|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Atividade Individual***  2º Semestre 2025 | |
| Curso: **Tec Desenv. Sistemas** | Local: **SENAI NORTE** | |
| Disciplina: **Internet das Coisas - IoT** | Professor: **Sergio Luiz** | |
| Aluno (a)**:Endryo Gabriel Bittencourt** | Turma:V03 | Período / Turno: |
| Instruções:  **( x ) Sem consulta ( ) Com consulta.** | Data:  **20 / 08 / 2024** | 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 Python.

* **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>

int main() {

float a, b, resultado;

char opcao;

printf("Digite o primeiro número: ");

scanf("%f", &a);

printf("Digite o segundo número: ");

scanf("%f", &b);

printf("Digite o operador(+,-,\*,/): " );

scanf(" %c", &opcao);

switch(opcao) {

case '+':

resultado = a + b;

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

break;

case '-':

resultado = a - b;

printf("Resultado da subtração: %.2f\n", resultado);

break;

case '\*':

resultado = a \* b;

printf("Resultado da multiplicação: %.2f\n", resultado);

break;

case '/':

if (b != 0) {

resultado = a / b;

printf("Resultado da divisão: %.2f\n", resultado);

} else {

printf("Erro: divisão por zero!\n");

}

break;

printf("Endryo Gabriel Bittencourt");

}

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>

int main() {

int dia, mes;

printf("Digite o dia do seu nascimento: ");

scanf("%d", &dia);

printf("Digite o mês do seu nascimento (em número): ");

scanf("%d", &mes);

switch (mes) {

case 1:

if (dia <= 19)

printf("Seu signo é Capricórnio\n");

else

printf("Seu signo é Aquário\n");

break;

case 2:

if (dia <= 18)

printf("Seu signo é Aquário\n");

else

printf("Seu signo é Peixes\n");

break;

case 3:

if (dia <= 20)

printf("Seu signo é Peixes\n");

else

printf("Seu signo é Áries\n");

break;

case 4:

if (dia <= 19)

printf("Seu signo é Áries\n");

else

printf("Seu signo é Touro\n");

break;

case 5:

if (dia <= 20)

printf("Seu signo é Touro\n");

else

printf("Seu signo é Gêmeos\n");

break;

case 6:

if (dia <= 20)

printf("Seu signo é Gêmeos\n");

else

printf("Seu signo é Câncer\n");

break;

case 7:

if (dia <= 22)

printf("Seu signo é Câncer\n");

else

printf("Seu signo é Leão\n");

break;

case 8:

if (dia <= 22)

printf("Seu signo é Leão\n");

else

printf("Seu signo é Virgem\n");

break;

case 9:

if (dia <= 22)

printf("Seu signo é Virgem\n");

else

printf("Seu signo é Libra\n");

break;

case 10:

if (dia <= 22)

printf("Seu signo é Libra\n");

else

printf("Seu signo é Escorpião\n");

break;

case 11:

if (dia <= 21)

printf("Seu signo é Escorpião\n");

else

printf("Seu signo é Sagitário\n");

break;

case 12:

if (dia <= 21)

printf("Seu signo é Sagitário\n");

else

printf("Seu signo é Capricórnio\n");

break;

default:

printf("Mês inválido.\n");

}

printf("Endryo Gabriel Bittencourt");

}

**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, resultado;

printf("Menu de opções:\n");

printf("1) Imposto\n");

printf("2) Novo salário\n");

printf("3) Classificação\n");

printf("Escolha uma opção: ");

scanf("%d", &opcao);

switch(opcao) {

case 1:

printf("Digite o salário do funcionário: ");

scanf("%f", &salario);

if (salario <= 500)

resultado = salario \* 0.05;

else if (salario <= 850)

resultado = salario \* 0.10;

else

resultado = salario \* 0.15;

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

break;

case 2:

printf("Digite o salário do funcionário: ");

scanf("%f", &salario);

if (salario <= 450)

resultado = salario + 100;

else if(salario <= 749)

resultado = salario + 75;

else if (salario <= 50)

resultado = salario + 50;

else

resultado = salario + 25;

printf("Novo salário é: R$ %.2f\n", resultado);

break;

case 3:

printf("Digite o salário do funcionário: ");

scanf("%f", &salario);

if (salario <= 700)

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

else

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

break;

default:

printf("Opção inválida.\n");

}

printf("Endryo Gabriel Bittencourt");

return 0;

}