

UFPE – CENTRO DE INFORMÁTICA
ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS
ATIVIDADE PRÁTICA 2
(Gustavo Carvalho – ghpc@cin.ufpe.br)

QUESTÃO 1

Implemente uma **pilha** 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. Cada caso, consiste em comandos de dois tipos:

push x – insira x ($1 \leq x \leq 10^3$) no topo da pilha.

pop n - remova n ($0 \leq n \leq |pilha|$) elementos do topo da pilha e calcule a sua soma.

Uma linha com *end* sinaliza o fim do caso. O número total de comandos em cada caso é menor ou igual a 10^3 .

```
1
push 10
push 20
push 5
pop 2
push 1
push 16
push 12
push 15
pop 5
end
```

SAÍDA

A primeira linha de saída de cada caso deve ser "Caso i:", sem aspas, onde i é o número do caso, começando de 1. Em seguida, para cada comando do tipo *pop n*, imprima uma linha com a soma dos n elementos no topo da pilha.

```
Caso 1:
25
54
```