Lista 7 de Exercícios: Seção 8

Conteúdo: Ponteiros, Funções e Struct

Olá, essa é a sétima lista de exercício do curso. O recomendável é você já ter visto as aulas referentes ao tema abordado nessa lista. Tente fazer cada uma das questões, se sentir dificuldades também está disponibilizado a resolução da lista em PDF e em VÍDEO no curso

1. Quais os valores de x, y e p no final do código abaixo?

```
int x, y, *p;
y = 0;
p = &y;
x = *p;
x = 4;
(*p)++;
--x;
(*p) += x;
```

- 2. Crie uma função que receba um número inteiro. A função deve retornar 1 se o número tiver raiz exata, e 0 caso contrário.
- 3. Crie uma função que recebe três parâmetros: Código, Número 1 e Número 2. O código indicará a operação que deve ser realizada com os dois números:

Código = 1 → Adição

Código = 2 → Subtração

Código = 3 → Multiplicação

Código = 4 → Divisão

A função deve retornar o resultado da operação.

- 4. Crie uma função de verificação de senha. O programa deve pedir para o usuário digitar uma senha, então chama-se uma função que pedirá para o usuário redigitar a senha. Se as duas forem iguais, a função retorna 1, caso contrário retorna 0.
- 5. Faça uma função que receba um número P passado por referência e um vetor. A função deve calcular a média dos elementos do vetor e passar para P.
- 6. Crie uma Struct Funcionario que tenha os campos : Salário, Nome e Turno (M de manhã ou T de tarde). Faça o programa pedir para o usuário preencher o campo de 5 funcionários e os armazene em um vetor. Então crie uma função que retorne:

Média dos salários;

Quantidade de pessoas no turno da manhã;

Quantidade de pessoas no turno da tarde.

7. Escreva uma Struct Aluno, no qual deve conter 2 campos, idade e altura. Faça um programa que o usuário preencha o campo de 5 alunos e os armazene em um vetor. Então crie uma função que receba a lista de alunos, a quantidade de alunos na lista e um número:

Número = 1 → Organiza os alunos pela idade

Número = 2 → Organiza os alunos pela altura

Ao final a função deve printar a lista de alunos.