

React

К вершинам мастерства

Создание быстрых, производительных
и интуитивно понятных веб-приложений



Теджас Кумар

Содержание

Отзывы о книге "React. К вершинам мастерства"	11
Предисловие	13
Введение	15
Условные обозначения и соглашения	16
Платформа онлайн-обучения O'Reilly	17
Как с нами связаться?	17
Благодарности	18
ГЛАВА 1. Обзор для начинающих.....	21
Почему React — это стоящая вещь?.....	21
Мир до React.....	22
Библиотека jQuery.....	31
Библиотека Backbone.....	34
Шаблон MVC	35
Библиотека KnockoutJS	40
Библиотека AngularJS.....	45
Введение в React.....	50
Ценное предложение, внесенное React.....	51
Выпуск React	57
Архитектура Flux	58
Преимущества архитектуры Flux	60
Подведение итогов: почему React — это стоящая вещь?.....	61
Обзор главы	62
Проверьте ваши знания	62
Что дальше?	62
ГЛАВА 2. JSX.....	63
Является ли JSX симбиозом JavaScript и XML?	63
Преимущества JSX.....	66

Недостатки JSX	67
Что "под капотом"?	68
Как работает код?	68
Расширение синтаксиса JavaScript с помощью JSX	72
JSX-прагма	74
Выражения	75
Обзор главы	76
Проверьте ваши знания	76
Что дальше?	76
 ГЛАВА 3. Виртуальный DOM.....	77
Введение в виртуальный DOM	77
Реальный DOM	78
Подводные камни реального DOM	83
Фрагменты документа	91
Как работает виртуальный DOM	93
React-элементы	94
Сравнение виртуального DOM и реального DOM	98
Эффективные обновления	100
Обзор главы	102
Проверьте ваши знания	103
Что дальше?	103
 ГЛАВА 4. Внутри согласования.....	105
Разбираемся в процессе согласования	105
Пакетная обработка	107
Небольшой экскурс в историю	109
Стековое согласование (наследие)	109
Fiber-согласователь	112
Fiber как структура данных	113
Двойная буферизация	115
Fiber-согласование	116
Обзор главы	122
Проверьте ваши знания	122
Что дальше?	122
 ГЛАВА 5. Общие вопросы и мощные шаблоны	123
Запоминание с помощью <i>React.memo</i>	123
Как быстро освоить <i>React.memo</i>	127
Сохраненные компоненты, которые отрисовываются повторно	127
Это рекомендация, а не правило	131

Запоминание с помощью <i>useMemo</i>	137
<i>useMemo</i> считается вредным	139
Забудьте обо всем этом	146
Ленивая загрузка	147
Улучшенный контроль UI с помощью <i>Suspense</i>	151
Сравнение <i>useState</i> и <i>useReducer</i>	153
Immer и эргономика	157
Мощные паттерны	159
Компоненты презентации и контейнера	160
Компонент более высокого порядка	162
Пропсы рендеринга	170
Паттерн Control Props	172
Коллекции пропсов	174
Составные компоненты	176
Паттерн State Reducer	180
Обзор главы	183
Проверьте ваши знания	183
Что дальше?	184
 ГЛАВА 6. Серверный React	185
Ограничения клиентского рендеринга	185
SEO	185
Производительность	186
Безопасность	189
Развитие серверного рендеринга	192
Преимущества серверного рендеринга	192
Гидратация	193
Считается ли вредной гидратация?	194
Организация серверного рендеринга	195
Ручное добавление в клиентское React-приложение серверного рендеринга	196
Гидратирование	198
API для серверного рендеринга в React	198
<i>renderToString</i>	199
<i>renderToPipeableStream</i>	202
<i>renderToReadableStream</i>	214
Когда какой API использовать?	215
Стоит ли изобретать велосипед?	216
Обзор главы	220
Проверьте ваши знания	220
Что дальше?	221

ГЛАВА 7. Конкурентный React	223
Проблема синхронного рендеринга	224
Возвращаясь к Fiber	225
Планирование и отсрочка обновлений	225
Погружаемся глубже	228
Планировщик	229
Полосы рендеринга	233
Как работают полосы рендеринга	235
Обработка полос	236
Фаза фиксации	236
<i>useTransition</i>	237
Простой пример	238
Более сложный пример: навигация	239
Погружаемся глубже	241
<i>useDeferredValue</i>	241
Цель использования <i>useDeferredValue</i>	243
Когда применять <i>useDeferredValue</i>	245
Когда не следует использовать <i>useDeferredValue</i>	246
Проблемы с конкурентным рендерингом	247
Разрыв	247
Обзор главы	256
Проверьте ваши знания	257
Что дальше?	258
 ГЛАВА 8. Фреймворки	 259
Зачем нам нужен фреймворк	259
Серверный рендеринг	263
Маршрутизация	264
Выборка данных	266
Преимущества использования фреймворка	270
Компромиссы использования фреймворка	271
Популярные фреймворки React	272
Remix	272
Next.js	282
Выбор фреймворка	290
Понимание потребностей вашего проекта	290
Next.js	291
Remix	292
Компромиссы	292
Опыт разработчиков	293
Производительность во время выполнения	294

Обзор главы	295
Проверьте ваши знания	295
Что дальше?	296
ГЛАВА 9. Серверные компоненты React	297
Преимущества	299
Серверный рендеринг	299
"Под капотом"	302
Внесение обновлений	311
Нюансы	316
Правила работы серверных компонентов	317
Главное — сериализуемость	317
Отсутствие эффективных хуков	318
Состояние на самом деле не является состоянием	318
Клиентские компоненты не могут импортировать серверные компоненты ...	318
Клиентские компоненты не так уж плохи	320
Серверные действия	320
Формы и мутации	321
За пределами форм	321
Будущее серверных компонентов React	323
Обзор главы	323
Проверьте ваши знания	324
Что дальше?	324
ГЛАВА 10. Альтернативы React	327
Vue.js	327
Сигналы	329
Простота	330
Angular	330
Обнаружение изменений	330
Сигналы	331
Svelte	332
Руны	333
Solid	337
Qwik	338
Общие шаблоны	340
Архитектура, основанная на компонентах	340
Декларативный синтаксис	340
Обновления	341
Методы жизненного цикла	341
Экосистема и инструменты	341

React не значит реактивный	342
Пример: зависимые значения	345
Будущее React.....	347
React Forget.....	349
Обзор главы	350
Проверьте ваши знания	351
Что дальше?	352

ГЛАВА 11. Заключение..... 353

Итоговые выводы	353
Этапы нашего пути	355
Механика, лежащая в основе волшебства	356
Расширенные возможности.....	357
Будьте в курсе последних событий	357

Предметный указатель 361

Об авторах 365

Об изображении на обложке 367