

Przedmowa (15)

O autorze (19)

O redaktorach technicznych (21)

Podziękowania (23)

Wprowadzenie (25)

Część I Podstawy (27)

Rozdział 1. Pierwsze kroki. Instalacja języka Ruby (29)

- Instalowanie języka Ruby (30)
 - o Windows (30)
 - o Apple Mac OS X (33)
 - o Linux (35)
 - o Inne platformy (37)
- Podsumowanie (39)

Rozdział 2. Programowanie == zabawa. Krótki przegląd języka Ruby i zasad obiektowości (41)

- Pierwsze kroki (42)
 - o irb: interaktywny Ruby (42)
 - o Ruby to angielski dla komputerów (43)
 - o Dlaczego Ruby jest doskonałym językiem programowania? (43)
 - o Ścieżki umysłu (44)
- Zapisywanie pomysłów w kodzie źródłowym języka Ruby (46)
 - o Jak Ruby interpretuje rzeczy za pomocą obiektów i klas (47)
 - o Tworzenie osoby (47)
 - o Podstawowe zmienne (49)
 - o Od osób do zwierząt (50)
- Wszystko jest obiektem (53)
 - o Metody klasy Kernel (55)
 - o Przekazywanie danych do metod (55)
 - o Metody klasy String (56)
- Korzystanie z języka Ruby z pominięciem orientacji obiektowej (58)
- Podsumowanie (59)

Rozdział 3. Podstawowe konstrukcje języka Ruby: dane, wyrażenia i przepływ sterowania (61)

- Liczby i wyrażenia (61)
 - o Podstawowe wyrażenia (62)
 - o Zmienne (62)
 - o Operatory i wyrażenia porównywania (64)
 - o Iterowanie przez liczby przy użyciu bloków i iteratorów (65)
 - o Liczby zmiennoprzecinkowe (67)

- o Stałe (68)
- Tekst i ciągi znaków (69)
 - o Literały ciągów znaków (69)
 - o Wyrażenia z ciągami znaków (71)
 - o Interpolacja (72)
 - o Metody klasy String (73)
 - o Wyrażenia regularne i manipulowanie ciągami znaków (74)
- Tablice i listy (80)
 - o Tablice podstawowe (80)
 - o Dzielenie ciągów znaków na tablice (82)
 - o Iterowanie w tablicy (83)
 - o Inne metody stosowane do działania na tablicach (84)
- Tablice asocjacyjne (86)
 - o Podstawowe metody do obsługi tablic asocjacyjnych (86)
 - o Tablice asocjacyjne z tablicami asocjacyjnymi (88)
- Przepływ sterowania (89)
 - o Instrukcje if i unless (89)
 - o Operator trójargumentowy ?: (90)
 - o Instrukcje elsif oraz case (91)
 - o Instrukcje while i until (92)
 - o Bloki kodu (93)
- Inne przydatne konstrukcje (95)
 - o Daty i czas (95)
 - o Duże liczby (98)
 - o Zakresy (100)
 - o Symbole (101)
 - o Przekształcanie klas (102)
- Podsumowanie (103)

Rozdział 4. Prosta aplikacja w języku Ruby (105)

- Praca z plikami zawierającymi kod źródłowy (105)
 - o Tworzenie pliku testowego (106)
 - o Testowy plik z kodem źródłowym (107)
 - o Wykonywanie kodu źródłowego (108)
- Pierwsza aplikacja: analizator tekstu (111)
 - o Podstawowe funkcje aplikacji (111)
 - o Implementacja aplikacji (112)
 - o Uzyskanie przykładowego tekstu (112)
 - o Ładowanie plików tekstowych i zliczanie wierszy (113)
 - o Zliczanie znaków (114)
 - o Zliczanie słów (115)
 - o Zliczanie zdań i akapitów (117)
 - o Obliczenie wartości średnich (119)
 - o Kod źródłowy aplikacji (119)
- Dodatkowe funkcje aplikacji (120)
 - o Procent słów "znaczących" (120)
 - o Podsumowanie prezentujące zdania "znaczące" (122)
 - o Analiza plików innych niż text.txt (124)
- Program w wersji finalnej (125)

- Podsumowanie (127)

Rozdział 5. Ekosystem języka Ruby (129)

- Historia języka Ruby (129)
 - o Kraj Wschodzącego Słońca (130)
 - o Korzenie języka Ruby (131)
 - o Inwazja na Zachód (132)
- Ruby on Rails (133)
 - o Po co utworzono platformę Rails (134)
 - o Jak zdobyto Web 2.0 (135)
- Kultura Open Source (135)
 - o Na czym polega ruch Open Source? (136)
- Gdzie i jak uzyskać pomoc? (137)
 - o Listy dystrybucyjne (137)
 - o Grupy dyskusyjne Usenet (138)
 - o Internet Relay Chat (IRC) (138)
 - o Dokumentacja (139)
 - o Fora (140)
- Dołączanie do społeczności (140)
 - o Świadczenie pomocy innym (141)
 - o Dzielenie się kodem źródłowym (141)
 - o Blogi (142)
- Podsumowanie (143)

Część II Rdzeń języka Ruby (145)

Rozdział 6. Klasy, obiekty i moduły (147)

- Po co używać orientacji obiektowej? (147)
- Podstawy orientacji obiektowej (150)
 - o Zmienne lokalne, globalne, obiektu i klasy (151)
 - o Metody klasy a metody obiektu (155)
 - o Dziedziczenie (157)
 - o Nadpisywanie istniejących metod (159)
 - o Refleksja i odkrywanie metod dostępnych w obiektach (161)
 - o Enkapsulacja (162)
 - o Wielopostaciowość (167)
 - o Klasy zagnieżdżone (168)
 - o Zasięg stałych (169)
- Moduły, przestrzenie nazw i włączanie kodu (170)
 - o Przestrzeń nazw (170)
 - o Włączanie kodu (173)
- Obiektowa tekstowa gra przygodowa (180)
 - o Idea gry (180)
 - o Klasy początkowe (180)
 - o Struktury: proste klasy danych (182)
 - o Tworzenie komnat (184)
 - o Uruchamianie gry (185)
- Podsumowanie (188)

Rozdział 7. Projekty i biblioteki (191)

- Projekty i wykorzystanie kodu z innych plików (191)
 - o Proste dołączanie pliku (192)
 - o Dołączanie kodu z innych katalogów (193)
 - o Logika programu a dołączanie kodu (194)
 - o Dołączenia zagnieżdżone (195)
- Biblioteki (195)
 - o Biblioteki standardowe (196)
 - o RubyGems (198)
- Podsumowanie (207)

Rozdział 8. Tworzenie dokumentacji, obsługa błędów, debugowanie i testowanie (209)

- Tworzenie dokumentacji (209)
 - o Generowanie dokumentacji przy użyciu RDoc (210)
 - o Techniki pracy z RDoc (212)
- Debugowanie i błędy (215)
 - o Wyjątki i obsługa błędów (215)
 - o Metody catch i throw (219)
 - o Debugger języka Ruby (220)
- Testowanie (223)
 - o Filozofia programowania sterowanego testami (224)
 - o Testy jednostkowe (226)
 - o Inne asercje biblioteki Test::Unit (228)
- Testy wzorcowe i profilowanie (229)
 - o Proste wzorcowe testy wydajności (230)
 - o Profilowanie (232)
- Podsumowanie (233)

Rozdział 9. Pliki i bazy danych (237)

- Wejście i wyjście (237)
 - o Dane wejściowe z klawiatury (238)
 - o Wejście i wyjście do pliku (239)
- Proste bazy danych (253)
 - o Bazy danych w postaci plików tekstowych (253)
 - o Przechowywanie obiektów i struktur danych (256)
- Relacyjne bazy danych i język SQL (259)
 - o Idea relacyjnych baz danych (260)
 - o Wielka czwórka: MySQL, PostgreSQL, Oracle i SQLite (261)
 - o Instalacja SQLite (262)
 - o Krótki kurs podstawowych czynności w bazie danych i języka SQL (262)
 - o Korzystanie z SQLite w języku Ruby (267)
 - o Łączenie się z innymi systemami zarządzania bazami danych (271)
 - o ActiveRecord. Krótki opis (276)
- Podsumowanie (277)

Rozdział 10. Wdrażanie aplikacji i bibliotek języka Ruby (281)

- Dystrybucja prostych programów napisanych w Ruby (281)
 - o Wiersz ze ścieżką dostępu do interpretera (283)
 - o Skojarzony typ plików w systemie Windows (284)
 - o "Kompilowanie" kodu języka Ruby (284)
- Wykrywanie środowiska wykonawczego języka Ruby (286)
 - o Łatwe wykrywanie systemu operacyjnego za pomocą zmiennej RUBY_PLATFORM (287)
 - o Zmienne środowiskowe (287)
 - o Odczytywanie argumentów wiersza poleceń (289)
- Udostępnianie i dystrybuowanie bibliotek języka Ruby w postaci pakietów gem (290)
 - o Tworzenie pakietu gem (291)
 - o Dystrybucja pakietu gem (295)
 - o RubyForge (295)
- Wdrażanie aplikacji Ruby jako usług zdalnych (296)
 - o Skrypty CGI (296)
 - o Serwery HTTP ogólnego przeznaczenia (299)
 - o Zdalne wywołania procedur (303)
- Podsumowanie (307)

Rozdział 11. Zaawansowane mechanizmy języka Ruby (309)

- Dynamiczne wykonywanie kodu (309)
 - o Wiązania (310)
 - o Inne postacie metody eval (311)
 - o Tworzenie własnej wersji attr_accessor (313)
- Wykonywanie innych programów z poziomu języka Ruby (314)
 - o Odczytywanie wyników działania innych programów (314)
 - o Przekazywanie wykonania do innego programu (315)
 - o Wykonywanie dwóch programów jednocześnie (315)
 - o Komunikacja z innym programem (316)
- Bezpieczne przetwarzanie danych i niebezpiecznych metod (317)
 - o Niebezpieczne dane i obiekty (317)
 - o Poziomy zabezpieczeń (320)
- Praca z systemem Microsoft Windows (321)
 - o Korzystanie z API systemu Windows (321)
 - o Kontrolowanie programów systemu Windows (323)
- Wątki (325)
 - o Podstawowe czynności z wykorzystaniem wątków Ruby (325)
 - o Zaawansowane operacje z wykorzystaniem wątków (326)
- Biblioteka RubyInline (328)
 - o Po co używać C jako języka wplatanego? (329)
 - o Tworzenie prostej metody lub funkcji (329)
 - o Testy wzorcowe wydajności kodu C i Ruby (331)
- Obsługa Unicode i UTF-8 (332)
- Podsumowanie (335)

Rozdział 12. Zaawansowana aplikacja w języku Ruby (337)

- Implementacja bota (337)
 - o Czym jest bot? (337)

- o Dlaczego bot? (339)
 - o Jak implementuje się bota? (339)
- Biblioteka narzędzi do przetwarzania tekstu (340)
 - o Implementacja biblioteki WordPlay (341)
 - o Testowanie biblioteki (346)
 - o Kod źródłowy biblioteki WordPlay (349)
- Implementacja głównego modułu bota (351)
 - o Cykl życia programu i jego elementy (352)
 - o Dane dla bota (353)
 - o Implementacja klasy Bot oraz mechanizmu ładowania danych (357)
 - o Metoda response_to (358)
 - o Zabawa z botem (363)
- Kod źródłowy najważniejszych elementów bota (366)
 - o bot.rb (367)
 - o basic_client.rb (369)
- Rozszerzanie bota (369)
 - o Wykorzystanie plików tekstowych jako źródła danych wejściowych do rozmowy (370)
 - o Udostępnienie bota w sieci WWW (370)
 - o Rozmowy między dwoma botami (373)
- Podsumowanie (374)

Część III Ruby w sieci (375)

Rozdział 13. Ruby on Rails: zabójcza aplikacja języka Ruby (377)

- Pierwsze kroki (377)
 - o Czym jest platforma Rails i po co się jej używa? (378)
 - o Instalacja platformy Rails (379)
 - o Bazy danych (381)
- Implementacja pierwszej aplikacji Rails (381)
 - o Tworzenie pustej aplikacji Rails (381)
 - o Inicjalizacja bazy danych (385)
 - o Tworzenie modelu i migracji (388)
 - o Scaffolding (392)
 - o Kontrolery i widoki (395)
 - o Routing (404)
 - o Relacje między modelami (405)
 - o Sesje i filtry (407)
- Pozostałe funkcje (409)
 - o Makiety (409)
 - o Testowanie (412)
 - o Moduły rozszerzające (413)
- Dodatkowe zasoby i przykładowe aplikacje (414)
 - o Witryny i samouczki (415)
 - o Przykładowe aplikacje Rails (415)
- Podsumowanie (416)

Rozdział 14. Ruby i internet (419)

- HTTP i sieć WWW (419)
 - Pobieranie stron WWW (420)
 - Generowanie stron WWW i kodu HTML (427)
 - Przetwarzanie treści WWW (432)
- Obsługa poczty elektronicznej (437)
 - Odczytywanie poczty przy użyciu POP3 (437)
 - Wysyłanie wiadomości pocztowych przy użyciu SMTP (439)
 - Wysyłanie wiadomości pocztowych przy użyciu ActionMailer (441)
- Transfer plików przy użyciu protokołu FTP (442)
 - Nawiązywanie połączenia i wykonywanie podstawowych czynności FTP (443)
 - Pobieranie plików (444)
 - Ładowanie plików na serwer (445)
- Podsumowanie (447)

Rozdział 15. Obsługa sieci, gniazd i demonów (449)

- Najważniejsze mechanizmy sieciowe (449)
 - TCP i UDP (450)
 - Adresy IP i DNS (450)
- Podstawowe operacje sieciowe (451)
 - Sprawdzanie dostępności komputera lub usługi (451)
 - Wykonywanie zapytań DNS (453)
 - Nawiązywanie bezpośredniego połączenia z serwerem TCP (455)
- Serwery i klienty (457)
 - Klient i serwer UDP (457)
 - Implementacja prostego serwera TCP (459)
 - Serwery TCP do obsługi więcej niż jednego klienta (460)
 - GServer (462)
 - Serwer czatów oparty na GServer (465)
 - Serwery WWW i HTTP (468)
 - Demony (468)
- Podsumowanie (470)

Rozdział 16. Przydatne biblioteki i pakiety gem języka Ruby (473)

- abbrev (475)
 - Instalacja (475)
 - Przykłady (475)
 - Dodatkowe informacje (476)
- base64 (477)
 - Instalacja (477)
 - Przykłady (477)
 - Dodatkowe informacje (479)
- BlueCloth (480)
 - Instalacja (480)
 - Przykłady (480)
 - Dodatkowe informacje (481)
- cgi (482)
 - Instalacja (482)
 - Przykłady (482)

- o Dodatkowe informacje (487)
- `chronic` (488)
 - o Instalacja (488)
 - o Przykłady (488)
 - o Dodatkowe informacje (489)
- `Digest` (490)
 - o Instalacja (490)
 - o Przykłady (490)
 - o Dodatkowe informacje (492)
- `English` (493)
 - o Instalacja (493)
 - o Przykłady (493)
 - o Dodatkowe informacje (494)
- `ERB` (495)
 - o Instalacja (495)
 - o Przykłady (495)
 - o Dodatkowe informacje (497)
- `FasterCSV` (498)
 - o Instalacja (498)
 - o Przykłady (498)
 - o Dodatkowe informacje (502)
- `iconv` (503)
 - o Instalacja (503)
 - o Przykłady (503)
 - o Dodatkowe informacje (504)
- `logger` (505)
 - o Instalacja (505)
 - o Przykłady (505)
 - o Dodatkowe informacje (507)
- `pp` (508)
 - o Instalacja (508)
 - o Przykłady (508)
 - o Dodatkowe informacje (509)
- `RedCloth` (510)
 - o Instalacja (510)
 - o Przykłady (510)
 - o Dodatkowe informacje (511)
- `StringScanner` (512)
 - o Instalacja (512)
 - o Przykłady (512)
 - o Dodatkowe informacje (514)
- `tempfile` (515)
 - o Instalacja (515)
 - o Przykłady (515)
 - o Dodatkowe informacje (517)
- `uri` (518)
 - o Instalacja (518)
 - o Przykłady (518)
 - o Dodatkowe informacje (521)
- `zlib` (522)

- o Instalacja (522)
- o Przykłady (522)
- o Dodatkowe informacje (523)

Dodatki (525)

Dodatek A Podsumowanie mechanizmów języka Ruby dla programistów (527)

- Podstawy (528)
 - o Definicje i pojęcia (528)
 - o Interpreter języka Ruby i wykonywanie kodu Ruby (529)
 - o Interactive Ruby (530)
- Wyrażenia, logika i przepływ sterowania (531)
 - o Podstawowe wyrażenia (531)
 - o Niezgodności klas (532)
 - o Wyrażenia porównawcze (533)
 - o Przepływ sterowania (534)
- Orientacja obiektowa (538)
 - o Obiekty (538)
 - o Klasy i metody (539)
 - o Refleksja (541)
 - o Ponowne otwieranie klas (542)
 - o Widoczność metod (543)
- Dane (544)
 - o Ciągi znaków (544)
 - o Wyrażenia regularne (545)
 - o Liczby (546)
 - o Tablice (548)
 - o Tablice asocjacyjne (549)
 - o Struktury złożone (549)
- Wejście-wyjście (550)
 - o Pliki (550)
 - o Bazy danych (551)
 - o Sieć WWW (551)
- Biblioteki (552)
 - o Organizacja plików (552)
 - o Tworzenie pakietów (553)

Dodatek B Przegląd języka Ruby (555)

- Przydatne klasy i metody (555)
 - o Array (555)
 - o Bignum i Fixnum (557)
 - o Enumerable (558)
 - o Float (559)
 - o Hash (559)
 - o Integer (560)
 - o Numeric (560)
 - o Object (561)
 - o String (562)

- Składnia wyrażeń regularnych (564)
 - o Opcje wyrażeń regularnych (564)
 - o Specjalne znaki i formacje (565)
 - o Sufiksy znaków i podwyrażeń (565)
- Klasy wyjątków (566)
- Zmienne specjalne (568)
- Licencja języka Ruby (570)

Dodatek C Przydatne źródła informacji (573)

- Informacje ogólne (573)
 - o Ruby (573)
 - o Ruby on Rails (574)
- Blogi (575)
 - o Blogi społecznościowe i spisy blogów (575)
 - o Blogi prywatne (576)
- Fora i grupy dyskusyjne (577)
- Listy dystrybucyjne (577)
- Czaty w czasie rzeczywistym (578)
- Samouczki i przewodniki (579)
 - o Instalacja (579)
 - o Ruby i sposoby korzystania z niego (580)
 - o Ruby on Rails (581)
 - o Inne (582)

Skorowidz (583)