

Spis treści |

O autorze	11
O recenzentach	12
Przedmowa	13

ROZDZIAŁ 1

Przepływy pracy akcji GitHuba	18
Wymagania techniczne	19
Ekosystem GitHuba	19
Hosting i ceny w GitHubie	21
Cennik akcji GitHuba	22
GitHub Marketplace	24
Użycie edytora przepływu pracy do pisania przepływów pracy	26
Przygotuj się!	26
Jak to zrobić?	27
Jak to działa?	37
Krok dalej	39
Użycie haseł zamaskowanych i zmiennych	40
Przygotuj się!	40
Jak to zrobić?	40
Krok dalej	42
Tworzenie i używanie środowisk	43
Przygotuj się!	44
Jak to zrobić?	44
Krok dalej	50

ROZDZIAŁ 2

Tworzenie i debugowanie przepływów pracy	51
Wymagania techniczne	51
Użycie Visual Studio Code do tworzenia przepływów pracy	52
Przygotuj się!	52
Jak to zrobić?	54

Jak to działa?	57
Krok dalej	57
Tworzenie kodów przepływów pracy w gałęziach	58
Przygotuj się!	58
Jak to zrobić?	59
Jak to działa?	63
Krok dalej	63
Przepływy pracy typu linting	63
Przygotuj się!	63
Jak to zrobić?	63
Jak to działa?	65
Krok dalej	66
Zapisywanie komunikatów do dziennika	67
Przygotuj się!	67
Jak to zrobić?	67
Jak to działa?	70
Włączenie rejestrowania debugowania	71
Jak to zrobić?	71
Krok dalej	72
Uruchamianie przepływów pracy lokalnie	72
Przygotuj się!	72
Jak to zrobić?	73
Jak to działa?	74
Krok dalej	75

ROZDZIAŁ 3

Tworzenie akcji GitHuba	76
Wymagania techniczne	76
Tworzenie akcji kontenera Dockera	77
Przygotuj się!	77
Jak to zrobić?	77
Jak to działa?	79
Krok dalej	80
Dodawanie parametrów wyjściowych i korzystanie z podsumowań zadań	81
Przygotuj się!	81
Jak to zrobić?	81
Jak to działa?	83
Krok dalej	85
Tworzenie akcji TypeScript	87
Przygotuj się!	87
Jak to zrobić?	87

Jak to działa?	92
Krok dalej	93
Tworzenie akcji złożonej	93
Przygotuj się!	94
Jak to zrobić?	94
Jak to działa?	95
Krok dalej	95
Użycie skryptu github w akcji złożonej w celu dodania komentarza do zgłoszenia	96
Jak to zrobić?	96
Jak to działa?	97
Krok dalej	98
Udostępnianie akcji na Marketplace	98
Przygotuj się!	98
Jak to zrobić?	98
Jak to działa?	103
Krok dalej	104

ROZDZIAŁ 4

Środowisko uruchomieniowe przepływów pracy	105
Wymagania techniczne	105
Konfiguracja runnera hostowanego na lokalnym komputerze	106
Przygotuj się!	106
Jak to zrobić?	106
Jak to działa?	112
Krok dalej	114
Automatyczne skalowanie runnerów hostowanych na lokalnym komputerze	115
Przygotuj się!	115
Jak to zrobić?	115
Jak to działa?	121
Krok dalej	122
Skalowanie runnerów hostowanych na lokalnym komputerze za pomocą Kubernetesa przy użyciu kontrolera ARC	122
Przygotuj się!	122
Jak to zrobić?	123
Jak to działa?	124
Krok dalej	125
Runnery i grupy runnerów	126
Przygotuj się!	126
Jak to zrobić?	126

Runnery hostowane przez GitHuba	129
Przygotuj się!	129
Jak to zrobić?	129
Jak to działa?	131

ROZDZIAŁ 5

Automatyzacja zadań w GitHubie za pomocą jego akcji 133

Wymagania techniczne	133
Tworzenie szablonu zgłoszenia	133
Przygotuj się!	134
Jak to zrobić?	134
Jak to działa?	137
Krok dalej	137
Korzystanie z CLI GitHuba i GITHUB_TOKEN w celu uzyskania dostępu do zasobów	138
Przygotuj się!	139
Jak to zrobić?	139
Jak to działa?	141
Korzystanie ze środowisk do czynności z zakresu zatwierdzania i kontroli	143
Przygotuj się!	143
Jak to zrobić?	144
Jak to działa?	148
Krok dalej	150
Przepływy pracy wielokrotnego użytku i akcje złożone	154
Przygotuj się!	154
Jak to zrobić?	155
Jak to działa?	158
Krok dalej	159

ROZDZIAŁ 6

Twórz i waliduj kod 160

Wymagania techniczne	160
Tworzenie i testowanie kodu	160
Przygotuj się!	161
Jak to zrobić?	162
Jak to działa?	163
Krok dalej	165
Tworzenie różnych wersji przy użyciu macierzy	168
Przygotuj się!	168
Jak to zrobić?	168

Jak to działa?	169
Krok dalej	169
Informowanie użytkownika o szczegółach kompilacji i wynikach testów	170
Przygotuj się!	170
Jak to zrobić?	170
Jak to działa?	174
Krok dalej	175
Znajdowanie luk w zabezpieczeniach za pomocą CodeQL	176
Przygotuj się!	176
Jak to zrobić?	176
Jak to działa?	177
Krok dalej	179
Tworzenie wydania i publikowanie pakietu	180
Przygotuj się!	180
Jak to zrobić?	180
Jak to działa?	183
Krok dalej	184
Wersjonowanie pakietów	185
Przygotuj się!	185
Jak to zrobić?	185
Jak to działa?	186
Krok dalej	187
Generowanie i używanie pliku SBOM	188
Przygotuj się!	188
Jak to zrobić?	188
Jak to działa?	190
Krok dalej	191
Korzystanie z buforowania w przepływach pracy	193
Przygotuj się!	193
Jak to zrobić?	193
Jak to działa?	194
Krok dalej	195

ROZDZIAŁ 7

Wydawaj oprogramowanie za pomocą akcji GitHuba	196
Wymagania techniczne	196
Tworzenie i publikowanie kontenera	197
Przygotuj się!	197
Jak to zrobić?	198
Jak to działa?	200
Krok dalej	200

Korzystanie z mechanizmu OIDC do bezpiecznego wdrażania w dowolnej chmurze	201
Przygotuj się!	201
Jak to zrobić?	201
Jak to działa?	203
Kontrola zatwierdzeń środowiskowych	204
Przygotuj się!	204
Jak to zrobić?	204
Jak to działa?	205
Wydawanie aplikacji kontenera do AKS	205
Przygotuj się!	205
Jak to zrobić?	205
Jak to działa?	207
Krok dalej	208
Automatyzacja aktualizacji zależności	208
Przygotuj się!	208
Jak to zrobić?	209
Jak to działa?	213
Krok dalej	214
Posprzątaj po sobie	214
Podsumowanie	215