

Spis treści

Część I. Wprowadzenie do programowania	13
Rozdział 1. Wprowadzenie	15
Struktura książki	16
Zacznijmy od końca	17
Nie jesteś sam	17
Zalety samodzielnej nauki	17
Dlaczego należy programować?	18
Konsekwencja i zainteresowanie	18
Postać książki	19
Technologie stosowane w książce	19
Słownictwo	20
Wyzwanie	20
Rozdział 2. Zaczynamy	21
Czym jest programowanie	21
Czym jest Python	22
Instalowanie Pythona	22
Rozwiązywanie problemów	23
Interaktywna powłoka	23
Zapisywanie programów	24
Uruchamianie programów przykładowych	25
Słownictwo	25
Wyzwanie	26
Rozdział 3. Wprowadzenie do programowania	27
Przykłady	28
Komentarze	28
Wyświetlanie	29
Wiersze	30
Słowa kluczowe	30
Odstępy	31
Typy danych	31
Stałe i zmienne	33
Składnia	36
Błędy i wyjątki	36
Operatory arytmetyczne	37
Operatory porównania	40
Operatory logiczne	41
Instrukcje warunkowe	43
Instrukcje	47

Słownictwo	49
Wyzwania	51
Rozdział 4. Funkcje	53
Reprezentacja koncepcji	54
Funkcje	54
Definiowanie funkcji	55
Funkcje wbudowane	57
Wielokrotne stosowanie funkcji	59
Parametry wymagane i opcjonalne	60
Zasięg	61
Obsługa wyjątków	64
Łańcuchy dokumentujące	66
Używanie zmiennych tylko wtedy, gdy to konieczne	67
Słownictwo	67
Wyzwania	68
Rozdział 5. Kontenery	69
Metody	69
Listy	70
Krotki	73
Słowniki	75
Kontenery w kontenerach	79
Słownictwo	81
Wyzwania	82
Rozdział 6. Operacje na łańcuchach znaków	83
Potrójne łańcuchy	84
Indeksy	84
Łańcuchy znaków są niezmiennie	85
Konkatencja	85
Powielanie łańcuchów znaków	86
Zmiana wielkości liter	86
Formatowanie	86
Dzielenie łańcuchów	87
Metoda join	88
Usuwanie odstępów	89
Zastępowanie	89
Znajdowanie indeksu	89
Metoda in	90
Zabezpieczanie znaków specjalnych	90
Znak nowego wiersza	91
Wycinki	91
Słownictwo	93
Wyzwania	93
Rozdział 7. Pętle	95
Pętle for	95

Funkcja range	99
Pętle Chile	99
Instrukcja break	100
Instrukcja continue	101
Pętle zagnieżdżone	102
Słownictwo	104
Wyzwania	104
Rozdział 8. Moduły	105
Moduły wbudowane	105
Importowanie innych modułów	107
Słownictwo	108
Wyzwania	108
Rozdział 9. Pliki	109
Zapisywanie danych w pliku	109
Automatyczne zamykanie plików	111
Odczyt z plików	111
Pliki CSV	112
Słownictwo	114
Wyzwania	114
Rozdział 10. Łączenie wszystkiego w całość	115
Wisielec	116
Wyzwania	119
Rozdział 11. Praktyka	121
Do przeczytania	121
Inne zasoby	121
Poszukiwanie pomocy	122
Część 11. Wprowadzenie do programowania obiektowego	123
Rozdział 12. Paradygmaty programowania	125
Stan	125
Programowanie proceduralne	126
Paradygmat programowania funkcyjnego	127
Paradygmat programowania obiektowego	128
Słownictwo	133
Wyzwania	134
Rozdział 13. Cztery filary programowania obiektowego	135
Hermetyzacja	135
Abstrahowanie	138
Polimorfizm	138
Dziedziczenie	140
Kompozycja	142
Słownictwo	143

Wyzwania	144
Rozdział 14. Więcej o programowaniu obiektowym	145
Zmienne klasowe a zmienne instancyjne	145
Metody magiczne	147
Is	149
Słownictwo	150
Wyzwania	150
Rozdział 15. Łączenie wszystkiego w całość	151
Karty	151
Talia	153
Klasa gracza	154
Klasa gry	155
Wojna	156
Część III. Wprowadzenie do narzędzi programistycznych	
Rozdział 16. Bash	161
Co dalej	162
Znajdowanie Bash	162
Polecenia	163
Ostatnie polecenia	164
Ścieżki względne i bezwzględne	164
Poruszanie się	165
Flagi	166
Pliki ukryte	167
Potoki	168
Zmienne środowiskowe	168
Użytkownicy	169
Dalsza nauka	170
Słownictwo	170
Wyzwania	171
Rozdział 17. Wyrażenia regularne	173
Konfiguracja	173
Proste dopasowania	175
Dopasowywanie początku i końca	176
Dopasowywanie różnych znaków	177
Dopasowywanie cyfr	178
Powtórzenia	179
Dosłowne traktowanie znaków	181
Narzędzia do tworzenia wyrażeń regularnych	182
Słownictwo	182
Wyzwania	182
Rozdział 18. Menedżery pakietów	183
Pakiety	183

Pip	184
Środowiska wirtualne	186
Słownictwo	186
Wyzwania	186
Rozdział 19. Kontrola wersji	187
Repozytoria	188
Rozpoczynanie projektu	189
Wypychanie i wciąganie zmian	190
Przykład wypychania	191
Przykład wciągania	194
Przywracanie wersji	194
diff	195
Dalsze kroki	197
Słownictwo	197
Wyzwania	198
Rozdział 20. Łączenie wszystkiego w całość	199
Kod HTML	200
Pozyskiwanie informacji z witryny Google Wiadomości	201
Słownictwo	204
Wyzwanie	204
Część IV. Wprowadzenie do informatyki	205
Rozdział 21. Struktury danych	207
Struktury danych	207
Stosy	208
Odwracanie łańcucha znaków przy użyciu stosu	210
Kolejki	211
Kolejka po bilety	212
Słownictwo	214
Wyzwania	214
Rozdział 22. Algorytmy	215
FizzBuzz	215
Wyszukiwanie sekwencyjne	216
Palindrom	217
Anagram	218
Zliczanie wystąpień liter	218
Rekurencja	219
Słownictwo	221
Wyzwania	222
Część V. Zdobywanie pracy	223
Rozdział 23. Najlepsze praktyki programistyczne	225
Pisz kod w ostateczności	226

Zasada DRY	226
Prostopadłość	226
Każdy element danych powinien mieć jedną reprezentację	226
Funkcje powinny robić tylko jedną rzecz	227
Jeśli to trwa zbyt długo, zapewne robimy coś źle	227
Wykonuj operacje w optymalny sposób już od samego początku	227
Zachowaj zgodność z konwencjami	228
Używaj dobrego IDE	228
Rejestracja	229
Testowanie	229
Przeglądanie kodu	230
Bezpieczeństwo	230
Słownictwo	231
Rozdział 24. Pierwsza praca w charakterze programisty	233
Określ ścieżkę	233
Zdobywanie początkowego doświadczenia	234
Przygotowania do rozmowy kwalifikacyjnej	235
Rozmowa kwalifikacyjna	235
Jak radzić sobie na rozmowie	236
Rozdział 25. Praca w zespole	237
Opanowanie podstaw	237
Nie pytaj o to, co możesz znaleźć w internecie	238
Modyfikowanie kodu	238
Syndrom oszusta	238
Rozdział 26. Dalsza lektura	239
Klasyka	239
Kursy internetowe	240
Hacker News	240
Rozdział 27. Dalsze kroki	241
Poszukaj mentora	241
Skacz na głęboką wodę	242
Kolejna rada	242
Podziękowania	245
Skorowidz	247