

监听器Listener

概述

web监听器是servlet中特殊的类，能够帮助开发着监听web中的一些特定事件。

监听器的什么？

- ServletContext -- application
- HttpSession - session
- ServletRequest - request

监听器监听就是：拥有作用域的对象。而这个作用域的对象分别都有相同的方法

- setAttribute
- getAttribute
- removeAttribute

不论三每个那种作用域只要调用setAttribute或者getAttribute或者删除removeAttribute就会进入到监听器的对应的方法中进行处理相应的逻辑。

应用场景

- 初始化上下文，比如：spring容器的初始化，文件的解析
- 会话的监听，比如：在线人数
 - demo版本
- 监听客户的请求信息，比如：对某一个用户进行数据干预。
 - 直播，对平台中某些用户资源倾斜。

Springboot如何定义和注册监听器

监听ServletContext对象

```
1 package com.kuangstudy.config.listener;
2
3 import com.kuangstudy.pojo.User;
4 import com.kuangstudy.service.UserService;
5 import lombok.extern.slf4j.Slf4j;
6 import org.springframework.context.ApplicationContext;
7 import org.springframework.context.ApplicationListener;
8 import org.springframework.context.annotation.Lazy;
9 import
    org.springframework.context.event.ContextRefreshedEvent;
10 import org.springframework.stereotype.Component;
11
12 import javax.servlet.ServletContext;
13 import javax.servlet.ServletContextEvent;
14 import javax.servlet.ServletContextListener;
15
16 /**
17  * @author 飞哥
18  * @Title: 学相伴出品
19  * @Description: 飞哥B站地址:
20  * https://space.bilibili.com/490711252
21  * 记得关注和三连哦!
22  * @Description: 我们有一个学习网站: https://www.kuangstudy.com
23  * @date 2021/12/27 22:38
24  */
25 @Component
26 @Slf4j
27 public class ServletContextListener2 implements
    ServletContextListener {
```

```

28     @Override
29     public void contextInitialized(ServletContextEvent sce) {
30         log.info("ServletContextListener2 --- > 监听器进来了.....");
31     }
32
33     @Override
34     public void contextDestroyed(ServletContextEvent sce) {
35         log.info("删除方法 ---- 监听器进来了.....");
36     }
37 }
38

```

用来做：springioc容器的初始化使用的。

web.xml

```

1 <context>
2     <context-name>contextConfigLocation</context-name>
3     <context-value>classpath:bean.xml</context-value>
4 </context>

```

等价于

```

1 application.setAttribute("configurationLocation", "classpath:bean.xml")

```

监听Http会话session对象

使用场景：监听session对象，以统计当前web网站在线用户的总数据量。如下：

1：创建一个session会话监听器，实现HttpSessionListener接口：

```
1 package com.kuangstudy.config.listener;
2
3 import com.kuangstudy.pojo.User;
4 import com.kuangstudy.service.UserService;
5 import org.springframework.context.ApplicationContext;
6 import org.springframework.context.ApplicationListener;
7 import
    org.springframework.context.event.ContextRefreshedEvent;
8 import org.springframework.stereotype.Component;
9
10 import javax.servlet.ServletContext;
11 import javax.servlet.http.HttpSessionEvent;
12 import javax.servlet.http.HttpSessionListener;
13
14 /**
15  * @author 飞哥
16  * @Title: 学相伴出品
17  * @Description: 飞哥B站地址:
18  * https://space.bilibili.com/490711252
19  * 记得关注和三连哦!
20  * @Description: 我们有一个学习网站: https://www.kuangstudy.com
21  * @date 2021/12/27 22:38
22  */
23 @Component
24 public class LoginSessionListener implements
    HttpSessionListener {
25
26     // 1: 定义一个在线人数的计数器
27     public static Integer count = 0;
28
29     @Override
30     public void sessionCreated(HttpSessionEvent se) {
31         System.out.println("新用户上线了...");
32         count++;
33         ServletContext application =
34             se.getSession().getServletContext();
35         application.setAttribute("personcount", count);
36     }
37 }
```

```

35
36     @Override
37     public void sessionDestroyed(HttpSessionEvent se) {
38         System.out.println("用户下线了...");
39         count--;
40         ServletContext application =
se.getSession().getServletContext();
41         application.setAttribute("personcount", count);
42     }
43 }
44

```

2: 定义登录, 退出, 查询在线人数

```

1  package com.kuangstudy.web;
2
3  import com.kuangstudy.pojo.User;
4  import org.springframework.web.bind.annotation.GetMapping;
5  import
org.springframework.web.bind.annotation.RestController;
6
7  import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
8  import javax.servlet.http.HttpSession;
9
10 /**
11  * @author 飞哥
12  * @Title: 学相伴出品
13  * @Description: 飞哥B站地址:
https://space.bilibili.com/490711252
14  * 记得关注和三连哦!
15  * @Description: 我们有一个学习网站: https://www.kuangstudy.com
16  * @date 2021/12/27 23:02
17  */
18 @RestController
19 public class LoginController {
20
21     @GetMapping("/count/onlineuser")

```

```

22     public String getOnlinePersoncount(HttpServletRequest
request) {
23         Integer personcount = (Integer)
request.getAttribute("personcount");
24         return (personcount == null ? "0" : personcount +
""");
25     }
26
27     @GetMapping("/logged")
28     public String logged(HttpSession session) {
29         // 相同的session信息，它的sessionid是一致，监听器只会进入一
次。
30         session.setAttribute("user", new User(1L, "yykk",
"zhangsan"));
31         return "success";
32     }
33
34     @GetMapping("/logout")
35     public String logout(HttpSession session) {
36         // session.invalidate --- 会进入到 sessionDestroyed
37         session.invalidate();
38         return "success";
39     }
40 }
41

```

分别访问：

<http://localhost:8987/count/onlineuser> ----- 查看在线人数

<http://localhost:8987/logged> -----登录

<http://localhost:8987/logout> ---- 退出