

Mais um parser Wikipédico

Bruno Ribas

Preâmbulo

Douglas, um jovem aluno que vive às margens do Rio Tocantins, começou a implementar um novo sistema de Wiki, com a sua própria linguagem de marcação.

Nesta linguagem, quando o usuário desejar que parte do texto fique em negrito o texto deverá ser colocado entre asteriscos, **'***', para colocar em itálico o texto deverá ser colocado entre barras, *'/'*, e para ficar sublinhado deverá ser colocado entre underscore, '_'.

O mais interessante deste modelo é que um texto pode ficar tanto em negrito quanto itálico, ou sublinhado e itálico, ou qualquer composição com as três configurações. E o mais importante é que a ordem de fechamento da configuração do texto deverá ser o inverso da ordem da configuração aberta (sempre feche a configuração mais recentemente aberta), e não pode sobrar configuração sem fechar no fim do texto. Veja que a Primeira e Terceira cadeias abaixo estão corretas, já a segunda e quarta não estão.

Um texto que começa em negrito e possui um texto em itálico dentro deverá finalizar o itálico antes de fechar o negrito, ao contrário do que a Segunda cadeia faz, e por isso ela está errada.

- [Primeira cadeia] - O Rio ***Tocantins*** é um belo _rio_.
- [Segunda cadeia] - Isso ***aqui _nao pode estar* certo_**.
- [Terceira cadeia] - No _carnaval_ do /Rio de ***Janeiro***/ sempre torço para a ***_/Imperatriz/_***
- [Quarta cadeia] - As coisas começam a ficar ***/_confusas/_***

Douglas está em uma fase delicada de seu projeto e precisa que o sistema valide o texto que foi adicionado por um usuário. Parece que seus usuários não se atentam muito aos detalhes das configurações, gerando até entradas como a Segunda cadeia acima.

O texto de entrada é composto por até N ($1 \leq N \leq 100$) linhas de até 100000 caracteres cada. Podem haver linhas vazias e espaços consecutivos.

Entrada

A entrada é composta por um único caso de teste com diversas linhas. A primeira linha, de um caso de teste, contém um inteiro N , representando o número de linhas do texto. As N linhas seguintes contém até 100 caracteres.

Saída

A saída é composta por uma única linha com a letra C quando o texto está com as configurações corretas e E quando estiver errado.

Exemplos

Exemplo de entrada

```
4
Que belo texto sem configuracao.
Aqui nada mais sei do que sei,
O preco do limao esta mais caro
que no japao.
```

Saída para o exemplo acima

C

Exemplo de entrada

4
O poeta eh um *fingidor*.
Finge tao /_completamente/_
Que chega a fingir que eh dor
A dor que _deveras_ sente.

Saída para o exemplo acima

E

Exemplo de entrada

4
Um dia ele *passarah
passarah tao bem que nada mais
esperarah*
Sera que um dia eu /passarei/?

Saída para o exemplo acima

C

\
*rightline*Author: Bruno Ribas