

Оглавление

Введение	16
Для кого написана эта книга	16
Что необходимо для чтения	17
Эта книга вам не подойдет, если.....	17
Структура книги.....	17
С какого места начинать чтение	18
Оформление и условные обозначения	18
Системные требования	19
Загрузки: пример проекта	19
От издательства.....	20
ЧАСТЬ I. СПРИНТ ПЕРВЫЙ: ПРИЛОЖЕНИЕ ALPINE SKI HOUSE	21
Глава 1. Что к чему	25
Active Server Pages	26
ASP.NET	28
ASP.NET MVC	32
Web API.....	36
ASP.NET Core	38
Итоги	39
Глава 2. Факторы влияния.....	40
Обратная совместимость	41
Rails	42
Node.js	46
Angular и React.....	47
Открытый код	49
OWIN	49
Итоги	51
Глава 3. Модели, представления и контроллеры	52
M, V и C.....	53
Подробнее о моделях	53
Представления.....	55
Частичные представления	56
Контроллеры (...и действия!)	57
Не только MVC	58
Промежуточное ПО.....	58

Внедрение зависимостей	60
Другие усовершенствования.....	61
Итоги	61
Глава 4. Структура проекта.....	62
Лыжные склоны	64
API	67
Административное представление	68
Все вместе	69
Определение предметной области	70
Итоги	71
Глава 5. Сборка кода.....	72
Сборка из командной строки	73
Билд-серверы.....	75
Конвейер сборки	76
Сборка приложения Alpine Ski House	80
Итоги	87
Глава 6. Развёртывание	88
Выбор веб-сервера.....	89
Kestrel.....	90
Обратный прокси-сервер.....	91
IIS.....	92
Nginx	94
Публикация.....	96
Типы сборок	98
Сборка пакета	100
Несколько слов в пользу Azure	101
Развёртывание в Azure	103
Контейнерное развертывание	107
Итоги	107
ЧАСТЬ II. СПРИНТ ВТОРОЙ: ПУТЕШЕСТВИЕ ДЛИНОЙ В 1000 ШАГОВ	109
Глава 7. Сборка веб-приложений на платформе Microsoft Azure	112
Что такое PaaS	113
Платформенные сервисы	113
Оснастка, уничтожение и воссоздание сервисов	116
Проектирование приложений с использованием Platform Services	117
Создание учетной записи хранения	118
Хранение изображений в BLOB-контейнерах.....	120
Интеграция очередей хранилища	122
Автоматизация обработки с использованием Azure WebJobs	122

Масштабирование приложений	124
Масштабирование в нескольких направлениях	125
Эластичное масштабирование	126
Другие факторы масштабирования	128
Итоги	129
Глава 8. Кроссплатформенность.....	130
Работа в Ubuntu	131
Установка .NET Core	131
Dotnet CLI.....	132
Выбор редактора кода.....	135
Проект Alpine Ski House в Linux	136
.NET Core.....	139
Итоги	142
Глава 9. Контейнеры	144
Повторяемые среды	145
Docker.....	149
Контейнеры Windows	154
Docker в рабочей среде.....	156
В облаке	158
Итоги	159
Глава 10. Entity Framework Core	160
Основы Entity Framework	162
Запрос на получение одной записи.....	164
Запрос на получение нескольких записей	164
Сохранение данных	165
Отслеживание изменений.....	165
Использование миграции для создания и обновления баз данных	166
Добавление миграций.....	167
Создание сценариев обновления для рабочих серверов	171
ApplicationDbContext	173
Расширение ApplicationUserContext	174
Контекст для карты	176
Отношения, выходящие за границы контекстов	177
Присоединение контроллера	179
Типы абонементов	185
Абонементы и проверка	187
События и обработчики событий	189
Итоги	191
Глава 11. Представления Razor	192
Создание веб-сайтов с точки зрения современного разработчика	193
Использование предыдущих достижений и находок.....	194

Роль Razor	194
Основы Razor	195
Взгляд «за кулисы»	195
Выражения в синтаксисе Razor	198
Переключение в режим кода	199
Явное использование разметки.....	200
Памятка по управлению парсером Razor.....	200
Использование других возможностей C#.....	202
Использование типов C# в представлениях.....	202
Определение модели.....	202
Использование данных представления	203
Работа с макетами.....	205
Основы работы с макетами.....	206
Включение секций из представлений.....	208
Определение и потребление частичных представлений.....	209
Использование расширенной функциональности Razor в представлениях.....	210
Внедрение сервисов в представления.....	210
Работа с тег-хелперами	212
Предотвращение дублирования в представлениях.....	216
Использование альтернативных механизмов представлений.....	217
Итоги	217
Глава 12. Конфигурация и журналирование.....	219
Расставание с web.config	220
Настройка конфигурации приложения.....	221
Использование готовых провайдеров конфигурации.....	223
Построение собственного провайдера конфигурации	224
Применение опций	227
Операции с журналом	228
Создание журналов с доступной информацией	229
Информация об исключениях	230
Журналирование как стратегия разработки	231
Уровни журналирования в ASP.NET Core	232
Применение областей действия.....	236
Структурированное журналирование	238
Журналирование как сервис	240
Итоги	242
ЧАСТЬ III. СПРИНТ ТРЕТИЙ: В ПАСТИ У ЗВЕРЯ.....	243
Глава 13. Идентификация, безопасность и управление правами	246
Эшелонированная оборона	247
Внутренние угрозы	247
Внешние угрозы	249

Скрытые данные пользователей.....	249
Аутентификация с поддержкой Azure.....	251
Идентификация в ASP.NET Core MVC.....	257
Учетные записи локальных пользователей	262
Сторонние провайдеры аутентификации	264
Включение средств безопасности с использованием атрибутов	267
Применение политик для авторизации.....	269
Глобальное применение политик	269
Определение специализированных политик	270
Специальные политики авторизации	271
Защита ресурсов.....	273
Общий доступ к ресурсам независимо от источника (CORS).....	275
Итоги	277
Глава 14. Внедрение зависимостей	278
Что такое «внедрение зависимостей»?.....	279
Ручное разрешение зависимостей.....	279
Использование контейнера сервисов для разрешения зависимостей	281
Внедрение зависимостей в ASP.NET Core.....	282
Использование встроенного контейнера	283
Использование стороннего контейнера.....	286
Итоги	288
Глава 15. Роль JavaScript.....	289
Написание хорошего кода JavaScript	290
А это вообще обязательно?.....	291
Организация кода	292
SPA или не SPA?	293
Сборка JavaScript.....	294
Bundler & Minifier	295
Grunt	296
gulp	298
WebPack	300
Какой инструмент мне лучше подойдет?.....	303
TypeScript.....	304
Компилятор ES2015 в ES5	304
Загрузка модуля.....	309
Выбор фреймворка.....	310
Итоги	311
Глава 16. Управление зависимостями	313
NuGet.....	314
Установка пакетов в NuGet	314
Инструментарий Visual Studio.....	315

прт.....	317
Добавление зависимостей	318
Использование модулей прт	318
Интеграция с Visual Studio	319
Yarn.....	321
bower	323
Добавление зависимостей	324
Обращение к ресурсам из пакетов bower	325
Итоги	325
Глава 17. Стильный интерфейс	327
Создание сайтов с таблицами стилей	328
Немного истории.....	329
Создание собственной таблицы стилей.....	331
SASS в работе со стилями	333
Основы SCSS	335
Переменные	335
Импортирование и фрагменты	336
Вложение	337
Создание примесей.....	339
Объединение примесей и директив	340
Рабочий процесс	341
Инструменты командной строки.....	341
Работа в Visual Studio Code	341
Изменение задач сборки проекта.....	342
Использование сторонних фреймворков.....	343
Расширение фреймворка CSS.....	343
Настройка используемых элементов фреймворка CSS.....	344
Применение фреймворков CSS для специализированных таблиц стилей	344
Альтернативы для фреймворков CSS	346
Итоги	347
Глава 18. Кэширование	348
Заголовки управления кэшированием	350
Использование Data-Cache	353
Кэширование памяти	354
Распределенный кэш	355
Ограничение размера кэша	357
Итоги	358
ЧАСТЬ IV. СПРИНТ ЧЕТВЕРТЫЙ: ФИНИШНАЯ ПРЯМАЯ	359
Глава 19. Многоразовый код	362
Тег-хелперы	363

Строение тег-хеллеров.....	363
Тег-хелперы environment, link и script	364
Файловые шаблоны	365
Запрет кэширования.....	365
Тег-хелпер cache	367
Создание тег-хеллеров	367
Работа с существующими атрибутами и содержимым	369
Компоненты представлений.....	370
Работа с компонентами представлений.....	372
Что случилось с дочерними действиями?	372
Компонент представления для связи со службой поддержки	372
Частичные представления	374
Итоги	376
Глава 20. Тестирование	377
Модульное тестирование.....	378
XUnit.....	378
Основы xUnit	379
Запуск тестов	380
Организация модульного тестирования	382
Тег-хелперы для тестирования	388
Тестирование компонентов представлений.....	391
Тестирование кода JavaScript.....	392
Другие виды тестирования.....	397
Итоги	398
Глава 21. Расширение фреймворка	399
Соглашения.....	400
Создание нестандартных соглашений	401
Промежуточное ПО	403
Настройка конвейера.....	403
Написание промежуточного ПО	405
Разветвление конвейера.....	407
Загрузка внешних контроллеров и представлений	408
Загрузка представлений из внешних проектов.....	409
Загрузка контроллеров из внешних сборок.....	409
Маршрутизация.....	410
Маршрутизация на основе атрибутов.....	411
Расширенная маршрутизация	412
Инструменты dotnet	412
Изоморфные приложения и сервисы JavaScript	413
Изоморфные приложения	413
Использование Node.....	414
Итоги	415

Глава 22. Интернационализация	416
Локализация текста	419
Локализация строк	419
Создание файлов ресурсов	421
Локализация представлений.....	422
Аннотации данных.....	423
Совместное использование файлов ресурсов.....	423
Назначение текущей культуры	424
Итоги	428
Глава 23. Рефакторинг и повышение качества кода.....	429
Что такое рефакторинг?.....	430
Оценка качества кода.....	432
Выбор времени для рефакторинга.....	434
Меры безопасности при рефакторинге	434
Разработка на основе данных.....	442
Пример чистки кода	443
Полезные инструменты	448
На пути к качественному коду	448
Итоги	448
Глава 24. Организация кода.....	450
Структура репозитория	451
Внутри исходного кода.....	452
Параллельная структура	452
Паттерн «Посредник»	454
Краткое введение в паттерн «Передача сообщений».....	454
Реализация паттерна «Посредник»	455
Области	459
Итоги	460
Послесловие.....	461
Об авторах.....	464