

学習

Ruby on Rails

Free unaffiliated eBook created from **Stack Overflow contributors.** 

#ruby-on-

rails

1: Ruby on Rails	2
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2
Examples	
Ruby on Rails	
RSpecRails	
Rails	
JSONRails API	
Rails	
2: ActionCable	
Examples	
[]	
[]Coffeescript	
app / assets / javascripts / channels / notifications.coffee	12
app / assets / javascripts / application.js	12
app / assets / javascripts / cable.js	13
	13
3: ActionController	14
	14
Examples	
HTMLJSON	
THE COUNTY OF TH	
404	
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	

REST1	8
1	9
2	0
2	2
RescueActiveRecord :: RecordNotFound with redirect_to2	4
4: ActionMailer2	5
2	5
2	5
Examples	5
2	5
user_mailer.rb2	5
user.rb	5
approved.html.erb	6
approved.text.erb	6
2	6
2	6
ActionMailer	7
2	7
ActionMailer	4
5: ActiveModel 3	6
3	6
Examples	6
ActiveModel :: Validations	6
6: ActiveRecord	7
Examples	7
3	7
3	7
3	8
/3	8
3	8
3	9

......

	. 39
	. 41
	. 41
7: ActiveRecord	
, , , , ouvor (300) d	
Examples	
1ActiveRecord	
	. 46
Examples	46
	. 46
9: ActiveRecord	.47
Examples	47
	. 47
	. 47
10: ActiveRecord	.48
	. 48
	. 48
Examples	48
	48
	49
	50
	<b>5</b> 0

	51
	51
	52
	52
	53
3	53
	53
	53
	54
	54
	54
	55
	55
	56
	56
hstore	56
	57
	57
NOT NULL	57
11: ActiveRecord	59
Examples	59
	59
	59
	60
	60
	61
	61
	61
ActiveModel::Validatorvalidates_with	61
ActiveModel::EachValidatorvalidate	62
	62
	63
	63

6	33
on	54
12: ActiveRecord 6	<b>3</b> 5
6	35
Examples	35
.where6	35
6	36
6	36
6	37
6	37
ActiveRecord Bang6	38
.find_by6	38
6	39
ActiveRecord6	39
6	39
.group.count	70
.distinct.uniq	71
	71
	72
	72
13: ActiveSupport	'4
	74
Examples	74
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	74
Stringat	<b>'</b> 4
Stringfrom	
String to	4
7	'5
7	'5
<i>/</i>	75
to_time	'5
to data	75

to_datetime	76
	76
	76
	76
squish	76
remove	76
	76
truncate_words	77
strip_heredoc	77
String Inflection	78
	78
singularize	78
constantize	78
Stringsafe_constantize	78
Stringcamelize	79
titleize	79
	79
#dasherize	79
demodulize	
deconstantize	80
Stringparameterize	80
tableize	80
Stringclassify	81
humanize	81
upcase_first	
foreign_key	
14: CanCan	
14. Garioan	
Examples	
	<i> </i>

CanCan	32
	33
	33
	35
15: DeviseApi	<b>36</b>
	36
Examples	36
	36
8	36
16: GoogleMapsRails8	8
Examples	38
Googlejavascript	38
	39
Google	
javascript	
ioon	
json	
	93
g	
g	)4
17: HerokuRails	16
Examples	)6
9	96
Heroku	99
18: l18n	1
10	)1
Examples10	)1
I18n	)1
l18n	)1
10	)2

	102
URL	103
	103
	104
HTTP	104
	105
1	105
2. CloudFlare	105
ActiveRecord	105
HTMLI18n	107
19: Prawn PDF	109
Examples	109
	110
	110
20: Rails 5	
Examples	
Ruby on Rails 5 API	
Ruby on Rails 5RVM	113
21: Rails 5 API	114
Examples	114
Railsauthenticate_with_http_token	114
22: Rails API	115
Examples	115
API	115
23: Rails Cookbook - /	116
Examples	116
	116
Rails	117

- `where 'for	117
24: railsAmazon RDS	118
	118
Examples	118
MYSQL RDS	118
25: Rails	120
Examples	120
	120
	120
26: Rails	121
	121
Examples	
Todo	
27: Rails	
Examples	124
Devise	124
	125
	125
	125
has_secure_password	126
	126
has_secure_password	
has_secure_token	126
28: Rails	128
Examples	128
101	128
1Rails	128

212	8
3AngularJS12	8:
412	:9
512	:9
29: Rails	1
Examples13	31
Rails 4.2Rails 5.013	31
30: Rails	3
13	3
13	3
13	3
Examples13	34
Rails13	34
Rails	
31: Rails	,/
Examples13	37
13	
13	
default_scope13	
default_scopeorder13	39
default_scope	9
unscoped	9
unscoped	0
default_scope	0.
YAGNI	∤1
14	.1
Overengineering14	<b>1</b>
14	ļ1

1	141
1	42
	142
YAGNI1	142
1	142
1	142
32: Rails1	45
Examples1	145
Rails.logger1	145
33: RSpecRuby on Rails1	46
1	146
Examples1	146
RSpec	146
34: Ruby on Rails	47
1	147
Examples1	147
1	147
35: Ruby on Rails	48
Examples1	148
Ruby on Rails1	148
36:1	50
	150
Examples1	150
	150
1	150
37:1	51
Examples1	151
1	151
1	151
1	151

38:		152
		.152
E	xamples	152
		.152
39:		153
E	xamples	153
		.153
	has_one	.153
		.154
		.154
	has_manythrough	. 154
	has_onethrough	. 155
	has_and_belongs_to_many	.155
		.156
40:		157
E	xamples	157
		.157
	SQL	.157
		.158
		.159
	HTTP	.159
		.160
41:		161
		.161
E	xamples	161
		.161
		.161
42:		165
		.165
		.165
		165
F.	xamples	
<u> </u>	Admptoo	100

	165
	166
	166
	166
	167
	167
	167
43:	169
	169
Examples	169
SimpleDelegator	169
Draper	170
44:	171
Examples	171
Rails	171
IDE	171
Ruby on Rails+	173
Ruby / Rails	173
1. Exception.inspect.inspect	173
2.IRBbyebugpry	173
	173
Ruby	
pryruby-on-rails	
45: Rails	
Examples	
Examples	
46:	
<b>40.</b>	
Examples	1/8

RailsActive RecordUTC	178
RailsActive Record	178
47:	180
	180
Examples	180
	180
48: React.jsRails	182
	182
	182
Examples	182
Rails	182
	183
HTML	183
	183
	183
	184
49:	185
Examples	185
	185
	185
	185
AssetTagHelper	186
	186
image_path	186
image_url	186
image_tag	186
JavaScript	186
javascript_include_tag	186
javascript_path	186
javascript_url	187
	187

stylesheet_link_tag	187
stylesheet_path	187
stylesheet_url	187
	187
	188
HTML	188
HAML	188
50:	191
Examples	191
Carrierwave	191
	191
51:	193
	193
	193
Examples	193
	193
	193
	194
	194
	194
	194
	195
	195
	195
	195
	195
	196
52: ID	197
	197
Examples	197
Rails	197

Gemfile	197
app / models / user.rb	197
h11	197
h12	197
53: AASM	199
Examples	199
AASM	199
54:	201
Examples	201
······································	
	201
	202
	202
	203
	203
55:	204
	204
	204
Examples	204
	204
	206
	208
	211
	211
	212
URL	213
	213
RESTful	213
	214
	214
	215
	215

219
56:
217
217
217
217
Examples
21
57:
218
218
Examples
218
1219
58:
220
Examples
220
59:
22
Examples
STIRails
60:
Examples
rails_react gemRails
react_rails

<b>61:</b>	232
Examples	232
	232
	232
	232
	233
	233
62: ActiveRecord	235
	235
Examples	235
	235
	235
	235
	235
<b>63:</b>	236
Examples	236
	236
safe_constantize	236
64:	237
	237
Gemfile	237
Examples	237
	237
Rails	237
Gemfile	237
Gemfile.lock	237
	238
	238
Gemfiles	238
	239

65	<b>:</b>	242
E	Examples	242
		242
66	• •	243
E	Examples	243
		243
		243
	Searchkick	244
67	•	246
E	Examples	246
	·	246
68	<b>:</b>	
	Examples	
•	Rails	
	Rails	
69		251
	=xamples	
	1	251
70		
70	: CSV	252
•		252
E	Examples	252
	CSV	
71	<b>:</b>	254
		254
		254
		254
Е	Examples	254

rails_admin gem2	254
72:	58
	258
Examples	258
	258
73:	60
	260
Examples	260
2	260
2	260
	261
74: Rails2	62
	262
Examples	262
Rails	262
Rails 1.xRails2	262
Rails 2.xRails2	262
Rails 3.xRails	262
	64

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: ruby-on-rails

It is an unofficial and free Ruby on Rails ebook created for educational purposes. All the content is extracted from Stack Overflow Documentation, which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official Ruby on Rails.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to info@zzzprojects.com

# 1: Ruby on Railsスタートガイド



Ruby on RailsRoR、すなわちRailsは、オープンソースのWebアプリケーションフレームワークです。 Railsは、Ruby、HTML、CSS、およびJavaScriptをして、WebサーバーでするWebアプリケーションをします。 RailsはMVCModel-View-Controllerパターンをし、データベースからビューまでのなうイブラリをします。

## バージョン

バージョン	
5.1.2	2017-06-26
5.0	2016630
4.2	20141219
4.1	2014-04-08
4.0	2013-06-25
3.2	2012-01-20
3.1	2011-08-31
3.0	2010-08-29
2.3	2009-03-16
2.0	2007127
1.2	20070119
1.1	2006-03-28
1.0	2005-12-13

## **Examples**

Ruby on Railsアプリケーションの

このでは、 Rubyと Ruby on Railsがすでにしくインスト―ルされていることをとしています。 そうでない、 ここでそれをうをつけることができます。

コマンドラインまたはターミナルをきます。しいrailsアプリケーションをするには、 rails newコマンドのにアプリケーションのをけてします。

\$ rails new my\_app

のRailsバージョンでRailsアプリケーションをするは、アプリケーションのにできます。これをうには、 $_{rails\_version\_new}$ にアプリケーションをけてします。

\$ rails \_4.2.0\_ new my\_app

これはとばれるRailsアプリケーションをします $_{MyAppmy\_app}$ ディレクトリを、すでににされているのをインストール $_{Gemfile}$ して $_{bundle\ install\ \circ}$ 

しくしたアプリのディレクトリにりえるには、 $_{cd}$ コマンドをします。これは、 $_{change\ directory}$ をします。

\$ cd my\_app

my\_appディレクトリには、Railsアプリケーションのをするいくつかのファイルとフォルダがあります。は、デフォルトでされるファイルとフォルダのです。

ファイルフォル ダ <del>ー</del>	
арр /	アプリケーションのコントローラ、モデル、ビュー、ヘルパー、メーラ 、およびアセットがまれます。
ビン/	あなたのアプリケ―ションをするレ―ルスクリプトをみ、アプリケ―ションの、、デプロイ、またはにするのスクリプトをむことができます。
config /	アプリケ―ションのル―ト、デ―タベ―スなどをします。
config.ru	アプリケ―ションをするためにされるラックベ―スのサ <i>―</i> バのためのラック。
db /	のデータベーススキーマとデータベースがま <b>れ</b> ます。
Gemfile Gemfile.lock	これらのファイルをすると、Railsアプリケ―ションになgemのをできま

ファイルフォル ダ <del>ー</del>	
	す。これらのファイルはBundler gemによってされます。
lib /	アプリケ―ションのモジュ―ル。
ログ/	アプリケ―ションログファイル。
パブリック/	でられるのフォルダです。ファイルとコンパイルみのアセットがまれま す。
Rakefile	このファイルは、コマンドラインからできるタスクをしてみみます。タスクは、Railsのコンポーネントでされています。
README.md	これはアプリケ―ションのなです。このファイルをして、のにあなたのアプリケ―ションがをしているのか、どのようにするのかなどをえてください。
テスト/	ユニットテスト、フィクスチャ、およびそののテスト。
1	ファイルキャッシュやpidファイルなど。
ベンダー/	すべてのサードパーティコードの。なRailsアプリケーションでは、これはされたをみます。

これで、 database.ymlファイルからデータベースをするがあります

#### 5.0

rake db:create
# OR
rails db:create

#### 5.0

rake db:create

データベースをしたので、テーブルをするためにマイグレーションをするがあります。

#### 5.0

rake db:migrate
# OR
rails db:migrate

#### 5.0

rake db:migrate

アプリケ―ションをするには、サ―バ―をするがあります。

```
$ rails server
# OR
$ rails s
```

デフォルトでは、レールはポート3000でアプリケーションをします。なるポートでアプリケーションをするには、

```
$ rails s -p 3010
```

ブラウザーでhttp// localhost3000にすると、アプリケーションがであることをすRailsのようこそページがされます。

エラ―がすると、いくつかのがするがあります。

- config/database.ymlがありconfig/database.yml
- インスト―ルされていないGemfileがあります。
- のがあります。 rails db:migraterails db:migrate
- Orails db:rollback \$\dagger \dagger\_{\text{rails db:rollback}}\$

それでもエラーがしたは、 config/database.yml してください。

したデータベースとRSpecテストツールをむしいRailsアプリケーションをする

Railsはデフォルトのデータベースとして $_{\text{sqlite}3}$ をしますが、あなたがんだデータベースをってしいrailsアプリケーションをすることができます。  $_{-d}$ オプションのにデータベースのをするだけです。

```
$ rails new MyApp -T -d postgresql
```

これは、なデ―タベ―スオプションのリストです

- mysql
- オラクル
- postgresql
- sqlite3
- フロントベース
- ibm db
- SQLサーバー
- jdbcmysql
- jdbcsqlite3
- idbcpostgresql
- idbc

-Tコマンドは、minitestのインスト―ルをスキップすることをします。 RSpecのようなのテスト

スイートをインストールするには、 Gemfileをして、

```
group :development, :test do
  gem 'rspec-rails',
end
```

に、コンソ―ルからのコマンドをします。

```
rails generate rspec:install
```

コントローラの

コントローラえばPosts をするには、コマンドラインまたはターミナルからプロジェクトディレクトリにし、のコマンドをします。

```
$ rails generate controller Posts
```

このコードをgenerateは、generateをgにきえgenerate

```
$ rails g controller Posts
```

しくされたapp / controllers / **posts\_controller.rb**をくと、アクションのないコントローラがされます

```
class PostsController < ApplicationController
    # empty
end</pre>
```

コントローラーのをすことで、コントローラーのデフォルトのメソッドをすることができます。

```
$ rails g controller ControllerName method1 method2
```

モジュールにコントローラをするには、コントローラをparent\_module/controller\_nameようなパスでします。えば

```
$ rails generate controller CreditCards open debit credit close
# OR
$ rails g controller CreditCards open debit credit close
```

これにより、のファイルがされます。

```
Controller: app/controllers/credit_cards_controller.rb

Test: test/controllers/credit_cards_controller_test.rb

Views: app/views/credit_cards/debit.html.erb [...etc]

Helper: app/helpers/credit_cards_helper.rb
```

コントローラは、にApplicationControllerからするようにされたクラスです。

このクラスのに、このコントローラーのアクションになるメソッドをします。

でリソ―スをする

guides.rubyonrails.orgから

モデルをするわりに。。。をしましょう。Railsのは、モデルのフルセット、そのモデルのデータベース、それをするコントローラ、データをおよびするためのビュー、およびのそれぞれのためのテストスイートです。

とテキストをつ<sub>Task</sub>というリソ―スをにしたをにします。

rails generate scaffold Task name:string description:text

これにより、のファイルがされます。

Controller: app/controllers/tasks\_controller.rb

Test: test/models/task\_test.rb

test/controllers/tasks\_controller\_test.rb

Routes: resources :tasks added in routes.rb

Views: app/views/tasks

app/views/tasks/index.html.erb
app/views/tasks/edit.html.erb
app/views/tasks/show.html.erb
app/views/tasks/new.html.erb
app/views/tasks/\_form.html.erb

Helper: app/helpers/tasks\_helper.rb

JS: app/assets/javascripts/tasks.coffee
CSS: app/assets/stylesheets/tasks.scss

app/assets/stylesheets/scaffolds.scss

Taskとばれるリソ―スのscaffoldによってされたファイルをする

rails destroy scaffold Task

のデータベースアダプタをしてしいRailsアプリケーションをする

Railsはデフォルトで、 じのパターンからしたORMObject Relational MappingであるActiveRecord でされます。

ORMとして、リレーショナル・マッピングをするように、よりにはSQLリクエストをするようにされているため、SQLデータベースのみにがあります。

ただし、のデータベースシステムをしてRailsアプリケーションをすることはできます。

1. アクティブレコードなしでアプリをするだけです

\$ rails app new MyApp --skip-active-record

2.

#### のデータベースシステムをGemfileする

```
gem 'mongoid', '~> 5.0'
```

3. bundle install し、のデータベースからインストールにいます。

このでは、 $_{mongoid}$ のマッピングである $_{MongoDB}$ レールのためにされたくののデータベースとして--それはまたから $_{ActiveModel}$ とじように $_{ActiveRecord}$ ような、コールバック、などのくののためのインタフェースをし、。

のデータベースアダプタにはのものがありますが、これらにされません。

- データマッパ
- •

#### JSONでのRails APIの

このでは、Railsアプリケーションのがあることをとしています。

Rails 5にAPIアプリケーションをするには、

```
rails new name-of-app --api
```

#### Gemfileでactive\_model\_serializersをする

```
gem 'active_model_serializers'
```

#### にバンドルをインスト―ルする

bundle install

#### するActiveModelSerializerアダプタをします:json\_api

```
# config/initializers/active_model_serializer.rb
ActiveModelSerializers.config.adapter = :json_api
Mime::Type.register "application/json", :json, %w( text/x-json application/jsonrequest
application/vnd.api+json )
```

#### あなたのリソ―スのためのしいをする

rails generate scaffold Task name:string description:text

これにより、のファイルがされます。

コントローラapp / controllers / tasks\_controller.rb

Test: test/models/task\_test.rb

test/controllers/tasks\_controller\_test.rb

Routes: resources :tasks added in routes.rb

Migration: db/migrate/\_create\_tasks.rb

Model: app/models/task.rb

Serializer: app/serializers/task\_serializer.rb Controller: app/controllers/tasks\_controller.rb

#### Railsのインストール

#### UbuntuにRailsをインスト―ルする

きれいなubuntuで、Railsのインスト―ルはまっすぐむべきです

ubuntuパッケージのアップグレード

```
sudo apt-get update
sudo apt-get upgrade
```

#### RubyとRailsのをインスト―ルする

sudo apt-get install git-core curl zlib1g-dev build-essential libssl-dev libreadline-dev libyaml-dev libsqlite3-dev sqlite3 libxml2-dev libxslt1-dev libcurl4-openssl-dev python-software-properties libffi-dev

#### Rubyバージョンマネージャのインストール。この、なものはrbenyをしています

```
git clone https://github.com/rbenv/rbenv.git ~/.rbenv
echo 'export PATH="$HOME/.rbenv/bin:$PATH"' >> ~/.bashrc
echo 'eval "$(rbenv init -)"' >> ~/.bashrc
```

### Rubyビルドのインスト―ル

git clone https://github.com/rbenv/ruby-build.git ~/.rbenv/plugins/ruby-build
echo 'export PATH="\$HOME/.rbenv/plugins/ruby-build/bin:\$PATH"' >> ~/.bashrc

#### シェルをする

exec \$SHELL

#### ルビ―をインスト―ルする

```
rbenv install 2.3.1
rbenv global 2.3.1
rbenv rehash
```

#### レールのりけ

gem install rails

#### WindowsにRailsをインスト―ルする

ステップ1 Rubyのインスト―ル

Rubyプログラミングがインスト―ルされているがあります。 RubyInstallerとばれるRubyのプリコンパイルをすることができます。

- rubvinstaller.orgからRubyインストーラをダウンロードしてします。
- インスト―ラをします。 "あなたのPATHにRubyファイルを"をチェックし、インスト―ルしてください。
- Rubyにアクセスするには、Windowsのメニュ―からすべてのプログラムをクリックし、Rubyまでスクロ―ルして、「Rubyでコマンドプロンプトを」をクリックします。コマンドプロンプトタ―ミナルがきます。 ruby -vとしてEnterキ―をすと、インスト―ルしたRubyのバージョンがされます。

#### ステップ2 Rubyキット

Rubyをインスト―ルしたら、Railsをインスト―ルしようとすることができます。しかし、いくつかのRailsライブラリは、コンパイルするためにいくつかのビルドツ―ルをとしており、デフォルトではWindowsにはそれらのツ―ルがありません。 Rails Gem::InstallError: The '[gem name]' native gem requires installed build tools.をインスト―ルしようとするとエラ―がされたは、これをできますGem::InstallError: The '[gem name]' native gem requires installed build tools.これをするには、Ruby Development Kitをインスト―ルするがあります。

- DevKitをダウンロードする
- インスト―ラをします。
- DevKitをにインスト―ルするフォルダをするがあります。はあなたのハ―ドドライブのル―ト、 C:\RubyDevKitインスト―ルすることをおめします。 ディレクトリにはスペ―スをしないでください。

は、DevKitツ―ルをRubyでできるようにするがあります。

- コマンドプロンプトで、DevKitディレクトリにします。 cd C:\RubyDevKitまたはそれをインスト―ルしたディレクトリ。
- DevKitのをするには、Rubyスクリプトをするがあります。 ruby dk.rb init Uruby dk.rb init ok linit Uruby dk.rb init Uruby dk.rb

DevKitは、しいライブラリをインスト―ルするにRubyツ―ルでできるようになりました。

#### ステップ3 Rails

これでRailsをインスト―ルできます。 RailsはRubyのとしてします。コマンドプロンプトでのようにします。

gem install rails

Enterをすと、 gemプログラムはRailsののバージョンをダウンロードしてインストールし、Railsがしているのすべてのもインストールします。

#### ステップ4 Node.js

Railsがしているライブラリのには、JavaScriptランタイムのインスト―ルがなものがあります。 それらのライブラリがしくするようにNode.jsをインスト―ルしましょう。

- ここからNode.jsインスト―ラをダウンロ―ドしてください。
- $\dot{y}$   $\dot{y}$
- なをみ、にし、ウィザードのりので「へ」をクリックし、すべてをデフォルトにします。
- あなたのコンピュ―タにをえることをするかどうかをねるウィンドウがポップアップすることがあります。 [はい]をクリックします。
- インスト―ルがしたら、RailsがNode.jsにアクセスできるようにコンピュ―タをするがあります。

おいのコンピュータがしたら、Windowsのメニューから「すべてのプログラム」をクリックし、Rubyまでスクロールして、「Rubyでコマンドプロンプトを」をクリックすることをれないでください。

オンラインでRuby on Railsスタートガイドをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/225/ruby-on-railsスタートガイド

## 2: ActionCable

ActionCableはRails 4.xででき、Rails 5にバンドルされています。サーバーとクライアントのリアルタイムにWebソケットをにできます。

## **Examples**

```
ロサーバー
```

```
# app/channels/appearance_channel.rb
class NotificationsChannel < ApplicationCable::Channel
  def subscribed
    stream_from "notifications"
  end

def unsubscribed
  end

def notify(data)
    ActionCable.server.broadcast "notifications", { title: 'New things!', body: data }
  end
end</pre>
```

## []クライアントサイドCoffeescript

# app / assets / javascripts / channels / notifications.coffee

```
App.notifications = App.cable.subscriptions.create "NotificationsChannel",
    connected: ->
        # Called when the subscription is ready for use on the server
        $(document).on "change", "input", (e) =>
            @notify(e.target.value)

disconnected: ->
        # Called when the subscription has been terminated by the server
        $(document).off "change", "input"

received: (data) ->
        # Called when there's incoming data on the websocket for this channel
        $('body').append(data)

notify: (data)->
        @perform('notify', data: data)
```

# app / assets / javascripts / application.js $\stackrel{>}{\sim}$

# ようにされます

```
//= require jquery
//= require jquery_ujs
//= require turbolinks
//= require_tree .
```

# app / assets / javascripts / cable.jsこのように されます

```
//= require action_cable
//= require_self
//= require_tree ./channels

(function() {
   this.App || (this.App = {});

   App.cable = ActionCable.createConsumer();
}).call(this);
```

#### ユーザ

```
# app/channels/application_cable/connection.rb
module ApplicationCable
  class Connection < ActionCable::Connection::Base</pre>
    identified_by :current_user
    def connect
     self.current_user = find_verified_user
     logger.add_tags 'ActionCable', current_user.id
      # Can replace current_user.id with usernames, ids, emails etc.
    end
    protected
    def find_verified_user
     if verified_user = env['warden'].user
       verified_user
       reject_unauthorized_connection
      end
  end
end
```

#### オンラインでActionCableをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/1498/actioncable

# 3: ActionController

き

Action ControllerはMVCのCです。ルータがにするコントローラをした、コントローラはをしてをします。

コントローラはをけり、モデルからデータをフェッチまたはし、ビューをしてをします。コントローラは、モデルとビューののとえることができます。モデルデータをビューでできるようにしてユーザーにし、ユーザーデータをモデルにまたはします。

## **Examples**

HTMLのわりにJSONをする

```
class UsersController < ApplicationController
  def index
    hashmap_or_array = [{ name: "foo", email: "foo@example.org" }]

    respond_to do |format|
       format.html { render html: "Hello World" }
       format.json { render json: hashmap_or_array }
       end
    end
end</pre>
```

さらに、ルートがになります

```
resources :users, only: [:index]
```

これは<sub>/users</sub>のリクエストにして2つのなるでし<sub>/users</sub>

- /usersまたは/users.htmlアクセスすると、 Hello Worldのコンテンツをむhtmlページがされます
- /users.jsonにアクセスすると、をむJSONオブジェクトがされます。

あなたのルートがJSONリクエストだけにえるformat.html { render inline: "Hello World" } は、format.html { render inline: "Hello World" }をすることができます。

#### コントローラ

```
class UsersController < ApplicationController
  def index
    respond_to do |format|
    format.html { render html: "Hello World" }
    end
  end
end</pre>
```

これはなコントローラであり、のルートがされていますroutes.rb。

```
resources :users, only: [:index]
```

URL /usersアクセスすると、 Hello WorldメッセージがWebページにされ/users

パラメ―タ―

コントローラはHTTPパラメータにアクセスできますURLで?name=fooとしてされるかもしれませんが、Ruby on Railsもさまざまなフォーマットをします。 GETパラメータとPOSTパラメータをするはありませんが、どのようなでもそれをうべきではありません。

```
class UsersController < ApplicationController
  def index
    respond_to do |format|
    format.html do
       if params[:name] == "john"
            render html: "Hello John"
       else
            render html: "Hello someone"
       end
       end
      end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
      end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
      end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
       end
      end
       end
       end
       end
       end
       end
      end
       end
       end
       end
       end
       end
```

#### いつものようにたちのルート

```
resources :users, only: [:index]
```

URL /users?name=johnアクセスします/users?name=johnとはHello John、access/users?name=whateverとはHello someoneなります

フィルタリングパラメータ

```
class UsersController < ApplicationController
  def index
  respond_to do |format|
    format.html do
      render html: "Hello #{ user_params[:name] } user_params[:sentence]"</pre>
```

```
end
end
end

private

def user_params
  if params[:name] == "john"
    params.permit(:name, :sentence)
  else
    params.permit(:name)
  end
end
end
```

いくつかのパラメ―タをまたはすることで、なものだけをさせることができ、するつもりはないユ―ザ―オプションのようなきはありません。

/users?name=john&sentence=developerされますHello john developerしかしれ、
/users?name=smith&sentence=spyするHello smithので、の:sentenceあなたのようにアクセスするとき
にのみされているjohn

リダイレクト

ルートをします。

```
resources :users, only: [:index]
```

をしてのURLにリダイレクトすることができます。

```
class UsersController
  def index
    redirect_to "http://stackoverflow.com/"
  end
end
```

ユーザーがしたのページにることができます

```
redirect_to :back
```

Rails 5では、リダイレクトするためのがなることにしてください。

```
redirect_back fallback_location: "http://stackoverflow.com/"
```

のページにリダイレクトしようとしますが、でないブラウザはHTTP\_REFERRERへッダーをブロックしています、:fallback\_locationリダイレクトされ:fallback\_location

ビューの

ルートをします。

```
resources :users, only: [:index]
```

#### コントローラー

```
class UsersController < ApplicationController
  def index
    respond_to do |format|
    format.html { render }
    end
  end
end</pre>
```

ビューapp/users/index.html.erbがレンダリングされます。ビューがの

```
Hello <strong>World</strong>
```

は「Hello World」というテキストのWebページになります。

のビューをレンダリングするは、のものをできます。

```
render "pages/home"
```

わりにapp/views/pages/home.html.erbファイルがわりにされます。

コントロ―ラインスタンスをしてビュ―にをすことができます

```
class UsersController < ApplicationController
  def index
    @name = "john"

    respond_to do |format|
       format.html { render }
    end
  end
end</pre>
```

そして、 app/views/users/index.html.erbファイルで@nameをうことができます

```
Hello <strong><%= @name %></strong>
```

そしてはのようになります "こんにちはジョン"

レンダリングについてながありますが、 renderをにすることができます。すると、Railsはこれをします。そう

```
class UsersController < ApplicationController
  def index
    respond_to do |format|
    format.html { render }
    end
end</pre>
```

### わりにのようにくことができます

```
class UsersController < ApplicationController
  def index
    respond_to do |format|
    format.html
    end
end
end</pre>
```

Railsは、  $_{app/views/users/index.html.erb}$ ファイルをレンダリングするがあることをするのにスマート  $_{app/views/users/index.html.erb}$ 。

レコードがつからないは404

またはいページをするのではなく、レコードからしてください。

```
class ApplicationController < ActionController::Base

# ... your other stuff here

rescue_from ActiveRecord::RecordNotFound do |exception|
   redirect_to root_path, 404, alert: 'Record not found'
   end
end</pre>
```

### なRESTコントローラ

```
class PostsController < ApplicationController</pre>
  before_action :set_post, only: [:show, :edit, :update, :destroy]
  def index
   @posts = Post.all
  end
  def show
  end
  def new
    @post = Post.new
  end
  def edit
  end
  def create
   @post = Post.new(post_params)
    respond_to do |format|
      if @post.save
```

```
format.html { redirect_to @post, notice: 'Post was successfully created.' }
        format.json { render :show, status: :created, location: @post }
      else
        format.html { render :new }
        format.json { render json: @post.errors, status: :unprocessable_entity }
      end
 end
 def update
   respond_to do |format|
     if @post.update(post_params)
        format.html { redirect_to @post.company, notice: 'Post was successfully updated.' }
        format.json { render :show, status: :ok, location: @post }
     else
        format.html { render :edit }
        format.json { render json: @post.errors, status: :unprocessable_entity }
   end
 end
 def destroy
   @post.destroy
   respond_to do |format|
     format.html { redirect_to posts_url, notice: 'Post was successfully destroyed.' }
     format.json { head :no_content }
   end
  end
 private
   def set_post
     @post = Post.find(params[:id])
   end
    def post_params
      params.require(:post).permit(:title, :body, :author)
    end
end
```

### のエラーページをする

な「しありませんが、かがっていた」のではなく、のあるエラ─をユ─ザにしたい、Railsはこののためのらしいユ─ティリティをっています。

app/controllers/application\_controller.rbファイルをき、のようなコードをつけてください

```
class ApplicationController < ActionController::Base
  protect_from_forgery with: :exception
end</pre>
```

### のエラ―からするためにrescue\_fromをできるようになりました。

```
class ApplicationController < ActionController::Base
  protect_from_forgery with: :exception
  rescue_from ActiveRecord::RecordNotFound, with: :record_not_found</pre>
```

```
private

def record_not_found
   render html: "Record <strong>not found</strong>", status: 404
   end
end
```

ExceptionまたはStandardErrorからしないことがされます。さもなければ、Railsはエラ―のにつページをできません。

フィルタ

フィルタは、コントロ―ラアクションの、またはにされるメソッドです。これらはされているため、ApplicationControllerにのをすると、ApplicationControllerがけるごとにされます。

フィルタ

フィルタがコントロ―ラののにされ、をするおよび/またはリダイレクトするに、ないは、ユ―ザ ―がログインしているかどうかをすることです。

```
class ApplicationController < ActionController::Base
  before_action :authenticate_user!

  def authenticate_user!
    redirect_to some_path unless user_signed_in?
  end
end</pre>
```

リクエストがコントロ―ラのアクションにするにフィルタがリクエストでされる。をし、アクションをにバイパスすることができます。

beforeフィルタのそののなは、リクエストをするためにされたアクションへのアクセスをするに、ユーザーのをすることです。また、データベースからリソースをロードしたり、リソースのアクセスをチェックしたり、のでリダイレクトをしたりするのにもされています。

フィルターの

フィルタ―は「」とていますが、アクションのにされるので、しようとしているオブジェクトにアクセスできます。したがって、アクションがしたでフィルタがされたです。それはをすることができます。たいていの、のフィルタでかがわれると、アクションでできますが、のアクションをしたにするロジックがあるは、のフィルタがなですそれ。

に、はロギングにされたフィルタ―のをてきました。

フィルタ―のり

フィルタ―のりには、アクションがされるにがあるがあります。それは、なでアクションにびつくだけです。それはアクションにするはなく、のフィルタ―のようにするはありません。

フィルタのりは、ラックミドルウェアがどのようにするかとに、によってするをするがあります。

のコールバックはアクションのをラップします。りしコールバックを2つのなるスタイルでくことができます。は、コールバックはコードののチャンクです。そのコードは、アクションがされるにびされます。コールバックコードがyieldをびすと、アクションがされます。アクションがすると、コールバックコードはをします。したがって、yieldののコードはbeforeアクションのコールバックのようになり、yieldののコードはafterアクションのコールバックになります。コールバックコードがyieldをびさないアクションはされません。これは、のアクションコールバックにfalseをすこととじです。

aroundフィルタのをにします。

```
around_filter :catch_exceptions

private
  def catch_exceptions
   begin
     yield
  rescue Exception => e
     logger.debug "Caught exception! #{e.message}"
   end
end
```

これはのアクションのをキャッチし、メッセ―ジをログにします。、セットアップとティアダウン、そのののにフィルタをすることができます。

のみと

すべてのフィルタは、をしてのアクションにできます:onlyおよび:except

```
class ProductsController < ApplicationController
  before_action :set_product, only: [:show, :edit, :update]

# ... controller actions

# Define your filters as controller private methods
  private

def set_product
  @product = Product.find(params[:id])
  end
end</pre>
```

フィルタ―をスキップする

すべてのフィルタされたフィルタもは、のアクションにしてスキップすることもできます。

```
class ApplicationController < ActionController::Base
  before_action :authenticate_user!

def authenticate_user!</pre>
```

```
redirect_to some_path unless user_signed_in?
end
end

class HomeController < ApplicationController
   skip_before_action :authenticate_user!, only: [:index]

  def index
  end
end</pre>
```

されているので、フィルタは $_{namespace}$  「」コントローラですることもでき $_{namespace}$  。 たとえば、 $_{admin}$ があり、 $_{admin}$ ユーザーだけがアクセスできるようにしたいとします。 のようなことができます

```
# config/routes.rb
namespace :admin do
    resources :products
end

# app/controllers/admin_controller.rb
class AdminController < ApplicationController
    before_action :authenticate_admin_user!

private

def authenticate_admin_user!
    redirect_to root_path unless current_user.admin?
    end
end

# app/controllers/admin/products_controller.rb
class Admin::ProductsController < AdminController
    # This controller will inherit :authenticate_admin_user! filter
end</pre>
```

Rails 4.xでは before\_filterをbefore\_actionとbefore\_actionすることができますが、 before\_filter はRails 5.0.0でであり、5.1でされることにしてください。

コントローラの

Railsはもちろん、コントローラーのくのジェネレーターをしています。

あなたのアプリケ―ションフォルダでこのコマンドをすると、しいコントロ―ラをすることができます

```
rails generate controller NAME [action action] [options]
```

rails gエイリアスをして、 rails generateをびすこともできrails g

たとえば、 $\#_{index}$ アクションと $\#_{show}$ アクションを $\#_{show}$ して $\#_{Product}$ モデルのコントローラをするには

```
rails generate controller products index show
```

これにより、したのアクションをつコントロ―ラが<sub>app/controllers/products\_controller.rb</sub>にされます

```
class ProductsController < ApplicationController
  def index
  end

  def show
  end
end</pre>
```

また、コントローラのアクションの2つのテンプレート  $_{index.html.erb}$ と $_{show.html.erb}$  をむ  $_{app/views/}$ に $_{products}$ フォルダをします。 はテンプレートエンジンによってなるがあるのでしてください。して  $\Gamma_{slim}$ えば、がされ、  $_{index.html.slim}$ と $_{show.html.slim}$ 

さらに、アクションをしたは、 routesファイルにもされます

```
# config/routes.rb
get 'products/show'
get 'products/index'
```

Railsはapp/helpers/products\_helper.rbへルパーファイルをし、app/assets/javascripts/products.jsとapp/assets/stylesheets/products.cssのアセットファイルもしapp/assets/stylesheets/products.css。ビューについてはジェネレータがGemfileされたものにってこのをします。つまり、アプリケーションでCoffeescriptとSassをしている、コントローラジェネレータはproducts.coffeeとproducts.sass products.coffeeしproducts.sass。

に、Railsはコントローラ、ヘルパー、ビューのテストファイルをします。

Railsにそれらをスキップするようにするためにこれらのものをしたくないは、

--no-または--skip、このように

```
rails generate controller products index show --no-assets --no-helper
```

そしてジェネレータはassetsとhelperをスキップします

 $\mathcal{O}_{namespace}$   $\mathcal{O}_{namespace}$   $\mathcal{O}_{namespace}$ 

```
rails generate controller admin/products
```

これで、コントローラはapp/controllers/admin/products\_controller.rbにされます

Railsは、なRESTfulコントローラをすることもできます。

```
rails generate scaffold_controller MODEL_NAME # available from Rails 4
```

### RescueActiveRecord :: RecordNotFound with redirect\_to

### エラーページをするのではなく、リダイレクトをってRecordNotFoundをすることができます

```
class ApplicationController < ActionController::Base

# your other stuff

rescue_from ActiveRecord::RecordNotFound do |exception|
   redirect_to root_path, 404, alert: I18n.t("errors.record_not_found")
   end
end</pre>
```

オンラインでActionControllerをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2838/actioncontroller

## 4: ActionMailer

き

アクションメーラーをすると、メーラーのクラスとビューをしてアプリケーションからメールをできます。メーラーはコントローラーとによくています。らはActionMailer:: Baseをし、app / mailerにし、app / viewsにされるするビューをっています。

メールのをにして、Webサーバーをらないようにすることをおめします。これは、 delayed\_jobなどのさまざまなサービスをじてうことができます。

### **Examples**

メーラー

このでは、4つのなるファイルをします。

- ユーザーモデル
- ユーザメーラ
- メールのhtmlテンプレート
- メールのプレーンテキストテンプレート

この、ユーザーモデルはメーラのapprovedメソッドをびし、approvedたpostをしますモデルのapprovedメソッドは、コールバックによって、コントローラメソッドからびされるなど。に、メーラーは、されたpost えば、タイトルからのをして、htmlまたはプレーンテキストのいずれかのテンプレートからメールをします。デフォルトでは、メーラーは、メーラーのメソッドとじのテンプレートをしますメーラー・メソッドとテンプレートのに「み」というがいているです。

# user\_mailer.rb

```
class UserMailer < ActionMailer::Base
  default from: "donotreply@example.com"

def approved(post)
    @title = post.title
    @user = post.user
    mail(to: @user.email, subject: "Your Post was Approved!")
end
end</pre>
```

## user.rb

```
def approved(post)
   UserMailer.approved(post)
end
```

# approved.html.erb

# approved.text.erb

```
Congrats <%= @user.name %>! Your post (#<%= @title %>) has been approved!
We look forward to your future posts!
```

しいメーラをする

しいメーラーをするには、のコマンドをします

```
rails generate mailer PostMailer
```

これにより、 app/mailers/post\_mailer.rbというのapp/mailers/post\_mailer.rbのテンプレートファイルがされます

```
class PostMailer < ApplicationMailer
end</pre>
```

HTMLとテキストの2つのレイアウトファイルもメールビューにされます。

ジェネレ―タをしたくないは、のメ―ラをすることができます。 ActionMailer::Baseからしていることをしてください

ファイルの

ActionMailerでは、ファイルをすることもできます。

```
attachments['filename.jpg'] = File.read('/path/to/filename.jpg')
```

デフォルトでは、ファイルは $_{Base 64}$ でエンコードされます。これをするには、attachmentsメソッドにハッシュをします。

```
attachments['filename.jpg'] = {
  mime_type: 'application/gzip',
  encoding: 'SpecialEncoding',
  content: encoded_content
}
```

### インラインアタッチメントをすることもできます

```
attachments.inline['image.jpg'] = File.read('/path/to/image.jpg')
```

### ActionMailerコールバック

ActionMailerは3つのコールバックをサポートしています

- before\_action
- · after action
- around\_action

#### Mailerクラスにこれらをする

```
class UserMailer < ApplicationMailer
  after_action :set_delivery_options, :prevent_delivery_to_guests, :set_business_headers</pre>
```

### private キーワードのにこれらのメソッドをします

```
private
  def set_delivery_options
  end

def prevent_delivery_to_guests
  end

def set_business_headers
  end
end
```

### スケジュールされたニュースレターをする

### ニュースレターモデルをする

```
rails g model Newsletter name:string email:string

subl app/models/newsletter.rb

validates :name, presence: true
validates :email, presence: true
```

#### ニュースレターコントローラをする

```
rails q controller Newsletters create
class NewslettersController < ApplicationController</pre>
  skip_before_action :authenticate_user!
 before_action :set_newsletter, only: [:destroy]
  def create
    @newsletter = Newsletter.create(newsletter_params)
    if @newsletter.save
      redirect_to blog_index_path
    else
     redirect_to root_path
    end
  end
 private
    def set_newsletter
     @newsletter = Newsletter.find(params[:id])
    end
    def newsletter_params
      params.require(:newsletter).permit(:name, :email)
    end
end
```

その、 create.html.erbビュー $\epsilon$ nexにします。このファイルは、 フッターにされるビューにされます。は\_form.html.erbになります。

```
ファイルをから に
app/views/newsletters/create.html.erb app/views/newsletters/_form.html.erb
```

#### その、ルートをします

```
subl app/config/routes.rb
resources :newsletters
```

#### で、メールをするためにするフォームをするがあります。

### その、フッタ―にします

```
subl app/views/layouts/_footer.html.erb
<%= render 'newsletters/form' %>
```

、 - letter\_opener - をインスト―ルすると、メ―ルをせずにデフォルトのブラウザでプレビューできます。つまり、でメ―ルのをするはなく、ってののアドレスにテストメ―ルをするはありません。

まず、gemをにし、bundleコマンドをしてインスト―ルします。

```
subl your_project/Gemfile

gem "letter_opener", :group => :development
```

#### に、でをします。

```
subl your_project/app/config/environments/development.rb
config.action_mailer.delivery_method = :letter_opener
```

### さて、たちがくメーラーをするメーラーをしてください。ターミナル

```
rails generate mailer UserMailer newsletter_mailer
```

そして、UserMailerので、Newsletter Mailerというメソッドをしなければなりません。これはのブログにをれるためにされ、レーキアクションでされます。これまでにしたブログのがあるとします。

```
subl your_project/app/mailers/user_mailer.rb

class UserMailer 'your_gmail_account@gmail.com'

def newsletter_mailer
    @newsletter = Newsletter.all
    @post = Post.last(3)
    emails = @newsletter.collect(&:email).join(", ")
    mail(to: emails, subject: "Hi, this is a test mail.")
end

end
```

#### その、 メーラーテンプレートをします。

```
subl your_project/app/views/user_mailer/newsletter_mailer.html.erb
 Dear Followers: 
 Those are the lastest entries to our blog. We invite you to read and share everything we
did on this week. 
<br/>
<% @post.each do |post| %>
 <%#= link_to blog_url(post) do %>
    <% if post.cover_image.present? %>
         <%= image_tag post.cover_image.fullsize.url, class:"principal-home-image-slider"</pre>
응>
         <%#= image_tag 'http://your_site_project.com' + post.cover_video,</pre>
class:"principal-home-image-slider" %>
        <%#= raw(video_embed(post.cover_video)) %>
       <% end %>
      < t.d >
       < h3 >
         <%= link_to post.title, :controller => "blog", :action => "show", :only_path =>
false, :id => post.id %>
       </h3>
       <%= post.subtitle %>
      </t.r>
 <%# end %>
<% end %>
```

メールをのプロセスとしてしたいので、メールをするためのRakeタスクをしましょう。 email tasks.rake というしいファイルをRailsアプリケーションのIib / tasksディレクトリにします

```
desc 'weekly newsletter email'
task weekly_newsletter_email: :environment do
   UserMailer.newsletter_mailer.deliver!
end
```

send\_digest\_email ::とは、タスクをするにRailsをロードすることをし、タスクのUserMailerのようなアプリケーションクラスにアクセスすることができます。

、rake -Tコマンドをすると、しくされたRakeタスクがリストされます。タスクをし、メールがされているかどうかをして、すべてをテストします。

メーラメソッドがするかどうかをテストするには、rakeコマンドをします。

では、crontabをしてスケジューリングできるのがあります。そこで、cronジョブのとのためのなをするためにされるWhenever Gemをインストールします。

```
subl your_project/Gemfile

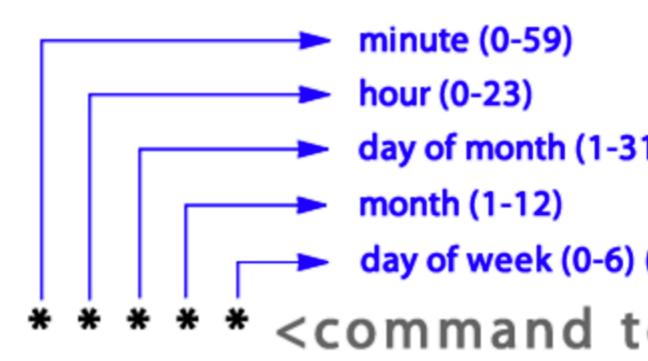
gem 'whenever', require: false
```

その、のコマンドをして、あなたのためのconfig / schedule.rbファイルをしますconfigフォルダがにプロジェクトにするり。

```
wheneverize .
[add] writing `./config/schedule.rb'
[done] wheneverized!
```

スケジュ―ルファイルので**CRON JOB**をし、**CRON JOB**をしてmailerメソッドをびすと、されたにいくつかのタスクをするがあります。このリンクでされているように、さまざまなのをできます。

```
subl your_project/config/schedule.rb
every 1.day, :at => '4:30 am' do
    rake 'weekly_newsletter_email'
end
```



```
every 3.hours do # 1.minute 1.day 1.week 1.m
  runner "MyModel.some_process"
  rake "my:rake:task"
  command "/usr/bin/my_great_command"
end
every 1.day, :at => '4:30 am' do
  runner "MyModel.task_to_run_at_four_thirty
end
every :hour do # Many shortcuts available: :
  runner "SomeModel.ladeeda"
end
every :sunday, :at => '12pm' do # Use any da
  runner "Task.do_something_great"
end
every '0 0 27-31 * *' do
  command "echo 'you can use raw cron syntax
end
# run this task only on servers with the :ap
# see Capistrano roles section below
every :day, :at => '12:20am', :roles => [:ap
  rake "app_server:task"
```

されたジョブをみむことができます。

```
your_project your_mac_user$ whenever

30 4 * * * /bin/bash -l -c 'cd /Users/your_mac_user/Desktop/your_project &&
RAILS_ENV=production bundle exec rake weekly_newsletter_email --silent'
```

でテストをするには、 application.rb プリンシパルファイルののをして、するモデルがどこにあるかをアプリケーションにらせてください。

```
subl your_project/config/application.rb
config.action_mailer.default_url_options = { :host => "http://localhost:3000/" }
```

は**Capistrano V3**にしい**Cron Job**をサーバーにさせ、このタスクのをトリガーするトリガーをするために、のをするがあります。

```
subl your_project/Capfile
require 'whenever/capistrano'
```

CRON JOBがとアプリケーションのについてするをデプロイメント・ファイルにします。

```
subl your_project/config/deploy.rb
set :whenever_identifier, ->{ "#{fetch(:application)}_#{fetch(:rails_env)}" }
```

そして、ファイルのをしたら、capistrano deployコマンドをします

```
cap production deploy
```

そしてあなたのはがむもので、このファイルをするのでメーラ—メソッドをするためにされ、カレンダ—されました。

ActionMailer インターセプタ

アクションメ─ラ─はインタ─セプタ─メソッドにフックをします。これらをすると、メ─ルライフサイクルにびされるクラスをできます。

インタ─セプタクラスはdeliver\_emailmessageメソッドをするがあります。このメソッドは、メ ─ルがされるにびされ、メ─ルがエ─ジェントにたるにをえることをにします。あなたのクラス は、されたMail:: Messageインスタンスになをえるべきです。

これは、がのユーザーではなくメールをするのにです。

actionmailerインターセプタの

```
# config/initializers/override_mail_recipient.rb
```

```
if Rails.env.development? or Rails.env.test?
  class OverrideMailRecipient
  def self.delivering_email(mail)
    mail.subject = 'This is dummy subject'
    mail.bcc = 'test_bcc@noemail.com'
    mail.to = 'test@noemail.com'
  end
end
ActionMailer::Base.register_interceptor(OverrideMailRecipient)
end
```

オンラインでActionMailerをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2481/actionmailer

# 5: ActiveModel

ActiveModelは、ActiveRecordのモデルをのにするためにされました。これにより、ActiveRecord モデルだけでなく、どのオブジェクトでもActiveModelのをできます。

ActiveRecordオブジェクトには、デフォルトでこのがすべてまれています。

### **Examples**

ActiveModel :: Validations

のルビーであっても、あらゆるオブジェクトをすることができます。

```
class User
  include ActiveModel::Validations

attr_reader :name, :age

def initialize(name, age)
    @name = name
    @age = age
  end

validates :name, presence: true
  validates :age, numericality: { only_integer: true, greater_than: 12 }
end
```

```
User.new('John Smith', 28).valid? #=> true
User.new('Jane Smith', 11).valid? #=> false
User.new(nil, 30).valid? #=> false
```

オンラインでActiveModelをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/1773/activemodel

## 6: ActiveRecord

### **Examples**

モデルをでする

Scaffoldingをうのは、Railsをめてうやしいアプリケ―ションをるがいればですが、でされたコードをスリムするはありません。 をりくなど。

モデルをするには、 app/modelsにファイルをするだけのながあります。

もなモデルは、 ActiveRecord、 ActiveRecord::Baseをしたクラスです。

```
class User < ActiveRecord::Base
end</pre>
```

モデルファイルはapp/models/され、ファイルはクラスのにします。

```
# user
app/models/user.rb

# SomeModel
app/models/some_model.rb
```

クラスは、ActiveRecordのすべてのクエリメソッド、、コールバックなどをします。

```
# Searches the User with ID 1
User.find(1)
```

するモデルのがすることをしてください。そうでないは、 をしてテーブルをできます

モデルをすることができ、それはのコマンドからのターミナルによるです

rails g model column\_name1:data\_type1, column\_name2:data\_type2, ...

のコマンドでキ―をモデルにりてることもできます

```
rails g model column_name:data_type, model_name:references
```

によるモデルの

Ruby on Railsは、ActiveRecordモデルのにできるmodelジェネレータをします。 rails generate modelをしてモデルをするだけです。

```
$ rails g model user
```

app/modelsモデルファイルにえて、ジェネレータはをします

- test/models/user\_test.rb
- test/fixtures/users.yml
- db/migrate/XXX\_create\_users.rbのデータベースの

また、モデルをするときに、モデルのいくつかのフィールドをすることもできます。

```
$ rails g model user email:string sign_in_count:integer birthday:date
```

これにより、なタイプのデータベースにemail、sign in count、birthdayというがされます。

をする

# <u>\_\_\_</u>のテ**\_\_ブ**ルのフィ**\_**ルドの/

のコマンドをしてをします。

```
rails generate migration AddTitleToCategories title:string
```

これにより、 categories テーブルに title をするが categories ます。

```
class AddTitleToCategories < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    add_column :categories, :title, :string
  end
end</pre>
```

## に、マイグレ―ションをしてをすることもできますrails generate migration

RemoveTitleFromCategories title:string

 $_{categories}$   $\tau$  —  $\tilde{J}$   $\nu$   $\nu$   $\tilde{J}$   $\tilde{J}$ 

```
class RemoveTitleFromCategories < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    remove_column :categories, :title, :string
  end
end</pre>
```

にえば、のこのは:string はをするためにではありませんが、 ロ-ルバックにながされるのでです。

# テーブルをする

のコマンドをしてをします。

```
rails g CreateUsers name bio
```

### RailsはCreateからをするをし、りのはとしてされます。えられたは、をする

```
class CreateUsers < ActiveRecord::Migration
  def change
    create_table :users do |t|
        t.string :name
        t.string :bio
    end
end
end</pre>
```

コマンドでのがされておらず、の<sub>string</sub>がされています。

# をする

のコマンドをしてをします。

```
rails g CreateJoinTableParticipation user:references group:references
```

Railsは、で<sub>JoinTable</sub>をつけることによってテーブルをするをします。のすべては、あなたがのにえるフィールドのからされます。

```
class CreateJoinTableParticipation < ActiveRecord::Migration
  def change
    create_join_table :users, :groups do |t|
        # t.index [:user_id, :group_id]
        # t.index [:group_id, :user_id]
    end
end
end</pre>
```

なindexステートメントのコメントをし、りのステートメントをします。

サンプルの $_{CreateJoinTableParticipation}$ がテーブルのルールとしていることにしてください。このテーブルには $_{Create}$ プレフィックスがあり $_{Create}$ 。 しかし、それは $_{Create\_table}$ しませんでした。これは、ジェネレータ ソースコード がのリストののをするためです。

- (Add|Remove) <ignored>(To|From) <table\_name>
- <ignored>JoinTable<ignored>
- Create<table\_name>

#### コールバックの

コールバックは、オブジェクトのライフサイクルののデータベースの、、、、、またはデータベ

―スからのロードのまたはにびされるメソッドです。

たとえば、から30にがれるリストがあるとします。

これをう1つのはのようなものです

```
class Listing < ApplicationRecord
  after_create :set_expiry_date

private

def set_expiry_date
  expiry_date = Date.today + 30.days
  self.update_column(:expires_on, expiry_date)
end
end</pre>
```

コールバックのなメソッドはすべて、オブジェクトのにびされるのとじで、のとおりです。

#### オブジェクトの

- before\_validation
- after\_validation
- · before save
- · around save
- before\_create
- around\_create
- after\_create
- after\_save
- after\_commit / after\_rollback

#### オブジェクトの

- before\_validation
- after\_validation
- before\_save
- around save
- before\_update
- · around\_update
- after\_update
- · after save
- after\_commit / after\_rollback

#### オブジェクトをする

- before\_destroy
- around\_destroy
- after\_destroy
- after\_commit / after\_rollback

after\_saveは、とのでされますが、マクロびしがされたにかかわらず、によりのコールバック after\_createと after\_updateのにされます。

をしてをする

のためににhas\_and\_belongs\_to\_manyは、でしてテーブルをすることができcreate\_tableを。 Tagsと Proyects 2つのモデルがあり、 has\_and\_belongs\_to\_manyをってそれらをhas\_and\_belongs\_to\_manyとします。のクラスのインスタンスをけるには、テーブルがです。

```
class CreateProjectsTagsJoinTableMigration < ActiveRecord::Migration
  def change
    create_table :projects_tags, id: false do |t|
        t.integer :project_id
        t.integer :tag_id
    end
end
end</pre>
```

ののは、このにうがあります。アルファベットにするモデルをにするがあります。  $\bf P$  rojectは $\bf T$  agsにするので、テーブルのはprojects\_tagsです。

また、こののは、2つのモデルのインスタンスのけをルーティングすることであるため、こののレコードのの|D|はありません。これをするには、 $_{id:\ false}$ を|D|0 |D|1 |D|1 |D|2 |D|3 |D|4 |D|5 |D|6 |D|6 |D|7 |D|8 |D|8 |D|9 |D|9

に、Railsののように、テーブルはモデルの々のモデルのでなければならないが、テーブルのはでなければならない。

モデルのテスト

アクティブレコードモデルをコマンドラインインターフェイスでテストするのはです。のappディレクトリにし、 rails consoleをしてRailsコンソールをします。ここから、アクティブなレコードメソッドをデータベースでできます。

たとえば、 $_{name:string}$ カラムと $_{email:string}$ をつUsersテーブルをつデータベーススキーマがあるは、のコマンドをできます。

```
User.create name: "John", email: "john@example.com"
```

そのレコードをするには、のコマンドをします。

```
User.find_by email: "john@example.com"
```

あるいは、これがあなたののレコ―ドであれば、のコマンドをするだけでのレコ―ドをできます

User.first

モデルインスタンスをしてをする

### <sub>User</sub>モデルがあるとします

```
class User < ActiveRecord::Base
end</pre>
```

id = 1 I =

```
user = User.find(1)
user.update(first_name: 'Kashif', last_name: 'Liaqat')
```

オンラインでActiveRecordをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/828/activerecord

# 7: ActiveRecordトランザクション

トランザクションはブロックで、SQLはすべてが1つのアトミックアクションとしてすることができればです。なは、きしがしたにのみをつことができる2つののであり、そのもあります。トランザクションは、データベースのをし、プログラムエラーやデータベースのからデータをします。したがって、には、にされるか、まったくされなければならないステートメントがあるは、トランザクション・ブロックをするがあります。

### **Examples**



#### えば

```
ActiveRecord::Base.transaction do
david.withdrawal(100)
mary.deposit(100)
end
```

このでは、ダビデのおしかっておらず、ももをしなければ、それをメアリ―にえます。は、トランザクションがされるのにデータベースをすROLLBACKをします。ただし、オブジェクトのインスタンスデータはトランザクションのにされません。

1つのトランザクションのなるActiveRecordクラス

トランザクションクラスメソッドはのActiveRecordクラスでびされますが、トランザクションブロックのオブジェクトはすべてそのクラスのインスタンスであるはありません。これは、トランザクションがモデルではなくデータベースのであるためです。

このでは、がAccountクラスでびされても、レコードはトランザクションでされます。

```
Account.transaction do
balance.save!
account.save!
end
```

トランザクションメソッドは、モデルインスタンスメソッドとしてもできます。たとえば、のようにすることもできます。

```
balance.transaction do
  balance.save!
  account.save!
end
```

### のデータベース

トランザクションはのデータベースでします。クラスのデータベースがある、そのトランザクションはそれらののをしません。 1つのは、モデルをしたクラスでトランザクションをすることです。

```
Student.transaction do
  Course.transaction do
   course.enroll(student)
   student.units += course.units
  end
end
```

これはなソリューションですが、にしたトランザクションはActiveRecordのです。

とはにトランザクションにラップされます

#saveと#destroyのがトランザクションにラップされています。これにより、やコ―ルバックでうことは、のカバ―のでにされます。したがって、をしてトランザクションがするをチェックするか、after\*コ―ルバックをむロ―ルバックのコ―ルバックでをさせることができます。

として、データベースへのは、がするまでにはえません。たとえば、<sub>after\_save</sub>エンジンのインデックスをしようとすると、インデクサーはされたレコードをしません。<sub>after\_commit</sub>コールバックは、がコミットされるとトリガーされるのコールバックです。

### コールバック

トランザクションのコミットとロールバックにするコールバックには、 after\_commitと after\_rollback 2があります。

 $after\_commit$  コールバックは、トランザクションがコミットされたにトランザクションでまたはされたすべてのレコードでびされます。  $after\_rollback$  コールバックは、トランザクションまたはセーブポイントがロールバックされたに、トランザクションでまたはされたすべてのレコードでびされます。

これらのコールバックは、データベースがなにあるときにのみコールバックがされることがされるため、のシステムとのやりとりにちます。たとえば、after\_commitは、トランザクションからキャッシュをクリアすると、データベースがされるにキャッシュがされるがあるため、キャッシュをクリアするフックをれるのにしています。

#### トランザクションのロ―ルバック

ActiveRecord::Base.transactionは、ActiveRecord::Rollbackをしてなロールバックをのなとします。、をさせると、.transactionメソッドはデータベーストランザクションをロールバックし、をします。しかし、ActiveRecord::Rollbackをさせると、データベーストランザクションはをすことなくロールバックされます。

たとえば、コントローラでトランザクションをロールバックするには、のようにします。

```
class BooksController < ActionController::Base</pre>
 def create
   Book.transaction do
     book = Book.new(params[:book])
     book.save!
     if today_is_friday?
       # The system must fail on Friday so that our support department
       # won't be out of job. We silently rollback this transaction
       # without telling the user.
       raise ActiveRecord::Rollback, "Call tech support!"
     end
   end
    # ActiveRecord::Rollback is the only exception that won't be passed on
    # by ActiveRecord::Base.transaction, so this line will still be reached
    # even on Friday.
   redirect_to root_url
 end
end
```

オンラインでActiveRecordトランザクションをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/4688/activerecordトランザクション

# 8: ActiveRecordトランザクション

き

ActiveRecord Transactionsはブロックです。アクティブなレコードクエリのシーケンスは、すべてが1つのアトミックアクションとしてすることができればです。

### **Examples**

アクティブレコードトランザクションの

アクティブレコードトランザクションは、モデルクラスとモデルインスタンスにでき、トランザクションブロックのオブジェクトはすべてじクラスのインスタンスであるはありません。これは、トランザクションがモデルではなくデータベースのであるためです。えば

```
User.transaction do
   account.save!
   profile.save!
   print "All saves success, returning 1"
   return 1
end
rescue_from ActiveRecord::RecordInvalid do |exception|
   print "Exception thrown, transaction rolledback"
   render_error "failure", exception.record.errors.full_messages.to_sentence
end
```

save with a bangをすると、がスロ―されたときにトランザクションがにロ―ルバックされ、ロ― ルバックにのレスキュ―ブロックにがります。 あなたがからスロ―されたをすることをしてくだ さいトランザクションブロックで

save  $\varepsilon$  to  $\varepsilon$  to  $\varepsilon$  save  $\varepsilon$  to  $\varepsilon$  save  $\varepsilon$  to  $\varepsilon$  save  $\varepsilon$  constant  $\varepsilon$  save  $\varepsilon$  to  $\varepsilon$  save  $\varepsilon$  constant  $\varepsilon$  save  $\varepsilon$  save  $\varepsilon$  constant  $\varepsilon$  save  $\varepsilon$  save  $\varepsilon$  constant  $\varepsilon$  save  $\varepsilon$  save

```
User.transaction do
   if account.save && profile.save
      print "All saves success, returning 1"
      return 1
   else
      raise ActiveRecord::Rollback
   end
end
print "Transaction Rolled Back"
```

オンラインでActiveRecordトランザクションをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/9326/activerecordトランザクション

# 9: ActiveRecordのロック

## **Examples**

なロック

```
user_one = User.find(1)
user_two = User.find(1)

user_one.name = "John"
user_one.save
# Run at the same instance
user_two.name = "Doe"
user_two.save # Raises a ActiveRecord::StaleObjectError
```

なロック

```
appointment = Appointment.find(5)
appointment.lock!
#no other users can read this appointment,
#they have to wait until the lock is released
appointment.save!
#lock is released, other users can read this account
```

オンラインでActiveRecordのロックをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3866/activerecordのロック

# 

## パラメーター

Ø	
:primary_key	<b>*</b> —
:string	いデ <b>ー</b> タ。の <sub>limit</sub> オプションをします。
:text	よりいテキスト。バイトの <sub>limit</sub> オプションをします。
:integer	。バイトの <sub>limit</sub> オプションをします。
:bigint	よりきい
:float	<
:decimal	の10。 precisionとscaleオプションがです。
:numeric	precisionとscaleオプションがです。
:datetime	/のDateTimeオブジェクト。
:time	オブジェクト。
:date	のDateオブジェクト。
:binary	バイナリデータ。バイトの <sub>limit</sub> オプションをします。
:boolean	ブール

- ほとんどのファイルは $_{\rm db/migrate/}$ ディレクトリにあります。それらは、ファイルのにある UTCタイムスタンプ  $_{\rm YYYYMMDDHHMMSS\_create\_products.rb}$ によってされます。
- rails generateコマンドは、 rails gくすることができます。
- a:typeがフィールドにされない、デフォルトはになります。

## **Examples**

のをする

のをまたはにするには、 db:migrate:upまたはdb:migrate:downます。

のをする

5.0

rake db:migrate:up VERSION=20090408054555

5.0

rails db:migrate:up VERSION=20090408054555

のをする

5.0

rake db:migrate:down VERSION=20090408054555

5.0

rails db:migrate:down VERSION=20090408054555

のコマンドのバージョンは、のファイルにあるのです。たとえば、

20160515085959\_add\_name\_to\_users.rbにするには、バージョンとして20160515085959をします。

をする

studentsとcoursesにテーブルをするには、のコマンドをします。

\$ rails g migration CreateJoinTableStudentCourse student course

これにより、のがされます。

```
class CreateJoinTableStudentCourse < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    create_join_table :students, :courses do |t|
        # t.index [:student_id, :course_id]
        # t.index [:course_id, :student_id]
    end
end
end</pre>
```

なるでのの

testでをするには、のシェルコマンドをします。

rake db:migrate RAILS\_ENV=test

5.0

Rails 5.0から、rakeではなくrailsをすることができます

rails db:migrate RAILS\_ENV=test

### テーブルにしいをする

usersにしいnameをするには、のコマンドをします。

rails generate migration AddNameToUsers name

#### これにより、のがされます。

```
class AddNameToUsers < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    add_column :users, :name, :string
  end
end</pre>
```

マイグレーションのが $_{\mathrm{AddXXXToTABLE\_NAME}}$ で、データ・タイプののリストがく、されたマイグレーションには $_{\mathrm{add\_column}}$ ステートメントがまれます。

インデックスきのしいをする

しいemailをusersにするには、のコマンドをします。

rails generate migration AddEmailToUsers email:string:index

#### これにより、のがされます。

```
class AddEmailToUsers < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    add_column :users, :email, :string
    add_index :users, :email
  end
end</pre>
```

テーブルからのをする

users テーブルからのnameをするには、のコマンドをします。

 $\verb|rails| generate migration RemoveNameFromUsers name: \verb|string| \\$ 

### これにより、のがされます。

```
class RemoveNameFromUsers < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    remove_column :users, :name, :string
  end
end</pre>
```

マイグレーションの $\emph{m}_{\texttt{RemoveXXXFromYYY}}$ 、データ・タイプののリストがき、されたマイグレーションには $\emph{m}_{\texttt{remove\_column}}$ ステートメントがまれます。

データ:string  $e_{remove\_column}$ パラメータとしてするはありませんが、これをおめします。データがされていない、はにせません。

にをする

teamへのをusersテーブルにするには、のコマンドをします。

```
$ rails generate migration AddTeamRefToUsers team:references
```

これにより、のがされます。

```
class AddTeamRefToUsers < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    add_reference :users, :team, foreign_key: true
  end
end</pre>
```

そのによって、 usersにteam\_idがされます。

されたに $x_{index}$   $x_{foreign\_key}$  をするは、コマンドを $x_{rails}$   $x_{generate}$   $x_{index}$   $x_{foreign\_key}$  をするは、コマンドを $x_{rails}$   $x_{generate}$   $x_{generate}$   $x_{index}$   $x_{generate}$   $x_{index}$   $x_{generate}$   $x_{index}$   $x_{generate}$   $x_{index}$   $x_{generate}$   $x_{index}$   $x_{generate}$   $x_{generate}$ 

```
class AddTeamRefToUsers < ActiveRecord::Migration
  def change
    add_reference :users, :team, index: true
    add_foreign_key :users, :teams
  end
end</pre>
```

あなたがRailsのものごにをけたいは、あなたのにのをしますあなたがびしたいかもしれない $_{User}$   $_{Post}$ として $_{Author}$ で $_{Post}$ テーブル

```
class AddAuthorRefToPosts < ActiveRecord::Migration
  def change
    add_reference :posts, :author, references: :users, index: true
  end
end</pre>
```

しいテーブルをする

カラム $_{name}$ と $_{salary}$ をしてしい $_{users}$ テーブルをするには、のコマンドをします。

```
rails generate migration CreateUsers name:string salary:decimal
```

これにより、のがされます。

```
class CreateUsers < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    create_table :users do |t|
        t.string :name
        t.decimal :salary
    end
end</pre>
```

マイグレーションがCreateXXXのデータとそれにくデータ・タイプののリストである、リストされたをDXXXをするマイグレーションがされます。

テーブルにのをする

テーブルにのカラムをするには、 rails generate migrationコマンドをrails generate migrationときに、 field:typeペアをスペースでりfield:type。

なはのとおりです。

```
rails generate migration NAME [field[:type][:index] field[:type][:index]] [options]
```

たとえば、のようにすると、 name 、 salary 、 email フィールドがusersテーブルにされます。

rails generate migration AddDetailsToUsers name:string salary:decimal email:string

のがされます。

```
class AddDetailsToUsers < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    add_column :users, :name, :string
    add_column :users, :salary, :decimal
    add_column :users, :email, :string
  end
end</pre>
```

0

コマンドをする

5.0

rake db:migrate

5.0

rails db:migrate

ターゲットバージョンをすると、されたバージョンにするまで、なマイグレーションup、down、changeがされます。ここで、 $version\ number$ はのファイルのです。

rake db:migrate VERSION=20080906120000

5.0

rails db:migrate VERSION=20080906120000

のロールバック

の $\epsilon_{\text{rollback}}$ するには、 $\epsilon_{\text{change}}$ メソッドをにすか、 $\epsilon_{\text{down}}$ メソッドを $\epsilon_{\text{down}}$ ます。コマンドをする

5.0

rake db:rollback

5.0

rails db:rollback

3のをロールバックする

5.0

rake db:rollback STEP=3

5.0

rails db:rollback STEP=3

STEPは、にすのをします。

すべてのをロールバックする

5.0

rake db:rollback VERSION=0

5.0

rails db:rollback VERSION=0

テーブルの

ったスキーマをつをした、とそのプロパティーをするもなは $_{change\_table}$ です。のをしてください。

```
change_table :orders do |t|
   t.remove :ordered_at # removes column ordered_at
```

```
t.string :skew_number # adds a new column
t.index :skew_number #creates an index
t.rename :location, :state #renames location column to state
end
```

のは、テーブルのordersします。はのとおりです。

```
1. t. remove: ordered_atは、テーブルordersからordered_atカラムをします。
```

- 2. t.string:skew\_numberは、ordersにskew\_numberというのしいをします。
- 3. t.index:skew\_numberはordersテーブルのskew\_numberカラムにインデックスをします。
- 4. t. rename : location, :state リネームlocationにおけるカラムordersにテーブルをstate。

#### テーブルにのをする

しいののemailをusersにするには、のコマンドをします。

```
rails generate migration AddEmailToUsers email:string:uniq
```

これにより、のがされます。

```
class AddEmailToUsers < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    add_column :users, :email, :string
    add_index :users, :email, unique: true
  end
end</pre>
```

#### ののをする

でRailsののをするには、のコマンドをします。

```
rails g migration change_column_in_table
```

これにより、<sub>db/migration</sub>ディレクトリにしいファイルがされますまだしていない。このファイルには、タイムスタンプと、のをむファイルのがけられます。

```
def change
  change_column(:table_name, :column_name, :new_type)
end
```

#### Railsガイド - の

#### よりくよりな

のコードは、ユーザーがをロールバックすることをします。このをするには、  $_{change}$ メソッドを  $_{down}$ メソッドに  $_{down}$ ます。

```
def up
   change_column :my_table, :my_column, :new_type
end

def down
   change_column :my_table, :my_column, :old_type
end
```

#### のやりし

 $_{\rm redo}$ コマンドをして、ロールバックしてからすることができます。これは、に、  $_{\rm rollback}$ タスクと $_{\rm migrate}$ タスクをみわせたショートカットです。

コマンドをする

5.0

```
rake db:migrate:redo
```

5.0

```
rails db:migrate:redo
```

STEPパラメーターをすると、のバージョンにることができます。

たとえば、3つのにるには

5.0

```
rake db:migrate:redo STEP=3
```

5.0

```
rails db:migrate:redo STEP=3
```

デフォルトのをする

のでは、adminをusersにし、そのにデフォルトfalseします。

```
class AddDetailsToUsers < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    add_column :users, :admin, :boolean, default: false
  end
end</pre>
```

PostgreSQLなどのきなテーブルでは、デフォルトのでかかるがあります。これは、しくされたのデフォルトでをするがあるためです。これをしのダウンタイムをらすために、を3つのステップにけることができます。

1. とのadd\_column -migrationをしますが、デフォルトはしません

- 2. アプリケーションのにrakeタスクまたはコンソールにをデプロイしてします。アプリケーションが、そのにしい/されたのデータをすでにきんでいることをしてください。
- 3. の<sub>change\_column</sub>マイグレ―ションをします。これにより、そののデフォルトがのデフォルト にされます

ヌルをする

テーブルのに<sub>null</sub>をするには、のように:<sub>null</sub>パラメータをにします。

```
class AddPriceToProducts < ActiveRecord::Migration
  def change
    add_column :products, :float, null: false
  end
end</pre>
```

ステータスの

することでのをできます

3.0 5.0

```
rake db:migrate:status
```

5.0

```
rails db:migrate:status
```

はのようになります。

statusフィールドのにあるupは、がdownことをし、 downは、をするがあることをします。

hstoreをする

Hstoreカラムは、をするのにです。をにしたはPostgreSQLデータベースでできます。

```
class CreatePages < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    create_table :pages do |t|
    enable_extension 'hstore' unless extension_enabled?('hstore')
    t.hstore :settings</pre>
```

```
t.timestamps
end
end
end
```

#### をする

は、ツリーをするのにです。これは、にadd\_referenceしてできます。

```
class AddParentPages < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    add_reference :pages, :pages
  end
end</pre>
```

キーは $_{pages\_id}$ ます。キーのをするは、にをしてからをするがあります。

```
class AddParentPages < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    add_column :pages, :parent_id, :integer, null: true, index: true
    add_foreign_key :pages, :pages, column: :parent_id
  end
end</pre>
```

#### をする

arrayはPostgreSQLでサポートされています。 RailsはにPostgreSQLをRubyにします。 もまたです。

array をむをします。

```
create_table :products do |t|
  t.string :name
  t.text :colors, array: true, default: []
end
```

### のテ―ブルに<sub>array</sub>カラムをする

```
add_column :products, :colors, array: true, default: []
```

### <sub>array</sub>のインデックスをする

```
add_index :products, :colors, using: 'gin'
```

### のデータにNOT NULLをする

キ--company\_idをusersテ--ブルにし、そのテ--ブルに $_{NOT\ NULL}$ をしたいとします。 $_{users}$ にデ--タがあるは、のでこれをうがあります。

```
class AddCompanyIdToUsers < ActiveRecord::Migration</pre>
 def up
   # add the column with NULL allowed
   add_column :users, :company_id, :integer
    # make sure every row has a value
   User.find_each do |user|
     # find the appropriate company record for the user
     # according to your business logic
     company = Company.first
     user.update!(company_id: company.id)
   end
    # add NOT NULL constraint
   change_column_null :users, :company_id, false
  # Migrations that manipulate data must use up/down instead of change
 def down
   remove_column :users, :company_id
end
```

オンラインでActiveRecordのをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/1087/activerecordの

## 11: ActiveRecord

### **Examples**

00

このは、のみのをします。

```
class Player < ApplicationRecord
  validates :points, numericality: true
  validates :games_played, numericality: { only_integer: true }
end</pre>
```

これに:only $_{integer}$ 、このヘルパーは、けれなにをするためにのオプションもけれます

- :greater\_than がされたよりきくなければならないことをします。このオプションのデフォルトのエラーメッセージは "{count}よりきいがあります"です。
- :greater\_than\_or\_equal\_to がされたでなければならないことをします。このオプションのデフォルトのエラーメッセージは、 "{count}でなければなりません"です。
- :equal\_to がされたとしくなければならないことをします。このオプションのデフォルトのエラーメッセージは "{count}としくなければなりません"です。
- :less\_than がされたよりさくなければならないことをします。このオプションのデフォルトのエラーメッセージは "{count}よりさいがあります"です。
- :less\_than\_or\_equal\_to がされたでなければならないことをします。このオプションのデフォルトのエラーメッセージは、 "{count}でなければなりません"です。
- :other\_than がされたでなければならないことをします。このオプションのデフォルトのエラーメッセージは "{count}であるがあります"です。
- :odd trueにされている、はでなければならないことをします。このオプションのデフォルトのエラーメッセージは、"でなければなりません"です。
- :even trueにされている、はでなければならないことをします。このオプションのデフォルトのエラーメッセージは「ずするがあります」です。

デフォルトでは、ではnilはできません。 allow\_niltrueオプションをしてすることができます。

のをする

このヘルパーは、オブジェクトのにのがであることをします。

```
class Account < ApplicationRecord
  validates :email, uniqueness: true
end</pre>
```

をするためにされる1つのをするためにできるa:scopeオプションがあります。

```
class Holiday < ApplicationRecord
  validates :name, uniqueness: { scope: :year,
    message: "should happen once per year" }
end</pre>
```

がとをするかどうかをするためにできる:case\_sensitiveオプションもあります。このオプションのデフォルトはtrueです。

```
class Person < ApplicationRecord
  validates :name, uniqueness: { case_sensitive: false }
end</pre>
```

00

このヘルパーは、されたがでないことをします。

```
class Person < ApplicationRecord
  validates :name, presence: true
end

Person.create(name: "John").valid? # => true
Person.create(name: nil).valid? # => false
```

<sub>absence</sub>ヘルパーをして、されたがしないことをできます。それは<sub>present?</sub>して<sub>present?</sub>メソッドをして、ゼロまたはのをチェックします。

```
class Person < ApplicationRecord
  validates :name, :login, :email, absence: true
end</pre>
```

 $m_{\text{boolean}}$ 、のはできませんは $_{\text{false}}$ にしてではありません。これをめるには、インクルードをします。

```
validates :attribute, inclusion: [true, false]
```

のスキップ

をスキップするは、のメソッドをします。これらのメソッドは、オブジェクトがであってもオブジェクトをデータベースにします。

- デクリメント
- decrement\_counter
- インクリメント
- increment\_counter
- トグル
- タッチ
- update\_all
- update\_attribute

- update\_column
- update\_columns
- update\_counters

validateをとしてしてするにをスキップすることもできsave

```
User.save(validate: false)
```

#### のさの

```
class Person < ApplicationRecord
  validates :name, length: { minimum: 2 }
  validates :bio, length: { maximum: 500 }
  validates :password, length: { in: 6..20 }
  validates :registration_number, length: { is: 6 }
end</pre>
```

#### なさオプションはのとおりです。

- :minimum のさはされたさをることはできません。
- :maximum はされたさをえることはできません。
- :in または:within のさは、されたにめるがあります。このオプションのはでなければなりません。
- :is のさは、されたとしくなければなりません。

グループの

ので1つのをするとなことがあります。これはwith\_optionsをしてにできます。

```
class User < ApplicationRecord
  with_options if: :is_admin? do |admin|
   admin.validates :password, length: { minimum: 10 }
   admin.validates :email, presence: true
  end
end</pre>
```

with\_optionsブロックのすべてのバリデーションは、のにをにしますis\_admin

カスタム

ActiveModel::ValidatorまたはActiveModel::EachValidatorするしいクラスをして、のをできます。 どちらのもていますが、なるでします。

ActiveModel::Validator 5 & V validates\_with

レコードをとしてけり、そのレコードにして $_{validate}$ する $_{validate}$ メソッドをします。その、モデルのクラスで $_{validates\ with}$ をします。

```
# app/validators/starts_with_a_validator.rb
class StartsWithAValidator < ActiveModel::Validator
  def validate(record)
    unless record.name.starts_with? 'A'
      record.errors[:name] << 'Need a name starting with A please!'
    end
  end
end
class Person < ApplicationRecord
  validates_with StartsWithAValidator
end</pre>
```

## ActiveModel::EachValidatorおよびvalidate

のパラメータでの<sub>validate</sub>メソッドをしてしいバリデーターをするは、 ActiveModel::EachValidatorからするクラスをし、 record 、 attribute 、および<sub>value</sub> 3つのをる<sub>validate\_each</sub>メソッドをし

```
class EmailValidator < ActiveModel::EachValidator
  def validate_each(record, attribute, value)
    unless value =~ /\A([^@\s]+)@((?:[-a-z0-9]+\.)+[a-z]{2,})\z/i
        record.errors[attribute] << (options[:message] || 'is not an email')
    end
  end
end

class Person < ApplicationRecord
  validates :email, presence: true, email: true
end</pre>
```

#### Railsガイドの。

value •

のフォーマットをします。

のが<sub>format</sub>と<sub>with</sub>オプションをするとすることを<sub>with</sub>ます。

```
class User < ApplicationRecord
  validates :name, format: { with: /\A\w{6,10}\z/ }
end</pre>
```

をし、そのをにしてwith:オプションにすこともできます。になのがかもしれません

```
PHONE_REGEX = /\A\(\d{3}\)\d{3}-\d{4}\z/
validates :phone, format: { with: PHONE_REGEX }
```

デフォルトのエラーメッセージis invalidです。これは:messageオプションでできます。

```
validates :bio, format: { with: /\A\D+\z/, message: "Numbers are not allowed" }
```

もし、がとしないようにすることもできますwithout:オプション

#### のをする

inclusion: ヘルパーをしてがにまれているかどうかをできます。 :inオプションとそのエイリアス:in:withinなのセット。

#### がにまれていないかどうかをべるには、exclusion:ヘルパーをします

```
class User < ApplicationRecord
  validates :name, exclusion: { in: %w(admin administrator owner) }
end</pre>
```

き

#### によっては、のでのみレコードをするがあるがあります。

```
class User < ApplicationRecord
  validates :name, presence: true, if: :admin?

  def admin?
    conditional here that returns boolean value
  end
end</pre>
```

#### あなたがきでにさいは、Procをうことができます

```
class User < ApplicationRecord
  validates :first_name, presence: true, if: Proc.new { |user| user.last_name.blank? }
end</pre>
```

#### ののは、のをunlessできます。

```
class User < ApplicationRecord
  validates :first_name, presence: true, unless: Proc.new { |user| user.last_name.present? }
end</pre>
```

#### instance\_eval でされるをすこともでき instance\_eval

```
class User < ApplicationRecord
  validates :first_name, presence: true, if: 'last_name.blank?'
end</pre>
```

2つのテキストフィールドがじをにけるがあるは、これをしてください。たとえば、メールアドレ

スまたはパスワードをすることができます。このによって、 $_{confirmation}$ けてする $_{confirmation}$ があるフィールドのをとするがされます。

```
class Person < ApplicationRecord
  validates :email, confirmation: true
end</pre>
```

メモこのチェックは、 email confirmationがnilでないにのみされます。

をするには、のチェックをずしてください。

#### ソース

onオプションをう

:onオプションをすると、がいつわれるかをできます。すべてのビルトインヘルパーのデフォルトのは、しいレコードをするときとするときので、にされます。

```
class Person < ApplicationRecord
  # it will be possible to update email with a duplicated value
  validates :email, uniqueness: true, on: :create

# it will be possible to create the record with a non-numerical age
  validates :age, numericality: true, on: :update

# the default (validates on both create and update)
  validates :name, presence: true
end</pre>
```

オンラインでActiveRecordをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2105/activerecord

# 12: ActiveRecord インターフェース

### き

ActiveRecordは、ビジネスデータとロジックをすシステムのレイヤーであるMVCのMです。リレーショナルデータベースシステムのテーブルへのアプリケーションのなオブジェクトをするが $\mathbf{O}$  bject  $\mathbf{R}$  elational  $\mathbf{M}$ の **apperORM**です。

ActiveRecordは、データベースのクエリをし、ほとんどのデータベースシステムとがあります。 どのデータベースシステムをしていても、ActiveRecordメソッドはにじです。

### **Examples**

#### .where

where メソッドはのActiveRecord モデルででき、されたにするレコードのセットをデータベースにいわせることができます。

where メソッドは、キーがモデルがすテーブルのにするハッシュをけれます。

なとして、のモデルをします。

```
class Person < ActiveRecord::Base
    #attribute :first_name, :string
    #attribute :last_name, :string
end</pre>
```

#### ののSvenすべてのをつけるには

```
people = Person.where(first_name: 'Sven')
people.to_sql # "SELECT * FROM people WHERE first_name='Sven'"
```

#### Sven と Schrodinger をつすべてのをつけるには

```
people = Person.where(first_name: 'Sven', last_name: 'Schrodinger')
people.to_sql # "SELECT * FROM people WHERE first_name='Sven' AND last_name='Schrodinger'"
```

のでは、sqlは、  $first_name$ と $last_name$ がしたにのみレコードがされることをしています。

#### ORきクエリ

```
first_name == 'Bruce' OR last_name == 'Wayne'レコードをするには
```

```
User.where('first_name = ? or last_name = ?', 'Bruce', 'Wayne')
# SELECT "users".* FROM "users" WHERE (first_name = 'Bruce' or last_name = 'Wayne')
```

。あり

のActiveRecordモデルのwhereメソッドをして、 WHERE column\_name IN (a, b, c, ...)というのSQL をできます。これは、としてをすことによってされます。

なとして、のモデルをします。

```
class Person < ActiveRecord::Base
    #attribute :first_name, :string
    #attribute :last_name, :string
end

people = Person.where(first_name: ['Mark', 'Mary'])
people.to_sql # "SELECT * FROM people WHERE first_name IN ('Mark', 'Mary')"</pre>
```

 $C_{\text{nil}}$ がまれている、そのが $C_{\text{null}}$ かどうかをするために $C_{\text{NUll}}$ の

```
people = Person.where(first_name: ['Mark', 'Mary', nil])
people.to_sql # "SELECT * FROM people WHERE first_name IN ('Mark', 'Mary') OR first_name IS
NULL"
```

スコープ

スコープは、ActiveRecordモデルでみのフィルタとしてします。

スコープは<sub>scope</sub>クラスメソッドをしてされます。

なとして、のモデルをします。

```
class Person < ActiveRecord::Base
    #attribute :first_name, :string
    #attribute :last_name, :string
    #attribute :age, :integer

# define a scope to get all people under 17
    scope :minors, -> { where(age: 0..17) }

# define a scope to search a person by last name
    scope :with_last_name, ->(name) { where(last_name: name) }
end
```

#### スコープはモデルクラスからびすことができます

```
minors = Person.minors
```

#### スコープはできます。

```
peters_children = Person.minors.with_last_name('Peters')
```

where

#### メソッドやのクエリ―メソッドもすることができます

```
mary_smith = Person.with_last_name('Smith').where(first_name: 'Mary')
```

では、スコ―プはなクラスのメソッドのなです。たとえば、これらのメソッドはにじです。

```
scope :with_last_name, ->(name) { where(name: name) }
# This ^ is the same as this:

def self.with_last_name(name)
   where(name: name)
end
```

#### デフォルトスコープ

モデルのすべてののデフォルトスコ―プをします。

 $_{\text{scope}}$ メソッドとクラスメソッドのにはないがあり $_{\text{scope}}$ 。  $_{\text{scope}}$ スコープは、そのロジックが $_{\text{nil}}$ をすでもに  $_{\text{ActiveRecord::Relation}}$ します。しかし、クラスメソッドはそのようなセーフティネットをたず、かをすとをるがあります。

#### どこにもない

whereはしてすることができwhere.not

```
class Person < ApplicationRecord
    #attribute :first_name, :string
end

people = Person.where.not(first_name: ['Mark', 'Mary'])
# => SELECT "people".* FROM "people" WHERE "people"."first_name" NOT IN ('Mark', 'Mary')
```

ActiveRecord 4.0でサポートされています。

.orderをしてActiveRecordクエリをすることができます

```
User.order(:created_at)
#=> => [#<User id: 2, created_at: "2015-08-12 21:36:23">, #<User id: 11, created_at: "2015-08-
15 10:21:48">]
```

#### されていないは、にべえられます。のようにしてすることができます

```
User.order(created_at: :asc)
#=> => [#<User id: 2, created_at: "2015-08-12 21:36:23">, #<User id: 11, created_at: "2015-08-15 10:21:48">]

User.order(created_at: :desc)
#=> [#<User id: 7585, created_at: "2016-07-13 17:15:27">, #<User id: 7583, created_at: "2016-07-13 16:51:18">]
```

#### .orderはもけれます

```
User.order("created_at DESC")
#=> [#<User id: 7585, created_at: "2016-07-13 17:15:27">, #<User id: 7583, created_at: "2016-07-13 16:51:18">]
```

はのSQLであるため、だけでなくテーブルもできます。 $O_{role}$ にって $_{users}$ をするは、 $O_{users}$ にします。

```
Class User < ActiveRecord::Base
    belongs_to :role
end

Class Role < ActiveRecord::Base
    has_many :users
end

User.includes(:role).order("roles.name ASC")</pre>
```

orderスコープは、Arelノードをけれることもできます。

```
User.includes(:role).order(User.arel_table[:name].asc)
```

### ActiveRecord Bang メソッド

したに $_{\rm false}$ ではなくをさせるために $_{\rm ActiveRecord}$ メソッドがなは、することができ $_{\rm !}$ らへ。これはとてもです。あなたがしない、いくつかの/はまえにくいのでそれらのに。サイクルでこれをして、 $_{\rm ActiveRecord}$ コードをこのようにくことで、とをくことをおめします。

```
Class User < ActiveRecord::Base
  validates :last_name, presence: true
end

User.create!(first_name: "John")
#=> ActiveRecord::RecordInvalid: Validation failed: Last name can't be blank
```

#### bang!をけれるActiveRecordメソッドはのとおりです。

- .create!
- .take!
- .first!
- .last!
- .find\_by!
- .find\_or\_create\_by!
- #save!
- #update!
- すべてのARダイナミックファインダ

#### .find\_by

find\_byをして、テーブルののフィールドでレコードをつけることができます。

したがって、 first\_nameをつUserモデルをすると、のことができます。

```
User.find_by(first_name: "John")
#=> #<User id: 2005, first_name: "John", last_name: "Smith">
```

 $f_{ind\_by}$ がデフォルトでをスローしないことを $f_{ind\_by}$ て $f_{ind\_by}$ てください。がであれば、 $f_{ind}$ わりに $f_{ind}$  もし $f_{ind}$  。

がなは、 $_{find\_by!}$ することができます $_{find\_by!}$ それは、 $_{find}$ ような $_{ActiveRecord::RecordNotFound}$ エラーをさせ $_{find}$ 。

#### 。すべて

くのレコードをすばやくするがある、ActiveRecordは $.delete_all$ メソッドをします。モデルでびす、そのテーブルのすべてのレコードをする、またはコレクションをする。ただし、 $.delete_all$ はオブジェクトをインスタンスしないため、コールバックはされません $before_*$ および $after_destroy$ は $after_destroy$ ません。

```
User.delete_all
#=> 39 <-- .delete_all return the number of rows deleted
User.where(name: "John").delete_all</pre>
```

#### ActiveRecordのとをしない

ActiveRecordモデルでのをするがあるは、 LIKEまたは ILIKEをするようにされるかもしれませんが、データベースエンジンではできません。に、にダウンケーシングまたはアップケーシングにることは、パフォーマンスのをきこすがあります。

ActiveRecordのとなるArel matches メソッドをすると、なでこれをうことができます

```
addresses = Address.arel_table
Address.where(addresses[:address].matches("%street%"))
```

Arelは、されたデータベースエンジンになLIKEまたはILIKEをします。

とのレコードをする

Railsは、データベースからfirstとlastレコードをするになをっています。

usersテーブルからfirstレコードをするには、のコマンドをするがあります。

```
User.first
```

それはの<sub>sql</sub>クエリをします

SELECT `users`.\* FROM `users` ORDER BY `users`.`id` ASC LIMIT 1

#### そして、のをすでしょう

#<User:0x007f8a6db09920 id: 1, first\_name: foo, created\_at: Thu, 16 Jun 2016 21:43:03 UTC
+00:00, updated\_at: Thu, 16 Jun 2016 21:43:03 UTC +00:00 >

users テーブルからlastレコードをするには、のコマンドをするがあります。

User.last

#### それはのsqlクエリをします

SELECT `users`.\* FROM `users` ORDER BY `users`.`id` DESC LIMIT 1

#### そして、のをすでしょう

#<User:0x007f8a6db09920 id: 10, first\_name: bar, created\_at: Thu, 16 Jun 2016 21:43:03 UTC
+00:00, updated\_at: Thu, 16 Jun 2016 21:43:03 UTC +00:00 >

とのメソッドにをすと、 LIMITクエリがされ、オブジェクトのがされます。

User.first(5)

これは、のsqlクエリをします。

SELECT "users".\* FROM "users" ORDER BY "users"."id" ASC LIMIT 5

#### そして

User.last(5)

これは、のsqlクエリをします。

SELECT "users".\* FROM "users" ORDER BY "users"."id" DESC LIMIT 5

### .group ≥.count

たちは $_{\text{Product}}$ モデルをっており、それらの $_{\text{category}}$ グル-プしたいとえてい $_{\text{category}}$ 。

Product.select(:category).group(:category)

これにより、のようにデータベースがされます。

SELECT "product"."category" FROM "product" GROUP BY "product"."category"

グル―プされたフィールドもされていることをします。グル―プは、 categoriesこのをえるのににです。

```
Product.select(:category).group(:category).count
```

クエリがすように、すべてのレコードをにし、コードでカウントするよりもはるかにな、カウントにデータベースをします

```
SELECT COUNT("products"."category") AS count_categories, "products"."category" AS products_category FROM "products" GROUP BY "products"."category"
```

#### .distinctまたは.uniq

からをするは、.distinct()できます。

```
Customers.select(:country).distinct
```

これは、のようにデータベースにします。

```
SELECT DISTINCT "customers"."country" FROM "customers"
```

(uniq())はじをちます。 Rails 5.0ではされ、バージョン5.1のRailsからされます。そのは、 unique というはなるものとじをたず、をくがあるからです。さらに、 distinctはSQLにい。

joins()すると、テーブルをのモデルにできます。えば、

```
User.joins(:posts)
```

のSQLクエリをします。

```
"SELECT "users".* FROM "users" INNER JOIN "posts" ON "posts"."user_id" = "users"."id""
```

テーブルにすると、そのテーブルにアクセスできます。

```
User.joins(:posts).where(posts: { title: "Hello world" })
```

にしてください。あなたのが:has\_many、joins()はにするがあります。それのは、をします。

ネストされたjoins

```
User.joins(posts: :images).where(images: { caption: 'First post' })
```

#### それはをする

```
"SELECT "users".* FROM "users" INNER JOIN "posts" ON "posts"."user_id" = "users"."id" INNER JOIN "images" ON "images"."post_id" = "images"."id""
```

#### まれるもの

ActiveRecord with includesは、されたすべてのアソシエ―ションがのクエリをしてロ―ドさincludesようにします。したがって、けられたテ―ブルをつデ―タのテ―ブルをクエリすると、のテ―ブルがメモリにロ―ドされます。

```
@authors = Author.includes(:books).where(books: { bestseller: true } )
# this will print results without additional db hitting
@authors.each do |author|
  author.books.each do |book|
   puts book.title
  end
end
```

Author.joins(:books).where(books: { bestseller: true } )は、 をみまずにきのだけをメモリにみみます。ネストされたけにするがないは、 joinsしjoins。

```
@authors = Author.joins(:books).where(books: { bestseller: true } )

# this will print results without additional queries
@authors.each { |author| puts author.name }

# this will print results with additional db queries
@authors.each do |author|
author.books.each do |book|
   puts book.title
end
end
```

#### リミットとオフセット

limitをしてフェッチするレコードのをし、 offsetをしてレコードのをしてスキップしてレコードをすことができます。

#### えば

```
User.limit(3) #returns first three records
```

これは、のSQLクエリをします。

```
"SELECT `users`.* FROM `users` LIMIT 3"
```

のクエリではオフセットがされていないので、の3つのレコードがされます。

```
User.limit(5).offset(30) #returns 5 records starting from 31th i.e from 31 to 35
```

これは、のSQLクエリをします。

オンラインでActiveRecordインターフェースをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2154/activerecordインターフェース

# 13: ActiveSupport

ActiveSupportは、のRailsフレームワークでされているツールのユーティリティです。

これらのツ―ルをするなの1つは、RubyのネイティブタイプをMonkeypatchingすることです。これらをコアとびます。

### **Examples**

コアアクセス

# **Stringat**

オブジェクトのをします。 String#[]じインタフェースです。

```
str = "hello"
str.at(0)  # => "h"
str.at(1..3)  # => "ell"
str.at(-2)  # => "l"
str.at(-2..-1)  # => "lo"
str.at(5)  # => nil
str.at(5..-1)  # => ""
```

# **Stringfrom**

されたからのまでのをします。

```
str = "hello"
str.from(0) # => "hello"
str.from(3) # => "lo"
str.from(-2) # => "lo"
```

# **String to**

のからされたまでのをします。 がのは、のからえられます。

```
str = "hello"
str.to(0) # => "h"
str.to(3) # => "hell"
str.to(-2) # => "hell"
```

fromとtoはにできます。

```
str = "hello"
str.from(0).to(-1) # => "hello"
str.from(1).to(-2) # => "ell"
```



の、またはされたをのさまでします。

```
str = "hello"
str.first  # => "h"
str.first(1) # => "h"
str.first(2) # => "he"
str.first(0) # => ""
str.first(6) # => "hello"
```

# ストリング

の、またはにえるのからされたをします。

```
str = "hello"
str.last  # => "o"
str.last(1) # => "o"
str.last(2) # => "lo"
str.last(0) # => ""
str.last(6) # => "hello"
```

コアからへの

# ストリングto\_time

をTimeにします。 formパラメ―タは、 :utcまたは:localいずれか:utc。 デフォルトは:localです。

# ストリングto\_date

をDateにします。

```
"1-1-2012".to_date # => Sun, 01 Jan 2012
"01/01/2012".to_date # => Sun, 01 Jan 2012
"2012-12-13".to_date # => Thu, 13 Dec 2012
"12/13/2012".to_date # => ArgumentError: invalid date
```

## to datetime

をDateTimeにします。

コアの

String#include?  $\mathcal{O}_{\text{String#include}}$ ?

```
"hello".exclude? "lo" # => false
"hello".exclude? "ol" # => true
"hello".exclude? ?h # => false
```

コアフィルタ

# squish

またはののないされたのバージョンをし、のしたすべてのをのにします。なバージョン<sub>squish!</sub>インスタンスにしてにします。

ASCIIとUnicodeののをいます。

```
%{ Multi-line
  string }.squish  # => "Multi-line string"
" foo bar \n \t boo".squish # => "foo bar boo"
```

#### remove

すべてのパターンがされたしいをします。なバージョンremove されたにしてします。

# ストリングりめ

がさよりもい、されたさでりてられたのコピーをします。

```
'Once upon a time in a world far far away'.truncate(27)
# => "Once upon a time in a wo..."
```

またはをす:separatorなりでりてるための:separator

```
'Once upon a time in a world far far away'.truncate(27, separator: ' ')
# => "Once upon a time in a..."

'Once upon a time in a world far far away'.truncate(27, separator: /\s/)
# => "Once upon a time in a..."
```

## truncate\_words

えられたのにりてられたをします。

```
'Once upon a time in a world far far away'.truncate_words(4)
# => "Once upon a time..."
```

またはをして、なるのりをする

```
'Once<br>upon<br>a<br>time<br>in<br>a<br>world'.truncate_words(5, separator: '<br>')
# => "Once<br>upon<br>a<br>time<br>in..."
```

のは:omissionデフォルトは"..."にきえられます。

```
'And they found that many people were sleeping better.'.truncate_words(5, omission: '... (continued)')
# => "And they found that many... (continued)"
```

# ストリングstrip\_heredoc

heredocsのインデントをします。もインデントされていないでないがされ、のがされます。

```
if options[:usage]
  puts <<-USAGE.strip_heredoc
    This command does such and such.

Supported options are:
    -h     This message
    ...
USAGE
end</pre>
```

ユーザは、

```
This command does such and such.

Supported options are:
-h This message
...
```

#### ☐ \( \tag{String Inflection} \)

のをします。オプションで $_{\text{count}}$ パラメータをとり、 $_{\text{count count}}$  == 1はをします。ののための $_{\text{locale}}$ パラメーターもけれ $_{\text{locale}}$ 。

```
# => "posts"
'post'.pluralize
                             # => "octopi"
'octopus'.pluralize
                             # => "sheep"
'sheep'.pluralize
'words'.pluralize
                             # => "words"
'the blue mailman'.pluralize # => "the blue mailmen"
                             # => "CamelOctopi"
'CamelOctopus'.pluralize
'apple'.pluralize(1)
                             # => "apple"
'apple'.pluralize(2)
                            # => "apples"
'ley'.pluralize(:es)
                            # => "leyes"
                             # => "ley"
'ley'.pluralize(1, :es)
```

# singularize

のをします。オプションのlocaleパラメータをけれます。

```
'posts'.singularize # => "post"
'octopi'.singularize # => "octopus"
'sheep'.singularize # => "sheep"
'word'.singularize # => "word"
'the blue mailmen'.singularize # => "the blue mailman"
'CamelOctopi'.singularize # => "CamelOctopus"
'leyes'.singularize(:es) # => "ley"
```

### constantize

でされたでされたをつけようとします。 $が_{NameError}$ にない、またはされていない、 $_{NameError}$ します。

```
'Module'.constantize # => Module
'Class'.constantize # => Class
'blargle'.constantize # => NameError: wrong constant name blargle
```

# Stringsafe\_constantize

constantize しますが、 NameErrorをNameError せるわりにnilをします。

```
'Module'.safe_constantize # => Module
'Class'.safe_constantize # => Class
'blargle'.safe_constantize # => nil
```

# **Stringcamelize**

は、デフォルトでUpperCamelCaseにをし:lower paramはわりにlowerCamelCaseにとしてえられています。

エイリアス camelcase

/を…にし、パスをにするのにです。

```
'active_record'.camelize # => "ActiveRecord"
'active_record'.camelize(:lower) # => "activeRecord"
'active_record/errors'.camelize # => "ActiveRecord::Errors"
'active_record/errors'.camelize(:lower) # => "activeRecord::Errors"
```

## titleize

すべてのをにし、ののをしてよりえのいタイトルをします。

エイリアス titlecase

```
'man from the boondocks'.titleize # => "Man From The Boondocks"
'x-men: the last stand'.titleize # => "X Men: The Last Stand"
```

# ストリングアンダ**―スコア**

のからのアンダースコアをします。 camelizeの。

underscoreは:: to /をしてをパスにします。

```
'ActiveModel'.underscore  # => "active_model"
'ActiveModel::Errors'.underscore # => "active_model/errors"
```

# ストリング#dasherize

のをダッシュできえます。

```
'puni_puni'.dasherize # => "puni-puni"
```

## demodulize

のからモジュ―ルのをします。

```
'ActiveRecord::CoreExtensions::String::Inflections'.demodulize # => "Inflections"
'Inflections'.demodulize # => "Inflections"
'::Inflections'.demodulize # => "Inflections"
''.demodulize # => ''
```

### deconstantize

のからものセグメントをします。

```
'Net::HTTP'.deconstantize # => "Net"
'::Net::HTTP'.deconstantize # => "::Net"
'String'.deconstantize # => ""
'::String'.deconstantize # => ""
''.deconstantize # => ""
```

# **Stringparameterize**

のをきえて、「pretty」URLのとしてできるようにします。

```
"Donald E. Knuth".parameterize # => "donald-e-knuth"
```

:preserve\_caseをして、ののとを:preserve\_caseます。

```
"Donald E. Knuth".parameterize(preserve_case: true) # => "Donald-E-Knuth"
```

parameterizeのになは、ActiveRecordモデルのto\_paramメソッドをオーバーライドして、よりto\_param URLスラッグをサポートすることです。

```
class Person < ActiveRecord::Base
  def to_param
    "#{id}-#{name.parameterize}"
  end
end

Person.find(1).to_param # => "1-donald-e-knuth"
```

### tableize

モデルからテーブルへのRailsのようなテーブルのをします。ののをPluralizeします。

```
'RawScaledScorer'.tableize # => "raw_scaled_scorers"

'ham_and_egg'.tableize # => "ham_and_eggs"

'fancyCategory'.tableize # => "fancy_categories"
```

# **Stringclassify**

テーブルからモデルへのRailsのようにのテーブルからクラスをします。

```
'ham_and_eggs'.classify # => "HamAndEgg"
'posts'.classify # => "Post"
```

### humanize

のをにし、アンダースコアをスペースにし、するは\_idます。

```
'employee_salary'.humanize # => "Employee salary"
'author_id'.humanize # => "Author"
'author_id'.humanize(capitalize: false) # => "author"
'_id'.humanize # => "Id"
```

# ストリングupcase\_first

のだけをにします。

```
'what a Lovely Day'.upcase_first # => "What a Lovely Day"
'w'.upcase_first # => "W"
''.upcase_first # => ""
```

# foreign\_key

クラスからキーをします。と $_{id}$ に $_{e}$ をできないようにするには、 $_{false}$  paramを $_{false}$  。

```
'Message'.foreign_key # => "message_id"
'Message'.foreign_key(false) # => "messageid"
'Admin::Post'.foreign_key # => "post_id"
```

オンラインでActiveSupportをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/4490/activesupport

# 14: CanCanによる

き

CanCanは、ユーザーのからりされたRailsにするなです。すべてのは1つのにされます。

CanCanをするに、をするかでユーザーをすることをれないでください。 CanCanののをするには、ユーザーをします。

### **Examples**

CanCanをいめる

CanCanは、のリソースへのユーザーアクセスをするRuby on Railsのなライブラリです。のCanCanCanは、んだプロジェクトCanCanのきです。

パーミッションは $_{Ability}$ クラスでされ、コントローラ、ビュー、ヘルパー、またはコードののからできます。

アプリケーションにサポートをするには、CanCanCan gemをGemfileにしGemfile

```
gem 'cancancan'
```

#### に、クラスをします。

```
# app/models/ability.rb
class Ability
  include CanCan::Ability

def initialize(user)
  end
end
```

に、 load\_and\_authorize\_resourceをしてをチェックして、されたモデルをコントロ―ラにロ―ドします。

```
class ArticlesController < ApplicationController
  load_and_authorize_resource

def show
  # @article is already loaded and authorized
end
end</pre>
```

authorize! をするか、をさせる

```
def show
  @article = Article.find(params[:id])
  authorize! :read, @article
end
```

can?オブジェクトがコントロ―ラ、ビュ―、またはヘルパ―ののアクションにしてされているかどうかをチェックする

```
<% if can? :update, @article %>
    <%= link_to "Edit", edit_article_path(@article) %>
<% end %>
```

これは、されたユーザーがcurrent userメソッドによってされていることをとしています。

 $\mathcal{O}$ 

は、canとcannotメソッドをしてAbilityクラスでされます。なのためののコメントきのをえてみましょう。

```
class Ability
 include CanCan::Ability
 def initialize(user)
   # for any visitor or user
   can :read, Article
   if user
      if user.admin?
        # admins can do any action on any model or action
       can :manage, :all
      else
       # regular users can read all content
       can :read, :all
        # and edit, update and destroy their own user only
       can [:edit, :destroy], User, id: user_id
        # but cannot read hidden articles
       cannot :read, Article, hidden: true
     end
      # only unlogged visitors can visit a sign_up page:
      can :read, :sign_up
   end
 end
end
```

のをう

のがえめると、ファイルをうのがますますになります。

これらのをするためののは、こののように、をのあるにすることです。

```
class Ability
include CanCan::Ability
```

```
def initialize(user)
   anyone_abilities
   if user
     if user.admin?
        admin_abilities
      else
       authenticated_abilities
      end
     guest_abilities
   end
 private
 def anyone_abilities
   # define abilities for everyone, both logged users and visitors
 end
 def guest_abilities
   # define abilities for visitors only
 end
 def authenticated_abilities
   # define abilities for logged users only
  end
 def admin_abilities
    # define abilities for admins only
 end
end
```

#### このクラスがにきくなると、のクラスにして、のようなさまざまなをできます。

```
# app/models/ability.rb
class Ability
include CanCan::Ability

def initialize(user)
   self.merge Abilities::Everyone.new(user)

if user
   if user.admin?
      self.merge Abilities::Admin.new(user)
   else
      self.merge Abilities::Authenticated.new(user)
   end
   else
      self.merge Abilities::Guest.new(user)
   end
end
end
```

#### これらのクラスをのようにします。

```
# app/models/abilities/guest.rb
```

```
module Abilities
  class Guest
   include CanCan::Ability

  def initialize(user)
    # Abilities for anonymous visitors only
   end
  end
end
```

Abilities::Authenticated 、 Abilities::Adminまたはのものをします。

すばやくをテストする

クラスがなをえているかどうかをくテストしたいは、コンソ―ルやのコンテキストでrailsがロードされたでをすることができます。

```
test_ability = Ability.new(User.first)
test_ability.can?(:show, Post) #=> true
other_ability = Ability.new(RestrictedUser.first)
other_ability.cannot?(:show, Post) #=> true
```

https://github.com/ryanb/cancan/wiki/Testing-Abilities

オンラインでCanCanによるをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3021/cancanによる

# 15: DeviseをしてApiをする

き

DeviseはRailsのソリュ―ションです。さらにめるに、APIにするなメモをしたいといます。したがって、APIはセッションをしませんステートレスです。これは、にをし、それのをとしないことをします。つまり、サーバーにするたびにシステムがするために、すべてのAPIでのをし、Deviseにのをしないようにするがあります。

### **Examples**

そこで、まず、レールプロジェクトとセットアップデバイスをします

レールアプリケーションをする

rails new devise\_example

すぐリストにする

railsプロジェクトのルートにある 'Gemfile'というファイルをつけることができます

Cbundle install Ust

に、ジェネレータをするがあります。

rails generate devise:install

コンソ―ルでは、それにくはほとんどありません。

モデルをする

rails generate devise MODEL

に、rake db:migrateしますrake db:migrate

はDevise Gemをごください。

#### トークン

トークンは、のトークンをつユーザーをするためにされます。まず、ロジックをめるに、 $auth\_token$ フィールドをDeviseモデルにするがあります

したがって、

```
rails g migration add_authentication_token_to_users

class AddAuthenticationTokenToUsers < ActiveRecord::Migration
  def change
    add_column :users, :auth_token, :string, default: ""
    add_index :users, :auth_token, unique: true
  end
end</pre>
```

に、 rake db:migrate します rake db:migrate

auth\_tokenをってをうようにauth\_token

app/controllers/application\_controllers.rb

にこのに

```
respond_to :html, :json
```

これは、レ―ルアプリケ―ションがhtmlとjsonのでするのにちます

その、

```
protect_from_forgery with: :null
```

これをします:nullたちはセッションをっていないので、:nullです。

ここで、application\_controllerにメソッドをします

したがって、デフォルトでは、Deviseはメールをのフィールドとしてし、カスタムフィールドもできます。この、user emailとauth tokenをしてされます。

```
before_filter do
  user_email = params[:user_email].presence
  user = user_email && User.find_by_email(user_email)

if user && Devise.secure_compare(user.authentication_token, params[:auth_token])
  sign_in user, store: false
  end
end
```

のコードはにあなたのロジックにづいています。はのをしようとしています。

のコードの6では、 $_{\text{store: false}}$ をしていることがわかります $_{\text{store: false}}$ これはリクエストでセッションをできないようにするため、

オンラインでDeviseをしてApiをするをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/9787/devise をしてapiをする

# 16: GoogleMaps <sup>∠</sup> Rails <sup>⊘</sup>

### **Examples**

レイアウトヘッダーにGoogleマップのjavascriptタグをする

Googleマップをターボリンクでしくさせるには、javascriptタグをビューにめるのではなく、レイアウトヘッダーにします。

```
# app/views/layouts/my_layout.html.haml
!!!
%html{:lang => 'en'}
%head
    - # ...
    = google_maps_api_script_tag
```

 ${\tt google\_maps\_api\_script\_tag} \textbf{$\mathsf{d}$} \\ \texttt{$\mathsf{N}$} \\ \texttt{$\mathsf{N}$} \\ \texttt{$\mathsf{-}$} \\ \texttt{$\mathsf{0}$} \\ \texttt{{\mathsf{0}}$} \\ \texttt{{\mathsf{0}$ 

```
# app/helpers/google_maps_helper.rb
module GoogleMapsHelper
  def google_maps_api_script_tag
    javascript_include_tag google_maps_api_source
  end

def google_maps_api_source
    "https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=#{google_maps_api_key}"
  end

def google_maps_api_key
    Rails.application.secrets.google_maps_api_key
  end
end
```

あなたは、あなたのアプリケーションをGoogleにし、GoogleのAPIコンソールにあなたのAPIキーをすることができます。 Googleには、Googleマップのjavascript APIのAPIキーをリクエストするについてのいガイドがあります。

apiキーはsecrets.ymlファイルにされてsecrets.ymlます

```
# config/secrets.yml
development:
   google_maps_api_key: '...'
   # ...
production:
   google_maps_api_key: '...'
   # ...
```

.gitignoreファイルにconfig/secrets.ymlをすることをれないでください。リポジトリにapiキ―をコミットしないようにしてください。

モデルをジオコードする

ユーザーおよび/またはグループにプロファイルがあり、アドレスマップのフィールドをGoogleマップにするとします。

```
# app/models/profile_fields/address.rb
class ProfileFields::Address < ProfileFields::Base
    # Attributes:
    # label, e.g. "Work address"
    # value, e.g. "Willy-Brandt-Straße 1\n10557 Berlin"
end</pre>
```

すなわち、をジオコードするためのらしいlongitudeとlatitudeあるジオコーダ。

Gemfile し、bundleをしてインスト―ルします。

```
# Gemfile
gem 'geocoder', '~> 1.3'
```

latitudeとlongitudeデータベースをして、データベースのをします。これは、をとするたびにジオコーディングサービスをするよりです。それはく、クエリーをあまりにもくつことはありません。

- → bin/rails generate migration add\_latitude\_and\_longitude\_to\_profile\_fields \ latitude:float longitude:float
- → bin/rails db:migrate # Rails 5, or:
- → rake db:migrate # Rails 3, 4

ジオコ―ディングメカニズムをモデルにします。このでは、アドレスが<sub>value</sub>にされています。レコ―ドがされ、がするにのみジオコ―ディングをするようにします。

```
# app/models/profile_fields/address.rb
class ProfileFields::Address < ProfileFields::Base
  geocoded_by :value
  after_validation :geocode, if: ->(address_field) {
    address_field.value.present? and address_field.value_changed?
  }
end
```

デフォルトでは、ジオコーダーはlookupサービスとしてgoogleをします。それはやのようないがたくさんあります。は、ジオコーダREADMEをしてください。

プロフィールでGoogleマップのアドレスをする

プロフィールで、リストのユーザーまたはグループのプロフィールフィールドと、Googleマップのアドレスフィールドをします。

```
- # app/views/profiles/show.html.haml
```

### 

```
# app/controllers/profiles_controller.rb
class ProfilesController < ApplicationController
  def show
    # ...
    @profile_fields = @user_or_group.profile_fields
    @address_fields = @profile_fields.where(type: 'ProfileFields::Address')
  end
end</pre>
```

### をし、マーカーをし、ズームやそののをJavaScriptでします。

Info Contact Corporate Vita Work & Study More

### **Contact Information**

Email doe@example.com

Work address

John Doe

Willy-Brandt-Straße 1

10557 Berlin

Work address

John Doe

1-6 Chesham Pl

London SW1X 8PZ United Kingdom Nords
einigtes
igreich

Nords
Paris
Frankreic

Phone 123 456

マップのマーカーをjavascriptでする

.google\_map divがあり、マップになり、 dataとしてマーカーとしてするアドレスフィールドがあ

るとします。

#### えば

```
<!-- http://localhost:3000/profiles/123 -->
<div class="google_map" data-address-fields="[
    {label: 'Work address', value: 'Willy-Brandt-Straße 1\n10557 Berlin',
    position: {lng: ..., lat: ...}},
    ...
]"></div>
```

にするには\$(document).readyとイベントturbolinksをでturbolinksイベントをすることなく、jquery.turbolinksのを。

で、たとえばフィルタリングやウィンドウなど、マップでのをするは、 コーヒースクリプトクラスでマップをするとです。

```
# app/assets/javascripts/google_maps.js.coffee
window.App = {} unless App?
class App.GoogleMap
  constructor: (map_div) ->
    # TODO: initialize the map
    # TODO: set the markers
```

デフォルトでをついくつかのコーヒースクリプトファイルをする、すべてのコーヒースクリプトファイルでされるグローバルAppをするとです。

に、によってはの $_{.google\_map}$ ループし、それぞれの $_{App.GoogleMap}$ クラスのインスタンスを1つします。

```
# app/assets/javascripts/google_maps.js.coffee
# ...
$(document).ready ->
App.google_maps = []
$('.google_map').each ->
map_div = $(this)
map = new App.GoogleMap map_div
App.google_maps.push map
```

コーヒースクリプトクラスをしてをします。

App.GoogleMap コーヒースクリプトクラスをすると、Googleマップはのようにできます

```
# app/assets/javascripts/google_maps.js.coffee
# ...
class App.GoogleMap
   map_div: {}
   map: {}

constructor: (map_div) ->
    @map_div = map_div
   @init_map()
```

```
@reference_the_map_as_data_attribute
# To access the GoogleMap object or the map object itself
# later via the DOM, for example
      $('.google_map').data('GoogleMap')
# store references as data attribute of the map_div.
reference_the_map_as_data_attribute: ->
 @map_div.data 'GoogleMap', this
 @map_div.data 'map', @map
init_map: ->
 @map = new google.maps.Map(@dom_element, @map_configuration) if google?
# `@map_div` is the jquery object. But google maps needs
# the real DOM element.
dom_element: ->
 @map_div.get(0)
map_configuration: -> {
 scrollWheel: true
```

map\_configurationオプションのについては、googleのMapOptionsドキュメントとコントロールのにするガイドをごください。

までに、ここではgoogle.maps.Mapクラスについてしくしています。

コーヒースクリプトクラスをしてマーカーをする

App.GoogleMap コーヒースクリプトクラスとマーカーが.google\_map divのdata-address-fieldsにされているdata-address-fields、マップマーカーはのようにマップでできます。

```
# app/assets/javascripts/google_maps.js.coffee
class App.GoogleMap
 # ...
 markers: []
 constructor: (map_div) ->
   # ...
   @init_markers()
 address_fields: ->
   @map_div.data('address-fields')
 init_markers: ->
   self = this # to reference the instance as `self` when `this` is redefined.
    self.markers = []
    for address_field in self.address_fields()
     marker = new google.maps.Marker {
       map: self.map,
       position: {
          lng: address_field.longitude,
```

```
lat: address_field.latitude
},
# # or, if `position` is defined in `ProfileFields::Address#as_json`:
# position: address_field.position,
  title: address_field.value
}
self.markers.push marker
```

マーカーオプションのについては、GoogleのMarkerOptionsドキュメントとマーカーガイドを ごください。

コーヒースクリプトクラスをしてをズームする

App.GoogleMap コーヒースクリプトクラスとgoogle.maps.Mapとして@mapとgoogle.maps.Marker Sとして@markers、マップズーム、すなわち、すべてのマーカーはのようにえるようにすることができますマップでこのように

```
# app/assets/javascripts/google_maps.js.coffee
# ...
class App.GoogleMap
# ...
bounds: {}

constructor: (map_div)->
# ...
@auto_zoom()

auto_zoom: ->
@init_bounds()
# TODO: Maybe, adjust the zoom to have a maximum or
# minimum zoom level, here.

init_bounds: ->
@bounds = new google.maps.LatLngBounds()
for marker in @markers
@bounds.extend marker.position
@map.fitBounds @bounds
```

についてしくは、Google LatLngBoundsのドキュメントをごください。

モデルプロパティをjsonとしてする

アドレス·プロファイル·フィールドをマーカーとしてGoogleマップにするには、アドレス·フィールド·オブジェクトをjsonオブジェクトとしてjavascriptにすがあります。

# <u>\_\_</u>のデ**\_\_**タベ**\_**ス

ApplicationRecord オブジェクトにしてto\_jsonをびすと、データベースのがにされます。

label、value、longitude、およびlatitudeをつProfileFields::Addressモデルがえられたvalue、

address\_field.as\_json tash & address\_field.as\_json \

```
address_field.as_json # =>
{label: "Work address", value: "Willy-Brandt-Straße 1\n10557 Berlin",
    longitude: ..., latitude: ...}
```

to\_jsonによってjsonにされます。

```
address_field.to_json # =>
  "{\"label\":\"Work address\",\"value\":\"Willy-Brandt-Straße 1\\n
  10557 Berlin\",\"longitude\":...,\"latitude\":...}"
```

これは、でjavascriptで $_{label}$ と $_{value}$ をできるようにするためにですたとえば、マップマーカーのツールヒントをするなど。

## そのの

のは、as isonメソッドをオーバーライドすることでできます。

たとえば、titleをするには、マージされたas isonハッシュにそのをめます。

```
# app/models/profile_fields/address.rb
class ProfileFields::Address < ProfileFields::Base
# ...

# For example: "John Doe, Work address"
def title
    "#{self.parent.name}, #{self.label}"
end

def as_json
    super.merge {
        title: self.title
    }
end
end</pre>
```

のでは、 $_{super}$ をしての $_{as\_json}$ メソッドをびします。このメソッドは、オブジェクトののハッシュをし、なハッシュとマージします。

as\_jsonとto\_jsonいをするには、 as\_json ブログをごください。

# ポジション

マーカーをレンダリングするには、デフォルトでgoogle maps apiに、とがそれぞれ $_{lng}$ と $_{lat}$ としてされた $_{position}$ ハッシュがです。

このハッシュは、アドレスフィールドのjsonをするときに、javascript、later、またはここででき

ます。

このpositionをアドレスフィールドのpositionとしてpositionをフドレスフィールドのpositionとしてpositionをフドレスフィールドのpositionをファン・カーバーライドします。

```
# app/models/profile_fields/address.rb
class ProfileFields::Address < ProfileFields::Base
# ...

def as_json
    super.merge {
        # ...
        position: {
            lng: self.longitude,
            lat: self.latitude
        }
        end
end</pre>
```

オンラインでGoogleMapsとRailsのをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2828/googlemapsとrailsの

# 17: HerokuにRailsアプリケーションをデプロイする

### **Examples**

アプリケーションのデプロイ

Railsアプリケーションをむディレクトリにいることをし、Herokuでアプリケーションをします。

```
$ heroku create example
Creating [] example... done
https://example.herokuapp.com/ | https://git.heroku.com/example.git
```

ののURL、http://example.herokuapp.comは、アプリができるです。 2のURL、git@heroku.com example.gitは、リモートのgitリポジトリのURLです。

このコマンドは、されたgitリポジトリでのみしてください。 heroku create  $\Box$ マンドは、このURLをす "heroku"というのgitリモートをにします。

app name "example"はオプションです。アプリをしないと、ランダムながされます。 Herokuのアプリはグロ―バルなにあるので、「ブログ」や「wiki」などのながにされていることができます。デフォルトのからめ、でアプリケ―ションのをするほうがです。

に、コードをします。

```
$ git push heroku master
remote: Compressing source files... done.
remote: Building source:
remote:
remote: ----> Ruby app detected
remote: ----> Compiling Ruby/Rails
remote: ----> Using Ruby version: ruby-2.3.1
remote: ----> Installing dependencies using bundler 1.11.2
remote:
             Running: bundle install --without development:test --path vendor/bundle --
binstubs vendor/bundle/bin -j4 --deployment
              Warning: the running version of Bundler is older than the version that created
the lockfile. We suggest you upgrade to the latest version of Bundler by running `gem install
bundler`.
               Fetching gem metadata from https://rubygems.org/.....
remote:
              Fetching version metadata from https://rubygems.org/...
remote:
              Fetching dependency metadata from https://rubygems.org/..
remote:
remote:
              Installing concurrent-ruby 1.0.2
remote:
              Installing i18n 0.7.0
              Installing rake 11.2.2
remote:
              Installing minitest 5.9.0
remote:
              Installing thread_safe 0.3.5
remote:
              Installing builder 3.2.2
remote:
              Installing mini_portile2 2.1.0
remote:
               Installing erubis 2.7.0
remote:
```

```
Installing pkg-config 1.1.7
remote:
remote:
               Installing rack 2.0.1
               Installing nio4r 1.2.1 with native extensions
remote:
remote:
               Installing websocket-extensions 0.1.2
               Installing mime-types-data 3.2016.0521
remote:
               Installing arel 7.0.0
remote:
               Installing coffee-script-source 1.10.0
remote:
               Installing execjs 2.7.0
remote:
               Installing method_source 0.8.2
remote:
               Installing thor 0.19.1
remote:
remote:
               Installing multi_json 1.12.1
               Installing puma 3.4.0 with native extensions
remote:
               Installing pg 0.18.4 with native extensions
remote:
remote:
               Using bundler 1.11.2
               Installing sass 3.4.22
remote:
               Installing tilt 2.0.5
remote:
remote:
               Installing turbolinks-source 5.0.0
               Installing tzinfo 1.2.2
remote:
remote:
               Installing nokogiri 1.6.8 with native extensions
               Installing rack-test 0.6.3
remote:
               Installing sprockets 3.6.3
remote:
               Installing websocket-driver 0.6.4 with native extensions
remote:
               Installing mime-types 3.1
remote:
remote:
               Installing coffee-script 2.4.1
               Installing uglifier 3.0.0
remote:
               Installing turbolinks 5.0.0
remote:
               Installing active support 5.0.0
remote:
               Installing mail 2.6.4
remote:
remote:
               Installing globalid 0.3.6
               Installing active model 5.0.0
remote:
               Installing jbuilder 2.5.0
remote:
               Installing active job 5.0.0
remote:
               Installing activerecord 5.0.0
remote:
               Installing loofah 2.0.3
remote:
               Installing rails-dom-testing 2.0.1
remote:
               Installing rails-html-sanitizer 1.0.3
remote:
               Installing actionview 5.0.0
remote:
               Installing actionpack 5.0.0
remote:
               Installing actionmailer 5.0.0
remote:
               Installing railties 5.0.0
remote:
               Installing actioncable 5.0.0
remote:
               Installing sprockets-rails 3.1.1
remote:
remote:
               Installing coffee-rails 4.2.1
remote:
               Installing jquery-rails 4.1.1
               Installing rails 5.0.0
remote:
               Installing sass-rails 5.0.5
remote:
               Bundle complete! 15 Gemfile dependencies, 54 gems now installed.
remote:
               Gems in the groups development and test were not installed.
remote:
               Bundled gems are installed into ./vendor/bundle.
remote:
               Bundle completed (31.86s)
remote:
remote:
               Cleaning up the bundler cache.
               Warning: the running version of Bundler is older than the version that created
remote:
the lockfile. We suggest you upgrade to the latest version of Bundler by running `gem install
remote: ----> Preparing app for Rails asset pipeline
               Running: rake assets:precompile
remote:
               I, [2016-07-08T17:08:57.046245 #1222] INFO --: Writing
remote:
/tmp/build_49ba6c877f5502cd4029406e981f90b4/public/assets/application-
1bf5315c71171ad5f9cbef00193d56b7e45263ddc64caf676ce988cfbb6570bd.js
               I, [2016-07-08T17:08:57.046951 #1222] INFO -- : Writing
remote:
/tmp/build_49ba6c877f5502cd4029406e981f90b4/public/assets/application-
```

```
1bf5315c71171ad5f9cbef00193d56b7e45263ddc64caf676ce988cfbb6570bd.js.qz
              I, [2016-07-08T17:08:57.060208 #1222] INFO --: Writing
/tmp/build_49ba6c877f5502cd4029406e981f90b4/public/assets/application-
e3b0c44298fc1c149afbf4c8996fb92427ae41e4649b934ca495991b7852b855.css
               I, [2016-07-08T17:08:57.060656 #1222] INFO --: Writing
/tmp/build_49ba6c877f5502cd4029406e981f90b4/public/assets/application-
e3b0c44298fc1c149afbf4c8996fb92427ae41e4649b934ca495991b7852b855.css.qz
              Asset precompilation completed (4.06s)
remote:
              Cleaning assets
remote:
              Running: rake assets:clean
remote:
remote:
remote: ##### WARNING:
              No Procfile detected, using the default web server.
remote:
remote:
              We recommend explicitly declaring how to boot your server process via a
Procfile.
              https://devcenter.heroku.com/articles/ruby-default-web-server
remote:
remote:
remote: ----> Discovering process types
              Procfile declares types
                                         -> (none)
               Default types for buildpack -> console, rake, web, worker
remote:
remote: ----> Compressing...
              Done: 29.2M
remote:
remote: ----> Launching...
              Released v5
              https://example.herokuapp.com/ deployed to Heroku
remote:
remote:
remote: Verifying deploy... done.
To https://git.heroku.com/example.git
 * [new branch]
                   master -> master
```

アプリケ―ションでデ―タベ―スをしているは、のコマンドをしてデ―タベ―スをでするがあります。

```
$ heroku run rake db:migrate
```

heroku runのコマンドは、Heroku heroku runされます。のコマンドをすると、シェルセッションをできます。

```
$ heroku run bash
```

Webプロセスタイプをしているdynoが1つあることをします。

```
$ heroku ps:scale web=1
```

heroku psコマンドは、アプリケーションののダイノスをします。

```
$ heroku ps
=== web (Standard-1X): bin/rails server -p $PORT -e $RAILS_ENV (1)
web.1: starting 2016/07/08 12:09:06 -0500 (~ 2s ago)
```

あなたは $_{\mathrm{heroku}\ open}$ 、ブラウザでアプリを $_{\mathrm{heroku}\ open}$ することができ $_{\mathrm{heroku}\ open}$ 。

```
$ heroku open
```

Herokuはherokuapp.comドメインのデフォルトのWeb URLをherokuapp.comます。にスケールアップするができたら、のカスタムドメインをできます。

Herokuのプロダクションとステ―ジングの

すべてのHerokuアプリケーションは、なくとも2つのでしますHerokuたちはそのプロダクションとぶとあなたのローカルマシンです。のがアプリケーションをしているは、のマシンごとに1つ、は1つがされています。、はテストをするためのテストもえています。ながら、このアプローチは、があまりていなくなるにつれてされます。たとえば、WindowsとMacはとも、HerokuのLinuxスタックとはなるをします。したがって、ローカルでするコードは、にするときとじですることはいつもではありません。

は、なりにしたステージングをつことです。これは、ステージングアプリケーションをホストする2のHerokuアプリケーションをすることでできます。ステージングでは、のユーザーにをえるに、プロダクションのようなでコードをチェックすることができます。

からめる

ローカルマシンでアプリケーションをしていて、それをHerokuにプッシュするができているとします。リモート、ステージング、およびプロダクションのをするがあります。にステージングにむというをるために、まずこれからめます

```
$ heroku create --remote staging
Creating strong-river-216.... done
http://strong-river-216.heroku.com/ | https://git.heroku.com/strong-river-216.git
Git remote staging added
```

デフォルトでは、heroku CLIはheroku git remoteをしてプロジェクトをします。ここでは、--remoteフラグでのをしているので、Herokuにコードをプッシュして、アプリケーションにしてコマンドをすると、のgit push herokuマスターとはしってえます。

```
$ git push staging master
...
$ heroku ps --remote staging
=== web: `bundle exec puma -C config/puma.rb``
web.1: up for 21s
```

#### ステ―ジングアプリがしてしくしたら、プロダクションアプリをできます

```
$ heroku create --remote production
Creating fierce-ice-327.... done
http://fierce-ice-327.heroku.com/ | https://git.heroku.com/fierce-ice-327.git
Git remote production added
$ git push production master
...
$ heroku ps --remote production
=== web: `bundle exec puma -C config/puma.rb
```

それで、2つの々のHerokuアプリケーションじステージングと1つのプロダクションがじようにされているのとじコードベースをできます。でどのアプリケーションをするのかをするがあることをえておいてください。フラグ '--remote'をうか、git configをってデフォルトのアプリケーションをすることができます。

オンラインでHerokuにRailsアプリケーションをデプロイするをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/4485/herokuにrailsアプリケーションをデプロイする

### 18: I18n -

- I18n.t "キー"
- I18n.translate "key" I18n.t("key") するI18n.t("key")
- I18n.t「キー」、カウント4
- I18n.t "key" param1 "Something" param2 "Else"
- I18n.t "doesnt\_exist"、デフォルト "key"キ―がないのデフォルトをする
- I18n.locale=>en
- I18n.locale =en
- I18n.default locale=>en
- I18n.default locale =en
- t " 118n.t ("key") " 118n.t ("key") とじですが、びされたアクション/テンプレートのスコープ

### **Examples**

ビューでI18nをする

このYAMLロケールファイルがあるとします

```
# config/locales/en.yml
en:
  header:
  title: "My header title"
```

あなたのタイトルをしたいは、これをうことができます

```
# in ERB files
<%= t('header.title') %>
# in SLIM files
= t('header.title')
```

きの**|18n**|

あなたは、にパラメ―タをすことができます。

```
# Example config/locales/en.yml
en:
    page:
        users: "%{users_count} users currently online"

# In models, controller, etc...
I18n.t('page.users', users_count: 12)

# In views

# ERB
<%= t('page.users', users_count: 12) %>
```

```
#SLIM
= t('page.users', users_count: 12)

# Shortcut in views - DRY!
# Use only the dot notation
# Important: Consider you have the following controller and view page#users

# ERB Example app/views/page/users.html.erb
<%= t('.users', users_count: 12) %>
```

#### そしてのをる

```
"12 users currently online"
```

あなたはI18nがあなたのためにをえるようにすることができます。にcountをいます。

ロケ―ルファイルをのようにするがあります

```
# config/locales/en.yml
en:
  online_users:
    one: "1 user is online"
    other: "%{count} users are online"
```

に、countをI18n.tヘルパーにして、したばかりのキーをします。

```
I18n.t("online_users", count: 1)
#=> "1 user is online"

I18n.t("online_users", count: 4)
#=> "4 users are online"
```

#### リクエストによるロケールの

ほとんどの、 $_{\rm I18n}$ ロケールをすることができます。のセッション、のユーザ、またはURLパラメータにづいてロケールをすることができます。コントローラのいずれかに $_{\rm before\_action}$ をするか、 $_{\rm ApplicationController}$ ですべてのコントローラに $_{\rm before\_action}$ をするとにできます。

```
class ApplicationController < ActionController::Base
  before_action :set_locale

protected

def set_locale
  # Remove inappropriate/unnecessary ones
  I18n.locale = params[:locale] || # Request parameter
    session[:locale] || # Current session
    (current_user.preferred_locale if user_signed_in?) || # Model saved configuration
    extract_locale_from_accept_language_header || # Language header - browser

config
    I18n.default_locale # Set in your config files, english by super-default
end</pre>
```

```
# Extract language from request header
def extract_locale_from_accept_language_header
 if request.env['HTTP_ACCEPT_LANGUAGE']
    lg = request.env['HTTP_ACCEPT_LANGUAGE'].scan(/^[a-z]{2}/).first.to_sym
    lg.in?([:en, YOUR_AVAILABLE_LANGUAGES]) ? lg : nil
end
```

## URL~ース

localeパラメータはのようなURLからるがあります

http://yourapplication.com/products?locale=en

#### または

http://yourapplication.com/en/products

をするには、 routesをしてscope するがあります。

```
# config/routes.rb
scope "(:locale)", locale: /en|fr/ do
 resources :products
```

これをうことで、 http://yourapplication.com/en/products:en

http://yourapplication.com/en/productsにアクセスすると、あなたのロケールは:enされます。わり にhttp://yourapplication.com/fr/productsにアクセスすると、:frされ:fr。 しているときさらに、 あなたは、ルーティングエラーをすることはできません:locale PARAMをして、

http://yourapplication.com/productsデフォルトのI18nロケールをロードします。

# セッションベースまたはパーシスタンスベース

これは、ユ―ザがをするためにボタン/フラグをクリックできることをとしています。このアクシ ョンは、セッションをのにするコントロ―ラにル―ティングできますユ―ザ―がされているは、 にをデータベースにします

```
class SetLanguageController < ApplicationController</pre>
  skip_before_filter :authenticate_user!
  after_action :set_preferred_locale
  # Generic version to handle a large list of languages
  def change_locale
    I18n.locale = sanitize_language_param
    set_session_and_redirect
  end
```

なのリストをしてsanitize\_language\_paramをし、がしないのエラ―をするがあります

がごくわずかなは、わりにのようにするがあります。

```
def fr
 I18n.locale = :fr
 set_session_and_redirect
end
def en
 I18n.locale = :en
 set_session_and_redirect
private
 def set_session_and_redirect
   session[:locale] = I18n.locale
   redirect_to :back
 end
 def set_preferred_locale
   if user_signed_in?
      current_user.preferred_locale = I18n.locale.to_s
     current_user.save if current_user.changed?
 end
end
```

change\_languageアクションにいくつかのルートをすることをれないでください

# デフォルトロケ―ル

アプリケーションのデフォルトのロケールをするがあることにしてください。 config/application.rbするか、

```
config.i18n.default_locale = :de
```

または $_{config/initializers}$ フォルダにイニシャライザをします。

```
# config/initializers/locale.rb
I18n.default_locale = :it
```

HTTPリクエストからロケールをする

IPにづいてアプリケ─ションロケ─ルをするとながあります。これは<sub>Geocoder</sub>をしてにできます。 Geocoderがうくののでも、 request locationをすことができます。

まず、GeocoderをGemfileします

```
# Gemfile
gem 'geocoder'
```

Geocoderは、 $O_{Rack::Request}$ オブジェクトに $_{location}$ および $_{safe\_location}$ メソッドをするので、IPアドレスによるHTTPリクエストのをにできます。  $_{ApplicationController\ before\_action}$ でこのメソッドをできます

 $_{0.0.0.0}$ や $_{localhost}$ ようなものはななインターネットIPアドレスなので、これは $_{development}$ や $_{test}$  ではしないことにしてください。



Geocoderはにでがありますが、ジオコ―ディングサ―ビスをするようにするがありますはこちらを。そのくはにをけています。すべてのリクエストにしてサ―ビスをびすと、パフォ―マンスにをえるがあります。

これらにするには、のこともするがあります。

### 1.オフラインソリュ―ション

GeoIP ここをのようなをすると、ローカルデータファイルにしてをうことができます。これらのデータファイルをのにつがあるため、のでトレードオフがあります。

### 2. CloudFlareをする

CloudFlareをしてされるページには、コードがヘッダ  $_{\rm HTTP\_CF\_IPCOUNTRY}$  にされ、にジオコードされるオプションがあります。はこちらをごください。

ActiveRecordモデルの

globalize gemは、 ActiveRecordモデルにをするのになソリュ―ションです。これをGemfileしてインスト―ルすることができます

```
gem 'globalize', '~> 5.0.0'
```

Rails 5をしているは、 activemodel-serializers-xml もするがあります

```
gem 'activemodel-serializers-xml'
```

モデルをすると、モデルのをできます。たとえば、のようになります。

```
class Post < ActiveRecord::Base
  translates :title, :text
end

Il8n.locale = :en
post.title # => Globalize rocks!

Il8n.locale = :he
post.title # => ine
```

がなモデルをしたら、マイグレーションによってテーブルをするがあります。 globalizeは create\_translation\_table! しcreate\_translation\_table! と drop\_translation\_table!。

このでは、 $_{\text{down}}$ に $_{\text{up}}$ があり、 $_{\text{change}}$ するはありません。また、このをにするには、にしたように、されたをモデルでにするがあります。 $_{\text{Post}}$ モデルのなはのとおりです。

```
class CreatePostsTranslationTable < ActiveRecord::Migration
  def up
    Post.create_translation_table! title: :string, text: :text
  end

def down
    Post.drop_translation_table!
  end
end</pre>
```

#### のオプションのオプションをすこともできます

```
class CreatePostsTranslationTable < ActiveRecord::Migration
  def up
    Post.create_translation_table! title: :string,
        text: { type: :text, null: false, default: "Default text" }
  end

def down
    Post.drop_translation_table!
  end
end</pre>
```

#### なカラムににのデータがあるは、をしてにテーブルにすることができます。

```
class CreatePostsTranslationTable < ActiveRecord::Migration
  def up
    Post.create_translation_table!({
        title: :string,</pre>
```

```
text: :text
}, {
    migrate_data: true
})
end

def down
    Post.drop_translation_table! migrate_data: true
end
end
```

すべてのデータがにされたら、テーブルからされたをしてください。データにテーブルからされたをにするには、remove\_source\_columnsオプションをにします。

```
class CreatePostsTranslationTable < ActiveRecord::Migration
  def up
    Post.create_translation_table!({
        title::string,
        text::text
    }, {
        migrate_data: true,
        remove_source_columns: true
    })
  end
  def down
    Post.drop_translation_table! migrate_data: true
  end
end</pre>
```

#### にしたテーブルにしいフィールドをすることもできます

```
class Post < ActiveRecord::Base
    # Remember to add your attribute here too.
    translates :title, :text, :author
end

class AddAuthorToPost < ActiveRecord::Migration
    def up
        Post.add_translation_fields! author: :text
    end

def down
    remove_column :post_translations, :author
end
end</pre>
```

#### HTMLタグとでI18nをする

```
# config/locales/en.yml
en:
    stackoverflow:
    header:
        title_html: "Use <strong>I18n</strong> with Tags &amp; Symbols"
```

 $\mathcal{O}_{\text{title}}$ に $\mathcal{O}_{\text{_html}}$ がされていることにしてください。

ビューでは、

```
# ERB
<h2><%= t(:title_html, scope: [:stackoverflow, :header]) %></h2>
```

オンラインでI18n - をむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2772/i18n----

# 19: Prawn PDF

### **Examples**

な

#### これは、をいたなアプロ―チです

```
class FundsController < ApplicationController</pre>
  def index
    @funds = Fund.all_funds(current_user)
  def show
   @fund = Fund.find(params[:id])
   respond_to do |format|
     format.html
     format.pdf do
       pdf = FundsPdf.new(@fund, view_context)
        send_data pdf.render, filename:
        "fund_#{@fund.created_at.strftime("%d/%m/%Y")}.pdf",
       type: "application/pdf"
      end
    end
  end
end
```

はコードのに $_{\text{FundsPdf.new}(@fund, view\_context)}$ ます。 FundsPdfでヘルパーメソッドをうために、 @fundインスタンスとview\\_contextでFundsPdfクラスをします。 FundsPdfはこのようにえる

```
class FundPdf < Prawn::Document</pre>
def initialize (fund, view)
  super()
  @fund = fund
  @view = view
  upper_half
  lower_half
end
def upper_half
  logopath = "#{Rails.root}/app/assets/images/logo.png"
  image logopath, :width => 197, :height => 91
  move_down 10
  draw_text "Receipt", :at => [220, 575], size: 22
  move_down 80
  text "Hello #{@invoice.customer.profile.first_name.capitalize},"
def thanks_message
  text "Thank you for your order.Print this receipt as
   confirmation of your order.",
```

```
:indent_paragraphs => 40, :size => 13
end
end
```

これは、Prawn gemをしてクラスをしてPDFをするのの1つです。

な

あなたはGemとPDF MIMEをするがあります $mime_types.rb$ のにしてください。たちはPDF MIME タイプについてレ-ルにするがあります。

その、たちはPrawnをってPdfをなですることができます

# これはなりてです

```
pdf = Prawn::Document.new
pdf.text "Hello World"
pdf.render_file "assignment.pdf"
```

# たちはのブロックでそれをうことができます

```
Prawn::Document.generate("implicit.pdf") do
  text "Hello World"
end
```

# ブロックで

```
Prawn::Document.generate("explicit.pdf") do |pdf|
pdf.text "Hello World"
end
```

オンラインでPrawn PDFをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/4163/prawn-pdf

# **20:** Rails 5

### **Examples**

Ruby on Rails 5 API

しいRails 5 APIをするには、をいてのコマンドをします。

```
rails new app_name --api
```

#### のファイルがされます。

```
create
create README.rdoc
create Rakefile
create config.ru
create .gitignore
create Gemfile
create app
create app/assets/javascripts/application.js
create app/assets/stylesheets/application.css
create app/controllers/application_controller.rb
create app/helpers/application_helper.rb
create app/views/layouts/application.html.erb
create app/assets/images/.keep
create app/mailers/.keep
create app/models/.keep
create app/controllers/concerns/.keep
create app/models/concerns/.keep
create bin
create bin/bundle
create bin/rails
create bin/rake
create bin/setup
create config
create config/routes.rb
create config/application.rb
create config/environment.rb
create config/secrets.yml
create config/environments
create config/environments/development.rb
create config/environments/production.rb
create config/environments/test.rb
create config/initializers
create config/initializers/assets.rb
create config/initializers/backtrace_silencers.rb
create config/initializers/cookies_serializer.rb
create config/initializers/filter_parameter_logging.rb
create config/initializers/inflections.rb
create config/initializers/mime_types.rb
create config/initializers/session_store.rb
create config/initializers/wrap_parameters.rb
create config/locales
create config/locales/en.yml
create config/boot.rb
```

```
create config/database.yml
create db
create db/seeds.rb
create lib
create lib/tasks
create lib/tasks/.keep
create lib/assets
create lib/assets/.keep
create log
create log/.keep
create public
create public/404.html
create public/422.html
create public/500.html
create public/favicon.ico
create public/robots.txt
create test/fixtures
create test/fixtures/.keep
create test/controllers
create test/controllers/.keep
create test/mailers
create test/mailers/.keep
create test/models
create test/models/.keep
create test/helpers
create test/helpers/.keep
create test/integration
create test/integration/.keep
create test/test_helper.rb
create tmp/cache
create tmp/cache/assets
create vendor/assets/javascripts
create vendor/assets/javascripts/.keep
create vendor/assets/stylesheets
create vendor/assets/stylesheets/.keep
```

このファイルは、app\_nameというしいフォルダにされます。プロジェクトをするためになすべてのアセットとコードがまれています。

フォルダーをし、をインストールします。

```
cd app_name
bundle install
```

また、データベースをするがあります。 RailsはSQLiteをデフォルトのデータベースとしてします。 するには、のコマンドをします。

```
rake db:setup
```

すぐあなたのアプリケ―ションをしてください

```
$ rails server
```

http://localhost:3000でブラウザをくと、っているしいのAPIがしているはずです。

#### Ruby on Rails 5をRVMにインストールする

RVMはあなたのルビーバージョンをし、あなたのをするらしいツールです。

すでにRVMがインスト―ルされているとして、これらのでなバ―ジョンのrubyをするには、をいてのコマンドをします。

```
$ rvm get stable
$ rvm install ruby --latest
```

をしてあなたのルビ-バ-ジョンをしてください

```
$ ruby -v
> ruby 2.3.0p0
```

Rails 5をインスト—ルするには、まず、のRubyバ—ジョンをしてしいgemsetをし、にレ—ルをインスト—ルします。

```
$ rvm use ruby-2.3.0@my_app --create
$ gem install rails
```

レールのバージョンをするには、のコマンドをします。

```
$ rails -v
> Rails 5.0.0
```

オンラインでRails 5をむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3019/rails-5

# **21: Rails 5 API**のオートメーション

### **Examples**

Railsによるauthenticate\_with\_http\_token

```
authenticate_with_http_token do |token, options|
  @user = User.find_by(auth_token: token)
end
```

このエンドポイントをcurlテストするには、のようなリクエストをいます。

```
curl -IH "Authorization: Token token=my-token" http://localhost:3000
```

オンラインでRails 5 APIのオートメーションをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/7852/rails-5-apiのオートメーション

### 22: Rails API

### **Examples**

APIアプリケーションの

APIサーバとなるRailsアプリケーションをするには、よりされたRails in Rails 5のサブセットからめることができます。

しいRails APIアプリケーションをするには

rails new my\_api --api

--apiは、APIをするになをすることです。これには、セッション、クッキ―、アセット、およびRailsをブラウザでさせるものがまれます。

また、しいリソ―スをするときにビュ―、ヘルパ―、アセットをしないようにジェネレ―タをします。

Web ApplicationControllerのApplicationControllerとAPIアプリケーションをすると、WebバージョンはActionController::Baseからされていますが、APIバージョンはActionController::APIからされています。

オンラインでRails APIをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/4305/rails-api

# 23: Rails Cookbook - なレールレシピ/とコーディングテクニック

### **Examples**

レールコンソールをしてテーブルでする

テーブルの

ActiveRecord::Base.connection.tables

のテーブルをします。

のからインデックスをする

```
ActiveRecord::Migration.remove_index(:users, :name => 'index_users_on_country')
```

ここで、countryは、マイグレ―ションファイルので、にすように、usersテ―ブルにインデックスがにされています。

```
t.string :country,add_index: true
```

キ―をする

```
ActiveRecord::Base.connection.remove_foreign_key('food_items', 'menus')
```

そこでは、 menus has\_many food\_itemsとそれぞれのがあります。

な

```
ActiveRecord::Migration.remove_column :table_name, :column_name
```

#### えば-

```
ActiveRecord::Migration.add_column :profiles, :profile_likes, :integer, :default => 0
```

Railsメソッド・ブールをす

Railsモデルのどのメソッドもブールをすことができます。

な。

```
##this method return ActiveRecord::Relation
def check_if_user_profile_is_complete
   User.includes( :profile_pictures,:address,:contact_detail).where("user.id = ?",self)
end
```

びブ―ルをすなメソッド.

```
##this method return Boolean(NOTE THE !! signs before result)
def check_if_user_profile_is_complete
  !!User.includes( :profile_pictures,:address,:contact_detail).where("user.id = ?",self)
end
```

だから、じメソッドは、かのわりにブ―ルをします:)。

エラーの - のメソッド `where 'for

には、 $_{ActiveRecord::Relation}$ ではないされたレコードのコレクションにして $_{where}$ クエリをすること $_{where}$ ます. $_{Heause}$ は、 $_{Where}$ が $_{ActiveRecord}$ ではなく $_{Array}$ ことをっています。

これは、Joinsをしてながあります。

id = 10のユーザUserではないアクティブなすべてのユーザプロファイルUserProfileをつけるがあるとします。

```
UserProfiles.includes(:user=>:profile_pictures]).where(:active=>true).map(&:user).where.not(:id=>10)
```

したがって、のクエリは、 $_{map}$ が $_{where}$ ではしない $_{array}$ をすので、 $_{map}$ にし $_{map}$ 。

しかし、をして、それをさせる、

```
UserProfiles.includes(:user=>:profile_pictures]).where(:active=>true).joins(:user).where.not(:id=>10)
```

joinsはmapようなのレコードをしmapが、ArrayではなくActiveRecordなります。

オンラインでRails Cookbook - なレールレシピ/とコーディングテクニックをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/7259/rails-cookbook----なレールレシピ-とコーディングテクニック

# 24: railsアプリケーションにAmazon RDSをす

3

き

なコネクタをインスト―ルしてAWS RDSインスタンスをし、database.ymlファイルをする。

### **Examples**

MYSQL RDSとあなたのレールアプリケーションをしているとします。

MYSQLデータベースをする

- 1. amazonアカウントにログインし、RDSサービスを
- 2. インスタンスタブから「Launch DB Instanceをします。
- 3. MYSQL Community Editionがされると、 selectボタンをクリック selectます。
- 4. データベースのをします。えば、productionとクリックしてnext stepをクリックします。
- 5. mysql version, storage size, DB Instance Identifier, Master Username and Password、 next stepをクリックします
- 6. Database Nameをし、[Launch DB Instance Database Nameをクリックします。
- 7. すべてのインスタンスがされるまでおちください。インスタンスがされると、エンドポイントをつけて、このエントリポイントをコピ―しますこれはホストとばれます

コネクタのりけ

 $MySQL\vec{r} - 9 \checkmark - 2 r \vec{y} \neg 9 \vec{v} - 2 r \vec{y} - 2 r$ 

gem 'mysql2'

したをインスト―ルし、

bundle install

のデータベースアダプタには、

- PostgreSQLOgem 'pg'
- gem 'activerecord-oracle\_enhanced-adapter' for Oracle
- gem 'sql\_server' for SQL Server

プロジェクトのdatabase.ymlファイルをするconfig / database.ymlファイルをく

production:

```
adapter: mysql2
encoding: utf8
database: <%= RDS_DB_NAME %> # Which you have entered you creating database
username: <%= RDS_USERNAME %> # db master username
password: <%= RDS_PASSWORD %> # db master password
host: <%= RDS_HOSTNAME %> # db instance entrypoint
port: <%= RDS_PORT %> # db post. For MYSQL 3306
```

オンラインでrailsアプリケーションにAmazon RDSをするをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/10922/railsアプリケーションにamazon-rdsをする

# 25: Railsアプリケーションのテスト

### **Examples**

テスト

ユニットテストでは、アプリケ―ションのをでテストします。、テストのユニットはクラスまたはモジュ―ルです。

```
let(:gift) { create :gift }

describe '#find' do
   subject { described_class.find(user, Time.zone.now.to_date) }
   it { is_expected.to eq gift }
end
```

#### ソース

こののテストは、なりでなものであればです。

リクエストテスト

テストは、ユーザーのをするエンドツーエンドのテストです。

```
it 'allows the user to set their preferences' do
  check 'Ruby'
  click_on 'Save and Continue'
  expect(user.languages).to eq ['Ruby']
end
```

#### ソース

こののテストでは、ユーザーのフローにをて、システムのすべてのレイヤーをして、JavaScript をレンダリングすることさえできます。

オンラインでRailsアプリケーションのテストをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/7853/railsアプリケーションのテスト

# 26: Railsエンジン - モジュールレール

き

#### Railsエンジンの

エンジンは、それをホストするアプリケーションにをするためにできるさなRailsアプリケーションです。 Ruby on RailsアプリケーションをするクラスがあるRails::Applicationから、そののくをするRails::Engine、エンジンをするクラス。のRailsアプリケーションは、よりくのをえたなるエンジンであるとえます。

• レールプラグインnew my\_module --mountable

### **Examples**

モジュラーアプリをする

まず、しいRuby on Railsアプリケーションをしましょう。

rails new ModularTodo

のステップは、エンジンをすることです

cd ModularTodo && rails plugin new todo --mountable

エンジンをするための「エンジン」フォルダもしますたとえそれがあったとしても。

mkdir engines && mv todo ./engines

エンジンは、のように、gemspecファイルがしています。をけるためにいくつかののをれてみましょう。

```
#ModularTodo/engines/todo/todo.gemspec
$:.push File.expand_path("../lib", __FILE__)

#Maintain your gem's version:
require "todo/version"

#Describe your gem and declare its dependencies:
Gem::Specification.new do |s|
s.name = "todo"
```

```
s.version = Todo::VERSION
s.authors = ["Thibault Denizet"]
s.email = ["bo@samurails.com"]
s.homepage = "//samurails.com"
s.summary = "Todo Module"
s.description = "Todo Module for Modular Rails article"
s.license = "MIT"

#Moar stuff
#...
end
```

これで、TodoエンジンをアプリケーションのGemfileにするがあります。

```
#ModularTodo/Gemfile
#Other gems
gem 'todo', path: 'engines/todo'
```

bundle install しましょう。のリストにはがされます

```
Using todo 0.0.1 from source at engines/todo
```

らしいです、たちのTodoエンジンがしくロードされていますコーディングをするに、にTodoエンジンをマウントします。アプリのroutes.rbファイルでこれをうことができます。

```
Rails.application.routes.draw do
  mount Todo::Engine => "/", as: 'todo'
end
```

/マウントしていますが、 $/_{todo}$ にアクセスできるようにすることもできます。モジュールは1つしかないので、/はありません。

すぐあなたのサーバーをし、あなたのブラウザですることができます。まだコントローラ/ビューをしていないので、デフォルトのRailsビューがされるはずです。すぐやろう

## Todoリストの

たちはTodoモジュールのでTaskというのモデルをengine.rbしようとしていますが、アプリケーションからデータベースをしくするために、さなeengine.rbファイルにするがあります。

```
#ModularTodo/engines/todo/lib/todo/engine.rb
module Todo
  class Engine < ::Rails::Engine
    isolate_namespace Todo

  initializer :append_migrations do |app|
    unless app.root.to_s.match(root.to_s)
    config.paths["db/migrate"].expanded.each do |p|
        app.config.paths["db/migrate"] << p</pre>
```

```
end
end
end
end
end
```

それで、アプリケーションからマイグレーションをすると、Todoエンジンのマイグレーションもロードされます。

Task モデルをしましょう。 scaffold コマンドはエンジンフォルダからするがあります。

```
cd engines/todo && rails g scaffold Task title:string content:text
```

フォルダからをします。

```
rake db:migrate
```

さて、Todoエンジンのでルートルートをするだけです。

```
#ModularTodo/engines/todo/config/routes.rb
Todo::Engine.routes.draw do
  resources :tasks
  root 'tasks#index'
end
```

あなたはそれでぶことができる、タスクをする、それらをする…ああって、がしていませんなぜ JQueryがみまれていないようですので、エンジンのapplication.jsファイルにしましょう

```
// ModularTodo/engines/todo/app/assets/javascripts/todo/application.js
//= require jquery
//= require jquery_ujs
//= require_tree .
```

#### さて、たちはをすることができます

オンラインでRailsエンジン - モジュールレールをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/9080/railsエンジン---モジュールレール

# 27: Railsでのユーザ

### き

Deviseはにパワフルなです。インスト―ルにサインアップ、サインイン、サインアウトをすることができます。さらに、ユ―ザ―はアプリケ―ションにとをできます。ユ―ザ―がしたい、Deviseものをっています。ユ―ザ―は、とにじて、サインアップとサインインフォ―ムをカスタマイズすることもできます。あなたがめてのは、のログインをすることをおめします。

rails generate devise:installをしてdevise configsをするとき、deviseはでのをするようします。

すでに<sub>USER</sub>モデルがある、このコマンドをすると、 rails generate devise USERはの<sub>USER</sub>モデルにな をします。

このヘルパーメソッド<sub>before\_action</sub>:authenticate\_user!してください<sub>before\_action</sub>:authenticate\_user!あなたのコントローラーのに<sub>user</sub>がログインしているかどうかをチェックします。そうでないは、サインインページにリダイレクトされます。

# **Examples**

Deviseをした

gemfileにgemをする

gem 'devise'

に、 bundle installコマンドをします。

なファイルをするには、コマンド\$ rails generate devise:installをします。

でDeviseメーラーのデフォルトURLオプションをするでのをします

```
config.action_mailer.default_url_options = { host: 'localhost', port: 3000 }
```

あなたのconfig/environments/development.rb

にconfig/environments/production.rbこのconfig/environments/production.rbファイルをしてadd

```
config.action_mailer.default_url_options = { host: 'your-site-url'}
```

\$ rails generate devise USERここで、 USERはをするクラスです。

に、 rake db:migrateをrake db:migrateと、すべてされます。

### カスタムビュー

ビューをするがある、すべてのビューをアプリケーションにコピーrails generate devise:viewsジェネレータをできます。その、にじてすることができます。

アプリケ─ションにのDeviseモデルUserやAdminなどがある、Deviseはすべてのモデルでじビューをしています。 Deviseは、ビューをカスタマイズするなをします。

config/initializers/devise.rbファイルでconfig.scoped\_views = trueをconfig/initializers/devise.rbます。

ジェネレータをしてスコープきビューをすることもできます。 rails rails generate devise: views users

なモジュールやなモジュールのように、いくつかのビューセットしかしないは、-vフラグをしrails generate devise:views -v registrations confirmations

デバイズコントローラフィルタとヘルパー

deviseをしてユーザをうコントローラをするには、このbefore\_actionをしますあなたのデバイスモデルが「ユーザ」であるとします。

before\_action :authenticate\_user!

ユーザーがログインしているかどうかをするには、のヘルパーをします。

user\_signed\_in?

ログインしているユーザーのは、のヘルパーをします。

current\_user

このスコープのセッションにアクセスできます。

user\_session

• あなたのDeviseモデルがUserではなくMemberとばれる、のuserをmember

オムニウス

まず、あなたのauthをし、それをGemfileします。のリストはこちら https:

//github.com/intridea/omniauth/wiki/List-of-Strategies

```
gem 'omniauth-github', :github => 'intridea/omniauth-github'
gem 'omniauth-openid', :github => 'intridea/omniauth-openid'
```

あなたはレ―ルミドルウェアにのようにすることができます

```
Rails.application.config.middleware.use OmniAuth::Builder do
   require 'openid/store/filesystem'
```

```
provider :github, ENV['GITHUB_KEY'], ENV['GITHUB_SECRET']
provider :openid, :store => OpenID::Store::Filesystem.new('/tmp')
end
```

デフォルトでは、OmniAuthはルートに/auth/:providerをし、これらのパスをしてすることができます。

デフォルトでは、がした、omniauthは/auth/failureリダイレクトします

### has\_secure\_password

```
ユーザーモデルの
```

rails generate model User email:string password\_digest:string

### ユーザモデルにhas secure passwordモジュールをする

```
class User < ActiveRecord::Base
  has_secure_password
end</pre>
```

### パスワードでしいユーザーをできるようになりました

```
user = User.new email: 'bob@bob.com', password: 'Password1', password_confirmation:
'Password1'
```

### authenticate メソッドでパスワードをする

```
user.authenticate('somepassword')
```

#### has secure token

#### ユーザーモデルの

```
# Schema: User(token:string, auth_token:string)
class User < ActiveRecord::Base
  has_secure_token
  has_secure_token :auth_token
end</pre>
```

## しいユ―ザ―をすると、ト―クンとauth\_tokenがにされます

```
user = User.new
user.save
user.token # => "pX27zsMN2ViQKta1bGfLmVJE"
user.auth_token # => "77TMHrHJFvFDwodq8w7Ev2m7"
```

regenerate\_tokenとregenerate\_auth\_tokenをしてトークンをできます

```
user.regenerate_token # => true
user.regenerate_auth_token # => true
```

オンラインでRailsでのユーザをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/1794/railsでのユーザ

# 28: Railsでをする

# **Examples**

レール101の

# ステップ1しいRailsアプリケーションをする

gem install rails -v 4.1
rails new angular\_example

# ステップ**2**タ―ボリンクのりし

ターボリンクをりすには、Gemfileからターボリンクをするがあります。

gem 'turbolinks'

app/assets/javascripts/application.js $^{b}$ 6require $^{\epsilon}$  $^{\iota}$ app/assets/javascripts/application.js $^{\circ}$ 

//= require turbolinks

# ステップ3AngularJSをアセットパイプラインに する

AngularがRailsのアセットパイプラインでするようにするには、Gemfileにするがあります

```
gem 'angular-rails-templates'
gem 'bower-rails'
```

コマンドをする

bundle install

AngularJSのをインスト―ルできるようにbowerしてください

rails g bower\_rails:initialize json

bower.jsonにAngularを

```
"name": "bower-rails generated dependencies",

"dependencies": {

    "angular": "latest",
    "angular-resource": "latest",
    "bourbon": "latest",
    "angular-bootstrap": "latest",
    "angular-ui-router": "latest"
}
```

bower.jsonながされたので、それらをインスト―ルしてみましょう

bundle exec rake bower:install

# ステップ4アプリをする

app/assets/javascript/angular-app/のフォルダをします。

```
templates/
modules/
filters/
directives/
models/
services/
controllers/
```

app/assets/javascripts/application.jsにrequire 、 Angularにはrequire 、 テンプレートヘルパー、 Angular appファイルをします。このような

```
//= require jquery
//= require jquery_ujs

//= require angular
//= require angular-rails-templates
//= require angular-app/app

//= require_tree ./angular-app/templates
//= require_tree ./angular-app/modules
//= require_tree ./angular-app/filters
//= require_tree ./angular-app/directives
//= require_tree ./angular-app/models
//= require_tree ./angular-app/services
//= require_tree ./angular-app/services
//= require_tree ./angular-app/controllers
```

# ステップ**5**アプリをブートストラップする

app/assets/javascripts/angular-app/app.js.coffee

```
@app = angular.module('app', [ 'templates' ])
@app.config([ '$httpProvider', ($httpProvider)->
$httpProvider.defaults.headers.common['X-CSRF-Token'] =
$('meta[name=csrftoken]').attr('content') ]) @app.run(-> console.log 'angular app running')
```

app/assets/javascripts/angular-app/modules/example.js.coffee.erb Angularモジュールをしapp/assets/javascripts/angular-app/modules/example.js.coffee.erb。

app/assets/javascripts/angular-app/controllers/exampleCtrl.js.coffeeにこのアプリのコントローラをします。

```
angular.module('app.exampleApp').controller("ExampleCtrl", [ '$scope', ($scope)->
console.log 'ExampleCtrl running' $scope.exampleValue = "Hello angular and rails" ])
```

は、Railsにルートをして、Angularにをします。 config/routes.rb

```
Rails.application.routes.draw do get 'example' => 'example#index' end
```

### そのルートにするためにRailsコントローラをします

```
rails g controller Example
```

app/controllers/example\_controller.rb

```
class ExampleController < ApplicationController
   def index
   end
end</pre>
```

ビューでは、どのアプリケーションとどのコントローラがこのページをするかをするがあります。 したがって、 app/views/example/index.html.erbのapp/views/example/index.html.erb。

```
<div ng-app='app.exampleApp' ng-controller='ExampleCtrl'>
  Value from ExampleCtrl:
  {{ exampleValue }}
</div>
```

このアプリケーションをするには、Railsサーバーをし、 http:// localhost3000 / exampleにアクセスしてください。

オンラインでRailsでをするをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3902/railsでをする

# 29: Railsのアップグレード

### **Examples**

Rails 4.2からRails 5.0へのアップグレード

Railsアプリケ─ションをアップグレ─ドするに、ずGitなどのバ─ジョンシステムにコ─ドをしてください。

Rails 4.2からRails 5.0にアップグレードするには、Ruby 2.2.2をしているがあります。にじてRubyのバージョンをアップグレードしたら、Gemfileにしてのをします

```
gem 'rails', '4.2.X'
```

に

```
gem 'rails', '~> 5.0.0'
```

コマンドラインでのコマンドをします。

```
$ bundle update
```

に、のコマンドをしてタスクをします。

```
$ rake rails:update
```

これはファイルをするのにちます。ファイルをきするかどうかをねるプロンプトがされ、いくつかのオプションがあります。

- Y-はい、き
- n いいえ、きしない
- a all、これとのすべてをきする
- q する、する
- d diff、いものとしいもののいをする
- h ヘルプ

、いファイルとしいファイルのいをべて、ましくないがないことをするがあります。

Rails 5.0 ActiveRecordモデルは、 ActiveRecord::Baseではなく ApplicationRecordからしてい ApplicationRecord。 ApplicationRecordどのようにたすべてのモデルのスーパー、ある ApplicationControllerコントローラのスーパークラスです。モデルがされるこのしいをするには、 app/models/フォルダに application\_record.rbというファイルをし、そのファイルのをのようにするがあります。

```
class ApplicationRecord < ActiveRecord::Base
  self.abstract_class = true
end</pre>
```

Rails 5.0では、ややなるコールバックもされます。  $_{\rm false}$ をすコールバックはコールバックチェーンをさせません。これは、Rails 4.2とはなり、ききコールバックがされることをします。アップグレードすると、Rails 4.2のはりますが、Rails 5.0のにりえるには、のものをします。

```
ActiveSupport.halt_callback_chains_on_return_false = false
```

config/application.rbファイルにconfig/application.rbます。コールバックチェーンをにさせるには、throw(:abort)びします。

Rails 5.0では、 ActiveJobはRails 4.2のようにActiveJob::BaseではなくApplicationJobからし ApplicationJob。 Rails 5.0にアップグレードするには、 ApplicationJob のようにします。そのファイルのをのようにします。

```
class ApplicationJob < ActiveJob::Base
end</pre>
```

に、 ActiveJob::BaseではなくApplicationJobからするすべてのジョブをするがあります。

Rails 5.0のそののもきなの1つは、コードをするはありませんが、Rails アプリケーションでコマンドラインをするがわります。  $_{\rm bin/rails}$ 、または $_{\rm rails}$ だけでタスクやテストをすることができます。たとえば、 $_{\rm s}$  rake db:migrateをするわりに、 $_{\rm s}$  rails db:migrateできます。  $_{\rm s}$  bin/railsをすると、なすべてのコマンドをできます。  $_{\rm bin/rails}$ できるタスクのくはまだ $_{\rm rake}$ をってしていることにしてください。

オンラインでRailsのアップグレードをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3496/railsのアップグレード

# 30: Railsはコマンドをする

# き

rails generate GENERATOR\_NAME [args] [options]  $\circ$ 

rails generateをして、なジェネレータをリストします。エイリアス rails g。

# パラメーター

パラメ <b>―タ</b>	
-h/help	ジェネレ―タコマンドにするヘルプをする
-p/ pretend	Pretend Modeジェネレ―タをしますが、ファイルをまたはしません。
field:type	'field-name'はするので、 'type'はのデ―タです。 field:type 'type'にできるは 、にあります。

field:type 'type'にできるはのとおりです。

データ・タイプ			
:string	さなテキストのはが255です		
:text	のようないテキストの		
:binary	、オ―ディオ、ビデオをむデ―タの		
:boolean	Ø		
:date	のみ		
:time	だけ		
:datetime			
:float	のないフロートの		
:decimal	をでする		
:integer	Ø .		

# **Examples**

Railsはモデルをする

モデルに $\alpha$ dbマイグレ-ションとボイラ-プレ-ト・テスト・ファイルをにする $\alpha$ ActiveRecord</sub>モデルをするには、このコマンドをします

```
rails generate model NAME column_name:column_type
```

'NAME'はモデルのです。 'field'はDBテーブルのので、 'type'はのです  $_{name:string}$ または $_{body:text}$ 。 サポートされているののについては、「」をしてください。

キーをするには、 belongs\_to:model\_nameします。

だから、usernameとemailち、SchoolにしているUserモデルをセットアップしたければ、のようにします

```
rails generate model User username:string email:string school:belongs_to
```

rails gは、 rails generateためのです。これによりじがられます

```
rails g model User username:string email:string school:belongs_to
```

### Railsによるの

のコマンドをして、からレ―ルファイルをできます。

```
rails generate migration NAME [field[:type][:index] field[:type][:index]] [options]
```

このコマンドでサポートされているすべてのオプションのリストについては、  $_{migration}$ ようになしでコマンドをできます。

たとえば、  $_{first\_name}$ フィールドと $_{last\_name}$ フィールドを $_{users}$ テーブルにするは、のようにします。

```
rails generate migration AddNamesToUsers last_name:string first_name:string
```

#### Railsはのファイルをします。

```
class AddNamesToUsers < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    add_column :users, :last_name, :string
    add_column :users, :first_name, :string
  end
end</pre>
```

に、でのコマンドをして、のをデータベースにします。

#### 5.0

```
rake db:migrate
```

### 5.0

```
rails db:migrate
```

をさらになくするために、 generateをgきえることができます。

レールはをする

にのCRUDアプリケーション/テストでないり、はされません。これはあなたのWebアプリケーションでなくのファイルビュー/モデル/コントローラをし、い:(をきこすがあります。

モデル、コントローラ、ビュー、アセット、およびテストをむしいオブジェクトのなをするには、 rails g scaffold コマンドをしrails g scaffold。

```
$ rails g scaffold Widget name:string price:decimal
   invoke active_record
             db/migrate/20160722171221_create_widgets.rb
   create
   create
             app/models/widget.rb
    invoke
            test_unit
               test/models/widget_test.rb
   create
              test/fixtures/widgets.yml
   create
   invoke resource_route
    route resources :widgets
   invoke scaffold_controller
           app/controllers/widgets_controller.rb
   create
   invoke
             erb
            app/views/widgets
   create
              app/views/widgets/index.html.erb
   create
   create
              app/views/widgets/edit.html.erb
              app/views/widgets/show.html.erb
   create
   create
              app/views/widgets/new.html.erb
               app/views/widgets/_form.html.erb
   create
   invoke
            test_unit
               test/controllers/widgets_controller_test.rb
   create
   invoke
           helper
   create
              app/helpers/widgets_helper.rb
   invoke
            jbuilder
   create
               app/views/widgets/index.json.jbuilder
               app/views/widgets/show.json.jbuilder
   create
   invoke assets
   invoke
            javascript
               app/assets/javascripts/widgets.js
   create
   invoke
             scss
    create
               app/assets/stylesheets/widgets.scss
```

に、 rake db:migrateをしてデータベーステーブルをします。

に、 http//localhost3000 / widgetsにアクセスすると、になCRUDスカフォ-ルドがされます。

#### レールコントローラ

rails g controllerコマンドでしいコントロ―ラをすることができます。

```
$ bin/rails generate controller_name
```

コントローラージェネレーターは、 generate controller ControllerName action1 action2をgenerate controller ControllerName action1 action2でパラメーターをしています。

のは、helloのアクションをつGreetingsコントロ―ラをします。

```
$ bin/rails generate controller Greetings hello
```

### のがされます

```
create app/controllers/greetings_controller.rb
route get "greetings/hello"
invoke erb
create app/views/greetings
create app/views/greetings/hello.html.erb
invoke test_unit
create
       test/controllers/greetings_controller_test.rb
invoke helper
create app/helpers/greetings_helper.rb
invoke assets
invoke coffee
          app/assets/javascripts/greetings.coffee
create
invoke scss
          app/assets/stylesheets/greetings.scss
create
```

### これによりがされます

ファイル	
コントロ―ラファイル	greetings_controller.rb
ファイルをする	hello.html.erb
テストファイル	greetings_controller_test.rb
ビューヘルパー	greetings_helper.rb
JavaScriptファイル	greetings.coffee

また、routes.rbアクションのルートもしroutes.rb

オンラインでRailsはコマンドをするをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2540/railsはコマンドをする

# 31: Railsベストプラクティス

### **Examples**

りさないでくださいドライ

きれいなコードをするために、RailsはDRYのにいます。

なり、なりくのコードをします。のでじコードをするのではなく、なコードをします。これにより、エラーがし、コードがきれいにたれ、コードをしてからするというがされます。また、じコードののをするよりも、あるでコードをするがでです。したがって、コードをモジュールしてにします。

あなたのモデルにコードをいているので、また、コントローラーでコードをいているだけなので、Fat Model、Skinny ControllerはDRYです。

```
# Post model
scope :unpublished, ->(timestamp = Time.now) { where('published_at IS NULL OR published_at >
?', timestamp) }

# Any controller
def index
...
    @unpublished_posts = Post.unpublished
...
end

def others
...
    @unpublished_posts = Post.unpublished
...
end
```

これはまた、メソッドがされ、APIのやりでパラメ―タをすことによってがされるAPIにつながります。

コンベンションオーバーコンフィグレーション

Railsでは、データベースのコントローラ、ビュー、モデルをています。

のをらすために、Railsはルールをしてアプリケーションのをにします。のルールをしてもいませんが、はRailsがするにうことをおめします。

これらのは、をスピードアップし、コードをかつみやすくして、アプリケーションでのなナビゲーションをにします。

ではのもくなります。がるがないだけでなく、でをけることができるように、Railsにはたくさん

のがあります。なぜすべてがしいのかをらずにすばらしいアプリケ―ションをすることはです。

#### えば

キー $_{\rm id}$ つ $_{\rm orders}$ というデータベーステーブルがある、するモデルは $_{\rm order}$ とばれ、すべてのロジックをするコントローラは $_{\rm orders\_controller}$ というに $_{\rm orders\_controller}$ ます。ビューはなるアクションでされます。コントローラーに $_{\rm new}$ アクションと $_{\rm edit}$ アクションがあるは、 $_{\rm new}$ ビューと $_{\rm edit}$ ビューもあります。

#### えば

アプリケーションをするには、 $C_{rails\ new\ app\_name}$ し $C_{rails\ new\ app\_name}$ 。これにより、 $C_{rails\ new\ app\_name}$ 。これにより、 $C_{rails\ new\ app\_name}$ 。これにより、 $C_{rails\ new\ app\_name}$ 。これにより、 $C_{rails\ new\ app\_name}$ 。

### それはをむ

- モデルデータベース、コントローラ、およびビューをするフォルダ
- アプリケーションのテストをするフォルダ
- JavascriptやCSSファイルなどのWebアセットをするフォルダ
- HTTP 400レスポンスのデフォルトファイルファイルがつからない
- のく

#### モデル、スキニ―コントロ―ラ

「モデル、スキニ―コントロ―ラ」は、MVCのMとCがににくをします。つまり、レスポンスにのないロジックは、にはテストなでモデルにるべきです。、「スキニ―」コントロ―ラは、ビューとモデルののなるらしいインタフェ―スです。

には、これにはさまざまなタイプのリファクタリングがですが、すべてが1つのアイデアになります。コントローラーではなく、モデルのではないロジックをすることで、をするだけでなくであれば、のコンテキストでコードをテストすることもにしました。

なをてみましょう。のようなコードがあるとします。

```
def index
   @published_posts = Post.where('published_at <= ?', Time.now)
   @unpublished_posts = Post.where('published_at IS NULL OR published_at > ?', Time.now)
end
```

### のようにすることができます

```
def index
  @published_posts = Post.published
  @unpublished_posts = Post.unpublished
end
```

に、ロジックをポストモデルにすると、のようになります。

```
scope :published, ->(timestamp = Time.now) { where('published_at <= ?', timestamp) }
scope :unpublished, ->(timestamp = Time.now) { where('published_at IS NULL OR published_at >
?', timestamp) }
```

# default\_scopeにしてください

```
class Post
  default_scope ->{ where(published: true).order(created_at: :desc) }
end
```

のコードは、モデルのクエリをするとにされているをします。

```
Post.all # will only list published posts
```

そのスコープは、にえるものの、のされたがあり、あなたがまないかもしれません。

```
default_scope \( \geq \text{ order} \)
```

default\_scopeでorderをしたので、 Postびしorderはデフォルトをきするのではなく、のオーダーとしてされます。

```
Post.order(updated_at: :desc)

SELECT "posts".* FROM "posts" WHERE "posts"."published" = 't' ORDER BY "posts"."created_at"
DESC, "posts"."updated_at" DESC
```

これはおそらくあなたがむではありません。にスコ―プからorderをすることでこれをにすることができます

```
Post.except(:order).order(updated_at: :desc)

SELECT "posts".* FROM "posts" WHERE "posts"."published" = 't' ORDER BY "posts"."updated_at"

DESC
```

# default\_scope とモデルの

のActiveRecord::Relationに、 default\_scopeは、されたモデルのデフォルトをします。

のでは、Postはデフォルトでwhere (published: true) されているので、Post しいモデルにもされています。

```
Post.new # => <Post published: true>
```

#### unscoped

default\_scopeはunscopedにびすことでクリアすることができますが、これにはもあります。たとえば、STIモデルをえてみましょう。

```
class Post < Document
  default_scope ->{ where(published: true).order(created_at: :desc) }
end
```

デフォルトでは、 $_{Post}$ にするは $_{Cope}$ され、 $_{Post}$ ,をむが $_{type}$ ます。しかし、 $_{unscoped}$ はの  $_{default\_scope}$ とにこれをクリアするので、 $_{unscoped}$ をするはこれもにれるがあります。

```
Post.unscoped.where(type: 'Post').order(updated_at: :desc)
```

# unscoped およびモデル

### Post & User

```
class Post < ApplicationRecord
  belongs_to :user
  default_scope ->{ where(published: true).order(created_at: :desc) }
end

class User < ApplicationRecord
  has_many :posts
end</pre>
```

### 々のUserすると、するをることができます。

```
user = User.find(1)
user.posts
```

```
SELECT "posts".* FROM "posts" WHERE "posts"."published" = 't' AND "posts"."user_id" = ? ORDER BY "posts"."created_at" DESC [["user_id", 1]]
```

### しかし、あなたはpostsから $default_scope$ をクリアしたいので、unscopedをう

```
user.posts.unscoped
```

```
SELECT "posts".* FROM "posts"
```

これにより、 default\_scopeとにuser\_idがされuser\_id。

#### default\_scope

そのすべてにかかわらず、 default\_scopeをすることがながあります。

のサブドメインがじアプリケーションからされるが、されたデータがあるマルチテナントシステムをえてみましょう。このをする1つのは $_{default\_scope}$ です。ののはここではになります。

```
class ApplicationRecord < ActiveRecord::Base
  def self.inherited(subclass)
    super

  return unless subclass.superclass == self
  return unless subclass.column_names.include? 'tenant_id'

  subclass.class_eval do
    default_scope ->{ where(tenant_id: Tenant.current_id) }
  end
end
end
```

あなたがするがあるのは、リクエストのいで $_{Tenant.current\_id}$ をすることだけです。  $_{tenant\_id}$ を むテーブルは、のコードなしでにスコープになります。レコードをインスタンスすると、された テナントIDがにされます。

このユースケースのなは、スコープがごとに1され、されないことです。ここでスコープを unscopedがあるのケースは、スコープでされるバックグラウンドワーカーなどのなケースです。

あなたはそれをとしないYAGNI

あなたがについて「YAGNI」あなたはそれをとしないだろうとうことができるなら、あなたはそれをしないほうがよいでしょう。シンプルさにをてることで、くのをできます。とにかくこのようなをすると、がするがあります。

### Overengineering

がそれよりもであれば、それはされています。、これらの「まだされていない」は、されたでされることはなく、されるとリファクタリングするがあります。の、にパフォーマンスのは、しばしばのにつながり、にっていることがします。

# コードブロッティング

Code Bloatはななコードをします。これは、えば、、、またはパターンのったによってじる。コードベースは、しにくく、し、するのにがかかります。

### フィーチャークリープ

フィーチャークリープとは、のコアをえるしいをし、になにつながることをします。

1,1

なをするためにできるは、なをするためにやされます。のにがかかります。

# 

### キス. それは、かなままに

KISSによると、シンプルにされていれば、ほとんどのシステムがです。シンプリシティは、さをするためのなです。これは、えば、 $\Gamma$  | にうことによってすることができます。

### YAGNI - あなたはそれをとしない

ないほうがいいですね。すべてのをえてください。にですかもしあなたがYAGNIであるとうなら、それをれてください。それがなときにするがいです。

### リファクタリング

はにされています。リファクタリングでは、がベストプラクティスにってされていることをし、 パッチにしないようにすることができます。

### ドメインオブジェクトファットモデルなし

「Fat Model、Skinny Controller」はにいですが、コードベースがしめるとスケールががらなくなります。

モデルのについてえてみましょう。モデルののはですかそれはビジネスロジックをするのですか それはのをするのですか

いいえ、そのは、パ―シスタンスとそのをすることです。

ビジネスロジックは、レスポンスにしないロジックやパーシスタンスのロジックとに、ドメインオブジェクトにめるがあります。

ドメインオブジェクトは、のドメインで1つのしかたないようにされたクラスです。あなたのクラスで、らがしたを「しみの」にしましょう。

には、あなたはスキニ―のモデル、スキニ―のビュ―とスキニ―コントロ―ラにかってするがあります。ソリュ―ションのア―キテクチャは、しているフレ―ムワ―クのをけてはいけません。

#### えば

ストライプでおに15のをするマーケットプレイスだとします。15をすると、にじてがわることをします。ストライプは2.9+30¢です。

としておいいただくamount\*0.15 - (amount\*0.029 + 0.30)です。

#### このロジックをモデルにきまないでください

```
# app/models/order.rb
class Order < ActiveRecord::Base
    SERVICE_COMMISSION = 0.15
    STRIPE_PERCENTAGE_COMMISSION = 0.029
    STRIPE_FIXED_COMMISSION = 0.30

...

def commission
    amount*SERVICE_COMMISSION - stripe_commission
end

private

def stripe_commission
    amount*STRIPE_PERCENTAGE_COMMISSION + STRIPE_FIXED_COMMISSION
end
end</pre>
```

しいいとするとすぐに、このモデルでこのをすることはできません。

また、よりくのビジネスロジックをしめると、 Orderオブジェクトはをいめます。

なのからにされたので、ドメインオブジェクトをむ

```
# app/models/order.rb
class Order < ActiveRecord::Base</pre>
  # No reference to commission calculation
end
# lib/commission.rb
class Commission
  SERVICE\_COMMISSION = 0.15
  def self.calculate(payment_method, model)
   model.amount*SERVICE_COMMISSION - payment_commission(payment_method, model)
  private
  def self.payment_commission(payment_method, model)
    # There are better ways to implement a static registry,
    # this is only for illustration purposes.
    Object.const_get("#{payment_method}Commission").calculate(model)
  end
end
# lib/stripe_commission.rb
class StripeCommission
  STRIPE_PERCENTAGE_COMMISSION = 0.029
  STRIPE_FIXED_COMMISSION = 0.30
  def self.calculate(model)
   model.amount*STRIPE_PERCENTAGE_COMMISSION
      + STRIPE_PERCENTAGE_COMMISSION
```

```
end
end

# app/controllers/orders_controller.rb
class OrdersController < ApplicationController
  def create
    @order = Order.new(order_params)
    @order.commission = Commission.calculate("Stripe", @order)
    ...
  end
end</pre>
```

ドメインオブジェクトをすると、のようなア―キテクチャのがあります。

- ロジックをしてオブジェクトをインスタンスするためのやファクトリはないため、テストは にです。
- メッセージ<sub>amount</sub>をけれるすべてのものでします。
- それぞれのドメインオブジェクトをさくち、なをにし、よりいをします。
- ではなく、によるしいいでにできます。
- Ruby on RailsアプリケーションでにするUserオブジェクトをつをなくします。

は $c_{1ib}$ にドメインオブジェクトをくのがきです。そのは、 $c_{autoload\_paths}$ にすることをれないでください

```
# config/application.rb
config.autoload_paths << Rails.root.join('lib')</pre>
```

また、コマンド/クエリのパタ―ンにって、よりのドメインオブジェクトをすることもできます。 そのような、これらのオブジェクトをapp/commandsにれるのは、すべてのappサブディレクトリがロ―ドパスににされるため、よりいになるがあります。

オンラインでRailsベストプラクティスをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/1207/railsベストプラクティス

# 32: Railsロガー

### **Examples**

### Rails.logger

putsではなく、 $C_{Rails.logger.\{debug|info|warn|error|fatal\}}$  puts。 これにより、ログがのログに まるようになり、タイムスタンプをち、のでするのになをつレベルをできるようになります。 あなたのアプリケーションの々のログファイルは、log/ディレクトリので、あなたのrailsアプリケーションとにることができます。 development.log、production.log、production.log production.log production.log

LogRotateをしてレールログをにすることができます。のようにさなをうだけです

/etc/logrotate.confをあなたのきなLinuxエディタ $_{\text{vim}}$ や $_{\text{nano}}$ き、このファイルのにのコードをします。

```
/YOUR/RAILSAPP/PATH/log/*.log {
  daily
  missingok
  rotate 7
  compress
  delaycompress
  notifempty
  copytruncate
}
```

だから、 それはどのようにするこれはにです。 コンフィギュレーションのビットはのをいます。

- - ログファイルをさせます。わりに、またはすることもできます。
- missingok ログファイルがしないはします。
- 7 7だけログをする
- compress にログファイルをGZipする
- delaycompress ファイルを1ロ―テ―ションし、にして、Railsサ―バとしないことをします
- notifempty ログがのはファイルをローテーションしない
- **copytruncate** ログファイルをコピーしてからにします。これは、ファイルがにはされないため、がしないように、Railsログファイルがにするようにいていることをします。これをしないは、Railsアプリケーションをするがあります。

Logrotateのこのをきえてから、それをテストしたいとっています。

logrotateをでするには、のようにしますsudo /usr/sbin/logrotate -f /etc/logrotate.conf それでおしまい。

オンラインでRailsロガーをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3904/railsロガー

# 33: RSpec & Ruby on Rails

RSpecは、Rubyのテストフレームワークであり、のドキュメントでされているように、 RSpecは Rubyプログラマーののツールです。

このトピックでは、Ruby on RailsでRSpecをするについてします。 RSpecのについては、RSpecのトピックをしてください。

# **Examples**

RSpecのインストール

RSpecをRailsプロジェクトにするは、 $_{rspec-rails}$  gemをするがあります。これはヘルパーやスペックファイルをにしますえば、モデル、リソース、または $_{scaffold}$   $_{scaffold$ 

rspec-railsの:developmentと:testのグループにrspec-railsをしGemfile。

```
group :development, :test do
  gem 'rspec-rails', '~> 3.5'
end
```

bundleをしてをインスト―ルします。

#### それをする

```
rails generate rspec:install
```

これにより、のファイルとともに、テストの<sub>spec/</sub>フォルダがされます。

- .rspecにはコマンドラインrspecツ―ルのデフォルトオプションがまれています
- spec/spec\_helper.rbは、RSpecオプションがまれています。
- spec/rails\_helper.rbは、RSpecとRailsをにするためのよりなオプションをします。

これらすべてのファイルは、あなたがいめるためになデフォルトでかれていますが、テストスイートがするにつれて、をして二一ズにわせてをすることができます。

オンラインでRSpecとRuby on Railsをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/5335/rspecとruby-on-rails

# 34: Ruby on Railsのコードとクリーンアップのためのツール

き

なであっても、なRailsアプリケーションをしながらコードをきれいにすることは、にしいです。 いにも、このをはるかににするのカテゴリがあります。

# **Examples**

コードをしやすく、にしたいは、コードのとクリーンアップについていくつかのを てください。

これはにのをきばした。きのは、N+1のクエリだけでなく、ににみまれたをすべてすのにちます。インスト—ルしてのさまざまなル—トをれると、するのあるデ—タベ—スクエリをすメッセ—ジがされます。これはすぐにでき、アプリケ—ションのににちます。

#### Railsベストプラクティス

Railsのコードのいをつけるコードアナライザ。それはさまざまなをします。スコープアクセスをしたり、ルートをしたり、データベースインデックスをしたりすることはできますが、コードをしてベストプラクティスをぶについてのよりいをるためのらしいがたくさんあります。

#### ルーコップ

あなたのコードがRubyコミュニティコードのガイドラインにしているかどうかをするためにできるRubyスタティックコードアナライザ。このはコマンドラインをしてスタイルをします。なりて、におけるObjectto\_sの、またはのメソッドなど、なコードリファクタリンググッズがたくさんあります。

いことは、Rubyスタイルガイド100にっていないとアナライザーがにになるがあるつまり、にがたくさんあるか、またはしていなくてもをでむなど。

それは、4つのサブアナライザ―とばれるスタイル、くず、メトリクス、およびレ―ルにかれています。

オンラインでRuby on Railsのコードとクリーンアップのためのツールをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/8713/ruby-on-railsのコードとクリーンアップのためのツール

# 35: Ruby on Railsのネストされたフォーム

### **Examples**

Ruby on Railsでネストされたフォームをする

にっているもののモデルとhas many リレーションをむモデル。

```
class Project < ApplicationRecord
  has_many :todos
end

class Todo < ApplicationRecord
  belongs_to :project
end</pre>
```

ProjectsController

```
class ProjectsController < ApplicationController
  def new
    @project = Project.new
  end
end</pre>
```

ネストされたフォームでは、オブジェクトをつオブジェクトをにできます。

 $_{\text{Qproject}} \dot{m}_{\text{Project.new Qproject}} \epsilon$ して、しい $_{\text{Project}} \lambda \dot{\nu} \nu$ ェクトをするためのものとじようにするがあるため、これをうはいくつかあります。

- 1. Projectscontrollerでは、 newメソッドで、 @todo = @project.todos.buildまたは@todo = @project.todos.newとくことで、しいTodoオブジェクトをインスタンスできます。
- 2.ビューでもこれをうことができます <%= f.fields\_for :todos, @project.todos.build %>

なパラメータの、のようにパラメータをめることができます。

```
def project_params
  params.require(:project).permit(:name, todo_attributes: [:name])
```

end

Project オブジェクトのによってTodoオブジェクトがされるため、 Project モデルでのをしてこのことをするがあります。

accepts\_nested\_attributes\_for :todos

オンラインでRuby on Railsのネストされたフォームをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/8203/ruby-on-railsのネストされたフォーム

# 36: アクティブジョブ

き

アクティブジョブは、ジョブをし、それらをさまざまなキュ―バックエンドでするためのフレームワ―クです。これらのジョブは、にされているクリ―ンアップから、までのすべてになります。さなにかくりけて、してできるもの

# **Examples**

ジョブをする

```
class GuestsCleanupJob < ApplicationJob
  queue_as :default

def perform(*guests)
    # Do something later
  end
end</pre>
```

### ジョブをエンキュ—する

# Enqueue a job to be performed as soon as the queuing system is free.

GuestsCleanupJob.perform\_later guest

オンラインでアクティブジョブをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/8996/アクティブ ジョブ

# **37:** アクティブなジョブ

# **Examples**

き

Rails 4.2、Active Jobはジョブをし、さまざまなキューバックエンドでできるようにするためのフレームワークです。ブロックされておらず、してできるまたはのタスクは、アクティブなジョブのいです。

サンプルジョブ

```
class UserUnsubscribeJob < ApplicationJob
  queue_as :default

def perform(user)
  # this will happen later
  user.unsubscribe
  end
end</pre>
```

ジェネレータをしたアクティブジョブの

```
$ rails g job user_unsubscribe
```

オンラインでアクティブなジョブをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/8033/アクティブなジョブ

# 38: アクティブモデルシリアライザ

き

# **Examples**

シリアライザの

```
class SomeSerializer < ActiveModel::Serializer
  attribute :title, key: :name
  attributes :body
end</pre>
```

オンラインでアクティブモデルシリアライザをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/9000/アクティブモデルシリアライザ

# 39: アクティブレコード

### **Examples**

する

belongs\_toアソシエーションは、のモデルと11のをするため、するモデルのインスタンスは、のモデルの1つのインスタンスにします。

たとえば、アプリケーションにユーザーとがまれていて、をに1のユーザーにりてることができるは、このでモデルをします。

```
class Post < ApplicationRecord
  belongs_to :user
end</pre>
```

### あなたのテ―ブルでは、

```
create_table "posts", force: :cascade do |t|
   t.integer "user_id", limit: 4
end
```

#### has one

has\_one アソシエ―ションは、のモデルと11のをしますが、セマンティクスはなります。このけは、モデルのインスタンスがのモデルの1つのインスタンスをむか、またはしていることをします。

たとえば、アプリケ―ションのユ―ザ―にアカウントが1つしかないは、のようにユ―ザ―モデルをします。

```
class User < ApplicationRecord
  has_one :account
end</pre>
```

アクティブレコードでは、 has\_oneリレーションがある、アクティブレコードは、キーをつレコードが1つだけすることをします。

このでは、Accountテーブルでは、のuser\_idをつレコードが1つしかしません。じユーザーにしてもう1つのアカウントをけると、のエントリのキーがnullになり、しいエントリがにされます。をするためにしいエントリのにしたでも、のエントリはnullになります。

```
user = User.first
user.build_account(name: "sample")
user.save [Saves it successfully, and creates an entry in accounts table with user_id 1]
user.build_account(name: "sample1") [automatically makes the previous entry's foreign key
null]
```

```
user.save [creates the new account with name sample 1 and user_id 1]
```

### くをっています

has\_manyアソシエ―ションは、のモデルとの1 has\_manyをします。このけは、にbelongs\_toけのにします。

このけは、モデルのインスタンスにのモデルのインスタンスがゼロあることをします。

たとえば、ユーザーとをむアプリケーションでは、ユーザーモデルはのようにできます。

```
class User < ApplicationRecord
  has_many :posts
end</pre>
```

Postのテーブルはbelongs\_toとじです。に、Userはスキーマのをとしません。

<sub>User</sub>されたすべてののリストをするは、をできますつまり、けオブジェクトにスコ―プをできます。

```
class User < ApplicationRecord
  has_many :published_posts, -> { where("posts.published IS TRUE") }, class_name: "Post"
end
```

このタイプのけにより、ActiveRecordモデルはののモデルレコードにすることができます。な

```
class Human < ActiveRecord::Base
  has_one :address, :as => :addressable
end

class Company < ActiveRecord::Base
  has_one :address, :as => :addressable
end

class Address < ActiveRecord::Base
  belongs_to :addressable, :polymorphic => true
end
```

このけがなければ、Addressテ―ブルにこれらのキ―がすべてありますが、このシナリオではアドレスは1つのエンティティHumanまたはCompanyにしかしていないため、いずれかのをつことになります。これは、のようになります。

```
class Address < ActiveRecord::Base
  belongs_to :human
  belongs_to :company
end</pre>
```

### has\_manythroughアソシエーション

has\_many:throughアソシエ―ションは、のモデルとmany-to-manyをするためによくされます。このけは、3のモデルをめることによって、モデルがのモデルの0のインスタンスとしることをす。

えば、がにをするをえてみましょう。するはのようになります。

```
class Physician < ApplicationRecord
  has_many :appointments
  has_many :patients, through: :appointments
end

class Appointment < ApplicationRecord
  belongs_to :physician
  belongs_to :patient
end

class Patient < ApplicationRecord
  has_many :appointments
  has_many :physicians, through: :appointments
end</pre>
```

### has\_onethroughアソシエーション

has\_one:through associationは、のモデルとone-to-oneをします。このけは、3のモデルをめることによって、モデルがのモデルの1つのインスタンスとしることをす。

たとえば、<sub>supplier</sub>が1つの<sub>account</sub>をち、アカウントが1つのアカウントにけられている、サプライヤモデルはのようになります。

```
class Supplier < ApplicationRecord
  has_one :account
  has_one :account_history, through: :account
end

class Account < ApplicationRecord
  belongs_to :supplier
  has_one :account_history
end

class AccountHistory < ApplicationRecord
  belongs_to :account
end</pre>
```

### has\_and\_belongs\_to\_manyアソシエーション

has\_and\_belongs\_to\_manyアソシエ―ションは、モデルをさせずにのモデルとmany-to-manyをします。

たとえば、アプリケーションに $_{assemblies}$ と $_{parts}$ まれて $_{parts}$ 、アセンブリにのパーツがあり、パーツがくのアセンブリにされているは、のようにモデルをできます。

```
class Assembly < ApplicationRecord
has_and_belongs_to_many :parts</pre>
```

```
end

class Part < ApplicationRecord
  has_and_belongs_to_many :assemblies
end</pre>
```

は、モデルをそれにけるためにされます。もなは、とのとのをすることです。

0

```
rails g model friendship user_id:references friend_id:integer
```

### では、モデルをけることができます。

```
class User < ActiveRecord::Base
has_many :friendships
has_many :friends, :through => :friendships
has_many :inverse_friendships, :class_name => "Friendship", :foreign_key => "friend_id"
has_many :inverse_friends, :through => :inverse_friendships, :source => :user
end
```

#### のモデルはのようになります。

```
class Friendship < ActiveRecord::Base
  belongs_to :user
  belongs_to :friend, :class_name => "User"
end
```

オンラインでアクティブレコードをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/1820/アクティブレコード

# **40:** キャッシング

### **Examples**

ロシアののキャッシング

キャッシュされたフラグメントをのキャッシュされたフラグメントにネストすることができます。これは $_{Russian\ doll\ caching}$ とばれています。

 $_{
m Russian\ doll\ caching}$ のは、のがされた、のフラグメントをするときに、のすべてのフラグメントをできることです。

のセクションでしたように、キャッシュされたファイルがするレコードの<sub>updated\_at</sub>のがされた、キャッシュされたファイルはれになります。ただし、これによりフラグメントがネストされたキャッシュはれになりません。

たとえば、のようにします。

```
<% cache product do %>
  <%= render product.games %>
<% end %>
```

このビュ―をレンダリングします。

```
<% cache game do %>
    <%= render game %>
<% end %>
```

ゲームのがされた、 updated\_atはのにされ、キャッシュがれになります。

ただし、オブジェクトの $_{updated\_at}$ はされないため、キャッシュのはれず、アプリはいデータをします。これをするために、 $\Diamond$ はモデルをタッチメソッドとびつける

```
class Product < ApplicationRecord
  has_many :games
end

class Game < ApplicationRecord
  belongs_to :product, touch: true
end</pre>
```

### SQLキャッシュ

クエリキャッシュは、クエリによってされたセットをキャッシュするRailsです。 Railsがそのにしてじクエリをした、データベースにしてクエリをするのではなく、キャッシュされたセットをします。

#### えば

```
class ProductsController < ApplicationController

def index
    # Run a find query
    @products = Product.all
    ...

# Run the same query again
    @products = Product.all
    end
end</pre>
```

じクエリがデータベースにして2にされると、にはデータベースにヒットしません。がクエリからされたのときには、クエリキャッシュメモリにされ、2はメモリからされます。

ただし、クエリキャッシュはアクションのにされ、そのアクションのわりにされるため、アクションののみすることにすることがです。よりなでクエリをしたいは、レベルのキャッシュでうことができます。

フラグメントキャッシング

Rails.cacheによってされているRails.cacheをして、リクエストにまたがってシリアライズなRubyオブジェクトをキャッシュすることができます。

キャッシュからのキーのをフェッチするには、 cache.read しcache.read 。

```
Rails.cache.read('city')
# => nil
```

cache.writeをして、キャッシュにをきみます。

```
Rails.cache.write('city', 'Duckburgh')
Rails.cache.read('city')
# => 'Duckburgh'
```

わりに、cache.fetchをしてキャッシュからをみみ、オプションでがないはデフォルトをきむこともできます。

```
Rails.cache.fetch('user') do
   User.where(:is_awesome => true)
end
```

されたブロックのりは、されたキ―のキャッシュにりてられてからされます。

キャッシュのをすることもできます。

```
Rails.cache.fetch('user', :expires_in => 30.minutes) do
   User.where(:is_awesome => true)
end
```

### ペ**―ジ**のキャッシュ

ActionPack page\_caching gemをして $\phi$ の $^{\sim}$ —ジをキャッシュすることができます。これにより、1つののがHTMLファイルとしてされます。このファイルは、のにするのわりにされます。READMEにはながまれています。したら、コントローラーの $_{\rm caches\_page}$ クラス・メソッドをして、アクションのをキャッシュします。

```
class UsersController < ActionController::Base
  caches_page :index
end</pre>
```

expire\_pageをして、されたHTMLファイルをしてキャッシュのをします。

```
class UsersController < ActionController::Base
  caches_page :index

def index
    @users = User.all
  end

def create
    expire_page :action => :index
  end
end
```

expire\_pageのは、url\_forおよびfriendsのをしています。

### HTTPキャッシング

Rails> = 3には、HTTPキャッシュがしています。これは、 Cache-Control およびETag へッダーをして、クライアントまたはCDNなどがページをキャッシュできるをします。

コントローラーアクションでは、 expires\_inをして、そのアクションのキャッシングのさをします。

```
def show
  @user = User.find params[:id]
  expires_in 30.minutes, :public => true
end
```

expires\_nowをして、しているクライアントまたはにキャッシュされたリソ―スのをします。

```
def show
  @users = User.find params[:id]
  expires_now if params[:id] == 1
end
```

### アクションキャッシング

 $^{\sim}$ ジャャッシュとに、アクションキャッシュは $^{\sim}$ ジをキャッシュします。いは、キャッシュがされるにフィルタがされるに、リクエストがRailsスタックにヒットすることです。それはRailsからactionpack-action\_caching gemにされました。

なは、がなアクションのキャッシュです。

```
class SecretIngredientsController < ApplicationController
  before_action :authenticate_user!, only: :index, :show
  caches_action :index

def index
    @secret_ingredients = Recipe.find(params[:recipe_id]).secret_ingredients
  end
end</pre>
```

オプションには、  $:expires_in$  、  $custom:_{cache\_path}$  のを  $\Diamond$  にキャッシュするのあるアクション、および $/:_{unless}$ アクションをキャッシュするタイミングをし $:unless:_{if}/:_{unless}$ 

```
class RecipesController < ApplicationController
  before_action :authenticate_user!, except: :show
  caches_page :show
  caches_action :archive, expires_in: 1.day
  caches_action :index, unless: { request.format.json? }
end</pre>
```

レイアウトにコンテンツがあるは、  $_{layout:\ false}$ をしてアクションコンテンツのみをキャッシュし $_{layout:\ false}$ 。

オンラインでキャッシングをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2833/キャッシング

# **41:** クラス

これはなことのようですが、クラスでがまると、をかけてしていただきしています。

# **Examples**

モデルクラス

```
class Post < ActiveRecord::Base</pre>
 belongs_to :user
 has_many :comments
  validates :user, presence: true
  validates :title, presence: true, length: { in: 6..40 }
  scope :topic, -> (topic) { joins(:topics).where(topic: topic) }
  before_save :update_slug
  after_create :send_welcome_email
  def publish!
   update(published_at: Time.now, published: true)
  def self.find_by_slug(slug)
   find_by(slug: slug)
  end
  private
  def update_slug
   self.slug = title.join('-')
  def send_welcome_email
    WelcomeMailer.welcome(self).deliver_now
  end
end
```

#### モデルは、、

- をする
- データの
- スコープとメソッドをしてデータへのアクセスをする
- データのにするをします。

レベルでは、モデルはドメインをし、をします。

### サービスクラス

コントローラは、アプリケーションのエントリポイントです。しかし、なエントリーポイントで

はありません。はのロジックをからアクセスできるようにしたいとえています

- レイクタスク
- バックグラウンドジョブ
- コンソール
- テスト

コントローラーにロジックをげれば、これらのからアクセスすることはできません。そこで、「スキニーコントローラ、ファットモデル」アプローチをして、そのロジックをモデルにしてみましょう。しかし、どちらのロジックにUser、Cart、Productモデルがまれている、どこにそれをくがありますか

ActiveRecord::Baseからしたクラスは、すでにくのをっています。これは、クエリインタ―フェイス、けとをします。モデルにさらにくのコ―ドをすると、ものパブリックメソッドがすぐにされなくなります。

サービスはのRubyオブジェクトです。そのクラスはのクラスからするはありません。そのは、たとえば、である $_{\text{CreateUserAccount}}$ のではなく $_{\text{UserCreation}}$ または $_{\text{UserCreationService}}$ 。これは $_{\text{app}}$ / servicesディレクトリにあります。このディレクトリはでするがありますが、Railsはでクラスをみみします。

サービスオブジェクトは1つのことをいます

サービスオブジェクトメソッドオブジェクトは、1つのアクションをします。そのアクションをするビジネスロジックをします。にをします。

```
# app/services/accept_invite.rb
class AcceptInvite
  def self.call(invite, user)
    invite.accept!(user)
    UserMailer.invite_accepted(invite).deliver
  end
end
```

がう3つのはのとおりです。

サービスは、 app/services directoryます。はビジネスロジックいドメインのためにサブディレクトリをすることをおめします。えば

- app/services/invite/accept.rbファイルはInvite::Acceptをし、app/services/invite/create.rb はInvite::CreateをしInvite::Create
- サービスはでまりますサービスでわらない ApproveTransaction 、 SendTestNewsletter 、 ImportUsersFromCsv
- サービスは<sub>call</sub>メソッドにし<sub>call</sub>。のをするとしになります <sub>ApproveTransaction.approve()</sub>は うまくみません。また、 <sub>call</sub>メソッドは、 <sub>lambda</sub> 、 <sub>procs</sub> 、およびmethodオブジェクトの のメソッドです。

サービスオブジェクトはのアプリケーションがをするかをします

#### サービスディレクトリをれば、のアプリケーションがをするかをることができます

ApproveTransaction > CancelTransaction > BlockAccount > SendTransactionApprovalReminder ...

サービスオブジェクトをすばやくて、ビジネスロジックがどのようなものかをっています。はコントローラ、 ActiveRecordモデルのコールバック、オブザーバをして "トランザクションの"にすることをするはありません。

クリーンアップモデルとコントローラ

コントロ─ラはリクエストparams、session、cookiesをにし、サ─ビスにし、サ─ビスにってリダイレクトまたはレンダリングします。

```
class InviteController < ApplicationController
def accept
  invite = Invite.find_by_token!(params[:token])
  if AcceptInvite.call(invite, current_user)
    redirect_to invite.item, notice: "Welcome!"
  else
    redirect_to '/', alert: "Oopsy!"
  end
end
end</pre>
```

モデルはアソシエ―ション、スコ―プ、、のみをいます。

```
class Invite < ActiveRecord::Base
  def accept!(user, time=Time.now)
    update_attributes!(
       accepted_by_user_id: user.id,
       accepted_at: time
    )
  end
end</pre>
```

これにより、モデルとコントローラーのテストとがにになりました。

サービスクラスをする

アクションがの1つのをたす、サービスオブジェクトにします。

- はであるえば、のわりにをじる
- このアクションは、のモデルにまたがっていますたとえば、Order、CreditCard、および Customerオブジェクトをしたの
- このアクションは、サービスソーシャルネットワークへのなど
- このアクションは、となるモデルのなではありませんえば、にいデータをするなど。
- アクションをするにはのがありますたとえば、アクセスト―クンまたはパスワードによる。

ソース

### Adam Niedzielski Blog

## Brew House Blog

コードのブログ

オンラインでクラスをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/7623/クラス

# **42:** ターボリンク

### き

Turbolinksは、WebアプリケーションをよりくナビゲートするためのJavaScriptライブラリです。 リンクをたどると、Turbolinksはにページをし、<body>でスワップし、<head>をマージします。

レ―ルは、にタ―ボリンクをにえることができます。しかし、これは、つけにくいバグのとなるがあるため、よくっておくべきなです。

# なりみ

- turbolinks:load document.readyイベントのわりにturbolinks:loadイベントにバインドする
- data-turbolinks-falseをして、リンクごとにターボリンクをにします。
- data-turbolinks-permanentをして、ページみみのをし、キャッシュのバグをします。

ターボリンクのについては、 githubリポジトリをごください。

このドキュメンテ―ションのくは、githubリポジトリのturbolinkのドキュメントをしてくれたたちのによるものです。

### **Examples**

ターボリンクのページロードのへのバインディング

ターボリンクでは、をするのアプローチ

```
$ (document).ready(function() {
   // awesome code
});
```

しません。ターボリンクをしている、\$(document).ready()イベントはのページのみみに1だけします。そのから、ユーザーがあなたのウェブサイトのリンクをクリックするたびに、ターボリンクがリンククリックイベントをし、<body>タグをきえて<head>タグをマージするようにajaxリクエストをいます。プロセスが、ターボリンクのの「」のをきこします。したがって、ののdocument.ready()をするわりに、turbolinkのイベントにバインドするがあります。

```
// pure js
document.addEventListener("turbolinks:load", function() {
    // awesome code
});

// jQuery
$(document).on('turbolinks:load', function() {
```

```
// your code
});
```

のリンクでターボリンクをにする

のリンクでターボリンクをにすることはにです。 のturbolinksのによると

タ─ボリンクは、linkまたはそののいずれかにdata-turbolinks = "false"とをけることによって、リンクごとににすることができます。

アプリケーションの

アプリケーションのは、ターボリンクのリンクをクリックするか、

```
Turbolinks.visit(location)
```

デフォルトでは、は 'advance'アクションをします。もっとわかりやすいことに、のデフォルトのは、「」パラメータによってされるページにむことです。ページがされるたびに、turbolinkは history.pushStateをしてブラウザのにしいエントリをプッシュします。ターボリンクはをしてなりキャッシュからページをみもうとするため、はです。これにより、にれるページのページレンダリングがにになります。

ただし、ヒストリをスタックにプッシュしないでをれるは、のようにvisitで 'replace'アクションをできます。

```
// using links
<a href="/edit" data-turbolinks-action="replace">Edit</a>
// programatically
Turbolinks.visit("/edit", { action: "replace" })
```

これにより、ヒストリスタックのがしいペ―ジにきえられ、スタックのアイテムのはされません

また、ユーザーがブラウザの「む」ボタンまたは「る」ボタンをクリックしたとしてするリストをする「」アクションもあります。 Turbolinksでは、これらのタイプのイベントをにし、ユーザーがでデフォルトのをざんすることをしています。

にをキャンセルする

Turbolinksは、のをめるためにできるイベントリスナーをします。 turbolinks:before-visitイベントをいて、 turbolinks:before-visitにされます。

イベントハンドラでは、のものをできます。

```
// pure javascript
event.data.url
```

#### または

```
// jQuery
$event.originalEvent.data.url
```

のをする。は、のでりすことができます。

event.preventDefault()

#### のturbolinks docsによると

はりすことができず、ターボリンクをしない。

ペ**―**ジのみみのの

のようなをえてみましょう。ユーザーがソーシャルメディアのWebサイトのであり、ユーザーがのユーザーとだちになり、ターボリンクをしてページのみみをするとします。サイトのページのには、ユーザーがっているのをすがあります。あなたのサイトをしていると3のがいるとします。しいがされるたびに、カウンターをするjavascriptがいくつかあります。あなたがちょうどしいをしたことをして、あなたのjavascriptがにし、ページのにのがされたことをしてみましょう。4.に、ブラウザのるボタンをクリックしたとします。ページがみまれると、が4いるのにカウンターに3とされます。

これはなであり、ターボリンクがをしているです。このがするは、ユーザーがるボタンをクリックするとターボリンクがにキャッシュからページをみむためです。キャッシュされたページはにデータベースでされるとはりません。

このをするには、カウントをidの "friend-count"の<div>タグのにレンダリングするとします。

<div id="friend-count" data-turbolinks-permanent>3 friends</div>

data-turbolinks-permanentをすることで、ターボリンクにのをページみみにするようにします。 のはう

なをするには、HTML IDをえ、データターボリンクをにをけます。レンダリングのに、Turbolinksはなすべてのをidでマッチングし、のページからしいページにそれらをし、データとイベントリスナーをします。

オンラインでターボリンクをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/9331/ターボリンク

# **43:** デコレータパターン

デコレータパターンをすると、ベースオブジェクトにをえずに、にじてオブジェクトのをまたはできます。

これは、stdlibをするなRubyやDraperのようななをしてできます。

# **Examples**

SimpleDelegatorをしたモデルの

ほとんどのRailsは、テンプレートのモデルをすることからめます。

```
<h1><%= "#{ @user.first_name } #{ @user.last_name }" %></h1>
<h3>joined: <%= @user.created_at.in_time_zone(current_user.timezone).strftime("%A, %d %b %Y %l:%M %p") %></h3>
```

くのデータをつモデルの、これはすぐにになり、あるテンプレートからのテンプレートにロジックをコピー・ペーストすることにつながります。

このでは、stdlibのSimpleDelegatorをしています。

SimpleDelegatorオブジェクトへのすべてのは、デフォルトでオブジェクトにされます。プレゼンテーションロジックでのメソッドをオーバーライドすることも、このビューにのしいメソッドをすることもできます。

SimpleDelegator 2つのメソッドをします。 \_\_setobj\_\_にされているものを、およびする\_\_getobj\_\_ そのオブジェクトをします。

```
class UserDecorator < SimpleDelegator
  attr_reader : view
  def initialize (user, view)
    __setobj__ @user
   @view = view
  # new methods can call methods on the parent implicitly
  def full_name
   "#{ first_name } #{ last_name }"
  # however, if you're overriding an existing method you need
  # to use __qetobj__
  def created_at
    Time.use_zone(view.current_user.timezone) do
       _getobj__.created_at.strftime("%A, %d %b %Y %l:%M %p")
    end
  end
end
```

いくつかのデコレータは、このをワイヤリングするためににしていますが、ページのオブジェクトをすることによってプレゼンテーションロジックがどこからているのかをよりにすることができます。

```
<% user = UserDecorator.new(@user, self) %>
<h1><%= user.full_name %></h1>
<h3>joined: <%= user.created_at %></h3>
```

ビュー・オブジェクトへのをデコレータにすことで、プレゼンテーション・ロジックをみむことなく、ビュー・ヘルパのりのにアクセスすることができます。

これで、ビューテンプレートはページにデータをすることのみにがあり、はるかにです。

Draperをったモデルの

Draperは、コンベンションによってモデルをデコレ―タとにマッチングさせます。

```
# app/decorators/user_decorator.rb
class UserDecorator < Draper::Decorator
  def full_name
    "#{object.first_name} #{object.last_name}"
  end

def created_at
    Time.use_zone(h.current_user.timezone) do
    object.created_at.strftime("%A, %d %b %Y %l:%M %p")
  end
end
end</pre>
```

```
<% user = @user.decorate %><!-- OR -->
<% user = UserDecorator.decorate(@user) %>
<h1><%= user.full_name %></h1>
<h3>joined: <%= user.created_at %></h3>
```

オンラインでデコレータパターンをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/5694/デコレータパターン

# **44:** デバッグ

# **Examples**

Railsアプリケーションのデバッグ

アプリケーションのロジックとデータのれをするには、アプリケーションをデバッグできることがにです。なバグをするのにち、プログラミングのとコードのにをもたらします。 2つのデバッグのとして、 デバッガ ruby 1.9.2と1.9.3とbyebug ruby> = 2.xがあります。

.rbファイルをデバッグするには、のをします。

- 1. debuggerまたはbyebugをbyebugのdevelopmentグループにGemfile
- 2. bundle installbundle install
- 3. debuggerまたはbyebugをブレークポイントとしてする
- 4. コードをするか、リクエストする
- 5. されたブレークポイントでしたレール・サーバー・ログをしてください
- 6. こので、あなたはサ-バ $\epsilon_{rails\ console}$ ようにい、とパラメ-タのをチェックすることができます
- 7. のにするには、「nextとenter nextをしenter
- 8. タイプcをしてentercをす

.html.erbファイルをデバッグ.html.erb、ブレークポイントは<% debugger %>としてされ<% debugger %>

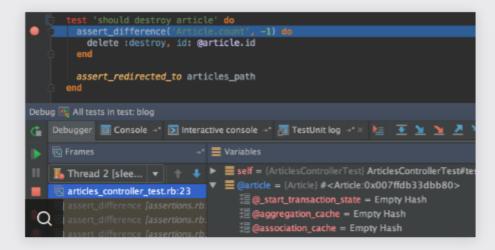
IDEでのデバッグ

れたIDEはすべて、ブレ―クポイント、、ににするRubyおよびRailsアプリケ―ションをインタラクティブにデバッグするためのGUIをしています。

たとえば、Ruby IDEののRubyMineのデバッグの1つ

# **Powerful Debugger**

RubyMine brings a clever debugger with a graphical UI for Ruby, JS, and CoffeeScript. Set breakpoints and run your code step by step with all the information at your fingertips.



### Smart, flexible breakpoints

- Place a breakpoint on a line of code and define the hit conditions—a set of Boolean expressions that are evaluated to determine whether to stop the code execution or not.
- If you have multiple breakpoints in your code, you can set dependencies between them to define the order in which they can be hit.
- Setting a breakpoint is just a matter of a single mouse click on the gutter or invoking a shortcut.
- Breakpoints are also available in Rails views, so you can use them for debugging Rails code as well.

#### Built-in expression evaluator

Evaluate any expression while your debugging session is paused. Type an expression or a code fragment, with coding assistance available in the dialog. All expressions are evaluated against the current context.

#### Frames and call stack

When a breakpoint is hit or code execution is suspended, you can use the Frames panel to examine the current threads, their state, call stack, methods, and variables along with their values.

### Convenient user in

- Look under the hood of a Variables and Watches vie
- The UI is fully customizable select toolbar commands, project code while stepping
- The debugger UI is also ti navigate between the deb etc.
- You also get the complete views.

### Debugging JavaSc

- RubyMine provides an adv which works with Google
- You can easily debug ECN on RubyMine debugger's
- A full-featured debugger to to debug apps running loc

### **Dedicated Watches**

Track any number of expression current stack frame context. Through your debugging session

#### Remote debugging

As you connect to a remote he mapping between the local so debug processes can be laund

# Ruby on Railsをくデバッグする+のアドバイス

をげることにより、デバッグはをじてめよりもはるかにである $_{print}$ ログステートメント、およびほとんどのバグのために、そのにはるかにのような $_{IRB}$ デバッガくよりも $_{pry}$ または $_{byebug}$ 。これらのツールはあなたののステップであってはなりません。

# Ruby / Railsをすばやくデバッグする

# 1. メソッド Exception を.inspect せ、そのを.inspect する

RubyにRailsコードをデバッグするもいは、メソッドやオブジェクト  $_{\text{foo}}$  で $_{,\text{inspect}}$ をびしながら、コードのパスにってをさ $_{\text{raise}}$ です。

raise foo.inspect

のコードで $_{raise}$  は、コードのをする $_{Exception}$ をトリガし、デバッグしようとしているのオブジェクト/メソッドつまり $_{foo}$  にする $_{inspect}$ をにむエラーメッセージをします。

このテクニックは、オブジェクトやメソッドをくべるのにです えば、 $_{ni1}$ はあり $_{ni1}$ んか、また、のコンテキストでコードのがまったくされているかどうかをすぐにするのにです。

# 2.フォールバックようルビーIRBデバッガをしbyebugまたはpry

あなたのコードのフローのについてのをっていたにのみ、あなたのようなルビーのIRBデバッガへのをしてくださいpryやbyebugあなたのパスのオブジェクトのにさらにくりげることができます

byebug gemをRailsでのデバッグにするには

- 1. gem 'byebug'**ごGemfile**にグル**ー**プ
- 2. bundle installbundle install
- 3. するには、べたいコードのパスのに<sub>byebug</sub>というフレーズをします。

この<sub>byebug</sub>をすると、コードのルビIRBセッションがき、コードのにそののオブジェクトのにアクセスできるようになります。

ByebugのようなIRBデバッガは、されるコードのをくするのにです。しかし、エラーをさせるのにべてきはがかかりますので、ほとんどのではのステップではありません。

# のアドバイス

をデバッグしようとしているときは、にアドバイスをしてください @\$ ingエラーメッセージRTFM

つまり、のにエラ―メッセ―ジをかつにみって、 をえようとしているのかをすることをします。 デバッグするときは、エラ―メッセ―ジをむときに、のなをこのでねます。

- 1.  $oldsymbol{
  oldsymbol{
  olds$
- 2. エラ―はどのようなでされますか つまり、メソッドのです;この/オブジェクトのクラスでこのメソッドをびせますか
- 3. に、の2つのからできるものをって、どのようなコードをべるべきですか えておいてくださいスタックトレースののコードは、ずしもがするではありません。

スタックトレ—スでは、あなたのプロジェクトからるコードのにをうべき $_{\rm app/...}$  えば、Railsをっているなら、 $_{\rm app/...}$ まる。のコードでがしているの99。

このですることがなをするために

たとえば、くのをさせるRubvエラーメッセージ

あるでそのようなコードをします

@foo = Foo.new
...
@foo.bar

のようなエラ-がされます。

undefined method "bar" for Nil:nilClass

はこのエラーをて、メソッド<sub>bar</sub>がされていないというがあるとえます。 そうではありません。 このエラーでは、なはのとおりです。

for Nil:nilClass

for Nil:nilClass  $t_{\rm Qfoo}$   $t_{\rm Nil}$   $t_{\rm Nil}$ 

ながら、このエラーがどのようにされているのか  $_{undefined\ method\ "bar"\ for\ Nil:nilClass}$ 、このエラーは、  $_{bar}$ が $_{undefined}$ とえるがあり $_{bar}$ 。 くまないと、このエラーはがって $_{Foo}$ の $_{bar}$ メソッドのをりげ、オブジェクトがったクラスこのは $_{nil}$ であることをするエラーのをにいてしまいます。エラーメッセージをむことでにできるいです。

デバッギングをするに、ずエラーメッセージをくおみください。それはあなたは、エラーがするかもしれないとうのコードのいずれかのスタックトレースまたはラインにsleuthingするに、ず、そのメソッドその、のエラーメッセージでオブジェクトのクラスをしてください。それらの5はあなたに5のをうことができます。

tl; drログをべないでください。わりにをさせてください。デバッグするにエラ―をくんで、ウサギのをけてください。

pryをってruby-on-railsアプリケーションをデバッグする

pryは、Rubyアプリケーションをデバッグするためにできるなツールです。このをってRuby-on-Railsアプリケーションをするのは、とてもでです。

セットアップ

pryでアプリケーションのデバッグをするには

• アプリケーションのGemfile にgem 'pry' Gemfile gem 'pry'をしてバンドルします

```
group :development, :test do
  gem 'pry'
end
```

• ターミナルコンソールでアプリケーションのルートディレクトリにし、 bundle installます。アプリケーションのどこにでもいめることができます。

つかいます

アプリケーションでpryをすると、デバッグにしたいブレークポイントに $_{\rm binding.pry}$ をめるだけです。 $_{\rm binding.pry}$ ブレークポイントは、Rubyインタープリタapp / controllers、app / models、app / viewsファイルによってされるアプリケーションのどこにでも $_{\rm binding.pry}$ ます。

iコントローラのデバッグ

app / controllers / users\_controller.rb

```
class UsersController < ApplicationController
  def show
    use_id = params[:id]
    // breakpoint to inspect if the action is receiving param as expected
    binding.pry
    @user = User.find(user_id)
    respond_to do |format|
        format.html
    end
end
end</pre>
```

このでは、ページルーティングにアクセスして $_{UsersController}$ アクションを $_{show}$ しようとすると、レールサーバーがブレークポイントでコンソールをしてします。  $_{params}$ オブジェクトをべて、そ

のブレークポイントからUserモデルのActiveRecordクエリをできます

iiビューのデバッグ

app / views / users / show.html.haml

このでは、 $_{users/show}$ ページがクライアントのブラウザにされるに、 $_{rails}$ サーバであらかじめコンパイルされているとき、 $_{pry}$ コンソールでブレークポイントがします。このブレークポイントは、 $_{user.logged\_in?}$ しさをデバッグできます $_{user.logged\_in?}$ それがっているとき。

#### iiモデルのデバッグ

```
app/models/user.rb

class User < ActiveRecord::Base
  def full_name
    binding.pry
    "#{self.first_name} #{self.last_name}"
  end
end</pre>
```

このでは、このメソッドがアプリケーションのどこからでもびされたときに、ブレークポィントをして $_{\mathtt{User}}$ モデルのインスタンスメソッド $_{\mathtt{full\_name}}$ をデバッグすることができます。

として、pryはなとなデバッグガイドラインをえたレールアプリケーションのなデバッグツールです。これをしてみてください。

オンラインでデバッグをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3877/デバッグ

# 45: デフォルトのRailsアプリケーションをする

き

ここではをどのようにするのかをします。そうすれば、かがするのではなく、らがむでするよう  $\mathbb{C}_{\text{rails }s}$  タイプすることができます。

# **Examples**

ローカルマシンでする

、することによってレールがされるとき。これは、developmentデフォルトをするだけです

rails s

のは、<sub>-e</sub>をしてできます。

rails s -e test

どちらがテストをするか。

デフォルトのは~/.bashrcファイルをし、のをすることででできます

export RAILS\_ENV=production in your

サーバーでする

```
<VirtualHost *:80>
   ServerName application_name.rails.local
   DocumentRoot "/Users/rails/application_name/public"
   RailsEnv production ## This is the default
</VirtualHost>
```

オンラインでデフォルトのRailsアプリケーションをするをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/9915/デフォルトのrailsアプリケーションをする

# 46: デフォルトのタイムゾーンをする

**config.active\_record.default\_timezone**は、データベースからとをするときに、Time.locallocalにされているまたはTime.utcutcにされているをするかどうかをします。デフォルトはutcです。 http://guides.rubyonrails.org/configuring.html

Railsのタイムゾーンをしたいが、 Active RecordをデータベースにUTCでしけたいは、

```
# application.rb
config.time_zone = 'Eastern Time (US & Canada)'
```

あなたはRailsのタイムゾーンをし、このタイムゾーンでアクティブレコードストアのをって、したい

```
# application.rb
config.time_zone = 'Eastern Time (US & Canada)'
config.active_record.default_timezone = :local
```

データベースにUTCのでをするに、には2、さらには3とえるべきです。

application.rbをした、Railsサーバーをすることをれないでください。

config.active\_record.default\_timezoneは2つのしかconfig.active\_record.default\_timezoneできないことにconfig.active\_record.default\_timezoneください

- local config.time\_zoneされたタイムゾーンに
- utc UTCに

なすべてのタイムゾーンをつけるはのとおりです

```
rake time:zones:all
```

### **Examples**

Railsのタイムゾーンをしますが、Active RecordをUTCでデータベースにしけます

```
# application.rb
config.time_zone = 'Eastern Time (US & Canada)'
```

Railsのタイムゾーンをし、このタイムゾーンにActive Recordのをする

```
# application.rb
config.time_zone = 'Eastern Time (US & Canada)'
config.active_record.default_timezone = :local
```

オンラインでデフォルトのタイムゾーンをするをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3367/デフォルトのタイムゾーンをする

# **47:** ドッカーのレール

き

このチュートリアルでは、Dockerがインストールされ、Railsアプリ

### **Examples**

ドッカーとドッカーの

まず、 Dockerfileをするがあります。いはNick Janetakisのこのブログでつけることができます。

このコードには、にドッカーマシンでされるスクリプトがまれています。このため、なライブラリをすべてインストールし、PumaRoR dev server

```
# Use the barebones version of Ruby 2.3.
FROM ruby: 2.3.0-slim
# Optionally set a maintainer name to let people know who made this image.
MAINTAINER Nick Janetakis <nick.janetakis@gmail.com>
# Install dependencies:
# - build-essential: To ensure certain gems can be compiled
# - nodejs: Compile assets
# - libpq-dev: Communicate with postgres through the postgres gem
RUN apt-get update && apt-get install -qq -y --no-install-recommends \
      build-essential nodejs libpq-dev git
\# Set an environment variable to store where the app is installed to inside
# of the Docker image. The name matches the project name out of convention only.
ENV INSTALL_PATH /mh-backend
RUN mkdir -p $INSTALL_PATH
# This sets the context of where commands will be running in and is documented
# on Docker's website extensively.
WORKDIR $INSTALL_PATH
# We want binstubs to be available so we can directly call sidekiq and
# potentially other binaries as command overrides without depending on
# bundle exec.
COPY Gemfile* $INSTALL_PATH/
ENV BUNDLE_GEMFILE $INSTALL_PATH/Gemfile
ENV BUNDLE_JOBS 2
ENV BUNDLE_PATH /gembox
RUN bundle install
# Copy in the application code from your work station at the current directory
# over to the working directory.
COPY . .
```

```
# Ensure the static assets are exposed to a volume so that nginx can read
# in these values later.

VOLUME ["$INSTALL_PATH/public"]

ENV RAILS_LOG_TO_STDOUT true

# The default command that gets run will be to start the Puma server.

CMD bundle exec puma -C config/puma.rb
```

また、docker-composeをします。そのために、docker-compose.ymlをします。このファイルのは、Railsとのよりもドッカーののチュートリアルになりますので、ここではしません。

```
version: '2'
services:
 backend:
     - #whatever you need to link like db
   build: .
   command: ./scripts/start.sh
   ports:
     - '3000:3000'
   volumes:
     - .:/backend
   volumes_from:
     - gembox
   env_file:
     - .dev-docker.env
   stdin_open: true
    tty: true
```

これらの2つのファイルだけで、 docker-compose upをするだけでです。 docker-compose upてきます

オンラインでドッカーのレールをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/10933/ドッカーのレール

# 48: ハイパーループをったReact.jsとRailsの

き

このトピックでは、Hyperclop gemをしたReact.jsとRailsのについてします。

ここでわれていないのアプローチは、レールまたはreact on railsのです。

コンポーネントクラスは、にのjavascriptコンポーネントクラスをするだけです。

Rubyのコンポーネントクラスからjavascriptのコンポーネントやライブラリにアクセスすることもできます。

Hyperloopはビューサーバーを「プリレンダー」して、ビューはERBまたはHAMLテンプレートのようにロードされます。クライアントにロードされると、ユーザーからの、HTTPリクエスト、またはWebソケットデータのために、のとしてDOMが々にされ、DOMが々にされます。

コンポーネントのほかに、Hyperloopにはをするストア、ビジネスロジックをカプセルする、ARをしてクライアントのActiveRecordモデルにアクセスできるモデルがあります。

はこちら http://ruby-hyperloop.io/

# **Examples**

Railsアプリケーションになコンポーネントルビーでかれているをする

- 1. あなたのレ―ルにハイパ―ル―プのをする4.0 5.1Gemfile
- 2. bundle install
- 3. ハイパーループマニフェストをapplication.jsファイルにします。

```
// app/assets/javascripts/application.js
...
//= hyperloop-loader
```

4. コンポーネントをし、 hyperloop/componentsディレクトリにします

```
# app/hyperloop/components/hello_world.rb
class HelloWorld < Hyperloop::Component
  after_mount do
    every(1.second) { mutate.current_time(Time.now) }
  end
  render do
    "Hello World! The time is now: #{state.current_time}"
  end
end</pre>
```

5. コンポーネントはビューのようにします。コントローラのrender\_componentメソッドをして

### 「マウント」されます。

```
# somewhere in a controller:
...
def hello_world
  render_component # renders HelloWorld based on method name
end
```

### コンポーネントパラメータの

```
class Hello < Hyperloop::Component
    # params (= react props) are declared using the param macro
    param :guest
    render do
        "Hello there #{params.guest}"
    end
end

# to "mount" Hello with guest = "Matz" say
    Hello(guest: 'Matz')

# params can be given a default value:
    param guest: 'friend' # or
    param :guest, default: 'friend'</pre>
```

### **HTML** 9 *T*

```
# HTML tags are built in and are UPCASE
class HTMLExample < Hyperloop::Component
  render do
    DIV do
    SPAN { "Hello There" }
    SPAN { "Welcome to the Machine!" }
    end
end</pre>
```

### イベントハンドラ

```
# Event handlers are attached using the 'on' method
class ClickMe < Hyperloop::Component
  render do
    DIV do
    SPAN { "Hello There" }
    A { "Click Me" }.on(:click) { alert('you did it!' }
    end
end</pre>
```

```
# States are read using the 'state' method, and updated using 'mutate'
# when states change they cause re-render of all dependent dom elements

class StateExample < Hyperloop::Component
   state count: 0 # by default states are initialized to nil</pre>
```

```
render do
  DIV do
  SPAN { "Hello There" }
  A { "Click Me" }.on(:click) { mutate.count(state.count + 1) }
  DIV do
     "You have clicked me #{state.count} #{'time'.pluralize(state.count)}"
  end unless state.count == 0
  end
  end
end
```

# Hyperloop:: Storesをしてコンポーネントでをできることにしてください

### コールバック

```
# all react callbacks are supported using active-record-like syntax

class SomeCallBacks < Hyperloop::Component
  before_mount do
    # initialize stuff - replaces normal class initialize method
  end
  after_mount do
    # any access to actual generated dom node, or window behaviors goes here
  end
  before_unmount do
    # any cleanups (i.e. cancel intervals etc)
  end

# you can also specify a method the usual way:
  before_mount :do_some_more_initialization
  end</pre>
```

オンラインでハイパーループをったReact.jsとRailsのをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/9809/ハイパーループをったreact-jsとrailsの

# 49: ビュー

### **Examples**

テンプレートは、レンダリングプロセスをよりしやすいにするです。パーシャルアールをすると、テンプレートからコードをしてファイルをし、テンプレートですることができます。

をするには、\_form.html.erbというアンダースコアでまるしいファイルをします。

ビューのとしてをレンダリングするには、ビューのrenderメソッドをします。 <%= render "form" %>

- レンダリングにアンダースコアはされていることにしてください
- パーツは、のフォルダにあるはそのパスをしてレンダリングするがあります

をにローカルとしてすには、のをします。

```
<%= render :partial => 'form', locals: { post: @post } %>
```

コードは、まったくじコード DRY をするがあるにもです。

えば、するために<sub><head</sub>>、コードをにの<sub>html\_header.html.erb</sub>、あなたのし<sub><head</sub>>コードをするために、とがとするたびをレンダリング <%= render 'html\_header' %>。

# オブジェクトパ―シャル

to\_partial\_pathするオブジェクトは、 <%= render @post %>こともできます。デフォルトでは、 ActiveRecordモデルのはposts/postようになりますので、に@postレンダリング@postと、ファイルのviews/posts/\_post.html.erbがレンダリングされます。

ローカルのきpostがにりてられます。、 <%= render @post %>は<%= render 'posts/post', post: @post %>いです。

<%= render @posts %>ように、 to\_partial\_path するオブジェクトのコレクションをすることもでき
<%= render @posts %>。 アイテムはしてレンダリングされます。

# グローバルパーシャル

なパスをせずにどこでもできるグロ-バルパ-シャルをするには、パ-シャルを views/applicationパスにするviews/applicationます。のは、このをするためににされています。

たとえば、これはグローバルななapp/views/application/\_html\_header.html.erb:

このなグロ―バルなをレンダリングするには、 <%= render 'html\_header' %>

### AssetTagHelper

ほとんどの、ヘルパーをみみたいは、レールにに $\cos$  /  $\sin$  /  $\sin$  images をかつにリンクさせるためです。

# イメージヘルパー

# image\_path

これにより、 app/assets/imagesアセットへのパスがされます。

```
image_path("edit.png") # => /assets/edit.png
```

# image\_url

これにより、 app/assets/imagesアセットへのなURLがされます。

```
image_url("edit.png") # => http://www.example.com/assets/edit.png
```

# image\_tag

<img src="" />タグをソースセットにめるには、このヘルパーをします。

```
image_tag("icon.png") # => <img src="/assets/icon.png" alt="Icon" />
```

# JavaScript ヘルパー

# javascript\_include\_tag

ビューにJavaScriptファイルをめる。

```
javascript_include_tag "application" # => <script src="/assets/application.js"></script>
```

# javascript\_path

JavaScriptファイルのパスがされます。

```
javascript_path "application" # => /assets/application.js
```

# javascript\_url

これはJavaScriptファイルのなURLをします。

javascript\_url "application" # => http://www.example.com/assets/application.js

# スタイルシートヘルパー

### stylesheet\_link\_tag

ビューにCSSファイルをめる。

```
stylesheet_link_tag "application" # => <link href="/assets/application.css" media="screen"
rel="stylesheet" />
```

### stylesheet\_path

これにより、スタイルシートアセットのパスがされます。

```
stylesheet_path "application" # => /assets/application.css
```

# stylesheet\_url

あなたのスタイルシートアセットのなURLをします。

```
stylesheet_url "application" # => http://www.example.com/assets/application.css
```

しいレールアプリをするときは、にapp/views/layouts/application.html.erb 2つのヘルパーがありapp/views/layouts/application.html.erb

```
<%= stylesheet_link_tag 'application', media: 'all', 'data-turbolinks-track': 'reload' %>
<%= javascript_include_tag 'application', 'data-turbolinks-track': 'reload' %>
```

#### これは、

```
// CSS
<link rel="stylesheet" media="all" href="/assets/application.self-
e19d4b856cacba4f6fb0e5aa82alba9aa4ad616f0213a1259650b281d9cf6b20.css?body=1" data-turbolinks-
track="reload" />
// JavaScript
<script src="/assets/application.self-
619d9bf310b8eb258c67de7af745cafbf2a98f6d4c7bb6db8e1b00aed89eb0b1.js?body=1" data-turbolinks-
track="reload"></script>
```

RailsはM  $\mathbf{V}$  Cパターンにって $_{\text{Views}}$ されます。  $_{\text{Views}}$ は、あなたの "テンプレート"があなたのアクションのためにあるです。

たとえば、コントローラ<sub>articles\_controller.rb</sub>があるとします。このコントローラの、app/views/articlesというビューのフォルダがあります。

```
app
|-- controllers
| '-- articles_controller.rb
|
'-- views
    '-- articles
| |- index.html.erb
| |- edit.html.erb
| |- show.html.erb
| |- new.html.erb
| |- new.html.erb
| |- [...]
```

このにより、コントローラのフォルダをつことができます。コントローラでアクションをびすと、なビューがにレンダリングされます。

```
// articles_controller.rb
class ArticlesController < ActionController::Base
  def show
  end
end

// show.html.erb
<h1>My show view</h1>
```

### ビューでのHTMLコードのきえ

ランタイムにページにされるhtmlコンテンツをしたいとっていた、そのためのにいがレールにあります。 **content\_for**とばれるものがあります。これによって、ブロックをレールビューにすことができます。のをしてください。

コンテンツをする

```
<div>
    <%= yield :header %>
    </div>

<% content_for :header do %>

            Line Item 1
            Line Item 2
            <lu>
            end %>
```

### HAML - あなたのでするの

HAMLHTMLマークアップは、ビューのHTMLをしてデザインするためのしくエレガントなです。 タグをいたりじたりするわりに、HAMLはページのにインデントをいます。 に、のにするがあるは、タブストップを1つしてインデントします。 HAMLではタブとがなので、にじのタブをするようにしてください。

```
#myview.html.erb
<h1><%= @the_title %></h1>
This is my form
<%= render "form" %>
```

### そして、ハムで

```
#myview.html.haml
%h1= @the_title
%p
    This is my form
= render 'form'
```

レイアウトのは、HTMLとERBをするよりはるかにです。

インスト―ル

にをインスト―ルする

gem install haml

### gemfileにをする

gem "haml"

HTML/ERBのわりにHAMLをするは、ビューのファイルをsomething.html.hamlからsomething.html.erbにきえてください。

クイックティップス

divのようななはにくことができます

#### **HTML**

```
<div class="myclass">My Text</div>
```

#### ハムル

%div.myclass

#### HAML.

.myclass

#### **HTML**

```
My paragraph
```

ハムル

```
%p{:class => "myclass", :id => "myid"} My paragraph
```

ルビコードの

=と - をけてルビコードをすることができます。

```
= link_to "Home", home_path
```

- **■**でまるコードがされ、にめまれます。
- **-**でまるコードはされますが、ドキュメントにはされません。

なドキュメント

HAMLはにですが、になので、ドキュメントをむことをおめします。

オンラインでビューをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/850/ビュー

# 50: ファイルのアップロード

# **Examples**

Carrierwaveをしたのファイルアップロード

ファイルアップロードをRailsですることはです。まず、アップロードをするためのプラグインがです。もなものはCarrierwaveとPaperclipです。どちらもはていて、ドキュメントはです

Carrierwaveをったなアバターアップロードのをてみましょう

Carrierwaveをbundle install、コンソールにしてください

```
$ rails generate uploader ProfileUploader
```

これにより/app/uploaders/profile uploader.rbにあるファイルがされます

ここでは、ストレ―ジつまりロ―カルまたはクラウドをしたり、のをしたりつまり、MiniMagickをしてサムをする、サ―バ―のホワイトリストをすることができます

に、user picのtipeでしいをし、user.rbモデルでuploaderをマウントします。

```
mount_uploader :user_pic, ProfileUploader
```

に、アバターをアップロードするためのフォームをしますユーザーのビューかもしれません

フォームがアップロードをできるように{multiparttrue}をめてください。 Acceptは、クライアントのホワイトリストをするオプションです。

アバタ―をするには、に

```
<%= image_tag @user.user_pic.url %>
```

ネストされたモデル . のアップロード

のアップロードをするは、まずしいモデルをしてをする

たとえば、Productモデルでのがなをえてみましょう。しいモデルをし、それをあなたのモデルに belongs toせる

```
rails g model ProductPhoto

#product.rb
has_many :product_photos, dependent: :destroy
accepts_nested_attributes_for :product_photos

#product_photo.rb
belongs_to :product
mount_uploader :image_url, ProductPhotoUploader # make sure to include uploader (Carrierwave example)
```

accepts\_nested\_attributes\_forlは、ネストされたフォームをできるので、しいファイルをアップロードし、をし、をのフォームからできるため、 です

に、ビュー/でフォームをし、

コントローラーはもなものではありません。しいコントローラーをしたくないは、コントローラーにしいコントローラーをしてください

```
# create an action
def upload_file
  printer = Product.find_by_id(params[:id])
  @product_photo = printer.prodcut_photos.create(photo_params)
end

# strong params
private
  def photo_params
    params.require(:product_photos).permit(:image)
end
```

#### すべてのをビュ―にする

オンラインでファイルのアップロードをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2831/ファイルのアップロード

# **51:** フォームヘルパー

き

Railsは、フォームマークアップをするためのビューヘルパーをします。

- date 、 datetime 、 datetime-local 、 time 、 month 、 weekなどのタイプは、FireFoxではしません。
- input<type="telephone">はSafari 8でのみします。
- input<type="email">がSafariでしません

# **Examples**

フォームをする

form\_tagヘルパーをしてフォームをできます

```
<%= form_tag do %>
Form contents
<% end %>
```

これにより、のHTMLがされます。

このフォームタグは、hiddenフィールドをしました。これは、フォームがフォームなしでにできないためです。

authenticity\_tokenというの2のフィールドは、 cross-site request forgeryにしてをします。

フォームの

フォームをするには、のコードをします

```
<%= form_tag("/search", method: "get") do %>
  <%= label_tag(:q, "Search for:") %>
  <%= text_field_tag(:q) %>
  <%= submit_tag("Search") %>
<% end %>
```

• form\_tag フォームをするためのデフォルトのヘルパーです。のパラメータ、/searchはアク

ション、2のパラメータはHTTPメソッドをします。フォームの、にgetメソッドをすることがget

- label\_tag このヘルパーはhtml <label>タグをします。
- text\_field\_tag これは、 textタイプのをしtext
- submit\_tag これは、 submit のinputをします。

フォームのヘルパー

### チェックボックス

```
<%= check_box_tag(:pet_dog) %>
<%= label_tag(:pet_dog, "I own a dog") %>
<%= check_box_tag(:pet_cat) %>
<%= label_tag(:pet_cat, "I own a cat") %>
```

### これはのHTMLをします

```
<input id="pet_dog" name="pet_dog" type="checkbox" value="1" />
<label for="pet_dog">I own a dog</label>
<input id="pet_cat" name="pet_cat" type="checkbox" value="1" />
<label for="pet_cat">I own a cat</label>
```

### ラジオボタン

```
<%= radio_button_tag(:age, "child") %>
<%= label_tag(:age_child, "I am younger than 18") %>
<%= radio_button_tag(:age, "adult") %>
<%= label_tag(:age_adult, "I'm over 18") %>
```

#### これにより、のHTMI がされます。

```
<input id="age_child" name="age" type="radio" value="child" />
<label for="age_child">I am younger than 18</label>
<input id="age_adult" name="age" type="radio" value="adult" />
<label for="age_adult">I'm over 18</label>
```

### テキスト

### きなテキストボックスをするには、 text\_area\_tagをすることをおめします

```
<%= text_area_tag(:message, "This is a longer text field", size: "25x6") %>
```

#### これにより、のHTMI がされます

```
<textarea id="message" name="message" cols="25" rows="6">This is a longer text field</textarea>
```

フィールド

これはinput<type="number">をしinput<type="number">

<%= number\_field :product, :rating %>

のをするには、 in:オプションをできます

<%= number\_field :product, :rating, in: 1..10 %>

パスワードフィールド

によっては、ユーザーがしたをマスクするがあります。これにより、 <input type="password">

<%= password\_field\_tag(:password) %>

メールフィールド

これにより、 <input type="email">

<%= email\_field(:user, :email) %>

フィールド

これにより、 <input type="tel">がされます。

<%= telephone\_field :user, :phone %>

ヘルパ―

• input[type="date"]

<%= date\_field(:user, :reservation) %>

• input[type="week"]

<%= week\_field(:user, :reservation) %>

• input[type="year"]

<%= year\_field(:user, :reservation) %>

• input[type="time"]

ちる

な@models = Model.all select\_tag "models"、options\_from\_collection\_for\_select@models、"id"、 "name"、{}

これはのHTMLをしますDavid

のはoptionsで、{multiplefalse、disabledfalse、include\_blankfalse、promptfalse}をけけます。

よりくのがつかります http://apidock.com/rails/ActionView/Helpers/FormTagHelper/select\_tag

オンラインでフォームヘルパーをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/4509/フォームヘルパー

# 52: フレンドリーなID

き

FriendlyIdはActive Recordのスラッギングプラグマとパーマリンクプラグインの「Swiss Army Bulldozer」です。これは、あなたがきれいなURLをし、にやさしいをのようにうことができます。 FriendlyIdをすると、アプリケーションでのようなURLをにできるようになります。

http://example.com/states/washington

## **Examples**

Rails クイックスタート

```
rails new my_app
cd my_app
```

# **Gemfile**

```
gem 'friendly_id', '~> 5.1.0' # Note: You MUST use 5.0.0 or greater for Rails 4.0+
rails generate friendly_id
rails generate scaffold user name:string slug:string:uniq
rake db:migrate
```

# app / models / user.rbをする

```
class User < ApplicationRecord
  extend FriendlyId
  friendly_id :name, use: :slugged
end

User.create! name: "Joe Schmoe"

# Change User.find to User.friendly.find in your controller
User.friendly.find(params[:id])</pre>
```

```
rails server
GET http://localhost:3000/users/joe-schmoe
```

```
# If you're adding FriendlyId to an existing app and need
```

```
# to generate slugs for existing users, do this from the
# console, runner, or add a Rake task:
User.find_each(&:save)

Finders are no longer overridden by default. If you want to do friendly finds, you must do
Model.friendly.find rather than Model.find. You can however restore FriendlyId 4-style finders
by using the :finders addon

friendly_id :foo, use: :slugged # you must do MyClass.friendly.find('bar')
#or...
friendly_id :foo, use: [:slugged, :finders] # you can now do MyClass.find('bar')
```

# シーケンスをするのではなく、レコードをにするためにできるのスラッグのリストをにできるしい「」。えば

## Friendly\_id gemをしてスラグのさをしますか

```
def normalize_friendly_id(string)
  super[0..40]
end
```

オンラインでフレンドリーなIDをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/9664/フレンドリーなid

# 53: モデルAASM

## **Examples**

**AASM**による

は、をむモデルをすることになり、そのはオブジェクトのにします。

AASMは、オブジェクトのプロセスをにすることにして、 なステートマシンイネーブラーライブラリです。

あなたのモデルにこのようなことをたせることは、Railsのベストプラクティスの1つであるFat Model、Skinny Controllerのアイデアとびついています。 モデルは、、その、およびそれらのによってきこされるイベントのをするがあるのモデルです。

Gemfileにインスト―ルするには

```
gem 'aasm'
```

ユーザーがのためにをするAppをえてみましょう。

```
class Ouote
 include AASM
 aasm do
   state :requested, initial: true # User sees a product and requests a quote
                                    # Seller sets the price
   state :priced
   state :payed
                                    # Buyer pays the price
                                    # The buyer is not willing to pay the price
   state :canceled
   state :completed
                                     # The product has been delivered.
   event :price do
       transitions from: requested, to: :priced
   end
   event :pay do
       transitions from: :priced, to: :payed, success: :set_payment_date
   event : complete do
       transitions from: :payed, to: :completed, guard: product_delivered?
   end
    event :cancel do
       transitions from: [:requested, :priced], to: :canceled
       transitions from: :payed, to: canceled, success: :reverse_charges
   end
  end
```

```
private

def set_payment_date
   update payed_at: Time.zone.now
   end
end
```

ただし、Quoteクラスのは、プロセスにです。

あなたは、ののようにのもの、のもの、あるいはののものとえることができます。たとえば、、い、などです。のはあなたです。なからると、のは、あなたのがずのであり、イベントとのリンクがになるため、よりです。

あなたはどのをするかしてください。あなたはRubyやRuby on Railsのみキーワード <sub>valid</sub> 、 <sub>end</sub> 、 <sub>being</sub>などをしないことをする<sub>being</sub>あります。

とをしたら、AASMによってされたいくつかのメソッドにアクセスできるようになりました。

#### えば

```
Quote.priced # Shows all Quotes with priced events
quote.priced? # Indicates if that specific quote has been priced
quote.price! # Triggers the event the would transition from requested to priced.
```

イベントにがあるのがわかるように、このは、イベントびしにがどのようにするかをします。ののためにイベントがな、エラーがします。

イベントとトランジションには、にもいくつかのコ―ルバックがあります。

```
guard: product_delivered?
```

product\_delivered?びしproduct\_delivered?メソッドはブールをします。それがになると、はされず、のができない、はしない。

```
success: :reverse_charges
```

そのがにわれた、  $:reverse\_charges$  メソッドがびされます。

AASMには、このプロセスでコールバックがえているいくつかのがありますが、これはでのモデルをするのにちます。

オンラインでモデルAASMをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/7826/モデル-aasm

# 54: モンゴイド

## **Examples**

インスト―ル

まず、あなたのGemfile Mongoidをしてください

```
gem "mongoid", "~> 4.0.0"
```

bundle install ます。またはにする

\$ gem install mongoid

インスト―ル、ジェネレ―タをしてファイルをします

\$ rails g mongoid:config

ファイル (myapp) /config/mongoid.ymlをします。

モデルの

をしてモデルをします Userとぶことができます。

\$ rails g model User

app/models/user.rbというファイルがされます

class User
 include Mongoid::Document

end

これはあなたがモデルをつためになものです $_{id}$ フィールドだけですが。 $_{Active Record}$ とはなり、ファイルはありません。モデルのすべてのデータベースは、モデルファイルにまれています。

タイムスタンプは、にモデルににまれません。  $created_at$ と $updated_at$ をモデルにするには、

include Mongoid::Timestamps

のモデルにinclude Mongoid::Documentがあります。

class User
 include Mongoid::Document
 include Mongoid::Timestamps

end

### フィールド

## Mongoidドキュメンテーションによれば、16のなフィールドタイプがあります

- アレイ
- BigDecimal
- ブール
- •
- •
- 〈
- ハッシュ
- •
- BSON :: ObjectId
- BSON ::バイナリ
- •
- •
- •
- シンボル
- •
- TimeWithZone

フィールドをするには nameをけてStringします、これをモデルファイルにします。

```
field :name, type: String
```

## デフォルトをするには、 defaultオプションをします

```
field :name, type: String, default: ""
```

### クラシック

## MongoidはなActiveRecordけをにします

- 11 has\_one / belongs\_to
- 1 has\_many / belongs\_to
- has\_and\_belongs\_to\_many

アソシエ-ションをするにはUser has\_many postsとします、これを $_{User}$ モデルファイルにします

```
has_many :posts
```

## これをPostモデルファイルにします

belongs\_to :user

これにより、 $_{Post}$ モデルの $_{user\_id}$ フィールドがされ、 $_{Post}$ クラスに $_{user}$ メソッドがされ、 $_{User}$ クラスに $_{posts}$ メソッドがされます。

2

### Mongoidはみみをします

- embeds\_one / embedded\_in
- 1 embeds\_many / embedded\_in

アソシエ-ションをするには $User_{embeds\_many}$ アドレスをします、これをあなたの $User_{user}$ ファイルにします

embeds\_many :addresses

これをあなたのAddressモデルファイルにAddressます

embedded\_in :user

これはめみますAddress、あなたのUserの、モデルをaddressesあなたにをUserクラス。

データベースびし

オンラインでモンゴイドをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3071/モンゴイド

# **55:** ルーティング

## き

RailsルータはURLをし、コントローラのにそれらをディスパッチします。パスやURLもできるため、ビューのをハードコードするはありません。

 $\lceil \nu - \nu - \nu \rceil \rfloor$ は、に、アプリケーションによってURLがどのように「」されるかをします。 Railsのは、にどのコントローラーか、そのコントローラーのどのアクションがのURLをするかです。 Railsアプリケーションでは、ルートは $_{config/routes.rb}$ ファイルにかれます。

## **Examples**

```
リソ―スル―ティング
```

ルートは $_{config/routes.rb}$ されています。それらは、 $_{resource}$ または $_{resource}$ メソッドをして、しばしばルートのグループとしてされます。

resources:usersはの7つのルートをします。すべてはUsersControllerアクションにマッピングされていUsersController

```
'/users',
                           to: 'users#index'
get
          '/users',
                           to: 'users#create'
post
          '/users/new',
                           to: 'users#new'
get
          '/users/:id/edit', to: 'users#edit'
get
         '/users/:id',
                            to: 'users#show'
get
patch/put '/users/:id',
                            to: 'users#update'
         '/users/:id',
                           to: 'users#destroy'
delete
```

アクションは、 $の_{to}$ パラメータの $_{\#}$ にさ $_{to}$ ます。これらののメソッドは、のように  $_{app/controllers/users\_controller.rb}$ でするがあります。

```
class UsersController < ApplicationController
  def index
  end

def create
  end

# continue with all the other methods...
end</pre>
```

あなたがされますアクションをすることができますonlyかexcept。

```
resources :users, only: [:show]
resources :users, except: [:show, :index]
```

ので、のコマンドをすることによって、アプリケーションのすべてのルートをできます。

#### 5.0

```
$ rake routes
```

#### 5.0

```
$ rake routes
# OR
$ rails routes
```

```
GET
                /users(.:format)
                                          users#index
users
         POST
                /users(.:format)
                                          users#create
new_user GET
                /users/new(.:format)
                                          users#new
edit_user GET
               /users/:id/edit(.:format) users#edit
user
        GET
               /users/:id(.:format)
                                        users#show
         PATCH /users/:id(.:format)
                                         users#update
         PUT
               /users/:id(.:format)
                                          users#update
         DELETE /users/:id(.:format)
                                          users#destroy
```

### のコントローラにマップするルートだけをするには

#### 5.0

```
$ rake routes -c static_pages
static_pages_home GET /static_pages/home(.:format) static_pages#home
static_pages_help GET /static_pages/help(.:format) static_pages#help
```

#### 5.0

```
$ rake routes -c static_pages
static_pages_home GET /static_pages/home(.:format)
                                                          static_pages#home
static_pages_help
                    GET
                          /static_pages/help(.:format)
                                                          static_pages#help
$ rails routes -c static_pages
                 GET
                          /static_pages/home(.:format)
                                                          static_pages#home
static_pages_home
static_pages_help
                    GET
                          /static_pages/help(.:format)
                                                          static_pages#help
```

-gオプションをしてル―トをできます。これは、ヘルパ―メソッド、URLパス、またはHTTPとにするル―トをします。

#### 5.0

```
$ rake routes -g new_user  # Matches helper method
$ rake routes -g POST  # Matches HTTP Verb POST
```

#### 5.0

```
$ rake routes -g new_user  # Matches helper method
$ rake routes -g POST  # Matches HTTP Verb POST
# OR
```

```
$ rails routes -g new_user  # Matches helper method
$ rails routes -g POST  # Matches HTTP Verb POST
```

さらに、モードで<sub>rails</sub>サーバをしているときは、<sub><hostname>/rails/info/routes</sub>からにがするフィルタをして、すべてのルートをするWebページにアクセスできます。それはのようになります

ヘルパー	НТТР	パス	コントロ―ラアクション
パス/ URL		[パスマッチ]	
users_path	する	/users(.:format	usersindex
		/users(.:format	userscreate
new_user_path	する	/users/new(.:format	usersnew
edit_user_path	する	/users/:id/edit(.:format	usersedit
user_path	する	/users/:id(.:format	ユーザーshow
	パッチ	/users/:id(.:format	usersupdate
	プット	/users/:id(.:format	usersupdate
		/users/:id(.:format	ユ―ザ―はする

ルートは、メソッドのメンバーのみないコレクションのためにとすることができ $_{resource}$ のわりに、 $_{resources}$ して $_{routes.rb}$ 。 $_{resource}$ 、 $_{index}$ ルートはデフォルトではされませんが、にのようなものをするにります。

```
resource :orders, only: [:index, :create, :show]
```

をしてなをフィルタリングできます。

をするには、のようないくつかのがあります。

- セグメント、
- にづく
- な

たとえば、のIPアドレスのみがルートにアクセスすることをするされたべース

```
constraints(ip: /127\.0\.1$/) do
  get 'route', to: "controller#action"
end
```

ののをしてください。ActionDispatch :: Routing :: Mapper :: Scoping。

よりなをしたいは、よりなをして、ロジックをラップするクラスをすることができます。

```
# lib/api_version_constraint.rb
class ApiVersionConstraint
 def initialize(version:, default:)
   @version = version
   @default = default
 def version_header
    "application/vnd.my-app.v#{@version}"
 def matches? (request)
   @default || request.headers["Accept"].include?(version_header)
 end
end
# config/routes.rb
require "api_version_constraint"
Rails.application.routes.draw do
 namespace :v1, constraints: ApiVersionConstraint.new(version: 1, default: true) do
   resources :users # Will route to app/controllers/v1/users_controller.rb
 namespace :v2, constraints: ApiVersionConstraint.new(version: 2) do
   resources :users # Will route to app/controllers/v2/users_controller.rb
end
```

#### 1つのフォーム、のボタン

また、フォームのsubmitタグのをとしてして、のアクションにルーティングすることもできます。のボタンがあるフォーム「プレビュー」や「」などがあるは、javascriptをしてフォームの routes.rbURLをするわりに、このを $_{\rm routes.rb}$ にりむことができます。とたとえば commit\_param\_routingあなたはレールをすることができ $_{\rm submit\_tag}$ 

Rails submit\_tagのパラメータでは、フォームコミットパラメータのをできます

```
constraints: CommitParamRouting.new('Preview'), action: 'mass_create_preview' # when the
user presses "preview"
    # Note the `as:` is defined only once, since the path helper is mass_create_order_path for
the form url
    # CommitParamRouting is just a class like ApiVersionContraint
end
```

### スコープのルート

Railsはルートをするいくつかのをします。

#### URLによるスコープ

```
scope 'admin' do
  get 'dashboard', to: 'administration#dashboard'
  resources 'employees'
end
```

### これにより、のルートがされます

```
'/admin/dashboard',
                                     to: 'administration#dashboard'
get
         '/admin/employees',
                                    to: 'employees#create'
post
         '/admin/employees/new', to: 'employees#new'
aet
         '/admin/employees/:id/edit', to: 'employees#edit'
get
         '/admin/employees/:id', to: 'employees#show'
patch/put '/admin/employees/:id',
                                     to: 'employees#update'
                                   to: 'employees#destroy'
delete
         '/admin/employees/:id',
```

サーバーでは、のサブフォルダにいくつかのビューをし、ビューとユーザービューをするがにかなっています。

スコープモジュール

```
scope module: :admin do
  get 'dashboard', to: 'administration#dashboard'
end
```

moduleは、されたのサブフォルダのにあるコントロ―ラファイルをします。

```
get '/dashboard', to: 'admin/administration#dashboard'
```

### パスヘルパ―のプレフィックスのをするには、asパラメ―タをasます

```
scope 'admin', as: :administration do
  get 'dashboard'
end

# => administration_dashboard_path
```

Railsは、 namespaceメソッドをして、のすべてをうなをしnamespace。 のはです

```
namespace :admin do
end
scope 'admin', module: :admin, as: :admin
```

### コントローラーによるスコープ

```
scope controller: :management do
  get 'dashboard'
  get 'performance'
end
```

#### これによりこれらのルートがされます

```
get '/dashboard', to: 'management#dashboard'
get '/performance', to: 'management#performance'
```

#### いネスティング

リソースルートは、なりURLをするのにつ:shallowオプションをけれます。リソースは1つのレベルのさでネストされるべきではありません。これをする1つのは、いルートをすることです。は、のないコレクションのURLセグメントかられることです。にされるネストされたルートは、:index 、:create 、および:newアクションのみです。りは、のいURLのコンテキストでされます。スコープをカスタマイズするための2つのオプションがあります。

• shallow path されたパラメータでメンバーパスをける

```
scope shallow_path: "sekret" do
  resources :articles do
   resources :comments, shallow: true
  end
end
```

• shallow\_prefix されたパラメータをきヘルパーにする

```
scope shallow_prefix: "sekret" do
  resources :articles do
  resources :comments, shallow: true
  end
end
```

## たちはまた、 shallowルートをもっとしくすることができます

```
resources :auctions, shallow: true do
resources :bids do
resources :comments
end
end
```

わりにのようにコードされています。

```
resources :auctions do
shallow do
resources :bids do
resources :comments
end
end
end
```

## ルートはのとおりです。

		URIパターン
bid_comments	する	/bids/:bid_id/comments(.:format
		/bids/:bid_id/comments(.:format
new_bid_comment	する	/bids/:bid_id/comments/new(.:format
edit_comment	する	/comments/id/edit(.:format
コメント	する	/comments/:id(.:format
	パッチ	/comments/:id(.:format
	プット	/comments/:id(.:format
		/comments/:id(.:format
auction_bids	する	/auctions/:auction_id/bids(.:format
		/auctions/:auction_id/bids(.:format
new_auction_bid	する	/auctions/ :auction_id/bids/new(.:format
edit_bid	する	/bids/:id/edit(.:format
	する	/bids/:id(.:format
	パッチ	/bids/:id(.:format
	プット	/bids/:id(.:format
		/bids/:id(.:format
オークション	する	/auctions(.:format
		/auctions(.:format
new_auction	する	/auctions/new(.:format
edit_auction	する	/auctions/id / edit(.:format

		URIパターン
オークション	する	/auctions/:id(.:format
	パッチ	/auctions/:id(.:format
	プット	/auctions/:id(.:format
		/auctions/:id(.:format

くされたル―トをすると、URLのネストされたは、するデ―タをするためになときにのみまれています。

ネストされたルートでのりしをけるため、はなリソースをするらしいをします。をするには、メソッドのconcernroutes.rbファイル。このメソッドは、シンボルとブロックをしています。

```
concern :commentable do
  resources :comments
end
```

ルートをしていない、このコードではリソースの:concernsをできます。もなはのとおりです。

```
resource :page, concerns: :commentable
```

のネストされたリソ―スはのようになります。

```
resource :page do
resource :comments
end
```

これは、えば、のをする。

```
/pages/#{page_id}/comments
/pages/#{page_id}/comments/#{comment_id}
```

のあることをするには、をするのリソ―スがです。のリソ―スは、のいずれかのをしてをびすことができます。

```
resource :post, concerns: %i(commentable)
resource :blog do
  concerns :commentable
end
```

### リダイレクション

のように、Railsルートでリダイレクトをできます。

4.0

```
get '/stories', to: redirect('/posts')
```

#### 4.0

```
match "/abc" => redirect("http://example.com/abc")
```

すべてののルートをされたパスにリダイレクトすることもできます

#### 4.0

```
match '*path' => redirect('/'), via: :get
# or
get '*path' => redirect('/')
```

#### 4.0

```
match '*path' => redirect('/')
```

メンバールートとコレクションルート

リソ―スのメンバ―ブロックをすると、そのリソ―スベ―スのル―トの々のメンバ―にするル― トがされます。

```
resources :posts do

member do

get 'preview'

end
end
```

これにより、のメンバールートがされます。

```
get '/posts/:id/preview', to: 'posts#preview'
# preview_post_path
```

ルートをすると、リソースオブジェクトのコレクションにするルートをできます。

```
resources :posts do
  collection do
   get 'search'
  end
end
```

これにより、のルートがされます。

```
get '/posts/search', to: 'posts#search'
# search_posts_path
```

の

```
resources :posts do
  get 'preview', on: :member
  get 'search', on: :collection
end
```

## をつURLパラメータ

IDよりもなurlパラメータをサポートしたいは、にピリオドがまれていると、パーサーにがするがあります。ピリオドにくものは、フォーマットつまり、json、xmlとみなされます。

このをするには、をしてけれなをします。

たとえば、urlのメールアドレスでユーザーレコードをするは、のようにします。

```
resources :users, constraints: { id: /.*/ }
```

ルートルート

root メソッドをして、ホームページのルートをアプリにすることができます。

```
# config/routes.rb
Rails.application.routes.draw do
   root "application#index"
   # equivalent to:
    # get "/", "application#index"
end

# app/controllers/application_controller.rb
class ApplicationController < ActionController::Base
   def index
        render "homepage"
   end
end</pre>
```

ターミナルでは、 rake routes Rails 5の rails routes がされます

```
root GET / application#index
```

ホームページは、もなルートであり、ルートはされるでけされるため、 rootルートは、ルートファイルののルートにするがあります。

### のRESTfulアクション

```
resources :photos do
  member do
    get 'preview'
  end
  collection do
    get 'dashboard'
  end
end
```

これにより、デフォルトの7つのRESTfulルートにえて、のルートがされます。

```
get '/photos/:id/preview', to: 'photos#preview'
get '/photos/dashboards', to: 'photos#dashboard'
```

でこれをうには、のようにします。

```
resources :photos do
  get 'preview', on: :member
  get 'dashboard', on: :collection
end
```

/newパスにアクションをすることもできます

```
resources :photos do
  get 'preview', on: :new
end
```

### どちらがされます

```
get '/photos/new/preview', to: 'photos#preview'
```

あなたのRESTfulル―トにアクションをするときはしてください。らくのリソ―スがありません

なロケールの

アプリケーションがなるでできるは、、URLにのロケールがされます。

```
scope '/(:locale)', locale: /#{I18n.available_locales.join('|')}/ do
  root 'example#root'
  # other routes
end
```

ルートは、<sub>I18n.available\_locales</sub>されたロケールをしてアクセスできます。

のアプリケーションをマウントする

mountは、のアプリケーションでされるのアプリケーションにラックアプリケーションまたはレールエンジンをマウントするためにされます

```
mount SomeRackApp, at: "some_route"
```

これで、route helper  $some_{rack\_app\_path}$ または $some_{rack\_app\_url}$ をして、のマウントされたアプリケーションにアクセスできます。

しかし、このヘルパ―のをしたい、のようにすることができます

```
mount SomeRackApp, at: "some_route", as: :myapp
```

これはmyapp\_pathとmyapp\_urlへルパーをし、このマウントされたappにナビゲートできます。

リダイレクトとワイルドカードルート

あなたのユーザーになURLをしたいが、にしているのURLにマップしたい。リダイレクトをする

```
# config/routes.rb
TestApp::Application.routes.draw do
  get 'courses/:course_name' => redirect('/courses/%{course_name}/lessons'), :as => "course"
end
```

まあ、それはいかった。ここでのなは、  $_{\text{#redirect}}$  メソッドをしてのルートに1つのルートをすることです。あなたのルートがにシンプルな、それはになです。しかし、のパラメータもしたいは、  $_{\text{\$\{here\}}}$  のパラメータをしてしをするがあります。すべてをむにしてください。

のでは、asパラメータでエイリアスをすることで、のためにルートのをしました。これにより、# pathヘルパーのようなメソッドでそのをできます。、s rake routesをでテストします。

ルートをのファイルにする

あなたのル―トファイルがにきければ、あなたのル―トをのファイルにき、Rubyのrequire\_relativeメソッドでファイルをインクル―ドすることができます

config/routes.rb

```
YourAppName::Application.routes.draw do
require_relative 'routes/admin_routes'
require_relative 'routes/sidekiq_routes'
require_relative 'routes/api_routes'
require_relative 'routes/your_app_routes'
end
```

config/routes/api\_routes.rb

```
YourAppName::Application.routes.draw do
namespace :api do
# ...
end
end
```

ネストされたルート

ネストされたルートをするは、routes.rbファイルにのコードをroutes.rbできます。

```
resources :admins do
resources :employees
end
```

これにより、のルートがされます。

```
/admins/:admin_id/employees(.:format)
     admin_employees GET
                                                                                employees#index
                     POST
                              /admins/:admin_id/employees(.:format)
employees#create
                              /admins/:admin_id/employees/new(.:format)
 new_admin_employee GET
                                                                                employees#new
edit_admin_employee GET
                              /admins/:admin_id/employees/:id/edit(.:format)
                                                                                employees#edit
      admin_employee GET
                              /admins/:admin_id/employees/:id(.:format)
                                                                                employees#show
                     PATCH
                              /admins/:admin_id/employees/:id(.:format)
employees#update
                     PUT
                              /admins/:admin_id/employees/:id(.:format)
employees#update
                              /admins/:admin_id/employees/:id(.:format)
                     DELETE
employees#destroy
              admins GET
                              /admins(.:format)
                                                                                admins#index
                   POST
                              /admins(.:format)
                                                                                admins#create
          new_admin GET
                              /admins/new(.:format)
                                                                                admins#new
                              /admins/:id/edit(.:format)
                                                                                admins#edit
          edit_admin GET
                              /admins/:id(.:format)
                                                                                admins#show
               admin GET
                    PATCH
                             /admins/:id(.:format)
                                                                                admins#update
                     PUT
                              /admins/:id(.:format)
                                                                                admins#update
                              /admins/:id(.:format)
                                                                                admins#destroy
                     DELETE
```

オンラインでルーティングをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/307/ルーティング

# **56:** レール - エンジン

## き

エンジンは、ホストアプリケーションにをするアプリケーションとえることができます。 Rails アプリケーションはには「スーパーチャージ」エンジンで、Rails :: ApplicationクラスはRails :: Engineからくのをしています。

エンジンはなレールアプリケーション/プラグインです。それはのようにく。なエンジンはDevice、Spreeので、レールアプリケーションとにできます。

• rails plugin new [engine name] --mountable

## パラメーター

パラメ <b>―タ</b> ―	
- マウント	オプションは、"マウントな"エンジンをすることをジェネレ―タにします
- フル	オプションは、スケルトンをむエンジンをすることをジェネレ―タにえます

エンジンは、レ―ルアプリケ―ションのなプラグインをするためのにいオプションです

## **Examples**

なは

なブログエンジンの

rails plugin new [engine name] --mountable

なエンジンのは

デバイス レール

Spree eコマース

オンラインでレール - エンジンをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/10881/レール---エンジン

# 57: レールでのい

き

このドキュメントでは、Ruby on Railsでさまざまないをするのをしています。

このでは、StripeとBraintreeの2つのによくられたいプラットフォームについてします。

ドキュメンテーション。

ストライプ

ブレーンツリー

## **Examples**

ストライプとの

ストライプのをたちのGemfile

```
gem 'stripe'
```

initializers/stripe.rbファイルをします。このファイルには、ストライプアカウントとのになキーがまれています。

```
require 'require_all'

Rails.configuration.stripe = {
    :publishable_key => ENV['STRIPE_PUBLISHABLE_KEY'],
    :secret_key => ENV['STRIPE_SECRET_KEY']
}

Stripe.api_key = Rails.configuration.stripe[:secret_key]
```

# しいをする

```
Stripe::Customer.create({email: email, source: payment_token})
```

このコードは、されたメールアドレスとソースをつStripeにしいをします。

payment\_tokenは、クレジットカードやのようないをむクライアントからえられるトークンです。
Stripe.jsクライアント

# ストライプからプランをする

Stripe::Plan.retrieve(stripe\_plan\_id)

このコードは、そのIDによってStripeからプランをします。

# サブスクリプションの

とプランがあれば、Stripeでしいサブスクリプションをすることができます。

Stripe::Subscription.create(customer: customer.id, plan: plan.id)

しいサブスクリプションがされ、ユーザーにされます。ユーザーをプランにするときにStripeでにがこるかをることはです。 ストライプサブスクリプションのライフサイクルについては、こちらをごください。

# 1のいでユーザーにする

には、ユーザーにだけをしたいもあります。

Stripe::Charge.create(amount: amount, customer: customer, currency: currency)

その、のにして1ユーザーにしています。

なエラー

- はでするがあります。つまり、2000は20になります。 このをする
- 2つのでユーザーにすることはできません。にユーザーがいつでもEURでされた、ユーザーにUSDをすることはできません。
- ソースなしでユーザーにをすることはできませんおい。

オンラインでレールでのいをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/10929/レールでのい

# 58:

## き

、モデル、メソッドなどにしてください。

## **Examples**

### リスト

- ADDITIONAL\_LOAD\_PATHS
- ARGF
- ARGV
- ActionController
- ActionView
- ActiveRecord
- ArgumentError
- アレイ
- BasicSocket
- •
- ビンガム
- バインディング
- CGI
- CGIMethods
- CROSS\_COMPILING
- クラス
- ClassInheritableAttributes
- の
- ConditionVariable
- •
- DRb
- DRbldConv
- DRbObject
- DRbUndumped
- データ
- •
- •
- •
- ダイジェスト
- Dir
- ENV
- EOFError

- ERB
- •
- エルロー
- •
- .
- FalseClass
- Fcntl
- ファイル
- FileList
- FileTask
- FileTest
- FileUtils
- フィックスナム
- <
- FloatDomainError
- GC
- •
- GetoptLong
- ハッシュ
- IO
- IOError
- IPSocket
- IPソケット
- IndexError
- インフレクター
- \_
- りみ
- カーネル
- LN\_SUPPORTED
- LoadError
- LocalJumpError
- ロガー
- マーシャル
- MatchData
- MatchingData
- •
- •
- モジュール
- ミューテックス
- MySQL
- MysqlError
- MysqlField
- MysqlRes
- NIL
- NameError
- NilClass

- NoMemoryError
- NoMethodError
- NoWrite
- NotImplementedError

•

- OPT\_TABLE
- オブジェクト
- ObjectSpace
- な

•

- PGError
- PGconn
- PGlarge
- PGresult
- プラットフォーム
- PStore
- ParseDate

•

- Proc
- プロセス
- キュー
- RAKEVERSION

•

- ルビー
- RUBY\_PLATFORM
- RUBY\_RELEASE\_DATE
- RUBY\_VERSION
- ラック
- レーキ
- RakeApp
- RakeFileUtils

•

- RangeError
- ラショナル

\_

RegexpError

•

- ランタイムエラー
- STDERR
- STDIN
- STDOUT
- ScanError
- ScriptError
- SecurityError

•

- SignalException
- SimpleDelegater

- SimpleDelegator
- シングルトン
- SizedQueue
- ソケット
- SocketError
- StandardError
- •
- StringScanner
- •
- シンボル
- エラー
- SystemCallError
- SystemExit
- SystemStackError
- TCPServer
- TCPSocket
- TCPserver
- TCPsocket
- TOPLEVEL\_BINDING
- •
- •
- テキスト
- •
- ThreadError
- スレッドグル―プ
- .
- トランザクション
- TrueClass
- TypeError
- UDPSocket
- UDPsocket
- UNIXServer
- UNIXSocket
- UNIXサーバー
- UNIXソケット
- UnboundMethod
- URL
- バージョン
- •
- YAML
- ZeroDivisionError
- @base\_path
- けれる
- アクセス
- Axi
- アクション
- •

- アプリケーション2
- · 96
- カテゴリー

•

- データベース
- ディスパッチャ
- ディスプレイ1
- ドライブ
- エラー
- フォーマット
- ・ホスト
- \*—
- レイアウト

•

- リンク
- · L1
- する
- いた
- パブリック
- もり
- レンダリングする

•

•

する

•

- する
- セッション
- システム
- テンプレート
- テスト
- タイムアウト
- to\_s
- タイプ
- URI

\_

### データベースフィールド

- created\_at
- created\_on
- updated\_at
- updated\_on
- deleted\_at
- パラノイア

•

- lock\_version
- タイプ
- id
- {table\_name} \_count
- ポジション
- parent\_id
- •
- •
- quote\_value

## $Ruby \mathcal{O}$

- エイリアス
- そして
- ベギン
- ベギン
- ブレーク
- •
- クラス
- def
- されている
- う
- else
- elsif
- わり
- わり
- に
- \_
- にとって
- if
- モジュール
- •
- なし
- ・ない
- または
- ・やりす
- レスキュー
- リトライ
- リターン
- \_
- スーパー
- · 1
- •
- · 9
- まで

- いつ
- while

•

- \_ ファイル \_
- \_ LINE \_

オンラインでをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/10818/

# **59:** テーブル

き

STIは、じモデルからすべてしているのモデルのデータをデータベースののにするというえにづいたパターンです。

## **Examples**

な

### まず、データをするテーブルがです

```
class CreateUsers < ActiveRecord::Migration
  def change
    create_table :users do |t|
        t.string :name
        t.string :password
        t.string :type # <- This makes it an STI

        t.timestamps
    end
end</pre>
```

### にいくつかのモデルをさせます

```
class User < ActiveRecord::Base
    validates_presence_of :password
    # This is a parent class. All shared logic goes here
end

class Admin < User
    # Admins must have more secure passwords than regular users
    # We can add it here
    validates :custom_password_validation
end

class Guest < User
    # Lets say that we have a guest type login.
    # It has a static password that cannot be changed
    validates_inclusion_of :password, in: ['guest_password']
end</pre>
```

Guest.create(name: 'Bob')をすると、ActiveRecordはこれをして、 type: 'Guest'のUsersテーブルにエントリをします。

レコードをすると、 bob = User.where(name: 'Bob').firstにされるオブジェクトはGuestインスタンスになりますbob.becomes(User)つUserとしてにうことができます。

は、サブクラスではなくス―パ―クラスのパ―シャルまたはル―ト/コントロ―ラをうときにもです。

カスタム

デフォルトでは、STIモデルクラスはtypeというのにされます。しかし、そのは、クラスのtypeinheritance\_columnをオーバーライドすることでできます。えば

```
class User < ActiveRecord::Base
  self.inheritance_column = :entity_type # can be string as well
end
class Admin < User; end</pre>
```

### こののはのようになります。

```
class CreateUsers < ActiveRecord::Migration
  def change
    create_table :users do |t|
        t.string :name
        t.string :password
        t.string :entity_type

        t.timestamps
    end
end</pre>
```

Admin.createをAdmin.create、このレコードは、 entity\_type = "Admin" usersテーブルにされます entity\_type = "Admin"

タイプとSTIなしのRailsモデル

STIをびさずにRailsモデルにをtypeすると、:\_type\_disabledをinheritance\_columnりてることでできます。

```
class User < ActiveRecord::Base
  self.inheritance_column = :_type_disabled
end</pre>
```

オンラインでテーブルをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/9125/テーブル

# 60: レールのをってレールとする

## **Examples**

rails\_react gemをしたRailsのインストール

あなたのGemfileにレールをする

```
gem 'react-rails'
```

インスト―ル

bundle install

に、インスト―ルスクリプトをします。

```
rails g react:install
```

この

components.jsマニフェストファイルとapp / assets / javascripts / components /ディレクトリをします。ここでコンポーネントをapplication.jsにします

```
//= require react
//= require react_ujs
//= require components
```

あなたのアプリケーションでのreact\_railsの

## React.jsビルド

をすることで、React.jsのビルド、プロダクション、アドオンのにかかわらずをですることができます。デフォルトはのとおりです

```
# config/environments/development.rb
MyApp::Application.configure do
    config.react.variant = :development
end

# config/environments/production.rb
MyApp::Application.configure do
    config.react.variant = :production
end
```

アドオンをめるには、このをします。

```
MyApp::Application.configure do
  config.react.addons = true # defaults to false
end
```

Railsサーバーをした、// reactをすると、によってされたReact.jsのビルドがされます。

レールは、React.jsのバージョンとビルドにいくつかのオプションをします。のをするや、React.jsのコピーをドロップするについては、VERSIONS.mdをしてください。

JSX

リアレールをりけたら、サーバーをします。これで、.js.jsxファイルがアセットパイプラインでされます。

BabelTransformerのオプション

babelのとカスタムプラグインをして、のをしてbabel transpilerにオプションをすことができます

```
config.react.jsx_transform_options = {
  blacklist: ['spec.functionName', 'validation.react', 'strict'], # default options
  optional: ["transformerName"], # pass extra babel options
  whitelist: ["useStrict"] # even more options[enter link description here][1]
}
```

フードのでは、レールはのためにルビー - バベル - トランスバイラをします。

レンダリングとマウント

 $_{\text{react-rails}}$ は、ビューヘルパー $_{\text{(react\_component)}}$ とにならないJavaScriptドライバreact\_ujsがまれています。およびターボリンクをするはターボリンクのマニフェストにUJSドライバがです。

ビューヘルパーは、されたコンポーネントクラスとをつページにdivをします。えば

```
<%= react_component('HelloMessage', name: 'John') %>
<!-- becomes: -->
<div data-react-class="HelloMessage" data-react-
props="{&quot;name&quot;:&quot;John&quot;}"></div>
```

ページがみまれると、react\_ujsドライバはdata-react-classとdata-react-propsをしてページをスキャンし、コンポーネントをマウントします。

Turbolinksがする、コンポ─ネントはペ─ジイベントにマウントされ、ペ─ジアンロ─ドにアンマウントされます。 Turbolinks> = 2.4.0をします。なぜなら、よりいイベントをするからです。

Ajaxのびしの、UJSのマウントはjavascriptからびすことででできます

ReactRailsUJS.mountComponentsビューヘルパーのはのとおりです。

```
react_component(component_class_name, props={}, html_options={})
```

component\_class\_nameは、グロ―バルにアクセスなコンポ―ネントクラスのをするです。ドットがあるがあります "MyApp.Header.MenuItem"。

`props` is either an object that responds to `#to\_json` or an already-stringified JSON object (eg, made with Jbuilder, see note below).

html\_optionsはがまれます tag: data-react-classとdata-react-propsをめむためにdivのをする。
prerender: trueサーバーのコンポーネントをレンダリングするprerender: trueです。 \*\*otherその
のclass、id:)は、content\_tagにされます。

オンラインでレールのをってレールとするをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/7032/レールのをってレールとする

## 61:

### **Examples**

コントローラ

コントロ―ラのクラスはになっています。は、コントロ―ラがオブジェクトインスタンスののインスタンスをするためです。

OrdersControllerはordersテーブルのコントローラになります。 Railsは/app/controllersディレクトリ/app/controllers orders\_controller.rbというファイルのクラスをします。

PostsControllerはpostsテーブルのコントローラになります。

コントロ―ラのクラスにのがある、テ―ブルはこれらののにアンダ―スコアがあるものとみなされます。

たとえば、のようにコントローラにがいている $_{PendingOrdersController}$ 、このコントローラのファイルをします $_{pending\_orders\_controller.rb}$ 。

モデル

このモデルは、れることのないMixedCaseのクラスをしてされ、にテーブルのです。

のがorders、けられたモデルのはOrder

のが<sub>posts</sub>、するモデルのは<sub>Post</sub>

Railsは/app/modelsディレクトリのorder.rbというファイルでクラスをします。

モデルクラスにののがまれている、テ**ー**ブルはこれらののにアンダースコアがあるとみなされます。

モデルのが<sub>BlogPost</sub>、されるテーブルは<sub>blog\_posts</sub>になり<sub>blog\_posts</sub>。

ビューとレイアウト

コントローラのアクションがレンダリングされると、Railsはコントローラのにづいて、するレイアウトをつけようとします。

ビューとレイアウトは、  $_{app/views}$ ディレクトリにさ $n_{app/views}$ 。

PeopleController#indexアクションへのリクエストがえられると、Railsはをします。

• app/views/layouts/ またはするものがつからないはapplication のpeopleというレイアウト

- デフォルトでapp/views/people/index.html.erbというビュー
- もしあなたが<sub>index\_new.html.erb</sub>という<sub>index\_new.html.erb</sub>のファイルをレンダリングしたいのであれば、それを<sub>render 'index\_new'</sub>ような<sub>render 'index\_new'</sub>アクションで PeopleController#index
- render 'index\_new', layout: 'your\_layout\_name'くことで、すべてのactionにしてなるlayouts
  をできrender 'index\_new', layout: 'your\_layout\_name'

ファイルとオートローディング

RailsファイルとなRubyファイルは、 lower\_snake\_case ファイルでを lower\_snake\_case があります。 えば

app/controllers/application\_controller.rb

ApplicationControllerクラスをむファイルです。 PascalCaseはクラスとモジュ―ルにされますが、 それらがするファイルはlower\_snake\_caseなければなりlower\_snake\_case。

Railsはにじてロードファイルをし、 application\_controllerをApplicationControllerしてすなど、さまざまなスタイルでするために "inflection"をするため、したがです。

たとえば、 $_{\text{BlogPost}}$ クラスがしないまだロードされていないとなされた、 $_{\text{blog_post.rb}}$ というのファイルがされ、そのファイルがロードされます。

したがって、ファイルにをけることもです。ローダーは、ファイルがコンテンツにすることをしているからです。たとえば、 blog\_post.rbにjust Postというのクラスがまれているは、 LoadError Expected [some path]/blog\_post.rb to define BlogPost。

app/something/えば/models/products/のにdirをすると

- しいディレクトリのモジュ―ルとクラスをにしたい、もするはなく、それがみまれます。えば、 app/models/products/ you would need to wrap your class inモジュ―ルProducts`に app/models/products/ you would need to wrap your class in。
- しいディレクトリのモジュ―ルとクラスのをしたくないは、 config.autoload\_paths += %W( #{config.root}/app/models/products )をしてロードするapplication.rbがあります。

にがでないには、Railsがでなのをうというにをうがあります。したがって、"Foot"というモデルがあれば、レール ""のルーティングおよびそののくのをさせたいは、するコントローラーを "FootsController"ではなく "FeetController"とぶがあります。

コントローラからのモデルクラス

このようにコントローラからModelクラスをできますコンテキストはControllerクラス。

class MyModelController < ActionController::Base</pre>

- # Returns corresponding model class for this controller
- # @return [ActiveRecord::Base]

```
def corresponding_model_class
  # ... add some validation
  controller_name.classify.constantize
  end
end
```

オンラインでをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/1493/

## **62: ActiveRecord**カラム

• serialize: <field\_plural\_symbol>

## **Examples**

オブジェクトをする

オブジェクトとしてしてデータベースにするのあるがあるは、 serializeメソッドをしてそののをすると、にされます。

は<sub>text</sub>フィールドとしてするがあります。

モデルでは、フィールドのタイプ HashまたはArray をするがあります。

もっとしくは serialize >> apidock.com

0

```
class Users < ActiveRecord::Migration[5.0]
  def change
    create_table :users do |t|
        ...
        t.text :preference
        t.text :tag
        ...
        t.timestamps
    end
end</pre>
```

## あなたのモデルでは

```
class User < ActiveRecord::Base
   serialize :preferences, Hash
   serialize :tags, Array
end</pre>
```

オンラインでActiveRecordカラムをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/7602/activerecordカラム

## 63: なコンスタンティナイズ

## **Examples**

したな

UserはActiveRecordまたはMongoidクラスです。 UserをプロジェクトののRailsクラスにきえUser IntegerやArray

```
my_string = "User" # Capitalized string
    # => 'User'
my_constant = my_string.safe_constantize
    # => User
my_constant.all.count
    # => 18

my_string = "Array"
    # => 'Array'
my_constant = my_string.safe_constantize
    # => Array
my_constant.new(4)
    # => [nil, nil, nil, nil]
```

### したsafe constantize

このは、されたがプロジェクトのとしてされないためしません。 "array"をしても、ではないためしません。

```
my_string = "not_a_constant"
    # => 'not_a_constant'
my_string.safe_constantize
    # => nil

my_string = "array" #Not capitalized!
    # => 'array'
my_string.safe_constantize
    # => nil
```

オンラインでなコンスタンティナイズをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3015/なコンスタンティナイズ

## 64:

## Gemfileのドキュメント

がされるプロジェクトのは、GemfileコメントをすることをおGemfileます。そうすれば、なでも、がでなくても2にしたとしても、がをするのかはかります。

これは、のバージョンをしたをえておいて、でバージョンをするのにもちます。

```
# temporary downgrade for TeamCity
gem 'rake', '~> 10.5.0'
# To upload invoicing information to payment provider
gem 'net-sftp'
```

## **Examples**

とはですか

は、プログラミングのルビ―のプラグインまたはにします。

まさにレ―ルでさえあれば、だけではありません。くのは、レ―ルやのそれらはのにしているまたはしててられています。

## あなたのRailsプロジェクト

#### Gemfile

あなたのRailsプロジェクトには、Gemfileというファイルがあります。ここでは、プロジェクトにみんでするをできます。すると、Gemfileというファイルがあります。ここでは、プロジェクトルかんでするをできます。すると、Gemfileというファイルがあります。ここでは、プロジェクトルかんでするをできます。すると、Gemfileというファイルがあります。

#### Gemfile.lock

これをませたら、あなたのGemfile.lockはしくされたとそのでされます。このファイルは、しているをロックして、そのファイルでされているのバージョンをするようにします。

```
GEM
remote: https://rubygems.org/
specs:
devise (4.0.3)
bcrypt (~> 3.0)
orm_adapter (~> 0.1)
railties (>= 4.1.0, < 5.1)
responders
warden (~> 1.2.3)
```

このは、 $_{\text{devise}}$ です。  $_{\text{Gemfile.lock}}$ 、バージョン $_{4.0.3}$ がされ、されたバージョンをするのマシンまたは $_{\text{Gemfile.lock}}$ サーバーにプロジェクトをインストールするときにされます。

1の、グル-プ、またはコミュニティがをい、しています。したは、、 $\sigma_{issues}$ がされた、または $f_{eatures}$ がされたにリリ-スされます。

、リリースはSemantic Versioning 2.0.0のにいます。

バンドラ—

をい、するもなは、 bundlerをうことです。 Bundlerは、 Bowerにするパッケージマネージャです。

バンドラ―をするには、まずそれをインスト―ルするがあります。

```
gem install bundler
```

Gemfile してするGemfileで、 Gemfile をしてするだけです

```
bundle
```

あなたので。これにより、しくされたがプロジェクトにインスト—ルされます。がしたは、にプロンプトがされます。

よりながなは、ドキュメントをごください。

#### **Gemfiles**

まず、gemfilesには、RubyGemsサーバーのURLのでなくとも1つのソースがです。

bundle initして、デフォルトのrubygems.orgソースをつGemfileをしbundle init。 httpsをすると、サーバーへのがSSLでされます。

```
source 'https://rubygems.org'
```

に、なバージョンをむをします。

```
gem 'rails', '4.2.6'
gem 'rack', '>=1.1'
gem 'puma', '~>3.0'
```

>=1.0のようなほとんどのバージョンはです。はなをちます。 2.0.3は> 2.0.3および<2.1とじです。 2.1は> 2.1および<3.0とである。 2.2.betaは、2.2.beta.12のようなプレリリースとする。

Gitリポジトリは、リポジトリに1つまたはのながまれているり、なでもあります。 :tag 、:branch

、または:refをしてチェックアウトするものをします。デフォルトはmasterブランチです。

```
gem 'nokogiri', :git => 'https://github.com/sparklemotion/nokogiri', :branch => 'master'
```

ファイルシステムからアンパックされたgemをしたいは、pathオプションをgemのファイルをむパスにするだけです。

```
gem 'extracted_library', :path => './vendor/extracted_library'
```

はグループにできます。グループは、インストールに --without をしてすることも、にすべてをとすることもできます Bundler.require を。

```
gem 'rails_12factor', group: :production

group :development, :test do
   gem 'byebug'
   gem 'web-console', '~> 2.0'
   gem 'spring'
   gem 'dotenv-rails'
end
```

あなたはとGemfileにルビーのなバージョンをすることができFubby。 GemfileがのRubyバージョンにロードされている、Bundlerはきでをさせます。

```
ruby '2.3.1'
```

 $_{\text{RVM}(\text{Ruby Version Manager})}$  をしている $_{\text{gemset}}$  、 プロジェクトに $_{\text{gemset}}$  をする $_{\text{gemset}}$  をおめします。  $_{\text{gemset}}$  は、をおいからするためにうことができるです。 プロジェクトごとに $_{\text{gemset}}$  すると、のすべてのプロジェクトをすことなく、あるプロジェクトのおよびのバージョンをすることができます。 プロジェクトでは、のだけをするがあります。

 $_{\text{RVM}}$ は、ルビインタープリタごとに $_{\text{@global gemset}}$ します $_{\text{S}}$  = 0.1.8。えられたルビーの $_{\text{@global gemset}}$ インストールするは、そのルビとしてしたのすべてのセットでできます。これは、すべてのプロジェクトがの $_{\text{Ruby}}$ インタプリタインストールにインストールされたじをできるようにするためのいです。

セットの

すでに<sub>ruby-2.3.1</sub>インスト―ルされており、のコマンドをしてしたとします。

```
rvm use ruby-2.3.1
```

このルビーバージョンのgemsetをする

```
rvm gemset create new_gemset
```

 $_{new\_gemset}$   $d_{new\_gemset}$  orderightarrow order

rvm gemset list

#### すべてのルビーバージョンのをリストする

rvm gemset list\_all

リストからgemsetをする new\_gemset はしたいgemsetであるとします。

rvm gemset use new\_gemset

のルビーバージョンにしたいは、gemsetでルビバージョンをすることもできます

rvm use ruby-2.1.1@new\_gemset

のルビーバージョンのデフォルトのgemsetをする

rvm use 2.1.1@new\_gemset --default

インスト―ルされているすべてのをジェムセットからりくには、のでにすることができます

rvm gemset empty new\_gemset

1つのルビーからのルビーにgemsetをコピーするには、のようにします。

rvm gemset copy 2.1.1@rails4 2.1.2@rails4

#### gemsetをするには

rvm gemset delete new\_gemset

#### のgemsetをするには

rvm gemset name

### グローバルgemsetにをインスト―ルするには

rvm @global do gem install ...

#### Ruby インストールのGemsetセットの

しいルビーをインスト―ルすると、RVMは2つのジェムセットデフォルトののジェムセットとグロ―バルジェムセットをするだけでなく、ユ―ザ―ファイルのセットをしてインスト―ルするをします。

~/.rvm/gemsetsですると、rvmはインスト―ルされているルビにづいてツリ―をってglobal.gemsと

 $_{\text{default.gems}}$ をします。  $_{\text{ree-1.8.7-p2010.02}}$ のをして、 $_{\text{rvm}}$ はのファイルをチェックしますそしてそこからインポートします

~/.rvm/gemsets/ree/1.8.7/p2010.02/global.gems
~/.rvm/gemsets/ree/1.8.7/p2010.02/default.gems
~/.rvm/gemsets/ree/1.8.7/global.gems
~/.rvm/gemsets/ree/1.8.7/default.gems
~/.rvm/gemsets/ree/global.gems
~/.rvm/gemsets/ree/default.gems
~/.rvm/gemsets/global.gems
~/.rvm/gemsets/global.gems

たとえば、~/.rvm/gemsets/global.gemsをの2をしてしたとします。

bundler awesome\_print

あなたがしいルビーをインストールするたびに、これらの2つのがグローバルジェムセットにインストールされます。  $_{default.gems}$ および $_{global.gems}$ ファイルは、、 $_{rvm}$ のにきされます。

オンラインでをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3130/

## **65**: *OO*

## **Examples**

0

とメールをつActiveRecord Userクラスをっている、FactoryGirlにさせることで、そのファクトリをできます。

```
FactoryGirl.define do
  factory :user do # it will guess the User class
  name  "John"
  email  "john@example.com"
  end
end
```

#### あるいは、にしたり、をしたりすることもできます

```
FactoryGirl.define do
  factory :user_jack, class: User do
   name    "Jack"
   email    "jack@example.com"
  end
end
```

### あなたのでは、FactoryGirlのメソッドをのようにうことができます

```
# To create a non saved instance of the User class filled with John's data
build(:user)
# and to create a non saved instance of the User class filled with Jack's data
build(:user_jack)
```

#### もなはのとおりです。

```
# Build returns a non saved instance
user = build(:user)

# Create returns a saved instance
user = create(:user)

# Attributes_for returns a hash of the attributes used to build an instance
attrs = attributes_for(:user)
```

#### オンラインでののをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/8330/のの

## 66:

### **Examples**

インスト―ルとテスト

ロ―カルのためにまずやりたいことは、あなたのマシンにElasticSearchをインスト―ルし、それがしているかどうかをテストすることです。 Javaをインスト―ルするがあります。インスト―ルはかなりです

- Mac OS X brew install elasticsearch
- ullet **Ubuntu** sudo apt-get install elasticsearch

にします

- ullet Mac OS X brew services start elasticsearch
- Ubuntu sudo service elasticsearch start

それをテストするために、もなはcurlです。にはかかることがあるので、にがないはてないでください。

curl localhost:9200

```
"name" : "Hydro-Man",
"cluster_name" : "elasticsearch_gkbonetti",
"version" : {
    "number" : "2.3.5",
    "build_hash" : "90f439ff60a3c0f497f91663701e64ccd01edbb4",
    "build_timestamp" : "2016-07-27T10:36:52Z",
    "build_snapshot" : false,
    "lucene_version" : "5.5.0"
},
"tagline" : "You Know, for Search"
}
```

#### のためのツ―ルの

ElasticSearchESをいめるときには、データをするのにつグラフィカルなツールをしておくといでしょう。 elasticsearch-headとばれるプラグインはこれだけです。インストールするには、のをします。

- どのフォルダESがインスト―ルされているか<sub>ls -l \$(which elasticsearch) ls -l \$(which elasticsearch)</sub>
- このフォルダに<sub>cd</sub>して、プラグインのインスト―ルバイナリをします elasticsearch/bin/plugin -install mobz/elasticsearch-head
- ブラウザでhttp://localhost:9200/\_plugin/head/をきhttp://localhost:9200/\_plugin/head/

すべてがどおりにしていれば、あなたはのデータをできるなGUIをているはずです。

き

ElasticSearchにはされたJSON APIがありますが、おそらくあなたのためにそれをういくつかのライブラリをしたいとうでしょう

- Elasticsearch HTTP APIのレベルラッパー
- Elasticsearch-rails ActiveRecordまたはRepositoryパターンのいずれかをしてRailsモデルとElasticSearchをするのにつ、なRails
- Chewy にしており、いなくよりいをっている

をテストするためののオプションをしましょう

gem install elasticsearch

その、ルビーをしてしてみてください

```
require 'elasticsearch'

client = Elasticsearch::Client.new log: true
# by default it connects to http://localhost:9200

client.transport.reload_connections!
client.cluster.health

client.search q: 'test'
```

#### Searchkick

すぐにelasticsearchをセットアップしたいは、searchkick gemをすることができます

```
gem 'searchkick'
```

したいモデルにsearchkickをしてください。

```
class Product < ActiveRecord::Base
  searchkick
end</pre>
```

インデックスにデータをします。

```
Product.reindex
```

クエリをするには、をします。

```
products = Product.search "apples"
```

products.each do |product|
 puts product.name
end

かなりい、elasticsearchのはとされません;-)

はこちら https://github.com/ankane/searchkick

オンラインでをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/6500/

## **67:**

### **Examples**

カスタム

config/ディレクトリにYAMLファイルをします。 config/neo4j.yml

 $_{\text{neo4j.yml}}$  のはのようになりますにするため、 $_{\text{default}}$  はすべてのでされています。

```
default: &default
  host: localhost
  port: 7474
  username: neo4j
  password: root

development:
    <<: *default

test:
    <<: *default

production:
    <<: *default</pre>
```

config/application.rb

```
module MyApp
  class Application < Rails::Application
    config.neo4j = config_for(:neo4j)
  end
end</pre>
```

#### さて、あなたのカスタムはのようにアクセスです

```
Rails.configuration.neo4j['host']
#=> localhost
Rails.configuration.neo4j['port']
#=> 7474
```

のRailsでconfig / foo.ymlをみむのにです。

yamlファイルをしたくない

のコードをRailsオブジェクトでするには、config.xプロパティのでカスタムをconfig.x。

```
config.x.payment_processing.schedule = :daily
config.x.payment_processing.retries = 3
config.x.super_debugger = true
```

#### これらのポイントは、オブジェクトをじてできます。

```
Rails.configuration.x.payment_processing.schedule # => :daily
Rails.configuration.x.payment_processing.retries # => 3
Rails.configuration.x.super_debugger # => true
Rails.configuration.x.super_debugger.not_set # => nil
```

オンラインでをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2558/

## 68:

### **Examples**

#### Rails ?

レールのファイルはconfig/environments/ます。デフォルトでは、レールには3つの、 development 、 production 、 testます。ファイルをすることによって、そのののみをしています。

Rails  $d_{config/application.rb}$   $d_{config/application.rb}$   $d_{config/application.rb}$   $d_{config/application.rb}$   $d_{config/application.rb}$   $d_{config/application.rb}$ 

Rails.application.configure do ブロックのオプションをまたはし、オプションはconfig. まります config.

#### データベース

railsプロジェクトのデータベースはconfig/database.ymlファイルにありconfig/database.yml。
rails newコマンドをしてプロジェクトをし、するデータベースエンジンをしない、railsはsqliteをデフォルトデータベースとしてします。デフォルトのなdatabase.ymlファイルは、のようになります。

```
# SQLite version 3.x
   gem install sqlite3
  Ensure the SQLite 3 gem is defined in your Gemfile
   gem 'sqlite3'
default: &default
 adapter: sqlite3
 pool: 5
 timeout: 5000
development:
 <<: *default
 database: db/development.sqlite3
# Warning: The database defined as "test" will be erased and
# re-generated from your development database when you run "rake".
# Do not set this db to the same as development or production.
 <<: *default
 database: db/test.sqlite3
production:
 <<: *default
 database: db/production.sqlite3
```

しいプロジェクトをしているときにデフォルトのデータベースをしたい、データベースをすることができます rails new hello\_world --database=mysql

### Railsのな

#### Rails::Railtieオブジェクトにしてのオプションをびすがあります

- config.after\_initialize レールがアプリケーションをしたにされるブロックをとります。
- **config.asset\_host** アセットのホストをします。これは、 コンテンツネットワークをするにです。これは、 config.action\_controller.asset\_hostです config.action\_controller.asset\_host
- config.autoload\_once\_paths このオプションは、Railsがをみみするパスのをけれます。デフォルトはのです
- config.autoload\_paths これは、Railsがをみみするパスのをけれます。デフォルトでは、 appにあるすべてのディレクトリ
- config.action\_view.cache\_template\_loading これは、リクエストでテンプレートをリロードするかどうかをします。デフォルトでは、config.cache\_classesになります
- config.beginning\_of\_week デフォルトののをします。なのの:monday がです。
- config.cache\_store するキャッシュストアをします。オプションには、:file\_store、:memory\_store、mem\_cache\_storeまたはnull\_storeます。
- config.colorize\_logging ロギングをけするかどうかをします。
- config.eager\_load すべてのみのeager -load
- config.log\_level Rails Loggerのをします。デフォルトでは、すべてので:debugれます。
- config.middleware これをしてアプリケーションのミドルウェアをする
- config.time\_zone これは、アプリケーションのデフォルトのタイムゾーンをします。

#### アセットの

#### アセットのには、のオプションをできます

- config.assets.enabled アセットパイプラインをにするかどうかをします。デフォルトは trueです。
- config.assets.raise\_runtime\_errors これにより、ランタイムエラーチェックがになります
   development modedevelopment mode
- config.assets.compress アセットをします。プロダクションモードでは、これはデフォルトでtrueになります
- config.assets.js\_compressor するJSコンプレッサーをします。オプションには、:closure、:uglifier、:yui
- config.assets.paths アセットをするパスをします。
- **config.assets.precompile** rake assets:precompileがされたときに、プリコンパイルされるアセットをできます。
- config.assets.digest Control Contr

• config.assets.compile プロダクションモードでのライブ<sub>Sprockets</sub>コンパイルをりえます。

ジェネレータの

Railsでは、 $_{rails\ generate}$ コマンドを $_{rails\ generate}$ ときにされるジェネレータをできます。このメソッドは、 $_{config.generators}$ ブロックをる

config.generators do |g|
 g.orm :active\_record
 g.test\_framework :test\_unit
end

#### いくつかのオプションがあります

オプション		デフォルト
	をするときにアセットをする	
force_plural	のモデルが	
ヘルパー	ヘルパ―をするかどうかをします。	
integration_tool	ツ―ルをする	test_unit
javascript_engine	JSエンジンをする	:js
resource_route	リソ―スル―トをする	
stylesheet_engine	スタイルシ―トエンジンをする	:cs
scaffold_stylesheet	スキャフォ―ルディングにCSSをする	
test_framework	テストフレ―ムワ―クの	Minitest
template_engine	テンプレ―トエンジンをする	:erb

オンラインでをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/2841/

## **69:** いルーティング

## **Examples**

1.110

ディ―プネストをするの1つは、のにスコ―プされたコレクションアクションをして、のをるが、 メンバ―のアクションをネストしないことです。いえれば、ので、リソ―スをにするル―トをす るだけです。

```
resources :articles, shallow: true do
resources :comments
resources :quotes
resources :drafts
end
```

DSLのいは、すべてのネスティングがいスコ―プをします。のとじル―トがされます。

```
shallow do
  resources :articles do
   resources :comments
  resources :quotes
  resources :drafts
  end
end
```

いル―トをカスタマイズするためのスコ―プには2つのオプションがあります。 shallow\_pathは されたパラメ―タでメンバーパスのにけます

```
scope shallow_path: "sekret" do
  resources :articles do
  resources :comments, shallow: true
  end
end
```

Rakeコマンドをして、にするようにされたルートをします。

```
rake routes
```

オンラインでいルーティングをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/7775/いルーティング

## 70: のフォルダからCSVファイルをインポートす

3

き

このでは、フォルダにのCSVファイルがあるとします。CSVファイルは、コンソールからデータベースをアップロードしてコマンドをきむがあります。またはのプロジェクトでのコマンドをし、このモデルをします。

### **Examples**

コンソールコマンドからCSVをアップロードする

ターミナルコマンド

```
rails g model Product name:string quantity:integer price:decimal{12,2}
rake db:migrate
```

Latesはコントローラをします。

ターミナルコマンド

```
rails g controller Products
```

#### コントローラコード

```
class HistoriesController < ApplicationController
   def create
        file = Dir.glob("#{Rails.root}/public/products/**/*.csv") #=> This folder directory
where read the CSV files
        file.each do |file|
        Product.import(file)
        end
   end
end
```

#### モデル

#### routes.rb

resources :products

#### app / config / application.rb

require 'csv'

console ( ) Trun

=> ProductsController.new.create #=> Uploads your whole CSV files from your folder directory

オンラインでのフォルダからCSVファイルをインポートするをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/8658/のフォルダからcsvファイルをインポートする

## **71:** パネルの

### き

パネルをレールアプリケーションにするは、ほんのです。

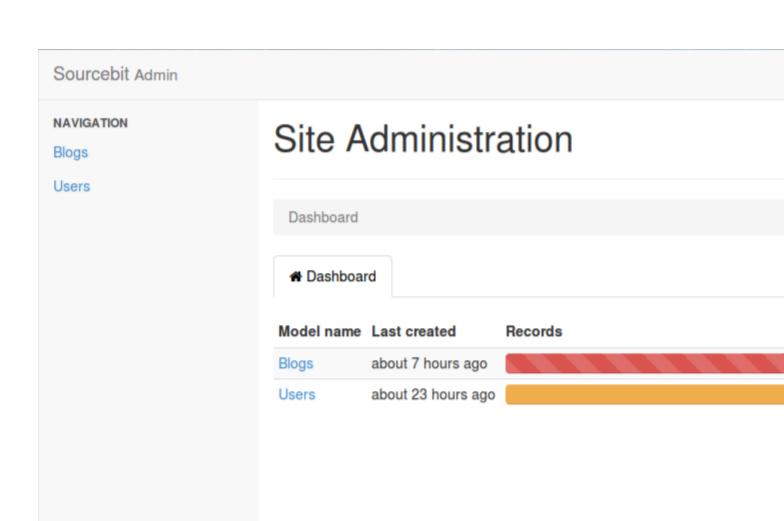
- 1. Open gemファイルとライタ—の「rails admin」、「1.0」
- 2. バンドルインスト―ル
- 3. rails g rails admininstall
- 4. デフォルトのEnterキーをすは、のルートについてねられます。
- 5. はapp / config / initializers / rails\_admin.rbにき、のコードをりけてください config.authorize\_with redirect\_to main\_app.root\_path current\_user.tryadminendこのコード では、だけがyoursite.com/adminそのにアクセスできますユーザーはrootpathにリダイレクトされます。
- 6. については、こののドキュメントをチェックしてください。 https://github.com/sferik/rails\_admin/wiki

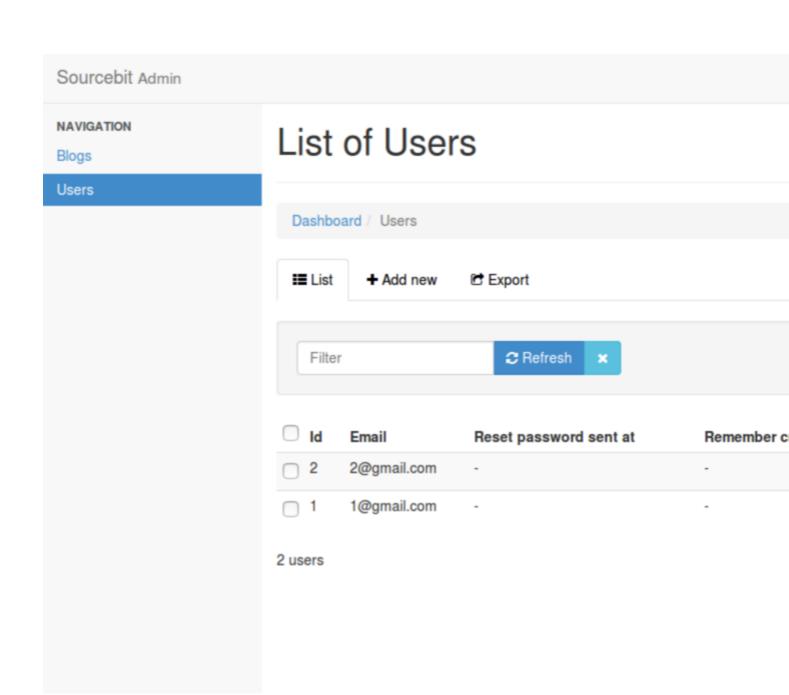
それをとしないは、あなたのウェブサイトにをちたいにしてください。これはactive\_adminのよりもでです。これは、ユーザーのどのでもできます。また、4にユーザーをうことをれないでください。ロールをするにはcancanをします。

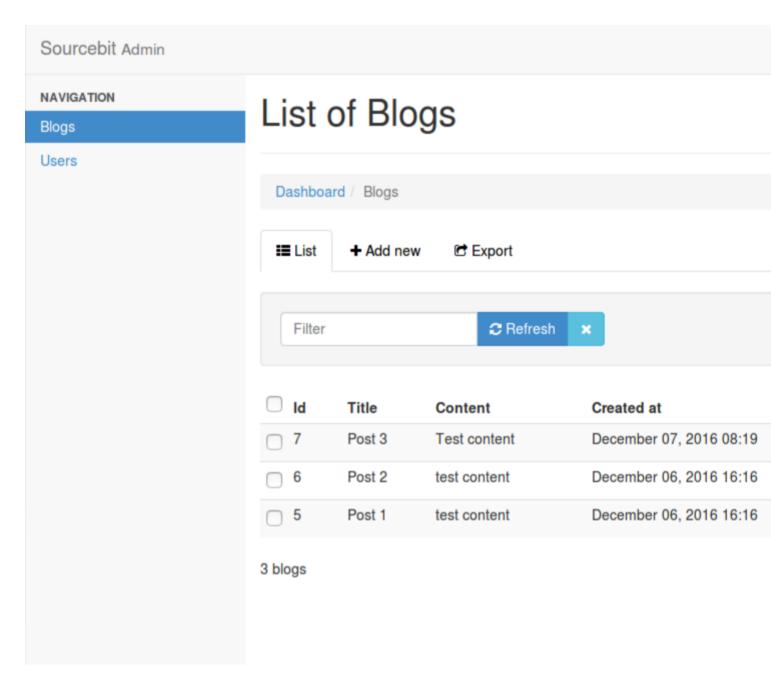
## **Examples**

rails\_admin gemをしたパネルからのスクリーンショットはほとんどありません。

あなたがることができるように、こののレイアウトはにキャッチし、ユ―ザ―フレンドリ―です







オンラインでパネルのをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/8128/パネルの

## 72: キーのな

き

くのサードパーティAPIでは、をぐためのキーがです。らがあなたにをした、があなたのをむことができるように、をリポジトリにコミットしないことがにです。

## **Examples**

フィガロとキーの

あなたのGemfileにgem 'figaro' figaro gem 'figaro'をし、 bundle installをしてください。に、 bundle exec figaro install します bundle exec figaro install; config/application.ymlがされ、. gitignoreファイルにされ、バージョンコントロールにされなくなります。

あなたのキ―は、のでapplication.ymlにすることができます

```
SECRET_NAME: secret_value
```

SECRET\_NAMEとsecret\_valueはAPIキーのとです。

また、config / secrets.ymlにこれらののをけるがあります。それぞれのでなるをつことができます。ファイルはのようになります。

```
development:
    secret_name: <%= ENV["SECRET_NAME"] %>
test:
    secret_name: <%= ENV["SECRET_NAME"] %>
production:
    secret_name: <%= ENV["SECRET_NAME"] %>
```

これらのキーのいはさまざまですが、たとえばの $_{\rm some\_component}$ が $_{\rm secret\_name}$ アクセスするがあるとします。 config / environments / development.rbには、のようにします。

```
Rails.application.configure do
  config.some_component.configuration_hash = {
    :secret => Rails.application.secrets.secret_name
  }
end
```

に、Herokuのプロダクションをスピンアップさせたいとしましょう。このコマンドは、config / environments / production.rbのをHerokuにアップロードします

```
$ figaro heroku:set -e production
```

オンラインでキー	-のなをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/9711/キーのな

## **73:** パイプライン

### き

アセットパイプラインは、JavaScriptとCSSアセットをしたり、したり、したりするためのフレームワークをします。また、これらのをCoffeeScript、Sass、ERBなどののやプリプロセッサですることもできます。これにより、アプリケーションのアセットをののアセットとにすることができます。たとえば、jquery-railsにはjquery.jsのコピーがまれ、RailsにAJAXがになっています。

## **Examples**

レイクタスク

デフォルトでは、 sprockets-railsはのレーキタスクがまれています。

- assets:clean[keep] いコンパイルみのをする
- assets:clobber コンパイルされたアセットをする
- assets:environment のコンパイルをロードする
- assets:precompile config.assets.precompile config.assets.precompileで config.assets.precompileされたすべてのアセットをコンパイルしconfig.assets.precompile

マニフェストファイルとディレクティブ

assets config/initializers/assets.rb config/initializers/assets.rb には、プリコンパイルするようににされたいくつかのファイルがあります。

- # Precompile additional assets.
- # application.coffee, application.scss, and all non-JS/CSS in app/assets folder are already added.
- # Rails.application.config.assets.precompile += %w( search.js )

このでは、 $_{application.coffee}$ と $_{application.scss}$ は「マニフェストファイル」とばれています。このファイルは、の $_{JavaScript}$ または $_{CSS}$ アセットをめるためにするがあります。のコマンドをできます。

- require <path> Rubyのrequireのrequireディレクティブ。パスのファイルにをするをし、ソースファイルのにだけロードされるようにします。
- require\_directory <path> のディレクトリにすべてのファイルがです。これは、ネストされた ディレクトリにわないため、 path/\*とていpath/\*。
- require\_tree <path> ディレクトリのすべてのネストされたファイルがです。 そのグロブにするのは path/\*\*/\*です。
- require\_self のrequireディレクティブのに、のファイルのをします。インデックスファイルにのがロードされるにするのあるグローバルスタイルをむのがなCSSファイルでです。

- stub <path> ファイルをインクル―ドからする
- depend\_on <path> をファイルにめることなくをdepend\_on <path>できます。これはキャッシュでされます。ファイルにえられたすべてのは、ソースファイルのキャッシュをにします。

application.scssファイルはのようになります。

```
/*
  *= require bootstrap
  *= require_directory .
  *= require_self
  */
```

もう1つのはapplication.coffeeファイルです。ここでjqueryとTurbolinksをめて

```
#= require jquery2
#= require jquery_ujs
#= require turbolinks
#= require_tree .
```

CoffeeScriptをせずにJavaScriptをする、はのようになります。

```
//= require jquery2
//= require jquery_ujs
//= require turbolinks
//= require_tree .
```

な

アセットパイプラインをするなは2つあります。

- 1. モードでサーバーをすると、サーバーはにし、をオンザフライでします。
- 2. プロダクションモードでは、おそらくこれをってアセットを、バージョン、、コンパイルします。のコマンドをして、これをうことができます。

bundle exec rake assets:precompile

オンラインでパイプラインをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/3386/パイプライン

## 74: にわたるRailsフレームワーク

き

Railsにれていなくても、のRailsアプリケーションでする、どのフレームワークがいつされたのかをするのはらわしいかもしれません。このトピックは、Railsバージョンのすべてのフレームワークのなりストになるようにされています。

## **Examples**

のバージョンのRailsでなフレームワークをつける

config.frameworks

オプションをして、フレームワークをす<sub>Symbol</sub>のをします。

#### Rails 1.xのRailsバージョン

- ActionMailer
- ActionPack
- ActionWebService
- ActiveRecord
- ActiveSupport
- すり

### Rails 2.xのRailsフレームワーク

- ActionMailer
- ActionPack
- ActiveRecord
- ActiveResource ActiveWebServiceは ActiveResource にきえられました.RailsはデフォルトでRailsからRESTにしました
- ActiveSupport
- すり

#### Rails 3.xのRailsフレームワーク

- ActionMailer
- ActionPack
- ActiveModel
- ActiveRecord
- ActiveResource
- ActiveSupport
- •

オンラインでにわたるRailsフレームワークをむ https://riptutorial.com/ja/ruby-on-rails/topic/8107/にわたるrailsフレームワーク

# クレジット

S. No		Contributors
1	Ruby on Railsスター トガイド	Abhishek Jain, Adam Lassek, Ajay Barot, animuson, ArtOfCode, Aswathy, Community, Darpan Chhatravala, Darshan Patel, Deepak Mahakale, fybw id, Geoffroy, hschin, hvenables, Jon Wood, kfrz, Kirti Thorat, Lorenzo Baracchi, Luka Kerr, MauroPorrasP, michaelpri, nifCody, Niyanta, olive_tree, RADan, RareFever, Richard Hamilton, sa77, saadlulu, sahil, Sathishkumar Jayaraj, Simone Carletti, Stanislav Valášek, theoretisch, tpei, Undo, uzaif, Yana
2	ActionCable	Ich, Sladey, Undo
3	ActionController	Adam Lassek, Atul Khanduri, Deep, Fire-Dragon-DoL, Francesco Lupo Renzi, jackerman09, RamenChef, Sven Reuter
4	ActionMailer	Adam Lassek, Atul Khanduri, jackerman09, owahab, Phil Ross, Richard Hamilton, Rodrigo Argumedo, William Romero
5	ActiveModel	Adam Lassek, RamenChef
6	ActiveRecord	Adam Lassek, AnoE, Bijal Gajjar, br3nt, D-side, Francesco Lupo Renzi, glapworth, jeffdill2, Joel Drapper, Luka Kerr, maartenvanvliet, marcamillion, Mario Uher, powerup7, Sebastialonso, Simone Carletti, Sven Reuter, walid
7	ActiveRecordトラン ザクション	abhas, Adam Lassek
8	ActiveRecordのロック	Adam Lassek, fatfrog, Muaaz Rafi
9	ActiveRecord $\mathcal O$	Adam Lassek, Aigars Cibuļskis, Alex Kitchens, buren, Deepak Mahakale, Dharam, DSimon, Francesco Lupo Renzi, giniouxe, Hardik Kanjariya ツ, hschin, jeffdill2, Kirti Thorat, KULKING, maartenvanvliet, Manish Agarwal, Milo P, Mohamad, MZaragoza, nomatteus, Reboot, Richard Hamilton, rii, Robin, Rodrigo Argumedo, rony36, Rory O'Kane, tessi, uzaif, webster
10	ActiveRecord	Adam Lassek, Colin Herzog, Deepak Mahakale, dgilperez, dodo121, giniouxe, Hai Pandu, Hardik Upadhyay, mmichael, Muhammad Abdullah, pablofullana, Richard Hamilton

11	ActiveRecordインタ 一フェース	Adam Lassek, Ajay Barot, Avdept, br3nt, dnsh, Fabio Ros, Francesco Lupo Renzi, giniouxe, jeffdill2, MikeAndr, Muhammad Abdullah, Niyanta, powerup7, rdnewman, Reboot, Robin, sa77, Vishal Taj PM
12	ActiveSupport	Adam Lassek
13	CanCanによる	4444, Ahsan Mahmood, dgilperez, mlabarca, toobulkeh
14	DeviseをしてApiを する	Vishal Taj PM
15	GoogleMaps <sup>と</sup> Rails の	fiedl
16	HerokuにRailsアプリケーションをデプロイする	B Liu, hschin
17	l18n -	Cyril Duchon-Doris, Francesco Lupo Renzi, Frederik Spang, gwcodes, Jorge Najera T, Lahiru, RamenChef
18	Prawn PDF	Awais Shafqat
19	Rails 5	thiago araujo
20	Rails 5 APIのオート メーション	HParker
21	Rails API	Adam Lassek, hschin
22	Rails Cookbook - な レールレシピ/とコー ディングテクニック	Milind
23	railsアプリケーショ ンにAmazon RDSを する	Sathishkumar Jayaraj
24	Railsアプリケ―ショ ンのテスト	HParker
25	Railsエンジン - モジュールレール	Mayur Shah
26	Railsでのユーザ	Abhinay, Ahsan Mahmood, Antarr Byrd, ArtOfCode, dgilperez, Kieran Andrews, Luka Kerr, Qchmqs, uzaif,

27	Railsでをする	B8vrede, Rory O'Kane, Umar Khan
28	Railsのアップグレー ド	hschin, michaelpri, Rodrigo Argumedo
29	Railsはコマンドをす る	Adam Lassek, ann, Deepak Mahakale, Dharam, Hardik Upadhyay, jackerman09, Jeremy Green, marcamillion, Milind, Muhammad Abdullah, nomatteus, powerup7, Reub, Richard Hamilton
30	Railsベストプラクティス	Adam Lassek, Brandon Williams, Gaston, giniouxe, Hardik Upadhyay, inye, Joel Drapper, Josh Caswell, Luka Kerr, ma_il, msohng, Muaaz Rafi, piton4eg, powerup7, rony36, Sri, Tom Lazar
31	Railsロガー	Alejandro Montilla, hgsongra
32	RSpec <sup>と</sup> Ruby on Rails	Ashish Bista, Scott Matthewman, Simone Carletti
33	Ruby on Railsのコードとクリーンアップのためのツール	Akshay Borade
34	Ruby on Railsのネス トされたフォーム	Arslan Ali
35	アクティブジョブ	Brian, owahab
36	アクティブなジョブ	tirdadc
37	アクティブモデルシ リアライザ	Flip, owahab
38	アクティブレコ―ド	giniouxe, Hardik Upadhyay, Khanh Pham, Luka Kerr, Manish Agarwal, Niyanta, RareFever, Raynor Kuang, Sapna Jindal
39	キャッシング	ArtOfCode, Cuisine Hacker, Khanh Pham, RamenChef, tirdadc
40	クラス	Deep, hadees, HParker
41	タ―ボリンク	Mark
42	デコレ―タパタ―ン	Adam Lassek
43	デバッグ	Adam Lassek, Dénes Papp, Dharam, Kelseydh, sa77, titan
44	デフォルトのRailsア プリケ <del>ー</del> ションをす	Whitecat

	<b>న</b>	
45	デフォルトのタイム ゾーンをする	Mihai-Andrei Dinculescu
46	ドッカ―のレ―ル	ppascualv, Sathishkumar Jayaraj
47	ハイパーループをったReact.jsとRailsの	Mitch VanDuyn
48	ビュー	danirod, dgilperez, elasticman, Luka Kerr, MikeC, MMachinegun, Pragash, RareFever
49	ファイルのアップロ 一ド	Sergey Khmelevskoy
50	フォームヘルパー	aisflat439, owahab, Richard Hamilton, Simon Tsang, Slava.K
51	フレンドリ―なID	Thang Le Sy
52	モデルAASM	Lomefin
53	モンゴイド	Ryan K, tes
54	ルーティング	Adam Lassek, advishnuprasad, Ahsan Mahmood, Alejandro Babio, Andy Gauge, AppleDash, ArtOfCode, Baldrick, cl3m, Cyril Duchon-Doris, Deepak Mahakale, Dharam, Eliot Sykes, esthervillars, Fabio Ros, Fire-Dragon-DoL, Francesco Lupo Renzi, giniouxe, Giuseppe, Hassan Akram, Hizqeel, HungryCoder, jkdev, John Slegers, Jon Wood, Kevin Sylvestre, Kieran Andrews, Kirti Thorat, KULKING, Leito, Mario Uher, Milind, Muhammad Faisal Iqbal, niklashultstrom, nuclearpidgeon, pastullo, Rahul Singh, rap-2-h, Raynor Kuang, Richard Hamilton, Robin, rogerdpack, Rory O'Kane, Ryan Hilbert, Ryan K, Silviu Simeria, Simone Carletti, sohail khalil, Stephen Leppik, TheChamp, Thor odinson, Undo, Zoran,
55	レ―ル - エンジン	Deepak Kabbur
56	レールでのい	ppascualv, Sathishkumar Jayaraj
57		Emre Kurt
58	テ―ブル	Niyanta, Ruslan, Slava.K, toobulkeh, Vishal Taj PM
59	レ―ルのをってレ― ルとする	Kimmo Hintikka, tirdadc
60		Andrey Deineko, Atul Khanduri, br3nt, Flambino, giniouxe,

		hgsongra, Luka Kerr, Marko Kacanski, Muhammad Abdullah, Sven Reuter, Xinyang Li
61	ActiveRecordカラム	Fabio Ros
62	なコンスタンティナ イズ	Eric Bouchut, Ryan K
63		Deep, hschin, ma_il, MMachinegun, RamenChef
64	のの	Rafael Costa
65		Don Giovanni, Luc Boissaye
66		Ali MasudianPour, Undo
67	いル―ティング	Darpan Chhatravala
68	のフォルダからCSV ファイルをインポー トする	fool
69	パネルの	Ahsan Mahmood, MSathieu
70	キ―のな	DawnPaladin
71	パイプライン	fybw id, Robin
72	にわたるRailsフレー ムワーク	Shivasubramanian A