## SpringBoot非官方教程 | 第十篇: 用spring Restdocs创建API文档

#### 转载请标明出处:

http://blog.csdn.net/forezp/article/details/71023510 本文出自方志朋的博客

这篇文章将带你了解如何用spring官方推荐的restdoc去生成api文档。本文创建一个简单的 springboot工程,将http接口通过Api文档暴露出来。只需要通过 JUnit单元测试和Spring 的MockMVC就可以生成文档。

## 准备工作

- 你需要15min
- Jdk 1.8
- maven 3.0+
- idea

## 创建工程

#### 引入依赖,其pom文件:

```
<dependencies>
1
2
           <dependency>
3
               <groupId>org.springframework.boot
               <artifactId>spring-boot-starter-web</artifactId>
4
5
           </dependency>
6
7
           <dependency>
               <groupId>org.springframework.boot
8
9
               <artifactId>spring-boot-starter-test</artifactId>
               <scope>test</scope>
10
           </dependency>
11
12
           <dependency>
13
```

```
14
                <groupId>org.springframework.restdocs
                <artifactId>spring-restdocs-mockmvc</artifactId>
15
                <scope>test</scope>
16
           </dependency>
17
       </dependencies>
18
19
   1
   2
20
   3
21
22
   4
23
   5
24
   6
25
  7
26
   9
27
28
  10
29
   11
  12
30
31 | 13
32 14
33 15
34
   16
35 | 17
   18
36
```

### 通过@SpringBootApplication,开启springboot

```
1
   @SpringBootApplication
2
   public class Application {
3
        public static void main(String[] args) {
4
5
            SpringApplication.run(Application.class, args);
        }
6
7
8
   1
9
   2
   3
10
   4
11
   5
12
13
   6
   7
14
15
   8
```

在springboot通常创建一个controller:

```
@RestController
   public class HomeController {
3
       @GetMapping("/")
4
5
       public Map<String, Object> greeting() {
            return Collections.singletonMap("message", "Hello World");
6
7
       }
8
9
   }
10 1
11
   2
12 3
13 4
14 5
15 6
16 7
17 8
18
   9
```

启动工程,访问localhost:8080,浏览器显示:

```
{ "message" :" Hello World" }
```

证明接口已经写好了,但是如何通过restdoc生存api文档呢

# Restdoc,通过单元测试生成api文档

restdocs是通过单元测试生存snippets文件,然后snippets根据插件生成htm文档的。

#### 建一个单元测试类:

```
@RunWith(SpringRunner.class)
@WebMvcTest(HomeController.class)
```

```
@AutoConfigureRestDocs(outputDir = "target/snippets")
   public class WebLayerTest {
4
5
       @Autowired
6
7
       private MockMvc mockMvc;
8
9
       @Test
       public void shouldReturnDefaultMessage() throws Exception {
10
11
    this.mockMvc.perform(get("/")).andDo(print()).andExpect(status().isOk())
                    .andExpect(content().string(containsString("Hello World")))
12
                    .andDo(document("home"));
13
14
       }
15
   }
16
   1
17
   2
18
   3
19
   4
20 5
21 6
22 7
23 8
24 9
25 10
26 11
27 12
28 | 13
29 14
30 15
31 16
```

其中,@ AutoConfigureRestDocs注解开启了生成snippets文件,并指定了存放位置。

启动单元测试,测试通过,你会发现在target文件下生成了一个snippets文件夹,其目录结构如下:

```
6
                └─ http-request.adoc
                L— http-response.adoc
7
8
   1
   2
9
10
  3
11 4
12 5
13 6
14
  7
15
   8
```

默认情况下, snippets是Asciidoctor格式的文件,包括request和reponse,另外其他两种httpie和curl两种流行的命令行的http请求模式。

到目前为止,只生成了Snippets文件,需要用Snippets文件生成文档。

## 怎么用Snippets

创建一个新文件src/main/asciidoc/index.adoc:

```
= 用 Spring REST Docs 构建文档
1
2
   This is an example output for a service running at http://localhost:8080:
3
4
5
   .request
   include::{snippets}/home/http-request.adoc[]
6
7
   .response
8
9
   include::{snippets}/home/http-response.adoc[]
10
   这个例子非常简单,通过单元测试和一些简单的配置就能够得到api文档了。
11
12 1
13 2
14 3
15 4
16 5
17 6
18 7
19 8
20 9
21 10
```

```
22 | 11
23 | 12
```

adoc的书写格式,参考:http://docs.spring.io/springrestdocs/docs/current/reference/html5/,这里不多讲解。

需要使用asciidoctor-maven-plugin插件,在其pom文件加上:

```
1
   <plugin>
2
       <groupId>org.asciidoctor
3
       <artifactId>asciidoctor-maven-plugin</artifactId>
4
       <executions>
5
           <execution>
6
               <id>generate-docs</id>
7
               <phase>prepare-package</phase>
8
               <goals>
9
                   <goal>process-asciidoc
10
               </goals>
               <configuration>
11
                   <sourceDocumentName>index.adoc/sourceDocumentName>
12
                   <backend>html</backend>
13
14
                   <attributes>
15
                       <snippets>${project.build.directory}/snippets/
                   </attributes>
16
               </configuration>
17
           </execution>
18
19
       </executions>
   </plugin>
20
21 1
22 2
23 3
24 4
25 5
26 6
27 7
28 8
29 9
30 10
31 11
32 12
33 | 13
```

```
      34
      14

      35
      15

      36
      16

      37
      17

      38
      18

      39
      19

      40
      20

      41
      21
```

这时只需要通过mvnw package命令就可以生成文档了。

在/target/generated-docs下有个index.html, 打开这个html,显示如下, 界面还算简洁:

# 用 Spring REST Docs 构建文档

This is an example output for a service running at <a href="http://localhost:8080">http://localhost:8080</a>:

#### request

```
GET / HTTP/1.1
Host: localhost:8080
```

#### response

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Content-Length: 25
{"message": "Hello World"}
```

这个例子非常简单,通过单元测试和一些简单的配置就能够得到api文档了。

## 结语

通过单元测试,生存adoc文件,再用adoc文件生存html,只需要简单的几步就可以生成一个api文档的html文件,这个html文件你可以通网站发布出去。整个过程很简单,对代码无任何影响