

## Implementação de Fila para Controle de Pacientes em Clínica Médica



### Contexto:

A clínica fictícia **Clínica Vida+**, especializada em atendimento primário e consultas de especialistas, necessita de um módulo de software para gerenciar a ordem de atendimento de seus pacientes. Cada paciente chega com dados pessoais e uma queixa principal, e deve aguardar em uma estrutura que respeite a lógica **FIFO (First-In, First-Out)**.

### Desafio:

Você foi contratado como desenvolvedor da **Clínica Vida+** para criar, em **Java**, um módulo que simule o controle de uma fila dinâmica de pacientes. Este módulo será testado via teclado e exibirá resultados no terminal, servindo de base para futura integração a um sistema de agendamento.

### Requisitos da Questão:

Implemente uma estrutura de dados do tipo **Fila**, utilizando **alocação dinâmica de memória**, capaz de armazenar para cada paciente:

- **Nome completo** (String)
- **Idade** (int)
- **CPF** (String)
- **Queixa principal** (String)

A fila deve oferecer as seguintes funcionalidades mínimas:

1. **enfileirar( )** – adiciona um novo paciente ao final da fila.
2. **atender( )** – remove e exibe os dados do paciente que está na frente da fila.

3. **frente( )** – exibe todos os dados do paciente que está na frente sem removê-lo.
4. **exibirFila( )** – lista todos os pacientes na ordem de atendimento (do primeiro ao último).
5. **estaVazia( )** – retorna verdadeiro se não houver pacientes na fila.

#### Observações técnicas:

- Cada nó deve ser uma instância de classe com campos para os dados do paciente e referência (**next**) para o próximo nó.
- **Não** utilize **LinkedList**, **Queue** ou qualquer outra classe **pronta** do Java Collections Framework ou qualquer outro framework.
- Trate entradas inválidas (por exemplo, opção de menu inexistente) com mensagens de erro amigáveis.

Desenvolva uma classe principal **Main** que apresente ao usuário um **menu interativo** como o exemplo abaixo, lendo opções pelo teclado (**Scanner**) e exibindo saídas no console:

```
=== Clínica Vida+ - Sistema de Gerenciamento de Fila ===
1. Adicionar paciente na fila
2. Atender próximo paciente
3. Exibir informações do paciente da frente
4. Exibir toda a fila
5. Verificar se fila está vazia
0. Sair
Escolha uma opção:
```