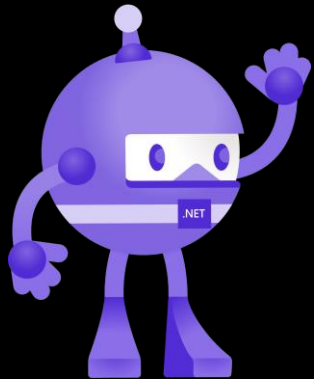




CONSTRUYENDO APLICACIONES WEB CON .NET 5 Y SQL SERVER



Microsoft®

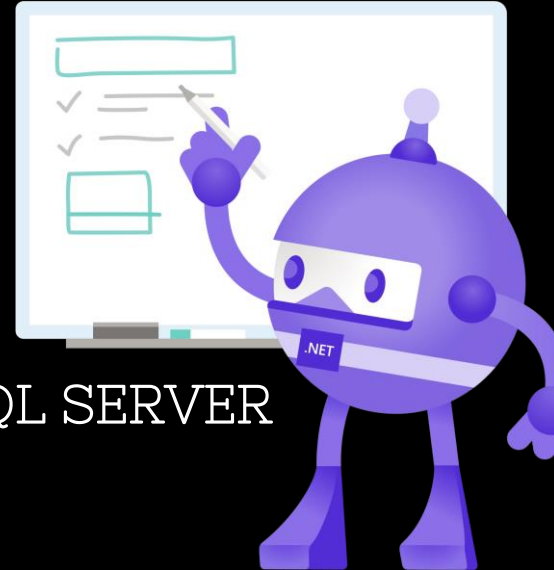
Hola

Yo soy Verónica Guamán

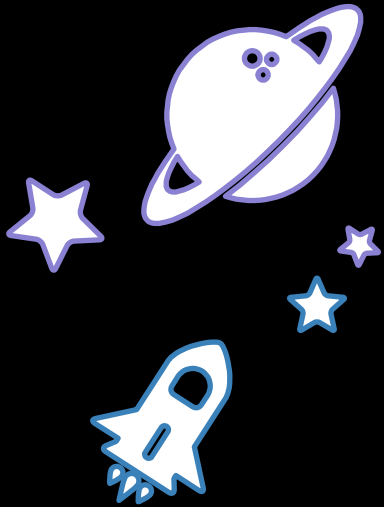


AGENDA

- 1 INTRODUCCIÓN
- 2 ¿QUÉ ES .NET y .NET 5?
- 3 DEMO
- 4 CREACIÓN DE CRUD Y CONEXIÓN A BD EN SQL SERVER
- 5 PREGUNTAS



INTRODUCCIÓN



2. ¿QUÉ ES .NET?



DESKTOP

WPF

Windows Forms

UWP



WEB

ASP.NET



CLOUD

Azure



MOBILE

Xamarin



GAMING

Unity



IoT

ARM32

ARM64



AI

ML.NET

.NET for
Apache Spark

TOOLS



VISUAL STUDIO



VISUAL STUDIO FOR MAC



VISUAL STUDIO CODE



COMMAND LINE INTERFACE

.NET Standard

.NET 5

Infrastructure

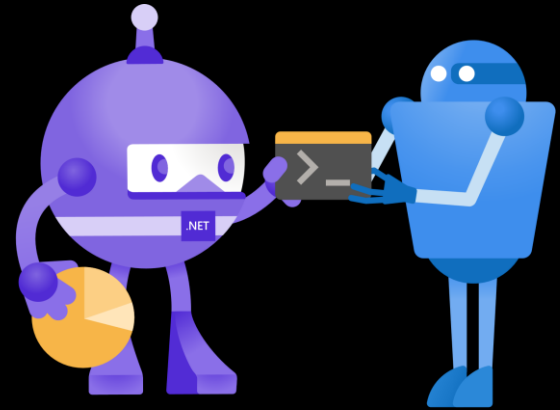
Runtime Components

Compilers

Languages

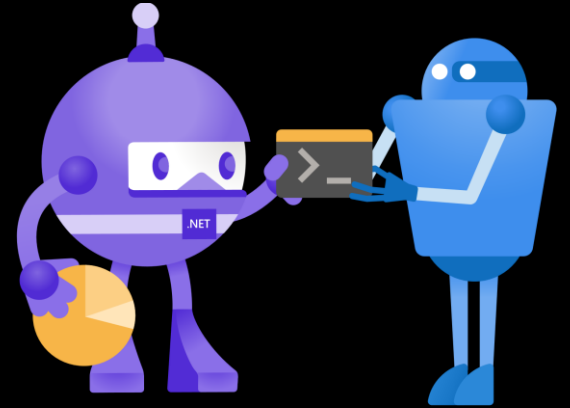
3. ¿QUÉ ES .NET 5?

- ➔ Multiplataforma
- ➔ Alto rendimiento
- ➔ Open Source
- ➔ Escalable
- ➔ Modular



3. ¿QUÉ ES .NET 5?

- Versión más reciente de .NET
- Unificación .NET Framework y .NET Core
- SDK de .NET 5 => VS 16.8



2. ¿QUÉ ES .NET?

.NET Schedule



- .NET Core 3.0 release in September
- .NET Core 3.1 = Long Term Support (LTS)
- .NET 5.0 release in November 2020
- Major releases every year, LTS for even numbered releases
- Predictable schedule, minor releases if needed

2. DEMO



2. DEMO



➔ Visual Studio 2019

<https://visualstudio.microsoft.com/es/downloads/>



➔ SDK de .NET 5

<https://dotnet.microsoft.com/download/dotnet/5.0>



➔ SQL Management Studio

<https://www.microsoft.com/es-mx/download/details.aspx?id=8961>

2. DEMO

➔ Paso 1:

Crear una aplicación Web con ASP.NET 5.

2. DEMO - MVC

→ M Modelo

Representa la lógica empresarial, mantiene los datos de la aplicación

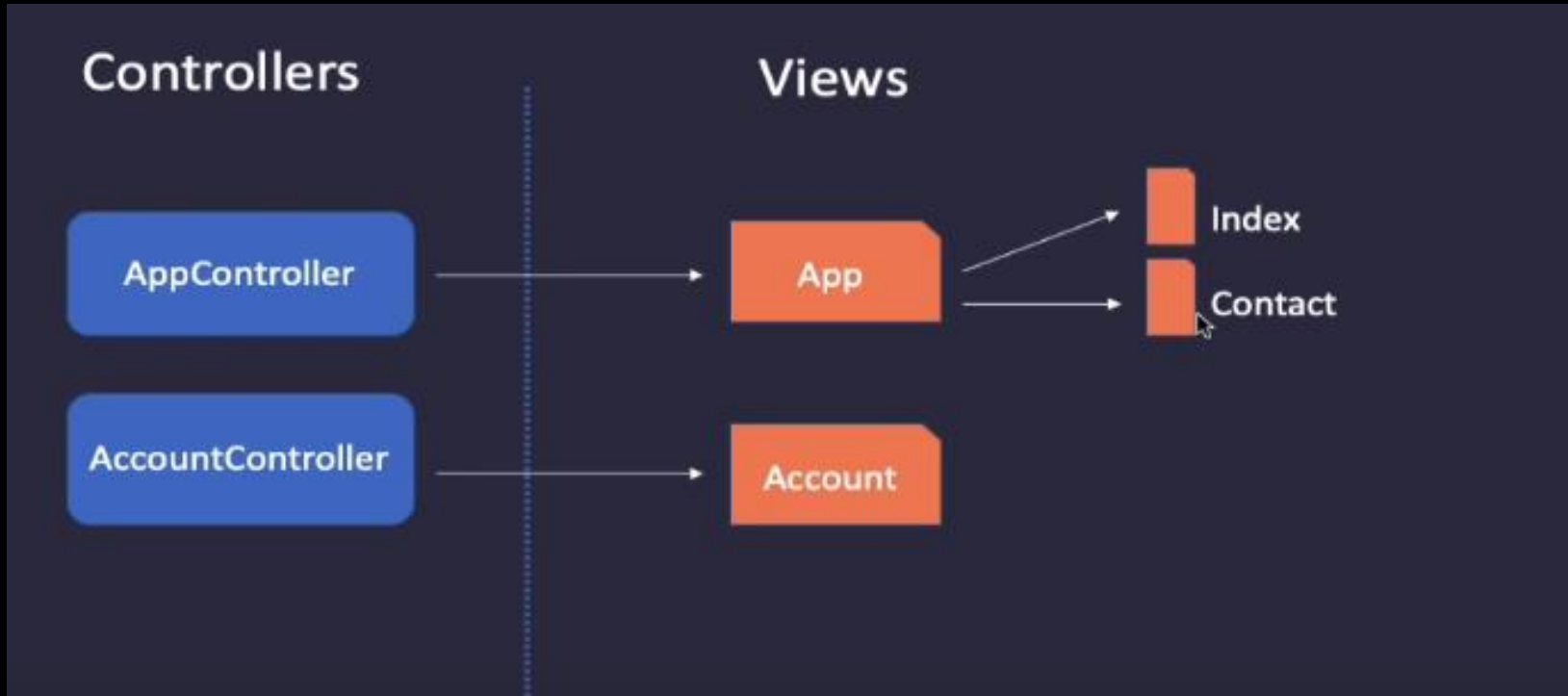
→ V Vista.

Representaciones para el usuario final, muestra los datos y permite la manipulación de los mismos

→ C Controlador

Es el intermediario entre la V y el M, invoca la acción elegida por el usuario resuelve la petición y lo devuelve a la vista

2. DEMO - MVC



2. DEMO – Entity Framework



→ **ORM** (Object Relational Mapper)

Nos permite trabajar con una DB
mediante objetos .NET

→ Multiplataforma

→ Modelado

2. DEMO – Entity Framework



→ **SQL Server**, mysql, oracle,
Postgres y muchos otros

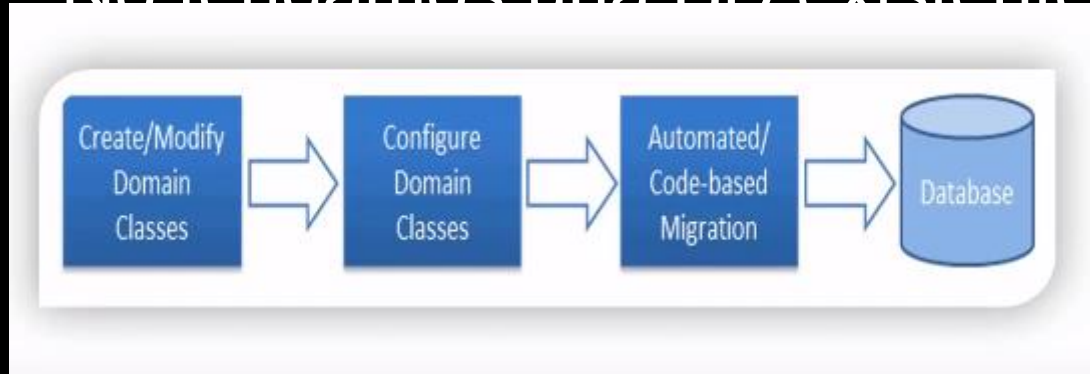
→ Database First

→ Model First







→ **Code First.**

2. DEMO – Entity Framework - CodeFirst

- ➔ Enfoque muy popular
- ➔ Crea la Base de datos a partir de código, clases
- ➔ Usa migración
- ➔ No tocamos SQL Server
- ➔ Usar : No tenemos una BD existente



2. DEMO

-  **Microsoft.EntityFrameworkCore** por Microsoft v5.0.5
 Entity Framework Core is a modern object-database mapper for .NET. It supports LINQ queries, change tracking, updates, and schema migrations. EF Core works with SQL Server, Azure SQL Database, SQLit...
-  **Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer** por Microsoft v5.0.5
 Microsoft SQL Server database provider for Entity Framework Core.
-  **Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools** por Microsoft v5.0.5
 Entity Framework Core Tools for the NuGet Package Manager Console in Visual Studio.

2. DEMO



- ➔ `dotnet tool install --global dotnet-ef`
- ➔ `dotnet add package Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools --version 5.0.5`
- ➔ `dotnet add package Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer --version 5.0.5`

2. DEMO

➔ Paso 2:

Crear un modelo y configurar el contexto de la BD

```
@ "Server=.\SQLEXPRESS;Database=SchoolDB;Trusted_Connection=True;"
```

2. DEMO

→ Tabla Product

- ID
- Name
- Description
- Stock

2. DEMO

➔ Paso 3:

Realizar la migración y la actualización
de la BD

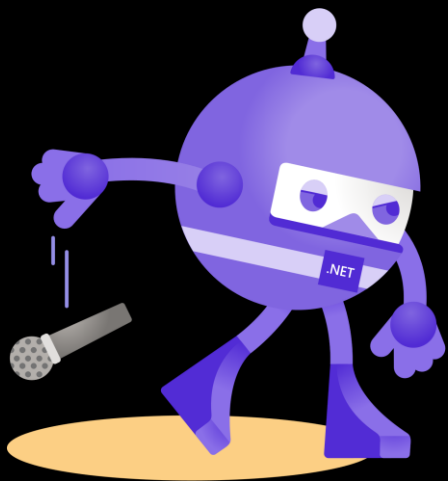
2. DEMO

- dotnet ef migrations add InitialCreate
add-migration InitialMigrations
- dotnet ef database update
update-database

2. DEMO



GRACIAS



7

PREGUNTAS

@veronicaguamann



@veronicaguaman

