

# 团队队列

( team.cpp/.c )

时间限制：1S

内存限制：65MB

## 描述：

队列和优先级队列是大多数计算机科学家都知道的数据结构。然而，团队队列并不为人所知，尽管它经常出现在日常生活中。例如，在午餐时间，餐厅窗口排队队列就是团队队列。

在团队队列中，每个元素都属于一个团队。如果一个元素进入队列，它首先从头到尾搜索队列，检查它的一些队友（同一个团队的元素）是否已经在队列中。如果是，它就进入他们后面的队列。如果不是，它在尾部进入队列并成为新的最后一个元素（运气不好）。出队就像在普通队列中一样：元素按照它们在团队队列中出现的顺序从头到尾进行处理。

你的任务是编写一个模拟这种团队队列的程序。

## 输入： ( team.in )

输入将包含一个或多个测试用例。每个测试用例都以团队数量  $t$  ( $1 \leq t \leq 1000$ ) 开始。然后是  $t$  个团队描述，每个描述由属于该团队的元素数量和元素本身组成。元素是  $0 - 999999$  范围内的整数。一个团队最多可以包含  $1000$  个元素。最后是命令列表。共有三种不同的命令：

ENQUEUE  $x$  - 将元素  $x$  输入团队队列  
DEQUEUE - 处理第一个元素并将其从队列中删除  
STOP - 测试用例结束

对于  $t$ ，输入将以  $0$  值终止。

警告：一个测试用例可能包含多达  $200000$ （二十万）条命令，因此团队队列的实现应该是高效的：一个元素的入队和出队都应该只花费恒定的时间。

## 输出： ( team.out )

对于每个测试用例，首先打印一行“Scenario # $k$ ”，其中  $k$  是测试用例的编号。然后，对于每个 DEQUEUE 命令，在一行上打印出列的元素。在每个测试用例之后打印一个空行，即使在最后一个之后也是如此。

## 样例输入：

```
2
3 101 102 103
3 201 202 203
ENQUEUE 101
ENQUEUE 201
ENQUEUE 102
ENQUEUE 202
ENQUEUE 103
ENQUEUE 203
DEQUEUE
DEQUEUE
DEQUEUE
DEQUEUE
DEQUEUE
STOP
2
5 259001 259002 259003 259004 259005
6 260001 260002 260003 260004 260005 260006
ENQUEUE 259001
ENQUEUE 260001
ENQUEUE 259002
ENQUEUE 259003
ENQUEUE 259004
ENQUEUE 259005
DEQUEUE
DEQUEUE
ENQUEUE 260002
ENQUEUE 260003
DEQUEUE
DEQUEUE
DEQUEUE
STOP
0
```

## 样例输出：

```
Scenario #1
101
102
103
201
202
203

Scenario #2
259001
259002
259003
259004
259005
260001
```