất** của mỗi ký tự.
- Duyệt từ trái sang phải, nếu gặp ký tự lặp lại trong cửa sổ thì di chuyển **left** đến sau vị trí cũ.
- Cập nhật độ dài lớn nhất của cửa sổ tại mỗi bước.

◆ Độ phức tạp:

- Thời gian:** $O(N)$
- Bộ nhớ:** $O(26)$

◆ Sample Input 0:

```
dabacdadbdd
```

◆ Sample Output 0:

```
4
```