

Fila Estática

Fila.[c | cpp | java | cs | py]

Faça um programa que implemente uma Fila Estática conforme o padrão de entrada a seguir:

Entrada

O programa receberá como entrada um número natural **N**, $0 < \mathbf{N} \leq 1000$, representando o tamanho da fila. Em seguida haverá uma sucessão indefinida de comandos no seguinte formato:

OPERAÇÃO VALOR

Onde **OPERAÇÃO** será um dos seguintes caracteres:

Caractere de Comando	Descrição
E	Inclusão do Valor na Fila
D	Exclusão do Valor na Fila

E **VALOR** será um número inteiro.

Caso a operação tente incluir um valor em uma Fila Cheia ou excluir um valor de uma Fila Vazia a operação deve ser ignorada, sem exibir nenhuma mensagem de aviso.

A entrada das operações termina com o marcador de final de arquivo (EOF).

E após excluir o último elemento da Fila, faça com que a fila volte ao estado de fila vazia.

Saída

A saída do programa consistirá de várias linhas. A cada operação de exclusão de itens da fila, o valor desenfileirado deve ser exibido. Após a impressão de cada valor, inclusive o último, salte uma linha.

Exemplos

Entrada	Saída
5	10
E 10	20
E 20	30
E 30	40
E 40	50
E 50	130
E 60	140
E 70	
D	
D	
E 80	
E 90	
E 100	
E 110	
E 120	
D	
D	
D	
D	
D	
E 130	
E 140	
D	
D	