

Entity Framework Core

Название курса: Entity Framework Core

Количество уроков: 5

Продолжительность в часах: 10 часов

Продолжительность в днях: 5 дней

Описание курса

Курс Entity Framework Core состоит из 5-ти логически взаимосвязанных уроков, на которых учащиеся знакомятся с технологией доступа к данным. Курс рассчитан на тех, кто уже знаком с технологией Entity Framework 6 и желает ознакомиться с основой технологии доступа к данным от компании Microsoft. В курсе рассматриваются основные моменты работы с технологией, такие как создание объектной модели на основе базы данных, создание БД на основе объектной модели, также такие операции как добавление, получение, обновление и удаление, настройка конфигурации для соединения с БД. Рассматриваются разные виды сопоставления объектной модели на БД, её тонкая конфигурация.

Предварительные требования

- Понимание ООП и знание синтаксиса C#.
- Владение основными библиотеками .NET Framework.
- Опыт программирования на C#.
- Знание языка T-SQL
- Знание технологии Entity Framework 6
- Опыт работы с Visual Studio

Целевая аудитория

Курс предназначен для программистов, которые владеют языком C# и имеют навыки работы с технологией Entity Framework 6, T-SQL, C#

По завершении курса Вы сможете

- Работать с сущностями, менять их
- Манипулировать данными в базе с помощью сущностей и LINQ
- Понимать, как работает EF Core
- Создавать свои сущности и таблицы

Список уроков курса:

Урок 1: Введение в Entity Framework Core.

- Что такое Entity Framework Core
- Создание базы данных на основе модели
- Создание модели на основе существующей базе данных
- Основные операции с данными. CRUD

Урок 2: Создание моделей в Entity Framework Core.

- Модели, Fluent API и аннотации данных
- Определение моделей
- Свойства моделей
- Сопоставление таблиц и столбцов
- Настройка ключей и индексов
- Ограничения свойств

- Типы данных
- Конфигурация моделей

Урок 3: Отношения между моделями, наследование.

- Внешние ключи и навигационные свойства
- Каскадное удаление
- Загрузка связанных данных
- Отношение один к одному, Отношение один ко многим, Отношение многие ко многим
- Комплексные типы
- Подход TPH

Урок 4: Запросы LINQ to Entities.

- Введение в LINQ to Entities
- Выборка и фильтрация
- Сортировка и проекция из базы данных
- Соединение и группировка таблиц
- Операции с множествами: объединение, пересечение, разность
- Агрегатные операции
- Выполнение запроса. IQueryable
- Отслеживание объектов и AsNoTracking
- Выполнение запросов
- Фильтры запросов уровня модели

Урок 5: SQL в Entity Framework Core.

- Выполнение SQL-запросов
- Хранимые функции
- Хранимые процедуры