

UFPE – CENTRO DE INFORMÁTICA
ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS
ATIVIDADE PRÁTICA
(Gustavo Carvalho – ghpc@cin.ufpe.br)

QUESTÃO 1

Implemente uma **lista (baseada em arrays)** de inteiros, conforme apresentado no livro de Shaffer e durante a aula.

ENTRADA

A entrada consiste de vários casos. A primeira linha contém c ($1 \leq c \leq 10$), o número de casos. A seguir, tem-se c casos. A primeira linha de cada caso contém n ($1 \leq n \leq 10^3$), o número de operações a serem realizadas sobre a lista. Ao iniciar cada caso, a lista deve estar vazia. As próximas n linhas consistem em comandos de 3 tipos:

insert x – insira x ($1 \leq x \leq 10^9$) na lista, de acordo com o cursor.

remove – remova um elemento da lista, de acordo com o cursor.

count x – conte o número de elementos iguais a x ($1 \leq x \leq 10^9$) na lista.

prev – move o cursor para uma posição à esquerda da lista.

next – move o cursor para uma posição à direita da lista.

```
1
14
insert 2
insert 5
insert 2
insert 1
count 2
next
remove
count 2
remove
count 5
next
next
remove
count 1
```

SAÍDA

A primeira linha de saída de cada caso deve ser “Caso n .” (sem aspas), onde n é o número do caso, começando de 1. Em seguida, para cada comando do tipo “*count x*”, imprima uma linha com o número de elementos iguais a x que estão na lista.

```
Caso 1:
2
1
0
1
```