## 每日一题 - 找出字符串中连续出现最多的字符和个数

### 信息卡片

* 时间：2019-07-30
* tag：字符串 连续

### 题目描述

找出字符串中连续出现最多的字符和个数。

比如：

"abcaakjbb" => {"a":2,"b":2 }  
"abbkejsbcccwqaa" => {"c":3 }

### 思路

连续的题目有一些比较通用的思路，就是不断和前面或者后面的元素进行比较， 然后不断更新结果。

我们来试着简化一下题目来发现一下本质问题， 我们把题目改成“找出字符串中连续出现字符最多的个数”

我们可以写出如下代码：

function MRC(str) {  
 if (str.length === 0) return 0;  
 let max = 1;  
 let count = 1;  
  
 for (let i = 1; i < str.length; i++) {  
 if (str[i] === str[i - 1]) {  
 count++;  
 } else {  
 max = Math.max(max, count);  
 count = 1;  
 }  
 }  
  
 return max;  
}

我们继续将这个pattern扩展到题目就很容易写出类似下面的代码：

### 参考代码

function MRC(str) {  
 if (str.length === 0) return {};  
 str = str + "$";  
 let count = (max = 1);  
 let maxKeys = [str[0]];  
  
 for (let i = 1; i < str.length; i++) {  
 const pre = str[i - 1];  
 if (str[i] === pre) {  
 count++;  
 } else {  
 if (count > max) {  
 maxKeys = [pre];  
 max = count;  
 } else if (count === max) {  
 maxKeys.push(pre);  
 }  
 count = 1;  
 }  
 }  
  
 return maxKeys.reduce((acc, k) => ((acc[k] = max), acc), {});  
}