

 INSTITUTO FEDERAL SERGIPE Campus Lagarto	Bacharelado de Sistemas de Informação - Lagarto
	Nome:
	Disciplina: Estrutura de dados
	Data:

Estudo Dirigido

Tema: Fila

Objetivos:

- Implementar a estrutura fila

1) Realizar a implementação, em Java, da estrutura de dados Fila, conforme a interface abaixo:

```
package br.edu.ifs.ED.fila;

public interface IFila<T> {
    public void incluir(T valor) throws FilaCheiaException;
    public T remover() throws FilaVaziaException;
    public int getQtd();
    public int getQtdMaxSuportada();
    public boolean estaVazia();
    public void limpar();
    public T visualizarProximo() throws FilaVaziaException;
}
```

2) Implemente a classe *FilaInteirosInfinita* que realiza a expansão dos espaços vagos automaticamente, isto é, faz com que a fila só fique cheia se não possuir mais memória na máquina.

Atenção:

- No repositório foi especificada uma classe chamada *FilaInteiros* para facilitar a visão do processo de teste;
- Nesta implementação deverá ser utilizada a estrutura de *array* para o armazenamento de dados;
- Foram escritos algumas funções de teste (não todos os testes). Veja se a biblioteca JUnit te ajuda nesta tarefa;
- Faça uso do Git para gerenciar os códigos produzidos