Grape入門

やまもとじゅん

Version 0.1, 2018/12/16

目次

1.	概要	2
	1.1. オフィシャルな情報源	2
2.	Grape インストール.	3
	2.1. Bundler	3
3.	Grape API の実装	4
	3.1. 最初の一歩	4
	3.2. オフィシャルなサンプル	6
4.	参考資料	9

GrapeはRailsでRESTful APIを書く時に便利なマイクロフレームワーク。APIを簡単に作ることができるライブラリの一つです。

1. 概要

Grape は Grape::API のサブクラス化で生成する Rackアプリケーション です

- RubyのREST-likeなAPIフレームワーク
- Rack 上で動作するように設計
- RESTful APIを簡単に開発できるシンプルなDSLを提供

1.1. オフィシャルな情報源

- Grape (Git)
- Web Site

CAUTION rails5にはapiモードがある

2. Grape インストール

2.1. Bundler

Bundler を利用しているなら Gemfile に記述

gem 'grape'

gem を Bundler でインストール

bundle install

gem install grape

3. Grape API の実装

実装を学ぶ

3.1. 最初の一歩

とにかく動くものを作ってみる

3.1.1. API の実装

Grape::API を継承した Module を作成します

/app/api/test/api.rb

```
module Test
  class API < Grape::API</pre>
    format :json
    resource :api do
      desc "Return Hello"
      get :hello do
        {message: "Hello Grape"}
      end
      desc "Hello Name"
      params do
        requires :name, type: String, desc: "twice str"
      end
      get :twice do
        {message: 'Hello ' + params[:name]}
      end
    end
  end
end
```

3.1.2. Rails側の設定

/app/api 配下のファイルの読み込み

Railsでapiファイルを自動で読み込む/config/application.rb

```
config.paths.add File.join('app', 'api'), glob: File.join('**', '*.rb')
config.autoload_paths += Dir[Rails.root.join('app', 'api', '*')]
```

APIのルーティングを追加

/config/routes.rb

mount Test::API => '/test/'

3.1.3. 動作確認

起動

ruby server

curl 等で確認

curl http://localhost:9292/test/api/hello

curl http://localhost:9292/test/api/name?name=June

3.2. オフィシャルなサンプル

オフィシャルドキュメントのサンプルを実装する。

Basic Usage ruby-grape/grape@GitHub

3.2.1. Rackアプリケーション

Grape::API を継承した Grape API。Twitter を模したサンプルのよう/app/api/twitter/api.rb

```
module Twitter
  class API < Grape::API</pre>
    version 'v1', using: :header, vendor: 'twitter'
    format :json
    prefix :api
    helpers do
      def current_user
        @current_user ||= User.authorize!(env)
      end
      def authenticate!
        error!('401 Unauthorized', 401) unless current_user
      end
    end
    resource :statuses do
      desc 'Return a public timeline.'
      get :public timeline do
        # とりあえずデータないので...
        #Status.limit(20)
        [{message:"hoge"}]
      end
      desc 'Return a personal timeline.'
      get :home_timeline do
        authenticate!
        current_user.statuses.limit(20)
      end
      desc 'Return a status.'
      params do
        requires :id, type: Integer, desc: 'Status id.'
      end
      route_param :id do
        get do
          Status.find(params[:id])
        end
      end
```

```
desc 'Create a status.'
      params do
        requires :status, type: String, desc: 'Your status.'
      post do
        authenticate!
        Status.create!({
          user: current_user,
         text: params[:status]
       })
      end
      desc 'Update a status.'
      params do
        requires :id, type: String, desc: 'Status ID.'
        requires :status, type: String, desc: 'Your status.'
      end
      put ':id' do
        authenticate!
        current_user.statuses.find(params[:id]).update({
          user: current_user,
         text: params[:status]
        })
      end
      desc 'Delete a status.'
      params do
        requires :id, type: String, desc: 'Status ID.'
      end
      delete ':id' do
        authenticate!
        current_user.statuses.find(params[:id]).destroy
      end
   end
 end
end
```

3.2.2. Rails側の設定

```
/app/api 配下のファイルの読み込み
Railsでapiファイルを自動で読み込む
/config/application.rb
(最初の一歩 と同じ設定のままでOK)
APIのルーティングを追加
```

/config/routes.rb

mount Twitter::API => '/twitter/'

3.2.3. 動作確認

curl http://localhost:3000/twitter/api/statuses/public_timeline

4. 参考資料

- Rails&grapeで簡単WebAPI @Qiita
- Rails(Grape)でAPIを作成する備忘録1 @Qiita
- railsでGrapeを使ってAPI作成、プラス例外処理 @Qiita
- Grapeを使ってWeb APIを作成する @DevelopersIO