

Lista Avaliativa I

Regras gerais:

- Deve ser respondido individualmente. Trabalhos considerados semelhantes (por exemplo, mas não somente, que se diferenciam apenas pelos nomes das variáveis e textos de printf) acarretam a punições previstas no Artigo 16 da Resolução 12/2018/CONEP/UFSJ (https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/ceagr/Res012Conep2018_NormasPrecedimentosAcademicos.pdf). Isso também é aplicado caso dois ou mais alunos apresentem programas com trechos iguais copiados da mesma fonte na Internet. Então cuidado com cópias retiradas da Internet;
- O código-fonte (arquivo .c) do programa deve ser postado no Portal Didático em um único arquivo compactado;
- Só é permitido utilizar recursos relativos à Prova 1, ou seja, variáveis de tipos primitivos, estruturas condicionais e iterativas, funções de entrada e saída (printf e scanf). Não é permitido usar arrays, strings, registros (struct), ponteiros, alocação dinâmica nem criar outras funções além da main;

Regras específicas:

- O trabalho consiste em criar um programa de uma calculadora de operações especiais;
- O sistema deve apresentar um menu textual que permite o usuário escolher entre qualquer uma das operações ou sair do programa. A navegação nos menus deve ser implementada com uma estrutura switch;
- Ao selecionar uma operação, o programa deve solicitar os valores necessários para realizar a operação, calcular e apresentar o resultado na tela e voltar para o menu;
- O programa só deve encerrar quando o usuário escolher a opção sair do menu principal;
- A programa deve ser capaz de realizar 4 operações (podem ser implementadas em qualquer ordem):
 - Logaritmo na base 10;
 - Máximo divisor comum (MDC) de dois inteiros;
 - Verificar se um caractere é letra, dígito, operador (apenas '+', '-', '*', '/', '%', '>', '<', '=', '!', '&' e '|'), pontuação (apenas '.', ',' e ';') ou outro (nenhum dos anteriores);
 - Impressão de uma tabela com a tabuada de multiplicação de um inteiro, sendo que a apresentação e formatação da tabela deve ser exatamente como no exemplo da Figura 1;
- Não é permitido utilizar a biblioteca math.h ou outras que forneçam as operações prontas;

	5 x 1 = 5	
	5 x 2 = 10	
	5 x 3 = 15	
	5 x 4 = 20	
	5 x 5 = 25	
	5 x 6 = 30	
	5 x 7 = 35	
	5 x 8 = 40	
	5 x 9 = 45	
	5 x 10 = 50	

Figura 1. Exemplo de tabuada para o número 5.