

# LINUX平台上一種WEB漏洞灰盒測試方法

# Shellshock漏洞

Apache服务器使用mod\_cgi或者mod\_cgid , 如果CGI脚本在BASH或者运行在子SHELL里都会受影响。子Shell中使用C的system/popen , Python中使用os.system/os.popen , PHP中使用system/exec(CGI模式)和Perl中使用open/system的情况都会受此漏洞影响。

# 对于perl的system函数

## execvp()函数

### 元字符

Symbol	Meaning
>	Output redirection
>>	Output redirection (append)
<	Input redirection
*	File substitution wildcard; zero or more characters
?	File substitution wildcard; one character
[]	File substitution wildcard; any character between brackets
`cmd`	<i>Command Substitution</i>
\$(cmd)	<i>Command Substitution</i>
	<i>The Pipe ( )</i>
;	Command sequence, <i>Sequences of Commands</i>
	OR conditional execution
&&	AND conditional execution
()	Group commands, <i>Sequences of Commands</i>
&	Run command in the background, <i>Background Process</i>
#	Comment
\$	Expand the value of a variable
\	Prevent or escape interpretation of the next character
<<	Input redirection (see <i>Here Documents</i> )

# 对于perl的system函数

```
#!/usr/bin/perl  
system( "id" );
```

```
#!/usr/bin/perl  
$url= "$" ;  
system( "wget $url" );
```

```
#!/usr/bin/perl  
$url= "$"  
system( "wget" , $url);
```

# audit

audit是linux系统中用于记录用户底层调用情况的系统，如记录用户执行的open,exit等系统调用。并会将记录写到日志文件中。

audit可以通过使用auditctl命令来添加或删除audit规则。设置针对某个用户进行记录，或针对某个进程的进程进行记录。

# audit安装

- ④ 安装: `yum install audit`
- ④ 启动: `service auditd start`
- ④ 配置: `/etc/audit/auditd.conf`  
`max_log_file = 5 (兆)`

# audit使用

服务状态

```
auditctl -s
```

添加规则

```
auditctl -a entry,always -F uid=500
```

查看已有规则

```
auditctl -l
```

# 测试思路

监控 auditd.log寻找调用bash的时间

转化调用bash的时间戳为本地时间查找  
access\_log找出对应的url

对url进行实际测试



演示

# 拓展

寻找命令注入  
查找后门

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○