

## Universidade do Vale do Itajaí

Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar – CTTMar

## Árvore Dinâmica ( exercícios )

Elabore uma unidade sintática para uma **árvore binária de busca** representada através de uma estrutura dinâmica, onde cada nodo da árvore armazena a informação e a localização das subárvores esquerda e direita.

Admita que os elementos da estrutura de dados árvore sejam de qualquer tipo.

Desenvolva operações e relações para criar uma árvore, destruir uma árvore, verificar se uma árvore está vazia, recuperar o número de elementos da árvore, verificar se um determinado elemento está na árvore, inserir um elemento, retirar um elemento e exibir os elementos da árvore.

Elabore um programa para fazer a leitura de um número qualquer de elementos inteiros no intervalo de [10, 80] e inserir os elementos pares em uma árvore binária de busca A1 e os elementos ímpares em uma árvore binária de busca A2. Na sequência, exibir os elementos das estruturas de árvore.