

Comprensión de Wifi Analytics for Endpoint Classification en ISE 3.3

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Configuraciones en WLC](#)

[Paso 1. Activar globalmente la función de clasificación de dispositivos](#)

[Paso 2. Habilitación de TLV Caching y RADIUS Profiling](#)

[Configuraciones en ISE](#)

[Paso 1. Habilitar los servicios de definición de perfiles en los PSN en la implementación](#)

[Paso 2. Habilitar la sonda de perfiles RADIUS en ISE PSN](#)

[Paso 3. Establecer filtro de atributo de extremo y tipo de CoA](#)

[Paso 4. Configuración de políticas de autorización con atributos de datos de WiFi Analytics](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Paso 1. Los paquetes de contabilidad llegan a ISE](#)

[Paso 2. ISE analiza el paquete de cuentas con los atributos de terminal](#)

[Paso 3. Los atributos de terminal se actualizan y el terminal se clasifica](#)

[Paso 4. CoA y reautenticación](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo funciona WiFi Analytics for Endpoint Classification. También se describe cómo configurarlo, verificarlo y solucionar problemas.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Configuración de controladores LAN inalámbricos (WLC) 9800
- Configuración de Identity Services Engine (ISE)
- Autenticación RADIUS. Flujo de paquetes de autorización y contabilidad (AAA) y terminología

Este documento asume que ya existe una WLAN que autentica a los clientes utilizando ISE como servidor RADIUS.

Para que esta función funcione, es necesario tener al menos:

- 9800 WLC Cisco IOS® XE Dublín 17.10.1
- Identificación de Services Engine v3.3.
- Puntos de acceso 802.11ac Wave2 u 802.11ax (Wi-Fi 6/6E)

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- 9800 WLC Cisco IOSXE v17.12.x
- Identity Services Engine (ISE) v3.3
- Dispositivo Android 13

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

A través de WiFi Device Analytics, Cisco 9800 WLC puede aprender atributos, como el número de modelo y la versión del sistema operativo de un conjunto de terminales conectados a este dispositivo, y compartirlo con ISE. A continuación, ISE puede utilizar esta información para la clasificación de terminales, también conocida como definición de perfiles.

Actualmente, WiFi Analytics es compatible con los siguientes proveedores:

- Manzana
- Intel
- Samsung

El WLC comparte la información de atributos con el servidor ISE mediante paquetes de contabilidad RADIUS.



WiFi Analytics Data Flow

Es importante recordar que los paquetes de RADIUS Accounting en un flujo RADIUS AAA se envían solamente después de que el servidor RADIUS envíe un paquete RADIUS Access-Accept como respuesta al intento de autenticación del punto final. En pocas palabras, el WLC comparte la información del atributo del extremo solamente después de que una sesión RADIUS para ese extremo se establece entre el servidor RADIUS (ISE) y el dispositivo de acceso a la red (WLC).

Estos son todos los atributos que ISE puede utilizar para la clasificación y autorización de terminales:

- DEVICE_INFO_FIRMWARE_VERSION
- DEVICE_INFO_HW_MODEL
- DEVICE_INFO_MANUFACTURER_MODEL
- DEVICE_INFO_MODEL_NAME
- DEVICE_INFO_MODEL_NUM
- DEVICE_INFO_OS_VERSION
- DEVICE_INFO_VENDOR_TYPE



Nota: el WLC puede enviar más atributos en función del tipo de terminal que se conecta, pero solo los enumerados se pueden utilizar para la creación de políticas de autorización en ISE.

Una vez que ISE recibe el paquete de cuentas, puede procesar y consumir estos datos de análisis en él y utilizarlo para reasignar un grupo de identidad o perfil de terminal.

Los atributos de WiFi Endpoint Analytics se enumeran en el diccionario WiFi_Device_Analytics. Los administradores de red pueden incluir estos atributos en las condiciones y políticas de autorización de terminales.

Select attribute for condition



| | Dictionary | Attribute | ID | Info |
|--|-----------------------|--------------------------|----|------|
| | Wifi_Device_Analytics | Attribute | ID | |
| | Wifi_Device_Analytics | DEVICE_INFO_FIRMWARE_... | | ⓘ |
| | Wifi_Device_Analytics | DEVICE_INFO_HW_MODEL | | ⓘ |
| | Wifi_Device_Analytics | DEVICE_INFO_MANUFACT... | | ⓘ |
| | Wifi_Device_Analytics | DEVICE_INFO_MODEL_NA... | | ⓘ |
| | Wifi_Device_Analytics | DEVICE_INFO_MODEL_NUM | | ⓘ |
| | Wifi_Device_Analytics | DEVICE_INFO_OS_VERSION | | ⓘ |
| | Wifi_Device_Analytics | DEVICE_INFO_VENDOR_T... | | ⓘ |

Diccionario de análisis de dispositivos WiFi

Si se produce algún cambio en los valores de atributo actuales que ISE almacena para el terminal, ISE inicia un cambio de autorización (CoA), lo que permite evaluar el terminal teniendo en cuenta los atributos actualizados.

Configurar

Configuraciones en WLC

Paso 1. Activar globalmente la función de clasificación de dispositivos

Navegue hasta Configuration > Wireless > Wireless Global y marque la casilla de verificación Device Classification.

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Default Mobility Domain * | <input type="text" value="default"/> |
| RF Group Name* | <input type="text" value="default"/> |
| Maximum Login Sessions Per User* | <input type="text" value="0"/> |
| Management Via Wireless | <input type="checkbox"/> |
| Device Classification | <input checked="" type="checkbox"/> |
| AP LAG Mode | <input type="checkbox"/> |
| Dot15 Radio | <input type="checkbox"/> |
| Wireless Password Policy | <input type="text" value="None"/> ⓘ |

Configuración de clasificación de dispositivos

Paso 2. Habilitación de TLV Caching y RADIUS Profiling

Navegue hasta Configuration > Tags and Profiles > Policy y seleccione el Policy Profile utilizado por la WLAN donde se conectan los clientes RADIUS.

| | Admin Status | Associated Policy Tags | Policy Profile Name | Description |
|--------------------------|--------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> | ✔ | 🔗 | ise-policy | |
| <input type="checkbox"/> | ⊘ | | default-policy-profile | default policy profile |

Selección de política inalámbrica

Haga clic en Access Policies y verifique las opciones RADIUS Profiling, HTTP TLV Caching y DHCP TLV Caching. Debido a la acción realizada en el paso anterior, la clasificación del estado global de los dispositivos ahora aparece en el estado Activado.

Edit Policy Profile

⚠ Disabling a Policy or configuring it in 'Enabled' state, will result in loss of connectivity for clients associated with this Policy profile.

General **Access Policies** QOS and AVC Mobility Advanced

RADIUS Profiling
HTTP TLV Caching
DHCP TLV Caching

WLAN Local Profiling

Global State of Device Classification **Enabled** ⓘ

Local Subscriber Policy Name ⓘ

VLAN

VLAN/VLAN Group ⓘ

Multicast VLAN

WLAN ACL

IPv4 ACL ⓘ

IPv6 ACL ⓘ

URL Filters ⓘ

Pre Auth ⓘ

Post Auth ⓘ

↶ Cancel

📄 Update & Apply to Device

Configuración de RADIUS Profiling y Caching

Inicie sesión en WLC CLI y habilite dot11 TLV Accounting.

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





Nota: El perfil de política inalámbrica debe desactivarse antes de utilizar este comando. Este comando sólo está disponible en Cisco IOS XE Dublin 17.10.1 versión y posteriores.







Configuraciones en ISE


Paso 1. Habilitar los servicios de definición de perfiles en los PSN en la implementación

Vaya a **Administration > Deployment** y haga clic en el nombre de PSN.

Deployment Nodes

Selected 0 Total 1  

 Edit  Register  Syncup  Deregister All  


| <input type="checkbox"/> | Hostname | Personas | Role(s) | Services | Node Status |
|--------------------------|----------|--|------------|------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | iselab | Administration, Monitoring, Policy Service | STANDALONE | SESSION,PROFILER |  |


Selección de nodo de ISE PSN


Desplácese hasta la sección **Servicio de políticas** y marque la casilla de verificación **Habilitar servicio de perfiles**. Haga clic en el botón **Save**.

Policy Service


Enable Session Services


Include Node in Node Group 


Enable Profiling Service 

Enable Threat Centric NAC Service 

> Enable SXP Service

Enable Device Admin Service 

Enable Passive Identity Service 

> pxGrid 

[Reset](#)

Configuración de Profiler Services

Paso 2. Habilitar la sonda de perfiles RADIUS en ISE PSN

Desplácese hasta la parte superior de la página y haga clic en la ficha **Profiling Configuration**. Muestra todos los sondeos de perfiles disponibles para su uso en ISE. Active la **sonda RADIUS** y haga clic en **Save**.

Edit Node

General Settings

Profiling Configuration

> NETFLOW

> DHCP

> DHCPSPAN

> HTTP

Nota: El paquete CoA siempre tiene un campo de identidad vacío, pero el ID de terminal es el mismo que en el primer paquete de autenticación.

Haga clic en el **icono** situado en la columna **Detalles** del registro de cambio de autorización.

Sep 27, 2023 06:19:24.36...



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

Acceso a los detalles del paquete CoA

La información detallada de CoA se muestra en una nueva pestaña del navegador. Desplácese hacia abajo hasta la sección **Otros atributos**.

El componente de origen CoA se muestra como generador de perfiles. El motivo de CoA se muestra como Cambio en el grupo de identidades de terminales/política/perfil lógico que se utilizan en las políticas de autorización.

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 | A90510AC00000058D7DD0AA7 |
| CiscoAVPair | subscriber:reauthenticate-type=last, subscriber:command=reauthenticate, audit-session-id=A90510AC00000058D7DD0AA7 |

Componente y motivo del desencadenado de CoA

Navegue hasta **Visibilidad de contexto > Terminales > Autenticación**. En esta ficha, utilice los filtros para localizar el extremo de prueba.

Haga clic en la **dirección MAC del terminal** para acceder a los **atributos del terminal**.

| <input type="checkbox"/> | 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 | Authentic: | Authentication Polic | Authorization Policy |
| <input type="checkbox"/> | 0A:5A:F0:B3:B5:9C | ... | | bob | Victor-s-S22 | Location... | Android | - | Default | Wifi Endpoint Analy... |

Terminal en visibilidad de contexto

Esta acción muestra toda la información que ISE almacena sobre este terminal. Haga clic en la sección **Atributos** y, a continuación, seleccione **Otros atributos**.

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

Username: bob
 Endpoint Profile: Android
 Current IP Address: -
 Location: Location → All Locations

MFC Endpoint Type: Phone
 MFC Hardware Manufacturer: Samsung Electronics Co.,Ltd
 MFC Hardware Model: Samsung Galaxy S22+
 MFC Operating System: Android 13

Applications: **Attributes** | Authentication | Threats | Vulnerabilities

General Attributes | Custom Attributes | **Other Attributes**

Selección de otro atributo de terminal en la visibilidad del contexto

Desplácese hacia abajo hasta que encuentre los atributos del **diccionario WiFi_Device_Analytics**. La ubicación de estos atributos en esta sección significa que ISE los recibió correctamente a través de los paquetes de contabilidad y se puede utilizar para la clasificación de terminales.

| | |
|------------------------------|---------------------|
| 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 |

Atributos de WiFi Analytics en la visibilidad del contexto

A modo de referencia, a continuación se muestran ejemplos de atributos de Windows 10 y iPhone:

| | |
|-------------------------------|--------------|
| 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 |

Ejemplo de atributos de extremo de Windows 10

| | |
|-------------------------|----------|
| DEVICE_INFO_DEVICE_FORM | 0 |
| DEVICE_INFO_MODEL_NUM | IPHONE |
| 11 PRO | |
| DEVICE_INFO_OS_VERSION | IOS 16.4 |
| DEVICE_INFO_VENDOR_TYPE | 1 |

Ejemplo de atributos de extremo de iPhone

Troubleshoot

Paso 1. Los paquetes de contabilidad llegan a ISE

En WLC CLI, asegúrese de que la **contabilización DOT11 TLV**, el **almacenamiento en caché DHCP TLV** y el **almacenamiento en caché HTTP TLV** estén habilitados en las configuraciones de perfiles de políticas.

```
<#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
```

Recopile **capturas de paquetes** en los extremos de WLC o ISE mientras conecta un terminal. Puede utilizar cualquier herramienta de análisis de paquetes conocida, como Wireshark, para analizar los archivos recopilados.

Filtre por paquetes de cuentas RADIUS y por ID de estación de llamada (dirección MAC del terminal de prueba). Por ejemplo, este filtro se puede utilizar:

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

Una vez localizados, expanda los campos **Cisco-AVPair** para localizar los **datos de análisis WiFi** dentro del paquete de contabilidad.

```

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\Android 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\Unknown
> 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

```

Atributos TLV de Extremo dentro de un Paquete de Contabilización

Paso 2. ISE analiza el paquete de cuentas con los atributos de terminal

Al final de ISE, estos componentes se pueden configurar en el nivel DEBUG para garantizar que los paquetes de contabilidad RADIUS enviados por el WLC alcanzan ISE y se procesan correctamente.

A continuación, puede recopilar **ISE Support Bundle** para recopilar los archivos de registro. Para obtener más información sobre cómo recopilar el paquete de soporte, consulte la sección **Información Relacionada**.

| 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 |

Componentes que se depurarán para solucionar problemas

Nota: Los componentes están habilitados al nivel DEBUG solamente en el PSN que autentica los extremos.

En iseLocalStore.log, se registra el mensaje de inicio de cuentas sin necesidad de habilitar ningún componente en el nivel DEBUG. Aquí, ISE debe ver el paquete de cuentas entrante que contiene los atributos de WiFi Analytics.

<#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,


```
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_C

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,
```

Se actualiza la información de atributos del terminal.

<#root>

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

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

cisco.profiler.probes.radius.RadiusParser -:A90510AC0000005BD7DDDA7::::-

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 -:A90510AC0000005BD7DDDA7::::-

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 -:A90510AC0000005BD7DDDA7::::-

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 -:A90510AC0000005BD7DDDA7::::-

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 -:A90510AC0000005BD7DDDA7::::-

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 -:A90510AC0000005BD7DDDA7::::-

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 -:A90510AC0000005BD7DDDA7:::- 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 valu

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

La actualización de atributos desencadena un nuevo evento de definición de perfiles de terminales. Las directivas de perfiles se evalúan de nuevo y se asigna un nuevo perfil.

<#root>

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

DEBUG [pool-533-thread-35]

[[]] cisco.profiler.infrastructure.profiling.ProfilerManager -:A90510AC0000005BD7DDDA7:::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 -:A90510AC0000005BD7DDDA7:::62cc7a10-5d62-

DEBUG [pool-533-thread-35]

[[]] cisco.profiler.infrastructure.profiling.ProfilerManager -:A90510AC0000005BD7DDDA7:::62cc7a10-5d62-

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

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

Paso 4. CoA y reautenticación

ISE debe enviar una CoA para la sesión de terminal cuando se produzca un cambio en los atributos de WiFi Device Analytics.

<#root>

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

DEBUG [pool-533-thread-35]

```
[[]] cisco.profiler.infrastructure.profilng.ProfilerManager -:A90510AC000005BD7DDDA7::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.profilng.ProfilerManager -:A90510AC000005BD7DDDA7::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:Destin
```

La captura de paquetes ayuda a garantizar que ISE envíe el CoA al WLC. También muestra que se recibe un nuevo paquete Access-Request después de procesar el CoA.

| | | | | | |
|-----|----------------------------|--------------|--------------|--------|-----------------------|
| 111 | 2023-09-27 12:19:24.357572 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 244 CoA-Request id=13 |
| 112 | 2023-09-27 12:19:24.361138 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 111 CoA-ACK id=13 |

```
> Frame 111: 244 bytes on wire (1952 bits), 244 bytes captured (1952 bits)
> Ethernet II, Src: VMware_b3:f0:73 (00:50:56:b3:f0:73), Dst: Cisco_5c:16:ff (00:1e:f6:5c:16:ff)
> Internet Protocol Version 4, Src: 172.16.5.112, Dst: 172.16.5.169
> User Datagram Protocol, Src Port: 41440, Dst Port: 1700
v RADIUS Protocol
  Code: CoA-Request (43)
  Packet identifier: 0xd (13)
  Length: 202
  Authenticator: d622a25b73d3b2b475cf5d4ad2b00b5c
  [The response to this request is in frame 112]
v Attribute Value Pairs
  > AVP: t=NAS-IP-Address(4) l=6 val=172.16.5.169
  > AVP: t=Calling-Station-Id(31) l=19 val=0A:5A:F0:B3:B5:9C
    Type: 31
    Length: 19
    Calling-Station-Id: 0A:5A:F0:B3:B5:9C
  > AVP: t=Event-Timestamp(55) l=6 val=Sep 27, 2023 12:19:24.000000000 CST
  > AVP: t=Message-Authenticator(80) l=18 val=3edaf9ffdb25ceee5451e90a1cef21af
v AVP: t=Vendor-Specific(26) l=43 vnd=ciscoSystems(9)
  Type: 26
  Length: 43
  Vendor ID: ciscoSystems (9)
  > VSA: t=Cisco-AVPair(1) l=37 val=subscriber:reauthenticate-type=last
v AVP: t=Vendor-Specific(26) l=41 vnd=ciscoSystems(9)
  Type: 26
  Length: 41
  Vendor ID: ciscoSystems (9)
  > VSA: t=Cisco-AVPair(1) l=35 val=subscriber:command=reauthenticate
v 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=audit-session-id=A90510AC000005BD7DDDA7
```

Perfiles de paquetes CoA de RADIUS después del terminal

| | | | | | |
|-----|----------------------------|--------------|--------------|--------|-----------------------------|
| 111 | 2023-09-27 12:19:24.357572 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 244 CoA-Request id=13 |
| 112 | 2023-09-27 12:19:24.361138 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 111 CoA-ACK id=13 |
| 113 | 2023-09-27 12:19:24.373874 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 480 Access-Request id=55 |
| 114 | 2023-09-27 12:19:24.386280 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 167 Access-Challenge id=55 |
| 115 | 2023-09-27 12:19:24.397609 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 557 Access-Request id=63 |
| 116 | 2023-09-27 12:19:24.400463 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 167 Access-Challenge id=63 |
| 117 | 2023-09-27 12:19:24.413943 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 720 Access-Request id=71 |
| 118 | 2023-09-27 12:19:24.456036 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 1179 Access-Challenge id=71 |
| 119 | 2023-09-27 12:19:24.477140 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 557 Access-Request id=79 |
| 120 | 2023-09-27 12:19:24.481172 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 1175 Access-Challenge id=79 |
| 121 | 2023-09-27 12:19:24.496743 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 557 Access-Request id=87 |
| 122 | 2023-09-27 12:19:24.499901 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 289 Access-Challenge id=87 |
| 123 | 2023-09-27 12:19:24.546538 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 715 Access-Request id=95 |
| 124 | 2023-09-27 12:19:24.553619 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 218 Access-Challenge id=95 |
| 125 | 2023-09-27 12:19:24.568069 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 557 Access-Request id=103 |
| 126 | 2023-09-27 12:19:24.571945 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 201 Access-Challenge id=103 |
| 127 | 2023-09-27 12:19:24.584229 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 594 Access-Request id=111 |
| 128 | 2023-09-27 12:19:24.588165 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 232 Access-Challenge id=111 |
| 129 | 2023-09-27 12:19:24.599493 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 648 Access-Request id=119 |
| 130 | 2023-09-27 12:19:24.624360 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 247 Access-Challenge id=119 |
| 131 | 2023-09-27 12:19:24.638515 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 592 Access-Request id=127 |
| 132 | 2023-09-27 12:19:24.642039 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 200 Access-Challenge id=127 |
| 133 | 2023-09-27 12:19:24.654578 | 172.16.5.169 | 172.16.5.112 | RADIUS | 557 Access-Request id=135 |
| 134 | 2023-09-27 12:19:24.677792 | 172.16.5.112 | 172.16.5.169 | RADIUS | 330 Access-Accept id=135 |

Radius CoA y New Access-Request after Endpoint Profiling

Información Relacionada

- [Guía del administrador de Cisco Identity Services Engine, versión 3.3](#)
- [Notas de la versión de Cisco Identity Services Engine, versión 3.3](#)
- [Recopile el paquete de asistencia en Identity Services Engine](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).