Add – João Augusto – o procedimento add insere um novo registro tanto na árvore principal,

quanto na árvore secundária. Verifica se é necessário criar outro nó para inserção de outra sub-árvore e insere, fazendo suas devidas trocas de cores e rotações. Para tal ação, é utilizado a função checkColor. Caso ocorra de ser digitado uma chave errada, apresenta uma mensagem de erro. É uma função sem retorno.

newNode – João Augusto – o procedimento newNode faz a alocação dinâmica de um novo nó, que já recebendo a chave e dados, deixa o nó pronto para ser posto em seu devido local. Todo nó criado é um nó folha, i.e. não tem filhos. Esta função retorna o endereço de memória que o sistema concedeu para este nó.

checkColor – João Augusto – o procedimento checkColor verifica as cores, tanto do nó, quanto de se pai, avô e tio, caso existam. Caso perceba coloração imprópria aos conceitos da árvore RedBlack, chama a função de correção das cores. Para tal ação, é utilizado a função correctTree. É uma função sem retorno.

correctTree – João Augusto – o procedimento correctTree que faz a correção da árvore baseado nas cores impróprias aos conceitos da árvore RedBlack, fazendo com que seja corrigida através das rotações e trocas de cores para que fique novamente balanceada e colorizada de maneira correta. Para tal ação, é utilizado a função rotateNode. É uma função sem retorno.

rotateNode – João Augusto – o procedimento rotateNode verifica quantas rotações são precisas para cada tipo de inconsistências, podendo fazer rotações simples à direita ou à esquerda, ou rotações duplas, sendo elas à direita e depois à esquerda ou o inverso. Para tal ação, são utilizados as funções rotateRight e/ou rotateLeft. É uma função sem retorno.

rotateRight – João Augusto – o procedimento rotateRight faz uma rotação simples à direita para balancear a estrutura. É uma função sem retorno.

rotateLeft – João Augusto – o procedimento rotateLeft faz uma rotação simples à esquerda para balancear a estrutura. É uma função sem retorno.

search – Alan Pinto – o procedimento search faz uma busca pelo valor não chave de uma árvore, para assim, após chamar outra função que imprimirá todos os valores chave referentes à este valor não chave. Para tal ação, é utilizado a função search2. É uma função sem retorno.

search2 – Alan Pinto – o procedimento search2 faz uma travessia pela árvore RedBlack dos valores chave e imprime todas os seus respectivos valores. É uma função sem retorno.

remove – Alexandre Jarosz – o procedimento remove faz a remoção da árvore RedBlack dos valores não chaves, possibilitando o acesso às árvores dos campos chave de cada nó. Para tal ação, é utilizado a função remove2. É uma função sem retorno.

remove2 – Alexandre Jarosz – o procedimento remove2 remove todos os nós da árvore RedBlack dos campos chave. É uma função sem retorno.