了解ISE 3.3上用于终端分类的Wifi分析

目录

简介

本文档介绍用于终端分类的WiFi分析的工作原理。还介绍了如何对其进行配置、验证和故障排除。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 9800无线LAN控制器(WLC)配置
- 身份服务引擎(ISE)配置
- RADIUS 身份验证.授权和记帐(AAA)数据包流和术语

本文档假设已有一个正在运行的WLAN对使用ISE作为RADIUS服务器的客户端进行身份验证。

要使用此功能，必须至少具备以下条件：

- 9800 WLC Cisco IOS® XE都柏林17.10.1
- 识别服务引擎v3.3。
- 802.11ac Wave 2或802.11ax (Wi-Fi 6/6E)接入点

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 9800 WLC 思科IOSXE v17.12.x
- 身份服务引擎(ISE) v3.3
- Android 13设备

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

背景信息

通过WiFi设备分析，Cisco 9800 WLC可以从连接到此设备的一组终端获取属性（例如型号和操作系统版本），并与ISE共享这些属性。然后，ISE可以将此信息用于终端分类（也称为分析）。

目前，以下供应商支持WiFi分析：

- 苹果
- 英特尔
- 三星

WLC使用RADIUS记账数据包与ISE服务器共享属性信息。

WiFi分析数据流

请务必记住，RADIUS AAA流上的RADIUS记账数据包仅在RADIUS服务器发送RADIUS Access-Accept数据包作为对终端身份验证尝试的应答后发送。按照顺序排列，WLC仅在RADIUS服务器

(ISE)和网络接入设备(WLC)之间为该终端建立RADIUS会话之后才共享终端属性信息。

以下是ISE可用于终端分类和授权的所有属性：

- DEVICE_INFO_FIRMWARE_VERSION
- DEVICE_INFO_HW_MODEL
- DEVICE_INFO_MANUALER_MODEL
- DEVICE_INFO_MODEL_NAME
- DEVICE_INFO_MODEL_NUM
- DEVICE_INFO_OS_VERSION
- DEVICE_INFO_VENDOR_TYPE
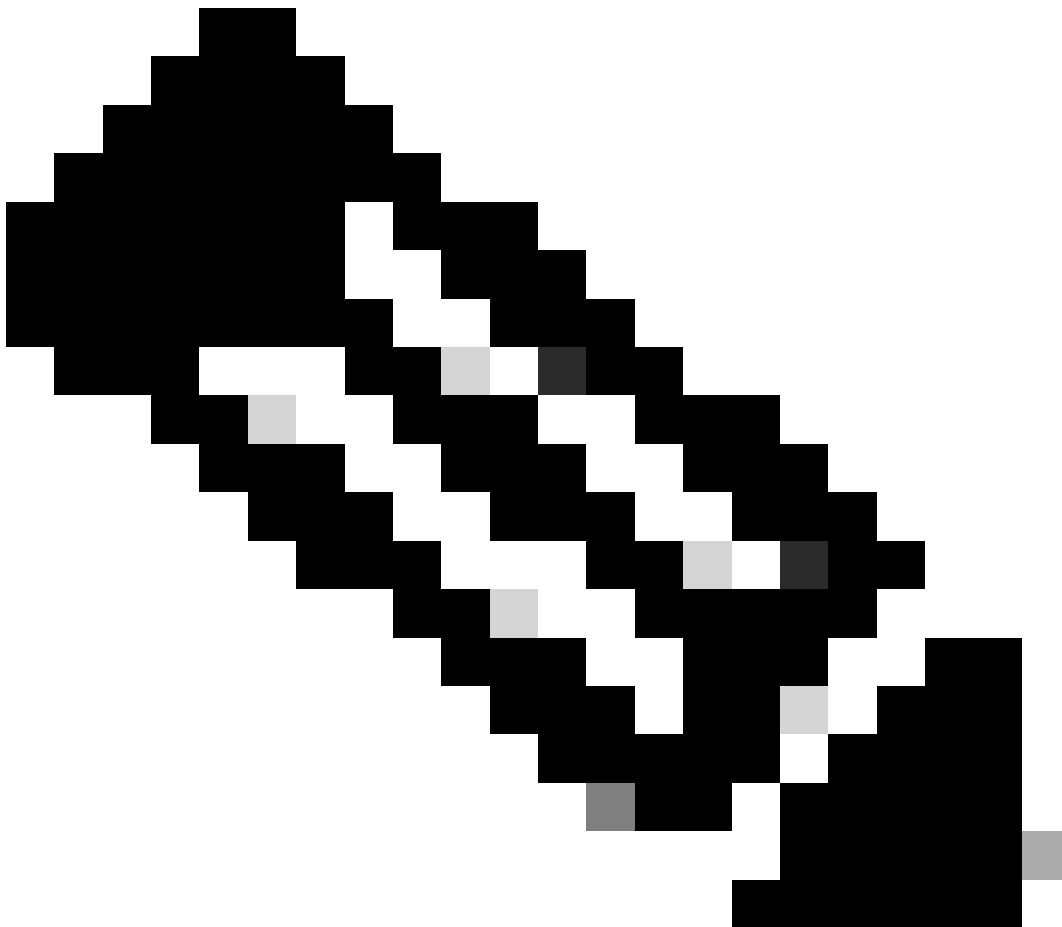
注意：WLC可根据连接的终端类型发送更多属性，但只有列出的属性可用于在ISE中创建授权策略。

ISE收到记账数据包后，即可处理和使用其中的此分析数据，并使用它重新分配终端配置文件/身份组。

WiFi终端分析属性列在WiFi_Device_Analytics词典下。网络管理员可以在终端授权策略和条件中包含这些属性。

WiFi设备分析词典

如果ISE为终端存储的当前属性值发生任何更改，则ISE会启动授权更改(CoA)，允许对终端进行评估以计入更新的属性。

配置

WLC上的配置

步骤1:全局启用设备分类功能

导航到Configuration > Wireless > Wireless Global，然后选中Device Classification复选框。

Configuration ▾ > Wireless ▾ > Wireless Global

Default Mobility Domain *	default
RF Group Name*	default
Maximum Login Sessions Per User*	0
Management Via Wireless	☐
Device Classification	☑
AP LAG Mode	☐
Dot15 Radio	☐
Wireless Password Policy	None ▾ ⓘ

设备分类配置

第二步：启用TLV缓存和RADIUS分析

导航到配置>标签和配置文件>策略，选择RADIUS客户端所连接的WLAN所使用的策略配置文件。

Configuration ▾ > Tags & Profiles ▾ > Policy

+ Add | × Delete | ⬀ Clone

	Admin Status ▾	Associated ⓘ ▾ Policy Tags	Policy Profile Name	▾	Description
☐	✓	✎	ise-policy		
☐	⊘		default-policy-profile		default policy profile

无线策略选择

单击Access Policies，然后选中RADIUS Profiling、HTTP TLV Caching和DHCP TLV Caching选项。由于上一步中执行的操作，设备分类的全局状态现在显示为Enabled状态。

RADIUS分析和缓存配置

登录到WLC CLI并启用dot11 TLV Accounting。

```
vimontes-wlc#configure terminal
vimontes-wlc(config)#wireless profile policy policy-profile-name
vimontes-wlc(config-wireless-policy)#dot11-tlv-accounting
```

注意：使用此命令之前，必须禁用无线策略配置文件。此命令仅在Cisco IOS XE Dublin 17.10.1版本及更高版本上可用。

ISE上的配置

步骤1:在部署的PSN中启用分析服务

导航到**管理>部署**，点击PSN的名称。

Deployment Nodes

ISE PSN节点选择

向下滚动到**Policy Service**部分并标记**Enable Profiling Service**复选框。点击**保存按钮**。

分析器服务配置

第二步：在ISE PSN上启用RADIUS分析探测

向上滚动到页面顶部，然后单击**Profiling Configuration**选项卡。此命令将显示可在ISE上使用的所有分析探测。启用**RADIUS Probe**并单击**Save**。

Edit Node

General Settings **Profiling Configuration**

[⬤] > NETFLOW

[⬤] > DHCP

[⬤] > DHCPSPAN

[⬤] > HTTP

注意：CoA数据包的标识字段始终为空，但终端ID与第一个身份验证数据包中的相同。

点击授权更改记录上详细信息列中的图标。

| Sep 27, 2023 06:19:24.36... | ✅ | | 0A:5A:F0:B3:B5:9C |

访问CoA数据包详细信息

CoA详细信息显示在新的浏览器选项卡中。向下滚动到**Other Attributes**部分。

CoA源组件显示为分析器。CoA Reason显示为授权策略中使用的终端身份组/策略/逻辑配置文件的更改。

Other Attributes

ConfigVersionId	1493
Event-Timestamp	1695838764
Device CoA type	Cisco CoA
Device CoA port	1700
NetworkDeviceProfileId	b0699505-3150-4215-a80e-6753d45bf56c
IsThirdPartyDeviceFlow	false
AcsSessionID	89f67978-be8f-4145-8801-45e2fffa1fe8
TotalAuthenLatency	3621649740
ClientLatency	3621649732
CoASourceComponent	Profiler
CoAReason	Change in endpoint identity group/policy/logical profile which are used in authorization policies
Network Device Profile	Cisco
Location	Location#All Locations
Device Type	Device Type#All Device Types
IPSEC	IPSEC#Is IPSEC Device#No
Device IP Address	172.16.5.169
CPMSessionID	A90510AC0000005BD7DDDAA7
CiscoAVPair	subscriber:reauthenticate-type=last, subscriber:command=reauthenticate, audit-session-id=A90510AC0000005BD7DDDAA7

CoA触发组件和原因

导航到情景可视性(Context Visibility) >终端(Endpoints) >身份验证(Authentication)选项卡。在此选项卡上，使用过滤器查找测试终端。

点击终端MAC地址以访问终端属性。

	MAC Address	Status	IP Address	Username	Hostname	Location	Endpoint Profile	Authen...	Authentication ...	Authorization P...
✕	0A:5A:F0:B3:B5:9C ✕	Status ⌄	IP Address	Username	Hostname	Location	Endpoint Profile	Authentica	Authentication Polic	Authorization Policy
☐	0A:5A:F0:B3:B5:9C	⌕		bob	Victor-s-S22	Location...	Android	-	Default	Wifi Endpoint Analy...

情景可视性上的终端

此操作显示ISE存储的有关此终端的所有信息。点击属性部分，然后选择其他属性。

基于情景可视性的终端其他属性选择

向下滚动，直到找到WiFi_Device_Analytics词典属性。在此部分找到这些属性意味着ISE通过记帐数据包成功接收这些属性，并且可用于终端分类。

DEVICE_INFO_COUNTRY_CODE	Unknown
DEVICE_INFO_DEVICE_FORM	PHONE
DEVICE_INFO_FIRMWARE_VERSION	WH6
DEVICE_INFO_MODEL_NUM	Samsung Galaxy S22+
DEVICE_INFO_OS_VERSION	Android 13
DEVICE_INFO_SALES_CODE	MXO
DEVICE_INFO_VENDOR_TYPE	SAMSUNG

有关情景可视性的*WiFi*分析属性

以下是Windows 10和iPhone属性的示例，供您参考：

DEVICE_INFO_DEVICE_FORM	0
DEVICE_INFO_FIRMWARE_VERSION	22.180.02.01
DEVICE_INFO_HW_MODEL	AX201/AX1650 160MHZ
DEVICE_INFO_MANUFACTURER_NAME	LENOVO
DEVICE_INFO_MODEL_NAME	20RAS0C000
DEVICE_INFO_MODEL_NUM	LENOVO 20RAS0C000
DEVICE_INFO_OS_VERSION	WINDOWS 10
DEVICE_INFO_POWER_TYPE	AC POWERED
DEVICE_INFO_VENDOR_TYPE	3

Windows 10终端

DEVICE_INFO_DEVICE_FORM	0
DEVICE_INFO_MODEL_NUM	IPHONE 11 PRO
DEVICE_INFO_OS_VERSION	IOS 16.4
DEVICE_INFO_VENDOR_TYPE	1

属性示例
iPhone终端属性示例

故障排除

步骤1:计费数据包到达ISE

在WLC CLI上，确保在策略配置文件配置中启用**DOT11 TLV记账**、**DHCP TLV缓存**和**HTTP TLV缓存**。

<#root>

vimontes-wlc#show running-config | section wireless profile policy *policy-profile-name*
wireless profile policy *policy-profile-name*
 aaa-override
 accounting-list AAA-LIST

dhcp-tlv-caching

 dot11-tlv-accounting

 http-tlv-caching

 radius-profiling

 no shutdown

连接终端时，收集WLC或ISE终端上的数据包捕获。您可以使用任何已知的数据包分析工具（如Wireshark）来分析收集的文件。

按RADIUS记账数据包和呼叫站ID（测试终端MAC地址）过滤。例如，可以使用以下过滤器：

radius.code == 4 && radius.Calling_Station_Id == "xx-xx-xx-xx-xx-xx"

找到后，展开**Cisco-AVPair**字段以查找会计数据包中的**WiFi Analytics Data**。

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
104	2023-09-27 12:19:23.584661	172.16.5.169	172.16.5.112	RADIUS	976	Accounting-Request id=39

```
> AVP: t=Vendor-Specific(26) l=28 vnd=ciscoSystems(9)
> AVP: t=Vendor-Specific(26) l=36 vnd=ciscoSystems(9)
> AVP: t=Vendor-Specific(26) l=39 vnd=ciscoSystems(9)
> AVP: t=Vendor-Specific(26) l=36 vnd=ciscoSystems(9)
∨ AVP: t=Vendor-Specific(26) l=49 vnd=ciscoSystems(9)
    Type: 26
    Length: 49
    Vendor ID: ciscoSystems (9)
  > VSA: t=Cisco-AVPair(1) l=43 val=dot11-device-info=\000\000\000\023Samsung Galaxy S22+
∨ AVP: t=Vendor-Specific(26) l=33 vnd=ciscoSystems(9)
    Type: 26
    Length: 33
    Vendor ID: ciscoSystems (9)
  > VSA: t=Cisco-AVPair(1) l=27 val=dot11-device-info=\000\001\000\003WH6
∨ AVP: t=Vendor-Specific(26) l=33 vnd=ciscoSystems(9)
    Type: 26
    Length: 33
    Vendor ID: ciscoSystems (9)
  > VSA: t=Cisco-AVPair(1) l=27 val=dot11-device-info=\000\002\000\003MX0
∨ AVP: t=Vendor-Specific(26) l=31 vnd=ciscoSystems(9)
    Type: 26
    Length: 31
    Vendor ID: ciscoSystems (9)
  > VSA: t=Cisco-AVPair(1) l=25 val=dot11-device-info=\000\003\000\0011
∨ AVP: t=Vendor-Specific(26) l=40 vnd=ciscoSystems(9)
    Type: 26
    Length: 40
    Vendor ID: ciscoSystems (9)
  > VSA: t=Cisco-AVPair(1) l=34 val=dot11-device-info=\000\004\000\nAndroid 13
∨ AVP: t=Vendor-Specific(26) l=37 vnd=ciscoSystems(9)
    Type: 26
    Length: 37
    Vendor ID: ciscoSystems (9)
  > VSA: t=Cisco-AVPair(1) l=31 val=dot11-device-info=\000\005\000\aUnknown
∨ AVP: t=Vendor-Specific(26) l=31 vnd=ciscoSystems(9)
    Type: 26
    Length: 31
    Vendor ID: ciscoSystems (9)
  > VSA: t=Cisco-AVPair(1) l=25 val=dot11-device-info=\000\n\000\0012
> AVP: t=Framed-IP-Address(8) l=6 val=172.16.5.76
```

记账数据包中的终端*TLV*属性

第二步：ISE使用终端属性解析记账数据包

在ISE端，可以将这些组件设置为调试级别，以确保然后WLC发送的RADIUS记账数据包到达ISE并正确处理。

然后，您可以收集**ISE支持捆**绑包以收集日志文件。有关如何收集支持捆绑的详细信息，请参阅**相关信息**部分。

Component Name	Log Level	Description	Log file Name
✕ Component Name	DEBUG ✕	Description	Log file Name
nsf	DEB...	NSF related messages	ise-psc.log
nsf-session	DEB...	Session cache messages	ise-psc.log
profiler	DEB...	profiler debug messages	profiler.log
runtime-AAA	DEB...	AAA runtime messages (prrt)	prrt-server.log

要调试以进行故障排除的组件

注意：仅在验证终端的PSN上启用组件以调试级别。

在iseLocalStore.log上，记帐-开始消息无需启用任何组件到调试级别。在这里，ISE必须看到包含WiFi分析属性的传入记帐数据包。

<#root>

2023-09-27 18:19:23.600 +00:00 0000035538 3000

NOTICE Radius-Accounting: RADIUS Accounting start request,

```
 ConfigVersionId=1493,
Device IP Address=172.16.5.169,
```

UserName=bob

, NetworkDeviceName=lab-wlc, User-Name=bob, NAS-IP-Address=172.16.5.169, NAS-Port=260613, Framed-IP-Address=172.16.5.76, Class=CACS:A90510AC0000005BD7DDDAA7:iselab/484624451/303, Called-Station

Calling-Station-ID=0a-5a-f0-b3-b5-9c

, NAS-Identifier=vimontes-wlc, Acct-Status-Type=Start, Acct-Delay-Time=0, Acct-Session-Id=00000018, Acct-Authentic=Remote, Event-Timestamp=1695838756, NAS-Port-Type=Wireless - IEEE 802.11, cisco-av-pair=c cisco-av-pair=dc-device-name=Victor-s-S22, cisco-av-pair=dc-device-class-tag=Samsung Galaxy S22+, cisco cisco-av-pair=64:63:2d:6f:70:61:71:75:65:3d:01:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00, cisco-av-pair=dc-proto cisco-av-pair=dhcp-option=dhcp-class-identifier=android-dhcp-13, cisco-av-pair=dhcp-option=dhcp-paramete

cisco-av-pair=dot11-device-info=DEVICE_INFO_MODEL_NUM=Samsung Galaxy S22+, cisco-av-pair=dot11-device-in

cisco-av-pair=dot11-device-info=DEVICE_INFO_SALES_CODE=MXO, cisco-av-pair=dot11-device-info=DEVICE_INFO_

cisco-av-pair=dot11-device-info=DEVICE_INFO_OS_VERSION=Android 13, cisco-av-pair=dot11-device-info=DEVIC

cisco-av-pair=dot11-device-info=DEVICE_INFO_VENDOR_TYPE=2,

 cisco-av-pair=audit-session-id=A90510AC0000005BD7DDDAA7, cisco-av-pair=vlan-id=2606, cisco-av-pair=met cisco-av-pair=cisco-wlan-ssid=VIcSSID, cisco-av-pair=wlan-profile-name=ISE-AAA, Airespace-Wlan-Id=1, Ac RequestLatency=15, Step=11004, Step=11017, Step=15049, Step=15008, Step=22083, Step=11005, NetworkDevic NetworkDeviceGroups=Device Type#All Device Types,

CPMSessionID=A90510AC0000005BD7DDDAA7

, TotalAuthenLatency=15, ClientLatency=0, Network Device Profile=Cisco, Location=Location#All Locations Device Type=Device Type#All Device Types, IPSEC=IPSEC#Is IPSEC Device#No,

在prrt-server.log上，ISE解析收到的计费数据包系统日志消息，包括WiFi分析属性。请使用**CallingStationID**和**CPMSessionID**字段确保跟踪正确的会话和终端。

<#root>

Radius,2023-09-27 18:19:23,586,

DEBUG,0x7f50a2b67700,

cntx=0000192474,sesn=iselab/484624451/304,

CPMSessionID=A90510AC0000005BD7DDDAA7

,

CallingStationID=0a-5a-f0-b3-b5-9c

,FramedIPAddress=172.16.5.76,

RADIUS PACKET::

Code=4(AccountingRequest)

 Identifier=39 Length=934

 [1] User-Name - value: [bob]

[4] NAS-IP-Address - value: [172.16.5.169] [5] NAS-Port - value: [260613] [8] Framed-IP-Address - valu

26] cisco-av-pair - value: [dot11-device-info=<00><00><00><13>Samsung Galaxy S22+] [26] cisco-av-pair -

[26] cisco-av-pair - value: [audit-session-id=A90510AC0000005BD7DDDAA7] [26] cisco-av-pair - value: [v

第三步：终端属性已更新且终端已分类

然后，将与Profiler组件共享此系统日志消息。Profiler.log接收解析的系统日志消息并提取终端属性。

<#root>

2023-09-27 1

8:19:23,601 DEBUG [SyslogListenerThread]

[[]] cisco.profiler.probes.radius.SyslogMonitor -:::::-

Radius Packet Received 1266

2023-09-27

18:19:23,601 DEBUG [SyslogListenerThread]

[[]] cisco.profiler.probes.radius.SyslogDefragmenter -:::::- parseHeader inBuffer=<181>Sep 27 18:19:23 1

CISE_RADIUS_Accounting 0000000297

3 0 2023-09-27 18:19:23.600 +00:00 0000035538

3000 NOTICE Radius-Accounting: RADIUS Accounting start request

, ConfigVersionId=1493, Device IP Address=172.16.5.169,

UserName=bob

, NetworkDeviceName=lab-wlc, User-Name=bob, NAS-IP-Address=172.16.5.169, NAS-Port=260613, Framed-IP-Add
Called-Station-ID=00-1e-f6-5c-16-ff,

Calling-Station-ID=0a-5a-f0-b3-b5-9c

, NAS-Identifier=vimontes-wlc, Acct-Status-Type=Start, Acct-Delay-Time=0, Acct-Session-Id=00000018, Acc
Event-Timestamp=1695838756, NAS-Port-Type=Wireless - IEEE 802.11, cisco-av-pair=dc-profile-name=Samsung
cisco-av-pair=dc-device-class-tag=Samsung Galaxy S22+, cisco-av-pair=dc-certainty-metric=40,
cisco-av-pair=64:63:2d:6f:70:61:71:75:65:3d:01:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00, cisco-av-pair=dc-protoc

18:19:23,601 DEBUG

[SyslogListenerThread][[]] cisco.profiler.probes.radius.SyslogMonitor -:::::-

Radius Packet Received 1267

2023-09-27

18:19:23,601 DEBUG

[SyslogListenerThread][[]] cisco.profiler.probes.radius.SyslogDefragmenter -:::::- parseHeader inBuffe

CISE_RADIUS_Accounting 0000000297 3 1

cisco-av-pair=dhcp-option=host-name=Victor-s-S22, cisco-av-pair=dhcp-option=dhcp-class-identifier=andro

cisco-av-pair=dot11-device-info=DEVICE_INFO_MODEL_NUM=Samsung Galaxy S22+, cisco-av-pair=dot11-device-in

cisco-av-pair=dot11-device-info=DEVICE_INFO_DEVICE_FORM=1, cisco-av-pair=dot11-device-info=DEVICE_INFO_O

cisco-av-pair=dot11-device-info=DEVICE_INFO_VENDOR_TYPE=2, cisco-av-pair=audit-session-id=A90510AC000000

, cisco-av-pair=vlan-id=2606, cisco-av-pair=method=dot1x, cisco-av-pair=cisco-wlan-ssid=VIcSSID, cisco-av-pair=wlan-profile-name=ISE-AAA, Airespace-Wlan-Id=1, AcsSessionID=iselab/484624451/304,

终端属性信息已更新。

<#root>

2023-09-27 18:19:23,602

DEBUG [RADIUSParser-1-thread-2][[]]

 cisco.profiler.probes.radius.RadiusParser -:*A90510AC0000005BD7DDDAA7:*:::-

Device Analytics data 1: DEVICE_INFO_FIRMWARE_VERSION=[WH6]

2023-09-27 18:19:23,602

DEBUG [RADIUSParser-1-thread-2][[]]

 cisco.profiler.probes.radius.RadiusParser -:A90510AC0000005BD7DDDAA7:::::-

Device Analytics data 1: DEVICE_INFO_SALES_CODE=[MXO]

 2023-09-27 18:19:23,602

DEBUG [RADIUSParser-1-thread-2][[]]

 cisco.profiler.probes.radius.RadiusParser -:A90510AC0000005BD7DDDAA7:::::-

Device Analytics data 1: DEVICE_INFO_DEVICE_FORM=[1]

 2023-09-27 18:19:23,602

DEBUG [RADIUSParser-1-thread-2][[]]

 cisco.profiler.probes.radius.RadiusParser -:A90510AC0000005BD7DDDAA7:::::-

Device Analytics data 1: DEVICE_INFO_OS_VERSION=[Android 13]

 2023-09-27 18:19:23,602

DEBUG [RADIUSParser-1-thread-2][[]]

 cisco.profiler.probes.radius.RadiusParser -:A90510AC0000005BD7DDDAA7:::::-

Device Analytics data 1: DEVICE_INFO_COUNTRY_CODE=[Unknown]

 2023-09-27 18:19:23,602

DEBUG [RADIUSParser-1-thread-2][[]]

 cisco.profiler.probes.radius.RadiusParser -:A90510AC0000005BD7DDDAA7:::::-

Device Analytics data 1: DEVICE_INFO_VENDOR_TYPE=[2]

<#root>

2023-09-27 18:19:23,602

DEBUG [RADIUSParser-1-thread-2][[]]

 cisco.profiler.probes.radius.RadiusParser -:A90510AC0000005BD7DDDAA7:::::- Endpoint: EndPoint[id=,name=

MAC: 0A:5A:F0:B3:B5:9C

 Attribute:AAA-Server value:iselab Attribute:Acct-Authentic value:Remote Attribute:Acct-Delay-Time value

Attribute:DEVICE_INFO_COUNTRY_CODE value:Unknown Attribute:DEVICE_INFO_DEVICE_FORM value:PHONE Attribute

 Attribute:Device IP Address value:172.16.5.169 Attribute:Device Type value:Device Type#All Device Type

属性更新会触发新的终端分析事件。分析策略会再次评估，并分配新的配置文件。

<#root>

2023-09-27 18:19:24,098

DEBUG [pool-533-thread-35]

[[]] cisco.profiler.infrastructure.profiling.ProfilerManager -:A90510AC0000005BD7DDDAA7::62cc7a10-5d62-

Policy Android matched 0A:5A:F0:B3:B5:9C (certainty 30)

 2023-09-27 18:19:24,098

DEBUG [pool-533-thread-35]

[[]] cisco.profiler.infrastructure.profiling.ProfilerManager -:A90510AC0000005BD7DDDAA7::62cc7a10-5d62-

DEBUG [pool-533-thread-35]

[[]] cisco.profiler.infrastructure.profiling.ProfilerManager -:A90510AC0000005BD7DDDAA7::62cc7a10-5d62-

 Policy Android matched 0A:5A:F0:B3:B5:9C (certainty 30)

com.cisco.profiler.infrastructure.profiling.ProfilerManager$MatchingPolicyInternal@14ec7800

第四步：CoA和重新身份验证

当WiFi设备分析属性发生更改时，ISE必须为终端会话发送CoA。

<#root>

2023-09-27 18:19:24,103

DEBUG [pool-533-thread-35]

[[]] cisco.profiler.infrastructure.profiling.ProfilerManager -:A90510AC0000005BD7DDDAA7::62cc7a10-5d62-

Endpoint 0A:5A:F0:B3:B5:9C IdentityGroup / Logical Profile Changed/ WiFi device analytics attribute char

 2023-09-27 18:19:24,103

DEBUG [pool-533-thread-35]

`[[]] cisco.profiler.infrastructure.profiling.ProfilerManager -:A90510AC0000005BD7DDDAA7::62cc7a10-5d62-`

ConditionalCoAEvent with Endpoint Details : EndPoint[id=62caa550-5d62-11ee-bf1f-b6bb1580ab0d,name=] MAC:

`Attribute:AAA-Server value:iselab Attribute:Airespace-Wlan-Id value:1 Attribute:AllowedProtocolMatched`

Attribute:DEVICE_INFO_COUNTRY_CODE value:Unknown Attribute:DEVICE_INFO_DEVICE_FORM value:PHONE Attribute:

`Attribute:DTLSSupport value:Unknown Attribute:DestinationIPAddress value:172.16.5.112 Attribute:Destina`

数据包捕获有助于确保ISE向WLC发送CoA。它还显示处理CoA后收到新的访问请求数据包。

终端分析后的*Radius CoA*数据包

终端分析后的*Radius CoA*和新访问请求

相关信息

- [思科身份服务引擎管理员指南，版本3.3](#)

- [思科身份服务引擎版本说明，版本3.3](#)

- [收集身份服务引擎上的支持捆绑包](#)

- [思科身份服务引擎管理员指南，版本3.3](#)

- [思科身份服务引擎版本说明，版本3.3](#)

- [收集身份服务引擎上的支持捆绑包](#)