

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

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

**RELATÓRIO INDIVIDUAL – 3ª UNIDADE**

**BRUNNA REIS SOUZA**Professor: Marcos Prado

VITORIA DA CONQUISTA – BAHIA – BRASIL

SETEMBRO – 2016

O presente trabalho, tem como objetivo apresentar uma visão geral sobre o trabalho da 3ª unidade da disciplina Algoritmos e Estruturas de Dados (AED), ministrada pelo professor Marcos Prado.

Foi requisitada uma interface gráfica, com a exibição das estruturas de dados lista, pilha, fila, árvore binária, avl e heap máximo, com as principais características de cada uma, como: adicionar elementos, remover, ordenar e balancear.

Para a codificação, foi utilizada a IDE IntelliJ IDEA 2016 e para a criação das telas, a plataforma multimídia JavaFX.

Organizar os componentes que estão em uma aplicação gráfica é sempre um desafio, pois é preciso posicionar e dimensionar cada elemento que será adicionado a aplicação. Para auxiliar nessa tarefa, foi utilizado um pluguin chamado “Scene Builder”, que facilitou bastante a disposição dos elementos mais básicos na área de interação.

A maior dificuldade foi codificar as funções de cada botão, visto que cada estrutura de dados possui uma lógica diferente. Como recursos para ajudar a sanar as duvidas, foram utilizadas ferramentas de busca na internet, livros, ajuda de colegas do curso e e-mails com o professor da disciplina.

Ao fim do projeto, foi possível sentir uma grande evolução, tanto na familiaridade com a linguagem de programação Java, quanto a utilização de sua interface gráfica JavaFx. Sendo assim, o trabalho contribuiu muito para o melhor entendimento do funcionameto de cada estrutura de dados e suas aplicações.