

Spis treści

Preambła	11
----------------	----

Część I. Wprowadzenie	11
-----------------------------	----

1. Wybór interpretera	15
-----------------------------	----

Python 2 kontra Python 3	15
--------------------------------	----

Zalecenia	15
-----------------	----

Wsp.	16
-------------	----

Implementacje	16
---------------------	----

CPython	17
---------------	----

Stackless	17
-----------------	----

PyPy	17
------------	----

Jython	18
--------------	----

IronPython	18
------------------	----

Python.NET	18
------------------	----

Sulpy	18
-------------	----

MonoPython	18
------------------	----

2. Prawidłowa instalacja Pythona	20
--	----

Instalacja Pythona na macOS	21
-----------------------------------	----

Scriptcase i pip	22
------------------------	----

virtualenv	22
------------------	----

Instalacja Pythona w Linuxie	24
------------------------------------	----

Scriptcase i pip	24
------------------------	----

Nanopata-development	25
----------------------------	----

virtualenv	26
------------------	----

Instalacja Pythona w Windowsie	26
--------------------------------------	----

Scriptcase i pip	28
------------------------	----

virtualenv	29
------------------	----

Komercyjne redystrybucje Pythona	29
--	----

3. Twoje środowisko programistyczne	33
Edytory tekstu	33
Sublime Text	33
Vim	35
Emacs	37
TextMate	38
Atom	38
Visual Studio Code	39
Zintegrowane środowiska programistyczne	39
PyCharm/IntelliJ IDEA	40
Anaconda Studio /Eclipse + Jupyter + PyDev	41
MingIDE	41
Spyder	42
Ninja-IDE	42
Komodo IDE	42
Eric (Eric Python IDE)	43
Visual Studio	43
Interaktywne narzędzia	43
REPL	44
IPython	44
Jupyter	44
Narzędzia izolacji	45
Środowiska wirtualne	45
Pyme	47
Ansible	47
Virtualenvwrapper	48
Bulldozer	48
conda	49
Docker	50

Część III. Przejelśmy do rzeczy **53**

4. Pisanie świetnego kodu	53
Styl kodu	53
PEP 8	54
PEP 20 (czyli Zasady Pythona)	56
Ogólne porady	57
Konwencje	60
Mnemy	62
Ogólne zasady dobrego Pythona	63

Strukturyzacja projektu	71
Moduły	71
Pakiety	74
Programowanie obiektowe	75
Deklaratory	77
Typowanie dynamiczne	78
Typy zmiennych i stałych	79
Deklarowanie zależności	80
Testowanie kodu	81
Podstawy testowania	83
Przykłady	85
Inne popularne narzędzia	87
Dokumentacja	89
Dokumentacja projektu	90
Opublikowanie kodu	90
Docstring kodu i komentarze kodowe	91
Logowanie	92
Logowanie w przypadku biblioteki	92
Logowanie w przypadku aplikacji	93
Wybór licencji	95
Licencja wolna	95
Opcje	96
Licencjowanie kodu	97
5. Analiza wielkiego kodu	99
Wspólne zasady	100
HowDoIt	100
Analiza jednopliskowych skryptów	101
Przykłady struktury z HowDoIt	109
Przykłady stylu z HowDoIt	105
Diamond	106
Analiza wielkiej aplikacji	107
Przykłady struktury z Diamonda	110
Przykłady stylu z Diamonda	113
Tablib	117
Analiza modułu/biblioteki	117
Przykłady struktury z Tabliba	120
Przykłady stylu z Tabliba	126
Requests	128
Analiza aplikacji/biblioteki	128
Przykłady struktury z Requests	132
Przykłady stylu z Requests	135

Workarug	139
Analiza kodu: testowa narzędzi	140
Przykłady stylu z Workaruga	146
Przykłady struktury z Workaruga	147
Flask	151
Analiza kodu: frameworka	152
Przykłady stylu z Flaska	157
Przykłady struktury z Flaska	168
6. Publikowanie swojego kodu	161
Przydatne słownictwo i pojęcia	162
Publikowanie własnego kodu	163
Conda	163
PyPI	163
Zamrażanie swojego kodu	166
Pyinstaller	168
cx_Freeze	168
py2app	170
py2exe	170
Ishibutsu	170
Publikowanie dla dystrybucji binowej Linuxa	173
Wycinanie pliku ZIP	173

Część III. Przewodnik po scenariuszach177

7. Interakcja z użytkownikiem	179
Notatniki Jupytera	179
Aplikacja konsolowa	180
Aplikacje z interfejsem graficznym	187
Biblioteki widgetów	187
Produkcja gier	192
Aplikacje webowe	193
Frameworki webowe (zakończony)	193
Sposób zaimplementowania webowych	197
Implementacja w sieci	201
8. Zarządzanie i odpuszczanie kodu	205
Ciągła integracja	205
Zarządzanie systemami	206
Automatyzacja serwera	208
Monitorowanie systemu i zadań	211

Szybkość	214
Wychodzenie z interakcji z bibliotekami C, C++, FORTRANA	215
9. Interfejsy sprzętowania	227
Klienty sieciowe	228
Webowe API	228
Serializacja danych	232
Systemy zarządzania	235
Sieci	235
Kryptografia	240
10. Operacje na danych	247
Zastosowania naukowe	248
Operacje na danych tekstowych i data mining	252
Narzędzia do operacji na listach w bibliotece standardowej Pythona	252
Operacje na obrazach	254
11. Treść danych	257
Ustrukturyzowane pliki	257
Biblioteki baz danych	258
A. Wzagi dodatkowe	271
Spółczesność Pythona	271
BDPL	276
Python Software Foundation	276
PEP-y	276
Nauka Pythona	277
Pierwsze kroki	278
Średnie zarobkowanie	278
Zastosowania	278
DBA, indeksowanie i maszynowe	278
Różne tematy	278
Odwołania	278
Dokumentacja	277
Alternatywy	278
Słowniki	279