

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

FACULDADE DO GAMA

CURSO:	ENGENHARIAS	CÓDIGO:	193704
DISCIPLINA:	Estruturas de Dados e Algoritmos	CRÉDITOS:	04
CARGA HORÁRIA:	60 h		
PROFESSOR:	Dr. Nilton Correia da Silva, Dr. Fabricio Ataides Braz		

TRABALHO PRÁTICO. TEMA: ÁRVORES BINÁRIAS DE PESQUISA

1. Faça um programa para ler um arquivo texto (Exemplo abaixo) e gerar um arquivo de saída contendo os caracteres de cada linha ordenados. Para tanto, para cada linha do arquivo de entradas, gere sua ABP e grave os elementos desta árvore no arquivo de saída respeitando o caminhamento pós-fixado à esquerda desta árvore (Vá para a subárvore da esquerda, imprime o dado do centro e depois vá para a subárvore da direita).

ENGENHARIA DE SOFTWARE
FACULDADE DE ENGENHARIA DO GAMA
ESTRUTURA DE DADOS E ALGORITMOS
Q5W6E8R0T9Y7U1IO2PL3K4JHGFDSA ZXCVBNM

Exemplo de um arquivo texto a ter suas linhas ordenadas.

2. Faça um programa com as seguintes opções:
 - a. Ler o arquivo de dados *ArvoresBinarias_BD.txt* e gerar ABPs com base nos campos Código, Curso e Local. Suas árvores devem conter a chave e a linha do arquivo físico (*ArvoresBinarias_BD.txt*) onde a mesma ocorre.
 - b. Imprimir os dados por ordem de Código – Usar a ABP por código;
 - c. Imprimir os dados por ordem de Curso – Usar a ABP por curso;
 - d. Imprimir os dados por ordem de Local – Usar a ABP por local;
3. Crie versões das opções (b,c e d) do programa acima para que as impressões sejam em ordem inversa.