



EXERCÍCIO 9 – EDITOR DE TEXTO

- **Prazo para entrega: 03/05/2017 – 23:55:00**

- **Atenção:**

1. **Arquivo:** o nome do arquivo referente ao código-fonte deverá seguir o seguinte padrão: <número do RA>_EX<número do exercício>.c. Exemplo: 123456_EX09.c;
2. **E/S:** tanto a entrada quanto a saída de dados devem ser “secas”, ou seja, não devem apresentar frases explicativas. Siga o modelo fornecido e apenas complete as partes informadas.
3. **Identificadores de variáveis:** escolha nomes apropriados;
4. **Documentação:** inclua comentários e indentação no programa.

- **Descrição**

Os editores ou processadores de texto são certamente os *softwares* mais utilizados na computação. Eles são utilizados desde a confecção de relatórios gerenciais, de trabalhos escolares e de textos dos mais diversos possíveis, até a codificação de outros *softwares*.

Sua tarefa é implementar um mecanismo de armazenamento (**básico**) de texto, que ofereça as seis opções a seguir.

- (1) **Inserir (I):** permite ao usuário inserir um caractere no texto.
- (2) **Mover posição (M):** permite ao usuário avançar (+) ou recuar (–) o cursor do texto.
- (3) **Backspace (B):** permite ao usuário remover o caractere à esquerda do cursor do texto (anterior).
- (4) **Delete (D):** permite ao usuário remover o caractere à direita ao cursor do texto (posterior).
- (5) **Imprimir (P):** imprime o texto.
- (6) **Finalizar (F):** imprime o texto, libera a memória alocada e encerra o programa.

Complete o arquivo ex09.c

Exemplo de E/S (os comentários entre parênteses não deverão ser exibidos):

Entrada	Saída
I P (inserção de P)	
I n (inserção de n)	
M -1 (move o cursor 1 posição para a esquerda)	
I a	
D (remove elemento à direita da posição)	
I c	
I a	
I d	
I a	
I o	
I u	
B (apaga o último caractere)	
M -5 (move o cursor 5 posições para a esquerda)	
I n	
P (impressão do texto)	Pancadao
F (finaliza o programa)	Pancadao

- **Implementação:**

- Represente o texto através de uma lista duplamente encadeada, com nó cabeça. Cada célula da lista armazenando um caractere;
- Use um nó cabeça com dois inteiros, além do ponteiro para a próxima célula. Um inteiro para armazenar o tamanho total do texto e outro inteiro representando o cursor do texto, ou seja, a posição onde serão feitas inserções ou remoções de caracteres.

- **Cuidados:**

1. **Erros de compilação:** nota **zero** no exercício
2. **Tentativa de fraude:** nota **zero** para todos os envolvidos.