

PILHA DE STRINGS

PilhaString.[c | cpp | java]

Implemente uma estrutura de dados do tipo pilha estática que armazenará strings, conforme a especificação de entrada e saída a seguir:

Entrada

A primeira linha da entrada consiste de um número inteiro N , $0 < N \leq 1000000$, representando o tamanho da lista de itens da pilha. Em seguida haverá uma sucessão indefinida de linhas no seguinte de comandos sobre a pilha que podem ser um dos seguintes:

Comando	Comportamento
E string	Empilha o item na pilha, onde valor será um inteiro
D	Desempilha um item da pilha.
T	Exibe o item que está no topo da pilha.
X	Exibe cada item da pilha do topo para a base, um por linha.
B	Exibe cada item da pilha da base para o topo, um por linha.

Caso a operação tente empilhar em uma pilha cheia, ignore a ação. Faça o mesmo caso a operação tente desempilhar um elemento de uma pilha vazia.

Saída

A saída consistirá de várias linhas de acordo com as impressões da pilha que são informadas na entrada. Sempre após a impressão dos elementos da pilha salte uma linha.

Exemplos

Entrada	Saída
5	aorhknjatldjt
D	iogwdpfrxzyawljrt ddjfejsbmalkgszrub
E lvrqjjwm	iogwdpfrxzyawljrt ddjfejsbmalkgszrub
D	
E aorhknjatldjt	
T	
E xlkll	
D	
E mtoqytfoftfahy	
D	
D	
D	
E jghtne	
D	
T	
T	
X	
D	
E iogwdpfrxzyawljrt	
E ddjfejsbmalkgszrub	
B	
B	
E qeqxndbcbo	
E rapzaulwpbtdm	
E ebwyfwhzmy	