

Exercício 1)

Implemente a função **int strcounta(char *s)** -> Recebe um ponteiro do tipo char (string) e devolve o número de caracteres alfabéticos (não numéricos).

Exercício 2)

Implemente a função **char * init_str(char *s)** -> Torna a string s vazia.

Exercício 3)

Implemente a função **int ult_ind(char *s, char c)** -> Retorna o último índice em que encontrou o caractere c no string s. Caso não exista, devolve -1.

Exercício 4)

Implemente a função **char * strnset(char *s, char ch, int n)** -> Coloca o caractere ch apenas nas primeiras posições da string s.

Exemplo:

```
char *palavra = "tomate verdes fritos";
```

```
strnset(palavra, 'x', 5);
```

Resulta em "xxxxxe verdes fritos";

Exercício 5)

Implemente uma função **char *str_maiusculo(char *s)** -> Recebe um string e resulte o conteúdo todo em maiúsculo.

Exemplo:

str_maisuculo("Bola 10") resulta em "BOLA 10"

Exercício 6)

Usando matrizes/vetores e funções, implemente um jogo da velha, que simule as jogadas de dois jogadores o "X" e o "O" e ao final, mostre como resultado o jogador vencedor ou se deu empate.

Exercício 7)

Sabe-se que matrizes são usadas para tratamento de conjuntos de dados que possuem as características idênticas. Faça um programa, em C que leia duas matrizes cada uma com uma dimensão de 04 linhas por 03 colunas. Construa uma terceira matriz Z com a mesma dimensão. Os elementos da terceira matriz devem ser a média dos valores das posições nas duas matrizes iniciais.

Use a função alimentarMatriz(float matriz[DIML][DIMC]) para alimentar as duas matrizes.

Use a função calcularMedia(float m1[DIML][DIMC], float m2[DIML][DIMC], float m3[DIML][DIMC]) que recebe as duas matrizes iniciais e executa o cálculo da médias das matrizes.

Exercício 8)

Faça um programa que use a função `valorPagamento` para determinar o valor a ser pago por uma prestação de uma conta. O programa deverá solicitar ao usuário o valor da prestação e o número de dias em atraso e passar estes valores para a função `valorPagamento`, que calculará o valor a ser pago e devolverá este valor ao programa que a chamou. O programa deverá então exibir o valor a ser pago na tela. Após a execução o programa deverá voltar a pedir outro valor de prestação e assim continuar até que seja informado um valor igual a zero para a prestação. Neste momento o programa deverá ser encerrado, exibindo o relatório do dia, que conterá a quantidade e o valor total de prestações pagas no dia. O cálculo do valor a ser pago é feito da seguinte forma. Para pagamentos sem atraso, cobrar o valor da prestação. Quando houver atraso, cobrar 3% de multa, mais 0,1% de juros por dia de atraso.

Exercício 9)

☐ Faça uma função que informe a quantidade de dígitos de um determinado número inteiro informado. Crie o programa principal para chamar esta função.

Exercício 10)

Reverso do número. Faça uma função que retorne o reverso de um número inteiro informado. Por exemplo: 127 -> 721.

Exercício 11)

Jogo de Craps. Faça um programa de implemente um jogo de Craps. O jogador lança um par de dados, obtendo um valor entre 2 e 12. Se, na primeira jogada, você tirar 7 ou 11, você um "natural" e ganhou. Se você tirar 2, 3 ou 12 na primeira jogada, isto é chamado de "craps" e você perdeu. Se, na primeira jogada, você fez um 4, 5, 6, 8, 9 ou 10, este é seu "Ponto". Seu objetivo agora é continuar jogando os dados até tirar este número novamente. Você perde, no entanto, se tirar um 7 antes de tirar este Ponto novamente.