

**Język Go : poznaj i programuj / Alan A. A. Donovan, Brian W. Kernighan.
– Gliwice, cop. 2016**

Spis treści

Przedmowa	9
Pochodzenie języka Go	10
Projekt Go	11
Struktura książki	13
Gdzie można znaleźć więcej informacji	14
Podziękowania	15
 Rozdział 1. Przewodnik	 17
1.1. Witaj, świecie	17
1.2. Argumenty wiersza poleceń	19
1.3. Wyszukiwanie zduplikowanych linii	23
1.4. Animowane GIF-y	28
1.5. Pobieranie zawartości adresu URL	30
1.6. Pobieranie zawartości kilku adresów URL równolegle	32
1.7. Serwer WWW	33
1.8. Kilka pominiętych kwestii	37
 Rozdział 2. Struktura programu	 41
2.1. Nazwy	41
2.2. Deklaracje	42
2.3. Zmienne	43
2.4. Przypisania	50
2.5. Deklaracje typów	52
2.6. Pakiety i pliki	54
2.7. Zakres	58
 Rozdział 3. Podstawowe typy danych	 63
3.1. Liczby całkowite	63
3.2. Liczby zmiennoprzecinkowe	68
3.3. Liczby zespolone	72
3.4. Wartości logiczne	75
3.5. Łańcuchy znaków	75
3.6. Stałe	86
 Rozdział 4. Typy złożone	 91
4.1. Tablice	91
4.2. Wycinki	94
4.3. Mapy	102

4.4. Struktury	108
4.5. JSON	114
4.6. Szablony tekstowe i HTML	120
Rozdział 5. Funkcje	125
5.1. Deklaracje funkcji	125
5.2. Rekurencja	127
5.3. Zwracanie wielu wartości	130
5.4. Błędy	132
5.5. Wartości funkcji	137
5.6. Funkcje anonimowe	139
5.7. Funkcje o zmiennej liczbie argumentów	146
5.8. Odroczone wywołania funkcji	147
5.9. Procedura panic	152
5.10. Odzyskiwanie sprawności	154
Rozdział 6. Metody	157
6.1. Deklaracje metod	157
6.2. Metody z odbiornikiem wskaźnikowym	159
6.3. Komponowanie typów poprzez osadzanie struktur	162
6.4. Wartości i wyrażenia metod	165
6.5. Przykład: typ wektora bitowego	166
6.6. Hermetyzacja	169
Rozdział 7. Interfejsy	173
7.1. Interfejsy jako kontrakty	173
7.2. Typy interfejsowe	176
7.3. Spełnianie warunków interfejsu	177
7.4. Parsowanie flag za pomocą interfejsu flag.Value	180
7.5. Wartości interfejsów	182
7.6. Sortowanie za pomocą interfejsu sort.Interface	187
7.7. Interfejs http.Handler	191
7.8. Interfejs error	196
7.9. Przykład: ewaluator wyrażeń	197
7.10. Asercje typów	203
7.11. Rozróżnianie błędów za pomocą asercji typów	205
7.12. Kwerendowanie zachowań za pomocą interfejsowych asercji typów	207
7.13. Przełączniki typów	209
7.14. Przykład: dekodowanie XML oparte na tokenach	211
7.15. Kilka porad	214
Rozdział 8. Funkcje goroutine i kanały	215
8.1. Funkcje goroutine	215
8.2. Przykład: współbieżny serwer zegara	217
8.3. Przykład: współbieżny serwer echo	220

8.4. Kanały	222
8.5. Zapętlenie równoległe	231
8.6. Przykład: współbieżny robot internetowy	235
8.7. Multipleksowanie za pomocą instrukcji select	239
8.8. Przykład: współbieżna trawersacja katalogów	242
8.9. Anulowanie	246
8.10. Przykład: serwer czatu	248
Rozdział 9. Współbieżność ze współdzieleniem zmiennych	253
9.1. Sytuacje wyścigu	253
9.2. Wzajemne wykluczanie: sync.mutex	258
9.3. Muteksy odczytu/zapisu: sync.RWMutex	261
9.4. Synchronizacja pamięci	262
9.5. Leniwe inicjowanie: sync.Once	264
9.6. Detektor wyścigów	266
9.7. Przykład: współbieżna nieblokująca pamięć podręczna	267
9.8. Funkcje goroutine i wątki	274
Rozdział 10. Pakiety i narzędzie go	277
10.1. Wprowadzenie	277
10.2. Ścieżki importów	278
10.3. Deklaracja package	279
10.4. Deklaracje import	279
10.5. Puste importy	280
10.6. Pakiety i nazewnictwo	282
10.7. Narzędzie go	284
Rozdział 11. Testowanie	295
11.1. Narzędzie go test	296
11.2. Funkcje testujące	296
11.3. Pokrycie	310
11.4. Funkcje benchmarkujące	313
11.5. Profilowanie	315
11.6. Funkcje przykładów	318
Rozdział 12. Refleksja	321
12.1. Dlaczego refleksja?	321
12.2. reflect.Type i reflect.Value	322
12.3. Display — rekurencyjny wyświetlacz wartości	324
12.4. Przykład: kodowanie S-wyrażeń	329
12.5. Ustawianie zmiennych za pomocą reflect.Value	332
12.6. Przykład: dekodowanie S-wyrażeń	334
12.7. Uzyskiwanie dostępu do znaczników pól struktury	337
12.8. Wyświetlanie metod typu	340
12.9. Słowo ostrzeżenia	341

Rozdział 13. Programowanie niskiego poziomu	343
13.1. Funkcje unsafe.Sizeof, Alignof i Offsetof	344
13.2. Typ unsafe.Pointer	346
13.3. Przykład: głęboka równoważność	348
13.4. Wywoływanie kodu C za pomocą narzędzia ego	351
13.5. Kolejne słowo ostrzeżenia	355
Skorowidz	356

oprac. BPK