Estruturas de Dados e Programação I Prof^a Janaína Loureiro Implementação Árvore Rubro-Negra (ARN)

Implemente as seguintes funções relacionadas a Árvore Rubro-Negra, conforme interfaces fornecidas:

- a) Função que imprime a ARN em pré-ordem, com a info e a cor de cada nó.
- b) Função que devolve o tio de um nó da ARN;
- c) Função que conta e retorna a quantidade de nós negros;
- d) Função que retorna a altura negra de uma árvore, e exibe uma mensagem de erro caso encontre algum nó que possua subárvores de alturas negras diferentes;
- e) Função que encontra e imprime o antecessor de um nó dado (Será útil na remoção)
- f) Função main que receba nós a serem inseridos na ARN até ler o valor 0, e após isso testa todas as funções implementadas nos itens acima.