Avaliação II – Estrutura de Dados

**NOME**:Tiago Henrique de Moraes

**RA**: 2781392223034 CURSO: Tecnologia em Desenvolvimento de Software Multiplataforma

DISCIPLINA: Estrutura de Dados Data: 17/06/2023

PROFESSOR: Thiago Salhab Alves PERÍODO:2º Semestre SALA:

ASSINATURA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ATIVIDADES: \_\_\_\_\_\_ PROVA: \_\_\_\_\_\_ **MÉDIA**: \_\_\_\_\_\_\_

1. Faça um programa em C que implemente uma lista de alunos de forma dinâmica. Considere uma estrutura alunos contendo o RA, Nome, E-mail e Celular. Devem ser implementadas as seguintes funções:
   1. Inserção de Aluno no Início da Lista
   2. Inserção de Aluno no Final da Lista
   3. Remoção de Alunos em qualquer posição
   4. Busca de Alunos
2. Faça um programa em C que implemente uma filha de pedidos de forma dinâmica. Considere uma estrutura pedidos contendo o ID do pedido, Data, Horário e Valor. Devem ser implementadas as seguintes funções:
   1. Inserção de Pedidos
   2. Remoção de Pedidos
   3. Busca de Pedidos
3. Escreva um programa que simule o controle de uma pista de decolagem de aviões em um aeroporto. Neste programa, o usuário deve ser capaz de realizar as seguintes tarefas:
   1. Listar o número de aviões aguardando na fila de decolagem;
   2. Autorizar a decolagem do primeiro avião da fila;
   3. Adicionar um avião à fila de espera;
   4. Listar todos os aviões na fila de espera;
   5. Listar as características do primeiro avião da fila.

Considere que os aviões possuem um nome e um número inteiro como identificador. Adicione outras características conforme achar necessário.

1. Dado uma pilha que armazene números, escreva uma função para ordenar os valores da pilha em ordem crescente.
2. Dado uma pilha que armazene números, escreva uma função que forneça o maior, o menor e a média aritmética dos elementos da pilha.