

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

Lista Dinâmica Sequencial

LDE.[c | cpp | java]

Faça um programa que implemente uma Lista Dinâmica Sequencial (LDE) conforme o padrão de entrada a seguir:

Entrada

O programa receberá uma sequencia indefinida de comandos no seguinte formato:

OPERAÇÃO VALOR

Onde OPERAÇÃO será um dos seguintes caracteres:

Caractere de Comando	Descrição
I <valor></valor>	Inclusão do valor na Lista
R <valor></valor>	Exclusão do valor da Lista
B <valor></valor>	Busca do valor na Lista
L	Mostrar a Lista

E VALOR será um natural entre 0 e 100000.

Caso a operação tente incluir um valor que já existe na LDE ou excluir um valor que não existe na LDE a operação deve ser ignorada, sem exibir nenhuma mensagem de aviso.

Na busca de um valor, se o valor existir na LDE exiba a mensagem "SIM", caso contrário exiba "NAO", sem aspas duplas, sem acento e em maiúsculo.

Na exibição da lista, entre cada elemento da LDE deixe um espaço em branco para separá-los, contudo após o último elemento salte uma linha, sem deixar espaço em branco.

Saída

A saída do programa consiste de varias linhas, conforme os comandos L e B dados na entrada. Observe o exemplo a seguir.

Exemplos

Entrada	Saída
I 50	10 20 30 40 50 60 70 80 90
I 30	SIM
I 70	SIM
I 90	NAO
I 10	10 20 30 40 60 70 80 90
I 20	20 30 40 60 70 80
I 40	30 40 60 70
I 80	30 70
I 60	
L	
В 10	
I 50	
B 50	
R 50	
B 50	
L	
R 90	
R 10	
L	
R 80	
R 20	
L	
R 40	
R 50	
R 60	
L	