

Ruby初級者向けレッスン第 17 回

okkez@Ruby関西, チカホリ@小波ゼミ

自己紹介

- okkez（おっきーと読みます）
- 所属は Ruby 関西
- Ruby 歴は三年くらい。
- るりま
- 最近 zsh に移行しました

自己紹介

- チカホリ
- 小波ゼミの 3 回生です
- フルートを吹けます
- 就職活動中
- 会社説明会募集中

今回の内容

- 少しだけ前回の復習
- イテレータの種類を紹介
- るりま
- 演習 (group work)
- まとめ

今回のゴール

- イテレータの種類を知る
- そのうちいくつかを使用してみる

ざっくり前回の復習

- 2 から 1000 までの素数を画面に出力
- 素朴な実装から徐々に最適化、高速化
- 複数の実装を Benchmark して比較
- 40 倍高速化した

ざっくり前回の復習

- 演習で unix の cal コマンド作成
- もう一つの演習はほとんど触れられず

イテレータの種類

- 要素アクセス型
- アクセスユーティリティ型
- 範囲型
- 登録型

イテレータの種類

- パラメータ型
- 仕事分割型
- コンテキスト型

要素アクセス型

- `Array#each`
- `Hash#each`
- `String#each_byte` など
- 要素を全部処理する。

アクセスユーティリティ型

- `Array#each_index`
- `String#each`
- `Integer#upto` など
- ユーザーの利便のために提供されているユーティリティ。

範囲型

- IO#open
- timeout など
- 後始末をきちんと。

登録型

- `signal`
- `at_exit`
- `Gtk::Widget#signal_connect` など
- いわゆるコールバックルーチンの登録。

パラメータ型

- `Enumerable#collect`
- `Array#delete_if` など
- このタイプはブロックの返り値に意味があることが多い。

仕事分割型

- IO#each
- SMTP#sendmail など
- ちょっとずつ処理。

コンテキスト型

- `Module#module_eval`
- `Object#instance_eval`
- `eval` するのが目的。

るりま

- 先日、無事初版(α 版)をリリースしました
- 組込みのクラスやメソッドにはほぼ対応しています
- 1.8 の HEAD に合わせてあります
- 1.9 対応は今後の課題です

How to get it

- ダウンロードしてください
- URL を Lingrに流してください
- <http://doc.loveruby.net/wiki/ReleasedProducts.html>
- Windows ユーザーの人は chm 版が便利です

How to use it

- 詳しい説明は以下を参照してください
- URL を Lingr に流してください
- <http://doc.loveruby.net/wiki/ReleasePackageHowTo.html>

募集

- るりまでは以下のような人を募集しています
- 日本語が堪能な方
- 英語が読める方
- Ruby が堪能な方
- ドキュメントの不備を指摘してくださる方

How to join

- 「るりま」でぐぐって るりま Wiki へ
- `http://doc.loveruby.net/wiki/FrontPage.html`

演習問題

- 以下の問題では `for`, `while` などとは使用禁止です。
- 九九の表
- 100 マス計算
- 色見本作成

九九の表

- 九九の表を作成しよう。

100 マス計算

- 100 マス計算の問題と解答を作成しよう。

色見本作成

- `rgb.txt` を使用して HTML の色見本を作成してください。
- 自分の PC に `rgb.txt` が入っている人はそれを使用してください。

まとめ

- イテレータは便利
- Enumerable モジュールのメソッドは一通り把握しておくとい
- まずは Enumerable#map から

参考文献

- 極めるイテレータ :
 - <http://i.loveruby.net/ja/ruby/iterator.html>
- Ruby 初級者向けレッスン 第 16 回 :
 - http://docs.google.com/Present?docid=ddv4xrfg_5hdf6jrfrn
- Ruby による Win32OLE プログラミング - Excel プログラミング (初級編)
 - <http://www.morijp.com/masarl/homepage3.nifty.com/masarl/article/ruby-win32ole/excel-1.html>