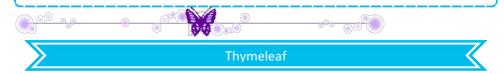
狂神说SpringBoot11: Thymeleaf模板引擎

奏疆 犴神说 2020-03-18

狂神说SpringBoot系列连载课程,通俗易懂,基于SpringBoot2.2.5版本,欢迎各位狂粉转发关注学习。未经作者授权,禁止转载



模板引擎

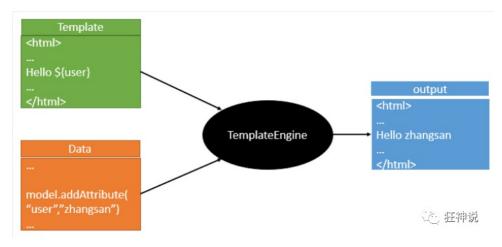
前端交给我们的页面,是html页面。如果是我们以前开发,我们需要把他们转成jsp页面,jsp好处就是当我们查出一些数据转发到JSP页面以后,我们可以用jsp轻松实现数据的显示,及交互等。

jsp支持非常强大的功能,包括能写Java代码,但是呢,我们现在的这种情况,SpringBoot这个项目首先是以jar的方式,不是war,像第二,我们用的还是嵌入式的Tomcat,所以呢,他现在默认是不支持jsp的。

那不支持jsp,如果我们直接用纯静态页面的方式,那给我们开发会带来非常大的麻烦,那怎么办呢?

SpringBoot推荐你可以来使用模板引擎:

模板引擎,我们其实大家听到很多,其实jsp就是一个模板引擎,还有用的比较多的freemarker,包括 SpringBoot给我们推荐的Thymeleaf,模板引擎有非常多,但再多的模板引擎,他们的思想都是一样的,什 么样一个思想呢我们来看一下这张图:



模板引擎的作用就是我们来写一个页面模板,比如有些值呢,是动态的,我们写一些表达式。而这些值,从哪来呢,就是我们在后台封装一些数据。然后把这个模板和这个数据交给我们模板引擎,模板引擎按照我们这个数据帮你把这表达式解析、填充到我们指定的位置,然后把这个数据最终生成一个我们想要的内容给我们写出去,这就是我们这个模板引擎,不管是isp还是其他模板引擎,都是这个思想。只不过呢,就是说不

同模板引擎之间,他们可能这个语法有点不一样。其他的我就不介绍了,我主要来介绍一下SpringBoot给我们推荐的Thymeleaf模板引擎,这模板引擎呢,是一个高级语言的模板引擎,他的这个语法更简单。而且呢,功能更强大。

我们呢,就来看一下这个模板引擎,那既然要看这个模板引擎。首先,我们来看SpringBoot里边怎么用。

引入Thymeleaf

怎么引入呢,对于springboot来说,什么事情不都是一个start的事情嘛,我们去在项目中引入一下。给大家三个网址:

Thymeleaf 官网: https://www.thymeleaf.org/

Thymeleaf 在Github 的主页: https://github.com/thymeleaf/thymeleaf

Spring官方文档:找到我们对应的版本

https://docs.spring.io/spring-boot/docs/2.2.5.RELEASE/reference/htmlsingle/#using-boot-starter

找到对应的pom依赖:可以适当点进源码看下本来的包!

Maven会自动下载jar包,我们可以去看下下载的东西;

- > Maven: org.thymeleaf.extras:thymeleaf-extras-java8time:3.0.4.RELEASE
- > Maven: org.thymeleaf:thymeleaf:3.0.11.RELEASE
- > Maven: org.thymeleaf:thymeleaf-spring5:3.0.11.RELEASE

至 狂神说

Thymeleaf分析

前面呢,我们已经引入了Thymeleaf,那这个要怎么使用呢?

我们首先得按照SpringBoot的自动配置原理看一下我们这个Thymeleaf的自动配置规则,在按照那个规则, 我们进行使用。

我们去找一下Thymeleaf的自动配置类: ThymeleafProperties

我们可以在其中看到默认的前缀和后缀!

我们只需要把我们的html页面放在类路径下的templates下,thymeleaf就可以帮我们自动渲染了。

使用thymeleaf什么都不需要配置,只需要将他放在指定的文件夹下即可!

测试

1、编写一个TestController

2、编写一个测试页面 test.html 放在 templates 目录下

```
<!DOCTYPE html><html lang="en"><head> <meta charset="UTF-8"> <title>T itle</title></head><body><h1>测试页面</h1> </body></html>
```

3、启动项目请求测试

Thymeleaf 语法学习

要学习语法,还是参考官网文档最为准确,我们找到对应的版本看一下;

Thymeleaf 官网: https://www.thymeleaf.org/, 简单看一下官网! 我们去下载Thymeleaf的官方文档!

我们做个最简单的练习: 我们需要查出一些数据, 在页面中展示

1、修改测试请求,增加数据传输;

```
@RequestMapping("/t1")public String test1(Model model){ //存入数据 mode l.addAttribute("msg","Hello,Thymeleaf"); //classpath:/templates/test.html return "test";}
```

2、我们要使用thymeleaf,需要在html文件中导入命名空间的约束,方便提示。

我们可以去官方文档的#3中看一下命名空间拿来过来:

```
xmlns:th="http://www.thymeleaf.org"
```

3、我们去编写下前端页面

<!--th:text就是将div中的内容设置为它指定的值,和之前学习的Vue一样--><div th:text="\${m sg}"></div></body></html>

4、启动测试!



- OK,入门搞定,我们来认真研习一下Thymeleaf的使用语法!
- 1、我们可以使用任意的 th:attr 来替换Html中原生属性的值!

Order	Feature	Attributes
1	Fragment inclusion 片段包含:jsp:includ	
2	Fragment iteration 遍历: c:forEach	th:replace th:each
3	Conditional evaluation 条件判断: c:if	th:if
	宋什 州 例: C.II	th:unless
		th:switch
		th:case
4	Local variable definition 声明变量: c:set	th:object
	7 775	th:with
5	General attribute modification 任意属性修改	th:attr
	支持prepend	th:attrprepend
	, append	th:attrappend
6	Specific attribute modification	th:value
	修改指定属性	th:href
		th:src
7	Text (tag body modification)	th:text 转义特殊字符
	廖以孙亚怀 //	th:utext 不转义特殊字符
8	Fragment specification 声明片段	th:fragment 公海海通
9	Fragment removal	th:remove

2、我们能写哪些表达式呢?

Simple expressions: (表达式语法) Variable Expressions: \${...}: 获取变量值; OGNL; 1)、获取对象的属性、调用方法 2)、使用内置的基本对象: #18 #ctx: the context object. #vars: the context variables. #locale: the context locale. #request: (only in Web Contexts) the HttpServletR

```
equest object.  #response : (only in Web Contexts) the HttpServletRe sponse object.  #session : (only in Web Contexts) the HttpSession object.  #servletContext : (only in Web Contexts) the ServletContext object.
```

3)、内置的一些工具对象: #execInfo : information about the templat e being processed. #uris : methods for escaping parts of URLs/URIs #conversions : methods for executing the configured conversion se rvice (if any). #dates : methods for java.util.Date objects: forma tting, component extraction, etc. #calendars : analogous to #dates , but for java.util.Calendar objects. #numbers : methods for form atting numeric objects. #strings : methods for String objects: con tains, startsWith, prepending/appending, etc. #objects : methods for objects in general. #bools : methods for boolean evaluation. #arrays : methods for arrays. #lists : methods for lists.

#sets : methods for sets. #maps : methods for maps.
#aggregates : methods for creating aggregates on arrays or collections.====

===

```
Selection Variable Expressions: *{...}: 选择表达式: 和${}在功能上是一样; Mess age Expressions: #{...}: 获取国际化内容 Link URL Expressions: @{...}: 定义URL; Fragment Expressions: ~{...}: 片段引用表达式
```

```
Literals (字面量) Text literals: 'one text' , 'Another one!' ,... Nu mber literals: 0 , 34 , 3.0 , 12.3 ,... Boolean literals: true , false Null literal: null Literal tokens: one , sometext , main ,... T ext operations: (文本操作) String concatenation: + Literal substitutio ns: |The name is ${name}| Arithmetic operations: (数学运算) Binary operators: + , - , * , / , % Minus sign (unary operator): - Boolean oper ations: (布尔运算) Binary operators: and , or Boolean negation (unary operator): ! , not Comparisons and equality: (比较运算) Comparators: > , < , >= , <= ( gt , lt , ge , le ) Equality operators: == , != ( eq , ne ) Conditional operators: 条件运算(三元运算符) If-then: (if) ? (then) If-then-else: (if) ? (then) : (else) Default: (value) ?: (defaultvalue) Special tokens: No-Operation:
```

练习测试:

1、 我们编写一个Controller, 放一些数据

```
@RequestMapping("/t2")public String test2(Map<String,Object> map){ //存入数据 map.put("msg","<h1>Hello</h1>"); map.put("users", Arrays.asList("qinjiang","kuangshen")); //classpath:/templates/test.html return "test";}
```

2、测试页面取出数据

3、启动项目测试!

我们看完语法,很多样式,我们即使现在学习了,也会忘记,所以我们在学习过程中,需要使用什么,根据官方文档来查询,才是最重要的,要熟练使用官方文档!



