

Universidade Federal de Rondônia - UNIR

Núcleo de Tecnologia - NT

Departamento de Ciência da Computação - DACC

Disciplina: Estrutura de Dados II

Docente: Carolina Yukari Veludo Watanabe Discentes: Gabriel Sergio Saldanha da Silva Karolyne Imaculada Andrade Muniz

Trabalho II - Tipo abstrato Árvore -B

1. Sistema operacional utilizado:

Projeto desenvolvido no sistema operacional Windows 10 Home Single Language Sistema operacional de 64 bits, processador baseado em x64.

2. Como compilar:

Projeto desenvolvido no Dev-Cpp.

Para abrir o projeto, clique em File > New > Project > Console Application & C++ Project.

3. Relatório com casos de teste:

O projeto é composto de quatro funções de árvore -B, inserir, exibir, buscar, destruir, e a sair para fechar o programa.

```
1. Inserir
2. Exibir
3. Buscar
4. Destruir
5. Sair
Escolha uma opcao:
```

Inserindo uma chave na árvore:

```
Escolha uma opcao: 1
Digite a chave a ser inserida: alpha
1. Inserir
2. Exibir
3. Buscar
4. Destruir
5. Sair
Escolha uma opcao: 2
alpha
1. Inserir
2. Exibir
3. Buscar
4. Destruir
5. Sair
5. Sair
```

Ao inserir a chave na árvore, pode-se exibir e buscar. Após a inserção de algumas chaves, a árvore se encontra assim:

```
Escolha uma opcao: 2
delta gamma beta alpha
1. Inserir
2. Exibir
3. Buscar
4. Destruir
5. Sair
Escolha uma opcao:
```

Buscando um elemento dentro da árvore:

```
Escolha uma opcao: 3
Digite a chave a ser buscada: delta
Chave delta encontrada.
1. Inserir
2. Exibir
3. Buscar
4. Destruir
5. Sair
Escolha uma opcao:
```

Tentativa de encontrar uma chave que não se encontra dentro da árvore:

```
Escolha uma opcao: 2
delta gamma beta alpha
1. Inserir
2. Exibir
3. Buscar
4. Destruir
5. Sair
Escolha uma opcao: 3
Digite a chave a ser buscada: epsilon
Chave epsilon nao encontrada.
```

Destruição da árvore:

```
Escolha uma opcao: 4
Arvore destruida.
1. Inserir
2. Exibir
3. Buscar
4. Destruir
5. Sair
Escolha uma opcao: 2
```

O programa exibe uma string vazia mostrando o campo da árvore destruída. Após os testes, o programa é fechado selecionando a opção cinco.