

Desembaralhando Vogais

Considere que uma codificação foi aplicada sobre cada uma das palavras com a seguinte regra: todas as consoantes foram mantidas nos locais corretos, porém todas as vogais foram embaralhadas com a ordem invertida.

Exemplo: a palavra ABACATE, caso embaralhada, seria EBACATA. A palavra PIPOCA ficaria PAPOCI, a palavra USUARIO ficaria OSIARUU.

O seu objetivo é, **usando ambas as estruturas de dados Fila e Pilha**, recebendo uma palavra embaralhada, desembaralhar usando as lógicas FIFO / LIFO inerentes de cada estrutura.

A entrada começa com uma palavra, composta apenas por letras maiúsculas e minúsculas, com no máximo 100 caracteres.

A saída deve retornar a palavra desembaralhada, com todas as letras em maiúsculo.

Exemplos

Entrada	Saída
EBACATA	ABACATE
Papoci	PIPOCA
osiarUU	USUARIO
fAlI	FILA
PaLHi	PILHA