

Microsoft® Student Partners

#BerlinCloud

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Entity Framework Core

Rico Herlt
@rherlt

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Rico Herlt // @rherlt

- Organisation Berlin Cloud Computing Meetup
- Geschäftsführer von **h3ko**
- .NET und Xamarin Software Entwickler
- Dozent für OOP1 und OOP2 an der HWR Berlin
- Student an der HTW Berlin
- Microsoft Student Partner

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Agenda

Vorstellung von EF Core

EF Core und EF6

Demos

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Namensgeschichte

~~Entity Framework Everywhere~~

~~Entity Framework 7 (EF7)~~

Entity Framework Core (EF Core) 1.0

Vorstellung von EF Core

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Entity Framework Projektstatus

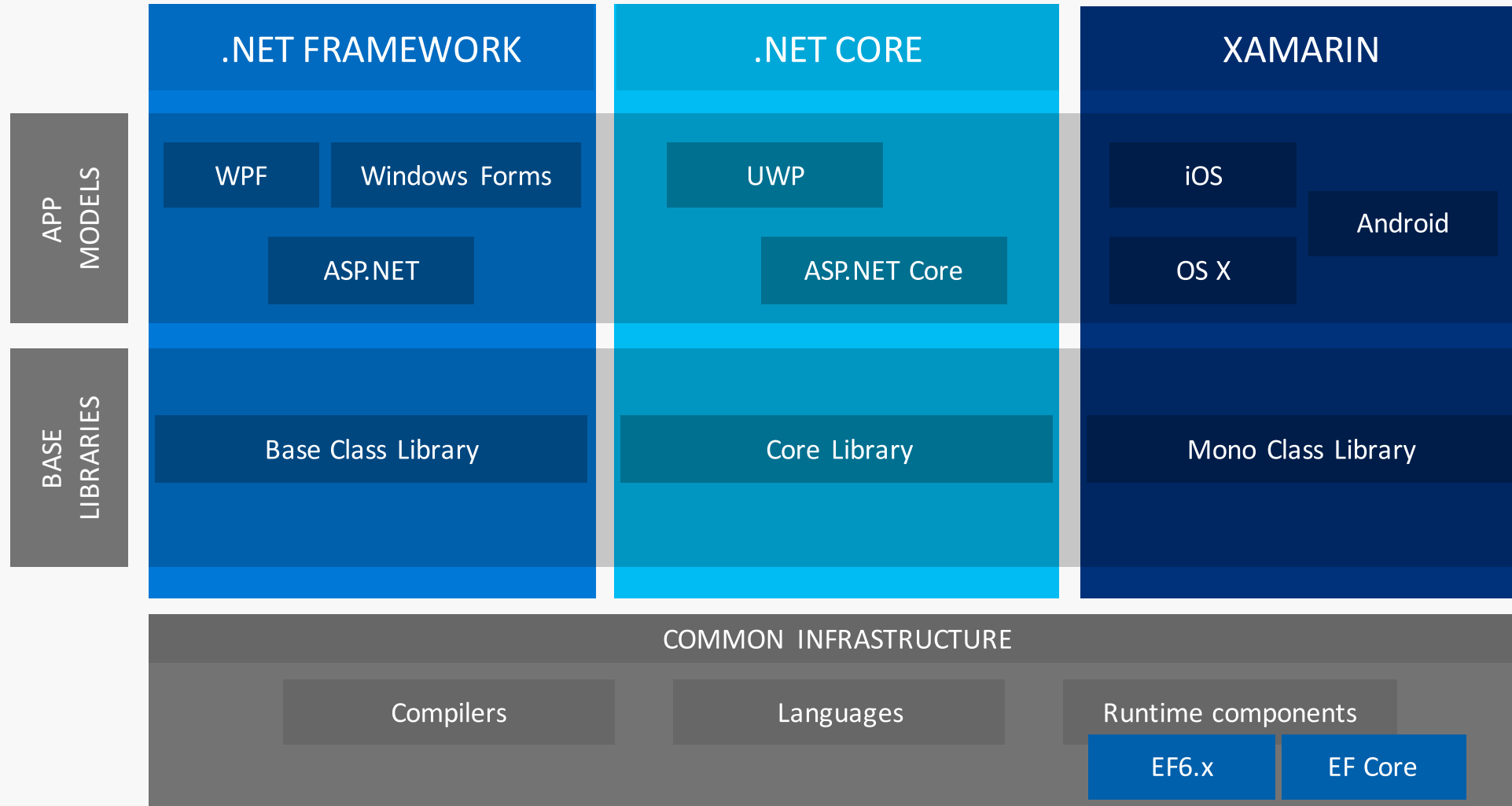


#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Neue Plattformen

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Neue Plattformen



#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Neue Datenspeicher

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Neue Datenspeicher

Relational und nicht-relational

Keine magische Abstraktion

High Level Services, die für die meisten Datenspeicher nützlich sind

Anbieterspezifische Angelegenheiten werden in jeweiligen Anbieter-Erweiterungen (Extensions) behandelt

Beispiele für Datenanbieter

Relational: SQL Server, SQLite, Postgres, SQL Compact

Azure Table Storage

Redis

In Memory (zu Testzwecken)

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Neue Features

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Neue Features

- Batching während SaveChanges()
- Client-Evaluation von LINQ-Queries
- Alternative Keys
- Usw...

Leichtgewichtiger und erweiterbarer Kern

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Leichtgewichtiger und erweiterbarer Kern

Top-Level API aufgesetzt auf einen modularen Kern

SQL-Generierung, Change-Tracking, usw...

Erstellt als eine Sammlung von Services

Folgt den Prinzipien der Dependency Injektion

Leicht erweiterbare bzw. ersetzbare einzelne Dienste

Optimiert auf geringe CPU- und Speichernutzung

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

EF Core und EF6

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

EF Core

- Gleiche Top-Level-Experience wie EF 6
- Komplett neue Codebasis
- Basierend auf einen komplett neuen Kern
- Es werden nicht alle Funktionalitäten von EF 6 unterstützt werden

EF Core und EF 6.x

EF 6.x ist der ausgereifte Daten Stack

8 Jahre voll mit RTM Veröffentlichungen = Funktionen und Stabilität

Viele Datenanbieter

Patch- und Update-Veröffentlichungen werden nicht eingestellt

EF Core ist eine echte v1

Grundausstattung an Funktionen in v1

Limitiert auf Datenanbieter der ersten Stunde

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

EF Core und EF 6.x

EF 6.x bleibt die Richtige Wahl für viele Anwendungen

Vorsicht bei der Anforderungsanalyse falls EF Core eingesetzt werden soll

Viele Features noch nicht implementiert (Lazy Loading, Stored Procedure Mapping, usw.)

Neue Codebasis (z.B. der LINQ-Übersetzer hat Einschränkungen)

Wechsel von EF 6x zu EF Core ist eine „Portierung“, kein „Upgrade“

Einfacher Code kann einfach portiert werden

Viele APIs haben sich jedoch verändert

Achtung vor Unterschiedlichem Verhalten von gleichnamigen APIs

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Demos

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Weiterführende Links

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Weiterführende Links

Entity Framework Core Github Roadmap (+Quellcodes)

<https://github.com/aspnet/EntityFramework/wiki/Roadmap>

Entity Framework Dokumentation

<https://docs.efproject.net/en/latest/index.html>

Build Session von Rowan Miller - Entity Framework Core 1.0

<https://channel9.msdn.com/Events/Build/2016/B852>

Slides und Quellcodes dieser Session

<https://github.com/MsStudentPartnersTeamOst/EFCoreMeetup>

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Fragen..?

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Microsoft Student Partners

<https://www.microsoft.com/germany/techwiese/techstudent/student-partners/default.aspx>

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp

Get together... Let's have a drink!

#BerlinCloud @rherlt @reicheltp