

PILHA DINÂMICA SEGURA

PilhaDinamicaSegura.[c | cpp | java | cs]

Implemente uma estrutura de dados do tipo pilha dinâmica que armazenará números inteiros, conforme a especificação de entrada e saída a seguir:

Entrada

A primeira linha da entrada consiste de uma sucessão indefinida de linhas no seguinte formato de comandos sobre a pilha:

Comando	Comportamento
E valor	Empilha o valor na pilha, onde valor será um inteiro
D	Desempilha um valor da pilha.
M	Exibe cada item da pilha do topo para a base, um por linha.

Caso a operação tente desempilhar um elemento ou exibir os elementos de uma pilha vazia, então exiba a mensagem “Underflow Error: Pilha Vazia.”.

Saída

A saída consistirá de várias linhas de acordo com as impressões da pilha e remoções que são informadas na entrada. Sempre após as impressões salte uma linha.

Exemplos

Entrada	Saída
E 10	30 20 10
E 20	50 40 30 20 10
E 30	[50]
M	40 30 20 10
E 40	[40]
E 50	30 20 10
M	[30]
D	[20]
M	10
D	70 60 10
M	[70]
D	60 10
D	[60]
M	10
E 60	[10]
E 70	Underflow Error: Pilha Vazia.
M	Underflow Error: Pilha Vazia.
D	Underflow Error: Pilha Vazia.
M	
D	
M	
D	
M	
D	
M	