

UNICARIOCA
ESTRUTURA DE DADOS
ATIVIDADE PRÁTICA SUPERVISIONADA - APS - V1

VALE 4 PONTOS NA V1

01- Elabore um algoritmo em DEV C++ (C) que possibilite montar uma LISTA, uma FILA e uma PILHA. O **usuário escolhe** que estrutura deseja montar.

IMPLEMENTAÇÃO - VETOR DE 10 POSIÇÕES DE INTEIRO.

ESPECIFICAÇÃO DAS ESTRUTURAS

LISTA

Operações

- **Inserção** - **ordenada** de acordo com o **valor inserido**
- **Exclusão** - **realoca** os valores da LISTA após a exclusão. O **usuário informa** o **valor a ser excluído**.

Controles

- **Inclusão** - verificar se a LISTA está **CHEIA**
- **Exclusão** - verificar se a LISTA está **VAZIA** ou se o **elemento a ser excluído NÃO EXISTE** na LISTA.

FILA

Operações

- **Inserção** - sempre no FINAL
- **Exclusão** - sempre no TOPO

Controles

- **Inclusão** - verificar se a FILA está **CHEIA**
- **Exclusão** - verificar se a FILA está **VAZIA**

PILHA

Operações

- **Inserção** - sempre no TOPO
- **Exclusão** - sempre no TOPO

Controles

- **Inclusão** - verificar se a PILHA **CHEIA**
- **Exclusão** - verificar se a PILHA está **VAZIA**

UNICARIOCA
ESTRUTURA DE DADOS
ATIVIDADE PRÁTICA SUPERVISIONADA - APS - V1

REQUISITOS PRINCIPAIS

- No módulo **principal** o usuário escolhe a estrutura que deseja montar.
- Inicialmente as três estruturas estão **vazias**.
- **Antes e após cada operação** (inclusão/exclusão) a **estrutura selecionada** (Lista/Fila/Pilha) **deverá ser impressa ou exibida**.
- **Todos** os controles indicados na página anterior **deverão ser implementados**.
- A opção de **gravar** as estruturas fica a **critério de cada grupo**.

ORIENTAÇÕES GERAIS

- ATIVIDADE PRÁTICA SUPERVISIONADA para V1 - vale 4 Pontos
- Pode fazer em grupo - **máximo 4 alunos**
- Colocar os **nomes** dos **participantes** em **ordem alfabética** no **INÍCIO** do programa
- Será criada uma pasta no AVA para entrega da atividade

O QUE DEVE SER ENTREGUE

- Código **fonte** completo (**.CPP** ou **.C**)
- **Documentação** mínima descrevendo as **principais funcionalidades** de cada estrutura e **requisitos funcionais e não funcionais** (arquivo **WORD**)
- Módulo **executável**