



Microsoft
.NET



Residência
em Software

Sintaxe Básica

Prof. Hélder Almeida



INSTITUIÇÃO EXECUTORA



UESC

COORDENADORA



MCTI
FUTURO



APOIO

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



UNIAO E RECONSTRUCAO

Estrutura de aplicações .NET

- **Assemblies** são pacotes que contêm código e recursos para distribuição e implantação.
- **Namespaces** são usados para organizar o código em uma estrutura hierárquica, evitando conflitos de nomes.
- **Classes** são tipos de objetos que definem dados e comportamentos, permitindo a criação de instâncias (objetos) a partir delas.

Esses conceitos são cruciais para entender e trabalhar eficazmente com a estrutura de aplicações .NET, seja para desenvolvimento de aplicativos, bibliotecas ou componentes reutilizáveis.

Criando a primeira aplicação

Com o SDK já instalado, podemos criar um novo projeto .NET.

Abrir o terminal e seguir com os comandos:

```
# Crie uma pasta para o projeto (substitua 'MeuProjeto' pelo nome desejado)
mkdir MeuProjeto

# Acesse a pasta do projeto
cd MeuProjeto

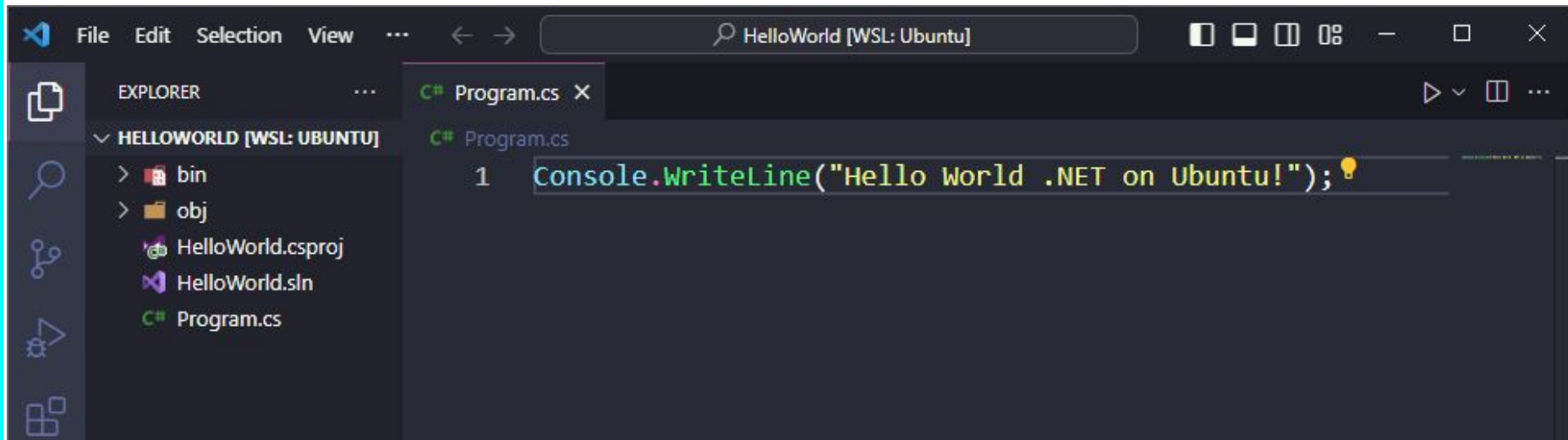
# Crie um novo projeto Console do .NET
dotnet new console

# Abra o VS Code nesta pasta
code .
```

Criando a primeira aplicação

No navegador de arquivos do VS Code, abra o arquivo Program.cs

Edite o argumento do método WriteLine...



Criando a primeira aplicação

Agora, você pode compilar e executar o projeto. Use os seguintes comandos:

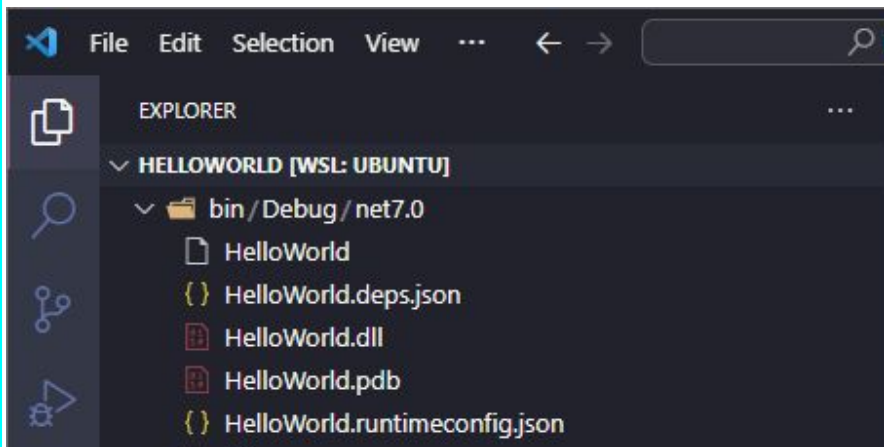
```
# Compile o projeto
dotnet build

# Execute o projeto
dotnet run
```

Agora você criou com sucesso sua primeira aplicação .NET no Ubuntu!

Vamos explorar os arquivos gerados neste processo...

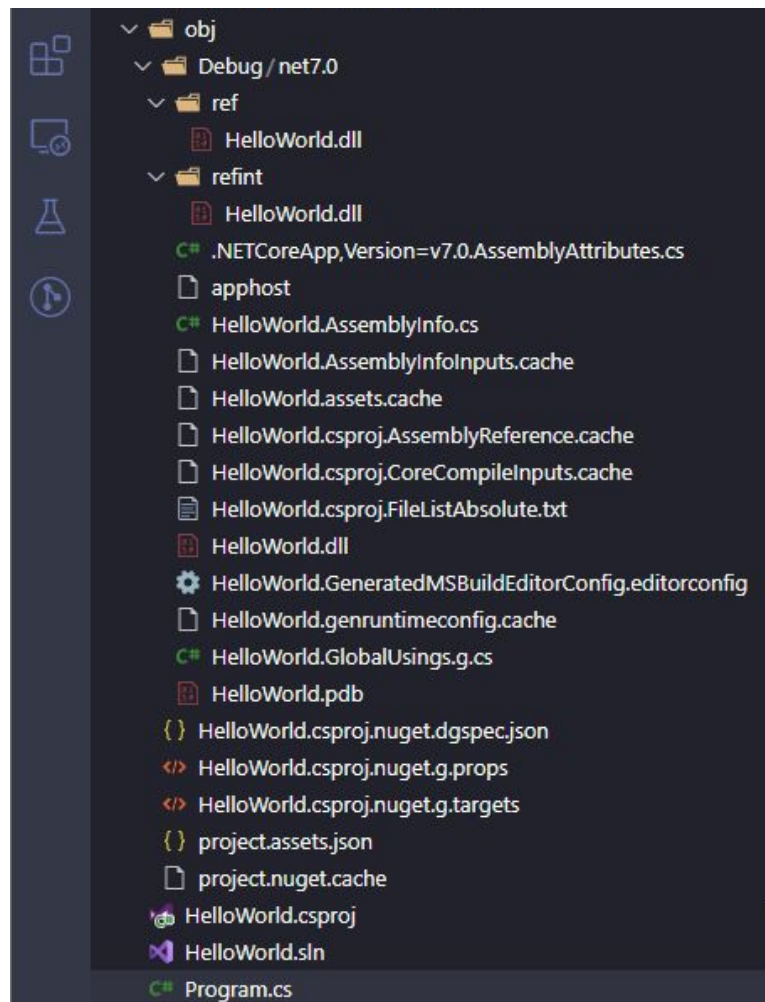
Assemblies e arquivos de configuração gerados pelo SDK.



Arquivos temporários de compilação.

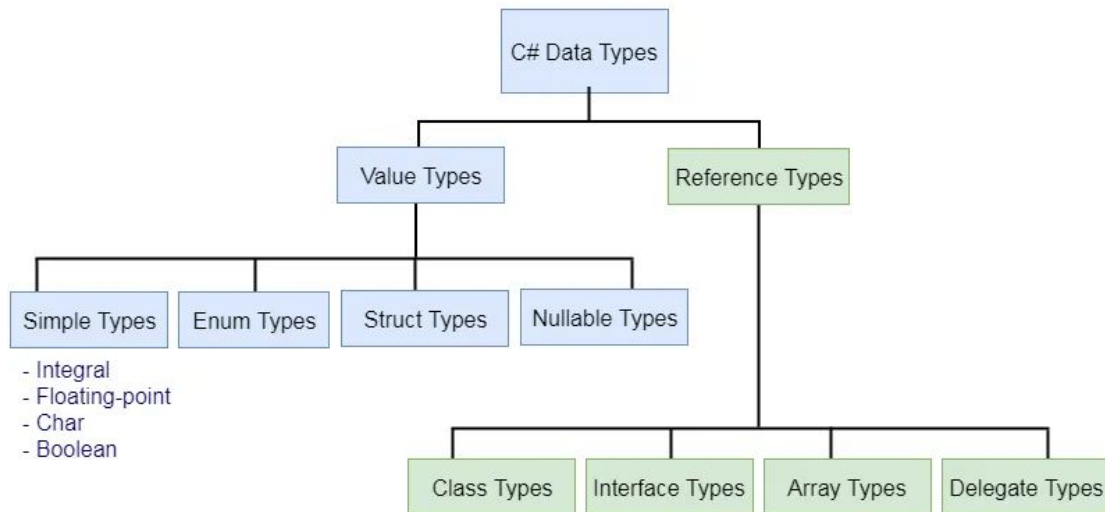
Para limpar, use o comando:

```
dotnet clean
```



Tipos de Dados

- Numéricos:
 - int, decimal, long, float, double
- Texto:
 - char, string
- bool (true, false)
- Datas
 - DateTime, TimeSpan
- Outros
 - class, Array, Enum...



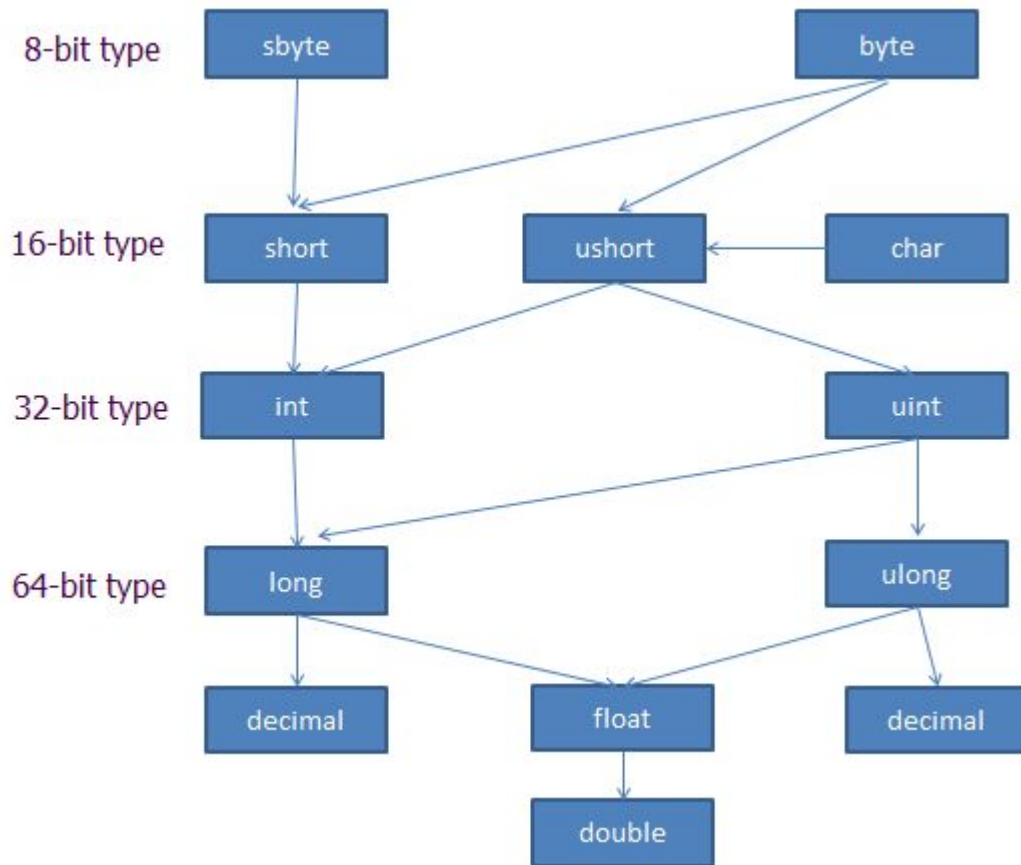


Residência
em Software

Praticar

Conversões entre tipos

- Implícitas
- Explícitas
- Utilizando Convert
- Utilizando Parse





Residência
em Software

Praticar

Operadores

- Aritméticos
- Relacionais
- Lógicos

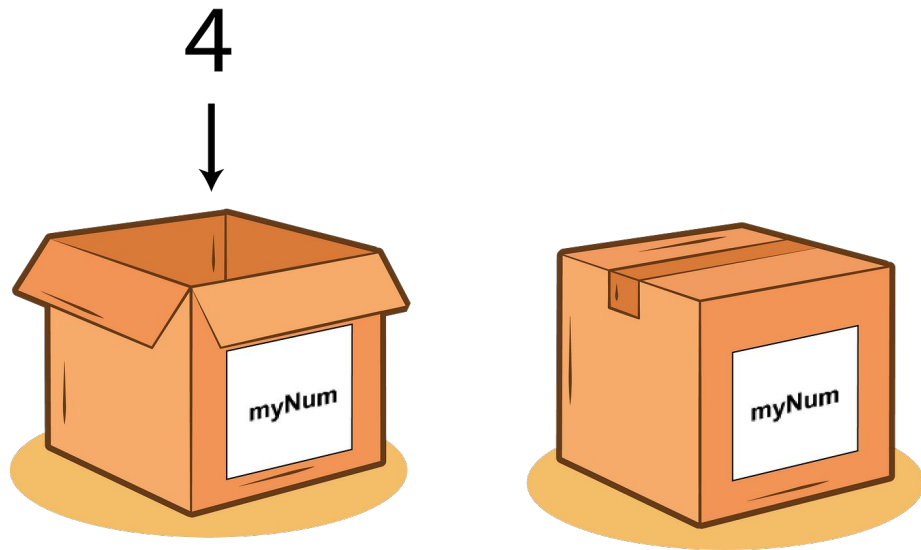




Praticar

Variáveis e constantes

- O que são variáveis?
- O que são constantes (const)?
- O que é readonly?





Residência
em Software

Praticar