

Códigos fontes usados no curso

```
// Primeiro Programa.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
// Autor: Antonio H Reis
```

```
// Objetivo: Apresentar o primeiro programa em Linguagem C
```

```
// Escrevendo a mensagem: "Meu primeiro programa"
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    printf("Meu primeiro programa! \n"); //new line
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
// Exercicio 001.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
/*
```

```
    Todas as linhas entre a marca de barra e o asterisco
```

```
    até a marca de final de comentário
```

```
    que é asterisco barra
```

```
*/
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
#include "stdlib.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    printf("Antonio \nH \nReis \n");
```

```
linha
```

```
//Um comentário de final de
```

```

printf("O nome \t\tda minha mamae \n");          /* comentário */
printf("O nome da minha vovo \n");
printf("Uma frase com um \"destaque\" de uma palavra \n");
printf("Uma palavra \\entre\\ as barras \n");

system("pause");                                  //Case Sensitive

return 0;
}

```

```

// Terceiro programa.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"
#include "stdlib.h"

int main()
{
    printf("Escrever uma mensagem na tela \n");
    printf("Fizemos %d programas \n", 3);
    printf("Fizemos 3 programas \n");
    printf("Letra %c apresentada \n", 'X');
    printf("Frase: %s \n", "Frase escrita");
    printf("Um numero qualquer %d \n", 347);

    system("pause");

    return 0;
}

```

```

// Exercicio002.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"
#include "stdlib.h"

```

```
int main()
{
    printf("MEU \n\n");
    printf("\tSEGUNDO \n\n");
    printf("\t\tPROGRAMA \n\n");
    printf("\t\t\tTEM LINGUAGEM C \n\n");

    system("pause");
    return 0;
}
```

// Exercício003.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

```
int main()
{
    printf("\\Terceiro programa\\ \n");

    return 0;
}
```

// Exercício004.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

```
int main()
```

```
{

    printf("Meu \"querido amigo\" mudou-se! \n");


    return 0;
}


---



---


// Usando variáveis.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"


int main()
{
    int numero;           //declaração das variáveis
    float nota1, nota2, nota3, media;
    char letra;


    numero = 37;


    printf("O valor da variavel numero: %d \n", numero);


    numero = 44 + 10;


    printf("O novo valor da variavel numero: %d \n", numero);


    return 0;
}


---



---


// Inicializando variáveis.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    //Declaração das variáveis
```

```
    int numero = 46;
```

```
    float valor = 8.37;
```

```
    char letra = 'X';
```

```
    int valor1, valor2, valor3;
```

```
    valor1 = valor2 = valor3 = 0;
```

```
    printf("Variavel numero.....: %d  \n", numero);
```

```
    printf("Variavel valor.....: %f  \n", valor);
```

```
    printf("Variavel valor.....: %10.2f \n", valor);
```

```
    printf("Variavel valor.....: %.2f  \n", valor);
```

```
    printf("Variavel letra.....: %c  \n", letra);
```

```
    printf("%d %d %d          \n", valor1, valor2, valor3);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
// Exercicio 005.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
{
    int quilometragemInicial = 200000;
    int quilometragemFinal = 207349;
    int distanciaPercorrida;

    distanciaPercorrida = quilometragemFinal - quilometragemInicial;

    printf("Distancia percorrida: %d \n", distanciaPercorrida);

    return 0;
}
```

// Exercício 006.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

```
int main()
{
    float nota1, nota2, nota3, media;    //Declaração das variáveis

    nota1 = 7.5;                        //Inicialização das variáveis
    nota2 = 6;
    nota3 = 8.3;

    media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3;

    printf("A media do aluno foi: %.2f \n", media);

    return 0;
}
```

```
}
```

```
// Exercício 007.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    float volume, raio, altura;
```

```
    raio = 3.57;
```

```
    altura = 10;
```

```
    volume = 3.14159 * raio * raio * altura;
```

```
    printf("O volume calculado foi: %.2f \n", volume);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
// Volume do paralelepípedo.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
// Fórmula: Volume = comprimento x largura x altura
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    float volume, comprimento, largura, altura; //Declaração das variáveis
```

```

printf("Digite o valor do comprimento: ");    //Entrada de dados (lendo)

scanf_s("%f", &comprimento);

printf("Digite o valor da largura: ");

scanf_s("%f", &largura);

printf("Digite o valor da altura: ");

scanf_s("%f", &altura);


volume = comprimento * largura * altura;    //Processamento de dados
(calculando)


printf("O volume do paralelepipedo foi: %.2f \n", volume);    //Saída de dados
(mostrando)


return 0;
}

```

// CalcularSoma.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int valorA, valorB, soma;                //Declaração das variáveis
```

```
    printf("Digite um numero: ");    //Entrada de dados
```

```
    scanf_s("%d", &valorA);
```

```
    printf("Digite outro numero: ");
```

```
    scanf_s("%d", &valorB);
```

```
    soma = valorA + valorB;                //Processamento de dados
```

```
    printf("A soma foi: %d \n", soma);    //Saída de dados
```



```
printf("%d + %d = %d \n", valorA, valorB, soma);
```

```
return 0;
```

```
}
```

```
// Lendo uma string.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    char nome[80];
```

```
    printf("Digite um nome: ");
```

```
    gets_s(nome);
```

```
    printf("Nome lido: %s \n", nome);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
// Exercicio 008.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{    //Declaração das variáveis
```

```
    int quilometragemInicial, quilometragemFinal, distanciaPercorrida;
```

```
    //Entrada de dados
```

```

printf("Digite a quilometragem inicial: ");
scanf_s("%d", &quilometragemInicial);
printf("Digite a quilometragem final: ");
scanf_s("%d", &quilometragemFinal);

//Processamento de dados
distanciaPercorrida = quilometragemFinal - quilometragemInicial;

//Saída de dados
printf("Distancia percorrida: %d \n", distanciaPercorrida);

return 0;
}

```

```

// Exercício 009.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    float volume, raio, altura;

    printf("Digite o raio da lata: ");
    scanf_s("%f", &raio);
    printf("Digite a altura da lata: ");
    scanf_s("%f", &altura);

    volume = 3.14159 * raio * raio * altura;

    printf("O volume da lata: %.2f \n", volume);
}

```

```
    return 0;
}


---



---


// Exercício 010.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    float receita, despesa, lucro;    //declaração de variáveis

    printf("Digite a receita: ");    //entrada de dados
    scanf_s("%f", &receita);
    printf("Digite a despesa: ");
    scanf_s("%f", &despesa);

    lucro = receita - despesa;        //processamento de dados

    printf("O lucro foi: %.2f \n", lucro);    //saída de dados

    return 0;
}


---



---


// Exercicio 011.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    float nota1, nota2, nota3, media;    //declaração de variáveis
```

```

printf("Digite a primeira nota: ");    //entrada de dados (Lê)

scanf_s("%f", &nota1);

printf("Digite a segunda nota.: ");

scanf_s("%f", &nota2);

printf("Digite a terceira nota: ");

scanf_s("%f", &nota3);


media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3;    //processamento de dados (calcula)


printf("A media foi: %.2f \n", media);    //saída de dados (mostra)


return 0;
}

```

```

// Exercício 012.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    int anoNascimento, idade, qtdDias, qtdHoras, qtdMinutos, qtdSegundos;

    printf("Digite o ano de nascimento: ");

    scanf_s("%d", &anoNascimento);

    idade = 2016 - anoNascimento;

    qtdDias = idade * 365;

    qtdHoras = qtdDias * 24;

    qtdMinutos = qtdHoras * 60;

    qtdSegundos = qtdMinutos * 60;

```

```
    printf("Idade.....: %d \n", idade);
    printf("Dias.....: %d \n", qtdDias);
    printf("Horas.....: %d \n", qtdHoras);
    printf("Minutos.....: %d \n", qtdMinutos);
    printf("Segundos.....: %d \n", qtdSegundos);

    return 0;
}


---


// Operadores Relacionais.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    int valorA, valorB;

    printf("Digite um valor: ");
    scanf_s("%d", &valorA);
    printf("Digite outro valor: ");
    scanf_s("%d", &valorB);

    printf("valorA > valorB resulta em %d \n", valorA > valorB);
    printf("valorA >= valorB resulta em %d \n", valorA >= valorB);
    printf("valorA < valorB resulta em %d \n", valorA < valorB);
    printf("valorA <= valorB resulta em %d \n", valorA <= valorB);
    printf("valorA == valorB resulta em %d \n", valorA == valorB);
    printf("valorA != valorB resulta em %d \n", valorA != valorB);

    return 0;
}


---


```

```
// Desvio Condicional Simples.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
/* Desvio Condicional Simples
```

```
Escreva um programa que leia um número inteiro qualquer.
```

```
Informar se o número lido é: POSITIVO.
```

```
O que é um número POSITIVO:
```

```
É todo número maior do que 0
```

```
*/
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int numero;
```

```
    printf("Digite um numero: ");
```

```
    scanf_s("%d", &numero);
```

```
        if (numero > 0)
Condicional Simples
```

```
//Desvio
```

```
        printf("Numero lido eh: POSITIVO \n");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
// Exercicio 013.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
{
    int numero;

    printf("Digite um numero: ");
    scanf_s("%d", &numero);

    if (numero > 1000)
        printf("Numero digitado eh maior do que 1000 \n");

    return 0;
}
```

// Desvio Condicional Composto.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

```
int main()
{
    int numero;

    printf("Digite um numero: ");
    scanf_s("%d", &numero);

    if (numero > 0)
        printf("POSITIVO \n");
    else
        printf("NEGATIVO \n");
}
```

//Desvio Condicional Composto

```
        return 0;
    }
}

// Exercício 014.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    int valorA, valorB;

    printf("Digite um valor: ");
    scanf_s("%d", &valorA);
    printf("Digite outro valor: ");
    scanf_s("%d", &valorB);

    if (valorA > valorB)
        printf("O valor maior: %d \n", valorA);
    else
        printf("O valor maior: %d \n", valorB);

    return 0;
}

// Exercício 015.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
```



```
int numero;

printf("Digite um número: ");
scanf_s("%d", &numero);

if (numero != 1000)
    printf("Numero digitado eh diferente de 1000 \n");
else
    printf("Numero digitado eh igual a 1000 \n");

return 0;
}


---


// Exercicio 016.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    float valorA, valorB, dividirMaior;

    printf("Digite um numero: ");
    scanf_s("%f", &valorA);
    printf("Digite outro numero: ");
    scanf_s("%f", &valorB);

    if (valorA > valorB)
        dividirMaior = valorA / valorB;
    else
        dividirMaior = valorB / valorA;
```

```

        printf("A divisao do maior pelo menor: %.2f \n", dividirMaior);

    return 0;

}

```

```

// Exercicio 017.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    float receita, despesa;

    printf("Digite a receita da empresa: ");
    scanf_s("%f", &receita);
    printf("Digite a despesa da empresa: ");
    scanf_s("%f", &despesa);

    if (receita > despesa)
        printf("LUCRO \n");
    else
        printf("PREJUIZO \n");

    return 0;
}

```

```

// Desvio Condicional Encadeado.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

```

```

int main()
{
    int numero;

    printf("Digite um numero: ");
    scanf_s("%d", &numero);

    if (numero > 0)
        printf("POSITIVO \n");
    else if (numero < 0)
        printf("NEGATIVO \n");
    else
        printf("ZERO \n");

```

```

    return 0;

```

```

}

```

```

// Exercício 018.cpp : Defines the entry point for the console application.

```

```

//

```

```

#include "stdafx.h"

```

```

int main()

```

```

{

```

```

    float salarioVelho, taxaReajuste, salarioNovo;

```

```

    printf("Digite o salario do funcionario: ");

```

```

    scanf_s("%f", &salarioVelho);

```

```

    if (salarioVelho <= 1000)

```

```

        //Desvio condicional encadeado

```

```

        taxaReajuste = 15;
    else if (salarioVelho <= 2000)
        taxaReajuste = 10;
    else
        taxaReajuste = 5;

    salarioNovo = salarioVelho + (salarioVelho * (taxaReajuste / 100));

    printf("Salario Velho.....: R$ %.2f \n", salarioVelho);
    printf("Taxa de reajuste....: %.2f%% \n", taxaReajuste);
    printf("Salario Novo.....: R$ %.2f \n", salarioNovo);

    return 0;
}

```

```

// Exercicio 019.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    float salarioBruto, taxaINSS, descontoINSS, salarioLiquido;

    printf("Digite o salario bruto: ");
    scanf_s("%f", &salarioBruto);

    if (salarioBruto <= 1317.07)
        taxaINSS = 8;
    else if (salarioBruto <= 2195.12)
        taxaINSS = 9;
    else

```

```

        taxaINSS = 11;

        descontoINSS = salarioBruto * (taxaINSS / 100);
        salarioLiquido = salarioBruto - descontoINSS;

        printf("Salario Bruto.....: R$ %.2f \n", salarioBruto);
        printf("Taxa de INSS.....: %.2f%% \n", taxaINSS);
        printf("Desconto do INSS...: R$ %.2f \n", descontoINSS);
        printf("Salario Liquido....: R$ %.2f \n", salarioLiquido);

        return 0;
    }
}


---


// Exercicio 020.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    float salarioHora, salarioBruto, salarioLiquido, salarioFamilia;
    int quantidadeHoras, quantidadeFilhos;

    printf("Digite o valor do salario hora: ");
    scanf_s("%f", &salarioHora);
    printf("Digite a quantidade de horas trabalhadas: ");
    scanf_s("%d", &quantidadeHoras);
    printf("Digite a quantidade de filhos menores de 14 anos: ");
    scanf_s("%d", &quantidadeFilhos);

    salarioBruto = salarioHora * quantidadeHoras;

```

```

        if (salarioBruto <= 700)
            salarioFamilia = quantidadeFilhos * 8.50;
        else if (salarioBruto <= 1000)
            salarioFamilia = quantidadeFilhos * 6.50;
        else
            salarioFamilia = quantidadeFilhos * 2.50;

        salarioLiquido = salarioBruto + salarioFamilia;

        printf("Salario Bruto.....: R$ %.2f \n", salarioBruto);
        printf("Salario Familia....: R$ %.2f \n", salarioFamilia);
        printf("Salario Liquido....: R$ %.2f \n", salarioLiquido);

        return 0;
    }
}


---


// Exercicio 021.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    int codigo;

    printf("Digite um codigo numerico: ");
    scanf_s("%d", &codigo);

    switch (codigo)
    {
        case 1:

```

```

        printf("Panela \n");
        break;
    case 2:
        printf("Chaleira \n");
        break;
    case 3:
        printf("Prato \n");
        break;
    default:
        printf("Codigo digitado eh invalido \n");
        break;
}

return 0;
}

```

```

// Exercicio 022.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    int numero;

    printf("Digite um numero: ");
    scanf_s("%d", &numero);

    switch (numero)
    {
    case 0:

```

```
printf("Zero \n");
```

```
break;
```

case 1:

```
printf("Um \n");
```

```
break;
```

case 2:

```
printf("Dois \n");
```

```
break;
```

case 3:

```
printf("Tres \n");
```

```
break;
```

case 4:

```
printf("Quatro \n");
```

```
break;
```

case 5:

```
printf("Cinco \n");
```

```
break;
```

case 6:

```
printf("Seis \n");
```

```
break;
```

case 7:

```
printf("Sete \n");
```

```
break;
```

case 8:

```
printf("Oito \n");
```

```
break;
```

case 9:

```
printf("Nove \n");
```

```
break;
```

case 10:

```
printf("Dez \n");
```



```

        break;

    default:

        printf("Numero esta fora da faixa de 0 ate 10 \n");

        break;

    }

    return 0;
}

```

```

// Laço de repetição for.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    int numero, resultado;

    for (int i = 0; i < 5; i++ )
    {
        printf("Digite um numero: ");
        scanf_s("%d", &numero);
        resultado = numero * 3;
        printf("O resultado foi: %d \n", resultado);
    }

    return 0;
}

```

```

// Exercício 023.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    for (int i = 0; i <= 10; i++)
```

```
    {
```

```
        printf("%d \n", i);
```

```
    }
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
// Exercicio 024.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int i;
```

```
    for (i = 15; i <= 20; i++)
```

```
        printf("%d \n", i);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
// Exercicio 025.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
{
    for (int i = 10; i >= 0; i--)
        printf("%d \n", i);

    return 0;
}
```

// Exercício 026.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
{
    int numero, soma = 0;

    for (int i = 0; i < 10; i++)
    {
        printf("Digite um numero: ");
        scanf_s("%d", &numero);
        soma = soma + numero;
    }

    printf("Soma dos valores digitados: %d \n", soma);

    return 0;
}
```

// Exercício 027.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

```
#include "stdafx.h"
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    int numero, somaPos, somaNeg, zeros;
```

```
    somaPos = somaNeg = zeros = 0;
```

```
    for (int i = 0; i < 20; i++)
```

```
    {
```

```
        printf("Digite um numero: ");
```

```
        scanf_s("%d", &numero);
```

```
        if (numero > 0)
```

```
            somaPos = somaPos + numero;
```

```
        else if (numero < 0)
```

```
            somaNeg = somaNeg + numero;
```

```
        else
```

```
            zeros++;
```

```
    }
```

```
    printf("Soma dos Positivos.....: %d \n", somaPos);
```

```
    printf("Soma dos Negativos.....: %d \n", somaNeg);
```

```
    printf("Quantidade de Zeros.....: %d \n", zeros);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
// Exercício 028.cpp : Defines the entry point for the console application.
```

```
//
```

```
#include "stdafx.h"
```

```

int main()
{
    int soma = 0;

    for (int i = 1; i <= 100; i++) //Quantidade DETERMINADA de repetições
        soma = soma + i;

    printf("Somatorio: %d \n", soma);
    return 0;
}

```

// Laço de Repetição While.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

```

int main()
{
    int numero, resultado, contar;

    contar = 0; //inicialização da variável contadora
    while (contar < 5) //teste de repetição
    {
        printf("Digite um numero: ");
        scanf_s("%d", &numero);
        resultado = numero * 3;
        printf("O resultado foi: %d \n", resultado);

        contar++; //reinicialização da variável contadora
    }
}

```

```

    }

    return 0;
}

```

```

// Exercício 029.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()
{
    int numero = 0, qtdDigitada = 0;

    while (numero >= 0)
    {
        printf("Digite um numero: ");
        scanf_s("%d", &numero);
        qtdDigitada++;
    }

    printf("Quantidade de numeros digitados: %d \n", qtdDigitada);
    return 0;
}

```

```

// Exercício 030.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

int main()

```

```

{

    int numero = 23, somaPos = 0, somaNeg = 0;

    while (numero != 0)
    {
        printf("Digite um numero: ");
        scanf_s("%d", &numero);

        if (numero > 0)
            somaPos = somaPos + numero;
        else
            somaNeg = somaNeg + numero;
    }

    printf("Somatorio dos Positivos: %d \n", somaPos);
    printf("Somatorio dos Negativos: %d \n", somaNeg);

    return 0;
}

```

// Exercício 031.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

```

int main()
{
    int numero, soma = 0, qtdLido = 0;

    float media;

    char resposta = 's';

    while(resposta == 's')

```

```

    {

        printf("Digite um numero: ");
        scanf_s("%d", &numero);

        soma += numero;                //soma = soma + numero; -= *= /= %=
        qtdLido++;

        printf("Deseja digitar outro numero: (s/n)? ");
        resposta = _gettche();
        printf("\n\n");
    }

    media = ((float)soma / (float)qtdLido);
    printf("A media dos numeros lidos foi: %f\n", media);

    return 0;
}

```

```

// Exercício 032.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"
#include "stdlib.h"

int main()
{
    char resposta = 's';
    float nota1, nota2, nota3, media;

    while (resposta == 's')
    {
        system("cls");
    }
}

```



```

printf("Digite a primeira nota: ");          //entrada de dados
scanf_s("%f", &nota1);
printf("Digite a segunda nota: ");
scanf_s("%f", &nota2);
printf("Digite a terceira nota: ");
scanf_s("%f", &nota3);

media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3;    //processamento

printf("A media do aluno foi: %.2f \n", media); //saída de dados

dados    if (media >= 6)                                //saída de
                                                dados
        printf("APROVADO \n");
    else
        printf("REPROVADO \n");

printf("Deseja digitar as notas de outro aluno? (s/n): ");
resposta = _gettcche();
printf("\n\n");
}

return 0;
}

```

```

// Exercício 033.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"
#include "stdlib.h"

int main()

```

```
{

    char resposta = 's';

    int codigo, idade, qtdSolteiro, qtdCasado, qtdDivorciado;

    float mediaSolteiros, mediaCasados, mediaDivorciados;


    qtdSolteiro = qtdCasado = qtdDivorciado = 0;

    mediaSolteiros = mediaCasados = mediaDivorciados = 0;


    while (resposta == 's')
    {

        system("cls");

        printf("Codigo do estado civil \n");

        printf("1 - Solteiro \n");

        printf("2 - Casado \n");

        printf("3 - Divorciado \n");

        printf("Escolha um codigo civil: ");

        scanf_s("%d", &codigo);

        printf("Digite a idade desta pessoa: ");

        scanf_s("%d", &idade);


        switch (codigo)
        {

            case 1:

                mediaSolteiros += idade;

                qtdSolteiro++;

                break;

            case 2:

                mediaCasados += idade;

                qtdCasado++;

                break;

            case 3:
```

```

        mediaDivorciados += idade;

        qtdDivorcionado++;

        break;

    default:

        printf("Codigo invalido \n");

        break;

    }

    printf("Deseja digitar dados de outra pessoa? (s/n): ");

    resposta = _gettche();

}

mediaSolteiros /= qtdSolteiro;

mediaCasados /= qtdCasado;

mediaDivorciados /= qtdDivorcionado;

printf("\n\n");

printf("A media da idade dos solteiros.....: %.2f \n", mediaSolteiros);

printf("A media da idade dos casados.....: %.2f \n", mediaCasados);

printf("A media da idade dos divorciados...: %.2f \n", mediaDivorciados);

system("pause");

return 0;

}

```

```

// Exercício 034.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

#include "stdlib.h"

int main()

```

```
{
```

```
int codigo, contPan, contCha, contVas;
```

```
contPan = contCha = contVas = 0;
```

```
do {
```

```
    system("cls");
```

```
    printf("Menu de opcoes \n");
```

```
    printf("0 - Encerrar o programa \n");
```

```
    printf("1 - Incluir uma panela no estoque \n");
```

```
    printf("2 - Incluir uma chaleira no estoque \n");
```

```
    printf("3 - Incluir uma vassoura no estoque \n");
```

```
    printf("4 - Relatorio de inclusoes \n");
```

```
    printf("Escolha uma opcao: ");
```

```
    scanf_s("%d", &codigo);
```

```
    //Tratamento das opções do menu
```

```
    switch (codigo)
```

```
    {
```

```
        case 0:
```

```
            printf("Encerrando o programa \n");
```

```
            break;
```

```
        case 1:
```

```
            printf("Incluindo uma panela no estoque \n");
```

```
            contPan++;
```

```
            break;
```

```
        case 2:
```

```
            printf("Incluindo uma chaleira no estoque \n");
```

```
            contCha++;
```

```
            break;
```

```
        case 3:
```

```

        printf("Incluindo uma vassoura no estoque \n");
        contVas++;
        break;
    case 4:
        printf("Relatorio de inclusoes \n");
        printf("%d Painelas no estoque \n", contPan);
        printf("%d Chaleiras no estoque \n", contCha);
        printf("%d Vassouras no estoque \n", contVas);
        break;
    default:
        printf("Opcao invalida \n");
        break;
}
system("pause");

```

```

    } while (codigo != 0);

```

```

    return 0;

```

```

}

```

```

// Exercício 035.cpp : Defines the entry point for the console application.

```

```

//

```

```

#include "stdafx.h"

```

```

#include "stdlib.h"

```

```

int main()

```

```

{

```

```

    int codigo, totEnt, totSai, disponivel;

```

```

    totEnt = totSai = disponivel = 0;

```

```
do {  
  
    system("cls");  
  
    printf("Menu de opcoes \n");  
  
    printf("0 - Encerrar o programa \n");  
  
    printf("1 - Incluir uma unidade no estoque \n");  
  
    printf("2 - Excluir uma unidade no estoque \n");  
  
    printf("3 - Mostrar o disponivel no estoque \n");  
  
    printf("4 - Mostrar o total de entradas no estoque \n");  
  
    printf("5 - Mostrar o total de saidas no estoque \n");  
  
    printf("Escolha uma opcao: ");  
  
    scanf_s("%d", &codigo);  
  
  
    switch (codigo)  
    {  
  
        case 0:  
  
            printf("Encerrando o programa \n");  
  
            break;  
  
        case 1:  
  
            printf("Incluindo uma unidade no estoque \n");  
  
            totEnt++;  
  
            disponivel++;  
  
            break;  
  
        case 2:  
  
            if (disponivel == 0)  
            {  
  
                printf("Nao pode excluir porque o estoque esta vazio \n");  
  
            }  
  
            else  
            {  
  
                printf("Excluindo uma unidade no estoque \n");  
  
                totSai++;  
  
            }  
  
        }  
    }
```

```

        disponivel--;
    }
    break;
case 3:
    printf("Mostrando o disponivel no estoque \n");
    printf("Disponivel no estoque: %d \n", disponivel);
    break;
case 4:
    printf("Mostrando o total de entradas no estoque \n");
    printf("Total de entradas no estoque: %d \n", totEnt);
    break;
case 5:
    printf("Mostrando o total de saidas no estoque \n");
    printf("Total de saidas no estoque: %d \n", totSai);
    break;
default:
    printf("Escolheu uma opcao invalida \n");
    break;
}

    system("pause");
} while (codigo != 0);

return 0;
}

```

```

// Exercício 036.cpp : Defines the entry point for the console application.
//

#include "stdafx.h"

#include "stdlib.h"

```

```

int main()
{
    int codigo, disponivel, totEnt, totSai;

    disponivel = 40;
    totEnt = totSai = 0;

    do {
        system("cls");
        printf("Menu de opcoes \n");
        printf("0 - Encerrar o programa \n");
        printf("1 - Entrando uma pessoa no restaurante \n");
        printf("2 - Saindo uma pessoa do restaurante \n");
        printf("3 - Mostrando vagas disponiveis no restaurante \n");
        printf("4 - Mostrando o total de pessoas que entraram no restaurante \n");
        printf("5 - Mostrando o total de pessoas que sairam do restaurante \n");
        printf("Escolha uma opcao: ");
        scanf_s("%d", &codigo);

        switch (codigo)
        {
            case 0:
                printf("Encerrando o programa \n");
                break;
            case 1: //entrando uma pessoa
                if (disponivel > 0)
                {
                    printf("Entrando uma pessoa no restaurante \n");
                    totEnt++;
                    disponivel--;
                }

```



```
        else
        {
            printf("Aguarde, Restaurante esta lotado \n");
        }
        break;
case 2:        //saindo uma pessoa
        if (disponivel == 40)
        {
            printf("Restaurante esta vazio \n");
        }
        else
        {
            printf("Saindo uma pessoa do restaurante \n");
            disponivel++;
            totSai++;
        }
        break;
case 3:
        printf("Existem %d vagas disponiveis \n", disponivel);
        break;
case 4:
        printf("Entraram %d pessoas no restaurante \n", totEnt);
        break;
case 5:
        printf("Sairam %d pessoas do restaurante \n", totSai);
        break;
default:
        printf("Opcao invalida \n");
        break;
}
```

```
        system("pause");  
    } while (codigo != 0);  
  
    return 0;  
}
```
