

Restaurantes do iFood



Voltamos ao passado: O ano é 2011; O iFood está em seus primeiros passos e você é um dos engenheiros pioneiros. Muito reconhecimento e glória virá a você e ao seu time nos anos seguintes, mas muitos desafios surgirão no meio desse caminho.

A quantidade de restaurantes dentro do iFood cresceu bastante, e agora seus usuários estão de uma funcionalidade para buscar restaurantes através do nome. Como engenheiro chefe, você será o encarregado de desenvolver essa funcionalidade.

O algoritmo deve processar dois tipos de funções:

1. `add:nome`, onde `nome` é uma string denominando o nome do restaurante. Isso deve adicionar o restaurante na aplicação.
2. `busc:prefixo`, onde `prefixo` é uma string denominando uma parte do nome (ou todo o nome) do restaurante que deve ser buscado. Por questões de simplicidade, a funcionalidade deve apenas contar o número de restaurantes que contém esse prefixo e imprimir o resultado em uma nova linha.

Dadas `n` funções, execute as funções em ordem.

Input Format

A primeira linha contém um único número que indica a quantidade de funções que devem ser executadas. Cada uma das `n` linhas subsequentes contém alguma das funções listadas acima.

Constraints

1. $1 \leq n \leq 10^5$
2. $1 \leq |\text{nome}| \leq 21$
3. $1 \leq |\text{prefixo}| \leq 21$
4. `nome` e `prefixo` contém apenas letras minúsculas e espaços. As letras não possuem acentos.
5. Não existem casos com `nomes` duplicados.

Output Format

Para cada função `busc`, imprima em uma nova linha o número de restaurantes que começam com o prefixo indicado.

Sample Input 0

```
5
add:bar do renezao
add:barraca mineira
busc:bar
busc:barr
busc:pastelaria
```

Sample Output 0

```
2
1
0
```

Explanation 0

Nós executamos as seguintes funções:

- Adicionar um restaurante chamado **bar do renezo**
- Adicionar um restaurante chamado **barraca mineira**
- Buscar restaurantes que começam com **bar**. No momento, existem dois restaurantes no aplicativo com esse prefixo, então o valor impresso é **2**.
- Buscar restaurantes que começam com **barr**. No momento, existe apenas um restaurante no aplicativo com esse prefixo, então o valor impresso é **1**.
- Buscar restaurantes que começam com **pastelaria**. No momento, existem dois restaurantes no aplicativo, mas nenhum deles começa com esse prefixo, então o valor impresso é **0**.