

Spis treści

ROZDZIAŁ 1. Wprowadzenie	7
Co musisz wiedzieć, zanim przystąpisz do lektury tej książki	7
Plan podróży przez książkę	8
Wersja językowa programu	9
Temat licencji dla systemów operacyjnych	10
ROZDZIAŁ 2. O wirtualizacji	11
Historia wirtualizacji	11
Zalety i wady wirtualizacji	13
Dla kogo jest wirtualizacja	14
Kim są goście i gospodarz wirtualizacji	15
Wirtualizacja na dużą i mniejszą skalę	18
Podsumowanie	19
Quiz	19
ROZDZIAŁ 3. Wprowadzenie do programu	21
Historia programu VirtualBox	21
Wymagania sprzętowe	22
Instalacja programu VirtualBox	24
Dodatkowe pakiety	26
Tworzymy pierwszą maszynę wirtualną w programie VirtualBox	28
Instalacja systemu operacyjnego Windows na maszynie wirtualnej	31
Instalacja systemu operacyjnego Ubuntu	33
Podsumowanie	35
Quiz	35
ROZDZIAŁ 4. Konfiguracja programu i ustawienia maszyn wirtualnych	37
Ustawienia globalne programu	37
Ustawienia maszyny wirtualnej	42
Menu okna wirtualnej maszyny	57
Podsumowanie	64
Quiz	64
ROZDZIAŁ 5. Wszystko o dyskach wirtualnych	65
Menedżer nośników wirtualnych	65
Formaty dysków wirtualnych	68
Import wirtualnego dysku twardego	70
Jak otworzyć wirtualny dysk bez VirtualBoxa	71
Zwiększanie rozmiaru wirtualnego dysku	72

Konwersja dysków wirtualnych	73
Podsumowanie	74
Quiz	75
ROZDZIAŁ 6. Zarządzanie maszynami wirtualnymi	77
Rodzaje startu maszyny wirtualnej	77
Snapshoty, czyli migawki	79
Eksport maszyny wirtualnej	80
Import maszyny wirtualnej	82
Import gotowej maszyny na przykładzie Kali Linux	84
Import gotowej maszyny na przykładzie Zabbix Appliance	85
Import gotowej maszyny na przykładzie oprogramowania Wazuh	86
Import gotowej maszyny z systemem Windows 11	87
Gotowe maszyny wirtualne z pakietem oprogramowania	88
Klonowanie maszyny wirtualnej	88
Wirtualizacja fizycznej maszyny z systemem Windows	90
Usuwanie maszyn wirtualnych	91
Monitorowanie maszyn wirtualnych	92
Wirtualizacja w wirtualizacji	93
Podsumowanie	94
Quiz	95
ROZDZIAŁ 7. Sieci i połączenia do maszyn wirtualnych	97
Wirtualne karty sieciowe	97
Ustawienie — Mostkowana karta sieciowa (bridged)	99
Ustawienie NAT	100
Przekierowanie portów	101
Ustawienie — Sieć NAT	102
Ustawienie — Sieć wewnętrzna	105
Ustawienie — Karta sieci izolowanej (host-only)	106
Ustawienie — Niepodłączona	108
Ustawienie — Rodzajowy sterownik	108
Udostępniane foldery	110
Menedżer plików	111
Zdalny pulpit dla maszyny wirtualnej	113
Podsumowanie	114
Quiz	114
ROZDZIAŁ 8. Obsługa programu z poziomu linii poleceń	115
Obsługa VirtualBoxa z linii poleceń	115
Informacje o maszynach wirtualnych dostępne z wiersza poleceń	116
Uruchamianie maszyny wirtualnej z linii poleceń	117
Zatrzymanie maszyny wirtualnej z poziomu linii poleceń	119
Tworzenie maszyny wirtualnej z linii poleceń	120
Utworzenie i skonfigurowanie maszyny wirtualnej z linii poleceń	122
Usuwanie maszyny wirtualnej z linii poleceń	124

Tworzenie migawek z linii poleceń	125
Modyfikowanie i dostosowywanie programu z linii poleceń	128
Domyślna akcja zamykania okna wirtualnej maszyny	128
Usunięcie trybu sieci z interfejsu graficznego	129
Domyślna akcja w razie wystąpienia błędu Guru Meditation	130
Podsumowanie	131
Quiz	131
ROZDZIAŁ 9. Vagrant i maszyny wirtualne	133
Co to jest Vagrant	133
Instalacja Vagranta	135
Przydatne dodatkowe oprogramowanie	136
Vagrant boxes, czyli pudełka Vagranta	136
Uruchomienie maszyny wirtualnej z Ubuntu	138
Uruchomienie maszyny wirtualnej z Kali Linux za pomocą Vagranta	139
Polecenia Vagranta	139
Aktualizacja pudełek	141
Modyfikacja istniejącego pudełka	141
Poznaj Vagrantfile	143
Dodanie RAM i CPU dla maszyny Vagranta	144
Połączenie SSH do maszyny Vagranta	145
Udostępnione foldery maszyny Vagranta	146
Podsumowanie	147
Quiz	147
Podziękowania	149
Odpowiedzi do quizu	151