

Diego Antunes da Costa (1º Termo - Big Data no Agronegocio)

1) Faça um programa que leia vários números, calcule e mostre:

- (a) A soma dos números digitados;
- (b) A quantidade de números digitados;
- (c) A media dos números digitados;
- (d) O maior numero digitado;
- (e) O menor numero digitado;
- (f) A media dos números pares;

RESPOSTAS:

```
#include<stdio.h>

int main ()

{
    int i;
    float num, total, soma= 0, media, maior = 0, menor= 10000000;

    printf("Quantos numeros deseja digitar? ");
    scanf("%f",&total);

    for (i = 0; i<total; i++)
    {
        printf("Digite um numero:");
        scanf("%f", &num);
        soma = soma + num;

        if (num > maior )
        {
            maior = num;
        }
        if (num < menor )
        {
            menor = num;
        }

    }

    printf( "valor da soma: %.2f\n",soma);

    printf("Quantidade de numeros digitados: %.2f\n",total);

    media = soma / total;

    printf("media dos numeros digitados %.2f\n",media);

    printf("O maior numero digitado foi: %.2f\n", maior);

    printf("O menor numero digitado foi: %.2f", menor);

    return 0;
}
```

2) Explique o que o programa abaixo faz.

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a;
    printf("Enter an integer: ");
    scanf("%d", &a);
    if(a % 2 == 0)
        printf("%d é ____x____.", a);
    else
        printf("%d é ____y____.", a);
    return 0;
}
```

RESPOSTA:

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a;
    printf("Enter an integer: ");
    scanf("%d", &a);
    if(a % 2 == 0)
        printf("%d é PAR\n", a);
    else
        printf("%d é IMPAR\n", a);
}
```

3) Corrigir os erros e rodar o programa abaixo:

```
#include <stdio.h>
int main
{
char c
printf("Enter a character: ");
// Reads character input from the user
scanf("%c", c);
// %d displays the integer value of a character
// %c displays the actual character
printf("ASCII value of %c = %d", c, c)
return 0;
}
```

Resposta:

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    char c;
    printf("Enter a character: ");
    // Reads character input from the user
    scanf("%c", &c);

    // %d displays the integer value of a character
    // %c displays the actual character
    printf("ASCII value of %c = %d", c, c);
    return 0;
}
```

4) Faça um programa que leia 2 números e que calcule o mínimo múltiplo comum usando while e if.

```
#include<stdlib.h>
#include<stdio.h>
#include<string.h>
void mmc(int num1,int num2,int *resultado){
    int cont=2,dividiu,result=1;
    while (num1!=1 || num2!=1){
        dividiu=0;
        if (num1%cont==0){
            dividiu=1;
            num1=num1/cont;
        }
        if (num2%cont==0){
            dividiu=1;
            num2=num2/cont;
        }
        if (dividiu==0){
            cont++;
        }else{
            result=result*cont;
        }
    }
    *resultado=result;
}

main(){
    int a,b,c, next;
    while (next = 1)
    {
        printf("Calculadora de MMC\n");
        printf("Digite um numero:");
        scanf("%d",&a);
        printf("Digite outro numero:");
        scanf("%d",&b);
        mmc(a,b,&c);
        printf("O resultado do MMC é :%d\n",c);
        printf("Para resolver outro calculo digite 1:");
        scanf("%d",&next);
    }
}
```

5) Escrever um programa que leia o código do produto escolhido do cardápio de uma lanchonete e a quantidade. O programa deve calcular o valor a ser pago por aquele lanche. Considere que a cada execução somente será calculado um pedido.

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(void) {
    float op, unid, total ;
    printf("Tabela de Opções\n");
    printf("Cachorro Quente = 100\n");
    printf("Bauru Simples = 101\n");
    printf("Bauru com Ovo = 102\n");
    printf("Hamburguer = 103\n");
    printf("cheeseburger= 104\n");
    printf("Suco = 105\n");
    printf("Refrigerante = 106\n");
    printf("Digite o código da opção: ");
    scanf("%f", &op);

    if (op == 100)
    {
        printf("Você escolheu um Cachorro Quente - R$ 1.20\n");

        printf("Quantas unidades deseja : ");
        scanf("%f", &unid);
        total = unid * 1.20;

        printf("Você pagara:R$ %.2f\n",total);
    }
    if (op == 101)
    {
        printf("Você escolheu um Bauru Simples - R$ 1.30\n");

        printf("Quantas unidades deseja : ");
        scanf("%f", &unid);

        total = unid * 1.30;

        printf("Você pagara:R$ %.2f\n",total);
    }
    if (op == 102)
    {
```

```
printf("Você escolheu um Bauru com Ovo - R$ 1.50\n");

printf("Quantas unidades deseja : ");
scanf("%f", &unid);

total = unid * 1.50;

printf("Você pagara:R$ %.2f\n",total);
}
if (op == 103)
{
    printf("Você escolheu um Hamburguer - R$ 1.20\n");

    printf("Quantas unidades deseja : ");
    scanf("%f", &unid);

    total = unid * 1.20;

    printf("Você pagara:R$ %.2f\n",total);
}
if (op == 104)
{
    printf("Você escolheu um Cheeseburger - R$ 1.70\n");

    printf("Quantas unidades deseja : ");
    scanf("%f", &unid);

    total = unid * 1.70;

    printf("Você pagara:R$ %.2f\n",total);
}
if (op == 105)
{
    printf("Você escolheu um Suco - R$ 2.20\n");

    printf("Quantas unidades deseja : ");
    scanf("%f", &unid);

    total = unid * 2.20;

    printf("Você pagara:R$ %.2f\n",total);
}
```

```

    }
    if (op == 106)
    {
        printf("Você escolheu um Refrigerante - R$ 1.00\n");

        printf("Quantas unidades deseja : ");
        scanf("%f", &unid);

        total = unid * 1.00;

        printf("Você pagara:R$ %.2f\n",total);

    }
}

```

6) Escreva um programa que imprima na tela, de 1 até 100, de 1 em 1, 3 vezes. A primeira vez deve usar a estrutura de repetição for, a segunda while, e a terceira do while.

```

#include <stdio.h>

int main ()
{
    int i, a = 1;
    printf("\nDe 0 a 100 usando o for \n");
    for (int i = 1; i <= 100; i++)
    {
        printf("%d\n", i);
    }

    printf("\nDe 0 a 100 usando o WHILE \n");
    i = 0;
    while (a <= 100)
    {
        printf("%d\n ", a);
        a++;
    }

    printf("\nDe 0 a 100 usando o DO WHILE \n");
    i = 0;
    do
    {
        printf("%d\n", i + 1);
        i++;
    }
    while (i < 100);

    return 0;
}

```

7) Leia o salário de um trabalhador e o valor da prestação de um empréstimo. Se a prestação for maior que 20% do salário imprima: Empréstimo não concedido, caso contrário imprima: Empréstimo concedido.

```
#include<stdio.h>

int main()
{
    float salario,parcela;
    printf("Digite o Valor do seu salario: ");
    scanf("%f",&salario);
    printf("Digite o valor da prestação que deseja pagar: ");
    scanf("%f",&parcela);

    if (parcela >= salario *0.2)
    {
        printf("Você não tem direito a emprestimo");
    }
    else
    {
        printf("Você tem direito a emprestimo");
    }
}
```


8) Crie uma função que receba como parâmetro um número inteiro e devolva o seu dobro.

```
#include <stdio.h>

int dobro( int a)

{ printf("Entrei na função");
  return a * 2;
}

int main()
{
    int a;

printf("o numero real e:");
scanf("%d", &a);

printf("\n o dobro e: %d \n",dobro(a));
}
```