

Balanceamento de Árvore Binária de Busca Estrutura de Dados II

Abraão Lucas Bruno Leonardo Gabriel Castro





Conceito de Árvore Binária

- Estrutura de dados dinâmica;
- Baseado em nós;
- Cada nó tem no máximo dois seguimentos;
- •
- Não segue uma ordenação específica;





Árvore Binária de Busca(ABB)

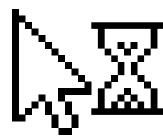
- Árvore binaria em que cada nó respeita a seguinte propriedade:
 - ∘ esquerda < nó < direita
- Comandos de inserção, exclusão, busca são executados de maneira eficiente;
- O(log n);





Balanceamento

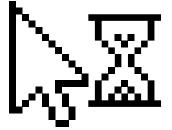
- A diferença entre as alturas das subarvores esquerda e direita é pequena(Máx: 1);
- Reorganizar os nós de uma árvore de maneira que sua altura seja a mínima possível;
- Garante a altura da árvore em Olog(n);
- Evita a degeneração em Listas Encadeadas;
- Busca eficiente em Dados ordenados;





Tipos de Balanceamento

- Árvore AVL;
- Árvore Rubro-negra;
- Árvore Splay;
- Árvore B/B+;
- Árvore Treap;

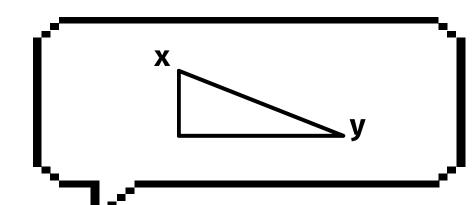


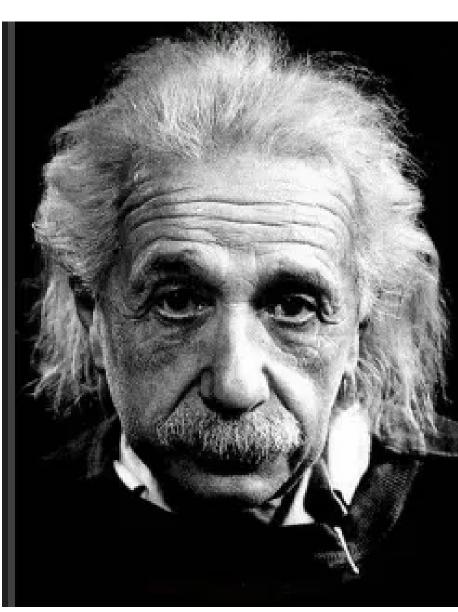




Como diria Alberto Einstênio

Eu sabo







?

OBRIGADO



