PRIMEIROS PASSOS COM .NET

Microsoft ANOS 70 BASIC

Anos 80 DOS COMP. IBM

Sistemas operacionais

97 visual studio

O QUE É .NET

Foco: Windows/open source

Implementações

.net core

.net framework

Mono

Universaç Windows plataforma(UWP)

.NET FRAMEWORK (WPF,windows forms, asp.net)

.NET CORE/

XAMARIN

.NET Standard library

.NET runtimes

.net core: core CLR e core RT

.net Framework: CLR

Mono: mono runtime]

UWP: .NET native

Ideia de unificar

Linguagens que suporta: C# F# VB

Quem usa o .NET

Stack overflow

Preparar o ambiente

VS CODE, Multiplataforma

Editor de texto

Conhecendo a CLI do NET

Dotnet--version

Dotnet—help/documentação

.net core application

Dotnet[ sdk-options]

Dotnet—info

(versões instaladas)

[comand-options]

Build(construção) compilar

New,criar projeto ou arquivo dentro da pasta

Nuget gerenciador de pacotes,reaproveitar(publico ou private)

Publish, aplicações web

Restore restaurar pacotes

Run rodar aplicação

Teste projeto de teste automatizar

Tool instalar e gerenciar ferramentas de extensão

Dotnet new –help

CLI, serie de projetos, console, wpf

Winformes, testes, unit, xunit, série de template

Mvc, weapi

Criar uma aplicação console

Aplicação executada via terminal, via cmd

Dotnet new - - help

Console aplication> console (c# f# vb)

Limpar> clear

Cls +enter (limpar)

Dotnet new console + h

N

Explorer. (entender)

Abrir a pastar criada

Code . enter (comando abrir o conteúdo da pasta)

Pasta bin (binários da aplicação)

Processo de compilação

3 comandos

Dotnet restore (restaura pacotes)

Conhecendo o C#

O QUE É C#

É UMA LINGUAGEM CRIADO NO FINAL DA DÉC DE 90

É uma linguagem elegante orientada a objeto

E fortemente tipada

Sintaxe C# é similiar a c,c++ ou java

Suporta os conceitos de encapsulamento, herança e polimorfismo (oo)

Os programas de c# são executados no .net

Clr, conjunto unificado de biblioteca de classes

Atualmente é compilador do c# é o roslyn

Linguagem embutida no .net

Linguagem intermediário

Assembly .exe ou .dll

.net build

Clr>just in time p/ converter o código

.net run (dll é importada)

Clr fornce serviços como:

Garbage collector (libera o lixo, a memoria)

Exception handler (gerenciador de arquivos)

Resources manager

.net extensa biblioteca

Princpais conceitos organizacionais em c# são

Programas, namespaces,tipos, mebros, assemblies

Tipos e variáveis

Variáves de tipos de valor contem diretamente seus dados

A variáveis tem sua própria cópia de dados e não é possível q as operações afetem outra variável

Númericos: sbyte,short,inte,long,byte,ushort,uint,ulong

Caracteres Unicode: char

Pontos flutuantes: float, double, decimal

Variáveis de tipos de referencia armazenam referencias a seus dados

É possível q duas variáveis façam referencia ao mesmo objeto e, portanto que operações em uma variável afetem o objeto referenciado pela outra variável

Tipos de classe: class,objet,string

Tipo arrays:int[]

Interface e delagate

Instruções< são ações de um programa

Bloco q permite q várias instruções sejam escritas

Declaração de variáveis e constantes

If, switch,while, do, for, foreach

Break, continue, return, throw, try

Catch, finally

Using

Classe

Public int x,y

Public ponto (inte x, int y)

Tris.x=x;

This.y+y;