Universidade Federal Da Bahia Curso: Sistemas de Informação Disciplina: Estrutura De Dados

Docente: Danilo Santos

Discentes: Jorge Paulo Souza da Silva

Projeto: Árvore

Introdução

Este relatório descreve brevemente as estratégias utilizadas no projeto Árvore Genealógica, que é atividade final da disciplina Estrutura de Dados por isso neste onde foi proposto o desenvolvimento de um programa capaz de exibir a árvore genealógica dos elementos cadastrados.

Para atender os requisitos da atividade solicitada a melhor estratégia foi criar uma árvore binária por causa da sua baixa complexidade de implementação assim as funcionalidades de a inserção e busca de dados se torna mais fácil de se desenvolver

No repositório do git hub encontra-se todo o código fonte do projeto. https://github.com/jpsilva1/EDarv.git

Estrutura de Dados Utilizada

Foi utilizada uma árvore binária que segue as seguintes regras:

- Ou não tem elemento algum (árvore vazia).
- Ou tem um elemento distinto, denominado raiz, com dois ponteiros para duas estruturas diferentes, denominadas sub-árvore esquerda e sub-árvore direita.

Descrição do Algoritmo

Bibliotecas utilizadas

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

A Função main

É a função principal do meu programa, nela são chamadas todas as funções.

A Função inserir É uma função recursiva que recebe a struct

Conclusão

Durante a implementação do código foi possível tirar dúvidas referentes aos conceitos que envolvem árvore bem como fixar o conteúdo das aulas anteriores desse modo torna-se concreta a evolução nas habilidades de programação em linguagem C bem como as diversas estruturas de dados apresentadas durante a disciplina preparando assim para os novos conhecimentos que serão apresentados no decorrer da graduação.