

# Trabalho Prático 2

## Índice Invertido

### Algoritmos e Estruturas de Dados III - 2017/01

Pedro Otávio Machado Ribeiro

14/06/2017

## 1 Introdução

Neste trabalho temos como contexto o rapaz Hetelberto Topperson que gosta muito de conversar no *ZipZop*, porém ele possui uma memória seletiva e consegue lembrar do assunto que conversou com uma pessoa, mas não da pessoa. Hetelberto gostaria que o *ZipZop* permitisse buscas que retornem o trecho de uma conversa com alguém dado uma palavra qualquer. Dado isso, Hetelberto pediu ajuda para construir um índice invertido, já que sua amiga Inês implementara o buscador.

O problema consiste em, dado  $D$  arquivos de conversa de Hetelberto presentes num diretório  $E$  e  $M$  bytes de memória disponível, devemos escrever o índice invertido cada palavra de todos os arquivos em  $M$  no arquivo *index* dentro do diretório  $S$ . A solução do problema se resume a ordenar as palavras e obter os parâmetros que compõem o índice invertido. Para resolver este problema, os seguintes são necessários:

### 1.1 Ordenação Interna

Dado que para realizar uma ordenação externa com um limite de memória primária dado, é necessário saber como ordenar valores armazenados na memória primária. Para isso, escolhi o *Quicksort* para ordenar os dados. Para uma breve descrição sobre este método, veja [3].

### 1.2 Índice Invertido

O Índice Invertido, conhecido também como índice remissivo, é conhecido popularmente como aquela lista no final de livros, artigos, etc, de cunho acadêmico/informativo de palavras seguidas de números referentes às páginas em que estas podem ser encontradas.

## **2 Metodologia**

## **3 Complexidade**

## **4 Experimentos**

## **5 Análise de Resultado**

## **6 Conclusão**

## **Referências**

- [1] John Anderson. *GoRewrite.com*. URL: <http://www.gorewrite.com/modify.html>.
- [2] Marcus Tullius Ciceros. *Lorem Ipsum*. URL: <http://www.lipsum.com/>.
- [3] Wikipedia. *Quicksort* - *Wikipedia*. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Quicksort>.