Submit

CST2013 1-2 Zuma

描述

祖玛是一款曾经风靡全球的游戏,其玩法是:在一条轨道上初始排列着若干个彩色珠子,其中任意三个相邻的珠子不会完全同色;此后,你可以发射珠子到轨道上并加入原有序列中。一旦有三个或更多同色的珠子变成相邻,它们就会立即消失。这类消除现象可能会连锁式发生,其间你将暂时不能发射珠子。



开发商最近准备为玩家写一个游戏过程的回放工具。他们已经在游戏内完成了过程记录的功能,而回放功能的 实现则委托你来完成。

游戏过程的记录中,首先是轨道上初始的珠子序列,然后是玩家接下来所做的一系列操作。你的任务是,在各次操作之后及时计算出新的珠子序列。

输入

游戏过程的记录中,首先是轨道上初始的珠子序列,然后是玩家接下来所做的一系列操作。你的任务是,在各次操作之后及时计算出新的珠子序列。

第二行是一个数字n,表示整个回放过程共有n次操作。

接下来的n行依次对应于各次操作。每次操作由一个数字k和一个大写字母c描述,以空格分隔。其中,c \in ['A'~'Z']为新珠子的颜色;若插入前共有m颗珠子,则k \in [0, m]表示新珠子嵌入之后(尚未发生消除之前)在

轨道上的位序。

输出

输出共n行,依次给出各次操作(及可能随即发生的消除现象)之后轨道上的珠子序列。 如果轨道上已没有珠子,则以"-"表示。

输入样例

ACCBA
5
1 B
0 A
2 B
4 C
0 A

输出样例

ABCCBA
AABBCCBA
A

限制

0 < n < 10⁴

0 <= m < 10⁴

提示

链表

UI powered by Twitter Bootstrap (http://getbootstrap.com/).
Tsinghua Online Judge is designed and coded by Li Ruizhe.
For all suggestions and bug reports, contact oj[at]liruizhe[dot]org.