

Оглавление

Предисловие	13
От издательства	14
Глава 1. Почему Python?.....	15
Глава 2. Какая версия Python?.....	17
2.1. Установка Python	17
2.2. Какой редактор?	19
2.3. Итоги	19
2.4. Упражнения	20
Глава 3. Интерпретатор	21
3.1. REPL	22
3.2. Пример использования REPL	24
3.3. Итоги	27
3.4. Упражнения	27
Глава 4. Запуск программ.....	28
4.1. Запуск программ из IDLE	29
4.2. Усовершенствования для UNIX.....	31
4.3. Итоги	33
4.4. Упражнения	34
Глава 5. Запись и чтение данных	35
5.1. Простой вывод.....	35
5.2. Получение данных от пользователя.....	36
5.3. Итоги	37
5.4. Упражнения	37
Глава 6. Переменные	38
6.1. Изменение и состояние.....	38
6.2. Переменные Python как метки.....	39
6.3. Бирки.....	41
6.4. Повторное связывание переменных	43
6.5. Имена переменных	45
6.6. Дополнительные рекомендации по назначению имен	46
6.7. Итоги	49
6.8. Упражнения	50

Глава 7. Подробнее об объектах	51
7.1. Идентификатор	51
7.2. Тип	53
7.3. Изменяемость	55
7.4. Использование IDLE	57
7.5. Итоги	60
7.6. Упражнения	61
Глава 8. Числа	62
8.1. Сложение	63
8.2. Вычитание	65
8.3. Умножение	65
8.4. Деление	66
8.5. Остаток	66
8.6. Возведение в степень	68
8.7. Порядок операций	69
8.8. Другие операции	69
8.9. Итоги	69
8.10. Упражнения	70
Глава 9. Строки	71
9.1. Форматирование строк	74
9.2. Синтаксис форматных строк	74
9.3. Примеры форматирования	77
9.4. F-строки	78
9.5. Итоги	79
9.6. Упражнения	79
Глава 10. dir, help и pdb	80
10.1. Специальные методы	81
10.2. help	82
10.3. pdb	82
10.4. Итоги	84
10.5. Упражнения	84
Глава 11. Строки и методы	85
11.1. Основные строковые методы	89
11.2. endswith	89
11.3. find	91
11.4. format	91
11.5. join	92
11.6. lower	93
11.7. startswith	93

11.8. strip.....	93
11.9. upper	94
11.10. Другие методы	94
11.11. Итоги	94
11.12. Упражнения	94
Глава 12. Комментарии, логические значения и None	96
12.1. Комментарии	96
12.2. Логические значения	97
12.3. None	101
12.4. Итоги	103
12.5. Упражнения	103
Глава 13. Условия и отступы	105
13.1. Объединение условных выражений.....	107
13.2. Команды if	109
13.3. Команды else.....	109
13.4. Множественный выбор.....	110
13.5. Пробелы	110
13.6. Итоги	112
13.7. Упражнения	112
Глава 14. Контейнеры: списки, кортежи и множества	113
14.1. Списки	113
14.2. Индексы.....	114
14.3. Вставка в список	115
14.4. Удаление из списка	116
14.5. Сортировка списков	116
14.6. Полезные советы по работе со списками.....	117
14.7. Кортежи	122
14.8. Множества	125
14.9. Итоги	128
14.10. Упражнения	128
Глава 15. Итерации.....	130
15.1. Перебор с индексом	131
15.2. Выход из цикла	134
15.3. Пропуск элементов в цикле.....	134
15.4. Оператор in может использоваться для проверки принадлежности.....	135
15.5. Удаление элементов из списков при переборе	135
15.6. Блок else	137
15.7. Циклы while.....	137
15.8. Итоги	139
15.9. Упражнения	139

Глава 16. Словари	140
16.1. Присваивание в словарях.....	140
16.2. Выборка значений из словаря.....	142
16.3. Оператор in.....	143
16.4. Сокращенный синтаксис словарей.....	144
16.5. setdefault.....	144
16.6. Удаление ключей.....	147
16.7. Перебор словаря.....	147
16.8. Итоги.....	150
16.9. Упражнения.....	150
Глава 17. Функции	152
17.1. Вызов функций.....	155
17.2. Область видимости.....	156
17.3. Множественные параметры.....	158
17.4. Параметры по умолчанию.....	159
17.5. Правила выбора имен для функций.....	161
17.6. Итоги.....	162
17.7. Упражнения.....	162
Глава 18. Индексирование и срезы	163
18.1. Индексирование.....	163
18.2. Срезы.....	164
18.3. Приращения в срезах.....	166
18.4. Итоги.....	168
18.5. Упражнения.....	168
Глава 19. Операции ввода/вывода с файлами	169
19.1. Открытие файлов.....	169
19.2. Чтение текстовых файлов.....	171
19.3. Чтение двоичных файлов.....	172
19.4. Перебор при работе с файлами.....	173
19.5. Запись файлов.....	174
19.6. Закрытие файлов.....	175
19.7. Проектирование на основе файлов.....	177
19.8. Итоги.....	178
19.9. Упражнения.....	178
Глава 20. Юникод	180
20.1. Историческая справка.....	180
20.2. Основные этапы в Python.....	183
20.3. Кодирование.....	185

20.4. Декодирование	187
20.5. Юникод и файлы.....	188
20.6. Итоги	190
20.7. Упражнения	190
Глава 21. Классы	192
21.1. Планирование класса.....	195
21.2. Определение класса	196
21.3. Создание экземпляра класса	201
21.4. Вызов метода	204
21.5. Анализ экземпляра.....	205
21.6. Приватный и защищенный доступ.....	206
21.7. Простая программа, моделирующая поток посетителей	207
21.8. Итоги	209
21.9. Упражнения	209
Глава 22. Субклассирование	211
22.1. Подсчет остановок	214
22.2. super	215
22.3. Итоги	217
22.4. Упражнения	218
Глава 23. Исключения.....	219
23.1. «Посмотри, прежде чем прыгнуть»	220
23.2. «Проще просить прощения, чем разрешения»	221
23.3. Несколько возможных исключений	223
23.4. finally	225
23.5. Секция else	227
23.6. Выдача исключений	228
23.7. Упаковка исключений.....	229
23.8. Определение собственных исключений.....	232
23.9. Итоги	233
23.10. Упражнения	234
Глава 24. Импортирование библиотек.....	235
24.1. Способы импортирования	236
24.2. Конфликты имен при импортировании.....	239
24.3. Массовое импортирование	240
24.4. Вложенные библиотеки.....	241
24.5. Организация импортирования.....	241
24.6. Итоги	243
24.7. Упражнения	243

Глава 25. Библиотеки: пакеты и модули	244
25.1. Модули	244
25.2. Пакеты.....	244
25.3. Импортирование пакетов	245
25.4. PYTHONPATH.....	246
25.5. sys.path.....	247
25.6. Итоги	248
25.7. Упражнения	249
Глава 26. Полноценный пример	250
26.1. cat.py	250
26.2. Что делает этот код?.....	253
26.3. Типичная структура	254
26.4. #!	255
26.5. Строка документации.....	256
26.6. Импортирование	257
26.7. Метаданные и глобальные переменные.....	257
26.8. Операции с журналом	259
26.9. Другие глобальные переменные	259
26.10. Реализация	259
26.11. Тестирование	259
26.12. if __name__ == '__main__':	260
26.13. __name__	261
26.14. Итоги	262
26.15. Упражнения	263
Глава 27. В начале пути.....	264
Приложение А. Перемещение по файлам.....	265
А.1. Mac и UNIX	265
А.2. Windows	266
Приложение Б. Полезные ссылки	267
Об авторе	268
Научные редакторы	269