**F2 – Implementar e Testar um TAD Pilha**

Atividade avaliativa para cômputo de Frequência

Estruturas de Dados 1 (1001502) - ENPE – Bloco B – 05/05 a 29/06 2021

**Descrição**

* Implemente uma **Pilha** com **alocação encadeada e alocação dinâmica** de memória;
* Implemente a Pilha como um **Tipo Abstrato de Dado**, em um **arquivo separado** do programa principal; inclua **no TAD Pilha apenas as Operações Primitivas** de uma Pilha; o arquivo contendo o TAD Pilha deve ser uma **unidade de software independente**, ou seja, deve conter exclusivamente o TAD Pilha;
* Implemente um **programa principal** para testar o TAD Pilha;
* No programa principal, ou em outra unidade de software, caso preferir, implemente uma **operação não primitiva** para **imprimir** / **mostrar** todos os elementos da Pilha no display. Essa operação para mostrar a Pilha, e o que mais estiver no programa principal, devem **manipular o TAD Pilha exclusivamente através dos operadores primitivos**. Busque proporcionar a maior independência e portabilidade de código que for possível;
* Dado que desenvolva o solicitado acima, fique à vontade para implementar outras funcionalidades e/ou personalizar sua solução, caso desejar;
* Desenvolva o trabalho individualmente;
* Utilize **C ou C++.**

**O que entregar**

1. Código fonte;
2. Documentação contendo nome, RA, desenho das estruturas utilizadas, prints da execução e o que mais você julgar necessário.

**Quando entregar**

* Até o dia anterior à próxima atividade síncrona.

**Onde entregar**

* No ambiente de interação da disciplina no Google Classroom, no link indicado.

**Possíveis problemas (usar como um checklist)**

1. Trabalho incompleto ou diferente do especificado;
2. Erro nos algoritmos;
3. Não entregar código-fonte ou não entregar documentação contendo nome, RA, diagrama das estruturas utilizadas e prints da execução;
4. Implementação incompatível com o conceito de tipos abstratos de dados (não usar arquivos separados para módulos independentes; manipular dados do TAD sem ser pelos operadores primitivos; incluir no TAD operações não primitivas);
5. Não entregar no prazo indicado;
6. Trabalho desenvolvido/entregue em grupo (deve ser desenvolvido e entregue individualmente);
7. Plagio.