403 Forbidden

本电子书由CyberArticle制作。点击这里下载CyberArticle。注册版本不会显示该信息。 删除广告

本电子书由CyberArticle制作。点击这里下载CyberArticle。注册版本不会显示该信息。 删除广告

本电子书由CyberArticle制作。点击这里下载CyberArticle。注册版本不会显示该信息。 <u>删除广告</u>

V7防火墙IPS防护策略配置举例

目录

V7防火墙IPS防护策略配置举例

- 1配置需求及说明
 - 1.1 适用的产品系列
 - 1.2 使用限制
 - 1.3 功能介绍及配置需求
- 2组网图
- 3 配置步骤
 - 3.1 基础组网配置
 - 3.2 升级特征库至官网最新版本
 - 3.2.1 自动升级操作过程
 - 3.2.2 手动升级操作过程
 - 3.3 配置对外网的IPS防护策略
 - 3.3.1 新建安全策略
 - 3.4 测试结果

3.4.1 对Microsoft Windows系统漏洞攻击防护测试

1 配置需求及说明

1.1 适用的产品系列

本案例适用于软件平台为Comware V7系列防火墙: F100-X-G2、F1000-X-G2、F100-X-WiNet、F1000-AK、F10X0等。

1.2 使用限制 (license注册请参考 2.14 license

注册及安装)

防火墙IPS功能需要安装License才能使用。License过期后,IPS功能可以采用设备中已有的IPS特征库正常工作,但无法升级特征库。

配置前请在防火墙界面"系统">"License">"授权信息"中确认IPS特性为激活状态。

License授权信息					
○刷新					
位置	特性名称	是否授权	状态		
Slot1	ACG	N	-		
Slot1	AV	N	-		
Slot1	IPS	Y	In use		
Slot1	SLB	N	-		
Slot1	SSLVPN	N	-		
Slot1	UFLT	N	-		

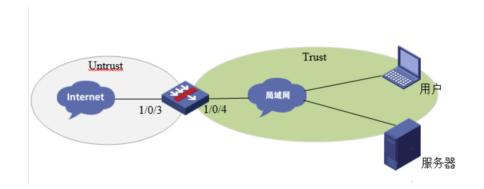
1.3 功能介绍及配置需求

IPS(Intrusion Prevention System,入侵防御系统)是一种可以对应用层攻击进行检测并防御的安全防御技术。IPS通过分析流经设备的网络流量来实时检测入侵行为,并通过一定的响应动作来阻断

入侵行为,实现保护企业信息系统和网络免遭攻击的目的。 配置需求:

1)为应对目前肆虐的**WannaCry**变种病毒,需要在公司外网进行IPS防护。2)对Microsoft Windows系统等漏洞进行防范。

2组网图



3 配置步骤

3.1 基础组网配置

略

3.2 升级特征库至官网最新版本

在防火墙界面"系统">"升级中心">"特征库升级"中对特征库进行升级



3.2.1 自动升级操作过程

1. 设备开启DNS代理并配置DNS服务器地址

在防火墙界面"网络">"DNS">"高级设置"开启防火墙DNS代理功能。



在防火墙界面"网络">"DNS">"DNS客户端"中添加DNS服务器地址。

DNS客户端					
DNS(Domain Name System,域名系统)是一种用于TCP/IP应用程序的分布式数据库,提供域名与IP地址之间的转换。					
服务器类型	⑥ IPv4 DNS服	务器 ◎ IPv6 DN	IS服务器		
VRF	公网		~		
域名服务器地	114.114.114.11	4	∠		
域名服务器地	址 8.8.8.8				
域名服务器地	址		(+)		
最多可以设置(6个DNS服务器。				

2. 设备必须可以连接互联网

在防火墙界面"网络">"探测工具">"Ping"中测试域名是否可以正常解析?



3. 开启设备定时升级功能

在防火墙界面"系统">"升级中心">"特征库升级"中 开启入侵防御特征库定时升级功能。



3.2.2 手动升级操作过程

部分设备部署环境可能无法访问互联网,需要使用手动升级更新特征库。

1. 在华三官网下载防火墙最新特征库文件

登录"www.h3c.com" 华三官网,在"产品与解决方案">"主动安全">"应用安全">"特征库服务专区""了解更多"中下载IPS特征库文件。



2. 升级特征库

在"浏览"中选择下载好的特征库文件,点击"确定"后完成升级。



3.3 配置对外网的IPS防护策略

3.3.1 新建安全策略

在防火墙界面"策略">"安全策略">新建源安全域为"Untrust"目的安全域为"Trust"的安全策略,在内容安全中将IPS的"default"策略调用。

新建安全策略		
名称	外网IPS防护	* (1-127字符)
源安全域	Untrust	▼ [多选]
目的安全域	Trust	▼ [多选]
类型		
描述信息		(1-127字符)
	_ / \\b 1E\\b	
动作	◎ 允许 ◎ 拒绝	
源IP地址	请选择或输入对象组	▼ [多选]
目的IP地址	请选择或输入对象组	▼ [多选]
服务	请选择服务	▼ [多选]
应用	请选择应用	▼ [多选]
应用组	请选择应用组	▼ [多选]
用户	请选择用户	~
时间段	请选择时间段	~
VRF	公网	~
内容安全 ———		
IPS策略	default	~

说明:特征库对IPS特征有默认的过滤策略,直接调用default即可,如需要自行定制过滤策略请在防火墙界面"对象">"应用安全">"入侵防御">"配置文件"中新建自定义的IPS规则。

3.4 测试结果

3.4.1 对Microsoft Windows系统漏洞攻击防护测试

执行python脚本构造攻击

1) 将struts2-243.py脚本中服务器地址修改为web server地址

2) 在kali下运行脚本

```
root@kali:~/Desktop/python_test# ./struts2-243.py
Traceback (most recent call last):
File "./struts2-243.py", line 12, in <module>
    response = urllib2.urlopen(request, "class.classLoader.jarPath=%28%23context
['xwork.MethodAccessor.denyMethodExecution']%3d+new+java.lang.Boolean%28false%29
%2c+%23_memberAccess['allowStaticMethodAccess']%3dtrue%2c+%23a%3d%40java.lang.Ru
ntime%40getRuntime%28%29.exec%28%27uname - r%27%29.getInputStream%28%29%2c%23b%3d
new+java.io.InputStreamReader%28%23a%29%2c%23c%3dnew+java.io.BufferedReader%28%2
3b%29%2c%23d%3dnew+char[50000]%2c%23c.read%28%23d%29%2c%23k8team%3d%40org.apache
.struts2.ServletActionContext%40getResponse%28%29.getWriter%28%29%2c%23k8team.pr
intln%28%23d%29%2c%23k8team.close%28%29%29%28meh%29%z[%28class.classLoader.jarPa
th%29%28%27meh%27%29]")
File "/usr/lib/python2.7/urllib2.py", line 127, in urlopen
    return _opener.open(url, data, timeout)
File "/usr/lib/python2.7/urllib2.py", line 401, in open
    response = self._open(req, data)
```

设备检测到攻击后生成日志:

Logging; CVE(1075)=CVE-2017-5638; BID(1076)=BID-96729; MSB(1077)=--; HitDirection (1115)=original; RealSrcIP(1100)=;

管理员可在设备管理界面"监控 > 安全日志 > 威胁日志"中,定 期查看威胁日志信息。