

# Busca geral num conjunto não ordenado

Sua tarefa, neste exercício, é ler um conjunto de  $N$  número inteiros e depois verificar se  $M$  elementos pertencem ou não ao conjunto. Se pertencerem, você deve imprimir a posição que ocupam. Se não, você deve imprimir -1.

$M$  é um valor muito grande, por isso, você deve elaborar um algoritmo eficiente para efetuar as buscas!

## Entrada

A entrada é composta  $M + N + 1$  linhas. A primeira linha contém o valor de  $N$  e  $M$ , respectivamente ( $1 \leq N, M \leq 10^9$ ). As  $N$  linhas seguintes contém números inteiros (que cabem num inteiro de 32 bits) que compõem o conjunto de dados de interesse de busca. As  $M$  linhas seguintes contém os inteiros que devem ser procurados no conjunto de dados.

## Saída

Para cada inteiro  $x$  dado, você deve imprimir a posição  $j$  tal que  $v[j] = x$ , ou  $-1$  se  $x$  não pertencer a  $v$ .

## Exemplo

### Entrada

```
6 4
7
3
4
9
1
5
0
3
15
5
```

### Saída

```
-1
1
-1
5
```

*Author: John L. Gardenghi*