




Introdução ao .NET

📌 Tipo	Curso
➤ Conteúdos	 <u>.NET</u>
📅 Início	@21/12/2023
📅 Fim	@21/12/2023
🌟 Status	Done

O que é .NET?

O .NET é uma plataforma de desenvolvimento unificado que permite a construção de sistemas e aplicações.

O que é C#?

C# é uma linguagem de programação usada no .NET



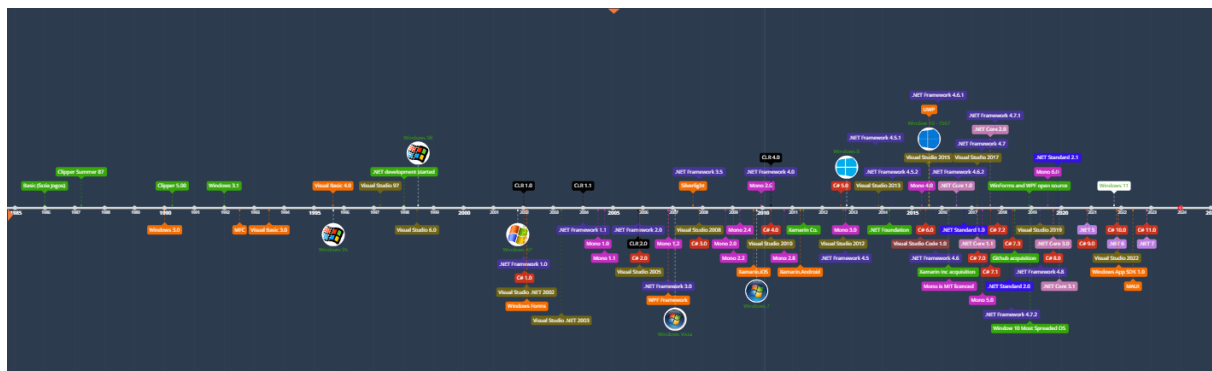
História do .NET

A Microsoft começou a trabalhar no C# no final dos anos 90 tendo sua primeira versão do framework lançada em 2002 tendo como objetivo competir com o Java.

O conceito multiplataforma era estrondoso na época, e a Microsoft trabalhou em melhorias e implementações em sua plataforma, mas foi impedida pela Sun.

Isso motivou a Microsoft a desenvolver um ecossistema integrado ao Windows, que fosse fácil para desenvolver aplicativos desktop e web, e que fosse amarrado apenas ao Windows, aumentando assim a sua relevância.

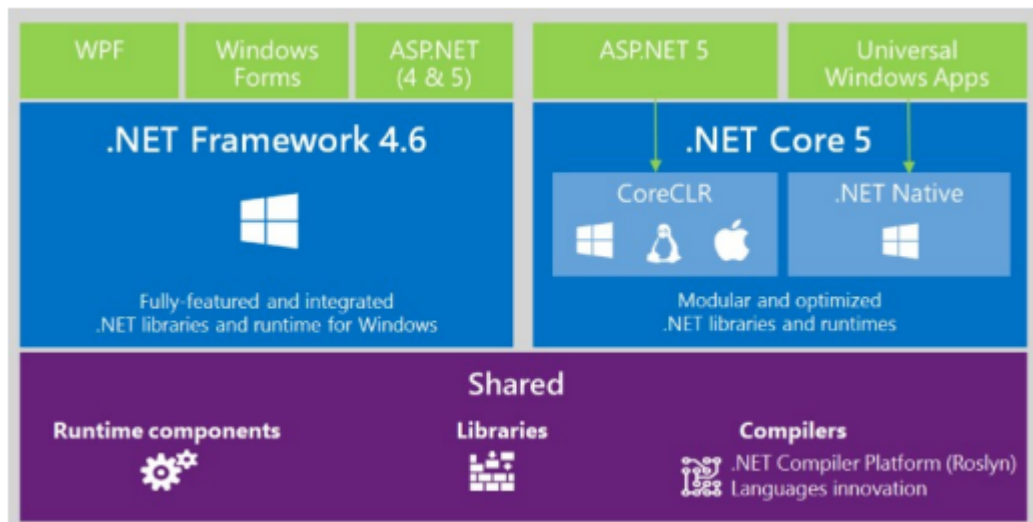
Evolução .NET



<https://time.graphics/pt/line/291016>

Diferenças entre .Net Framework (Legado) e .NET

Quando falamos **.NET Framework** estamos falando da versão **legado** do .NET, mas quando falamos de **.NET Core** ou apenas **.NET** estamos falando da **versão mais atual multiplataforma**.

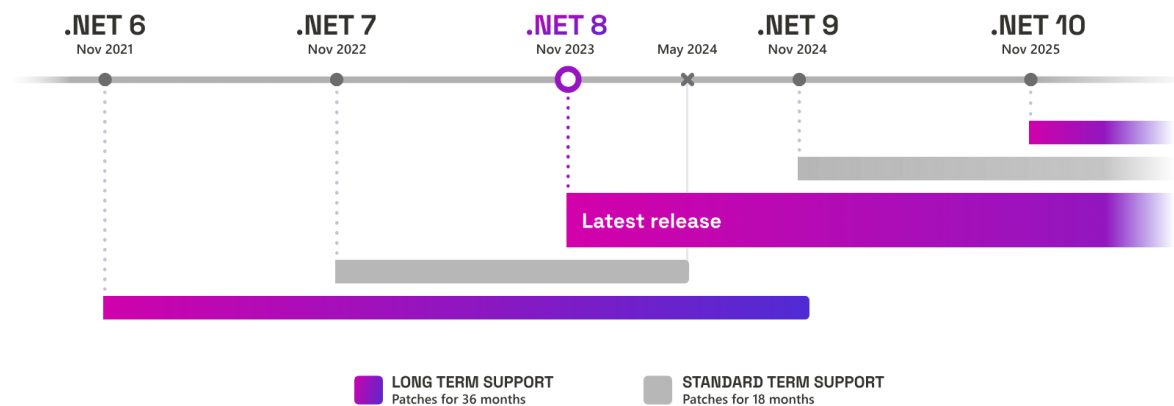


Versões .NET Framework

Resumo histórico de versões do .NET Framework^{[3][4]}

Versão	Versão CLR	Data lançamento	Visual Studio	Incluso no		Substitui
				Windows	Windows Server	
1.0	1.0	2002-02-13	Visual Studio .NET ^[5]	xp ^[a]	—	—
1.1	1.1	2003-04-24	Visual Studio .NET 2003 ^[5]	—	2003	1.0 ^[6]
2.0	2.0	2005-11-07	Visual Studio 2005 ^[7]	—	2003, 2003 R2, ^[8] 2008 SP2, 2008 R2 SP1	—
3.0	2.0	2006-11-06	Expression Blend ^{[9][b]}	Vista	2008 SP2, 2008 R2 SP1	2.0
3.5	2.0	2007-11-19	Visual Studio 2008 ^[10]	7, 8 ^[c] , 8.1 ^[c] , 10 ^[c]	2008 R2 SP1	2.0, 3.0
4.0	4	2010-04-12	Visual Studio 2010 ^[11]	—	—	—
4.5	4	2012-08-15	Visual Studio 2012 ^[12]	8	2012	4.0
4.5.1	4	2013-10-17	Visual Studio 2013 ^[13]	8.1	2012 R2	4.0, 4.5
4.5.2	4	2014-05-05	—	—	—	4.0–4.5.1
4.6	4	2015-07-20	Visual Studio 2015 ^[14]	10	—	4.0–4.5.2
4.6.1	4	2015-11-30 ^[15]	Visual Studio 2015 Update 1	10 v1511	—	4.0–4.6
4.6.2	4	2016-08-02 ^[16]		10 v1607	—	4.0–4.6.1
4.7	4	2017-04-05 ^[17]	Visual Studio 2017	10 v1703	N/A	4.0-4.6.2
4.8	4	2019-04-18 ^[18]	Visual Studio 2019	10 v1903 ^[d]	2019, 2016, 2012, 2012 R2, 2008 R2 SP1	4.0-4.7

Versões .NET



Compilador .NET e seu funcionamento

Linguagem de alto nível: A linguagem que entendemos e escrevemos nosso código fonte.

Linguagem de baixo nível: A linguagem que a máquina entende. Possui pouca abstração, sendo difícil de entender.

O que é um compilador?

É um programa que realiza a conversão de linguagem de alto nível para baixo nível.



Compilador e Transpilador

Compilador: É um programa que realiza a conversão de linguagem de alto nível para baixo nível. Ex: C#, Java

Transpilador: É a conversão de uma linguagem ou implementação para outra. A sua saída permanece em linguagem de alto nível.

Ex: TypeScript para JavaScript

Linguagem Compilada e Linguagem Interpretada

Linguagem Compilada: São linguagens em que o código fonte é traduzido para o código de máquina.

Ex: C#, Java

Linguagem Interpretada: São linguagens que fazem a leitura e interpretação diretamente do código fonte.

Ex: JavaScript e PHP