

- M** Mostre os números os inimigos que estão na lista, a partir do primeiro em direção ao último. Deve imprimir, como saída, a expressão: “lista ” $p_1 p_2 p_3 \dots p_n$, considerando que há n inimigos na lista de Arya. Se a lista estiver vazia, deve-se mostrar a mensagem “lista vazia”.
- F** Termina as operações com a lista de Arya e, por consequência, a execução do programa, imprimindo a palavra “fim”.

Saída

Imprima uma linha por operação realizada, conforme mostram os exemplos a seguir.

Exemplos

Entrada	Saída
3 3 8 2 C 3 2 I 9 8 C 3 2 R 8 I 1 2 C 1 9 F	quantidade 1 inserido 9 quantidade 2 removido 8 inserido 1 quantidade 1 fim

Entrada	Saída
10 7 5 1 10 2 4 6 9 3 8 I 11 10 I 14 7 I 12 9 R 3 R 6 R 2 C 7 5 C 11 12 C 10 8 C 7 8 C 1 5 M F	inserido 11 inserido 14 inserido 12 removido 3 removido 6 removido 2 quantidade 1 quantidade 2 qunatidade 4 quantidade 8 quantidade 0 lista 7 14 5 1 10 11 4 9 12 8 fim



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