

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

Estudo Dirigido

Tema: Pilha

Objetivos:

- Implementar a estrutura Pilha

Entrega: Conforme definido no repositório.

- 1) Realizar a implementação, em Java, da estrutura de dados Pilha, conforme a interface abaixo:
 - a) Utilizar estrutura de encadeamento na implementação

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

public interface IPilha<T> {
    public void empilhar(T valor) throws PilhaCheiaException;
    public T desempilhar() throws PilhaVaziaException;
    public T getTopo() throws PilhaVaziaException;
    public int getQtd();
    public boolean estahVazia();
}
```

- 2) Implemente a classe *PilhaInfinita* que realiza a expansão dos espaços vagos automaticamente, isto é, faz com que a pilha só fique cheia se não possuir mais memória na máquina.
 - a) Utilize vetor como estrutura de armazenamento.

Atenção:

- Nesta implementação deverá ser utilizada a estrutura de armazenamento indicada na questão;
- Faça uso do Git para gerenciar os códigos produzidos