

React

Aprenda Praticando

Mauricio "Maujor" Samy Silva

Novatec

Copyright © 2021 da Novatec Editora Ltda.

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 9.610 de 19/02/1998. É proibida a reprodução desta obra, mesmo parcial, por qualquer processo, sem prévia autorização, por escrito, do autor e da Editora.

Editor: Rubens Prates

Revisão gramatical: Tássia Carvalho

Capa: Carolina Kuwabata

ISBN: 978-65-86057-39-3

Histórico de impressões:

Janeiro/2021 Primeira edição

Novatec Editora Ltda.

Rua Luís Antônio dos Santos 110

02460-000 – São Paulo, SP – Brasil

Tel.: +55 11 2959-6529

Email: novatec@novatec.com.br

Site: www.novatec.com.br

Twitter: twitter.com/novateceditora

Facebook: facebook.com/novatec

LinkedIn: linkedin.com/in/novatec

Sumário

Agradecimentos	9
Isenção de responsabilidade	10
Sobre o autor	11
Introdução	12
Capítulo 1 = JavaScript para React	17
1.1 Introdução.....	17
1.2 JavaScript e ECMAScript	18
1.2.1 Transpilers JavaScript.....	18
1.3 Declaração de variáveis	19
1.4 Operador ternário	19
1.5 Arrow functions	20
1.6 Operador spread	23
1.7 Métodos map(), filter() e find()	24
1.7.1 Método map().....	25
1.7.2 Método filter().....	26
1.7.3 Método find().....	26
1.8 Template Literals	27
1.9 Classes.....	29
1.10 Atribuição via desestruturação (Destructuring assignment)	30
1.11 Import e export	31
1.12 Sintaxe JSX.....	33
Capítulo 2 = Começando com React	37
2.1 Introdução	37
2.1.1 Ferramentas de desenvolvimento com React.....	38
2.2 DOM Core versus React.DOM	39
2.3 Página web com React.DOM	42
2.3.1 Componentes	43
2.4 Ciclo de vida dos componentes.....	48
2.4.1 Fases e métodos do ciclo de vida dos componentes.....	48

Capítulo 3 = Comando create-react-app.....	52
3.1 Introdução.....	52
3.2 Comando create-react-app.....	53
3.2.1 Estrutura padrão para desenvolver uma app React	55
3.2.2 Pastas e arquivos da estrutura.....	56
3.3 Tabela de livros.....	59
3.3.1 Tabela de livros – Primeiro passo	59
3.3.2 Tabela de livros – Segundo passo	61
3.3.3 Tabela de livros – Terceiro passo	64
3.3.4 Tabela de livros – Quarto passo	68
3.3.5 Tabela de livros – Quinto passo	72
3.3.6 Tabela de livros – Sexto passo (Finalizando o projeto).....	74
3.4 Correção de bugs	77
3.5 Compartilhando uma aplicação React.....	79
Capítulo 4 = Site da editora MaujorTec.....	81
4.1 Introdução	81
4.1.1 Considerações sobre o site.....	83
4.1.2 Site da editora MaujorTec – Primeiro passo	84
4.1.3 Site da Editora MaujorTec – Segundo passo	87
Capítulo 5 = Componentes	90
5.1 Introdução.....	90
5.1.1 Site da Editora MaujorTec – Terceiro passo	90
Capítulo 6 = Manipulando dados	100
6.1 Introdução	100
6.1.1 Objeto props.....	101
6.1.2 Objeto state.....	105
6.1.3 Método setState()	108
6.2 Observação final	112
Capítulo 7 = Rotas (Routers).....	113
7.1 Introdução.....	113
7.2 Biblioteca React Router.....	113
7.2.1 Site da editora MaujorTec – Quarto passo.....	115
Capítulo 8 = Conteúdo dinâmico.....	122
8.1 Introdução	122
8.2 Arquivos de dados na API formato JSON	122
8.2.1 Site da editora MaujorTec– Quinto passo	123
8.3 Exercício – Requisição com API Fetch	134

Capítulo 9 = Hospedando o site da Editora MaujorTec.....	136
9.1 Introdução.....	136
9.2 Publicar o site em servidor próprio.....	136
9.2.1 Pasta build	137
9.3 Publicar o site na Netlify	138
9.3.1 GitHub e VSCode	138
9.3.2 Repositório GitHub.....	138
9.3.3 Criar uma conta na Netlify	139
9.3.4 Deploy na Netlify	140
Capítulo 10 = React CRUD.....	142
10.1 Introdução	142
10.2 CRUD em uma tabela de livros	143
10.2.1 CRUD – Primeiro passo	144
10.2.2 CRUD – Segundo passo.....	148
10.2.3 CRUD – Terceiro passo	152
10.2.4 CRUD – Quarto passo	157
10.2.5 CRUD – Quinto passo.....	161
10.2.6 CRUD – Sexto passo.....	165
10.3 Persistência de dados	166
10.3.1 Introdução	166
10.3.2 Local Storage	167
10.4 Nota final.....	169
Capítulo 11 = Login com Firebase	170
11.1 Firebase.....	170
11.2 Estrutura do projeto.....	171
11.3 Alterações no projeto CRUD.....	171
11.3.1 Introdução.....	172
11.3.2 Firebase login – Primeiro passo	172
11.3.3 Firebase login – Segundo passo.....	175
11.3.4 Firebase login – Terceiro passo	180
11.3.5 Firebase login – Quarto passo.....	182
11.3.6 Firebase login – Quinto passo.....	184
Capítulo 12 = Hooks.....	188
12.1 Introdução	188
12.2 Projeto conversor de temperatura	190
12.2.1 Conversor de temperatura – Estrutura inicial.....	191
12.2.2 Conversor de temperatura – Primeiro passo	192
12.2.3 Conversor de temperatura – Segundo passo.....	195
12.2.4 Conversor de temperatura – Terceiro passo	197

12.2.5 Conversor de temperatura – Quarto passo.....	200
12.3 Passagem de dados com hook	204
12.3.1 Introdução a testes.....	205
12.3.2 Passagem de dados com hook – Primeiro passo	206
12.3.3 Passagem de dados com hook – Segundo passo.....	208
12.4 Função useEffect de hook.....	210
12.4.1 Projeto use-effect – Primeiro passo	212
12.4.2 Projeto use-effect – Segundo passo	214
Capítulo 13 ▀ Testes de unidade	217
13.1 Introdução	217
13.2 Projeto lista-livros-teste	218
13.2.1 Iniciando com a sintaxe para testes	220
13.2.2 Queries Jest.....	223
13.3 Testando o projeto lista-livros-teste	225
13.3.1 Testes de renderização.....	227
13.3.2 Testes de comportamento	230
13.4 TDD – Test-driven Development.....	235
Referências bibliográficas.....	236
Índice remissivo	237