

Programação em C# 3935_2/N

Adriana Teles

7 Janeiro 2025



Objetivos da Sessão

- Teste Diagnostico
- Compreender os fundamentos do C# e o ambiente do .NET Framework.
- Configurar o Visual Studio.
- Entender a estrutura de um programa C#.
- Criar o primeiro programa no Visual Studio.

O que é o .NET Framework?

- Plataforma de desenvolvimento da Microsoft.
- Suporte para várias linguagens (C#, VB.NET, etc.).
- Composto por:
 - **CLR (Common Language Runtime)**: Executa e gerencia o código.
 - **BCL (Base Class Library)**: Fornece funcionalidades reutilizáveis (manipulação de strings, coleções, etc.).

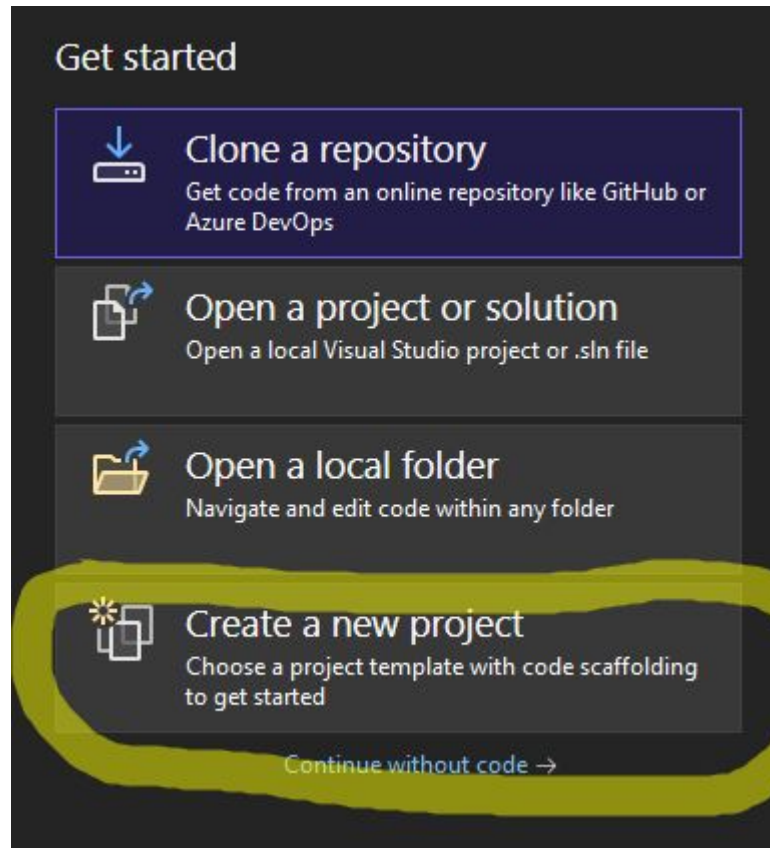
Vantagens:

- Independência de linguagem.
- Gerenciamento automático de memória.
- Alta produtividade e segurança.

Visual Studio

- IDE (Integrated Development Environment) da Microsoft.
- Suporte para desenvolvimento de aplicações em diversas linguagens.
- Principais funcionalidades:
 - Editor de código inteligente (IntelliSense).
 - Debugger integrado.
 - Ferramentas de gestão de projetos.

Criar um novo projeto



Create a new project

Recent project templates

Console App

C#

MSTest Test Project

C#

ASP.NET Core Empty

C#

Console App

C++

Empty Project

C++

ASP.NET Core Web API

C#

Search for templates (Alt+S)



All languages

All platforms

All project types



Console App

A project for creating a command-line application that can run on .NET on Windows, Linux and macOS

C#

Linux

macOS

Windows

Console



Blazor Web App

A project template for creating a Blazor web app that supports both server-side rendering and client interactivity. This template can be used for web apps with rich dynamic user interfaces (UIs).

C#

Linux

macOS

Windows

Blazor

Cloud

Web



ASP.NET Core Web App (Razor Pages)

A project template for creating an ASP.NET Core application with example ASP.NET Core Razor Pages content

C#

Linux

macOS

Windows

Cloud

Service

Web



ASP.NET Core Web API

A project template for creating a RESTful Web API using ASP.NET Core controllers or minimal APIs, with optional support for OpenAPI and authentication.

C#

Linux

macOS

Windows

API

Cloud

Service

Web

Web API



ASP.NET Core Web API (native AOT)

A project template for creating a RESTful Web API using ASP.NET Core minimal APIs published as native AOT.

C#

Linux

macOS

Windows

API

Cloud

Service

Web

Web API



Class Library

A project for creating a class library that targets .NET or .NET Standard

C#

Android

Linux

macOS

Windows

Library

Configure your new project

Console App

C#

Linux

macOS

Windows

Console

Project name

ConsoleApp1

Location

C:\Users\A.teles\Desktop\C#\Exercicios\Resolução

Solution name ⓘ


ConsoleApp1


☒ Place solution and project in the same directory

Project will be created in "C:\Users\A.teles\Desktop\C#\Exercicios\Resolução\ConsoleApp1\"

Dar um nome à escolha. Ex: Aula1

Framework

.NET 8.0 (Long Term Support) 

☐ Do not use top-level statements 

☐ Enable native AOT publish 