

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA- UESB**

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS- DCET**

**RELATÓRIO INDIVIDUAL DO PROJETO REFERENTE ÀS ESTRUTURAS DE DADOS – UNIDADE III**

**NYLO FIGUEIRA PINTO**Professor: Marcos Prado

VITÓRIA DA CONQUISTA – BAHIA – BRASIL

SETEMBRO – 2016

O objetivo deste trabalho foi dar ao aluno conhecimento prático do uso de diversas estruturas de dados, somando a utilização de interface gráfica que ficou a escolha do aluno. No meu caso foi escolhida a plataforma *JavaFX* tendo em vista que é a mais nova adição em interface gráfica a linguagem JAVA, e será mantida pela comunidade para substituir a utilização do *SWING*.

Houve uma grande dificuldade no começo do trabalho, pois meu conhecimento sobre *JavaFX* era inexistente. Obtive ajuda de colegas e abusei da ferramenta Internet para pesquisar e aprender.

A plataforma *JavaFX* é bastante completa, possui inúmeras funções que condizem mais com a atualidade do nosso trabalho. Como exemplo posso citar a aparência de suas janelas, que ao contrário do *SWING* não nos faz lembrar do *Windows98.*

A lógica dos algoritmos foram relativamente fáceis de se utilizar já que foram apresentadas, explicadas e esmiuçadas em sala de aula. Sendo assim, a dificuldade se apresentou mesmo na hora de se utilizar de interface gráfica para mostrar suas diversas lógicas em execução. Para quem imaginava que bastava pegar a lógica dos algoritmos e “mostrar na tela”, foi uma grande surpresa ter que escrever bastantes outras linhas de código, lógicas novas, e ferramentas antes não utilizadas até que tudo funcionasse.

O título do meu trabalho deveria ser “100 tentativas e erros com armengos”, mas no final das contas, entendi que isso de “armengo” não existe, o que existe é o código que vai fazer a sua lógica, que pode e vai ser completamente diferente da lógica do seu colega, funcionar.

As estruturas Pilha e Fila foram as mais fáceis de se aplicar a interface gráfica, sendo assim a complicação começou na estrutura Lista. Diversos modos de inserir, diversos de se retirar, e ainda vários algoritmos de ordenação deixaram a sensação de trabalho feito bastante recompensadora.

Devido à complexidade e diferença entre essas três estruturas citadas acima com a estrutura árvore, unindo-se ao fato de que na Unidade II já havíamos feito um trabalho sobre Árvore AVL, eu e Brunna decidimos fazer um projeto separado. Sendo assim, um projeto ficou para Pilha, Lista e Fila, enquanto o segundo projeto para Árvore AVL.

No projeto da estrutura Árvore existiu a necessidade de pedirmos ajuda a diversos colegas, muito tempo foi perdido tentando entender certas funcionalidades necessárias para se “mostrar” a árvore na tela.

É com total clareza que ambos, eu e Brunna, podemos sentir nossa evolução desde o primeiro momento que sentamos para pensar no trabalho.

É com prazer e satisfação que apresentamos o nosso projeto.