

导航

[博客园](#)  
[首页](#)  
[新随笔](#)  
[管理](#)

<2021年1月>

日	一	二	三	四	五	六
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

公告

昵称：[君临-行者无界](#)  
园龄：[3年11个月](#)  
粉丝：[66](#)  
关注：[6](#)  
[+加关注](#)

springboot配置监听器、过滤器和拦截器

监听器：listener是servlet规范中定义的一种特殊类。用于监听servletContext、HttpSession和servletRequest等域对象的创建和销毁事件。监听域对象的属性发生修改的事件。用于在事件发生前、发生后做一些必要的处理。其主要可用于以下方面：1、统计在线人数和在线用户2、系统启动时加载初始化信息3、统计网站访问量4、记录用户访问路径。

过滤器：Filter是Servlet技术中最实用的技术，Web开发人员通过Filter技术，对web服务器管理的所有web资源：例如Jsp, Servlet, 静态图片文件或静态html 文件等进行拦截，从而实现一些特殊的功能。例如实现URL级别的权限访问控制、过滤敏感词汇、压缩响应信息等一些高级功能。它主要用于对用户请求进行预处理，也可以对HttpServletResponse进行后处理。使用Filter的完整流程：Filter对用户请求进行预处理，接着将请求交给Servlet进行处理并生成响应，最后Filter再对服务器响应进行后处理。

拦截器：Interceptor 在AOP ( Aspect-Oriented Programming ) 中用于在某个方法或字段被访问之前，进行拦截然后在之前或之后加入某些操作。比如日志，安全等。一般拦截器方法都是通过动态代理的方式实现。可以通过它来进行权限验证，或者判断用户是否登陆，或者是像12306 判断当前时间是否是购票时间。

三大器在springboot中使用时，首先实现相应的接口定义类，然后通过配置类将其加入到spring容器中，从而实现相应的功能。代码如下：

### 1、过滤器类

```
package com.example.demo;

import java.io.IOException;

import javax.servlet.Filter;
import javax.servlet.FilterChain;
import javax.servlet.FilterConfig;
import javax.servlet.ServletException;
import javax.servlet.ServletRequest;
import javax.servlet.ServletResponse;
import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
import javax.servlet.http.HttpServletResponseWrapper;

public class MyFilter implements Filter {

    @Override
    public void doFilter(ServletRequest servletRequest, ServletResponse servletResponse, FilterChain filterChain) throws ServletException, IOException {
        System.out.println(servletRequest.getParameter("name"));
        HttpServletRequest hrequest = (HttpServletRequest) servletRequest;
        HttpServletResponseWrapper wrapper = new HttpServletResponseWrapper(hrequest);
        if(hrequest.getRequestURI().indexOf("/index") != -1 || hrequest.getRequestURI().indexOf("/asd") != -1 || hrequest.getRequestURI().indexOf("/online") != -1 || hrequest.getRequestURI().indexOf("/login") != -1) {
            filterChain.doFilter(servletRequest, wrapper);
        }
    }
}
```

统计

随笔 - 106  
文章 - 0  
评论 - 55  
引用 - 0

我的标签

[设计模式\(22\)](#)  
[springboot\(19\)](#)  
[java\(8\)](#)  
[mybatis\(5\)](#)  
[netty\(5\)](#)  
[spring\(5\)](#)  
[redis\(4\)](#)  
[spring data jpa\(3\)](#)  
[数据库中间件\(3\)](#)  
[rabbitmq\(3\)](#)  
[更多](#)

积分与排名

积分 - 146776  
排名 - 5383

最新评论

1.

[Re:springboot+security+JWT实现单点登录](#)

楼主对单点登录是有什么误解吗？文章里的内容只是很清晰的讲解了security，并没有讲到单点登录吧。

--Byron\_2015

2.

[Re:springboot+security+JWT实现单点登录](#)

简单明了，可以根据需要自行DIY的Demo，感谢

--Himura13

3.

[Re:java实现HTTP请求的三种方式](#)

写的太好了，我要写个小程序，正好用上，感谢

--月饼饺子

4.

[Re:java实现HTTP请求的三种方式](#)

@君临-行者无界 像将对象转为JSON字符串塞到Body中，然后计算一个token塞进请求Header中，拼装url，将返回的Response的JSON字符串解析成Java对象，等等这些工作还是要程序...

--公子骏

5.

[Re:java实现HTTP请求的三种方式](#)

@君临-行者无界 @公子骏 okhttp不香吗？okhttp还是比较底层的框架...

--公子骏

阅读排行榜

```
    }else {  
        wrapper.sendRedirect("/login");  
    }  
}  
  
@Override  
public void destroy() {  
}  
  
@Override  
public void init(FilterConfig filterConfig) throws ServletException {  
}  
}
```

1. java实现HTTP请求的三种方式(191929)
2. springboot配置监听器、过滤器和拦截器(91551)
3. java解析Excel ( xls、xlsx两种格式 ) (78751)
4. springboot自定义消息转换器HttpMessageConverter(43634)
5. springboot+自定义注解实现灵活的切面配置(41731)

## 2、监听器类

```
package com.example.demo;  
  
import javax.servlet.http.HttpSessionEvent;  
import javax.servlet.http.HttpSessionListener;  
  
public class MyHttpSessionListener implements HttpSessionListener {  
  
    public static int online = 0;  
  
    @Override  
    public void sessionCreated(HttpSessionEvent se) {  
        System.out.println("创建session");  
        online ++;  
    }  
  
    @Override  
    public void sessionDestroyed(HttpSessionEvent se) {  
        System.out.println("销毁session");  
    }  
}
```

## 3、拦截器类

```
package com.example.demo;  
  
import java.io.PrintWriter;  
import java.util.Map;  
  
import javax.servlet.http.HttpServletRequest;  
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;  
  
import org.springframework.web.servlet.HandlerInterceptor;  
import org.springframework.web.servlet.HandlerMapping;  
import org.springframework.web.servlet.ModelAndView;  
  
public class MyInterceptor implements HandlerInterceptor {  
    //在请求处理之前进行调用 ( Controller方法调用之前
```

```

@Override
public boolean preHandle(HttpServletRequest httpServletRequest) {
    System.out.println("preHandle被调用");
    Map map = (Map) httpServletRequest.getAttribute("HandlerMap");
    System.out.println(map.get("name"));
    System.out.println(httpServletRequest.getParameter("username"));
    if(map.get("name").equals("zhangsang")) {
        return true; //如果false, 停止流程, api被拦截
    }else {
        PrintWriter printWriter = httpServletResponse.getWriter();
        printWriter.write("please login again!");
        return false;
    }
}

@Override
public void postHandle(HttpServletRequest httpServletRequest) {
    System.out.println("postHandle被调用");
}

@Override
public void afterCompletion(HttpServletRequest httpServletRequest) {
    System.out.println("afterCompletion被调用");
}
}

```

#### 4、配置类

```

package com.example.demo;

import org.springframework.boot.web.servlet.FilterRegistrationBean;
import org.springframework.boot.web.servlet.ServletListenerRegistrationBean;
import org.springframework.context.annotation.Bean;
import org.springframework.context.annotation.Configuration;
import org.springframework.web.servlet.config.annotation.InterceptorRegistry;
import org.springframework.web.servlet.config.annotation.ViewControllerRegistry;
import org.springframework.web.servlet.config.annotation.WebMvcConfigurer;

@Configuration
public class MywebConfig implements WebMvcConfigurer {

    @Override
    public void addViewControllers(ViewControllerRegistry registry) {
        registry.addViewController("/zxc/foo").setViewName("foo");
    }

    @Override
    public void addInterceptors(InterceptorRegistry registry) {
        registry.addInterceptor(new MyInterceptor())
            .addPathPatterns("/asd/**");
    }

    @SuppressWarnings({ "rawtypes", "unchecked" })
    @Bean
    public FilterRegistrationBean filterRegist() {
        FilterRegistrationBean frBean = new FilterRegistrationBean();
        frBean.setFilter(new MyFilter());
        frBean.addUrlPatterns("/*");
        System.out.println("filter");
        return frBean;
    }
}

```

```

    }

    @SuppressWarnings({ "rawtypes", "unchecked" })
    @Bean
    public ServletListenerRegistrationBean listenerRegist() {
        ServletListenerRegistrationBean srb = new ServletListenerRegistrationBean();
        srb.setListener(new MyHttpSessionListener());
        System.out.println("listener");
        return srb;
    }
}

```

## 5、控制层

```

package com.example.demo;

import java.util.Date;
import java.util.Map;

import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpSession;

import org.slf4j.Logger;
import org.slf4j.LoggerFactory;
import org.springframework.beans.factory.annotation.Value;
import org.springframework.stereotype.Controller;
import org.springframework.web.bind.annotation.GetMapping;
import org.springframework.web.bind.annotation.PathVariable;
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;
import org.springframework.web.bind.annotation.ResponseBody;

@Controller
public class UserController {

    private final Logger logger = LoggerFactory.getLogger(UserController.class);

    @Value("${application.message:Hello World}")
    private String message ;

    @GetMapping("/asd/{name}")
    public String welcome(@PathVariable String name, Map<String, Object> model) {
        model.put("time", new Date());
        model.put("message", this.message);
        return "welcome";
    }

    @RequestMapping("/login")
    @ResponseBody
    public Object foo() {
        logger.info("打印日志-----");
        return "login";
    }

    @RequestMapping("/index")
    @ResponseBody
    public Object index(HttpServletRequest request) {
        HttpSession session = request.getSession(true);
        session.setAttribute("zxc", "zxc");
    }
}

```

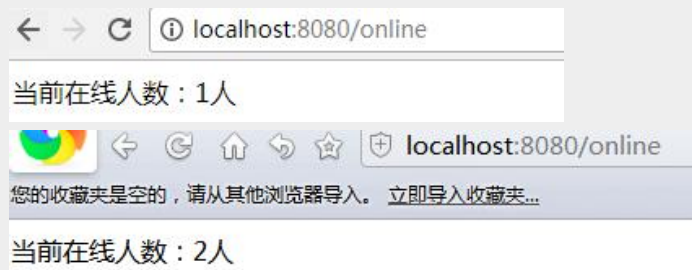
```
        return "index";
    }

    @RequestMapping("/online")
    @ResponseBody
    public Object online() {
        return "当前在线人数：" + MyHttpSessionListener.online +
    }
}
```

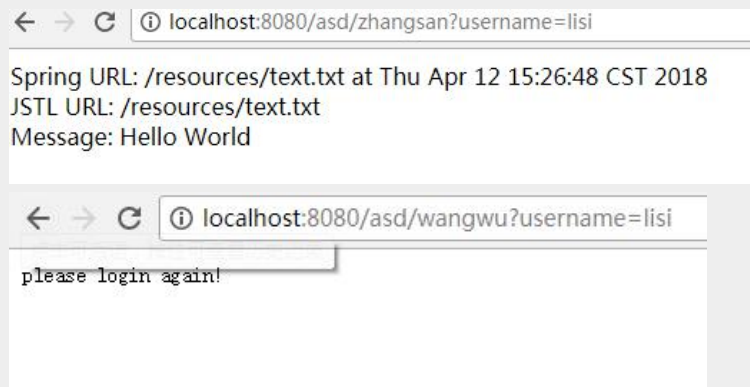
#### 6、程序主入口及application.properties文件默认。

项目启动后，首先测试过滤器，所有访问路径都需经过我们自定义的filter，如果路径中包含/index、/asd、/online、/login则直接通过，否则则被重定向至/login。

然后测试监听器，先访问http://localhost:8080/index,创建session对象（因为session对象创建需要显示的调用getSession方法），然后访问http://localhost:8080/online，然后换一个浏览器做相同操作，如下：



最后测试拦截器，代码展示了如何获取@PathVariable注解的请求参数以及普通请求参数，首先访问http://localhost:8080/asd/zhangsan?username=lisi，响应正常，如果访问路径上的名字不是zhangsan，则被拦截，例如http://localhost:8080/asd/wangwu?username=lisi，如下：



在实际项目中我们还可以在配置的时候设置过滤器、拦截器的执行顺序及其它的参数，同时filter和listener还有对应的注解方式：@WebFilter和@WebListener,在使用注解方式时不要忘了在主程序加上@WebServletComponentScan注解，这样才能在程序启动时将对应的bean加载进来。

标签: [springboot](#)

好文要顶

关注我

收藏该文





君临-行者无界  
关注 - 6  
粉丝 - 66  
[+加关注](#)

推荐

反对

« 上一篇: [Netty构建Http服务器](#)  
» 下一篇: [springboot实现服务器端消息推送 \( websocket + sockjs + stomp \)](#)

posted on 2018-04-12 15:37 君临-行者无界 阅读(91569) 评论(5) [编辑](#) [收藏](#)

评论

#1楼 2018-05-15 15:54 HolleJava-Like

您好，方便发一下您的demo吗?这是我的邮箱17601626176@163.com，您的文章帮到了我，能否发一下demo让我研究一下

支持(0) 反对(0)

#2楼 2019-05-22 10:06 Kevin\_zheng

get. 博主如果再介绍下 三者的区别更好了。现在 就有点分不清

支持(0) 反对(0)

#3楼 2019-06-13 15:58 欧阳海瞬

希望介绍一下 每步 的注释

支持(0) 反对(0)

#4楼 2020-06-15 17:52 二胖子666

博主，http://localhost:8081/spring-boot-rabbitmq/asd/zhangsang  
MyInterceptor 为什么会被调用两次，第二次拦截不能登录。最后发现  
@RestController 用这个注解，@Controller 会把return "welcome";当路径跳转请求

支持(0) 反对(0)

#5楼 2020-09-04 10:31 卯仙

@二胖子666  
他应该还有个welcome界面呢

支持(0) 反对(0)

刷新评论 刷新页面 返回顶部

 登录后才能发表评论，立即 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问](#) 网站首页

【推荐】阿里出品，对标P7！限时免费七天玩转 PostgreSQL 创新营报名开启

【推荐】变强吧2021！零门槛速抢阿里云开发者新年加油包，最高6000元

【推荐】AWS携手博客园为开发者送福利，新用户立享12个月免费套餐

【推荐】大型组态、工控、仿真、CADGIS 50万行VC++源码免费下载

【推荐】第一个NoSQL数据库，在大规模和一致性之间找到了平衡

【推荐】了不起的开发者，挡不住的华为，园子里的品牌专区

【推荐】未知数的距离，毫秒间的传递，声网与你实时互动

Powered by:

博客园

Copyright © 2021 君临-行者无界

Powered by .NET 5.0 on Kubernetes