

INSTRUÇÃO PRÁTICA: PI-P001

MÓDULO: PI - PROGRAMAÇÃO IMPERATIVA

RESIDENTE: Danilo Silveira da Glória

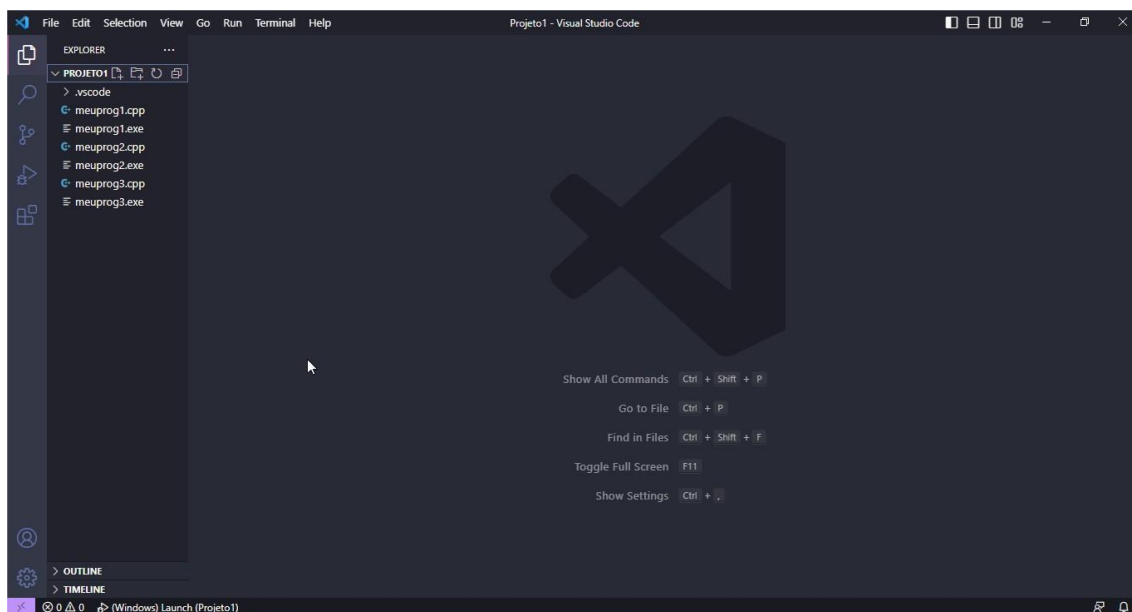
TURMA: 2

OBJETIVO DA ATIVIDADE

Familiarizar-se com a IDE MS-Code. Aprender como compilar e executar programas dentro da IDE. Aprender a instalar complementos. Ter contato com os primeiros programas no curso.

Exercícios:

Exercício 1: Criando um Projeto no MS-Code Crie uma pasta chamada Projeto1



Exercício 2: Criando um programa básico

Crie um arquivo chamado meuprog1.cpp contendo um programa em C++ que peça o nome_do_usuario e mostre a mensagem "Bom dia <nome_do_usuario>

```
#include <iostream>
using namespace std;

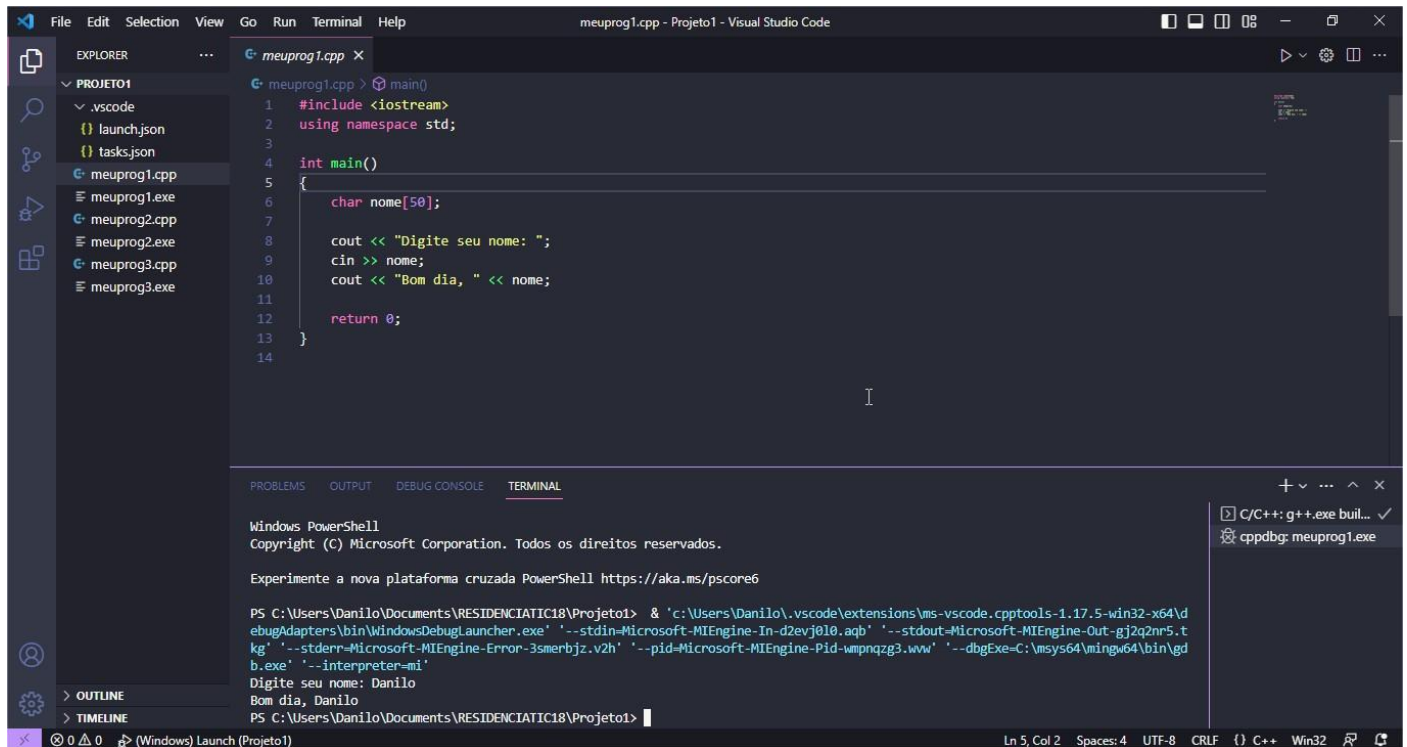
int main()
{
    char nome[50];

    cout << "Digite seu nome: ";
    cin >> nome;
    cout << "Bom dia, " << nome;

    return 0;
}
```

Exercício 3: Compilando o programa

Compile e depura (tire os erros) do programa criado.



Exercício 4: Criando outro programa básico

Crie um arquivo chamado `meuprog2.cpp` contendo um programa que peça ao usuário 2 números inteiros, A e B, e mostre na tela a soma, subtração, multiplicação, divisão e resto da divisão desses números.

```
/*
Programa que pede ao usuário 2 números inteiros, A e B,
e mostre na tela a soma, subtração, multiplicação,
divisão e resto da divisão desses números.
*/

#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    int num1, num2, sum, resto;

    cout << "Primeiro numero: ";
    cin >> num1;
    cout << "Segundo numero : ";
    cin >> num2;

    sum = num1 + num2;
    cout << "A soma é: " << sum << "\n";

    sum = num1 - num2;
    cout << "A subtração é: " << sum << "\n";
}
```

```

sum = num1 * num2;
cout << "A multiplicação é: " << sum << "\n";

sum = num1 / num2;
cout << "A divisão é: " << sum << "\n";

resto = sum;
resto = resto %sum;
cout << "O resto da divisão é: " << resto;

return 0;
}

```

Exemplo:

Entrada:

A = 5

B = 3

Saída:

Soma = 8

Subtração = 2

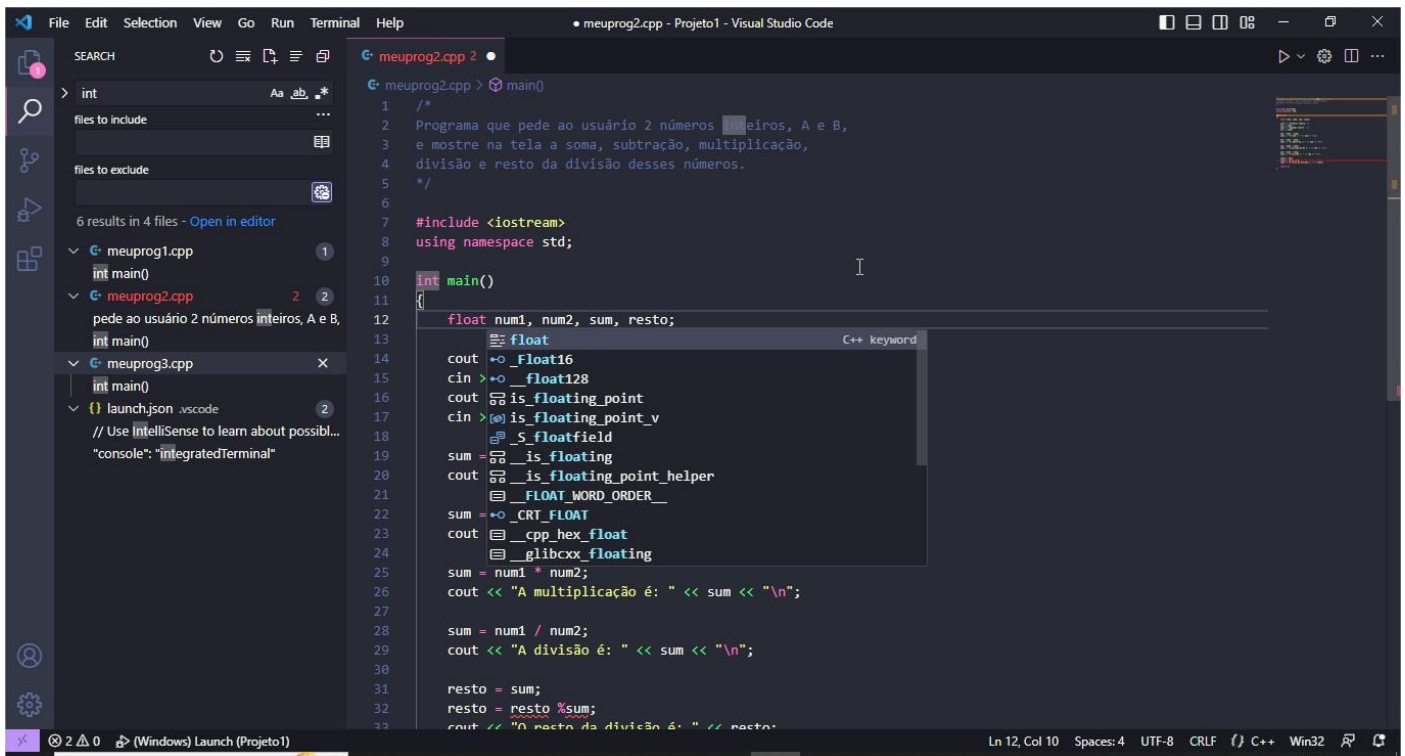
Multiplicação = 15

Divisão = 1

Resto = 2

Exercício 5: Transformando as variáveis em float

Utilize o comando search do MS-Code para trocar todas as variáveis do tipo int para float, exceto o retorno da função main() que deve continuar como int.



Exercício 6: Transforme o programa do exercício 4 para trabalhar com números do tipo float.

Deverá ser o mesmo programa do exercício 4, mas as entradas e saídas devem ser conforme o exemplo abaixo:

```
/*
Transformação do programa do exercício 4
para trabalhar com números do tipo float.
*/

#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    float num1, num2, sum ;

    cout << "Primeiro numero: ";
    cin >> num1;
    cout << "Segundo numero : ";
    cin >> num2;

    sum = num1 + num2;
    cout << "A soma é: " << sum << "\n";

    sum = num1 - num2;
    cout << "A subtração é: " << sum << "\n";

    sum = num1 * num2;
    cout << "A multiplicação é: " << sum << "\n";

    sum = num1 / num2;
    cout << "A divisão é: " << sum << "\n";

    return 0;
}
```

```
}
```

Exemplo:

Entrada:

A = 5.0

B = 3.0

Saída:

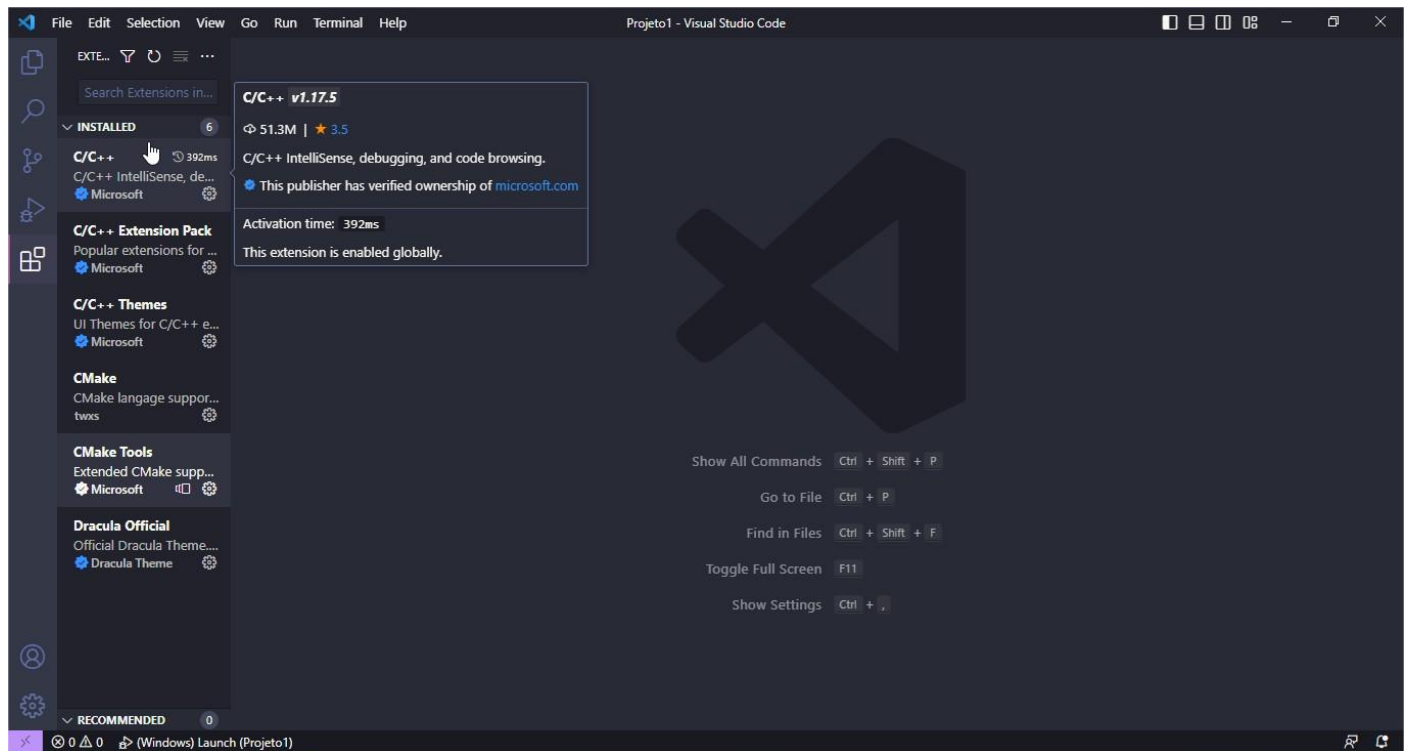
Soma = 8.0

Subtração = 2.0

Multiplicação = 15.0

Divisão = 1.6

Exercício 7: Verificando Extensões Instaladas



Anote quais extensões existem instaladas atualmente na sua IDE.

Extensões instaladas no VS CODE;

- C/C++ v1.17.5 Microsoft
- C/C++ v1.17.5 Microsoft Extension Pack
- C/C++ v1.17.5 Microsoft Themes
- CMake v0.0.17
- CMake Tools v1.15.31
- Dacula Official

Exercício 8: Instalando Extensões

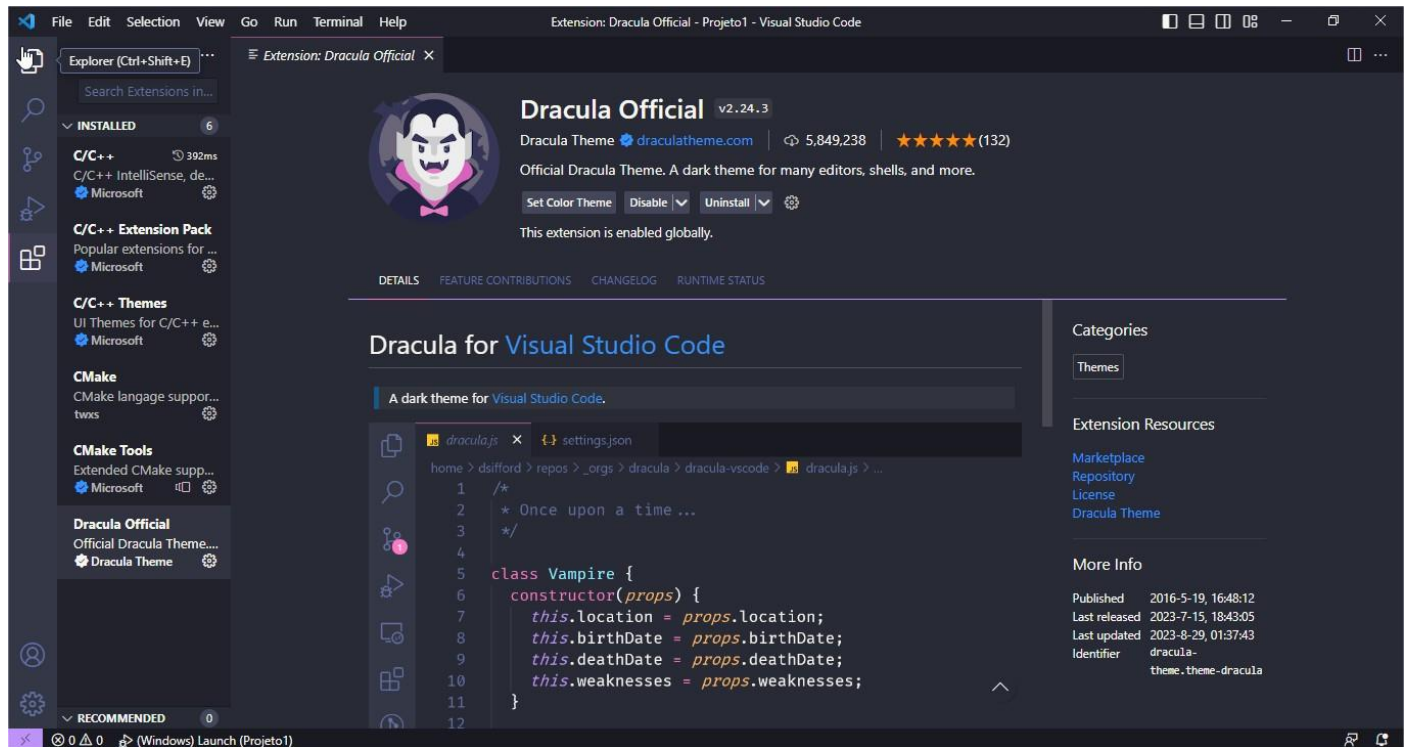
Instale duas extensões de sua preferência. Explique para que servem as extensões instaladas e o que mudou na sua IDE após a instalação.

CMake v0.0.17

O CMake é um "Cross-Platform Makefile Generator" ou uma ferramenta open-source que permite gerar automaticamente scripts de construção de aplicação em diferentes plataformas.

Exercício 9: Customizando a IDE - Temas

Instale o Tema Drácula na sua IDE. Escolha qual o melhor tema de sua preferência.



Descreva como você fez para configurar o tema da sua IDE.

Foi instalado o tema Drácula utilizando a aba extensões do vs code e fazendo a busca pela extensão desejada. Após a instalação bastou somente habilitar a mesma.