

骨牌密铺

题目描述

有一个宽度为 n 的栅栏，第 i 列的高度为 $h[i]$ 。现在请你用 1×2 和 2×1 的骨牌对其进行密铺，输出方案。

例如 $n = 3, h = [1, 3, 2]$ ，一个可行方案为：

```
U
DU
LRD
```

这里 L/R 表示一块水平骨牌的左/右部分，U/D 表示一块竖直骨牌的上/下部分；其余部分输出空格 (ASCII码32)。

更多的例子参加样例。

输入格式

第一行 1 个整数 n

第二行 n 个整数 $h[1, 2, \dots, n]$ ，保证 $0 \leq h[i] \leq 100$

输出格式

如果无解输出 -1；否则，输出一个 100 行 n 列的字符矩阵，骨牌用 L/R/U/D 表示，其余用空格表示。

- 注意严格按照输出格式进行输出，合法方案必须要输出 100 行

样例 #1

样例输入 #1

```
3
1 3 2
```

样例输出 #1

```
U
DU
LRD
```

样例 #2

样例输入 #2

```
4
6 7 5 4
```

样例输出 #2

```
U
UD
DUU
UDDU
DUUD
UDDU
DLRD
```

样例 #3

样例输入 #3

```
4
1 2 2 3
```

样例输出 #3

```
U
LRD
LRLR
```

样例 #4

样例输入 #4

```
6
1 2 3 3 2 1
```

样例输出 #4

```
LR
LRLR
LRLRLR
```

样例 #5

样例输入 #5

```
6
1 2 1 1 2 1
```

样例输出 #5

-1

提示

注意，为了样例可读性，样例输出忽略了空行

对于 27% 的数据， $n, h[i] \leq 3$

对于 49% 的数据， $n, h[i] \leq 5$

对于另 17% 的数据， $n \leq 1000, h[i] \leq 2$

对于另 17% 的数据， $n \leq 1000, h[i] \leq 10$

对于所有数据， $1 \leq n \leq 1000, 0 \leq h[i] \leq 100$