作业号：JW\_33 得分：

题目要求(作业题干)

|  |
| --- |
| JW\_33 验证cookie和session的关系  编写程序，验证浏览器关闭/不关闭、服务器内存session失效/不失效的情况下，cookie和session的关系。  除程序外，  在word文档中，还要用文字说明是如何验证的。  提交时间：2019年12月7日13:30. |

源程序(打印版本不得含有注释，不能修改字体字号)

**CookieServlet类**

|  |
| --- |
| 01 import javax.servlet.ServletException;  02 import javax.servlet.annotation.WebServlet;  03 import javax.servlet.http.Cookie;  04 import javax.servlet.http.HttpServlet;  05 import javax.servlet.http.HttpServletRequest;  06 import javax.servlet.http.HttpServletResponse;  07 import java.io.IOException;  08  09 @WebServlet("/showCookies")  10 public class CookieServlet extends HttpServlet {  11 protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {  12 Cookie[] allCookies=request.getCookies();  13 if (allCookies==null){  14 response.getWriter().println("no cookies available");  15 }else {  16 for (Cookie cookie:allCookies){  17 response.getWriter().println(cookie.getName()+"="+cookie.getValue());  18 }  19 }  20 }  21 } |

**CreateSession类**

|  |
| --- |
| 01 import javax.servlet.ServletException;  02 import javax.servlet.annotation.WebServlet;  03 import javax.servlet.http.HttpServlet;  04 import javax.servlet.http.HttpServletRequest;  05 import javax.servlet.http.HttpServletResponse;  06 import javax.servlet.http.HttpSession;  07 import java.io.IOException;  08  09 @WebServlet("/createSession")  10 public class CreateSession extends HttpServlet {  11 protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {  12 HttpSession session=request.getSession();  13 session.setMaxInactiveInterval(15);  14 response.getWriter().println("session will last 15 seconds");  15 }  16 } |

**GetSession类**

|  |
| --- |
| 01 import javax.servlet.ServletException;  02 import javax.servlet.annotation.WebServlet;  03 import javax.servlet.http.HttpServlet;  04 import javax.servlet.http.HttpServletRequest;  05 import javax.servlet.http.HttpServletResponse;  06 import javax.servlet.http.HttpSession;  07 import java.io.IOException;  08  09 @WebServlet("/getSession")  10 public class GetSession extends HttpServlet {  11 protected void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException, IOException {  12 HttpSession session=request.getSession(false);  13 response.getWriter().println(session);  14 }  15 } |

验证：

1、浏览器不关闭，服务器session有效：在session有效的15秒内打开/getCookies这个servlet和/showCookies这个servlet,可以看到session对象，且也能看到cookies中的sessionID,证明此时双方都存在，可以对应。

运行结果

|  |
| --- |
|  |

2、浏览器不关闭，服务器session超时失效：在第一步检测的基础上，等待十五秒之后在打开/getSession和/showCookies两个servlet，可以看到session显示为null且cookies中的sessionID仍然存在，证明双方不对应。

运行结果

|  |
| --- |
|  |

3、浏览器关闭，服务器session超时失效：在第二步检测基础上，关闭浏览器然后再次打开

/showCookies和/getSession两个servlet，可以看到session为null且cookies中没有sessionID，

双方均不存在且不对应。

运行结果

|  |
| --- |
|  |

4、浏览器关闭，服务器session有效：打开/createSession创建一个session对象，并在session对象有效的15s内重启浏览器并打开/showCookies，此时cookies中没有sessionID，证明双方不对应。