

Trabalho 1 de Organização de Arquivos

Prof. Pedro de Azevedo Berger

2/2013

O objetivo deste trabalho _e a implementação de rotinas para manipulação de uma árvore-B de ordem k (no máximo 10!). O aluno deverá desenvolver um programa, chamado “*cadastro.bin*” que recebe um arquivo binário contendo registros e constrói um índice utilizando uma árvore-B (armazenada em outro arquivo, chamado “*btree.dat*”). O registro tem a forma:

```
struct Registro{  
  
char matricula[9];  
  
char nome[101];  
  
};
```

O primeiro campo do registro (matricula) é a chave primária utilizada no índice: um número inteiro de 8 dígitos representado em uma string. O segundo campo (nome) é uma *string* de tamanho 100, onde os caracteres não utilizados são espaços. O formato para as páginas da árvore-B é livre.

O aluno também deverá desenvolver um segundo programa, chamado “*busca.bin*”, que recebe do usuário (pela entrada padrão, stdin) uma chave e retorna (imprime na saída padrão, stdout) o segundo campo do registro.

O programa deverá ser entregue com um cadastro de exemplo, contendo, pelo menos, 30 registros.

O trabalho deve ser feito em equipes de 3 pessoas.

ATENÇÃO: A equipe deverá entregar o seu trabalho em uma pasta compactada (cujo nome será a matrícula dos alunos), em formato ZIP, contendo:

- 1) Os códigos fontes.

2) Um Makefile para compilação do programa. OBS: Se o professor rodar o comando *make* e o binário não for gerado, será atribuída nota 0.0 para o trabalho.

3) Um arquivo README com instruções para execução.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES:

Seu programa deve ter um bom estilo, ou seja, boa documentação, bons nomes para variáveis e funções e boa organização.

O trabalho deve ser feito em linguagem C e será compilado utilizando o gcc.

Não inclua ideias ou pedaços de código de outras equipes ou de programas disponíveis na WEB ou outro local! A cópia de qualquer pedaço de código, seja da WEB ou de outra equipe, implica em nota 0.0 para o trabalho.

A data limite para entrega do trabalho é 13 de dezembro de 2013.