JWebPower 框架 2.0 版使用手册

一、前言

1) 权限编号

通俗地说,就是对资源进行编号。

开发中,指请求路径。请求路径一般分为 静态资源请求路径(如图片);和服务路径(如 我们常说的 controller 方法)

权限编号运用示例

示例 1:

我们对服务路径 /hello/666 进行编号,号码为 001 那么,拥有这个 001 号码的用户,就可以访问到 /hello/666

2)权限等级

通过地说,就是方便解决一些权限的逻辑问题。比如 用作 [会员等级]

比如,某资源,需要12级会员以上,才能访问。

比如,游戏当中,需要 xx 级会员,才能开通某些特权,和购买一些 vip 包。

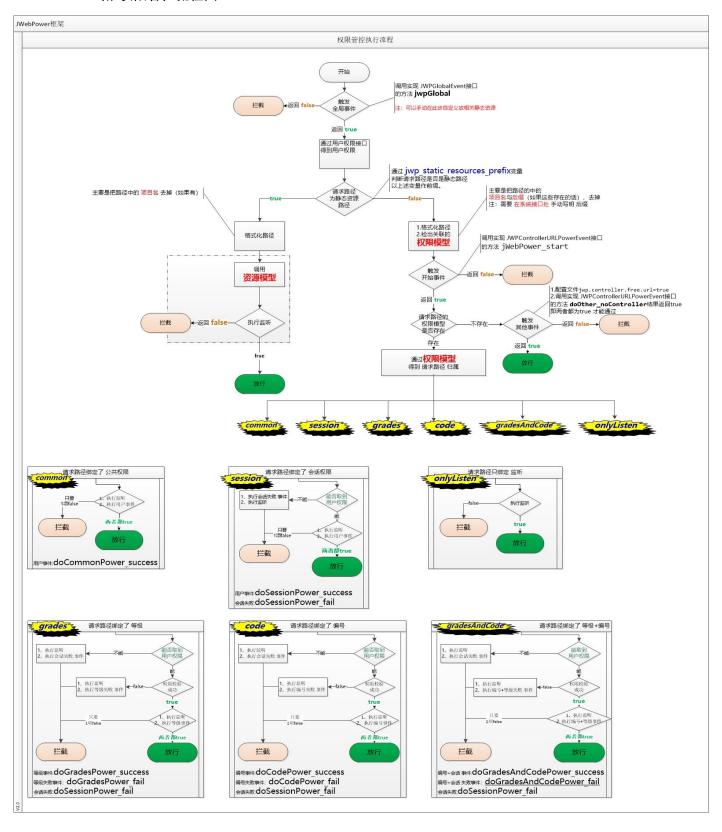
比如,配合上面的权限编号,需要会员1级以上,并开通了[黑心钻]的用户才能访问。

整体来说,以上的设计,配合监听器,无往不利!

3、需求示例

- 1、用户查询权限,才能访问 xxx 信息
- 2、拥有[绿钻]或[黄钻]的用户,才能访问 xxx 信息
- 3、12 级会员才能访问 xxx 信息
- 4、12 级会员,以及 12 级会员以上,才能访问 xxx 信息
- 5、用户身份证,只能自己看,和有指定权限的人可以看
- 6、12 级会员以上, 并购买了 12 级会员专属 vip 礼包, 才能进入 xxx 副本
- 7、直接开了包年,或购买了 1 月的 A 功能和 B 功能... 包年=a 功能+b 功能+...后续的一些功能(动态,所以必定要查数据库)
- 8、比如流行的 token=xxxx, 通过校验后, 才能访问

二、附-权限管控流程图



三、启动框架

3.1) 项目加入 jar 包

如果你的项目是 maven 项目,请如下方式加入 jar

如果是其他需要直接引入 jar 包的项目,请把到 maven 仓库中,搜索 JWebPower,然后下相 关版本的 jar 包

3.2) 创建系统对接类

JWebPower 框架启动时,会执行扫描,并加载对接类。

用途: 获取标注在你的类、方法的请求路径(有些架构,类名+方法名就是 请求路径路径)创建系统对接类,需要现实 JWPSystemInterfaceConfig 接口如:

Public class SpringMVCSIC implements JWPSystemInterfaceConfig

备注:

作者提供下一个与 SpringMVC 对接的例子。可到以下地址,找到代码。

<dependency>

<groupId>weixinkeji.vip</groupId>
<artifactId>jweb.power.expand.springMVC</artifactId>
<version>2.0</version>

</dependency>

模板代码归属项目 https://github.com/weixinkeji/jweb.power.expand.springMVC.git

3.3) 创建用户权限对接类

用途:框架执行检验时,需要用到用户的权限,框架就会调用用户的实现类的方法来取得 用户权限

创建权限对接类,需要现实 JWPUserInterface 接口如:

public class UserPower implements JWPUserInterface

3.4) 创建配置文件

默认在项目的根目录下。创建名字如下的属性文件 JWP.properties

配置内容参考:

```
#扫描的包
jwp.scan.package=你自己 controller 类所在的包,及 JWebPower 所在的包路径
#静态资源
jwp.static.resources.prefix=/static/
#true: 不在管理范围内的游离路径,允许任何人访问
#false: 不在管控范围的游离路径,不允许任何人访问! (默认)。
jwp.controller.free.url=false
#默认是支持动态路径 (路径即参数的意思),使用{}表示动态参数
jwp.controller.dynamics.url=true
#在控制台输出框架启动信息 (默认为 false)
jwp.print.console=false
```

3.5) 配置 JWebPower 过滤器

```
<filter>
     <filter-name>jwebPower</filter-name>
     <filter-class>weixinkeji.vip.jweb.power.JWPFilter</filter-class>
</filter>
<filter-mapping>
     <filter-name>jwebPower</filter-name>
     <url-pattern>/*</url-pattern>
</filter-mapping>
```

四、控制区 路径监控

绑定权限优先级:方法>类>表达式

注:控制的路径,必定是绑定有方法或类的。如果控制的路径没有对应的方法,需要我们在【表达式】处,直接写上【完整的路径】。否,自动纳入【非监控区】

4.1) 控制类上: 注解方式(推荐)

绑定权限 之注解类解说

注解	权重	作用	备注
@JWPCommon	0	公共访问区	放行
@JWPSession	1	会话区	表示用户已经登录
@JWPGrades	2	等级区	权限等级(锁定已登录)
@JWPCode	2	编号区	权限编号(锁定已登录)

说明:

- 1、可以标注在类或方法上。
- 2、当多个注解同时对某个方法或类 进行标注时(如果方法上有权限注解,仅生效方法上的),权重大的,会覆盖权重小的。同权重相融。例:

@JWPCode 与@JWPGrades 会进行权限合并。而@JWPSession 与@JWPCommon 会被覆盖; 注解有@JWPSession,则@JWPCommon 会被覆盖

3、使用@JWPCode 时,必须传入一个编号!@JWPGrades 则可以使用空值(不是 null)表示所有等级。

4.2)表达式注入权限——Controller

需要实现接口 JWPControllerURLExpresstion

	regex:正则表达式
公共区 会话区	:简单表达式
	直接写完整的路径

	regex:正则表达式 [[会员等级]]	
权限等级	:简单表达式 [[会员等级]]	
	直接写完整的路径 [[会员等级]]	

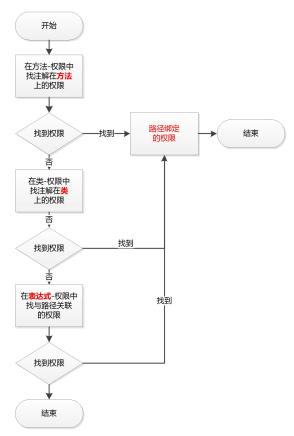
	regex:正则表达式 [[编号]]	
权限编号	:简单表达式[[编号]]	
	直接写完整的路径 [[编号]]	

注: 在简单表达式中,

- **表示 任意的字母、数字、/、.等(**会被替换成 [./a-zA-Z0-9_-}{?=&])
- *表示任意的字母、数字、. 但不包含/(*会被替换成[.}{a-zA-Z0-9_-?=&])

建议:会正则表达式的,强烈建议使用 正则表达式。因为简单表达式也是翻译成正则表达式。

4.3) 附-给路径绑定权限的顺序



五、控制区 事件触发

5.1) 全局事件

需要 实现 JWPGlobalEvent 接口

解说:全局事件,由 JWebPower 框架首次接到用户请求时,触发的事件。使用全局事件,我们可以手工检验路径的合法性,或需要放行的请求。

5.2) Controller 事件

需要 实现 JWPControllerURLPowerEvent 接口

事件区	方法	事件
起点	jWebPower_start	进入控制区时,自动调用执行的方法。必定执行
非监控区	doOther_noController	不在监控内 的请求地址。执行此方法
公共区	doCommonPower_success	通过【公共区】验证,执行此方法
会话	doSessionPower_success	通过【会话区】验证,执行此方法
	doSessionPower_fail	未通过【会话区】验证,执行此方法
等级	doGradesPower_success	通过【等级】验证,执行此方法
	doGradesPower_fail	未通【等级】过验证,执行此方法
编号	doCodePower_success	通过【权限编号】验证,执行此方法
	doCodePower_fail	未通过【权限编号】验证,执行此方法
混合区 等级+编号	doGradesAndCodePower_success	通过【权限等级、编号】验证,执行此方法
	doGradesAndCodePower_fail	未通过【权限等级、编号】验证,执行此方法

解说

- 1. 上述 权限检验失败事件(_fail),是没有返回值的
- 2. 校验成功事件(_success)、jWebPower_start、doOther_noController,有 boolean 返回值。事件方法返回 false,依然会中止请求!返回 true 才会放行。

六、监听

解说:实例一个监听,需要我们创建一个类,并实现接口 JWPListenInterface 然后使用@JWPListen 或@JWPRegListenUrl 注册我们的监听类

用途: 多用于范围式的权限管理 比如: 用户只能看自己的身份证图片

6.1)两种方式区别

@JWPListen

- 1. 直只作用在控制类或其方法上
- 2. 多个监听类注册时,我们写的顺序即是触发监听的顺序

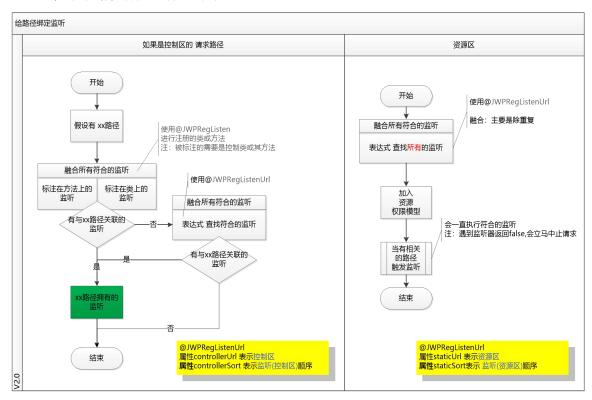
@JWPRegListenUrl

1. 直接在注解属性定义绑定监听的路径或路径表达式

regex:正则表达式 :简单表达式 直接写完整的路径

- 2. 除了作用于控制区,还作用于资源区(静态资源,比如 js、图片...)
 - (1) 如果路径是资源区,路径锁定以前缀方式校验
- 3. 需要我们指定顺序(通过注解的属性 controllerSort 或 staticSort)

6.2) 框架给路径绑定监听 流程图



七、辅助优化

7.1) @JWPDecorate

作用域:控制类上。

用途:对当前类及其方法上的权限等级、编号强制加入前缀、后缀

7.2) 接口 JWPDecorateConfig

作用域:控制区

用途:与@JWPDecorate 用途一样。但没有@JWPDecorate 优先级强。当两者同时发生在某个编号时,只采用@JWPDecorate 的前缀、后缀。

特色:相对@JWPDecorate,使用 JWPDecorateConfig 实现的优势为,批量,统一。无须在每个类上打上注解符@JWPDecorate

7.3) @JWPIgnoreDecorate

作用域:控制类的方法上

用途: 不准给此方法上的编号、等级加入前缀、后缀。

八、其他

8.1) 关于控制台打印

如果把配置文件中的 jwp.print.console 设置成 true, 一定要记得,上线项目时,把其改回 false.

即: jwp.print.console=false。因为 jwp.print.console=true 时,会使用大量的打印语句!

8.2) 如何强制放行不在监控范围的路径

权限是个敏感的东西。一个不小心,就容易写出后门。所以,对于不在监控范围的请求路径,应该阻止其访问。当然,如果你非要其能被访问,那么,需要设置两个地方

- 1.在配置文件中,把此参数如下设置 jwp.controller.free.url=true
- 2. 对控制区的【非监控区】事件方法 doOther_noController, 重写, 改方法返回值为 true