**USCS - UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL**

**Curso de análise e desenvolvimento de sistemas**

**Rodolfo Costa Moreno**

**Tarefa T1 - Programação Avançada e Linguagem de Programação - Entregar o Código em Linguagem C**

**Prof. Dr. Aparecido Freitas**

**São Caetano do Sul**

**2022**

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que exiba o valor da área de um triângulo, a partir do valor da base e altura fornecidos pelo usuário.

Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double baseDoTriangulo=0, alturaDoTriangulo=0, calculoDaArea=0;

printf("Digite a base do triangulo: \n");

scanf("%lf",&baseDoTriangulo );

printf("Digite a altura do triangulo: \n");

scanf("%lf", &alturaDoTriangulo);

calculoDaArea = (baseDoTriangulo\*alturaDoTriangulo/2);

printf("A área do triangulo é:%0.2f", calculoDaArea );

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que exiba a soma, a subtração, a multiplicação e a divisão de dois números inteiros fornecidos pelo usuário.

Uma imagem contendo Linha do tempo

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double numero=0,numero1=0, calculoSoma=0, calculoMultplicacao=0, calculoDivisao=0 , calculoSubtracao=0;

printf("Digite o numero : \n");

scanf("%lf",&numero );

printf("Digite o numero 2: \n");

scanf("%lf", &numero1);

calculoSoma = numero+numero1;

calculoMultplicacao = numero\*numero1;

calculoDivisao = numero/numero1;

calculoSubtracao = numero-numero1;

printf("O resultado da soma é: %0.2f\n", calculoSoma );

printf("O resultado da multiplicação é: %0.2f\n", calculoMultplicacao );

printf("O resultado da divisão é: %0.2f\n", calculoDivisao );

printf("O resultado da subtração é: %0.2f\n", calculoSubtracao );

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que leia o nome de um vendedor, o seu salário fixo e o total de vendas efetuadas por ele no mês (em dinheiro). Sabendo que esse vendedor ganha 20% de comissão sobre suas vendas efetuadas, o programa deverá informar o nome do vendedor, o salário fixo e salário no final do mês.

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double Salario\_Fixo, Salario\_Final, comissao = 0.2,Total\_Vendas;

char nome[40];

printf("Digite seu nome: \n");

gets(nome);

printf("Digite seu salario fixo: \n");

scanf("%lf",&Salario\_Fixo );

printf("Digite o total de vendas do mes: ");

scanf("%lf", &Total\_Vendas);

Salario\_Final = Salario\_Fixo + (Total\_Vendas \* comissao);

printf("O salario final é: %0.2f", Salario\_Final );

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que leia o nome de um aluno e as notas das três provas que ele obteve no semestre, com pesos 2, 4 e 6. Ao final, o programa deverá exibir informar o nome do aluno e a sua média ponderada.

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente com confiança baixa

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double nota1, nota2, nota3 = 0,mediaPonderada;

char nome[40];

printf("Digite o nome do aluno :\n");

gets(nome);

printf("Digite a nota N1: \n");

scanf("%lf",&nota1 );

printf("Digite a nota N2: \n");

scanf("%lf",&nota2 );

printf("Digite a nota N3: \n");

scanf("%lf",&nota3 );

mediaPonderada =((nota1\*2)+(nota2\*4)+(nota3\*6))/12;

printf("A media final do aluno é:%0.2f", mediaPonderada );

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que leia dois valores inteiros e informe se eles são iguais. Caso sejam diferentes, o programa deverá informar o maior dos valores entrados.

Uma imagem contendo Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double numero=0, numero1=0;

printf("Digite o numero 1:");

scanf("%lf",&numero );

printf("Digite o numero 2:");

scanf("%lf",&numero1 );

if(numero==numero1)

{

printf("Os numero são iguais!" );

}

else

{

if(numero>numero1)

{

printf("Os numero não são iguais, o maior é:%0.2f",numero );

}

else{

printf("Os numero não são iguais, o maior é:%0.2f",numero1 );

}

}

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que receba um número e informe se o número entrado está ou não no intervalo entre 200 e 300.

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double numero=0;

printf("Digite o numero:");

scanf("%lf",&numero );

if(numero>=200 && numero<=300)

{

printf("O numero esta entre 200 e 300!" );

}

else

{

printf("O numero está fora do intervalo!" );

}

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que resolva o seguinte problema: uma cópia “xerox” custa R$ 0,50 por folha, mas acima de 200 folhas esse valor cai para R$ 0,30 por unidade. Dado o total de cópias, informe o valor a ser pago.

Uma imagem contendo Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double numeroDeCopias=0, valorTotal=0;

printf("Digite o numero de copias:");

scanf("%lf",&numeroDeCopias );

if(numeroDeCopias>=200)

{

valorTotal=numeroDeCopias\*0.30;

printf("O valor total a ser pago é:%0.2f\n",valorTotal );

}

else

{

valorTotal=numeroDeCopias\*0.50;

printf("O valor total a ser pago é:%0.2f\n",valorTotal );

}

return 0;}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que informe a idade de um jogador de futebol e exiba a sua categoria, considerando as seguintes regras: infantil (até 13 anos), juvenil (até 17 anos) ou sênior (acima de 17 anos).

Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

int idadeDoJogador=0;

printf("Digite a idade do jogador:");

scanf("%d",&idadeDoJogador );

if(idadeDoJogador<=13)

{

printf("a idade do jogador é:%d\n",idadeDoJogador);

printf("Portando ele pertence a categoria infantil" );

}

else

{

if(idadeDoJogador>13&&idadeDoJogador<17){

printf("a idade do jogador é:%d\n",idadeDoJogador);

printf("Portando ele pertence a categoria juvenil" );

}

else

{printf("a idade do jogador é:%d\n",idadeDoJogador);

printf("Portando ele pertence a categoria Senior" );

}

}

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que receba dois números inteiros e informe qual deles é o menor.

Tela de computador

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double numero=0, numero1=0;

printf("Digite o numero 1:");

scanf("%lf",&numero );

printf("Digite o numero 2:");

scanf("%lf",&numero1 );

if(numero==numero1)

{

printf("Os numero são iguais!" );

}

else

{

if(numero<numero1)

{

printf("Os numero não são iguais, o menor é:%0.2f",numero );

}

else{

printf("Os numero não são iguais, o menor é:%0.2f",numero1 );

}

}

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que calcule a média aritmética de três números entrados pelo usuário.

Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double nota1, nota2, nota3 = 0,mediaAritimetica=0;

char nome[40];

printf("Digite o nome do aluno :\n");

gets(nome);

printf("Digite a nota N1: \n");

scanf("%lf",&nota1 );

printf("Digite a nota N2: \n");

scanf("%lf",&nota2 );

printf("Digite a nota N3: \n");

scanf("%lf",&nota3 );

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

printf("A media final do aluno é:%0.2f", mediaAritimetica );

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que receba um número inteiro do usuário e diga se ele é par ou impar. (Dica: Um número é par se o resto da divisão dele por 2 for zero – A função módulo % retorna o resto da divisão.)

Tela de computador com texto preto sobre fundo escuro

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

int numero=0;

printf("Digite o numero 1:");

scanf("%d",&numero );

if(numero%2==0)

{

printf("O numero é par!" );

}

else

{

printf("O numero é impar!" );

}

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que leia o nome de um aluno e as notas que ele obteve nas três provas do semestre. Ao final, o programa deverá informar o nome do aluno e a sua média aritmética.

Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double nota1, nota2, nota3 = 0,mediaAritimetica;

char nome[40];

printf("Digite o nome do aluno :\n");

gets(nome);

printf("Digite a nota N1: \n");

scanf("%lf",&nota1 );

printf("Digite a nota N2: \n");

scanf("%lf",&nota2 );

printf("Digite a nota N3: \n");

scanf("%lf",&nota3 );

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

printf("o nome do aluno é:%s", nome );

printf("\nA media final do aluno é:%0.2f", mediaAritimetica );

return 0;}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que receba um número e diga se o número entrado está ou não no intervalo entre 100 e 200.

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double numero=0, numero1=0;

printf("Digite o numero:");

scanf("%lf",&numero );

if(numero>=100 && numero<=200)

{

printf("O esta entre 100 e 200!" );

}

else

{

printf("O numero está fora do intervalo!" );

}

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que efetue a leitura de uma temperatura medida em graus Celsius e faça a conversão em graus Fahrenheit. A fórmula para a conversão das temperaturas é F = (9 \* C + 160)/5, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C em Celsius.

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double temperaturaConversor=0,temperaturaC=0;

printf("Digite a temperatura em graus celsius: \n");

scanf("%lf",&temperaturaC );

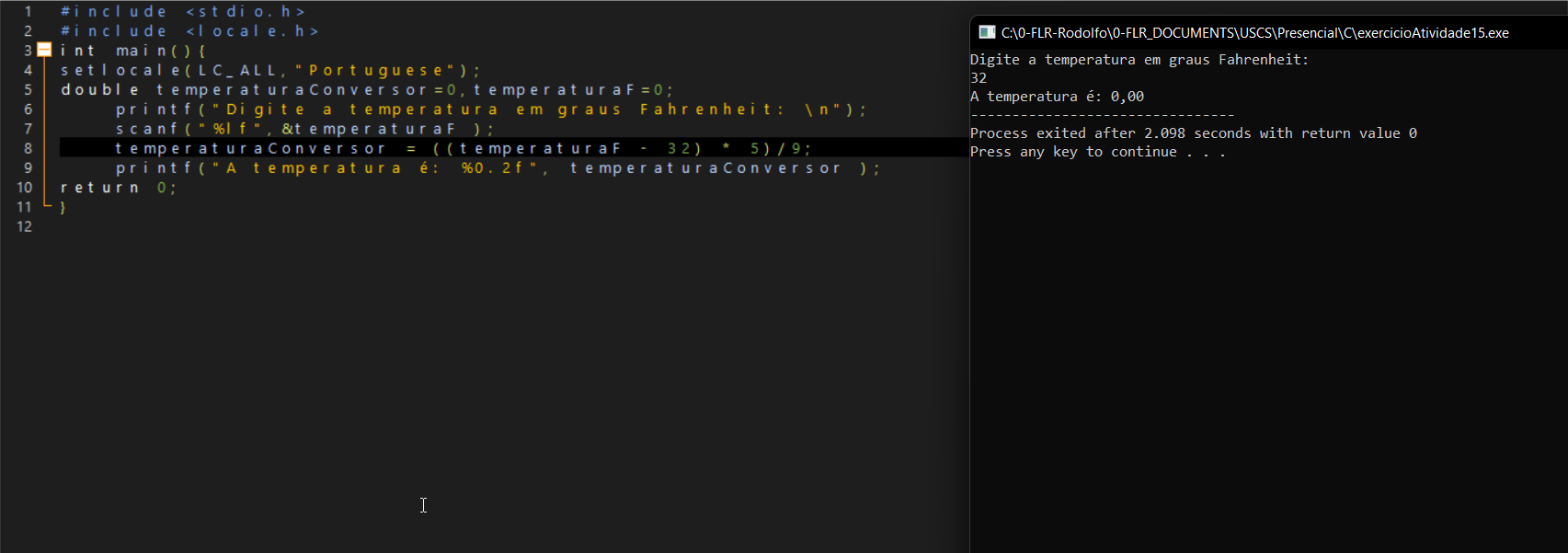
temperaturaConversor = (9 \* temperaturaC + 160)/5;

printf("A temperatura é: %0.2f", temperaturaConversor );

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que efetue a leitura de uma temperatura medida em graus Fahrenheit e a apresente convertida em graus Celsius. A fórmula para a conversão é C = ((F - 32) \* 5)/9, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.



#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double temperaturaConversor=0,temperaturaF=0;

printf("Digite a temperatura em graus Fahrenheit: \n");

scanf("%lf",&temperaturaF );

temperaturaConversor = ((temperaturaF - 32) \* 5)/9;

printf("A temperatura é: %0.2f", temperaturaConversor );

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que efetue a leitura de três valores numéricos inteiros (variáveis A, B e C) e apresente os valores entrados em ordem crescente.

Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double valorA=0,valorB=0,valorC=0;

printf("================INICIO DO PROGRAMA=================\n");

printf("Digite o valor A: \n");

scanf("%lf",&valorA );

printf("Digite o valor B: \n");

scanf("%lf",&valorB);

printf("Digite o valor C: \n");

scanf("%lf",&valorC );

if(valorA <= valorB && valorB <= valorC)

{

printf("A ordem crescente:%0.2f,%0.2f,%0.2f" , valorA ,valorB , valorC);

}

else if (valorA <= valorC && valorC <= valorB)

{

printf("A ordem crescente:%0.2f,%0.2f,%0.2f", valorA , valorC , valorB);

}

else if (valorB <= valorA && valorA <= valorC)

{

printf("A ordem crescente:%0.2f,%0.2f,%0.2f" , valorB , valorA , valorC);

}

else if (valorB <= valorC && valorC <= valorA)

{

printf("A ordem crescente:%0.2f,%0.2f,%0.2f" , valorB , valorC , valorA);

}

else if (valorC <= valorA && valorA <= valorB)

{

printf("A ordem crescente:%0.2f,%0.2f,%0.2f" , valorC , valorA , valorB);

}

else//valorC <= valorB && valorB < valorA

{

printf("A ordem crescente:%0.2f,%0.2f,%0.2f" , valorC , valorB , valorA);

}

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que efetue a leitura de quatro valores reais referentes a quatro notas escolares de um aluno e apresente mensagem informando que o aluno está aprovado caso o valor da média escolar seja maior ou igual a 5. Caso o aluno não seja aprovado, apresente mensagem informando que o aluno encontra-se reprovado. Ao final, além das mensagens, apresente o valor da média do aluno.

Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double notaEscolar1=0,notaEscolar2=0,notaEscolar3=0,notaEscolar4=0,mediaEscolarFinal=0;

printf("================INICIO DO PROGRAMA=================\n");

printf("Digite a nota 1: \n");

scanf("%lf",&notaEscolar1 );

printf("Digite a nota 2: \n");

scanf("%lf",&notaEscolar2 );

printf("Digite a nota 3: \n");

scanf("%lf",&notaEscolar3 );

printf("Digite a nota 4: \n");

scanf("%lf",&notaEscolar4 );

mediaEscolarFinal = (notaEscolar1 + notaEscolar2 + notaEscolar3 + notaEscolar4) / 4;

if (mediaEscolarFinal >= 5)

{

printf("A media final escolar é:%0.2f " , mediaEscolarFinal);

printf("\n Aluno Aprovado!");

}

else

{

printf("A media final escolar é:%0.2f " , mediaEscolarFinal);

printf("\n Aluno Reprovado!");

}

printf("\n================FIM DO PROGRAMA=================\n");

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que efetue a leitura de dois valores numéricos inteiros e apresente o resultado da diferença do maior valor pelo menor.

Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

double numero=0,numero1=0,calculoSubtracao=0;

printf("================INICIO DO PROGRAMA=================\n");

printf("Digite o numero 1: \n");

scanf("%lf",&numero );

printf("Digite o numero 2: \n");

scanf("%lf",&numero1 );

if (numero1 >= numero)

{

calculoSubtracao = numero1 - numero;

printf("O resultado da subtração é:%0.2f\n " ,calculoSubtracao);

}

else

{

calculoSubtracao = numero - numero1;

printf("O resultado da subtração é:%0.2f\n " , calculoSubtracao);

}

printf("\n================FIM DO PROGRAMA=================\n");

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que exiba ao usuário os números de 1 a 10, usando os comando while ou for de repetição.

Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

int contador=0,numero=0;

printf("================INICIO DO PROGRAMA=================\n");

for(contador=0;contador<10;contador++){

numero++;

printf("%d,",numero);)

}

printf("FIM");

printf("\n================FIM DO PROGRAMA=================\n");

return 0;

}

1. Escrever um programa fonte na Linguagem C que exiba ao usuários os números de 100 a 1, usando os comando while ou for de repetição.

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

int contador=0,numero=101;

printf("================INICIO DO PROGRAMA=================\n");

for(contador=100;contador>0;contador--){

numero--;

printf("%d,",numero);

}

printf("FIM");

printf("\n================FIM DO PROGRAMA=================\n");

return 0;

}