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 algorítmo 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.

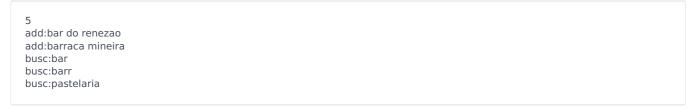
Constraints

- 1. $1 \le n \le 10^5$
- 2. 1 <= |nome| <= 21
- 3. $1 \le |prefixo| \le 21$
- 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



Sample Output 0



Explanation 0

Nós executamos as seguintes funções:

- Adicionar um restaurante chamado bar do renezao
- 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.