

Trabalho Prático 1

BACHARELADO

1º SEMESTRE DE 2011

Como bom empreendedor que você é, agora você está interessado no mercado zilionário de anúncios na Internet. O seu primeiro passo será criar um programa eficiente de padrão de caracteres.

Esse trabalho prático consiste em criar um programa (tp1-1) que recebe um string e cria como saída um outro programa em C (tp1-2) no qual contem a máquina de estados determinística do padrão.

A linha de comando para executar o tp1-1 é a seguinte:

```
./tp1-1 palavra
```

onde palavra é o padrão de caracteres a ser procurado posteriormente. O programa tp1-1 gera código em C com a máquina de estados determinística do padrão no arquivo tp1-2.c

O programa tp1-2 deve receber o nome do arquivo texto para pesquisar o padrão.

A linha de comando para executar o tp1-2 é a seguinte:

```
./tp1-2 nome.arquivo
```

A saída do programa tp1-2 deverá imprimir no console do terminal. A saída consiste na primeira linha "Padrão %s encontrado em:" onde %s representa o padrão. Depois, deve imprimir a posição do padrão achado, uma posição por linha. Em seguida, deve imprimir o número de caracteres lidos do texto. Por fim, deve imprimir quantos estados foi necessário voltar no total.

Abaixo se encontram um exemplo do conteúdo do arquivo de entrada do tp1-2 e a saída correspondente para o padrão ababaca.

Os dois programas (tp1-1 e tp1-2) devem constar no Makefile.

Conteúdo do arquivo de entrada do tp1-2:

```
ccababacababaca
```

Saída do tp1-2 no terminal:

```
Padrão ababaca encontrado em:  
3  
9  
15 caracteres lidos.  
Voltou 5 estados no total.
```

Observações:

- Data de entrega : 22/4/2011 .
- Em termos de submissão, a documentação deverá seguir o formato disponibilizado no Moodle com o limite de 10 páginas do trabalho e deve ser submetida ao minha.ufmg, além de ser entregue impressa na secretaria do DCC. O código fonte do trabalho deve ser submetido ao servidor para compilação e execução. A documentação deve explicar os detalhes e decisões de implementação assim como os experimentos utilizados para teste. O código deve ser modularizado (ou seja, dividido em múltiplos arquivos fonte e fazendo uso de arquivos cabeçalho - .h) e o utilitário Make deve ser utilizado para compilar e executar os programas. Será criado um fórum específico no Moodle para dúvidas decorrentes do TP1.

Distribuição dos pontos:

- execução
 execução correta: 20%
 saída legível: 10%
- estilo de programação
 código bem estruturado: 10%
 código legível: 10%
- documentação
 comentários explicativos: 20%

análise de complexidade: 10%
análise dos resultados: 20%