



iniSALESIANO

Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium - Araçatuba SP

ÁRVORE BINÁRIA DE BUSCA(ABB) EM C++

Elaboração

Lendro Roberto Alexandre

RA: 212374

**Araçatuba
2023**

Definição

Em Ciência da computação, uma **árvore binária de busca** (*ou árvore binária de pesquisa*) é uma estrutura de dados de árvore binária baseada em nós, onde todos os nós da subárvore esquerda possuem um valor numérico inferior ao nó raiz e todos os nós da subárvore direita possuem um valor superior ao nó raiz (esta é a forma padrão, podendo as subárvores serem invertidas, dependendo da aplicação).

O objetivo desta árvore é estruturar os dados de forma a permitir busca binária.

Projeto

O projeto realiza as operações da árvore binária de busca, sendo inserção, busca e remoção de valores ou número incrementado em memória.

MENU:

```
Escolha um item para acao:
```

```
-----  
0- Insercao  
1- Busca  
2- Remocao  
3- Sair  
Escolha:  
-----
```

INSERÇÃO:

```
-----  
0- Insercao  
1- Busca  
2- Remocao  
3- Sair  
Escolha:  
-----  
0  
Informe o numero para ser inserido: 10
```

BUSCANDO VALOR INSERIDO

```
-----  
0- Insercao  
1- Busca  
2- Remocao  
3- Sair  
Escolha:  
-----  
1  
Informe o valor para ser buscado: 10  
0 numero foi achado.
```

BUSCANDO VALOR INVALIDO

```
-----  
0- Insercao  
1- Busca  
2- Remocao  
3- Sair  
Escolha:  
-----  
1  
Informe o valor para ser buscado: 20  
Numero nao achado.  
  
Escolha um item para acao:
```

REMOVENDO VALOR INSERIDO

```
-----  
0- Insercao  
1- Busca  
2- Remocao  
3- Sair  
Escolha:  
-----  
2  
Informe o valor para ser removido: 20
```

