

Willian Menezes

## Treinamento de C# e .NET

Básico/Intermediário



# Ensinar os fundamentos da linguagem C# e do framework .NET.



- Fundamentos de .NET e C#
- Configuração do ambiente
- · Linguagem de programação C#
- Um pouco mais sobre C#
- Fundamentos de Orientação a objetos
- GIT
- Criando no primeiro projeto WEB
- Vamos conversar sobre SOLID?
- Criando um projeto de WEB API
- · Se der tempo, mais coisas...



O curso contará com aulas ao vivo, expositivas com exercícios em sala.

A frequência é obrigatória.

Para o aluno conseguir acompanhar a disciplina e ser aprovado, será necessário uma frequência igual ou superior a 75% do tempo de ensino da disciplina.

#### Framework









Conjunto de bibliotecas/funcionalidades muito bem estruturadas

Auxiliam na construção de aplicacoes

Não precisar criar tudo do 0.

### Oque e o .NET

Criado em 2001.

Plataforma de desenvolvimento gratuita

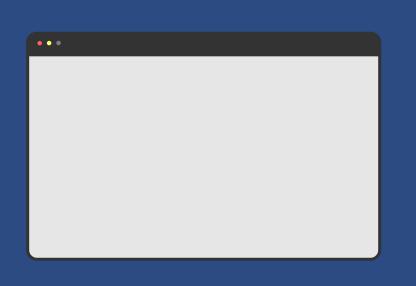
Multiplataforma

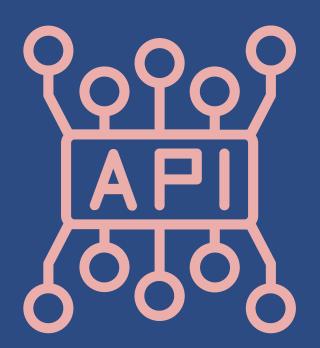
Multiparadigma

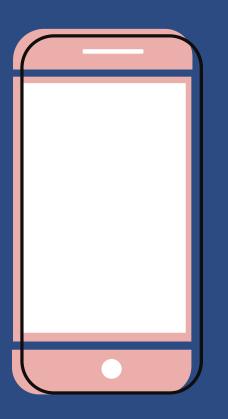
OpenSource

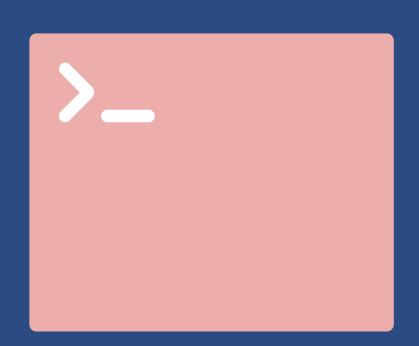
# O que podemos criar com .NET















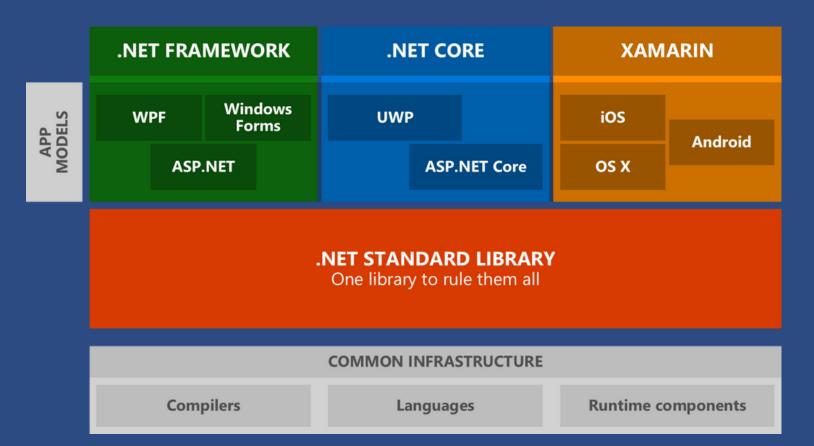
techempower

#### .NET 6, .NET Core ou .NET Framework

#### .NET Framework

- Teve sua primeira versão por volta de 2001.
- Pode ser instalado Side by Side
- Só poderíamos utilizar esse framework no windows
- Hoje esta quase sendo considerado como um legado

#### .NET Standart



#### .NET Core

- Multiplataforma (Windows, MAC e Linux)
- Open Source
- Grandes melhorias de performance
- Ainda continua sendo Side by Side.
- Lancado em 2015
- Reescrito do 0
- Quais os problemas por reescrever do 0?

#### .NET 6

- Nivel de maturidade alto
- .NET Framework vai ser descontinuado
- Grandes ganhos de performance e funcionalidades

#### Alguns conceitos importantes

Criada por Anders Hejlsberg em 2001 Principal linguagem de programacao da microsoft

#### Fortemente tipada:

Definir o seu tipo no momento da declaração da variável, método e etc. Não podemos mudar seu tipo em tempo de execução (Javascript e PHP)

Ver uns exemplos na pratica

Javascript x C#

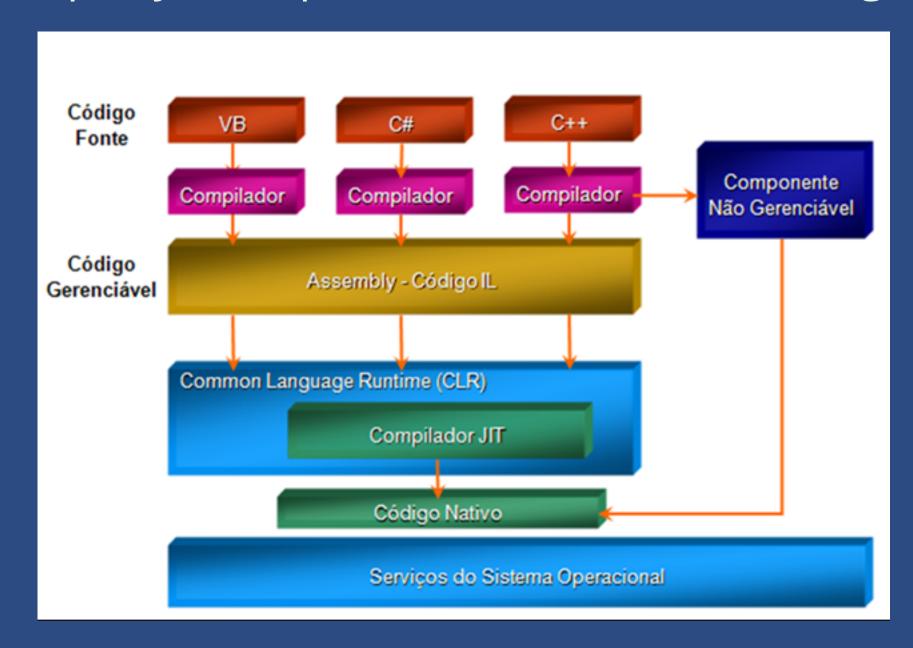
#### Alguns conceitos importantes

#### Compilada:

Compilada para uma linguagem intermediaria (IL)

Código IL tem a extensao .dll ou .exe

A CLR executa a compilação JIT para converter IL em codigo de maquina



#### Alguns conceitos importantes

#### **Gerenciada:**

Faz o uso de um gerenciador, no caso o runtime No dotnet o gerenciador e conhecido com CLR (Common Language Runtime)

#### **CLR**:

Gerencia memoria, tratamento de excessao, acesso a recursos do SO e etc Não precisamos ficar interagindo com recursos de máquina (Ex: memoria) Nos dando mais tempo para focar em regras de negocio.

### Duvidas???