

Entity Framework



# Entity Framework Core Базовый

Подключение к базе данных. Строки подключения

# Entity Framework Core Базовый

## Introduction



Науринский Юрий  
.NET Software Engineer

 yurii.naurynskyi

 yurii.naurynskyi

Entity Framework



## Тема

Подключение к базе данных. Строки подключения

# Entity Framework Core Базовый

## План урока

1. Установка EF Core
2. Подключение к базе данных
3. Строки подключения
4. Демо

# Entity Framework Core Базовый

## Установка EF Core

### 1. Установка MS SQL Server

- <https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-downloads>
- Developer Edition

### 2. Установка EF Core в проект

- Установка пакета **Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer**
- Варианты установки пакета
  - Вручную через Manage Nuget Packages
  - .NET Core CLI
    - ⑩ dotnet add package Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer
  - Visual Studio NuGet Package Manager Console
    - ⑩ Install-Package Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer

# Entity Framework Core Базовый

Почему Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer

Типичная корпоративная база данных – MS SQL Server

# Entity Framework Core Базовый

## Пакеты EF Core

Microsoft.EntityFrameworkCore

- Пакет с основной функциональностью

Microsoft.EntityFrameworkCore.Relational

- Общая функциональность для реляционных баз данных

Microsoft.EntityFrameworkCore.Abstractions

- Абстракции, которые используются в EF Core
- В основном атрибуты

Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer

- Поддержка базы данных MS SQL Server

# Entity Framework Core Базовый

## Пара слов об абстракциях DbContext & DbSet

### DbContext

- Абстракция сессии подключения к базе данных
- Абстракция манипуляций с базой данных
- Время жизни – Scoped (IDisposable)

### DbSet

- Абстракция таблицы в базе данных
- Одновременно абстракция объекта в программе
- Связующее звено между реляционной и объектной моделями



# Entity Framework Core Базовый

## Строки подключения

### Пример строки подключения

- `Server=(localdb)\mssqllocaldb;Database=EfCoreBasicDb;Trusted_Connection=True;`

### Server=serverAddress

- Адрес подключения к серверу

### Database=databaseName

- Имя базы данных

### UserId=username; Password=pass

- SQL Server Authentication mode
- Базовая аутентификация

### Trusted\_Connection=True

- Windows Authentication mode
- Использовать аутентификацию Windows
- Если указаны оба способа аутентификации – базовый игнорируется

# Entity Framework Core Базовый

## Шифрование строки подключения с помощью User Secrets

```
dotnet user-secrets init
```

- Команда инициализации User Secrets
- Выполняется в консоли
- Выполняется в папке с главным проектом (где находится csproj файл)

```
dotnet user-secrets set ConnectionStrings:EfCoreBasicDatabase  
"Server=(localdb)\mssqllocaldb;Database=EfCoreBasicDb;Trusted_Connection=True;"
```

- Команда, которая добавляет строку подключения в User Secrets
- Строка подключения будет доступна в конфигурации через:
  - Configuration["ConnectionStrings:EfCoreBasicDatabase"]
  - Configuration.GetConnectionString("EfCoreBasicDatabase")

# Entity Framework Core Базовый

Демо

## Полезные ссылки

- <https://docs.microsoft.com/en-us/ef/core/get-started/overview/install>
- <https://docs.microsoft.com/en-us/ef/core/miscellaneous/platforms>
- <https://docs.microsoft.com/en-us/ef/core/what-is-new/nuget-packages>
- <https://www.connectionstrings.com/sql-server/>
- <https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/security/app-secrets>
- <https://auth0.com/blog/secret-management-in-dotnet-applications/>

# Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения



# Проверка знаний

TestProvider.com



Проверьте как Вы усвоили данный материал на [TestProvider.com](https://testprovider.com)

TestProvider – это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и для общей оценки знаний IT специалиста.

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.

# Entity Framework Core Базовый

Спасибо за внимание! До новых встреч!



Науринский Юрий  
.NET Software Engineer

