

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

# Fila Estática de Strings

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

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

#### **Entrada**

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

#### OPERAÇÃO CADEIA\_DE\_CARACTERE

Onde OPERAÇÃO será um dos seguintes caracteres:

Caractere de Comando	Descrição
E	Inclusão de <b>S</b> na Fila
D	Exclusão de <b>S</b> na Fila

E **S** será uma cadeia de caracteres formada por caracteres maiúsculos ou minúsculos e de comprimento máximo de 100 caracteres.

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

**Dica 1:** A entrada das operações termina com o marcador de final de arquivo (EOF).

**Dica 2:** 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, a cadeia de caracteres desenfileirada deve ser exibida. Após a impressão de cada cadeia de caracteres, inclusive a última, salte uma linha.

## **Exemplos**

Entra	da Saída
5	Goiaba
E Goiaba	embauba
E embauba	Kiwi
E Kiwi	morango
E morango	Ximenia
E Ximenia	Yamamono
E wampi	uva
E Zimbro	
D	
D	
E quixabeira	
E Roma	
E tangerina	
E imbu	
E jaca	
D	
D	
D	
D	
D	
E Yamamono	
E uva	
D	
D	