|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Atividade Individual***  2º Semestre 2025 | |
| Curso: **Tec Desenv. Sistemas** | Local: **SENAI NORTE** | |
| Disciplina: **Internet das Coisas - IoT** | Professor: **Sergio Luiz** | |
| Aluno (a)**:**  RAFAELA ELISA JOAQUIM | Turma:  **DESN20242V1** | Período / Turno:  **VESPERTINO** |
| Instruções:  **( x ) Sem consulta ( ) Com consulta.** | Data:  **25 / 09 / 2025** | Valor: |

**LISTA DE ATIVIDADES 003**

**Orientações:** Envie as atividades numa pasta compactada com o seguinte padrão:

* **Lista01\_Nome\_Sobrenome (Exemplo: Lista01\_SergioSilveira**

Dentro dessa pasta deve conter os códigos C.

* **Salve os códigos dos exercícios da seguinte forma :**

Exe01\_NomeSobrenome ,Exe02\_NomeSobrenome, Exe03\_NomeSobrenome...

* Para cada questão abaixo cole o código desenvolvido.

**EXE 001 – Calculadora**

Faça um programa que solicita ao usuário para digitar DOIS números quaisquer e escolher uma operação matemática. O programa deve exibir o resultado da operação.

**RESP:**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <locale.h>

int main() {

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

char op;

float num1, num2;

printf("Digite um numero, escolha um operador e digite outro numero\n");

scanf("%f %c %f", &num1, &op, &num2);

switch(op)

{

case '+':

printf("=%.2f", num1+num2);

break;

case '-':

printf("=%.2f", num1-num2);

break;

case '\*':

printf("=%.2f", num1\*num2);

break;

case '/':

break;

default:

printf("Operador invalido!");

}

}

**EXE 002 –**Faça um programa que o usuário digite o mês de nascimento e o dia, o programa deve retornar informando a qual signo pertence.

**Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**RESP:**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <locale.h>

int main() {

setlocale(LC\_ALL,"Portuguese");

int dia, mes, diasnomes ;

printf("Digite o dia do seu aniversario:\n");

scanf("%d", &dia);

printf("Digite o mes do seu aniversario:\n");

scanf("%d", &mes);

switch(mes){

case 1: case 3 :case 5: case 7: case 8: case 10: case 12:

diasnomes=31;

break;

case 4: case 6 :case 9: case 11:

diasnomes=29;

break;

case 2:

diasnomes=29;

break;

printf("Mes invalido.\n");

}

if(dia<1 || dia>diasnomes) {

printf("Dia invalido.\n");

return 0;

}

switch(mes) {

case 1:

if(dia>=20)

printf("Seu signo eh Aquario\n");

else

printf("Seu signo eh Capricornio\n");

break;

case 2:

if(dia>=19)

printf("Seu signo eh Peixes\n");

else

printf("Seu signo eh Aquario\n");

break;

case 3:

if(dia>=21)

printf("Seu signo eh Aries\n");

else

printf("Seu signo eh Peixes\n");

break;

case 4:

if(dia>=20)

printf("Seu signo eh Touro\n");

else

printf("Seu signo eh Aries\n");

break;

case 5:

if(dia>=21)

printf("Seu signo eh Gemeos\n");

else

printf("Seu signo eh Touro\n");

break;

case 6:

if(dia>=22)

printf("Seu signo eh Cancer\n");

else

printf("Seu signo eh Gemeos\n");

break;

case 7:

if(dia>=23)

printf("Seu signo eh Leao\n");

else

printf("Seu signo eh Cancer\n");

break;

case 8:

if(dia>=23)

printf("Seu signo eh Virgem\n");

else

printf("Seu signo eh Leao\n");

break;

case 9:

if(dia>=23)

printf("Seu signo eh Libra\n");

else

printf("Seu signo eh Virgem\n");

break;

case 10:

if(dia>=23)

printf("Seu signo eh Escorpiao\n");

else

printf("Seu signo eh Libra\n");

break;

case 11:

if(dia>=22)

printf("Seu signo eh Sagitario\n");

else

printf("Seu signo eh Escorpiao\n");

break;

case 12:

if(dia>=22)

printf("Seu signo eh Capricornio\n");

else

printf("Seu signo eh Sagitario\n");

break;

}

}

**EXE 003 -** Faça um programa que apresente o menu a seguir, permita ao usuário escolher a opção desejada, receba os dados necessários para executar a operação e mostre o resultado. verifique a possibilidade de opção inválida e não se preocupe com restrições, como salário negativo.

**Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**Na opção 1:** receber o salário de um funcionário, calcular e mostrar o valor do imposto usando as regras a seguir.

**Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**Na opção 2:** receber o salário de um funcionário, calcular e mostrar o valor do novo salário, usando as regras a seguir.

**Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**Na opção 3:** receber o salário de um funcionário e mostrar sua classificação usando a tabela a seguir.

**Padrão do plano de fundo, Tabela

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**RESP:**

#include <stdio.h>

int main() {

int opcao;

float salario, imposto, novo\_salario;

printf("Opcoes:\n");

printf("1. Imposto\n");

printf("2. Novo salario\n");

printf("3. Classificacao\n");

printf("Digite a opcao que deseja: ");

scanf("%d", &opcao);

printf("Digite o salario: ");

scanf("%f", &salario);

switch (opcao) {

case 1:

if (salario < 500) {

imposto = salario \* 0.05;

} else if (salario <= 850) {

imposto = salario \* 0.10;

} else {

imposto = salario \* 0.15;

}

printf("Valor do imposto: R$ %.2f\n", imposto);

break;

case 2:

if (salario > 1500) {

novo\_salario = salario + 25;

} else if (salario >= 750) {

novo\_salario = salario + 50;

} else if (salario >= 450) {

novo\_salario = salario + 75;

} else {

novo\_salario = salario + 100;

}

printf("Novo salario: R$ %.2f\n", novo\_salario);

break;

case 3:

if (salario <= 700) {

printf("Classificacao: Mal remunerado\n");

} else {

printf("Classificacao: Bem remunerado\n");

}

break;

}

}