### 第6题——替换空格

请实现一个函数,把字符串 s 中的每个空格替换成"%20"。

#### 示例 1:

```
输入: s = "We are happy."
输出: "We%20are%20happy."
```

#### 限制:

0 <= s 的长度 <= 10000

## 最普通的解法 (1)

```
char* replaceSpace(char* s){
    if(s)
        int size =strlen(s)*3+1;
       char *ns=calloc(size, size of (char));
       int i=0,j=0;
        while(s[i]!='\0')
            if(s[i]==' ')
                ns[j++]='%';
                ns[j++]='2';
                ns[j++]='0';
                i++;
            }
            else
                ns[j++]=s[i];
                i++;
            }
        }
        free(s);
        return ns;
    }
    return -1;
}
```

# 大佬的解法 (2)

```
class Solution {
public:
```

```
string replaceSpace(string s) {
        int count=0,i,j;
        int olds=s.size();//获取扩充前的长度olds
        for(i=0;i<s.size();i++)</pre>
        {
           if(s[i]==' ')
           {
               count++;
           }
        }//获取空格个数count
        s.resize(olds+2*count);//设置新的长度
        int news=s.size();//获取新的长度news
        for(i=olds,j=news;i<j;i--,j--)</pre>
           if(s[i]==' ')//从后向前替换为"%20"
           {
               s[j--]='0';
               s[j--]='2';
               s[j]='%';
           }
           else
           {
               s[j]=s[i];
           }
       return s;
};
```

## 普普通通C++(3)

很简单,我们维护一个新的string类型数据temp,然后for循环每个字符如果该字符是空格,那么我们在这个temp追加"%20",如果该字符不是空格,我们直接追加对应的字符,最后返回temp即可

```
class Solution {
public:
    string replaceSpace(string s) {
        string temp;
        for(int i=0;i<s.length();i++)</pre>
        {
            if(s[i]==' ')
            {
                temp+="%20";
            }
            else
            {
                temp+=s[i];
            }
        return temp;
    }
};
作者: sakura7301
链接: https://leetcode-cn.com/problems/ti-huan-kong-ge-lcof/solution/chao-ji-jian-ji-by-sakura7301-
u8ps/
```

来源: 力扣(LeetCode)

著作权归作者所有。商业转载请联系作者获得授权,非商业转载请注明出处。