

Primeiro Trabalho Prático I – Primeira Parte

Construção de Índice para uma Coleção de Documentos

IFET - Campus Barbacena
TSI – 3º Período, Turma 2011
Estruturas de Dados II

Mateus Ferreira Silva

Relatório para demonstrar a eficiência dos métodos de armazenamento de dados Tabela Hash com resolução de conflito em árvore binária, Árvore AVL e Árvore B, onde é realizado a inserção de palavras presentes em todos os documentos de texto presente em um diretório definido pelo usuário. Além da inserção dos dados o programa possui a funcionalidade de pesquisa de palavras, onde é mostrado a quantidade de ocorrências da mesma e em qual documento está, assim como criar um documento de texto contendo toda a lista invertida de todos os documentos.

- Utilizando 13 arquivos com conteúdo relativamente pequeno:

| | Tempo de inserção | Memória alocada |
|--------------------|--------------------------|------------------------|
| Tabela Hash | 14 ms | 68542 bytes |
| Árvore AVL | 9 ms | 161546 bytes |
| Árvore B | 7 ms | 68702 bytes |

- Utilizando 13 arquivos com conteúdo relativamente pequeno:

| | Tempo de inserção | Memória alocada |
|--------------------|--------------------------|------------------------|
| Tabela Hash | 73 ms | 708542 bytes |
| Árvore AVL | 79 ms | 1256546 bytes |
| Árvore B | 80 ms | 1186542 bytes |

