

Разработка веб-приложений на ASP .NET MVC

Время освоения курса: 72 часа, учебная нагрузка: 24 аудиторных часа

ASP.NET MVC – это мощный инструмент для удобной и гибкой разработки динамических веб-сайтов, использующих новейшие веб-стандарты. В приложениях ASP.NET доступны все функции .NET Framework. Веб-приложения могут быть написаны на любом языке, совместимом со средой CLR, включая C#.

Курс посвящен разработке веб-приложений на основе технологии ASP.NET. В курсе показываются основные механизмы технологии, основные сведения и приемы работы с элементами управления. Рассматриваются принципы и подходы к оформлению страниц, возможности работы с данными. Также рассматриваются вопросы работы с HTML, CSS и JavaScript файлами, реализации AJAX-приложений и отладки веб-приложений.

Значительное внимание уделяется самостоятельной работе студентов, промежуточному контролю знаний и практическим заданиям, позволяющими детально разобраться в материале.

№	Наименование модуля	Часов	Ауд.	СРС
1	Введение в ASP.NET MVC <ul style="list-style-type: none">Архитектурный шаблон MVCОбзор технологииСтруктура веб-приложений	6	2	4
2	Маршрутизация. Области <ul style="list-style-type: none">Система маршрутизацииИсходящие URLНастройка маршрутизацииРабота с областями	6	2	4
3	Представления. Компоновки <ul style="list-style-type: none">Синтаксис RazorИспользование разделовЧастичные представленияДочерние представленияBundles, Minification	6	2	4
4	Контроллеры. Действия <ul style="list-style-type: none">Принципы и методы действия контроллеровПолучение исходных данныхАсинхронное выполнениеВозвращение данных	6	2	4
5	Вспомогательные методы и HTML формы <ul style="list-style-type: none">Вспомогательные методы (HTML helpers)Пользовательские вспомогательные методыКласс WebGrid, настройка стилей и колонок	6	2	4
6	Модель <ul style="list-style-type: none">Шаблонные методыМетаданныеШаблоны EditorTemplates, DisplayTemplatesИспользование Entity FrameworkCode First подходMigrations	12	4	8
7	Привязка модели и валидация <ul style="list-style-type: none">Привязка данныхЗагрузка файлов на серверПоставщики данныхСвязыватели данныхЯвная валидация формУстановка ошибок уровня свойств и уровня моделиИспользование атрибутов для валидации данныхВалидация на клиенте	12	4	8
8	Фильтры и авторизация <ul style="list-style-type: none">Фильтры, типы фильтровИспользование HandleErrorФильтры действий	6	2	4

<ul style="list-style-type: none"> • <i>Фильтры результата</i> • <i>Шаблон Internet Application</i> • <i>Создание и управление пользователями</i> 			
9 <i>AJAX в MVC</i>	6	2	4
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ненавязчивый AJAX</i> • <i>AJAX ссылки</i> • <i>Работа с JSON</i> • <i>Кеширование данных</i> 			

10 <i>Безопасность</i>	6	2	4
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cross-Site Scripting, внедрение HTML кода</i> • <i>Взлом сеансов</i> • <i>Защита от CSRF</i> • <i>SQL-инъекции</i> • <i>Безопасное использование MVC Framework</i> 			
Итого	72	24	48