



Universidade do Vale do Itajaí

Escola do Mar, Ciência e Tecnologia

UNIVALI

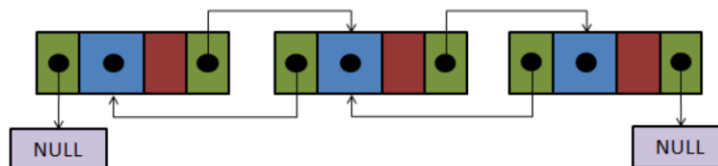
TRABALHO

ATIVIDADE 1 (4,0 pontos) A *fila dupla (deque)* permite inserção e remoção de elementos em qualquer das duas extremidades da fila. Implemente o tipo abstrato de dados *deque* (usando uma estrutura estática), codificando rotinas para a manipulação da referida estrutura de dados.

Desenvolva um **programa** com um menu de opções para testar a implementação.

ATIVIDADE 2 (6,0 pontos) Uma *fila de prioridade* corresponde a uma fila em que está associada uma prioridade aos seus elementos, ou seja, cada elemento na fila deve possuir uma informação adicional que representa a prioridade do elemento (assim, quando ocorrer uma remoção, o elemento de maior prioridade deve ser o primeiro a ser retirado da fila).

Implemente operações e relações para a abstração *fila de prioridade* representada através de uma estrutura dinâmica duplamente encadeada, desenvolvendo rotinas para **criar uma fila**, **destruir uma fila**, **verificar se um elemento existe na fila**, **inserir um elemento na fila**, **retirar um elemento da fila** e **mostrar uma fila**. Os elementos da fila deverão ser de **quaisquer tipos** (genérico, portanto).



Desenvolva um **programa** com um menu de opções para testar a implementação.

Na correção será considerada a funcionalidade, modelagem adequada, otimização e interface amigável do programa.

Entregar o código fonte e executável, ou seja, TODO o projeto.

Utilizar o CodeBlocks

DATA DE ENTREGA 13/10/2022 (até 19h)

POSTAR NO LINK DA ATIVIDADE

TRABALHO EM EQUIPE DE 2 PESSOAS

ENVIAR ARQUIVO COMPACTADO COM O NOME DA EQUIPE