

# Spis treści

O autorach	9
O recenzencie	11
Podziękowania	13
Wprowadzenie	15

<b>01</b> My, marzyciele	17
Zmiana paradygmatu	18
Społeczność cypherpunku	20
Podsumowanie	24

<b>02</b> Gorączka złota Wydobywanie bitcoina	25
Osiągnięcie konsensusu	25
Sprzęt do wydobywania	31
Historie start-upów	32
Nowy konsensus	34
Podsumowanie	35
Odniesienia	35

<b>03</b>	<b>Podstawy blockchaina</b>	<b>36</b>
	Organizacja transakcji	36
	Simple Payment Verification	44
	Podziały łańcucha bloków	46
	Podsumowanie	47
	Odniesienia	48
<b>04</b>	<b>Rozpakowując Ethereum</b>	<b>49</b>
	Podstawy Ethereum	50
	Ethereum Virtual Machine	57
	Aplikacje zdecentralizowane	67
	Podsumowanie	70
	Odniesienia	70
<b>05</b>	<b>Organizacje zdecentralizowane</b>	<b>71</b>
	Jądro Aragona	72
	Zarządzanie tożsamością	73
	Tutorial DAO	75
	Podsumowanie	93
	Odniesienia	93
<b>06</b>	<b>Atak hakerski na The DAO</b>	<b>94</b>
	Wprowadzenie	94
	Zespół	97
	The DAO	98
	Najważniejsze punkty ICO	101
	Debata	105

Podział: ETH i ETC 107

Przyszłość 108

Podsumowanie 109

## 07 Tokeny Ethereum Obliczenia wysokiej wydajności 110

Tokeny i tworzenie wartości 111

Ethereum Computational Market 115

Sieć Golem 122

Framework transakcyjny 126

Supercomputing Organized by Network Mining 131

iEx.ec 143

Podsumowanie 147

Odniesienia 148

## 08 Blockchain w nauce 149

Kryzys replikacji 150

Badania kliniczne 154

System reputacji 159

Kontrola leków 162

Podsumowanie 165

## 09 Blockchain w opiece zdrowotnej 166

Model płatnik–świadczeniodawca–pacjent 167

Organizacja 169

Zapobieganie marnowaniu pieniędzy – Capital One,  
Ark Invest i Gem 173

Podsumowanie 181

Odniesienia 182

## 10 Hyperledger Project 183

Stan obecny 183

Modele decyzyjne. Czy potrzebujesz blockchaina? 189

Błyskawiczne tworzenie prototypów z Hyperledger Composer 192

Podsumowanie 195

## 11 Rozwój blockchain w ostatnim czasie 196

Blockchain EOS 197

Chain Core 208

Ethereum Enterprise Alliance 222

Podsumowanie 230

Odniesienia 230

## 12 Rewolucje technologiczne i kapitał finansowy 231

Stan branży blockchain 232

Venture capital i ICO 234

Pierwsze oferty monet 234

Giełdy walut cyfrowych 238

Status prawny ICO 238

Technologie regulacyjne – RegChain 242

Nowe idee i firmy z branży blockchain 244

Demokratyzacja możliwości inwestycyjnych 247

Podsumowanie 247

Dodatek. Zakładając konsorcjum opieki zdrowotnej 249

Bibliografia 265

Indeks 270