

Spis treści |

O autorach	17
O recenzentach	18
Przedmowa	19
Wstęp	20

ROZDZIAŁ 1

Instalacja Zabbixa i przygotowanie frontendu	25
Wymogi techniczne	25
Instalacja serwera Zabbix	26
Przygotowanie	26
Wykonanie	26
Wyjaśnienie	29
Konfiguracja frontendu Zabbix	30
Przygotowanie	30
Wykonanie	30
Wyjaśnienie	35
To nie wszystko	35
Skonfigurowanie wysokiej dostępności (HA) serwerów Zabbix	36
Przygotowanie	36
Wykonanie	37
Wyjaśnienie	45
To nie wszystko	47
Korzystanie z frontendu Zabbix	47
Przygotowanie	47
Wykonanie	48
Poruszanie się po frontendzie Zabbix	56
Przygotowanie	56
Wykonanie	56

ROZDZIAŁ 2

Pierwsze kroki w zarządzaniu użytkownikami Zabbixa	64
Wymogi techniczne	64
Tworzenie grup użytkowników	65
Przygotowanie	65
Wykonanie	65
To nie wszystko	69
Korzystanie z ról użytkownika Zabbixa	70
Przygotowanie	70
Wykonanie	70
Wyjaśnienie	72
To nie wszystko	76
Tworzenie pierwszych użytkowników	76
Przygotowanie	77
Wykonanie	77
Uwierzytelnianie użytkowników za pomocą protokołu Azure AD SAML i aprowizacji użytkowników JIT	81
Przygotowanie	83
Wykonanie	84
Wyjaśnienie	90
To nie wszystko	91
Uwierzytelnianie użytkowników za pomocą protokołu OpenLDAP i aprowizacji użytkowników JIT	92
Przygotowanie	92
Wykonanie	92
Wyjaśnienie	96

ROZDZIAŁ 3

Konfiguracja monitorowania z użyciem Zabbixa	98
Wymogi techniczne	98
Konfigurowanie agenta monitorującego	99
Przygotowanie	99
Wykonanie	99
Wyjaśnienie	105
Zobacz także	106

Tradycyjne korzystanie z monitorowania SNMP	106
Przygotowanie	107
Wykonanie	107
Wyjaśnienie	111
Nowoczesne korzystanie z monitorowania SNMP	112
Przygotowanie	112
Wykonanie	112
Wyjaśnienie	117
Tworzenie prostych sprawdzeń i pozycji przechwytywania	120
Przygotowanie	120
Wykonanie	120
Wyjaśnienie	125
Praca z pozycjami obliczonymi i zależnymi	127
Przygotowanie	127
Wykonanie	127
Wyjaśnienie	132
Tworzenie sprawdzeń zewnętrznych	133
Przygotowanie	134
Wykonanie	134
Wyjaśnienie	134
Konfigurowanie monitorowania JMX	135
Przygotowanie	136
Wykonanie	136
Wyjaśnienie	138
Zobacz także	138
Konfigurowanie monitorowania bazodanowego	139
Przygotowanie	139
Wykonanie	139
Wyjaśnienie	142
To nie wszystko	142
Konfigurowanie agenta monitorowania HTTP	143
Przygotowanie	143
Wykonanie	143
Wyjaśnienie	143
Symulowanie użytkownika internetowego za pomocą pozycji przeglądarek Zabbix	146
Przygotowanie	146
Wykonanie	146
Wyjaśnienie	151

Modyfikowanie wartości pozycji za pomocą wstępnego przetwarzania	155
Przygotowanie	156
Wykonanie	156
Wyjaśnienie	160
Zobacz także	161

ROZDZIAŁ 4

Praca z wyzwalaczami i alertami	162
Wymogi techniczne	162
Konfigurowanie wyzwalaczy	163
Przygotowanie	163
Wykonanie	163
Wyjaśnienie	167
To nie wszystko	173
Zobacz także	173
Konfigurowanie zaawansowanych wyzwalaczy	173
Przygotowanie	174
Wykonanie	174
Wyjaśnienie	177
To nie wszystko	181
Konfigurowanie alertów	182
Przygotowanie	182
Wykonanie	182
Wyjaśnienie	186
To nie wszystko	189
Utrzymywanie alertów w dobrym stanie	189
Przygotowanie	189
Wykonanie	190
Wyjaśnienie	192
To nie wszystko	193
Dostosowywanie alertów	193
Przygotowanie	193
Wykonanie	193
Wyjaśnienie	195

ROZDZIAŁ 5

Tworzenie własnych ustrukturyzowanych szablonów	196
Wymogi techniczne	196
Tworzenie szablonów	197
Przygotowanie	197
Wykonanie	197
Wyjaśnienie	198
To nie wszystko	200
Konfigurowanie znaczników na poziomie szablonu	200
Przygotowanie	200
Wykonanie	201
Wyjaśnienie	202
Zobacz także	203
Tworzenie pozycji szablonu	203
Przygotowanie	203
Wykonanie	203
Wyjaśnienie	206
Zobacz także	207
Tworzenie wyzwalaczy szablonu	207
Przygotowanie	207
Wykonanie	207
Wyjaśnienie	208
Konfigurowanie różnych typów makr	209
Przygotowanie	209
Wykonanie	209
Wyjaśnienie	211
To nie wszystko	213
Stosowanie reguł LLD w szablonach	213
Przygotowanie	214
Wykonanie	214
Wyjaśnienie	218
Zobacz także	223
Zagnieżdżanie szablonów	223
Przygotowanie	223
Wykonanie	223
Wyjaśnienie	225

ROZDZIAŁ 6

Wizualizowanie danych, inwentarz i tworzenie raportów	227
Wymogi techniczne	228
Uzyskiwanie dostępu do danych wizualnych za pomocą wykresów	228
Przygotowanie	228
Wykonanie	228
Wyjaśnienie	233
Pilnowanie infrastruktury za pomocą map	234
Przygotowanie	235
Wykonanie	235
Wyjaśnienie	240
Uzyskiwanie odpowiedniego zarysu za pomocą pulpitów	242
Przygotowanie	242
Wykonanie	242
Wyjaśnienie	252
To nie wszystko	252
Praca z szablonami pulpitów na poziomie hosta	253
Przygotowanie	253
Wykonanie	253
Wyjaśnienie	256
Konfigurowanie inwentarza Zabbix	257
Przygotowanie	257
Wykonanie	257
Wyjaśnienie	259
Korzystanie z widżetu Geomap	259
Przygotowanie	259
Wykonanie	259
Wyjaśnienie	262
Praca z funkcją tworzenia raportów	263
Przygotowanie	264
Wykonanie	264
Tworzenie zaplanowanych raportów PDF	269
Przygotowanie	269
Wykonanie	269
Wyjaśnienie	272

Konfigurowanie usprawnionego monitorowania usługi biznesowej	273
Przygotowanie	273
Wykonanie	273
Wyjaśnienie	283
To nie wszystko	286

ROZDZIAŁ 7

Automatyczne tworzenie za pomocą narzędzia wykrywającego 289

Wymogi techniczne	290
Konfigurowanie wykrywania agenta sieci Zabbix	290
Przygotowanie	290
Wykonanie	290
Wyjaśnienie	294
To nie wszystko	296
Praca z wykrywaniem sieci SNMP	296
Przygotowanie	296
Wykonanie	296
Wyjaśnienie	299
Automatyzacja tworzenia hostów za pomocą automatycznej rejestracji aktywnego agenta	301
Przygotowanie	301
Wykonanie	301
Wyjaśnienie	304
To nie wszystko	305
Korzystanie z funkcji wykrywania liczników wydajności systemu Windows	306
Przygotowanie	306
Wykonanie	306
Wyjaśnienie	310
Wykrywanie obiektów JMX	312
Przygotowanie	312
Wykonanie	312
Wyjaśnienie	315
To nie wszystko	316
Konfigurowanie wykrywania sieci Zabbix SNMP w nowy sposób	316
Przygotowanie	317
Wykonanie	317
Wyjaśnienie	321

Tworzenie hostów za pomocą technologii LLD i niestandardowych plików JSON	323
Przygotowanie	324
Wykonanie	324
Wyjaśnienie	328
To nie wszystko	330

ROZDZIAŁ 8

Konfiguracja serwerów proxy Zabbix	331
Wymogi techniczne	332
Konfigurowanie serwera proxy Zabbix	332
Przygotowanie	332
Wykonanie	332
Wyjaśnienie	334
To nie wszystko	335
Praca z pasywnymi serwerami proxy	335
Przygotowanie	335
Wykonanie	335
Wyjaśnienie	338
Praca z aktywnymi serwerami proxy	338
Przygotowanie	339
Wykonanie	339
Wyjaśnienie	341
Monitorowanie hostów za pomocą serwerów proxy	342
Przygotowanie	342
Wykonanie	342
Wyjaśnienie	344
To nie wszystko	346
Dodatkowe informacje	346
Szyfrowanie połączenia z serwerem proxy za pomocą współdzielonych kluczy	346
Przygotowanie	347
Wykonanie	347
Wyjaśnienie	349
Konfigurowanie równoważenia obciążenia z udziałem serwerów proxy	349
Przygotowanie	350

Wykonanie	350
Wyjaśnienie	352
Mechanizm wykrywania a serwery proxy	354
Przygotowanie	354
Wykonanie	355
Wyjaśnienie	357
Monitorowanie serwerów proxy	357
Przygotowanie	357
Wykonanie	358
Wyjaśnienie	362

ROZDZIAŁ 9

Integrowanie Zabbixa z usługami zewnętrznymi	365
Wymogi techniczne	365
Konfigurowanie wysyłania alertów Slack z Zabbixem	366
Przygotowanie	366
Wykonanie	366
Wyjaśnienie	377
Zobacz także	378
Konfigurowanie wysyłania alertów Microsoft Teams z Zabbixem	378
Przygotowanie	379
Wykonanie	379
Wyjaśnienie	384
Zobacz także	386
Używanie botów Telegram z Zabbixem	386
Przygotowanie	386
Wykonanie	387
Wyjaśnienie	395
To nie wszystko	395
Zobacz także	396
Integrowanie platformy Atlassian Opsgenie z Zabbixem	396
Przygotowanie	396
Wykonanie	396
Wyjaśnienie	403
To nie wszystko	404

ROZDZIAŁ 10

Rozszerzanie funkcjonalności Zabbixa za pomocą własnych skryptów oraz interfejsu API Zabbixa	405
Wymogi techniczne	406
Konfigurowanie tokenów API i zarządzanie nimi	406
Przygotowanie	406
Wykonanie	406
Wyjaśnienie	410
Rozszerzanie funkcjonalności Zabbixa za pomocą interfejsu API	411
Przygotowanie	411
Wykonanie	411
Wyjaśnienie	414
Zobacz także	415
Tworzenie jumphosta za pomocą interfejsu API Zabbixa i Pythona	415
Przygotowanie	416
Wykonanie	416
Wyjaśnienie	419
Zobacz także	420
Włączanie i wyłączanie hosta na mapach Zabbixa	420
Przygotowanie	420
Wykonanie	421
Wyjaśnienie	424
To nie wszystko	424
Zobacz także	426

ROZDZIAŁ 11

Utrzymywanie konfiguracji Zabbixa	427
Wymogi techniczne	427
Konfigurowanie okresów konserwacji	428
Przygotowanie	428
Wykonanie	428
Wyjaśnienie	430
Tworzenie kopii zapasowej konfiguracji Zabbixa	430
Przygotowanie	431
Wykonanie	431
Wyjaśnienie	433
To nie wszystko	434

Modernizowanie backendu ze starszych wersji PHP	
do wersji od 8.2 wzwyż	434
Przygotowanie	435
Wykonanie	435
Wyjaśnienie	437
Modernizowanie bazy danych Zabbix ze starszych wersji MariaDB	
do wersji 10.11	438
Przygotowanie	438
Wykonanie	438
Wyjaśnienie	441
To nie wszystko	442
Modernizowanie konfiguracji Zabbixa	442
Przygotowanie	442
Wykonanie	443
Wyjaśnienie	446
Zobacz także	446
Utrzymywanie wydajności Zabbixa przez dłuższy czas	446
Przygotowanie	446
Wykonanie	447
Wyjaśnienie	451
To nie wszystko	455

ROZDZIAŁ 12

Zaawansowane zarządzanie bazami danych Zabbix	456
Wymogi techniczne	456
Konfigurowanie partycjonowania bazy danych MySQL	457
Przygotowanie	457
Wykonanie	457
Wyjaśnienie	464
Zobacz także	465
Korzystanie z możliwości bazy danych PostgreSQL TimescaleDB	465
Przygotowanie	465
Wykonanie	466
Wyjaśnienie	469
Zobacz także	470
Zabezpieczanie bazy danych MySQL Zabbix	470
Przygotowanie	471
Wykonanie	471
Wyjaśnienie	478

ROZDZIAŁ 13

Łączenie Zabbixa z usługami chmurowymi	480
Wymogi techniczne	480
Konfigurowanie monitorowania usługi AWS	481
Przygotowanie	481
Wykonanie	481
Wyjaśnienie	487
To nie wszystko	489
Konfigurowanie monitorowania usługi Microsoft Azure	489
Przygotowanie	489
Wykonanie	489
Wyjaśnienie	496
To nie wszystko	497
Przygotowanie Zabbixa do monitorowania Dockera	498
Przygotowanie	498
Wykonanie	498
Wyjaśnienie	499
To nie wszystko	500
Skorowidz	501