

My Project

Generated by Doxygen 1.8.11

Contents

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | README | 1 |
| 2 | Class Index | 3 |
| 2.1 | Class List | 3 |
| 3 | File Index | 5 |
| 3.1 | File List | 5 |
| 4 | Class Documentation | 7 |
| 4.1 | No Struct Reference | 7 |
| 5 | File Documentation | 9 |
| 5.1 | arvoreBinaria.c File Reference | 9 |
| 5.1.1 | Detailed Description | 10 |
| 5.1.2 | Function Documentation | 10 |
| 5.1.2.1 | criarArvore(No **pRaiz) | 10 |
| 5.1.2.2 | inserir(No **Raiz, int numero) | 10 |
| 5.2 | testa_arvore.c File Reference | 11 |
| 5.2.1 | Detailed Description | 11 |
| | Index | 13 |

Chapter 1

README

TRABALHO DA DISCIPLINA DE METODOS DE PROGRAMAÇÃO

Chapter 2

Class Index

2.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

| | |
|--------------|---|
| No | 7 |
|--------------|---|

Chapter 3

File Index

3.1 File List

Here is a list of all documented files with brief descriptions:

| | | |
|---------------------------------|--|----|
| arvoreBinaria.c | Arquivo de teste da arvore binaria implementada em C | 9 |
| testa_arvore.c | Arquivo de teste da arvore binaria implementada em C | 11 |

Chapter 4

Class Documentation

4.1 No Struct Reference

Collaboration diagram for No:



Public Attributes

- int **numero**
- struct [No](#) * **esquerda**
- struct [No](#) * **direita**

The documentation for this struct was generated from the following file:

- [arvoreBinaria.c](#)

Chapter 5

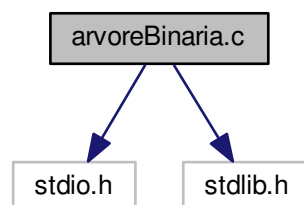
File Documentation

5.1 arvoreBinaria.c File Reference

Arquivo de teste da arvore binaria implementada em C.

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
```

Include dependency graph for arvoreBinaria.c:



Classes

- struct [No](#)

Typedefs

- typedef struct [No](#) **No**

Functions

- void **criarArvore** (**No** **pRaiz)
- void **inserir** (**No** **Raiz, int numero)
- **No** * **MaiorDireita** (**No** **no)
- **No** * **MenorEsquerda** (**No** **no)
- void **remover** (**No** **pRaiz, int numero)
- void **destruir** (**No** **pRaiz)
- void **exibirEmOrdem** (**No** *pRaiz)
- void **exibirPreOrdem** (**No** *pRaiz)
- void **exibirPosOrdem** (**No** *pRaiz)
- int **contarNos** (**No** *pRaiz)
- int **contarFolhas** (**No** *pRaiz)
- int **maior** (int a, int b)
- int **altura** (**No** *pRaiz)
- **No** * **busca_no** (**No** *raiz, int chave)
- void **busca** (**No** *raiz)

5.1.1 Detailed Description

Arquivo de teste da arvore binaria implementada em C.

Primeiro trabalho da disciplina Metodos de Programacao Aluno: Marcelo Axel Chiapinotto de Nazare

5.1.2 Function Documentation

5.1.2.1 **criarArvore** (**No** ** *pRaiz*)

Para criar a arvore criamos um novo ponteiro o qual ainda nao aponta para lugar nenhum.

5.1.2.2 **inserir** (**No** ** *Raiz*, int *numero*)

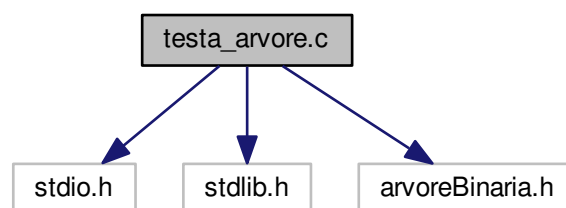
Para inserir um novo elemento na arvore binaria temos que alocar o espaço necessário para esse novo nó e criar dois novos ponteiros que apontam para a folha da esquerda e da direita e um ponteiro para o conteúdo desse novo nó. Teremos dois comportamentos para colocar a arvore em ordem. Se a raiz existir mas estiver vazia apenas vamos inserir, caso contrario iremos verificar recursivamente o local para que os nós fiquem em ordem crescente.

5.2 testa_arvore.c File Reference

Arquivo de teste da arvore binaria implementada em C.

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include "arvoreBinaria.h"
```

Include dependency graph for testa_arvore.c:



Functions

- int **main** ()

5.2.1 Detailed Description

Arquivo de teste da arvore binaria implementada em C.

Primeiro trabalho da disciplina Metodos de Programacao Aluno: Marcelo Axel Chiapinotto de Nazare

Index

arvoreBinaria.c, [9](#)
 criarArvore, [10](#)
 inserir, [10](#)

criarArvore
 arvoreBinaria.c, [10](#)

inserir
 arvoreBinaria.c, [10](#)

No, [7](#)

testa_arvore.c, [11](#)