

Academia Accenture - C / BRM

Exclusivo aos alunos da 3º turma JAN/2022

06/01/2022

Exercícios:

Quando executar o programa.

Deve conter no início do programa seu nome e e-mail. (Não informados pelo teclado)

Desejável: Nome do seu programa mais a data atual e a data que foi escrito;

Menu:

Seu menu vai chamar os exercícios pedidos.

Usando 'switch case' deve manter uma lista de opções - com suas descrições e uso

Deve sair quando escrever no teclado (exit) (opção do menu).

Não usar funções (não demos funções ainda), escrever os códigos abaixo dentro dos blocos 'switch case'. Usar apenas funções do próprio C

Ao sair do programa:

Utilizando o comando while mostrar uma contagem regressiva
na tela, iniciando em 10 e terminando em 0. Mostrar uma mensagem "FIM!"
após a contagem. Com 1 segundo em cada contagem (Pesquisar biblioteca c)

OPCAO 1

Fazer uma chamada que leia "primeiro nome" e "sobrenome" o "ano que você nasceu" e imprima:

Seu nome completo

Idade

Sua idade mais a quantidade de caracteres tem seu nome.

OPCAO 2

Solicitar ao usuário 2 números e informe:

a) A soma dos números;

b) O produto do primeiro número pelo quadrado do segundo;

c) O quadrado do primeiro número;

d) A raiz quadrada da soma dos quadrados;

e) O seno da diferença do primeiro número pelo segundo;

f) O módulo do primeiro número.

OPCAO 3

Fazer uma chamada para que receba um valor em graus Fahrenheit e imprime em graus Celsius:

Usar uma variável "Double" para ler o valor em Fahrenheit e a fórmula C=(f-32.0) * (5.0/9.0).

OPCAO 4

Calcula o fatorial de um número.

OPCAO 5

Vetor de string com 10 números (tipo char) de até 10 caracteres (Entenda esse tipo de Vetor) que receba apenas caracteres referentes a números recebidos pelo teclado:

Deverá ler e converter para inteiro os valores contidos em cada posição char possibilitando calcular a média dos valores;

Exemplo: (1+2+3+ 4+ 5+ 6+ 7+ 8+ 9 + 10) / 10

Imprimir o Vetor de char informado

O valor da média entre eles.

A conversão de para inteiro existe uma

biblioteca em c que te da uma função para isso "atoi".

OPCAO 6

Criar uma matriz e imprimir a tabuada de 1 a 10 sem conter a de 5

OPCAO 7

Fazer uma chamada para que lê valores para uma matriz do tipo "Double"

de 5 linhas por 3 colunas

e imprime a diferença entre a média dos elementos das colunas

pares e a média dos elementos das linhas ímpares.

OPCAO 8

Escreva um programa que coloque os números de 1 a 100 na tela na ordem inversa (começando em 100 e terminando em 1).

OPCAO 9

Escreva um programa que leia uma string, conte quantos caracteres desta string são iguais a 'a' e substitua os que forem iguais a 'a' por 'b'. O programa deve imprimir o número de caracteres modificados e a string modificada.

OPCAO 10

Escreva um programa que leia um caractere digitado pelo usuário, imprima o caractere digitado e o código ASCII correspondente a este caractere