

.NET Core: Co vás čeká

Tomáš Herceg

Microsoft Most Valuable Professional (ASP.NET)

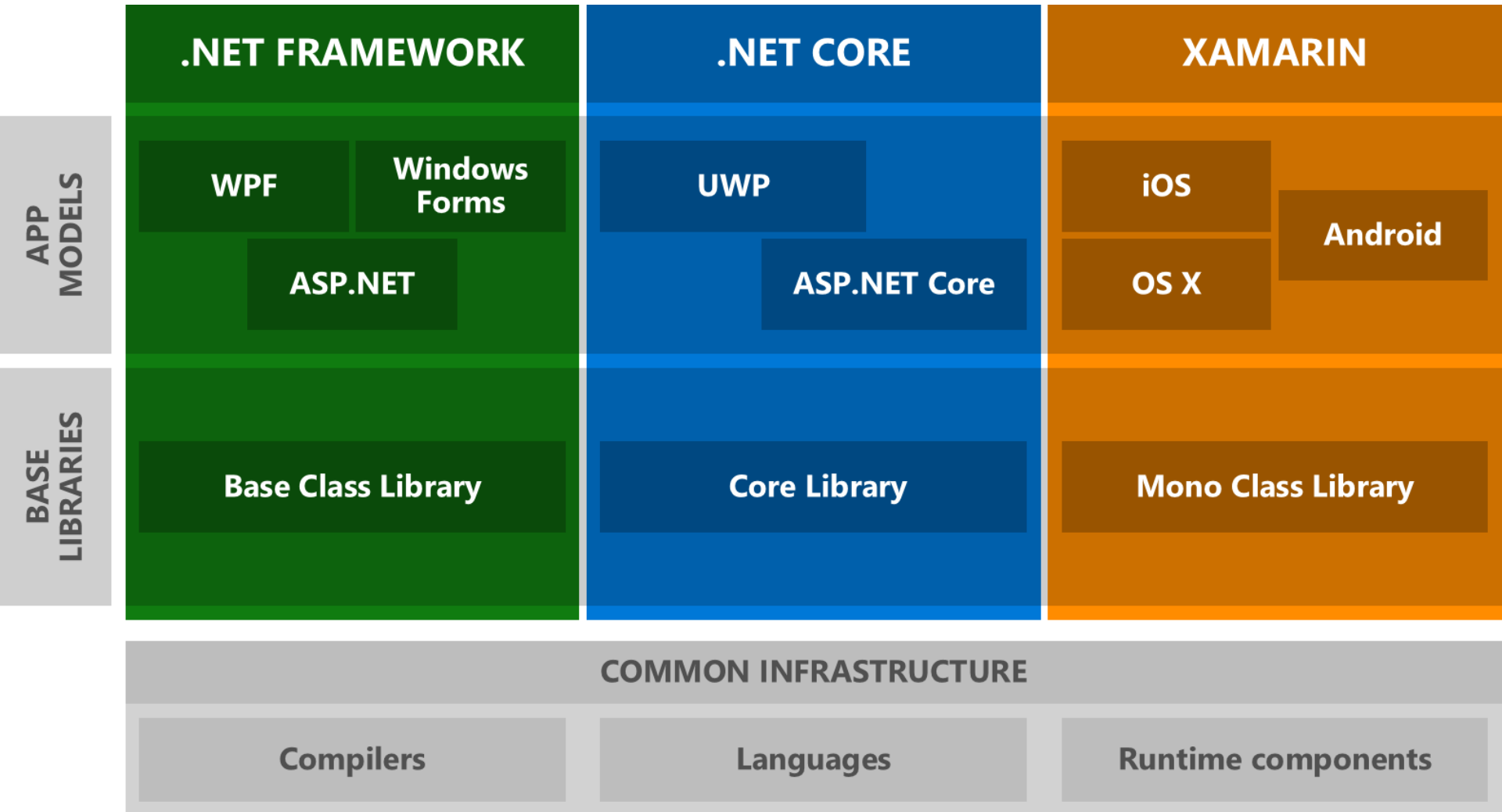
Microsoft Regional Director

tomas.herceg@riganti.cz

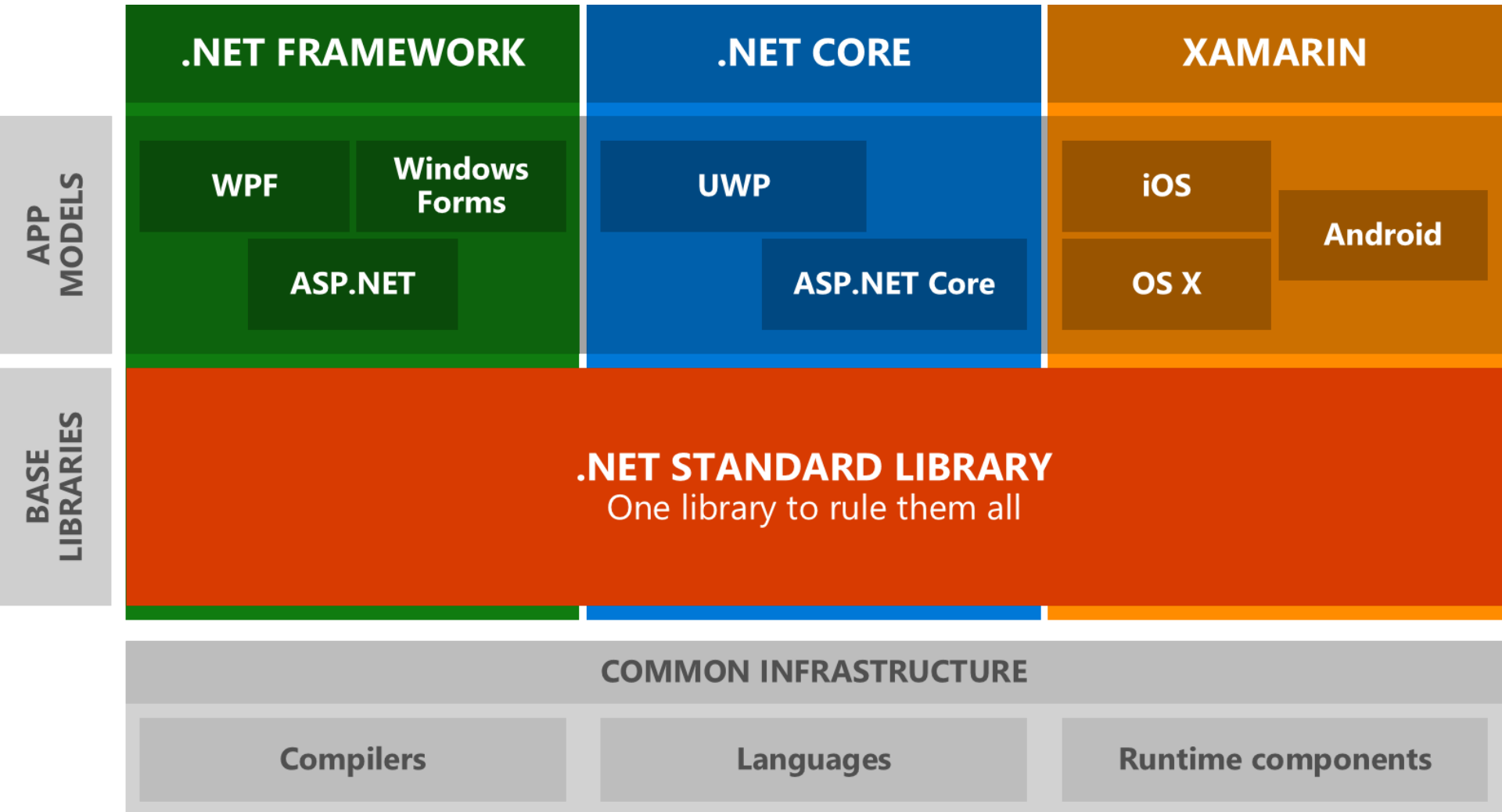
.NET Standard

- Další generace Portable Class Libraries
- Snaha o unifikaci roztržštěného API
 - .NET
 - .NET Core
 - Silverlight
 - Windows Phone
 - Windows RT
 - Universal Windows Platform
 - Xamarin

.NET Standard



.NET Standard



.NET Standard

.NET STANDARD 2.0

XML

XLinq • XML Document • XPath • XSD • XSL

SERIALIZATION

BinaryFormatter • Data Contract • XML

NETWORKING

Sockets • Http • Mail • WebSockets

IO

Files • Compression • MMF

THREADING

Threads • Thread Pool • Tasks

CORE

Primitives • Collections • Reflection • Interop • Linq

Změny toolingu

- Současný tooling není finální
- Pravděpodobně zmizí **project.json**
- Návrat k **CSPROJ** (kvůli **MSBuildu**)
- Nebude v něm explicitní seznam souborů
 - Méně merge conflictů
 - Čistší historie verzí
 - Projekt ve VS se (asi) nebude muset reloadovat

.NET Core

- Podporované modely aplikací
 - ASP.NET webová aplikace / služba
 - Universal Windows Platform aplikace
 - Konzolová aplikace
- Podpora nových platforem (Linux, Mac OS X)
- Runtime je sada NuGet balíčků
 - Není nutná instalace .NET Frameworku

Rozdíly oproti velkému .NETu

- **System.Type**
 - Funkce přesunuty do **TypeInfo**
 - `obj.GetType().GetTypeInfo().GetProperties()`
- Zrušena **AppDomain**
- **Assembly.Load**
 - Místo toho je **AssemblyLoadContext**

Rozdíly oproti velkému .NETu

- Zrušeno kompletně
 - Remoting
 - Binární serializace
 - Sandboxing

Rozdíly oproti velkému .NETu

- Zvažuje se portování
 - `System.Data` (`DataSet`, `DataTable`...)
 - `System.DirectoryServices`
 - `System.Drawing`
 - `System.Transactions` (distrib. transakce)
 - `System.Xml.Xsl` a `System.Xml.Schema`
 - `System.Net.Mail`
 - `System.IO.Ports` (sériový port)

Chybějící technologie

- WinForms, WPF
 - Použijte Universal Windows Platform
- ASP.NET Web Forms
 - Použijte DotVVM nebo ASP.NET MVC
- Workflow Foundation

Entity Framework Core

- Přepsáno znovu
- Podpora **.NET Core** a více platforem
- Jen **Code First**, žádné **EDMX**

- Aktuální stav
 - Zatím dost nedodělané a nespolehlivé
 - Základní API kompatibilní
 - Inicializace aplikace a migrace se dělají jinak
 - Chybí některé API (**ObjectContext**)

Co teď?

- Nepanikařit
- Sledovat, co se děje
- Portovat existující aplikace není třeba
 - Pokud nejste autoři knihoven, nepotřebujete multiplatformnost atd.
- **ASP.NET Core** umí i plný **.NET Framework**
 - A plný **Entity Framework**
 - Na **.NET Core** pak lze snadno přejít časem