

Blockchain Básico

Uma introdução não técnica
em 25 passos

Daniel Drescher

Apress®

Novatec

Original English language edition published by Apress, Copyright © 2017 by Apress, Inc. Portuguese-language edition for Brazil copyright © 2018 by Novatec Editora. All rights reserved.

Edição original em Inglês publicada pela Apress, Copyright © 2017 pela Apress, Inc. Edição em Português para o Brasil copyright © 2018 pela Novatec Editora. Todos os direitos reservados.

Copyright © 2018 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

Tradução: Lúcia A. Kinoshita

Revisão gramatical: Tássia Carvalho

Editoração eletrônica: Carolina Kuwabata

ISBN: 978-85-7522-669-8

Histórico de impressões:

Abril/2018 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

Sobre o autor	7
Sobre o revisor técnico.....	8
Introdução	9
ETAPA I ■ Terminologia e bases técnicas	15
PASSO 1 ■ Pensando em camadas e em aspectos.....	16
PASSO 2 ■ Observando o quadro geral	22
PASSO 3 ■ Reconhecendo o potencial.....	32
ETAPA II ■ Por que o blockchain é necessário	40
PASSO 4 ■ Identificando o problema principal.....	41
PASSO 5 ■ Esclarecendo a ambiguidade do termo.....	46
PASSO 6 ■ Entendendo a natureza da posse.....	51
PASSO 7 ■ Gastando o dinheiro duas vezes.....	61
ETAPA III ■ Como o blockchain funciona	67
PASSO 8 ■ Planejando o blockchain	68
PASSO 9 ■ Documentando a posse.....	74
PASSO 10 ■ Hashing de dados.....	82
PASSO 11 ■ Hashing no mundo real.....	93
PASSO 12 ■ Identificando e protegendo as contas dos usuários.....	107
PASSO 13 ■ Autorizando transações	117

PASSO 14 ■ Armazenando dados de transação	125
PASSO 15 ■ Usando o repositório de dados	139
PASSO 16 ■ Protegendo o repositório de dados.....	151
PASSO 17 ■ Distribuindo o repositório de dados entre os participantes.....	162
PASSO 18 ■ Verificando e adicionando transações	171
PASSO 19 ■ Escolhendo um histórico de transações.....	185
PASSO 20 ■ Pagando pela integridade	204
PASSO 21 ■ Reunindo as partes	211
ETAPA IV ■ As limitações e como superá-las	225
PASSO 22 ■ Percebendo as limitações	226
PASSO 23 ■ Reinventando o blockchain	234
ETAPA V ■ Usando o blockchain, resumo e panorama geral.....	243
PASSO 24 ■ Usando o blockchain.....	244
PASSO 25 ■ Resumindo e avançando.....	256