|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Atividade Individual***  2º Semestre 2025 | |
| Curso: **Tec Desenv. Sistemas** | Local: **SENAI NORTE** | |
| Disciplina: **Internet das Coisas - IoT** | Professor: **Sergio Luiz** | |
| Aluno (a)**: Eberth da Silva Rodrigues** | Turma: DN/2 | Período / Turno: |
| 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 usuario 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 operador;**

**float num1, num2;**

**printf("Eberth da Silva Rodrigues");**

**printf("\n");**

**printf("Digite um numero e escolha um operador e depois digite outro numero: ");**

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

**switch (operador){**

**case '+':**

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

**break;**

**case '-':**

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

**break;**

**case '\*':**

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

**break;**

**case '/':**

**if (num2 != 0 )**

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

**else**

**printf("IMPOSSIVEL DIVIDIR POR ZERO");**

**break;**

**default:**

**printf("OPERADOR INVALIDO!");**

**}**

**return 0;**

**}**

**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;**

**printf("Eberth da Silva Rodrigues");**

**printf("\n");**

**printf("Dia de nascimento: ");**

**scanf("%d", &dia);**

**printf("\nMes de nascimento: ");**

**scanf("%d", &mes);**

**switch (mes){**

**case 1:**

**if (dia < 20)**

**printf("Seu signo é Capricornio ");**

**else**

**printf("Seu signo é Aquario");**

**break;**

**case 2:**

**if (dia < 19)**

**printf("Seu signo é Aquario ");**

**else**

**printf("Seu signo é Peixes");**

**break;**

**case 3:**

**if (dia < 21)**

**printf("Seu signo é Peixes ");**

**else**

**printf("Seu signo é Aires");**

**break;**

**case 4:**

**if (dia < 20)**

**printf("Seu signo é Aires ");**

**else**

**printf("Seu signo é Touro");**

**break;**

**case 5:**

**if (dia < 21)**

**printf("Seu signo é Touro ");**

**else**

**printf("Seu signo é Gemeos");**

**break;**

**case 6:**

**if (dia < 22)**

**printf("Seu signo é Gemeos ");**

**else**

**printf("Seu signo é Cancer");**

**break;**

**case 7:**

**if (dia < 23)**

**printf("Seu signo é Cancer ");**

**else**

**printf("Seu signo é Leao");**

**break;**

**case 8:**

**if (dia < 23)**

**printf("Seu signo é Leao ");**

**else**

**printf("Seu signo é Virgem");**

**break;**

**case 9:**

**if (dia < 23)**

**printf("Seu signo é Virgem ");**

**else**

**printf("Seu signo é Libra");**

**break;**

**case 10:**

**if (dia < 23)**

**printf("Seu signo é Libra ");**

**else**

**printf("Seu signo é Escorpiao");**

**break;**

**case 11:**

**if (dia < 22)**

**printf("Seu signo é Escorpiao ");**

**else**

**printf("Seu signo é Sagitario");**

**break;**

**case 12:**

**if (dia < 22)**

**printf("Seu signo é Sagitario ");**

**else**

**printf("Seu signo é Capricornio");**

**break;**

**default:**

**printf("INVALIDO!");**

**}**

**return 0;**

**}**

**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.

**RESP: #include <stdio.h>**

**#include <stdlib.h>**

**#include <locale.h>**

**int main()**

**{**

**setlocale(LC\_ALL, "Portuguese");**

**int opcao;**

**float salario, imposto, aumento;**

**printf("Eberth da Silva Rodrigues");**

**printf("\n");**

**printf("\nMenu principal!");**

**printf("\n1 - Menu de imposto.");**

**printf("\n2 - Menu de Novo salário.");**

**printf("\n3 - Menu de classificação.");**

**printf("\n\nDigite uma opção: ");**

**scanf("%d", &opcao);**

**switch (opcao)**

**{**

**case 1:**

**printf("\n--- CÁLCULO DE IMPOSTO ---\n");**

**printf("Digite o valor do salário : ");**

**scanf("%f", &salario);**

**if (salario <= 500)**

**{**

**imposto = salario \* 0.05;**

**printf("Imposto de 5%%: R$ %.2f\n", imposto);**

**printf("Salário com imposto: R$ %.2f\n", salario - imposto);**

**}**

**else if (salario <= 850)**

**{**

**imposto = salario \* 0.10;**

**printf("Imposto de 10%%: R$ %.2f\n", imposto);**

**printf("Salário com imposto: R$ %.2f\n", salario - imposto);**

**}**

**else**

**{**

**imposto = salario \* 0.15;**

**printf("Imposto de 15%%: R$ %.2f\n", imposto);**

**printf("Salário com imposto: R$ %.2f\n", salario - imposto);**

**}**

**break;**

**case 2:**

**printf("\n--- NOVO SALARIO ---\n");**

**printf("Digite o valor do salario: ");**

**scanf("%f%\*c", &salario);**

**if (salario >= 1500)**

**{**

**aumento = 25;**

**printf("Salario de : %2f", salario + aumento);**

**}**

**else if (salario >= 750 && salario <= 1500)**

**{**

**aumento = 50;**

**printf("Salario de : %2f", salario + aumento);**

**}**

**else if (salario >= 450 && salario <= 749)**

**{**

**aumento = 75;**

**printf("Salario de : %2f", salario + aumento);**

**}**

**else**

**{**

**aumento = 100;**

**printf("Salario de : %2f", salario + aumento);**

**}**

**break;**

**case 3:**

**printf("\n--- CLASSIFICAÇÃO  ---\n");**

**printf("Digite o valor do salario: ");**

**scanf("%f%\*c", &salario);**

**if (salario < 700)**

**{**

**printf("Mal remunerado!");**

**}**

**else**

**{**

**printf("Bem remunerado!");**

**}**

**break;**

**default:**

**printf("Erro 404!\n");**

**}**

**return 0;**

**}**

**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.**