

Entity Framework v .NET 4.5

Jiří Činčura

<http://blog.cincura.net>

[@cincura_net](#)

Entity Framework 5

- * Součást .NET 4.5
- * Dostupný jako NuGet balíček (pouze)
- * Podpora i .NET 4
 - * Pouze některé funkce

Entity Framework 5

- * Podpora pro enumy
 - * Pouze pro typy které .NET jako bázové typy enumu povoluje
 - * Tj. nelze string, char, ...
- * Prostorová data
 - * DbGeometry, DbGeography
 - * Nutná podpora ze strany ADO.NET provideru
- * Podpora pro TVF
 - * Přímou v LINQ dotazech; vyhodnoceny jako součást dotazu
- * Optimalizace výkonu

DEMO

DEMO

Entity Framework 6

- * Následující verze
- * Opět pouze NuGet
- * Aktuálně beta 1
- * RTM s VS2013
- * Úplné oddělení od .NET Frameworku
 - * Podpora pro .NET 4+
 - * Features EF5 dostupné i pro .NET 4

Entity Framework 6

- * Async všude kde se podíváš
 - * Dotazy, SaveChanges(Async), procházení, FirstOrDefault(Async), Max(Async), ...
- * Škálovatelnost serveru
- * „responsiveness“ klienta
- * není thread safe
 - * ADO.NET není thread safe
- * Ne async lazy loading
 - * nedeterministické

Entity Framework 6

- * Vlastní Code First konvence
 - * Lightweight conventions
 - * Configuration-based conventions
 - * Model-based conventions
- * Lightweight
 - * Jednoduché přepsání implicitních hodnot
 - * MaxLength, Precision, ...
 - * Přímočará deklarace

Entity Framework 6

- * Configuration-based
 - * Type
 - * PropertyInfo

 - * ModelConfiguration
 - * PropertyConfiguration
 - * NavigationPropertyConfiguration
 - * PrimitivePropertyConfiguration
 - * DateTimePropertyConfiguration
 - * DecimalPropertyConfiguration
 - * LengthPropertyConfiguration
 - * BinaryPropertyConfiguration
 - * StringPropertyConfiguration
 - * StructuralTypeConfiguration
 - * ComplexTypeConfiguration
 - * EntityTypeConfiguration
- * Model-based
 - * IEdmConvention
 - * IDbConvention
 - * IDbMappingConvention
 - * Konsolidace API; ne vše je přístupné

Entity Framework 6

- * „connection resiliency“
- * Primárně: Azure
- * Snaha o omezení defenzivního kódu a retry
- * Implicitně vypnuto
- * Out-of-the-box
 - * NonRetryingExecutionStrategy, DefaultSqlExecutionStrategy, ExecutionStrategy, SqlAzureExecutionStrategy
- * IExecutionStrategy
- * IRetriableExceptionDetector
- * IRetryDelayStrategy
- * EntityCommand příkazy jdou mimo tuto infrastrukturu

Entity Framework 6

- * Code-based konfigurace
- * [app|web].config konfigurace
- * Možnost specifikovat různé „služby“ pro EF
 - * Connection factory, provider services, ...
 - * Dependency resolver

Entity Framework 6

- * IDbDependencyResolver
 - * Otevírá možnosti pro využití IoC/DI nástrojů
 - * Service locator 😊
- * Není možnost „release“ služby
 - * Aktuálně žádná služba není vázána na DbContext
 - * IDbConnection je považováno za vlastní pro DbContext
- * Služby:
 - * System.Data.Entity.IDatabaseInitializer<TContext>
 - * System.Data.Entity.Migrations.Sql.MigrationSqlGenerator
 - * System.Data.Entity.Core.Common.DbProviderServices
 - * System.Data.Entity.Infrastructure.IDbConnectionFactory
 - * System.Data.Entity.Infrastructure.IManifestTokenService
 - * System.Data.Entity.Infrastructure.IDbProviderFactoryService
 - * System.Data.Entity.Infrastructure.IDbModelCacheKeyFactory
 - * System.Data.Entity.Spatial.DbSpatialServices
 - * System.Data.Entity.Infrastructure.IExecutionStrategy
 - * System.Data.Entity.Migrations.History.HistoryContextFactory
 - * System.Data.Common.DbProviderFactory
 - * System.Data.Entity.Infrastructure.IProviderInvariantName
 - * System.Data.Entity.Core.Mapping.ViewGeneration.IViewAssemblyCache
 - * System.Data.Entity.Infrastructure.Pluralization.IPluralizationService

Entity Framework 6

- * Vlastní transakce
 - * UseTransaction
 - * BeginTransaction
- * Není „factory“ pro nové transakce
 - * ☹
 - * <http://blog.cincura.net/233189-custom-transactions-in-entity-framework-6/>

Entity Framework 6

- * Maličkosti
 - * Více migrací pro jednu DB
 - * Defaultní schema
 - * Vlastní migrace
 - * MigrationOperation
 - * Oddědit vlastní, (přidat extension metodu), připravit SQL generator
 - * SQL logging
 - * Stále ve vývoji

DEMO

DEMO

Q & A

