

## POJ 3974 (HD0J 3068) 【基础】

题目大意、输入输出要求见 HD0J 的中文原文。

题解：

最长回文串 Manacher 算法，详细见

<http://blog.csdn.net/leolin/article/details/6962779>。

## POJ 2141 (HD0J 2716) 【基础】

题目大意：

给出一个英文小写字母替换表，将小写字母和大写字母按这个规则进行替换。

输入：

第一行有 26 个小写字母，第  $i$  个字母  $x'$  表示原来的第  $i$  个字母  $x$  将被转化为  $x'$ 。

第二行有不超过 80 个字符，表示要转换的字符串。

输出：

一行，转换后的字符串。

题解：

略。

## POJ 1509 【基础】

题目大意：

给出一个环形的字符串  $s$ ，求字符串  $t$ ，使得  $t$  是所有与  $s$  长度相同的子串中字典序最小的一个。

输入：

第一行有一个整数  $N$ 。接下来有  $N$  行，每一行有一个不超过 10000 个字符串的字符串，各字符按给出的顺序从 1 开始编号。

输出：

每一行输出一个整数，表示  $t$  的第一个字符是原来环形串中的第几个字符。

题解：

串的最小表示的裸模板。关于串的最小表示，可以搜索周源的最小表示法的论文。这题我改了红书的模板。

## HDOJ 3374 【基础】

题目大意：

给定一个字符串 S， 可以通过向左移位得到另一个字符串。例如，  
S="SKYLONG"， 通过位移得到的所有字符串， 出现次数为各字符串的排名：  
SKYLONG (1)→KYLONGS (2)→……→GSKYLON (7)

求出一个字符串经位移后的所有字符串中字典序最小和字典序最大的字符串的排名， 以及这两个字符串在所有字符串中出现的次数。

输入：

有若干行， 每一行是一组测试数据， 有一个长度不超过 100000 个字符的字符串， 处理到文件末尾。

输出：

每一行输入对应一行输出， 包含四个分隔的整数， 依次是字典序最小的 smin 的排名、smin 出现次数、字典序最大的 smax 排名、smax 出现次数。

题解：

串的最大和最小表示。最大表示和最小表示处理方法完全一样， 只要大小变号就可以了。至于出现次数， 要看原来的字符串是多少个完整的循环节组成的， 有多少个循环节就会出现多少次。

## POJ 1035 【中等】

题目大意：

给出一个含有 N 个单词 ( $1 \leq N \leq 10000$ ) 的词典， 然后给出 M 个单词， 需要检查这些单词可能是词典中哪些单词的错误拼写。错误拼写包括三种：1、在原来词典中的某个单词基础上改了其中一个字母；2、在原来词典中的某个单词的基础上少了一个字母；3、在原来词典中的某个单词的基础上多了一个字母。

输入：

输入的第一部分是词典。有若干行， 每一行有一个单词， 直到一行只有一个“#”表示词典结束。

输入的第二部分是需要检查的单词。有若干行， 每一行有一个单词， 直到一行只有一个“#”表示词典结束。

输出：

如果这个单词是拼写正确的，输出一行，格式为“%单词%: is correct”

否则，输出“%单词%: ”，然后按字典输入的顺序，依次输出可能是哪些单词的错误拼写。输出的单词之间需要有一个空格分隔。

题解：

这题比较有趣，没有哪一种常用的字符串算法是可以完全套用的。我是这么处理的。首先，对所有的词典单词，按长度升序为第一优先、输入顺序为第二优先升序排序，同时插入 Hash 表。检查的时候，先检查 Hash 表中是否有完全相同的单词，如果没有再检查错词。错词只要检查长度比当前单词长度大 1、小 1 和相等的字典单词即可。检查长度不相等的单词的时候，两个指针一开始分别指向两个单词头部，如果匹配则同时后移，否则增加不相等数并把较长的那个单词的指针后移一格。检查的时候，对符合的答案先存起来，最后排序再输出。