

Содержание

Вступительное слово	8
Предисловие	9
Благодарности.	10
Об этой книге	12

Часть I. Основы Node

Глава 1. Добро пожаловать в Node.js	16
1.1. JavaScript	17
1.2. Асинхронный и событийно-ориентированный браузер	18
1.3. Асинхронный и событийно-ориентированный сервер	20
1.4. DIRTy-приложения	22
1.5. Инструменты разработки DIRTy-приложений.	24
1.6. Резюме	28
Глава 2. Создание приложения для многокомнатного чата	29
2.1. Знакомство с приложением	30
2.2. Требования к приложению и начальная настройка	32
2.3. Обслуживание приложением HTML-, CSS- и JavaScript-файлов на стороне клиента	35
2.4. Обработка сообщений чата с помощью Socket.IO	42
2.5. Применение JavaScript для разработки на стороне клиента пользовательского интерфейса приложения	49
2.6. Резюме	54
Глава 3. Основы программирования в Node	55
3.1. Организация и многократное использование программного кода в Node	56
3.2. Методики асинхронного программирования	64
3.3. Порядок выполнения асинхронного кода	79
3.4. Резюме	89

Часть II. Разработка веб-приложений на платформе Node

Глава 4. Создание веб-приложений в Node	92
4.1. Знакомство с HTTP-сервером	94
4.2. Создание веб-службы RESTful	97
4.3. Обслуживание статических файлов	104
4.4. Получение данных, вводимых в формы	110
4.5. Защита приложения с помощью протокола HTTPS	118
4.6. Резюме	120

Глава 5. Хранение данных Node-приложениями	121
5.1. Бессерверное хранилище данных	122
5.2. Системы управления реляционными базами данных	126
5.3. Базы данных, не поддерживающие SQL	138
5.4. Резюме	149
Глава 6. Среда разработки Connect	151
6.1. Создание Connect-приложения	153
6.2. Принципы работы программного обеспечения промежуточного уровня в Connect.	153
6.3. Почему важен порядок вызова программных компонентов промежуточного уровня	156
6.4. Монтирование программного обеспечения промежуточного уровня и серверов	158
6.5. Создание настраиваемого программного обеспечения промежуточного уровня	162
6.6. Использование программного обеспечения промежуточного уровня для обработки ошибок	169
6.7. Резюме	176
Глава 7. Встроенное в Connect программное обеспечение промежуточного уровня	178
7.1. Программное обеспечение промежуточного уровня для синтаксического разбора cookie-файлов, тел обычных запросов и строк информационных запросов	180
7.2. Программное обеспечение промежуточного уровня для реализации ключевых функций веб-приложений	190
7.3. Программное обеспечение промежуточного уровня для защиты веб-приложений	202
7.4. Программное обеспечение промежуточного уровня для обслуживания статических файлов	208
7.5. Резюме	213
Глава 8. Среда разработки Express	215
8.1. Генерирование структуры приложения	217
8.2. Конфигурирование среды Express и приложения	223
8.3. Визуализация представлений	225
8.4. Обработка форм и выгрузка файлов	235
8.5. Загрузка ресурсов	240
8.6. Резюме	244
Глава 9. Нетривиальные возможности Express	245
9.1. Аутентификация пользователей	246
9.2. Нетривиальные приемы маршрутизации	265
9.3. Создание общедоступного API-интерфейса REST	278
9.4. Обработка ошибок	285
9.5. Резюме	292

Глава 10. Тестирование Node-приложений	293
10.1. Модульное тестирование	294
10.2. Приемочное тестирование	312
10.3. Резюме	317
Глава 11. Шаблонизация веб-приложений	318
11.1. Поддержка чистоты кода путем шаблонизации	318
11.2. Шаблонизация с использованием внедренного JavaScript-кода	324
11.3. Использование языка Mustache с шаблонизатором Hogan	332
11.4. Шаблонизация с использованием Jade	337
11.5. Резюме	348
Часть III. Идем с Node дальше	
Глава 12. Развертывание и обеспечение доступности Node-приложений	350
12.1. Хостинг Node-приложений	350
12.2. Основы развертывания Node-приложений	355
12.3. Максимизация времени доступности и производительности приложений	357
12.4. Резюме	364
Глава 13. За пределами веб-серверов	366
13.1. Socket.IO	367
13.2. TCP/IP-сети	374
13.3. Инструменты для взаимодействия с операционной системой	383
13.4. Создание инструментов командной строки	397
13.5. Резюме	405
Глава 14. Экосистема Node	406
14.1. Онлайн-ресурсы Node-разработчика	407
14.2. GitHub	411
14.3. Пополнение npm-хранилища	419
14.4. Резюме	423
Приложение А. Установка Node и дополнительных модулей	425
A.1. Установка в OS X	425
A.2. Установка в Windows	427
A.3. Установка в Linux	428
A.4. Компиляция исходного кода платформы Node	429
A.5. Использование диспетчера Node-пакетов	431
Приложение Б. Отладка Node-приложений	435
B.1. Анализ кода в JSHint	435
B.2. Вывод отладочной информации	436
B.3. Встроенный в Node отладчик	438
B.4. Node-инспектор	440
Приложение В. Расширение и конфигурирование среды Express .	443
V.1. Расширение среды Express	443
V.2. Дополнительное конфигурирование	446