

# Palavras Preferidas

O Ecossistema de Descoberta e Aprendizado (EDA) está realizando uma pesquisa sobre o comportamento humano. A pesquisa envolve uma série de análises em relação às palavras preferidas da sociedade. Como existem diversas palavras existentes (e algumas podem ser inventadas), você se propôs a ajudar!

O seu papel é computar os votos dos voluntários participantes no sistema e, ao mesmo tempo, obedecer os comandos dos precursores do projeto. Os comandos são simples: dizer quantas pessoas reportaram a palavra  $P$ , ou resetar a quantidade de reportes da palavra  $P$  (se é que já foi votado alguma vez).

## Entrada

A entrada é composta por um único caso de teste, possuindo uma quantidade incerta de linhas que terminam somente em *EOF*.

Cada linha do caso de teste possui um comando  $C$  e uma palavra  $P$  ( $1 \leq C \leq 3$ ,  $1 \leq |P| \leq 16$ ). Se  $C = 1$ , você deve computar mais um voto para a palavra  $P$ . Se  $C = 2$ , você deve dizer quantas pessoas já reportaram a palavra  $P$  naquele momento. Há a garantia de ter pelo menos uma query deste tipo! Se  $C = 3$ , você deve resetar a quantidade de reportes da palavra  $P$ .

Existem no máximo  $2^{16}$  palavras diferentes computada por voto. Tenha em mente que o tamanho da entrada pode ser muito maior que a quantidade máxima de palavras a serem armazenadas.

## Saída

A saída é composta por um número variável de linhas. Para cada  $C = 2$ , imprima a quantidade de pessoas que já reportaram a palavra  $P$  naquele momento.

## Exemplos

### Exemplo de entrada

```
1 estrutura
1 de
1 dados
2 estrutura
1 estrutura
2 estrutura
3 dados
2 dados
```

### Saída para o exemplo acima

1  
2  
0

### Exemplo de entrada

1 amizade  
2 natal  
3 pascoa

### Exemplo de saída

0

Author: Caio Felipe Rocha Rodrigues