

Ruby On Rails: Laboratório 01

Laboratório de Engenharia de Software



PUC Minas
Poços de Caldas

Luiz Alberto Ferreira Gomes

Curso de Ciência da Computação

25 de março de 2020

Agenda

1 Ruby on Rails

2 Metodologia de Trabalho

3 Esqueleto da Aplicação

4 Prática

5 Para Saber Mais

Rails

Rails é um **framework** para construção de **aplicações web** baseado na **linguagem Ruby**.

Rails

- Uma **gem** (pacote) escrita em Ruby
- 100% **open-source**, MIT License
- Fornece **geradores** de código e scripts de **automação** de testes
- Ferramentas adicionais são fornecidas no ecossistema Rails:

Ferramentas Adicionais

- **Rake** - utilitário similar ao **make do Unix** para criar e migrar bancos de dados, limpar sessões de uma Web app
- **Puma** - servidor web de desenvolvimento para execução de aplicações Rails
- **SQLite** - um servidor de banco de dados simples pré-instalado como o Rails
- **Rack Middleware** - interface padronizado para interação entre um servidor web e uma Web App

Histórico do Rails (1)

- David Hanson **derivou** a partir do BaseCamp da 37Signals
- 07/2014 - a primeira versão de código aberto liberada
- 02/2015 - direitos **colaboração** com o projeto foram liberados
- 08/2006 - Apple distribui no Mac OS X "Leopard"
- Rails é utilizado pela companhias Airbnb, Disney, GitHub, Shopify e Twitter.

Histórico do Rails (2)

Version history					
Version	↕	Date	↕	Notes	↕
1.0 ^[22]		December 13, 2005			
1.2 ^[23]		January 19, 2007			
2.0 ^[24]		December 7, 2007			
2.1 ^[25]		June 1, 2008			
2.2 ^[26]		November 21, 2008			
2.3 ^[27]		March 16, 2009			
3.0 ^[28]		August 29, 2010			
3.1 ^[29]		August 31, 2011			
3.2 ^[30]		January 20, 2012			
4.0 ^[31]		June 25, 2013			
4.1 ^[16]		April 8, 2014			
4.2 ^[17]		December 19, 2014			
5.0 ^[18]		June 30, 2016			
5.1 ^[19]		May 10, 2017			
5.2 ^[32]		April 9, 2018			
6.0 ^[33]		August 16, 2019			
<div><div>Old version</div><div>Older version, still supported</div><div>Latest version</div><div>Future release</div></div>					

Filosofia do Rails

- Convention Over Configuration (CoC)
- Don't Repeat Yourself (DRY)
- Representational State Transfer (REST)

Convention Over Configuration

se a nomeação segue certas convenções, não há necessidade de arquivos de configuração.

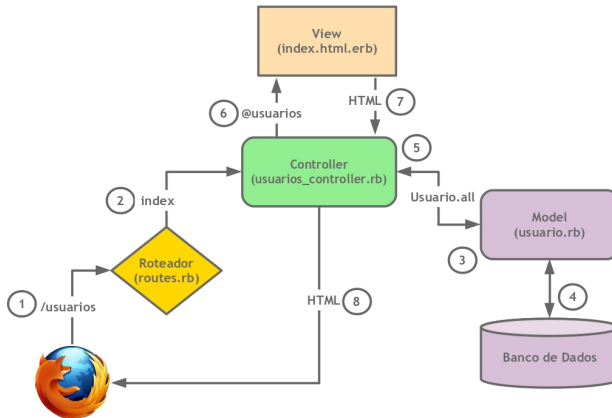
Don't Repeat Yourself

sugere que escrever que o mesmo código várias vezes
é uma coisa ruim

Representational State Transfer

organiza a sua aplicação em torno de **recursos** e **padrões** HTTP
(verbs)

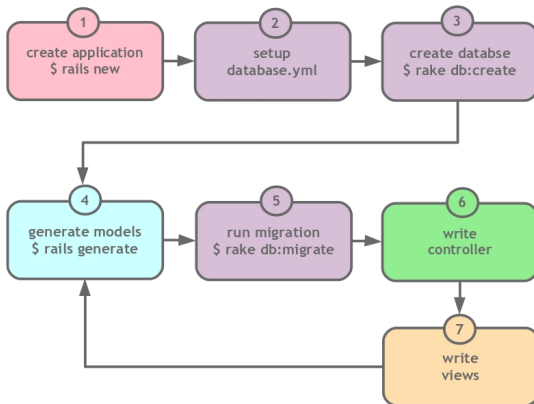
Model-View-Controller



Agenda

- 1 Ruby on Rails
- 2 Metodologia de Trabalho**
- 3 Esqueleto da Aplicação
- 4 Prática
- 5 Para Saber Mais

Metodologia de Trabalho



Agenda

- 1 Ruby on Rails
- 2 Metodologia de Trabalho
- 3 Esqueleto da Aplicação**
- 4 Prática
- 5 Para Saber Mais

Estrutura de uma Aplicação Rails (1)

File/Folder	Purpose
app/	Contains the controllers, models, views, helpers, mailers, channels, jobs, and assets for your application. You'll focus on this folder for the remainder of this guide.
bin/	Contains the rails script that starts your app and can contain other scripts you use to setup, update, deploy, or run your application.
config/	Configure your application's routes, database, and more. This is covered in more detail in Configuring Rails Applications .
config.ru	Rack configuration for Rack based servers used to start the application. For more information about Rack, see the Rack website .
db/	Contains your current database schema, as well as the database migrations.
Gemfile Gemfile.lock	These files allow you to specify what gem dependencies are needed for your Rails application. These files are used by the Bundler gem. For more information about Bundler, see the Bundler website .

Estrutura de uma Aplicação Rails (2)

lib/	Extended modules for your application.
log/	Application log files.
package.json	This file allows you to specify what npm dependencies are needed for your Rails application. This file is used by Yarn. For more information about Yarn, see the Yarn website .
public/	The only folder seen by the world as-is. Contains static files and compiled assets.
Rakefile	This file locates and loads tasks that can be run from the command line. The task definitions are defined throughout the components of Rails. Rather than changing Rakefile, you should add your own tasks by adding files to the lib/tasks directory of your application.
README.md	This is a brief instruction manual for your application. You should edit this file to tell others what your application does, how to set it up, and so on.

Estrutura de uma Aplicação Rails (3)

storage/	Active Storage files for Disk Service. This is covered in Active Storage Overview .
test/	Unit tests, fixtures, and other test apparatus. These are covered in Testing Rails Applications .
tmp/	Temporary files (like cache and pid files).
vendor/	A place for all third-party code. In a typical Rails application this includes vendored gems.
.gitignore	This file tells git which files (or patterns) it should ignore. See GitHub - Ignoring files for more info about ignoring files.
.ruby-version	This file contains the default Ruby version.

Agenda

- 1 Ruby on Rails
- 2 Metodologia de Trabalho
- 3 Esqueleto da Aplicação
- 4 Prática**
- 5 Para Saber Mais

Prática de Laboratório (Para Casa)

- Instale no seu computador ou configure o ambiente Plaza Cloud para as próximas práticas de laboratório.

Agenda

- 1 Ruby on Rails
- 2 Metodologia de Trabalho
- 3 Esqueleto da Aplicação
- 4 Prática
- 5 Para Saber Mais**

Para Saber Mais

- <https://www.ruby-lang.org/en/>
 - referência oficial da linguagem Ruby onde a toda a sua documentação está disponível para ser consultada.
- <http://rubyonrails.org/>
 - referência oficial do framework Rails onde a toda a sua documentação está disponível para ser consultada.
- <http://www.codecademy.com/pt/tracks/ruby>
 - curso iterativo em português sobre a linguagem Ruby.
- <https://gorails.com/setup/ubuntu/16.04>
 - guia para instalação do Ruby on Rails no Ubuntu e no Mac OSX.