

白盒审计记录四

2018年5月2日 14:13

51javacms

恭喜您，系统已经安装成功！
cms登录地址：“http://127.0.0.1:8080/51javacms/sign_in.jsp”
cms管理员：admin，密码：51javacms。
主编：chief_editor，密码：51javacms。

第一个xss
留言处xss，效果图



分析过程
先来看下这个留言页面：
全局搜一下：我要 留言



找到：

```

1. java3  message_list.jsp3  message.jsp3  plugin.js3

</img/plugin/answer.gif" border="0" align="absmiddle"/>
任务:</span><br />< &nbsp;&nbsp;&nbsp;<%=messages[i].getReply() %></div>

ng="0" width="98%" bgcolor="#7dbfdb" align="center" style="margin-top: 10px; margin-bottom: 10px">

gn="left">&nbsp;&nbsp;&  <strong>我要留言</strong></td>

lign="top">
allnadding="0" width="98%" align="center">

```

路径是：C:\Users\zheng\Desktop\install\51javacms\jsp\plugin\message\message.jsp

看下这个表单提交按钮的方法

```

MainCtrl.java3  message_list.jsp3  message.jsp3  plugin.js3

59  <table border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" width="98%" align="center">
60  <tbody>
61  <tr>
62  <td width="66" align="right">留言标题: </td>
63  <td width="478" align="left"><input id="title" class="required" maxlength="50" size="56" maxlength="30" type="text" /></td>
64  </tr>
65  <tr>
66  <td height="25" align="right">留言内容: </td>
67  <td align="left"><textarea id="content" class="required" rows="5" cols="66" maxlength="255" ></textarea></td>
68  </tr>
69  <tr>
70  <td height="30" align="right">验证码: </td>
71  <td align="left"><input id="certify" class="required" title="请输入验证码" size="4" type="text" />
72  &nbsp;&nbsp;&
73  &nbsp;&nbsp;&<a href="javascript:randomChangeReg('reg_random');" ><font color="blue">看不清</font></a></td>
74  </tr>
75  <tr>
76  <td height="30" colspan="2" align="center"><input type="button" value="发布留言" onclick="submitMsg();" /></td>
77  </tr>
78  </tbody>
79  </table>
80  <table border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" width="98%" align="center">
81  <tbody>
82  <tr>
83  <td align="left" style="line-height: 20px">&nbsp;&nbsp;&&nbsp;&nbsp;&1.用户发表留言仅代表其个人意见，并且承担一切因发表内容引起的纠纷和责任;<br />
84  &nbsp;&nbsp;&&nbsp;&nbsp;&2.本站管理人员有权在不通知用户的情况下删除不符合规定的留言信息或留做证据;<br />
85  &nbsp;&nbsp;&&nbsp;&nbsp;&3.请客观的评价您所看到的资讯，提倡就事论事，杜绝谩骂和人身攻击等不文明行为.</td>
86  </tr>
87  </tbody>

```

全局搜submitMsg()这个方法，是个js方法。在

C:\Users\zheng\Desktop\install\51javacms\js\plugin\plugin.js

```

function submitMsg(){
if($("title").value.trim()==""){
    alert("请输入留言标题。");
    $("title").focus();
}else if($("content").value.trim()==""){
    alert("请输入留言内容。");
    $("content").focus();
}else if($("certify").value.length!=4){
    alert("留言验证码是4位数字。");
    $("certify").focus();
}else if(!isNumCheck($("certify").value.trim())){
    alert("留言验证码是大于0的数字。");
    $("certify").focus();
}else{
    exeRequest(rootUrl+"/PluginCtrl",returnMsg,
        "page=PublishMessagePage&title="+encodeURIComponent($("title").value.trim())+
        "&content="+encodeURIComponent($("content").value.trim())+
        "&certify="+$("certify").value.trim());
}
}

```

```

MainCtrl.java3  message_list.jsp3  message.jsp3  plugin.js3

1  function submitMsg(){
2  if($("title").value.trim()==""){
3  alert("请输入留言标题。");
4  $("title").focus();
5  }else if($("content").value.trim()==""){
6  alert("请输入留言内容。");
7  $("content").focus();
8  }else if($("certify").value.length!=4){
9  alert("留言验证码是4位数字。");
10  $("certify").focus();
11  }else if(!isNumCheck($("certify").value.trim())){
12  alert("留言验证码是大于0的数字。");
13  $("certify").focus();
14  }else{
15  exeRequest(rootUrl+"/PluginCtrl",returnMsg,
16  "page=PublishMessagePage&title="+encodeURIComponent($("title").value.trim())+
17  "&content="+encodeURIComponent($("content").value.trim())+
18  "&certify="+$("certify").value.trim());
19  }
20  }
21  function returnMsg(txt){
22  alert(txt);
23  randomChangeReg('reg_random');
24  continueAll();
25  }
26  function randomChangeReg(obj){
27  $(obj).src=rootUrl+"/RandomCodeCtrl?"+Math.random();
28  }

```

Find result - 2 hits

- Search "submitMsg" (2 hits in 2 files)
- Search "我要留言" (1 hit in 1 file)
- Line 1: function submitMsg(){
- Search "发布留言" (1 hit in 1 file)
- Search "我要留言" (1 hit in 1 file)
- Search "留言标题" (1 hit in 1 file)
- Search "留言标题" (1 hit in 1 file)

这里只对提交的内容判断是否为空，并没有做任何的校验和过滤。

然后将留言标题，内容发送到后台留言管理

后台留言管理通过一下代码来接受这个message对象

这个类对象定义了留言这个类流对象的数据结构
我们再看下这里的输出

```

74 |         className = "tablelisttext3rt";
75 |     }>
76 |     <td class=<%=className%>><input type="checkbox" name="checks_name" value=<%=messages[i].getId()%>></td>
77 |     <td class=<%=className%>><%=messages[i].getId()%></td>
78 |     <td class=<%=className%>><a href="javascript:showReplyMessage(<%=messages[i].getId()%>,<%=pageNo%>)" ><%=messages[i].getTitle()%></a></td>
79 |     <td class=<%=className%>><%=PubFun.getTime("yyyy-MM-dd HH:mm:ss",messages[i].getCreateTime())%></td>
80 |     <td class=<%=className%>><%=messages[i].getId()%></td>
81 |     <td class=<%=className%>><%=messages[i].isReplied()%>"已回复":<%=PubFun.getTime("yyyy-MM-dd HH:mm:ss",messages[i].getReplyTime())%></td>
82 |     <td class=<%=className%>><%=messages[i].getReplyTime()==null?"":PubFun.getTime("yyyy-MM-dd HH:mm:ss",messages[i].getReplyTime())%></td>
83 |     <td class=<%=className%>><%=messages[i].getReplyName()==null?"":messages[i].getReplyName()%></td>
84 |     <td class=<%=className%>><a href="javascript:showReplyMessage(<%=messages[i].getId()%>,<%=pageNo%>)">回复</a>
85 |     &nbsp;&nbsp;&nbsp;<a href="javascript:delMessage(<%=messages[i].getId()%>,<%=pageNo%>)">删除</a>
86 |     </td>
87 |     </tr><%%>
88 | </table>
89 | <!-- table list end -->

```

```
public String getTitle() {
    return title;
}
```

[illegible]

```
Find result - 14 hits
```

+	C:\Users\zheng\Desktop\install\51javacms\jsp\plugin\message\message.jsp (1 hit)
	Line 26: <form action="<%=request.getContextPath()%>/PluginCtrl" method="post" name="page_form">
+	C:\Users\zheng\Desktop\install\51javacms\template\51javacms\head.jsp (1 hit)
	Line 16:
+	C:\Users\zheng\Desktop\install\51javacms\template\51javacms\index.jsp (1 hit)
	Line 21:
+	C:\Users\zheng\Desktop\install\51javacms\template\system\browse.cnt.jsp (1 hit)
+	C:\Users\zheng\Desktop\install\51javacms\template\system\feeling.jsp (2 hits)
	Line 56: exeRequest('http://\${header["host"]}\${pageContext.request.contextPath}/PluginCtrl',
	Line 59: exeRequest('http://\${header["host"]}\${pageContext.request.contextPath}/PluginCtrl',
+	C:\Users\zheng\Desktop\install\51javacms\WEB-INF\classes\PluginCtrl.class (2 hits)
	Line 2: PluginCtrl\$BEL
	Line 20: SourceFile\$SOH
+	C:\Users\zheng\Desktop\install\51javacms\WEB-INF\web.xml.bak (4 hits)
	Line 27: <servlet-name>PluginCtrl</servlet-name>
	Line 28: <servlet-class>PluginCtrl</servlet-class>
	Line 53: <servlet-name>PluginCtrl</servlet-name>
	Line 54: <url-pattern>/PluginCtrl</url-pattern>

```
import java.io.IOException;
import java.io.PrintStream;
import java.util.Map;
import javax.servlet.RequestDispatcher;
import javax.servlet.ServletException;
import javax.servlet.http.*;
import page.inc.HtmlPage;
import util.PubFun;

public class PluginCtrl extends HttpServlet
{

    public PluginCtrl()
    {

    }

    protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp)
        throws ServletException, IOException
    {
        String jspStr = null;
        resp.setContentType("text/html; charset=utf-8");
        req.setCharacterEncoding("utf-8");
        HtmlPage page = initHtmlPage(req.getParameter("page"));
        if(page == null)
        {
            resp.sendRedirect("MainCtrl?page=LogoutPage");
            return;
        }
        try
        {

```

```

    jspStr = page.print(req, resp);
}
catch(Exception e)
{
    if(jspStr == null)
    {
        PubFun.ajaxPrintC(e.getMessage(), resp);
    } else
    {
        req.setAttribute("inf", e.getMessage());
        jspStr = "/view_info.jsp";
    }
    System.out.println(e.getMessage());
}
if(jspStr != null)
    req.getRequestDispatcher(jspStr).forward(req, resp);
}

protected void doGet(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp)
throws ServletException, IOException
{
    doPost(req, resp);
}

private HtmlPage initHtmlPage(String page)
{
    if(page == null || page.trim().length() == 0)
    {
        return null;
    } else
    {
        page = page.trim();
        return (HtmlPage)PubFun.getPluginPageMap().get(page);
    }
}

private static final long serialVersionUID = 1L;
}

```

这里是实现了post和get方法对应的操作，并没有做任何过滤校验的操作。

最后我们使用xss测试语句来测试一下漏洞是否存在

测试语句：">

进入留言管理，果然触发了xss代码。

127.0.0.1:8080/51javacms/home.jsp#

127.0.0.1:8080 显示：

1

51javacms演示网站
2018年5月2日 14:58:59 星期三

系统管理

用户
模板
模板管理
留言管理
文章附件
系统配置

关键字查询

请输入留言标题： 查询

选择	编号	留言标题	留言时间	来自ip	回复状态	
<input type="checkbox"/>	89	">	2018-05-02 14:58:10	127.0.0.1	未回复	
<input type="checkbox"/>	88	你好，发布时报错null pointer 是什么原因呢	2012-07-09 16:52:29	211.103.193.174	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	87	安装好以后，网站前台怎么打开的???	2012-06-29 09:36:04	113.57.220.190	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	85	栏目发布后首页不可见的问题	2012-06-20 14:42:55	183.16.157.222	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	84	安装问题	2012-06-19 13:22:44	58.213.47.166	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	81	源代码不全	2012-06-14 20:00:57	101.68.104.71	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	78	求解51javacms中ajax实现原理	2012-06-11 19:42:53	218.249.154.130	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	77	是否支持建立和管理多站点？	2012-06-06 13:12:35	218.249.154.130	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	76	最近没有更新啊	2012-06-05 15:25:01	211.160.162.229	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	75	源代码乱码问题	2012-06-05 12:52:31	58.213.47.166	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	74	前台页面多语言设置	2012-06-03 22:49:40	106.3.83.56	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	73	是否支持多语言设置？	2012-06-03 00:58:01	106.3.83.121	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	72	关于取栏目问题	2012-05-24 13:38:21	115.236.33.226	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	71	CKEditor问题	2012-05-23 14:38:59	115.236.33.226	已回复	2012
<input type="checkbox"/>	70	我下载了一个源代码，但是没有前台页面？	2012-05-23 11:04:56	106.3.83.121	已回复	2012

全部选中 < 1 2 3 4 > 共 59 条信息 每页最多显示数 15 跳转到 页 确定

第二个xss（误报）



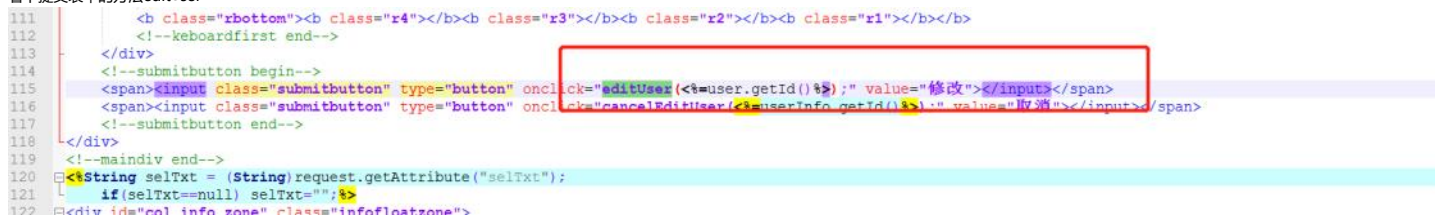
分析过程

搜用户修改找到如下位置：

C:\Users\zheng\Desktop\install\51javacms\jsp\user\edit_user.jsp



看下提交表单的方法editUser



方法如下

```
function editUser(userId){
    var checkboxes=$(makeSureItem').getElementsByTagName('input');
    var cols="";
    for(var i=0;i<checkboxes.length;i++){
        if(i==checkboxes.length-1){
            cols+=checkboxes[i].value;
        }else{
            cols+=checkboxes[i].value+';';
        }
    }
    exeRequest(rootUrl+"/MainCtrl",rightDivContent,
        "page=EditUserInfoPage&user_id="+userId+"&search_name="+
        encodeURIComponent($('search_name').value)
        +'&page_no='+$( 'page_no').value
        +'&alias='+$( 'alias').value+'&dep_id='+$( 'dep_id').value
        +'&is_article='+$( 'is_article').value
        +'&is_ad='+$( 'is_ad').value
        +'&is_publish='+$( 'is_publish').value
        +'&is_column='+$( 'is_column').value
        +'&cols="+cols);
}
```

这里通过getElementsByTagName获取到所有的input标签，然后遍历input标签里的值，放入

cols中，处理这个请求的servlet是MainCtrl，看下他的源码

import java.io.IOException;

```

import javax.servlet.ServletException;
import javax.servlet.http.HttpServlet;
import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
import page.article.ArticleThumbnailsPage;
import page.user.LoginPage;
import util.Constant;
import page.inc.HtmlPage;
import util.PubFun;

public class MainCtrl extends HttpServlet {
    private static final long serialVersionUID = 1L;
    protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp)
        throws ServletException, IOException {
        String jspStr = null;
        resp.setContentType("text/html; charset=utf-8");
        req.setCharacterEncoding("utf-8");
        HtmlPage page = initHtmlPage(req.getParameter("page"));
        if (page == null) {
            resp.sendRedirect(Constant.REDIRECT_LOGIN_PAGE);
            return;
        }
        try {
            jspStr = page.print(req, resp);
        } catch (Exception e) {
            String isPopup =
                req.getParameter("is_popup")==null?"false":req.getParameter("is_popup");
            if(isPopup.equals("true")){
                PubFun.ajaxPrint("alert('"+ e.getMessage() + "')");close();", resp);
                jspStr = null;
            }else if(page instanceof LoginPage){
                req.setAttribute("inf", e.getMessage());
                jspStr = Constant.ORIGINAL_LOGIN_PAGE;
            }else if(page instanceof ArticleThumbnailsPage){
                PubFun.ajaxPrintC("error", resp);
                jspStr = null;
            }else{
                PubFun.ajaxPrintStr(e.getMessage(), resp);
                jspStr = null;
            }
            System.out.println(e.getMessage());
        }
        if (jspStr != null) {
            req.getRequestDispatcher(jspStr).forward(req, resp);
        }
    }
    protected void doGet(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp)
        throws ServletException, IOException {
        doPost(req, resp);
    }
    private HtmlPage initHtmlPage(String page) {
        if ((page == null) || (page.trim().length() == 0))
            return null;
        else
            page = page.trim();
        return PubFun.getMap().get(page);
    }
}

```

这里也没有对参数进行任何的过滤或校验。

看下输出

这里通过user类的getAlias()方法直接输出别名，并没有做实体编码。

```

public String getAlias() {
    return alias;
}

```