# 最长不含重复字符的子字符串

## 题目

[LeetCode](https://leetcode-cn.com/explore/interview/card/bytedance/242/string/1012/)

给定一个字符串，请你找出其中不含有重复字符的 最长子串 的长度。

输入: "abcabcbb"  
输出: 3  
解释: 因为无重复字符的最长子串是 "abc"，所以其长度为 3。

## 解题思路

1. 用 Map 记录字符所在位置，当遇到重复字符时，移动 start 指针
2. 替换 Map 中下标，并计算子串长度

public int longestNoRepeatSubString(String str) {  
 if (str == null || str.length() == 0) return 0;  
  
 HashMap<Character, Integer> temp = new HashMap<>();  
 char[] chars = str.toCharArray();  
  
 int res = 0, start = 0;  
 for (int i = 0; i < chars.length; i++) {  
 if (temp.containsKey(chars[i])) {  
 start = Math.max(temp.put(chars[i], i) + 1, start);  
 }  
  
 temp.put(chars[i], i);  
 res = Math.max(res, i - start + 1);  
 }  
  
 return res;  
}