

Laboratório 5: Inserção em Árvore Rubro-Negra

Entrega até domingo, 14/4, às 23:59h

Nesse laboratório, vamos complementar os métodos para a inserção de nós em uma árvore rubro-negra, definidos em **arb.h** e **arb.c**. Esse esboço já contém o código necessário para tratar um dos casos de desbalanceamento. O método *imprime* pode ser usado para ajudar a acompanhar sua implementação. Ele agora mostra a cor de cada nó.

Use o programa **teste.c** para testar sua implementação. Com ele é possível acompanhar, passo a passo, as árvores resultantes após cada inserção.

A partir disso, faça as seguintes tarefas:

1. Finalize a implementação da função de inserção em árvore rubro-negra, completando os métodos *corrige_esq* e *corrige_dir*. Perceba que a implementação disponibilizada inicialmente contempla o caso da inserção dos nós 7, 5 e 6, que gera um caso LRb.
2. Agora, implemente as funções *num_nos_pretos* e *num_nos_vermelhos* que contam os nós pretos e vermelhos de uma árvore rubro-negra (conte apenas os nós internos).

Faça upload do arquivo **arb.c** no EAD até dia 14 de abril, domingo, às 23:59h. Lembre-se de fazer a entrega mesmo que não tenha chegado ao final do exercício.