牛客网-华为机试练习题 76

题目描述

```
题目标题:
计算两个字符串的最大公共字串的长度,字符不区分大小写
详细描述:
接口说明
原型:
int getCommonStrLength(char * pFirstStr, char * pSecondStr);
输入参数:
      char * pFirstStr //第一个字符串
      char * pSecondStr//第二个字符串
输入描述:
输入两个字符串
输出描述:
输出一个整数
示例1
输入
asdfas werasdfaswer
 输出
6
解决代码:
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Main {
    public static void main(String[] args) throws IOException {
        BufferedReader bufferedReader = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
        String string1 = "";
        while ((string1 = bufferedReader.readLine()) != null) {
           String string2 = bufferedReader.readLine();
           char[] str1 = string1.toCharArray();
           char[] str2 = string2.toCharArray();
           int[][] dp = new int[str1.length][str2.length];
           for(int i = 0;i < str1.length;i++){</pre>
```

 $if(str1[i] == str2[0]){$

```
dp[i][0] = 1;
                }
            }
            for(int j = 1; j < str2.length; j++){
                if(str2[j] == str1[0]){
                     dp[0][j] = 1;
                }
            }
            int max = 0;
            for(int i = 1;i < str1.length;i++){</pre>
                for(int j = 1; j < str2.length; j++){
                     if(str1[i] == str2[j]){
                         dp[i][j] = dp[i-1][j-1] + 1;
                     }
                    max= Math.max(max,dp[i][j]);
                }
            }
            System.out.println(max);
        }
    }
}
```