排除ASDM启动问题

目录

<u>简介</u>

<u>背景</u>

<u>排除ASDM启动问题</u>

<u>问题1. "Unable to launch device manager from"消息显示在ASDM上</u>

<u>问题2.无法通过Java Web Launch-Starting访问ASDM用户界面</u>

问题3. ASDM陷入"Please wait while ASDM is loading the current configuration from your device"

<u>问题4. ASDM启动错误:JNLP文件中的JAR资源不是由同一证书签名的</u>

<u>问题5. ASDM在加载设备配置时挂起77%</u>

<u>问题6.无法访问备用防火墙上的ASDM</u>

<u>问题7. ASDM在"软件更新已完成"时挂起。</u>

<u>问题8.分析运行配置时,ASA多情景上的ASDM挂起率为57%</u>

<u>问题9.无法访问vASA上的ASDM</u>

<u>在Windows操作系统上排除与ASDM相关的问题</u>

<u>问题1.使用ASA + SFR时,ASDM不会加载防火墙配置</u>

问题2. ASDM在下载FirePOWER软件包时卡住

问题3. Windows主机上显示"此应用程序无法在你的电脑上运行"错误消息

<u>问题4. Windows找不到"javaw.exe"。请确保键入的名称正确,然后重试。</u>

<u>问题5."目标"框中的快捷方式"C:\Windows\system32\invisible.vbs"问题无效</u>

<u>问题6. Windows脚本主机找不到脚本文件"C:\WINDOWS\system32\invisible.vbs"</u>

<u>问题7. ASDM在Windows Server 2022上不起作用</u>

<u>问题8. ASDM UI字体过小</u>

<u>问题9. Java错误</u>

问题10.后端中的ASDM版本7.19.1.94 openJRE版本文件仍显示OracleJRE版本

问题11. ASDM java错误"[ERROR] CLI-PASSTHROUGH-DEBUG Inside doInitialProcessing"

<u>排除ASDM连接故障</u>

<u>问题1. ASDM启动失败,因为已达到最大会话数</u>

<u>问题2.增加ASDM中的负载/连接时间</u>

<u>对ASDM内存相关问题进行故障排除</u>

问题1.在配置加载过程中ASDM用户界面无响应和/或速度缓慢

<u>问题2. ASDM无法联系防火墙</u>

简介

本文档介绍自适应安全设备管理器(ASDM)启动问题的故障排除过程。

背景

本文档是ASDM故障排除系列的一部分,包括以下文档:

链路1<>

链路2<>

链路3<>

排除ASDM启动问题

问题 1. ASDM上显示"Unable to launch device manager from"消息

尝试使用ASDM连接到防火墙时,观察到以下一个或多个症状:

• ASDM上显示"Unable to launch device manager from"错误消息:

😰 Cisco A	SDM-II	OM Launcher v1.9(9) —	
🛃 Ci	isco /	ASDM-IDM Launcher	cisco
Contacting th	Error	>	<)
Device IP Ad Username: Password:		Unable to launch device manager from 10.62.184.14	41
		Remember the username of the specified device device of the specified device of the specified device of the specified device of the specified device	on this computer
		OK Close	
			1 💼 🖢 🔒

• Java调试日志显示以下异常之一:

<#root>

at java.net.DualStackPlainSocketImpl.waitForConnect(Native Method)

java.net.ConnectException: Connection refused: connect

at java.net.DualStackPlainSocketImpl.waitForConnect(Native Method)

```
Trying for ASDM Version file; url = https://192.0.2.1/admin/
```

java.io.FileNotFoundException: https://192.0.2.1/admin/version.prop

java.net.SocketException: Connection reset

- at java.net.SocketInputStream.read(Unknown Source)
- at java.net.SocketInputStream.read(Unknown Source)
- at sun.security.ssl.SSLSocketInputRecord.read(Unknown Source)

要验证此症状,请启用Java控制台日志:

Cisco ASDM-IDM Li	auncher v1.9(9)	_		×
🖳 Cisco ASD	M-IDM Launcher		ci	sco
Device IP Address / Name:	192.0.2.1			¥
Username:				
Password:	Remember the username of the spece	ified device	on this co	mputer
	OK Close			
			1	۵ 🎃

故障排除 — 建议的操作

- 1. 确保ASA、ASDM和操作系统版本兼容。 请参阅<u>Cisco安全防火墙ASA版本说明</u>、<u>Cisco安全</u> <u>防火墙ASDM版本说明</u>、<u>Cisco安全防火墙ASA兼容性</u>。
- 2. 在ASDM托管的操作系统(OS)上,确保OS防火墙和其他安全软件允许ASDM连接的数据包在 两个(入口和出口)方向。

- 3. 在ASDM托管的操作系统(OS)上,确保安全软件(例如防病毒)和安全策略允许运行ASDM和 Java软件。
- 4. 确保HTTP服务器已启用,并且配置了正确的主机/接口:

<#root>

#

show run http

http server enable

http 192.0.2.0 255.255.255.0 management

由于Cisco bug ID <u>CSCwc67687</u>"ASA HA故障切换触发HTTP服务器重新启动故障和ASDM中断 ",http server enable命令可以从运行配置中消失。



注意:此缺陷在最新的ASDM软件版本中已修复。有关详细信息,请查看缺陷详细信息。

5. 确保ASDM映像在本地闪存上可用并且已配置:

<#root>

#

dir flash:

Directory of disk0:/ 150 drwx 4096 05:55:01 Nov 14 2024 log 1074037795 -rw- 123665740 23:30:37 Oct 17 2024 asdm.bin

#

show run asdm

asdm image disk0:/asdm.bin

no asdm history enable

6. 如果通过数据接口连接到ASA,请确保3DES/AES许可证可用:

<#root>

#

show ver | grep Encryption

Encryption hardware device : Cisco ASA Crypto on-board accelerator (revision 0x1) Encryption-DES : Enabled Encryption-3DES-AES : Enabled

7. 如果在同一接口上启用WebVPN,请确保为WebVPN和ASDM配置不同的端口。更改 WebVPN端口或更改HTTPS服务器端口。 在本例中,同时配置了WebVPN和ASDM访问。WebVPN服务在默认HTTPS端口443上运行 ,ASDM的HTTPS端口配置为8443:

<#root>

#

show run webvpn

webvpn

enable outside <-- default HTTPS port 443

#

show run http

http server enable 8443 <-- custom HTTPS port 8443

http 192.0.2.0 255.255.255.0 outside

8. 确保网络中的中间设备允许来自具有ASDM和防火墙的主机的连接。

潜在问题:

- 不正确的路由
- NAT/端口转发不正确
- 在传输路径中阻止流量

从防火墙的角度来看,要确认连接,您可以在特定接口上配置数据包捕获:

<#root>

#

show run http

http server enable

http 192.0.2.0 255.255.255.0 management

cap capm interface management match tcp any any eq https

show capture capm

138 packets captured

1: 14:20:44.355526 192.0.2.35.50590 > 198.51.100.141.443: 5 3649403547:3649403547(0) win 64240

2: 14:20:44.356152 198.51.100.141.443 > 192.0.2.35.50590: S 0:0(0) ack 3649403548 win 32768

3: 14:20:44.357388 192.0.2.35.50590 > 198.51.100.141.443: . ack 1 win 64240
4: 14:20:44.384715 192.0.2.35.50590 > 198.51.100.141.443: P 3649403548:3649403918(370) ack 1 w
5: 14:20:44.384806 198.51.100.141.443 > 192.0.2.35.50590: . ack 3649403918 win 32398
6: 14:20:44.385829 198.51.100.141.443 > 192.0.2.35.50590: P 1:760(759) ack 3649403918 win 32760

9. 确保ASDM当前资源使用率不超过限制:

<#root>

show resource usage resource ASDM Resource Current Peak Limit Denied Context ASDM 1 1 5

0 admin

使用show conn all protocol tcp port <port>命令检查活动ASDM连接列表。确保提供HTTP服务器所在的正确端口(show run http)。

<#root>

#

show

conn all protocol tcp port 443

2 in use, 8 most used

TCP management 192.0.2.35:50620 NP Identity Ifc 198.51.100.141:443, idle 0:00:08, bytes 119188, flags

或者,show asp table socket命令可用于验证活动的ASDM连接。确保仅检查与运行HTTP服务器的 端口的连接(show run http)。

<#root>

show asp	table socke	t
Protocol	Socket	

clear conn all protocol tcp port <port> 命令可用于清除连接。

10. 如果配置了management-access <interface>命令,并且ASDM通过虚拟专用网络连接 (VPN)连接到<interface> IP,请删除并重新添加management-access <interface>。这是Cisco



Bug ID <u>CSCvu</u>的解决方<u>案60373</u> "ASA — 管理访问不能通过隧道接口工作"。

11. 检查Cisco Bug ID CSCwd04210

#



"ASA :ASDM会话停滞在CLOSE_WAIT中,导致缺少MGMT"。由于此缺陷,ASDM会话可 能会以"Lost connection to firewall"(与防火墙的连接丢失)消息终止,并且无法进一步连接 到防火墙。解决方法是重新加载防火墙。

12. 检查Cisco Bug ID CSCwh32118



"由于HTTP会话停滞在CLOSE_WAIT中,已达到ASDM管理会话配额"。由于此缺陷,由于 HTTP会话停滞在CLOSE_WAIT状态,ASDM管理会话配额将到达。解决方法步骤:

• 检查ASDM的当前资源使用率和限制资源使用率:

<#root>

#

show resource usage resource ASDM

Resource ASDM		Current	Peak	Limit	Denied Context
1					
	1				

0 admin

• 如果当前值与限制相同,请检查HTTPS会话的状态:

<#root>

#

debug menu npshim -w

Handle State Intf ... 720108b6 CLOSE_WAIT 57835276 CLOSE_WAIT 58068272 CLOSE_WAIT 6ae93b92 CLOSE_WAIT

- 如果多个条目处于CLOSE_WAIT状态,请使用debug menu pdm 3命令清除所有这些会话。
- 13. 检查show blocks命令输出中的块耗尽症状,特别是LOW和CNT列中的最低值:
 - 256字节和1550字节的块大小已耗尽并恢复:

<#root>

#

show blocks

SIZE MAX

LOW

CNT			
0	5700	5608	5700
4	900	899	899
80	5000	4575	5000
256	13568		

0

13563 1550 50000

0

```
49974
```

• 256字节和1550字节的块大小已耗尽,尚未恢复:

#

show blocks

SIZE MAX

LOW

CNT

0	5700	5608	5700
4	900	899	899
80	5000	4575	5000
256	13568		

0

~	

1550 50000

- 0
- 0

请参阅Cisco Bug ID CSCvv71435"ASA 256和/或1550块耗尽导致DMA内存未释放分配"。

解决方法选项:

 以高速率创建速率限制系统日志消息。可创建高消息速率的常见消息ID是用于创建连接和断开 连接的消息,例如:

<#root>

%ASA-6-302013: Built {inbound|outbound} TCP connection_id for interface:real-address/real-port (mapped-a

%ASA-6-302014: Teardown TCP connection id for interface :real-address /real-port [(idfw_user)] to interface :real-port [(idfw_user)] to interface :real-p

在这种情况下,可能的速率限制配置如下所示:

<#root>

logging rate-limit 1 10000 message 302013

其他潜在消息包括:302015/302016/302017/302018/302020/302036/302303/302304/ 302305/302306.参考:logging rate-limit命令参考。

2. 禁用正在以高速率创建的日志消息:

<#root>

no logging message 302013

no logging message 302014

- 被动选项是重新加载设备以释放分配的DMA内存。考虑使用其中一种预防措施,以避免此问题再次发生。
- 14. 检查ASA控制台中是否显示类似这些线路的日志。在这种情况下,ASDM或SSH连接无法建立 :

ERROR: FAIL to ALLOC the stack page 0xffffffffffffffffffffffsize 36864] to 0x00007fa3b0c29000 errno (mmap:um First MMAP Req/Updated 36864/45056 Front 0x00007fa3b0c28000 rtn 0x00007fa3b0c29000 back 0x00007fa3b0c32 Message #11 : process_create: out of stack memory for name accept/ssh_2 size 32768 prio 3 Message #12 : _listen_ssh: failed to create thread for interface 2 port 22

请参阅Cisco Bug ID <u>CSCwc23844</u>"ASAv high CPU and stack memory allocation errors within more than 30%的可用内存"。 临时解决方法是重新启动防火墙。



注意:此缺陷在最新的ASDM软件版本中已修复。有关详细信息,请查看缺陷详细信息。

参考

- <u>思科安全防火墙ASA版本说明</u>
- <u>思科安全防火墙ASDM版本说明</u>
- <u>思科安全防火墙ASA兼容性</u>
- logging rate-limit command reference

问题2.无法通过Java Web Launch-Starting访问ASDM用户界面

要验证症状,请启用Java控制台日志:

Cisco ASDM-IDM Laur	cher v1.9(9)	_		×
🖺 Cisco ASDM	-IDM Launcher		۱۰ כ	ıılı Isco
Device IP Address / Name: 192	2.0.2.1			v
Username:				
Password:				
	Remember the username of the sp	ecified device	on this co	omputer
	OK Close			
				۵ 🎃

Java控制台日志显示如下消息:

<#root>

故障排除 — 建议的操作

ASDM 7.18终止支持Java Web Launch — 从ASDM 7.18开始,由于Oracle终止支持JRE 8和Java网 络启动协议(JNLP),ASDM不再支持Java Web Start。 必须安装ASDM启动程序才能启动ASDM。请 参阅<u>思科安全防火墙ASDM 7.18(x)的版本说明</u>。

参考

• <u>思科安全防火墙ASDM 7.18(x)版本说明</u>

问题3. ASDM陷入"Please wait while ASDM is loading the current configuration from your device"

ASDM UI上显示的错误为:

•	••	Status	1
5		Please wait while ASDM is loading the current configuration from your device.	
		0%	

故障排除 — 建议的操作

这是思科漏洞ID CSCvv14818跟踪的已知<u>缺陷</u>



误导性弹出窗口:ASDM正在从您的设备加载当前配置,请稍候。



注意:此缺陷在最新的ASDM软件版本中已修复。有关详细信息,请查看缺陷详细信息。

问题4. ASDM启动错误: JNLP文件中的JAR资源不是由同一证书签名的

ASDM UI上显示的错误为:'无法启动应用程序。'



ASDM Java日志显示:'JNLP文件中的JAR资源不是由同一证书签名的'



这是Cisco Bug ID <u>CSCwc</u>跟踪的已知<u>缺陷13294</u> ASA :无法通过Java Web Launch使用ASDM连接到ASA



注意:此缺陷在最新的ASDM软件版本中已修复。有关详细信息,请查看缺陷详细信息。



注意:ASDM Java Web Launch支持在7.18版本代码中结束。从ASDM 7.18开始,由于 Oracle不再支持JRE 8和Java网络启动协议(JNLP),ASDM不再支持Java Web Start。 必须 安装ASDM启动程序才能启动ASDM。

参考

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asdm/7 17/release/notes/rn717.html

问题5. ASDM在加载设备配置时挂起77%

分析运行配置时,ASDM停滞在77%。



故障排除 — 建议的操作



这是思科漏洞ID <u>CSCvh</u>跟踪的已知<u>缺陷02586</u> ASDM在77%加载设备配置时挂起



注意:此缺陷在最新的ASDM软件版本中已修复。有关详细信息,请查看缺陷详细信息。

问题6.无法访问备用防火墙上的ASDM

故障排除 — 建议的操作

确保两个防火墙都具有:

相同的ASA软件映像,例如:

<#root>

asa#

show run boot

boot system disk0:/cisco-asa-fp1k.9.22.1.1.SPA

相同的ASDM软件映像,例如:

<#root>

asa#

show asdm image

Device Manager image file, disk0:/asdm-7221.bin

问题7. ASDM在"软件更新已完成"时挂起。

ASDM UI卡在"Software update completed"(软件更新已完成)状态。 阶段

Cisco ASDM Launch	er	-		×
🔩 Cisco ASD	M-IDM Launcher		() ()	sco
Software update completed	l.			
Device IP Address / Name:	10.62.148.30			Ψ.
Username:	test			
Password:	•••••			
	Remember the username of the speci	fied device	on this co	mputer
	OK Close			
			1	S 🕹

在ASDM Java日志中,您会看到:

Cisco ASDM-IDM Lau	ncher v1.9(9)	_		×
🖳 Cisco ASDN	I-IDM Launcher		() ()	sco
_				
Device IP Address / Name: 19	2.0.2.1			T
Username:				
Password:				
C	Remember the username of the spec	ified device	e on this co	mputer
	OK Close			
				6 😒

java.lang.NullPointerException at vk.cz(vk.java:780) at vk.b(vk.java:609) at vk.<init>(vk.java:409) at com.cisco.pdm.PDMApplet.start(PDMApplet.java:170) at com.cisco.nm.dice.loader.Loader\$1.run(Loader.java:416) Exception in Starting Main window Exception in thread "SGZ Loader: launchSgzApplet" java.lang.NullPointerException at com.cisco.pdm.PDMApplet.start(PDMApplet.java:177) at com.cisco.nm.dice.loader.Loader\$1.run(Loader.java:416)

请注意vk、cz等。可以是任何字符,例如:

故障排除 — 建议的操作

确保ASDM用户具有15级权限:

<#root>

asa#

show run username

```
username test password ***** pbkdf2 privilege 3 <- this will not work
```

当此工作正常时:

<#root>

asa#

show run username

username test password ***** pbkdf2 privilege 15

问题8.分析运行配置时,ASA多情景上的ASDM挂起率为57%

ASDM UI卡在57%。UI显示:ASDM正在从您的设备加载当前配置,请稍候。



故障排除 — 建议的操作

当满足以下所有条件时,通常会出现这种情况:

1. ASA处于多情景模式

2. 有一个aaa-server组包含超过4台服务器。

解决方案

减少组中的aaa-server数量,例如:

攻击前:

<#root>

```
aaa-server ACS protocol tacacs+
```

aaa-server ACS (management) host 192.0.2.1

key *****

aaa-server ACS (management) host 192.0.2.2

key *****

aaa-server ACS (management) host 192.0.2.3

key *****

aaa-server ACS (management) host 192.0.2.4

key *****

aaa-server ACS (management) host 192.0.2.5

key *****

aaa-server ACS (management) host 192.0.2.6

key *****

更改:

<#root>

```
asa(config)#
```

no aaa-server ACS (management) host 192.0.2.5

```
asa(config)#
```

no aaa-server ACS (management) host 192.0.2.6

在:

<#root>

```
aaa-server ACS protocol tacacs+
```

aaa-server ACS (management) host 192.0.2.1

key *****

aaa-server ACS (management) host 192.0.2.2

key *****

aaa-server ACS (management) host 192.0.2.3

key *****

```
aaa-server ACS (management) host 192.0.2.4
```

key *****

参考

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asa/asa72/configuration/guide/conf_gd/aaa.html#wp10397

问题9.无法访问vASA上的ASDM

许多类似消息如下所示:

其他症状:

- 1. "show cpu"输出中的CPU使用率较高,尽管"show cpu core"显示使用率较低
- 2. 控制台中的堆栈内存分配错误
- 3. 无法通过SSH连接到设备
- 4. SNMP轮询失败



这是Cisco Bug ID <u>CSCwc</u>跟踪的已知<u>缺陷23844</u> ASAv高CPU和堆栈内存分配错误,尽管可用内存超过30%



注意:此缺陷在最新的ASDM软件版本中已修复。有关详细信息,请查看缺陷详细信息。

在Windows操作系统上排除与ASDM相关的问题

问题1.使用ASA + SFR时, ASDM不会加载防火墙配置

ASDM UI上显示的错误为:

'ASDM无法加载防火墙的配置。请检查与设备的连接,或稍后重试。'



故障排除 — 建议的操作

检查ASDM版本说明。它们提到支持哪些操作系统:

https://www.cisco.com/c/en/us/support/security/adaptive-security-device-manager/productsrelease-notes-list.html

相关部分:

Table 1, ASDM Operating System and Browser Requirements						
Operating System	Browser			Oracle JRE	OpenJRE	
	Firefox	Safari	Chrome			
Microsoft Windows (English and Japanese): • 10 Note See Windows 10 in ASDM Compatibility Notes if you have problems with the ASDM shortcut. • 8 • 7 • Server 2016 and Server 2019 • Server 2012 R2 • Server 2012 • Server 2008	Yes	No support	Yes	8.0 version 8u261 or later	1.8 Note No support for Windows 7 or 10 32-bit	
Apple OS X 10.4 and later	Yes	Yes	Yes (64-bit version only)	8.0 version 8u261 or later	1.8	

屏幕截图来自ASDM 7.18版本说明:

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asdm/7_18/release/notes/rn718.html

可以看到, Windows 11和2022不在列表中。

此外,从ASDM 7.16开始,在Windows Server 2016和Server 2019上,不支持FirePOWER模块的 ASDM管理。使用ASDM进行ASA管理时,您也可以使用FMC来管理FirePOWER模块。

故障排除提示:检查ASDM上的Java控制台日志:

Cisco ASDM-IDM L	auncher v1.9(9)	-		×
🐴 Cisco ASE	M-IDM Launcher		() ()	iii ii isco
Device IP Address / Name:	192.0.2.1			v
Username: Password:	[
	Remember the username of the spec	cified device	e on this co	omputer
	OK Close			5 8

如果操作系统不受支持,您会看到如下内容:

<#root>

Caused by: java.lang.ExceptionInInitializerError: Exception com.teamdev.jxbrowser.chromium.internal.Env Unsupported operating system. Supported OS: Windows XP (SP2), 7, 8, 10, Vista, 2003 (SP1), 2008, 2012,

at com.teamdev.jxbrowser.chromium.internal.Environment.checkEnvironment(Unknown Source)

解决方案

因此,为了能够使用ASDM管理ASA,您有以下选项:

选项 1:从另一台较旧的主机(例如Windows 2010、Windows Server 2012等)管理ASA和 FirePOWER模块。

选项 2:使用FMC管理FirePOWER模块并继续使用ASDM管理ASA。

选项 3 : 关闭Firepower模块 :

<#root>

ASA5508#

sw-module module sfr shutdown

Shutdown module sfr? [confirm] Shutdown issued for module sfr.

选项 4:如果您不再计划使用Firepower模块,可以卸载该模块:

<#root>

ASA5508#

sw-module module sfr uninstall

选项 5:与Cisco TAC合作,应用Cisco Bug ID <u>CSCwj51536</u>的解决方<u>案</u> 以手动替换jxbrowser.jar文件。请注意,此解决方法仍可能无法解决问题。在这种情况下,您需要 考虑之前的选项。

问题2. ASDM在下载FirePOWER软件包时卡住

Cisco ASDM Launch	er	-		\times
Sisco ASDM-IDM Launcher			() C	iii]ii isco
Downloading FirePOWER pa	ackages		52 <mark>%</mark>	
Device IP Address / Name:	10.62.148.30			Ŧ
Username:	admin			
Password:	•••••			
	Remember the username of the speci	fied device	on this co	omputer
	OK Close			
				🥑 🔒

根据Firepower兼容性指南,ASA 9.8(4.45)+、9.12(4.50)+、9.14(4.14)+和9.16(3.19)+不支持 ASDM进行FirePOWER模块管理;您必须使用FMC来管理这些版本的模块。这些ASA版本需要 ASDM 7.18(1.152)或更高版本,但对ASA FirePOWER模块的ASDM支持以7.16结束。

解决方案

因此,为了能够使用ASDM管理ASA,您有以下选项:

选项 1:从另一台较旧的主机(例如Windows 2010、Windows Server 2012等)管理ASA和 FirePOWER模块。

选项 2:使用FMC管理FirePOWER模块并继续使用ASDM管理ASA。

选项3:关闭Firepower模块:

ASA5508# sw-module module sfr shutdown

关闭模块sfr?[确认]

模块sfr已关闭。

选项 4:如果您不再计划使用Firepower模块,可以卸载该模块:

ASA5508# sw-module module sfr uninstall

参考

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/compatibility/firepower-classiccompatibility.html#id_60529

问题3. Windows主机上显示"此应用程序无法在你的电脑上运行"错误消息



故障排除 — 建议的操作

安装ASDM启动程序时,Windows可以将ASDM快捷方式目标替换为Windows脚本主机路径,从而 导致此错误。修复快捷方式目标:

- 1. 选择开始> Cisco ASDM-IDM启动程序,然后右键单击Cisco ASDM-IDM启动程序应用。
- 2. 选择更多>打开文件位置。Windows使用快捷方式图标打开目录。
- 3. 右键单击快捷方式图标,然后选择属性。
- 4. 将目标更改为:C:\Windows\System32\wscript.exe invisible.vbs run.bat(在末尾保留 invisible.vbs run.bat,因为这些脚本用于打开ASDM)。

	SDM-IDM	/I Launche	r Propert	ies		
General	Shortcut	Security	Details	Previous	/ersions	
	Cisco	ASDM-IDM	/ Launche	đ		
Target ty	pe: A	pplication				
Targetlo	cation: S	ystem32				
Target :\Windows\System32\wscript.exe invisible.vbs run.bat						
Start in:		C:\Program	Files (x86)\Cisco Sys	tems\ASE)M\"
Start in: Shortcut I	key:	C:\Program Ione	Files (x86)\Cisco Sys	tems\ASE)M\"
Start in: Shortcut I Run:	key:	C:\Program Ione Normal wind	Files (x86)\Cisco Sys	tems\ASE)M\" ~
Start in: Shortcut H Run: Commen	key: t	C:\Program None Normal wind Run Cisco A	Files (x86 fow SDM-IDM)\Cisco Sys Launcher	tems\ASE)M* ~
Start in: Shortcut I Run: Commen	key:	C:\Program Ione Normal wind Run Cisco A	Files (x86 Jow SDM-IDM Change)\Cisco Sys Launcher Icon	tems\ASD	>M\" ∽

5.单击确定。

参考

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asdm/7_22/release/notes/rn722.html

问题4. Windows找不到"javaw.exe"。请确保键入的名称正确,然后重试。



故障排除 — 建议的操作

• 通常,此错误与计算机上丢失的Java有关。确保在Windows主机上安装了兼容的Java版本 :<u>https://www.java.com/en/download/help/windows_manual_download.html</u>

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asdm/7_22/release/notes/rn722.html#id_25472

- 确保在Windows环境变量路径中具有Java程序的准确路径。
- 如果Java升级后出现问题,请考虑回滚Java版本。
- 确保ASDM Desktop(ASDM桌面)图标指向正确的安装路径。否则,请将其删除并创建新的 快捷方式。

问题5."目标"框中的快捷方式"C:\Windows\system32\invisible.vbs"问题无效

显示的错误:"目标"框中指定的名称"C:\Windows\system32\invisible.vbs"无效。请确保路径和文件 名正确。



在某些情况下,错误为:找不到脚本文件"C:\Windows\system32\invisible.vgs"。

故障排除 — 建议的操作

• 在Windows主机上安装ASDM时,请确保您具有管理员权限。在某些情况下,Windows用户的 Active Directory设置可以限制对在Windows上成功启动ASDM所需的程序文件位置的访问。需 要访问以下目录:

- 。桌面文件夹
- ◎ C:\Windows\System32C:\用户\<用户名>\.asdm
- C:\Program文件(x86)\Cisco Systems

如果Active Directory限制目录访问,您需要向Active Directory管理员请求访问权限。

• 尝试在Windows主机上安装其他版本的Java。

参考

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/asdm/7_18/release/notes/rn718.html#id_25476

问题6. Windows脚本主机找不到脚本文件"C:\WINDOWS\system32\invisible.vbs"

尝试启动ASDM启动程序时,会出现以下错误:



故障排除 — 建议的操作

执行下列步骤:

- 1. 重新启动Windows主机并删除/卸载ASDM启动程序的所有实例。
- 2. 重新安装更新但仍兼容的ASDM启动程序版本。如果没有更新的版本,请安装您以前拥有的 ASDM启动程序。
- 3. 确保已安装正确的Java版本。

或者,您可以尝试使用基于OpenJRE的ASDM安装程序,因为它不需要在本地PC上安装Oracle Java。

故障排除 — 建议的操作

执行下列步骤:

- 1. 重新启动Windows主机并删除/卸载ASDM启动程序的所有实例。
- 2. 重新安装更新但仍兼容的ASDM启动程序版本。如果没有更新的版本,请安装您以前拥有的 ASDM启动程序。
- 3. 确保已安装正确的Java版本。

或者,您可以尝试使用基于OpenJRE的ASDM安装程序,因为它不需要在本地PC上安装Oracle Java。

问题7. ASDM在Windows Server 2022上不起作用

故障排除 — 建议的操作

在撰写本文时,不支持Windows Server 2022。从 https://www.cisco.com/c/en/us/support/security/adaptive-security-appliance-asasoftware/products-release-notes-list.html</u>查看最新的ASDM版本说明,如果未列出Windows Server 2022,请考虑使用受支持列表以外的其他操作系统。

问题8. ASDM UI字体过小

故障排除 — 建议的操作

请尝试以下步骤:

1. 查找已安装的javaw.exe(C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath)或当ASDM运行打开的任务 管理器并查找运行的服务时:

s PC 👂	Local Disk (C:) > Program Files (x86)	> Cisco Systems > ASDM >	jre > bin	
Na	me	Date modified	Туре	Size
	server	4/20/2021 12:44 P	File folder	
9,	attach.dll	1/24/2019 12:36 A	Application extens	23 KB
0,	awt.dll	1/24/2019 12:36 A	Application extens	1,483 KB
۹,	dt_shmem.dll	1/24/2019 12:36 A	Application extens	30 KB
0,	dt_socket.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	25 KB
٩,	fontmanager.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	281 KB
0	freetype.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	625 KB
9,	hprof.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	156 KB
0,	instrument.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	122 KB
٩,	j2pcsc.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	20 KB
٥,	j2pkcs11.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	63 KB
٩,	jaas_nt.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	21 KB
	jabswitch.exe	1/24/2019 12:37 A	Application	35 KB
٩,	java.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	156 KB
2	java.exe	1/24/2019 12:37 A	Application	198 KB
٩,	java_crw_demo.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	30 KB
٩,	JavaAccessBridge-64.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	141 KB
	java-rmi.exe	1/24/2019 12:37 A	Application	16 KB
2	javaw.exe	1/24/2019 12:37 A	Application	199 KB
0,	jawt.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	15 KB
9,	JAWTAccessBridge-64.dll	1/24/2019 12:37 A	Application extens	17 KB

2. 右键单击 — >属性

3. 转至"兼容性"选项卡

4. 点击"更改高DPI设置"

5. 启用"使用此设置来修复此程序的扩展问题,而不是设置中的问题"复选框 6. 启用"覆盖高DPI缩放行为"复选框并选择"系统(增强)":

攻击前:

🛓 javaw.e	exe Propertie	25				\times
General	Compatibility	Digital Signatures	Security	Details	Previous Versions	5
If this prog running th	gram isn't wor ne compatibilit	king correctly on this y troubleshooter.	version o	fWindow	/s. try	
Run	High DPI se	ettings for javaw.e	xe		×	
<u>How do I</u>	Choose the	high DPI settings for	this progra	am.		
Compa	Program D	PI				
Windo	Use thi instead Open Adva	s setting to fix scalin of the one in Settin anced scaling setting	g problems gs <u>s</u>	s for this	program	
Setting: Rec 8-bit (2	A program changes a this scaling set for you Use the Di	n might look blurry if fter you sign in to W g problem for this pr ir main display wher PI that's set for my n	the DPI for indows. W ogram by o you open nain display	r your ma indows ca using the this prog y when	in display an try to fix DPI that's ram.	
Rur	I signed in	n to Windows		×		
Rur	High DPI s	caling override				
Use	Overric Scaling	le high DPI scaling b performed by:	ehavior.			
	Applicatio	n		~		
Ch			ОК		Cancel	
		ОК		Cancel	Apply	

🛓 javaw.e	exe Properti	es				\times
General (Compatibility	Digital Signatures	Security	Details	Previous Versions	
If this prog running th	gram isn't wor e compatibili	king correctly on this ty troubleshooter.	s version o	fWindow	vs. try	
Run	High DPI s	ettings for javaw.e	xe		×	
How do I	Choose the	high DPI settings for	this progra	am.		
Compa	- Program D	PI				
Windo	Use the instead Open Adv	s setting to fix scalin f of the one in Settin anced scaling setting	g problem gs <u>s</u>	s for this	program	
Setting	A program changes a this scalin set for you	n might look blurry if fter you sign in to W g problem for this pr ur main display wher	the DPI fo indows. W ogram by 1 you open	r your ma indows ca using the this prog	in display an try to fix DPI that's ram.	
8-bit (2	Use the D	PI that's set for my n	nain displa	y when		
Rur	I signed i	n to Windows		~		
Dis	Learn mor	<u>'e</u>				
Rur Reç Use	High DPI s	caling override de high DPI scaling b g performed by:	ehavior.	1		
	<u>ioystem (</u>	Liniunceu)				
Ch			ОК		Cancel	
		ОК		Cancel	Apply	

问题9. Java错误

ASDM UI可以显示以下一个或多个Java错误:Error:找不到java.dll



和/或:

Error:找不到Java SE Runtime Environment。



和/或:

Error:注册表项"Software\JavaSoft\Java Runtime Environment"\CurrentVersion"具有值"x.x",但需 要"x.x"。



故障排除 — 建议的操作

- 1. 检查是否安装了其他版本的Java。
- 2. 如果安装了其他版本,请卸载所有Java版本。请确保也卸载Java 8。

提示:您可以在注册表中查看此项:HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\JavaSoft\Java Runtime Environment,确定安装的版本。

您还可以确认通过此密钥完全卸载所有版本。

📑 Registry Editor			
File Edit View Favorites Help			
Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\JavaSoft\Java Rur	ntime Environment		
Computer(HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\JavaSoft\Java Rur SOFTWARE Arellia Cisco Cisco Internal Cisco Spark Native Cisco Spark Native Code42-AAT Colasoft Code42-AAT Colasoft CVSM DefaultUserEnvironment Dolby dotnet Dolby GitForWindows FileZilla 3 GitForWindows GitHub Google IM Providers Immunet Protect Intel JavaSoft Java Runtime Environment Java Runtime Environment Java Runtime Environment Java Runtime Environment Java Runtime Environment Liva Web Start Computer(Java Soft) Cisco Spark Native Cisco Spark Native Code42-AAT Colasoft Code42-AAT Colasoft Cisco Code42-AAT Cod	Name (Default) BrowserJava/Versi Current/Version	Type REG_SZ REG_SZ REG_SZ	Data (value not set) 11.431.2 1.8

警告:使用Windows注册表时请小心!

4. 重新安装兼容的Java版本。

问题10.后端中的ASDM版本7.19.1.94 openJRE版本文件仍显示OracleJRE版本

使用openJRE时的正常行为

通常,当安装并打开基于JRE的ASDM映像时,Java版本会反映它:

🔄 ASDM-IDM Java Console

Using JRE version 1.8.0 392 OpenJDK 64-Bit Server VM

在此路径下创建了一个"jre"文件夹:C:\Program文件(x86)\Cisco Systems\ASDM\jre

您可以在此处找到包含Azul Zulu相关信息的发布文件:

<#root>

IMPLEMENTOR="Azul Systems, Inc."

IMPLEMENTOR_VERSION="Zulu8.74.0.17-CA-win64"

JAVA_VERSION="1.8.0_392" OS_NAME="Windows" OS_VERSION="5.2" OS_ARCH="amd64" SOURCE=".:git:51a769a8708c"

OpenJRE的行为不正确

现在的问题是,在一些ASDM版本(例如7.19.1.94)中,UI显示:

ASDM-IDM Java Console - C Using JRE version 1.8.0 351 Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM

C:\Program Files(x86)\Cisco Systems\ASDM\jre\release文件显示类似内容:

JAVA_VERSION="1.8.0_351" OS_NAME="Windows" OS_VERSION="5.2" OS_ARCH="amd64" SOURCE=".:git:c72692150ec4+" BUILD_TYPE="commercial"

故障排除 — 建议的步骤

这是已知的Cisco Bug ID CSCwf74697



后端中的ASDM版本7.19.1.94 openJRE版本文件仍显示OracleJRE版本



注意:此缺陷在最新的ASDM软件版本中已修复。有关详细信息,请查看缺陷详细信息。

解决方法:

使用>= 7.18.1.161或>= 7.19.1.95 OpenJRE版本bin。

问题11. ASDM java错误"[ERROR] CLI-PASSTHROUGH-DEBUG Inside doInitialProcessing"

症状(两者都必须正确):

- ASDM运行没有问题。
- ASDM Java日志显示

0 [SGZ Loader: launchSgzApplet] ERROR com.cisco.pdm.headless.startup - CLI-PASSTHROUGH-DEBUG Inside doI [ERROR] CLI-PASSTHROUGH-DEBUG Inside doInitialProcessing messenger: cqq@1a3c930 46 [SGZ Loader: launchS CLI-PASSTHROUGH-DEBUG Inside doInitialProcessing messenger: cqq@1a3c930 CLI-PASSTHROUGH-DEBUG Inside do 故障排除 — 建议的操作



这是Cisco Bug ID <u>CSCwe</u>跟踪的已知外观缺<u>陷28411</u> ASDM java错误"[ERROR] CLI-PASSTHROUGH-DEBUG Inside doInitialProcessing"



注意:此缺陷在最新的ASDM软件版本中已修复。有关详细信息,请查看缺陷详细信息

排除ASDM连接故障

问题1. ASDM启动失败,因为已达到最大会话数

"The maximum number of management session for protocol http or user already exist.请稍后重试 "错误消息显示在ASDM上:



在ASDM上的情景之间切换时,可能会显示类似的错误。

故障排除 — 建议的操作

请参阅Cisco Bug ID <u>CSCwd04210</u>:ASA :ASDM会话停滞在CLOSE_WAIT中,导致缺少MGMT"。 由于此缺陷,ASDM会话可能会以"Lost connection to firewall"(与防火墙的连接丢失)消息终止 ,并且无法进一步连接到防火墙。



注意:此缺陷在最新的ASDM软件版本中已修复。有关详细信息,请查看缺陷详细信息。

问题2.增加ASDM中的负载/连接时间

ASDM初始连接/加载时间在运行Cisco Bug ID <u>CSCvw79912</u>"Cisco Adaptive Security Device Manager Remote Code Execution Vulnerability"的修复程序的版本中增加。

故障排除 — 建议的操作

请参阅Cisco Bug ID <u>CSCwd58653</u>"ASDM initial connection/load time increased"(ASDM初始连接 /加载时间增加)。



注意:此缺陷在最新的ASDM软件版本中已修复。有关详细信息,请查看缺陷详细信息。

对ASDM内存相关问题进行故障排除

问题1.在配置加载过程中ASDM用户界面无响应和/或速度缓慢

运行ASDM时,会观察到以下一个或多个症状:

- ASDM UI在加载配置时变得无响应和/或迟缓。
- "ASDM无法加载防火墙的配置。请检查与设备的连接并稍后重试"错误消息如图所示:



- •显示"Retrieval of Data(validating running configuration)"消息的时间较长,例如数小时。
- 在Java控制台中,显示以下行:

<#root>

```
Exception in thread "AWT-EventQueue-0" java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space
Exception in thread "LoadConfigThread" java.lang.OutOfMemoryError: GC overhead limit exceeded
```

或

<#root>

```
Caused by: java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space
```

要验证此症状,请启用Java控制台日志:

Cisco ASDM-IDM L	auncher v1.9(9)	-		×
🛃 Cisco ASD	M-IDM Launcher		() ()	sco
Device IP Address / Name: Username:	192.0.2.1			×
Password:	Remember the username of the spece	ified device	e on this co	mputer
	OK Close		1	s

故障排除 — 建议的操作

- 1. 确保ASA、ASDM和操作系统版本兼容。 请参阅<u>Cisco安全防火墙ASA版本说明</u>、<u>Cisco安全</u> <u>防火墙ASDM版本说明</u>、<u>Cisco安全防火墙ASA兼容性</u>。
- 2. 增加操作系统上的ASDM配置内存:

Windows 窗口版本

- 转到ASDM安装目录,例如C:\Program Files(x86)\Cisco Systems\ASDM。
- 使用任意文本编辑器编辑run.bat文件。
- 在以"start javaw.exe"开头的行中,更改以"-Xmx"作为前缀的参数以指定所需的堆大小。例如 ,将其更改为-Xmx768M(768 MB)或-Xmx1G(1 GB)。
- 保存run.bat文件。

Mac OS

- 右键单击Cisco ASDM-IDM图标,然后选择显示软件包内容。
- 在Contents文件夹中,双击Info.plist文件。如果已安装开发程序工具,它将在属性列表编辑器中打开。否则,它将在TextEdit中打开。
- 在Java > VMOptions下,更改前缀为"-Xmx"的字符串以指定所需的堆大小。例如,将其更改为-Xmx768M(768 MB)或-Xmx1G(1 GB)。
- 如果此文件被锁定,您会看到如下错误消息:



• 单击Unlock并保存文件。如果未看到解锁对话框,请退出编辑器,右键单击Cisco ASDM-IDM图标,选择复制Cisco ASDM-IDM,然后将其粘贴到您拥有写权限的位置,例如 Desktop。然后更改此副本的堆大小。

参考

- <u>思科安全防火墙ASA版本说明</u>
- <u>思科安全防火墙ASDM版本说明</u>
- <u>思科安全防火墙ASA兼容性</u>

问题2. ASDM无法联系防火墙

错误"ASDM暂时无法联系防火墙"。 或启动ASDM时显示"无法启动设备管理器":





• ASDM HTTPS连接的某些数据包在加速安全路径(ASP)中丢弃(ctm-error)CTM返回的错误丢弃 原因:

<#root>

#

capture asp type asp-drop all buffer 33554432 match ip host 192.0.2.1 host 192.0.2.1 eq https

<#root>

#

show capture

```
capture asp type asp-drop all buffer 33554432 [Capturing - 587 bytes]
match ip host 192.0.2.1 host 192.0.2.2 eq https
```

<#root>

#

```
show cap asp
```

```
1 packet captured
```

- 1: 10:41:04.850648 192.0.2.1.56667 > 192.0.2.2.443: P 758423982:758424499(517) ack 2534033991 v
- 失败块的数量对于256和1550-size块是非零的,并且FAILED计数器增加:

<#root>

show block

SIZE	MAX	LOW	CNT	FAILED
0	2950	2865	2950	0
4	400	398	399	0
80	2500	2369	2500	0
256	6302	0	6274	50693
1550	22147	0	22111	769896
2048	8848	8844	8848	0
2560	2964	2962	2964	0
4096	100	99	100	0
8192	100	99	100	0
9344	100	99	100	0
16384	154	153	154	0
65664	16	16	16	0

• MEMPOOL_DMA内存池中的可用内存量明显较低,通常约几个字节或千字节:

<#root>

#

show memory detail | begin MEMPOOL_DMA

MEMPOOL_DMA POOL STATS:		
Non-mmapped bytes allocated	=	230686720
Number of free chunks	=	175
Number of mmapped regions	=	0
Mmapped bytes allocated	=	0
Max memory footprint	=	230686720
Keepcost	=	336
Max contiguous free mem	=	21136
Allocated memory in use	=	230548640
Free memory	=	138080

故障排除 — 建议的操作

1. 检查Cisco Bug ID <u>CSCvv71435</u>"ASA 256 and/or 1550 block depletion cause DMA Memory unreleased allocation"。以较高的系统日志消息(如302013或302014)的速率观察到缺陷症状。

按照解决方法部分中的步骤进行操作。

 检查Cisco Bug ID <u>CSCwd58653</u>"ASDM initial connection/load time adcreated"(ASDM初始 连接/加载时间增加)。ASDM升级到修复版本Cisco Bug ID <u>CSCvw79912</u>"Cisco Adaptive Security Device Manager Remote Code Execution Vulnerability"(思科自适应安全设备管理 器远程代码执行漏洞)后,ASDM初始连接/加载时间增加。



注意:Cisco Bug ID <u>CSCwd58653</u>





关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言,希望全球的用户都能通过各 自的语言得到支持性的内容。

请注意:即使是最好的机器翻译,其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任,并建议您总是参考英文原始文档(已提供 链接)。