

# Тестирование ASP.NET Core MVC приложений

**Название курса:** Тестирование ASP.NET Core MVC приложений

**Количество уроков:** 8

**Продолжительность в часах:** 8 часов

**Продолжительность в днях:** 8 дней

## Описание курса

Курс SQL Практикум состоит из 8-ти логически взаимосвязанных уроков, на которых учащиеся применяют на практике теоретические знания про юнит, интеграционное и функциональное тестирование.

На данном курсе учащиеся увидят разницу между юнит, интеграционным и функциональным тестированием, а также напишут свой проект с нуля, с применением изученных практик тестирования.

Значительная часть курса отведена для написания своих тестов, для отработки навыка быстро и корректно определять тестовые случаи.

После прохождения курса, Вы будете понимать разницу между видами тестирования, уметь выбирать и применять на практике юнит, интеграционное, функциональное тестирование относительно фреймворка ASP.NET Core MVC.

## Предварительные требования

- Знание языка C#.
- Знание фреймворка ASP.NET Core MVC.
- Начальные знания про юнит-тестирования весьма желательны.

## Целевая аудитория

Курс рассчитан на новичков и профессионалов, желающих закрепить теоретические знания на практике.

## По завершении курса Вы сможете

- Понимать разницу между различными видами тестирования.
- Понимать ситуации, в которых стоит применять различные виды тестирования.
- Быстро и корректно определять тестовые случаи.
- Иметь начальные представления о том, как правильно проектировать архитектуру приложения пригодную для дальнейшего тестирования.

## Список уроков курса:

### Урок 1: Введение. Обзор тестового проекта

- Пирамида тестирования
- Виды тестов
- MVC
- Компоненты ASP.NET Core MVC

## Урок 2: Юнит-тестирование бизнес-логики

- Что такое юнит-тест
- Признаки хорошего юнит-теста
- Структура юнит-теста
- Что может проверять юнит-тест
- Типичные ошибки в юнит-тестах

## Урок 3: Юнит-тестирование Controller & Middleware

- Controller: что это и как это тестировать.
- Middleware: что это и как это тестировать.

## Урок 4: Интеграционное тестирование компонентов ASP.NET Core MVC

- Что такое интеграционный тест
- Признаки хорошего интеграционного теста
- Структура интеграционного теста
- Что может проверять интеграционный тест
- Типичные ошибки в интеграционных тестах
- Компоненты фреймворка: что это и как это тестировать

## Урок 5: Интеграционное тестирование View

- View: что это и как это тестировать

## Урок 6: Интеграционное тестирование базы данных

- База данных: что это и как это тестировать

## Урок 7: Функциональное тестирование: наивный подход

- Что такое функциональное тестирование
- Типы функционального тестирования
- Признаки хорошего функционального теста
- Структура функционального теста
- Типичные ошибки функционального тестирования

## Урок 8: Функциональное тестирование: BDD

- Что такое BDD
- Язык Gherkin
- Фреймворк SpecFlow
- С чего начать тестирование ASP.NET Core MVC приложений
- Схема тестирования ASP.NET Core MVC приложений