



## 12 Micalateia



(+)

A cidade de Pentescopéia é muito atrasada (ainda usam telefones da década de 1980!), e somente três pessoas possuíam telefone, uma delas era Micalateia, irmã de Hermanoteu. Micalateia possui um *hobbie* muito esquisito: ela anota em sua agenda de contatos o número de vezes em que ela ligou para uma pessoa. A agenda de Micalateia registra, até o momento, o seguinte:

- Hermanoteu 4523-2248 300 ligações
- Ooloneia 4523-4887 299 ligações

Como ultimamente tem aumentado o número de pessoas com telefone em Pentescopéia, sua agenda está crescendo e ela pediu para que você criasse um programa, em  $\mathbb{C}$ , que a permitisse realizar as seguintes funções:

- Inserir um novo contato;
- Remover um contato existente na lista;
- Registrar quem, da lista de contatos existente, fez uma ligação;
- E que essa lista seja ordenada por quem ela ligou mais vezes.

### Entrada

Cada linha do arquivo de entrada pode possuir algum dos seguintes formatos:

#### **I nome tel v**

Insira a pessoa com `nome` (de até 20 caracteres), telefone `tel`, e `v`, correspondendo ao número de vezes que ela (Micalateia) ligou para esta pessoa;

#### **R nome**

Remova a pessoa que possui nome igual a `nome` da lista;

#### **L nome**

Aumenta, em uma unidade, o número de ligações que Micalateia fez para a pessoa cujo nome é `nome`;

**F**

Termina aquela sessão de operações na agenda.

### Observações:

- É garantido que nome está na lista quando ocorre uma operação de remoção, como também não se insere alguém que já esteja na lista;
- Na lista nunca haverá duas pessoas com nomes idênticos, como também não haverá ninguém com nome composto;
- Sempre que o número de ligações for igual, o primeiro que possuir esse número fica na frente na lista.

### Saída

A listagem de saída deverá conter uma pessoa por linha, na ordem em que estão dispostas a partir do início da lista na agenda, obedecendo ao seguinte formato:

- nome da pessoa;
- símbolo de hífen, precedido e sucedido por um único espaço em branco;
- número de telefone no formato xxxx-xxxx, onde cada “x” representa um dígito;
- número de ligações realizadas, precedidas por um único espaço em branco.

### Exemplos

Entrada	Saída
L Ooloneia I Dirineia 4523-6667 0 I Mirineu 4523-1313 1 L Dirineia L Dirineia F	Hermanoteu - 4523-2248 300 Ooloneia - 4523-4887 300 Dirineia - 4523-6667 2 Mirineu - 4523-1313 1

Entrada	Saída
I Casimiro 7777-7777 10 I Zelia 8888-8888 100 I Machado 9999-9999 63 I Bilac 6666-6666 89 L Bilac L Bilac L Machado L Zelia L Casimiro F	Hermanoteu - 4523-2248 300 Ooloneia - 4523-4887 299 Zelia - 8888-8888 101 Bilac - 6666-6666 91 Machado - 9999-9999 64 Casimiro - 7777-7777 11