Ruby 初級者向けレッスン第 33 回

okkez @ Ruby **関西**

2009年12月05日

今回の内容

- Ruby 初級者向けレッスンの目的の説明
- Ruby の歩き方

今回のゴール

- Ruby 初級者向けレッスンの目的を知る
- Ruby 関連の各種ドキュメントの在処を知る
- Ruby で困ったときの調べ方を知る

Ruby 初級者向けレッスンの目的

- 対象
- 目的と概要

対象

- 小波ゼミの 3,4 回生たち
- 初級者から中級者を目指す人

目的と概要

- 初級者が中級者になるために必要な事を学ぶ
 - 扱う範囲は、基本的に組込みライブラリや標準添付ライブラリまでです
 - RubyGems などで別途インストールする必要のあるライブラリについては基本的には 扱いません
 - たまに「こういうライブラリがあります」程度に紹介することはあります
 - Ruby らしいプログラムの書き方やイディオム等について積極的に学びます
 - 過去の初級者向けレッスンの内容と同じ内容が出てくることもあります

Ruby の歩き方

以下の項目について順に紹介していきます。

- インストール
- チュートリアル
- 開発環境
- リファレンスマニュアル
- その他の情報源

インストール

Windows 2k, XP, Vista, 7

- ActiveScriptRuby がおすすめです
 - http://arton.hp.infoseek.co.jp/indexj.html
 - 最新版をダウンロードしてインストールしてください
 - ほぼ最新の「るりま」が入っています
 - 1.9.1 もリリースされているはず
- 他には以下のものがあります
 - Cygwin 版 (http://cygwin.com/)
 - mingw 版
 - mswin32 版

Cygwin

- Cygwin の setup.exe で ruby を選択してインストールしてください
- 色々と茨の道なので自己責任で

Cygwin Information and Installation

http://cygwin.com/

Fedora Core (Cent OS)

スーパーユーザ (root) になって以下のコマンドを実行してください

yum install ruby

Debian GNU/Linux (Ubuntu)

一般ユーザで以下のコマンドを実行してください。

\$ sudo aptitude install ruby

実行できない場合はスーパーユーザ (root) になって以下のコマンドを実行してください。

aptitude install ruby

Mac OS X

Mac には最初から Ruby が入っています。

その他

ソースからビルドしてインストールするのが一般的ですが、初級者向けレッスンの範囲を越える ので、興味のある人は各自調べてみてください。

チュートリアル

Ruby ではじめるプログラミング

- http://jp.rubyist.net/magazine/?0002-FirstProgramming
 - るびまの記事
 - プログラミングの初心者が対象
 - 他言語経験者には簡単過ぎるかも

Ruby チュートリアル (沖ソフトウェア株式会社)

- http://www.okisoft.co.jp/esc/ruby/tut.html
 - JRuby のことも多少書いてある

開発環境

Emacs, Meadow (ruby-mode)

GNU Emacs - GNU Project - Free Software Foundation (FSF)

http://www.gnu.org/software/emacs/

Meadow - Trac

http://www.meadowy.org/meadow/

言わずと知れた Emacs です。ruby-mode を使用して開発します。Ruby on Rails を使用して開発する場合は Rinari が便利です。

Rinari: Ruby on Rails Minor Mode for Emacs

http://rinari.rubyforge.org/

ちなみに、 ruby-mode.el は Ruby の svn リポジトリに置いてあります。

• http://svn.ruby-lang.org/repos/ruby/trunk/misc/ruby-mode.el

vim (ruby.vim)

welcome home: vim online

http://www.vim.org/

KaoriYa.net

http://www.kaoriya.net/

Vim-users.jp

http://vim-users.jp/

rails.vim - Ruby on Rails: easy file navigation, enhanced syntax highlighting, and more: vim online

http://www.vim.org/scripts/script.php?script_id=1567

いろいろなプログラミング言語にデフォルトで対応してるのが良いです。

Eclipse (plugin)

Eclipse.org home

http://www.eclipse.org/

FrontPage - EclipseWiki

http://eclipsewiki.net/eclipse/

Aptana

http://www.radrails.org/

Aptana (Rad Rails)

http://www.aptana.com/

マスコットがまだない IDE ですが、3D デスクトップを有効にしていてもちゃんと動いてくれるのでたまに使用しています。

プラグインによって拡張可能です。

NetBeans (Ruby pack)

ja: NetBeans 日本語サイト

http://ja.netbeans.org/

ねこび~ん

http://nekobean.net/

Sun Microsystems が力を入れているオープンでフリーな IDE です。ねこびーん (マスコット) が (一部で) 人気の IDE です。最近 6.7.1 が出ました。

Ruby pack が配布されているので、それをインストールしてください。インストールするだけでそこそこ使えるのが良いと思います。

- 最初から SCM 対応してます。
 - Mercurial
 - Subversion

RDE

RDE(Ruby Development Environment) - Ruby 開発環境

http://homepage2.nifty.com/sakazuki/rde/

Windows 上で動く IDE です。

リファレンスマニュアル

古いのと新しいのがあります。古い方は以前は、RWiki で運用されていて誰でも編集出来るようになっていましたが、新しいリファレンスマニュアルの執筆が始まったため凍結されました。 ほとんどの内容は、新リファレンスマニュアルに移行されていますが、一部のドキュメントについては、旧版でしか参照できないものもあります。(移行自体はされているが参照できない)

- IB: http://www.ruby-lang.org/ja/man/
- 新: http://doc.okkez.net/

リファレンスを引くツール

- ri
- ReFe
- refe2, bitclust

 \mathbf{ri}

ri は標準添付されている英語のリファレンスをコマンドラインから引くツールです。使い方は

\$ ri --help

などで確認してください。

ReFe

クラス名やメソッド名から Ruby のリファレンスマニュアルのエントリを引く、コマンドライン用のツールです。読みは「りふぇ」。

- 基本的に自分でインストールする必要がある
- setup.rb を用いてインストールする方法と RubyGems を用いてインストールする方法がある
- One-Click Ruby Installer for Windows (http://rubyinstaller.rubyforge.org/wiki/wiki.pl)には同梱されている。
- 日本語の説明が読める
- ◆ 全てのクラスやメソッドのエントリが揃っているわけではない
- 検索機能が ri よりも強力
- 詳しい使い方は同梱されている README.ja を参照してください

refe2, bitclust

Ruby リファレンスマニュアル刷新計画で作成されたリファレンスマニュアルをコマンドラインから引くことができるツール。

- refe2 は refe とほぼ同じように使うことができます。
- bitclust は Ruby リファレンスマニュアル刷新計画の中心を担うツールですが、リファレンスを引くのにも使用することができます。
- (bitclust の) ドキュメントがまだ揃っていません
- http://doc.okkez.net/archives/以下で chm ファイルも配布しています。

その他の情報源

- メーリングリスト
- web サイト
- 書籍

メーリングリスト

http://www.ruby-lang.org/ja/community/mailing-lists/から引用。

以下のようなメーリングリストで情報交換や議論が行われています。

参加希望の方は『(ML名)-ctl@ruby-lang.org』(例えば ruby-list ML に参加する場合は ruby-list-ctl@ruby-lang.org) 宛に、本文に

subscribe YourFirstName YourFamilyName

と書いて送って下さい。YourFirstName の部分はあなたの名前で、YourFamilyName の部分は あなたの姓で、それぞれローマ字表記したもの (半角のアルファベット) で置き換えてください。 Subject(件名) は、空のままでかまいません。しばらく待つと、確認のためのメールが届きますの で、そのメールに書かれた指示に従うとメーリングリストへの参加登録が完了します。

購読をやめたい場合は、先ほどと同じく (ML 名)-ctl@ruby-lang.org 宛に、本文に

unsubscribe

と書いて送ってください。その他のコマンドの使い方を知りたい場合も、同様に、 $(ML\ A)$ -ctl@ruby-lang.org 宛に、本文に

help

と書いて送ってください。

ruby-list(日本語)

Ruby を使ってプログラムを書く人たちが情報交換を行うためのメーリングリストです。Ruby を使う上での疑問点についての相談や、Ruby を利用したアプリケーションやライブラリなどのリリース情報の紹介、Ruby に関連するイベントの紹介などが行われています。

ruby-dev(日本語)

Ruby の開発者向け公式メーリングリストです。こちらでは Ruby 自体のバグの報告とそれに対する対応や、将来の仕様拡張や実装上の問題などについての議論が行われています。

ruby-ext(日本語)

Ruby 拡張モジュールの実装について話し合われています。

ruby-math(日本語)

数学関連の話題について話し合われています。

ruby-talk(英語)

英語で一般的な話題を取り扱っています。上記 ruby-list の英語版という位置づけになります。

ruby-core(英語)

英語で Ruby の実装について話し合っています。上記 ruby-dev の英語版という位置づけになります。

ruby-cvs(英語)

Ruby の SVN レポジトリ・CVS レポジトリへの commit log が流れます。このメーリングリストに対して投稿を行うことはできません。

その他のメーリングリスト

Ruby 勉強会 @ 関西

Ruby 勉強会 @ 関西に関する情報が流れます。ほぼ、イベント告知用ですが、初級者向けレッスンに関する質問や要望も流していいと思います。

• http://jp.rubyist.net/?RubyKansai

Web サイト

公式サイト

 $\rm http://www.ruby-lang.org/$

日本 Ruby の会 公式 Wiki

http://jp.rubyist.net/

Matz にっき

http://www.rubyist.net/matz/

RubyKaigi 日記

http://rubykaigi.tdiary.net/

RubyKaigi 公式サイト

http://www.rubykaigi.org/

Regional RubyKaigi

http://regional.rubykaigi.org/

Ruby リファレンスマニュアル - Ruby リファレンスマニュアル

http://www.ruby-lang.org/ja/man/

るりま Wiki (Ruby リファレンスマニュアル刷新計画)

http://redmine.ruby-lang.org/wiki/rurema

Ruby Reference Manual (beta)

htp://doc.okkez.net/

Rubyist Magazine - るびま

http://jp.rubyist.net/magazine/

プログラミング入門 - Ruby を使って -

http://www1.tf.chiba-u.jp/shin/tutorial/

Ruby チュートリアル (沖ソフトウェア株式会社)

 $\rm http://www.okisoft.co.jp/esc/ruby/tut.html$

RubyForge: Welcome

http://rubyforge.org/

RAA - Ruby Application Archive

http://raa.ruby-lang.org/

GitHub

https://github.com/

Rubyist SNS

http://jp.rubyist.net/sns/

技術系メーリングリストで質問するときのパターン・ランゲージ

http://www.hyuki.com/writing/techask.html

Ruby コミッタ一覧 - 世界線航跡蔵

http://yugui.jp/articles/833

Twitter / @yugui/ruby-committers

http://twitter.com/yugui/ruby-committers

書籍

初級者向け

- たのしい Ruby 第二版 ISBN:4797336617
- 初めてのプログラミング ISBN:4873112923
- 初めての Ruby ISBN:9784873113678
- Ruby 1 はじめてのプログラミング ISBN:9784798117997
- Ruby 2 さまざまなデータとアルゴリズム ISBN:9784798118000
- Ruby 3 オブジェクト指向とはじめての設計 ISBN:9784798118017
- Ruby で作る奇妙なプログラミング言語 Esoteric Language ISBN:9784839927844

中級者向け

- Ruby レシピブック 第二版 ISBN:4797340045
- Ruby クックブック ISBN:4873113245
- Rubyist Magazine 出張版 ISBN:4839923205
- Rubyist Magazine 出張版 Ruby on Windows ISBN:4839926689
- Ruby スクリプティングテクニック ISBN:9784873113562
- Ruby 逆引きハンドブック ISBN:9784863540224
- Ruby 逆引きレシピ ISBN:9784798119885

上級者向け

- プログラミング Ruby 第二版
 - 言語編 ISBN:4274066428
 - ライブラリ編 ISBN:4274066436
- The Ruby Way 第二版 ISBN:9784798115337
- 実践 Rails ISBN:9784873113869

他にも色々あります。Amazon などで "Ruby" で検索してみてください。

Stack Stock Books - Ruby

http://stack.nayutaya.jp/tag/ruby

情報収集(勉強)の方法

- リファレンスマニュアルを通読する
 - よく使うクラスに関しては通読しておくと良い
 - String, Regexp, Array, Enumerable, Kernel, Object など
- 検索エンジンで検索する
 - エラーメッセージで検索してエラーの原因を探る
 - あるクラスやメソッドの名前で検索して使用例を探す
- RAA, RubyForge, GitHub で探す
 - 特定の目的に使えるライブラリを探す
 - GitHub は使っている人が多い
- ML で質問する
 - 検索のためのキーワードがわからない場合
 - 自分ではどうしようもない場合
- 掲示板やフォーラムで質問する
 - ML で質問する場合と同様
- ブログで悩んでいる過程を公開する
 - 自分が悩んでいる過程をありのままに公開する
 - 同じことで悩んで(る | た)人がコメントくれるかも
 - すごい人にコメントもらえるかも

- 勉強会で発表する
 - 発表する事によって準備時に勉強しなければならなくなる
 - 発表後の質疑応答でいい質問が飛んでくるかもしれない
 - 懇親会でいろいろな人と話しやすくなる

演習

るりまの成果物をダウンロードしてインストールしてみよう

http://doc.okkez.net/からるりまの成果物をダウンロードして、インストールしてみてください。

- 200911 の chm をダウンロードして使ってみる
 - Windows Vista の人は起動時に出てくる警告のチェックボックスを外すといいそうです
- 200911 の tar.bz2, tar.gz, zip を使用してみる。(中身は同じです)
 - Windows の人は展開に時間がかかります
 - Windows の人は server.exe を実行してみましょう
- 新しい refe も使ってみてください

リファレンスを引いてみよう

String クラスのリファレンスマニュアルを読んでみましょう。

http://doc.okkez.net/ にウェブブラウザでアクセスして自分の使用しているバージョンを参照してください。

プログラムを書いてみよう

String クラスのサンプルを動かしてみましょう。

チュートリアルをやってみよう

以下のうちから好きなものを選んでやってみてください。

Ruby ではじめるプログラミング

http://jp.rubyist.net/magazine/?0002-FirstProgramming

Ruby チュートリアル (沖ソフトウェア株式会社)

http://www.okisoft.co.jp/esc/ruby/tut.html

まとめ

- Ruby の歩き方を学びました
- Ruby に関する情報のある場所を学びました
- どんどんプログラムを書きましょう
- 何かあったらブログを書きましょう

今後の情報源

公式 Web サイト

 $\rm http://www.ruby-lang.org/$

Ruby リファレンスマニュアル刷新計画

http://doc.loveruby.net/

日本 Ruby の会

http://jp.rubyist.net/

Rubyist Magazine

http://jp.rubyist.net/magazine/

okkez weblog

http://typo.okkez.net/