



ASP.NET Core

Budoucnost vývoje webových aplikací podle Microsoftu



Michal Altair Valášek

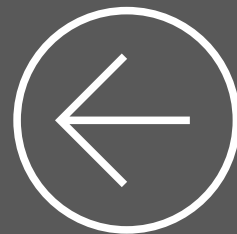
Development & Security Consultant, Altairis
michal.valasek@altairis.cz | www.aspnet.cz | www.secpublica.cz



altairis



CORE START 2016
DEVELOPER & IT PRO CONFERENCE



LEDEN 2002

V některých zemích Evropské unie začíná Euro nahrazovat dosavadní národní měny.



ÚNOR 2002

Začíná proces s bývalým jugoslávským prezidentem
Slobodanem Miloševićem.



BŘEZEN 2002

Raketoplán Columbia startuje na servisní misi k Hubbleově teleskopu.



DUBEN 2002

Tisíce lidí se účastní pohřbu britské královny Alžběty, královny matka, která umírá ve věku 101 let.



KVĚTEN 2002

V průběhu volební kampaně při atentátu umírá
nizozemský politik Pim Fortuyn.



ČERVEN 2002

Je zahájen zkušební provoz prvního bloku Jaderné elektrárny Temelín.



ČERVENEC 2002

Vladimír Špidla vyhrává parlamentní volby a stává se předsedou koaliční vlády ČSSD, KDU-ČSL a US-DEU.



SRPEN 2002

Českou republiku postihují povodně, při nichž umírá 17 lidí a které způsobují škody za 73 mld Kč.



Microsoft®

.net™

Čtrnáct let .NET Frameworku

- Stabilní vývojová platforma pro webové i jiné aplikace na OS Windows
- Široká vývojářská základna a kvalitní nástroje v podobě Visual Studio
- Osvědčený jazyk C#





.NET CORE



Restart platformy .NET

- Zůstávají zachovány principy, jazyky, základy frameworku...
 - Kompletně se mění projektový systém, architektura, licencování...
- Nejzásadnější změna v dějinách platformy**

Open source, open development

- Licencováno pod Apache 2.0
 - OSI certified
 - Lze užívat, šířit, modifikovat...
- Všechno najdete na GitHubu
 - <https://github.com/aspnet/Home>
 - Kdokoliv se může zapojit do vývoje
- Open development proces
 - Design documents, issues... vše je veřejné
- S uzavřenou platformou se dnes daleko nedostanete...



Multiplatformní, tentokrát doopravdy

- Microsoft .NET Framework
 - CLR je multiplatformní, ale framework nad ním často nikoliv
 - Řada konstrukcí je jenom tenká vrstva nad Win32 legacy API
 - Typický příklad: **System.Web** a vše, co se týká IIS
 - Existuje alternativní runtime (Mono), ale je v praxi nepoužitelný
- .NET Core
 - DNX je multiplatformní a vše je postaveno nad ním
 - Windows, Linux, Mac OS X – first class citizens
 - Výjimkou funkce specifické pro danou platformu
 - např. přístup k registrům Windows



Streamlined development

- Kde to bylo možné, byl kód významně zjednodušen
 - Odstranění legacy kódu
 - Různé compatibility hacky se starým SW a technologiemi
 - Funkce, které se neosvědčily
- Nový runtime je menší a jednodušší
 - Výhodné pro deployment s omezenými prostředky
 - Cloudové služby
 - Malá zařízení s omezeným výkonem
 - Windows Nano Server
 - Modulární přístup – všechno je v NuGet balíčcích
 - Koexistence několika runtime vedle sebe v různých aplikacích

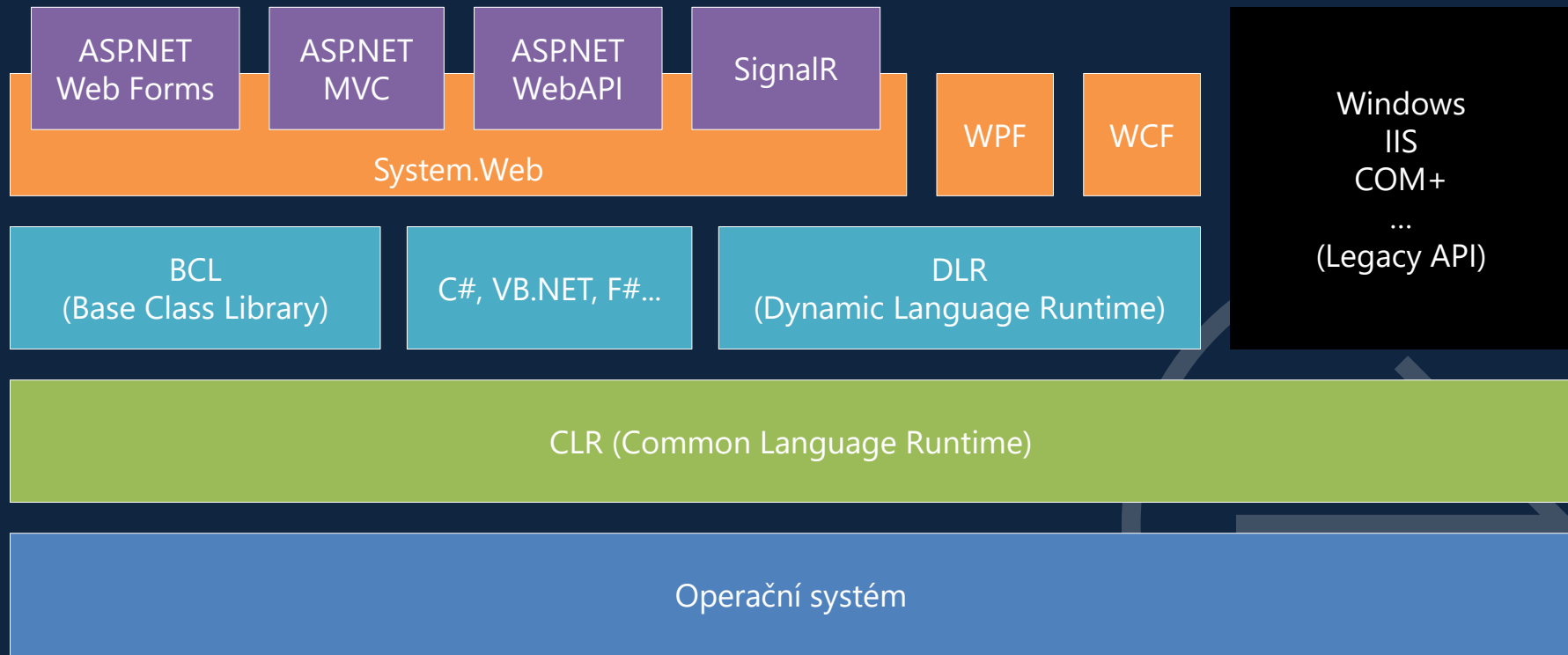


Kompatibilita se zbytkem světa

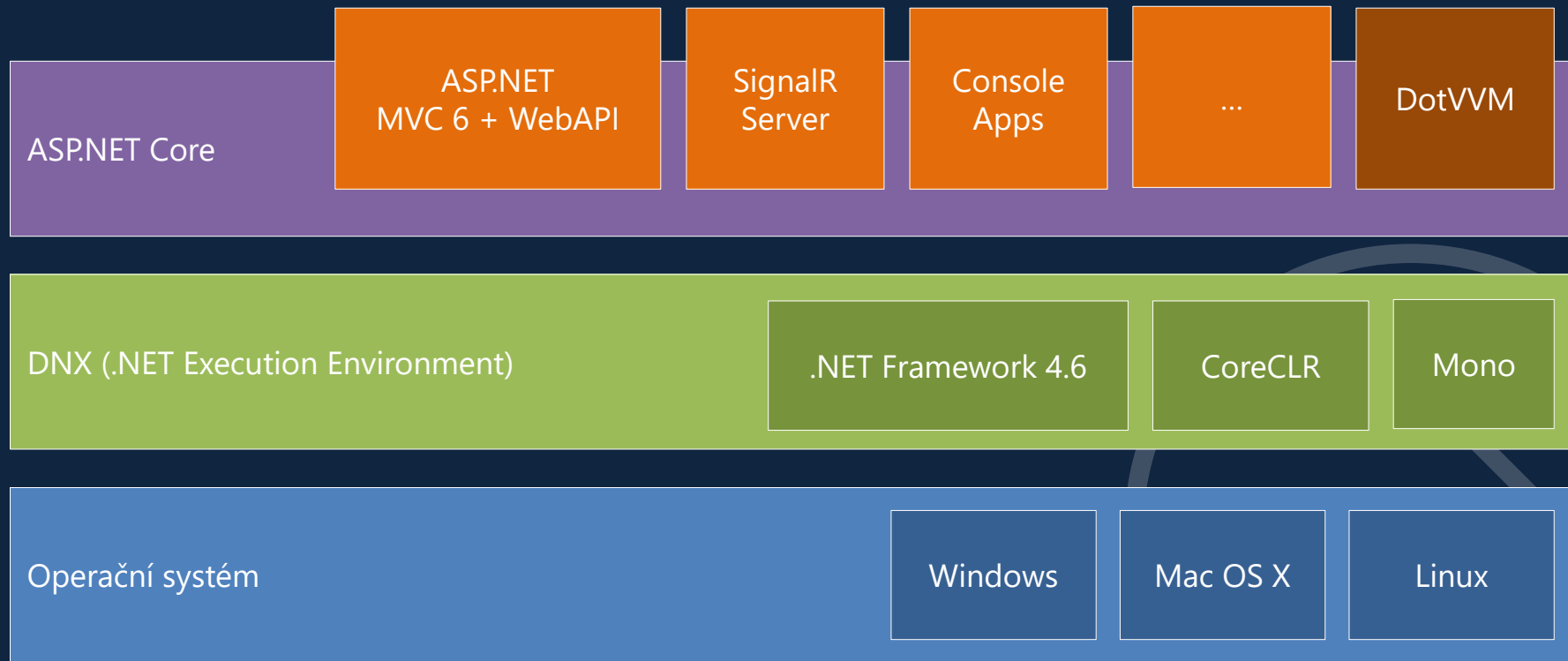
- Použití existujících open source řešení místo vlastních kopií
 - Bower, Grunt, Gulp...
 - Ne vždy pozitivní efekt – zejména pro stávající vývojáře
- Odstranění závislosti na Visual Studiu
 - Lze používat jakýkoliv editor
 - Vše podstatné lze udělat z příkazové řádky
- Visual Studio Code
 - Editor, ne IDE
 - Multiplatformní open source



.NET Framework 4.5



ASP.NET Core



Který DNX použít pro ASP.NET Core?

- **.NET Framework 4.6**
 - Největší možnosti, nejširší kompatibilita, production ready
 - Reference source only
 - Pouze pro Windows
- **.NET Core (CoreCLR)**
 - Nejnovější, modulární open source runtime
 - Streamlined architektura, omezené možnosti (zatím)
 - Windows, Linux, Mac OS X
- **Mono**
 - Open source runtime třetí strany
 - Více se podobá plnému .NET Frameworku
 - Windows, Linux, Mac OS X



Současný stav „Core“

- Framework sám je 1.0 RTM
 - ASP.NET, MVC, EF...
 - Verze 1.0 se vším všudy
- Tooling je ve verzi Preview 2
 - Finální tooling bude na podzim
 - Spolu s novým Visual Studiem
 - Budou změny, včetně **project.json**



Přejít na .NET Core?

- **V dlouhodobém horizontu**

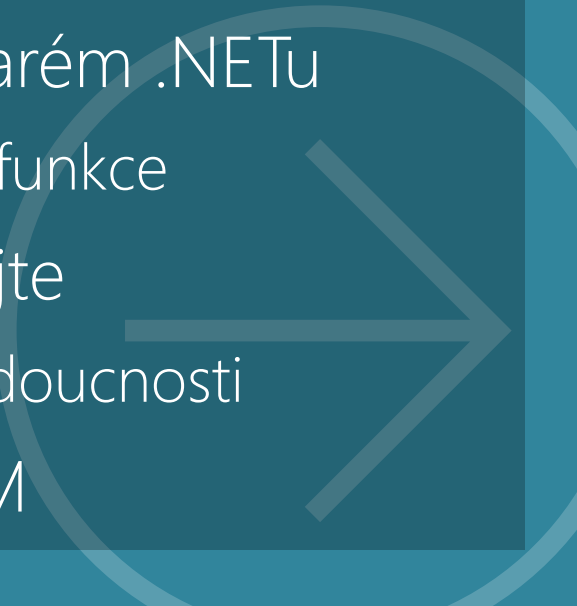
- Určitě ano
- Ostatně, nic jiného vám nezbude
- Neztratit stopu, pozor na další „.NET 2.0“

- **V krátkodobém horizontu**

- Netřeba propadat bezprostřední panice
- ASP.NET 4.x je pořád podporovaná platforma
- Nemá ale žádnou budoucnost



Doporučení

- Určitě věnujte .NET Core pozornost
 - Jinak se za pár let utopíte
 - Nezačínejte obecně nové projekty ve starém .NETu
 - Pokud nevyžadují nějaké hodně speciální funkce
 - Stávající projekty ve starém .NETu udržujte
 - Ale připravte se na kompletní přepis v budoucnosti
 - Zvažte, zda nezačnete používat DotVVM
- 

dotazy ?

www.aspnet.cz

www.rider.cz

facebook.com/rider.cz

twitter.com/ridercz

ask.fm/ridercz

youtube.com/altairiscz

michal.valasek@altairis.cz