



Filas

Encadeadas e circulares

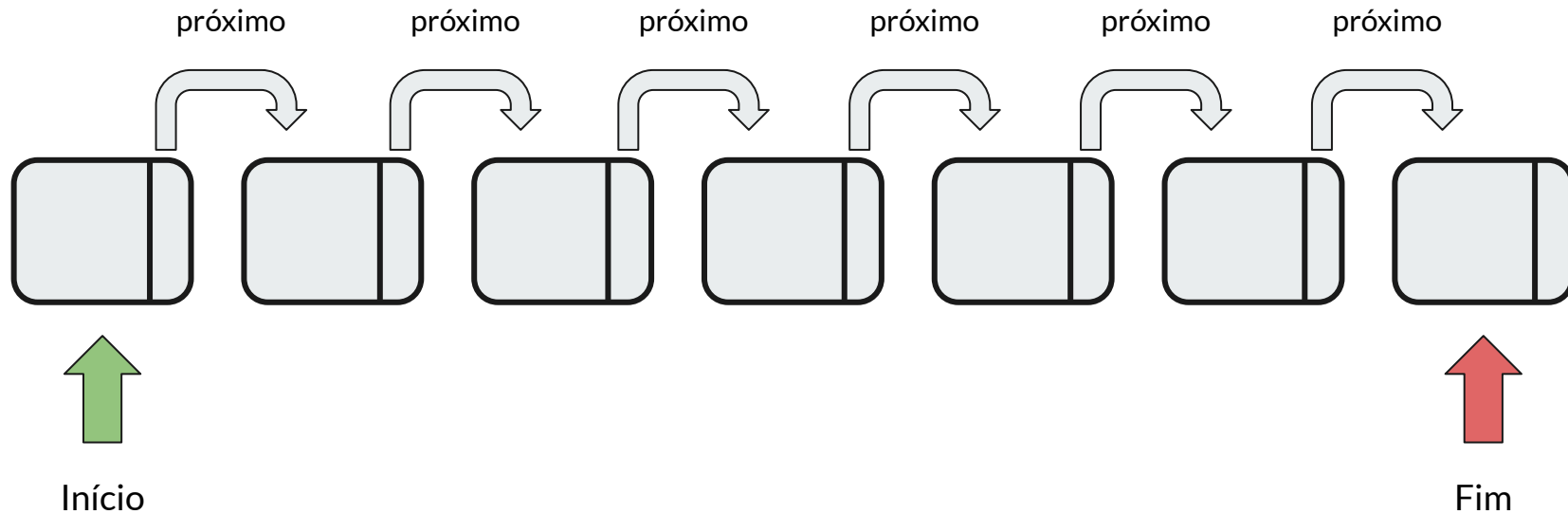
Parte 2/2

Filas encadeadas

- Estrutura de dados onde os elementos são organizados em uma lista encadeada, onde o primeiro elemento a entrar é o primeiro a sair (FIFO);



Filas encadeadas





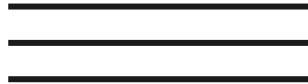
Operações em filas encadeadas

- Operações:
 - Enqueue: Adiciona um elemento no final da fila
 - Dequeue: Remove o elemento do início da fila
 - Front: Retorna o elemento do início da fila sem removê-lo



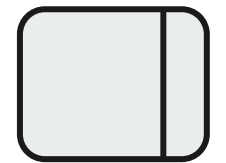
Operações em filas encadeadas

Fila Vazia



Operações em filas encadeadas

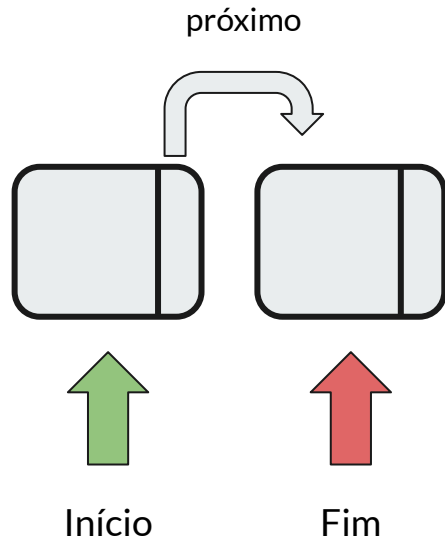
Fila com um elemento



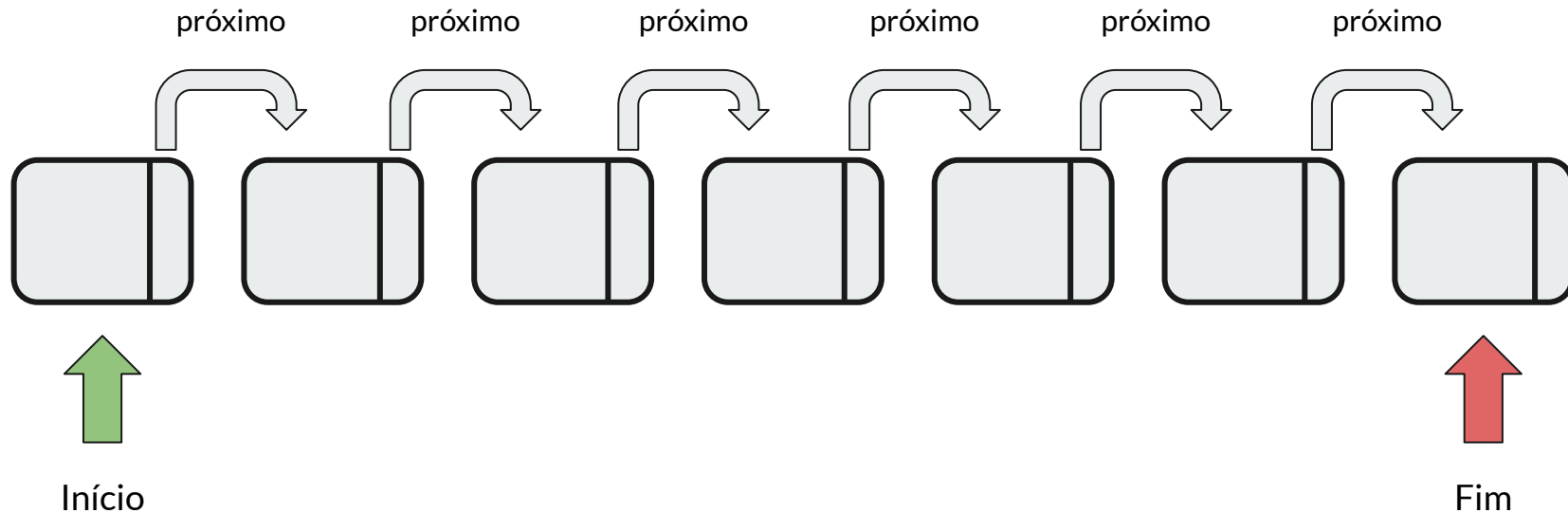
Início

Fim

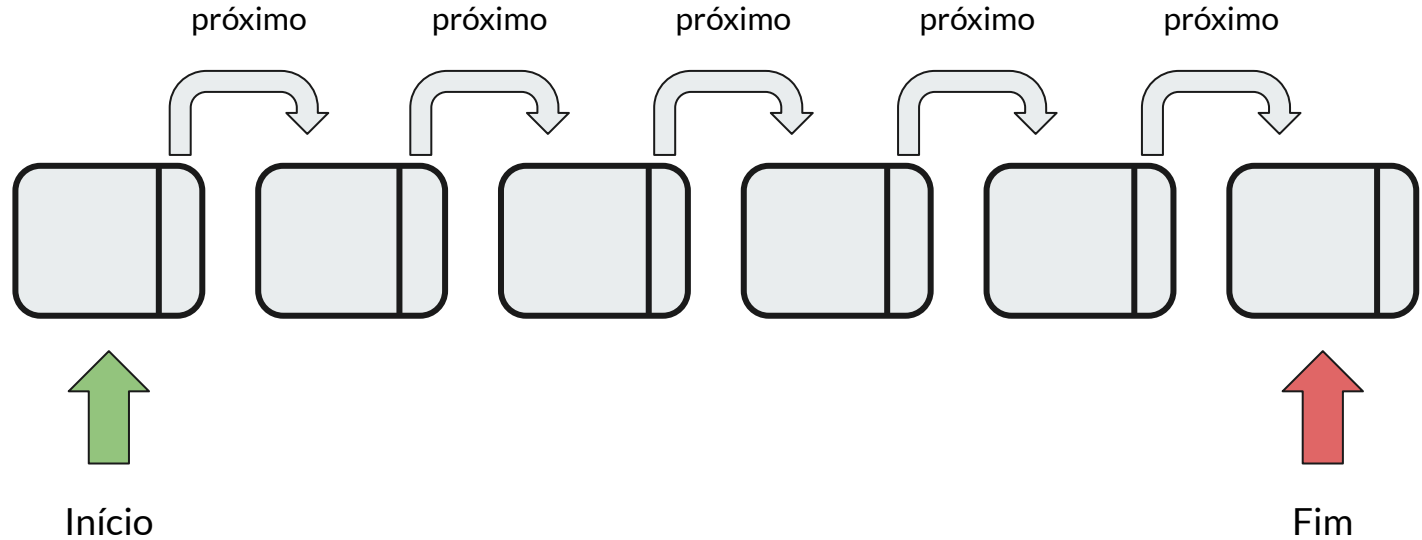
Operações em filas encadeadas



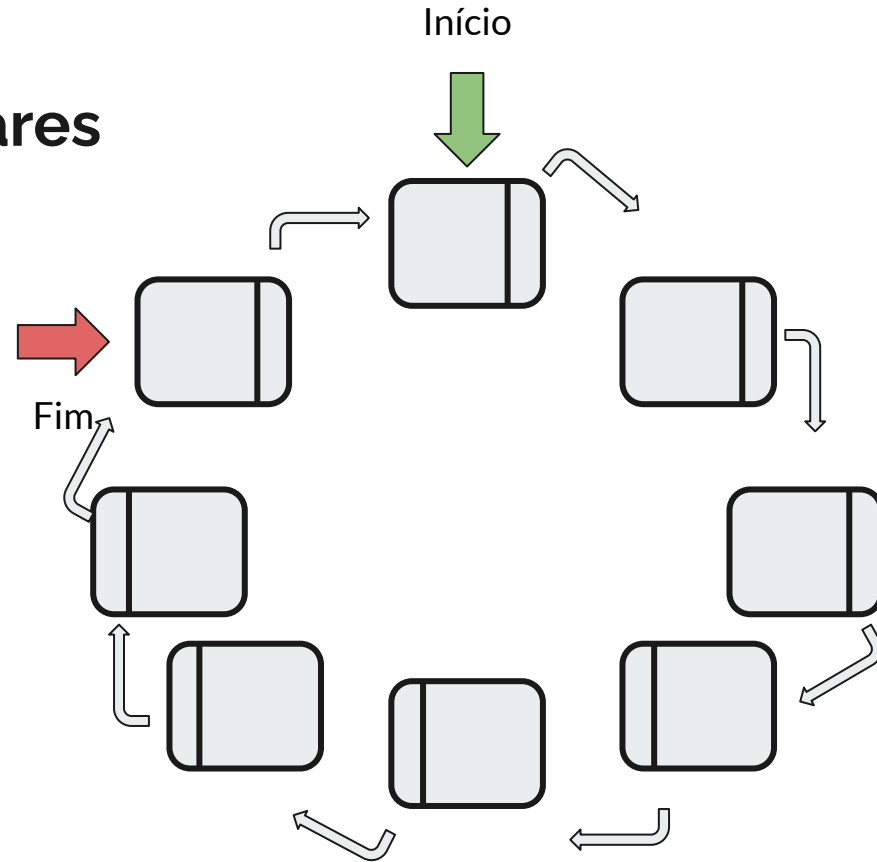
Operações em filas encadeadas



Operações em filas encadeadas



Filas circulares





Conclusão

- As filas encadeadas e circulares são estruturas de dados comuns em muitas aplicações, como processamento de filas de tarefas em sistemas operacionais, simulação de eventos discretos em modelagem computacional, entre outras. Cada uma tem suas particularidades e vantagens, e a escolha da melhor estrutura depende do contexto e das necessidades específicas da aplicação.