Comprendere Wifi Analytics per la classificazione degli endpoint su ISE 3.3

Sommario

Introduzione

In questo documento viene descritto il funzionamento di WiFi Analytics for Endpoint Classification. Viene inoltre descritto come configurarlo, verificarlo e risolverlo.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Configurazione dei Wireless LAN Controller (WLC) 9800
- Configurazione Identity Services Engine (ISE)
- Autenticazione RADIUS. Flusso e terminologia dei pacchetti AAA (Authorization and Accounting)

in questo documento si presume che vi siano già client di autenticazione WLAN funzionanti che utilizzano ISE come server RADIUS.

Affinché questa funzionalità funzioni, è necessario disporre almeno di:

- 9800 WLC Cisco IOS® XE Dublino 17.10.1
- Identificare Services Engine v3.3.
- Access point 802.11ac Wave2 o 802.11ax (Wi-Fi 6/6E)

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

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

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

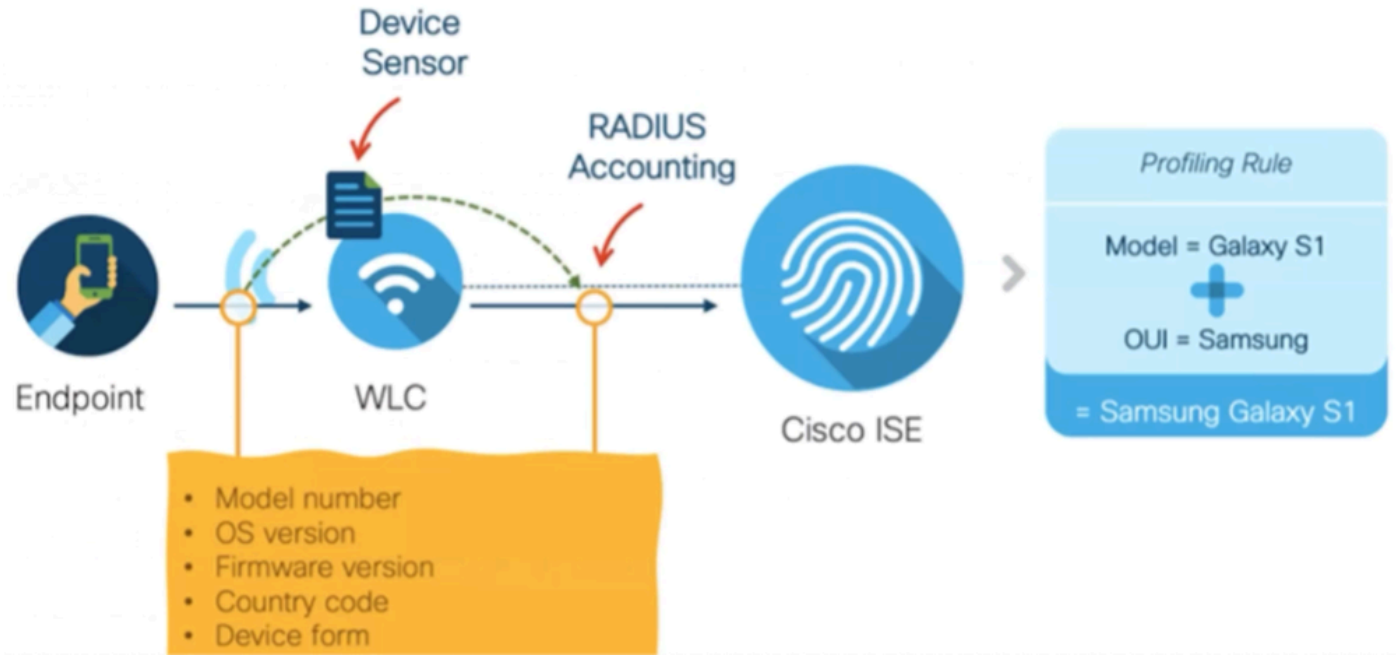
Tramite WiFi Device Analytics, Cisco 9800 WLC può imparare gli attributi, come il numero di modello e la versione del sistema operativo, da un set di endpoint connessi a questo dispositivo e condividerlo con ISE. ISE può quindi utilizzare queste informazioni per la classificazione degli endpoint, nota anche come profilatura.

Attualmente, WiFi Analytics è supportato per questi fornitori:

- Apple
- Intel
- Samsung

Il WLC condivide le informazioni sugli attributi con il server ISE usando i pacchetti di accounting RADIUS.

Flusso di dati di

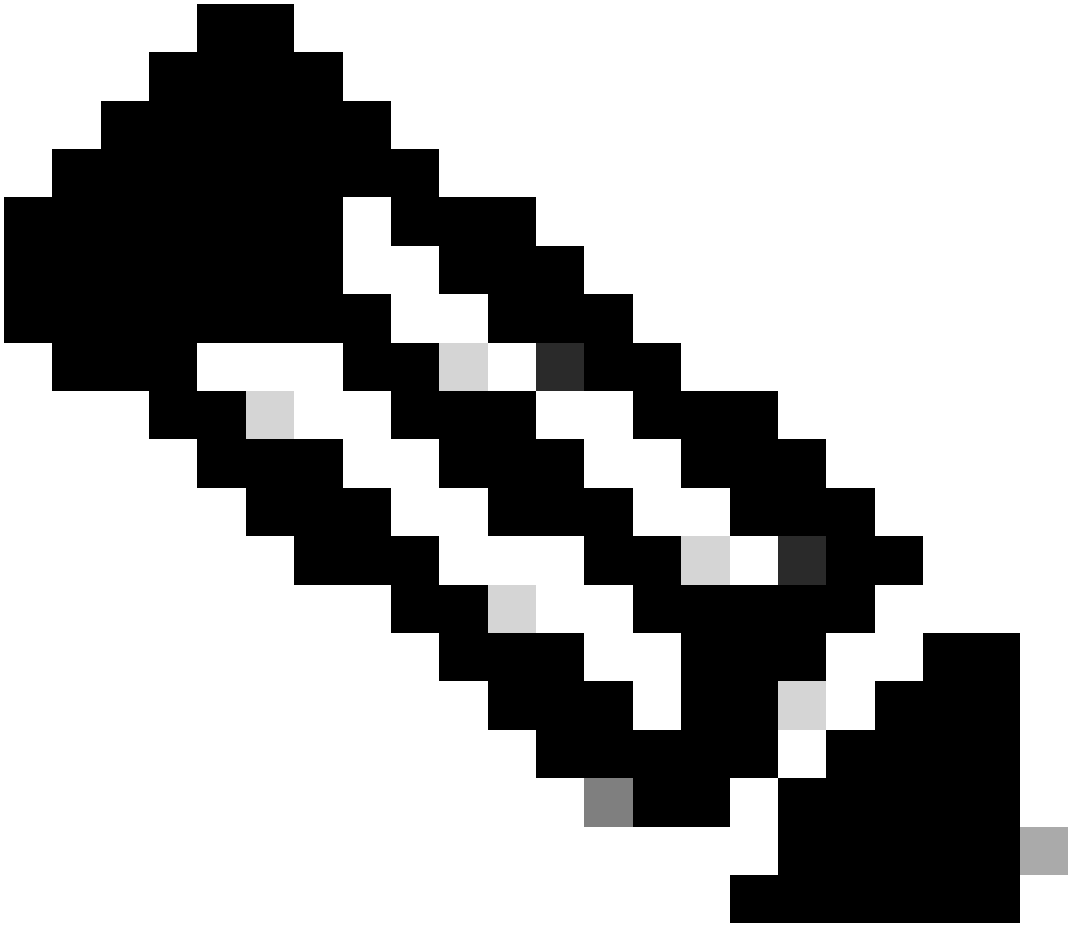


WiFi Analytics

È importante ricordare che i pacchetti di accounting RADIUS su un flusso AAA RADIUS vengono inviati solo dopo che il server RADIUS invia un pacchetto RADIUS Access-Accept come risposta al tentativo di autenticazione dell'endpoint. In poche parole, il WLC condivide le informazioni degli attributi dell'endpoint solo dopo che è stata stabilita una sessione RADIUS per l'endpoint tra il server RADIUS (ISE) e il dispositivo di accesso alla rete (WLC).

Questi sono tutti gli attributi che ISE può usare per la classificazione e l'autorizzazione degli endpoint:

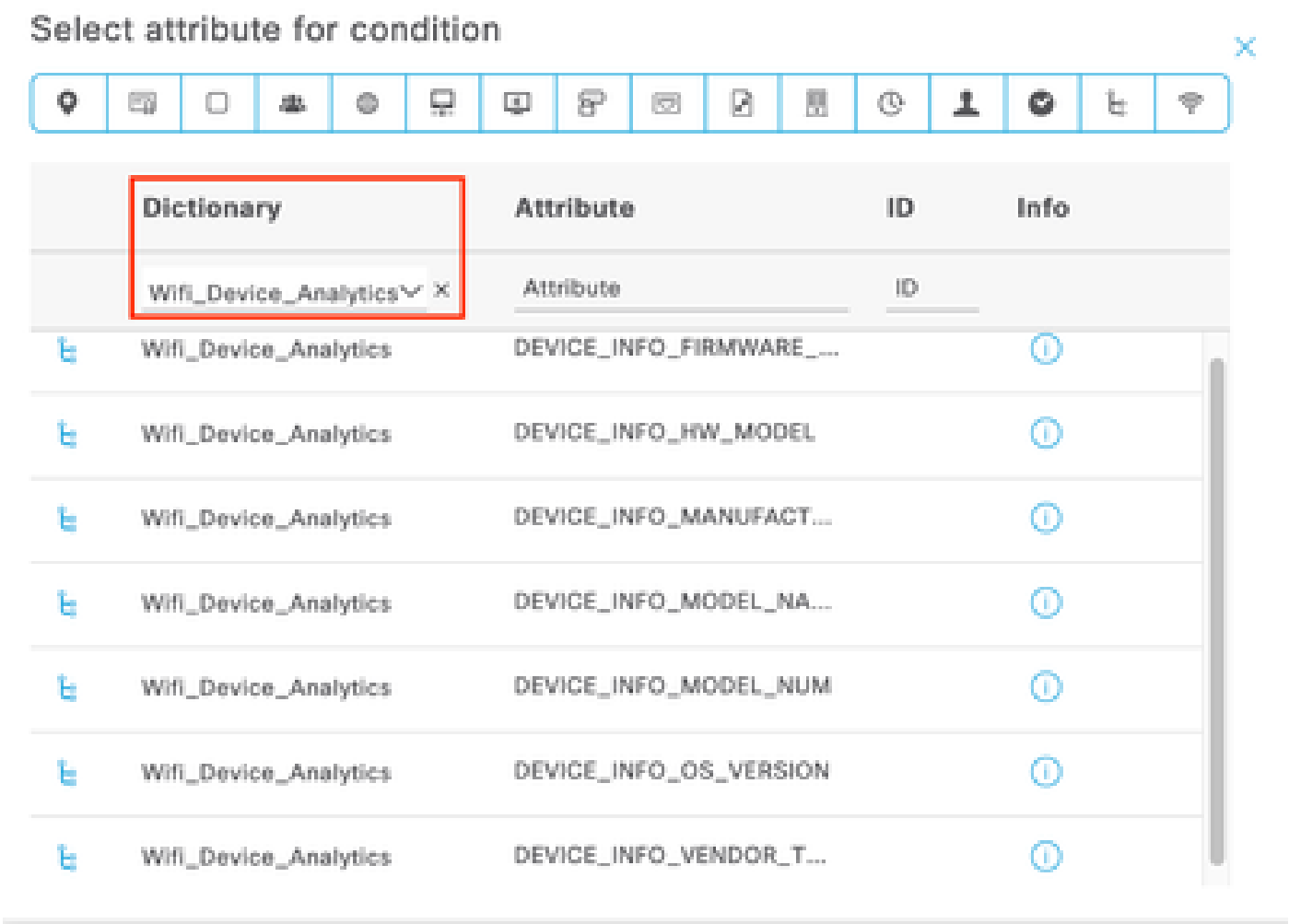
- VERSIONE_FIRMWARE_INFO_DISPOSITIVO
- MODELLO_INFO_DISPOSITIVO
- DEVICE_INFO_MANUFACTURER_MODEL
- NOME_MODELLO_INFO_DISPOSITIVO
- NUM_MODELLO_INFO_DISPOSITIVO
- VERSIONE_INFO_DISPOSITIVO
- TIPO_FORNITORE_INFO_DISPOSITIVO



Nota: il WLC può inviare più attributi a seconda del tipo di endpoint che si connette, ma solo quelli elencati possono essere utilizzati per la creazione dei criteri di autorizzazione in ISE.

Una volta ricevuto il pacchetto di accounting, ISE può elaborare e utilizzare i dati di analisi in esso contenuti e riassegnare un profilo dell'endpoint/gruppo di identità.

Gli attributi di WiFi Endpoint Analytics sono elencati nel dizionario WiFi_Device_Analytics. Gli amministratori di rete possono includere questi attributi nei criteri e nelle condizioni di autorizzazione degli endpoint.



Dizionario analisi dispositivo WiFi

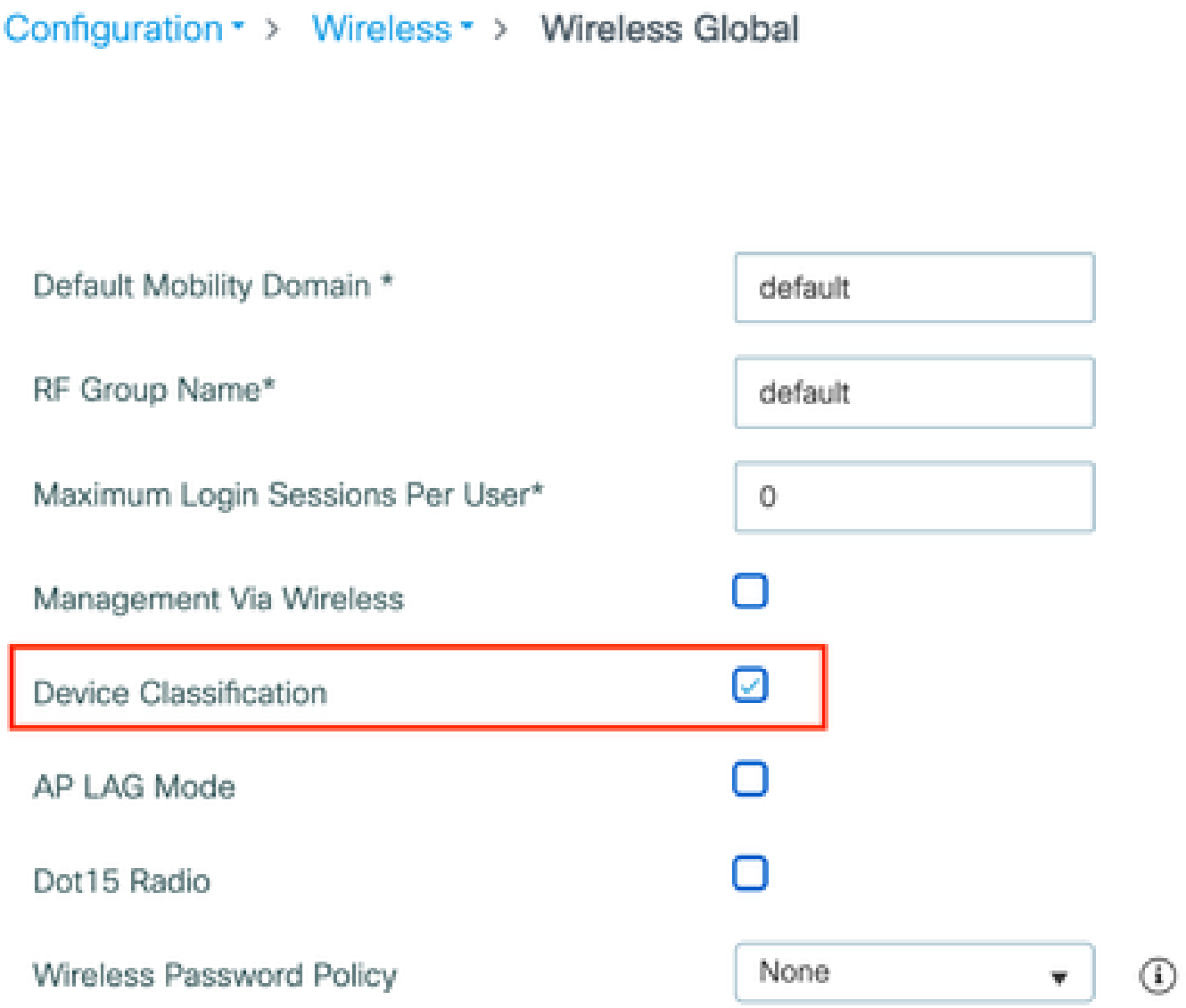
Se vengono apportate modifiche ai valori degli attributi correnti archiviati da ISE per l'endpoint, ISE avvia un processo CoA (Change of Authorization), che consente di valutare l'endpoint tenendo conto degli attributi aggiornati.

Configurazione

Configurazioni su WLC

Passaggio 1. Abilita globalmente la funzionalità di classificazione dei dispositivi

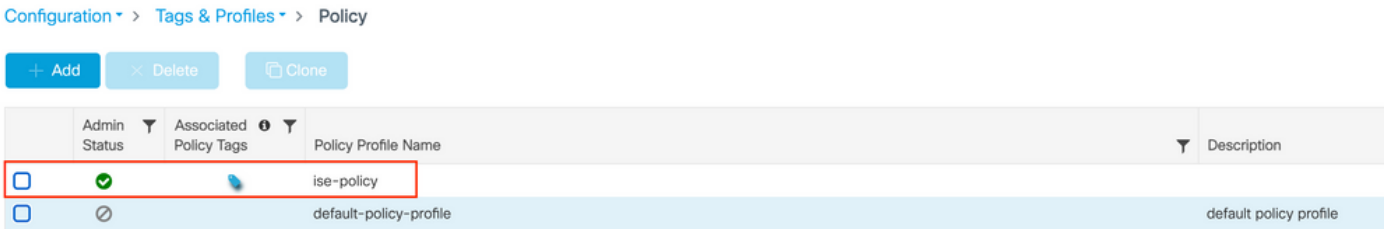
Passare a Configurazione > Wireless > Globale wireless e selezionare la casella di controllo Classificazione dispositivo.



Configurazione classificazione dispositivi

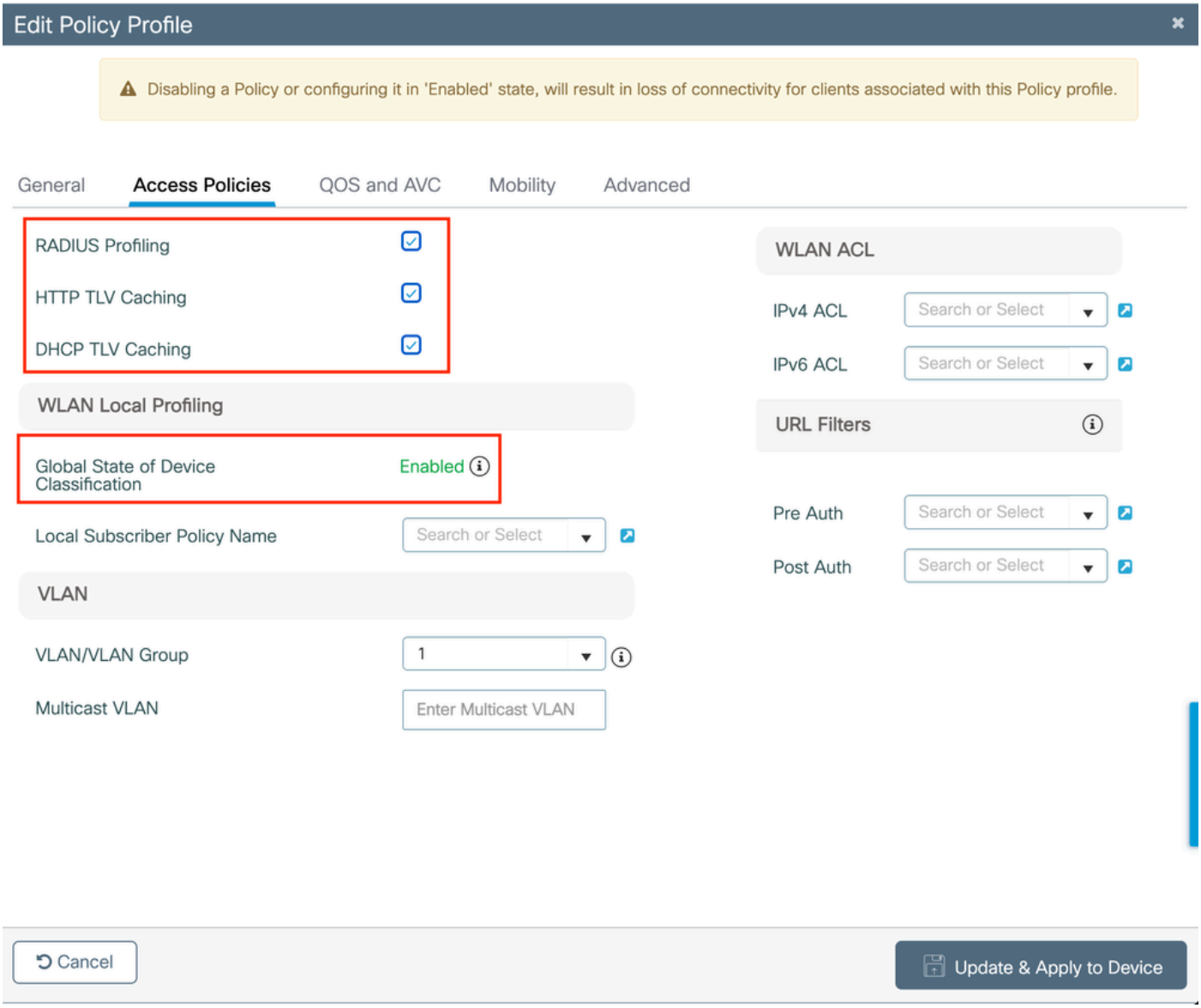
Passaggio 2. Abilita memorizzazione nella cache TLV e profilatura RADIUS

Passare a Configurazione > Tag e profili > Criterio e selezionare il Profilo criterio utilizzato dalla WLAN a cui si connettono i client RADIUS.



Selezione criteri wireless

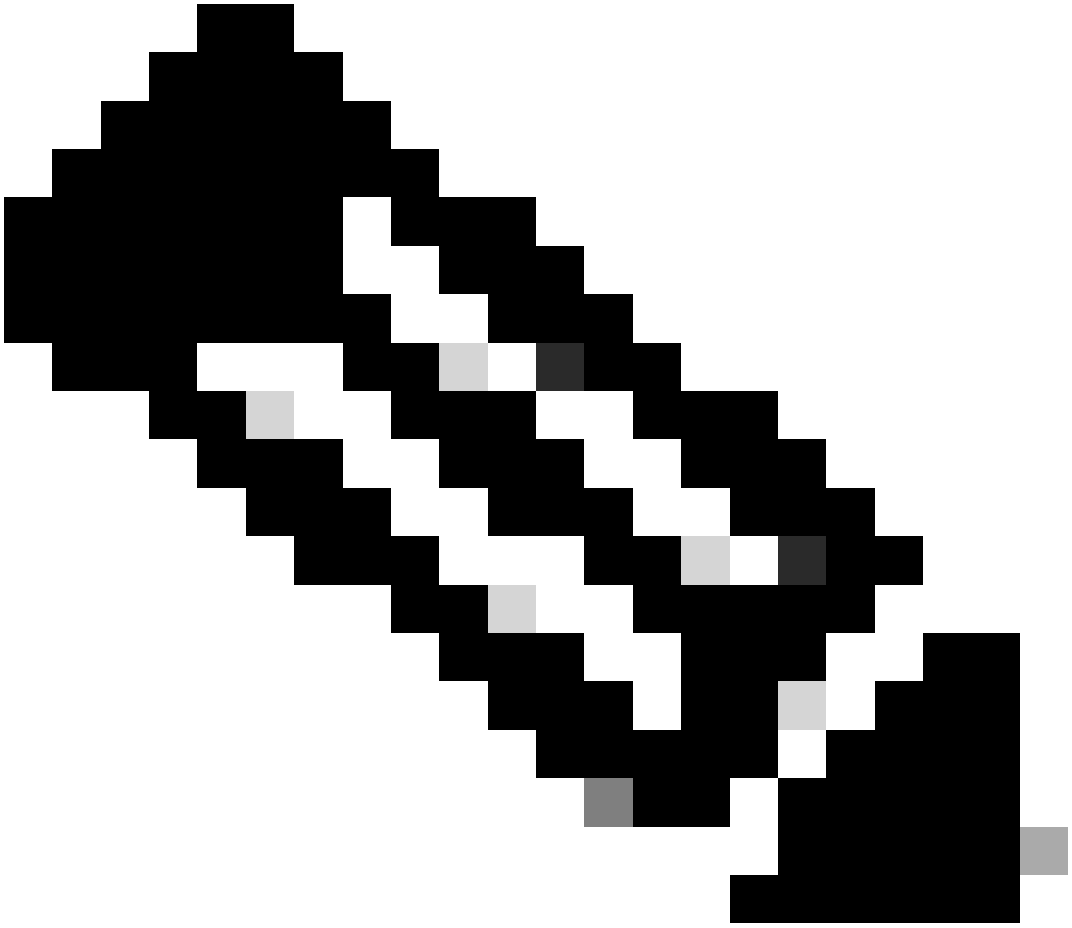
Fare clic su Criteri di accesso e selezionare le opzioni Profiling RADIUS, HTTP TLV Caching e DHCP TLV Caching. A causa dell'azione eseguita nel passaggio precedente, lo stato globale della classificazione del dispositivo ora è impostato su Attivato.



Configurazione profilatura e memorizzazione nella cache RADIUS

Accedere alla CLI del WLC e abilitare l'accounting TLV dot11.

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

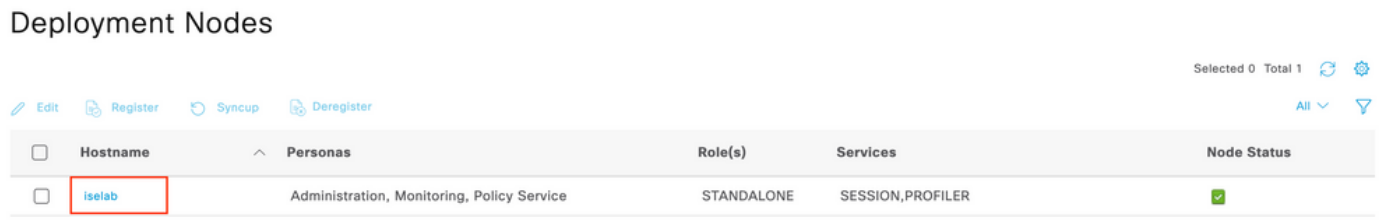


Nota: prima di utilizzare questo comando, è necessario disabilitare il profilo dei criteri wireless. Questo comando è disponibile solo nella versione 17.10.1 di Cisco IOS XE Dublino e successive.

Configurazioni su ISE

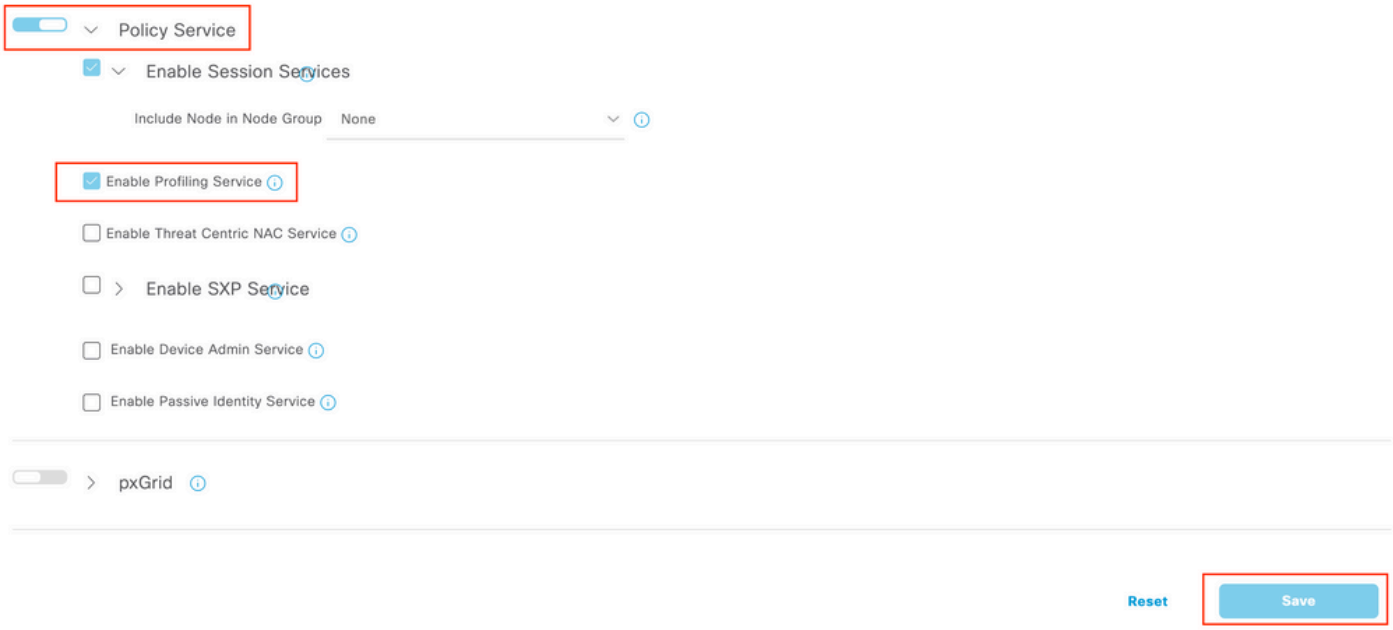
Passaggio 1. Abilitare i servizi di profilatura nei PSN nella distribuzione

Passare a **Amministrazione > Distribuzione** e fare clic sul nome del numero di serie del servizio.



ISE PSN Node Selection

Scorrere verso il basso fino alla sezione **Policy Service** e selezionare la casella di controllo **Enable Profiling Service** (Abilita servizio di profilatura). Fare clic sul pulsante **Salva**.



Configurazione servizi profiler

Passaggio 2. Abilita la sonda di profilatura RADIUS su ISE PSN

Scorrere la pagina verso l'alto e fare clic sulla scheda **Configurazione profilo**. In questo modo vengono visualizzate tutte le sonde di profilatura disponibili per l'uso con ISE. Attivate la **sonda RADIUS** e fate clic su **Salva (Save)**.

Deployment Nodes List > iselab

Edit Node

General Settings | Profiling Configuration

> NETFLOW

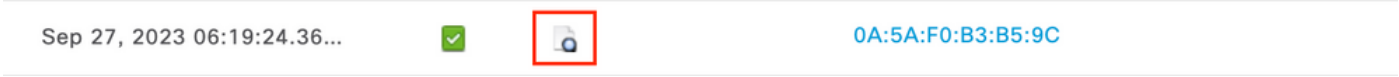
> DHCP

> DHCPSPAN

> HTTP

Nota: il pacchetto CoA contiene sempre un campo Identity vuoto, ma l'ID endpoint è lo stesso del primo pacchetto di autenticazione.

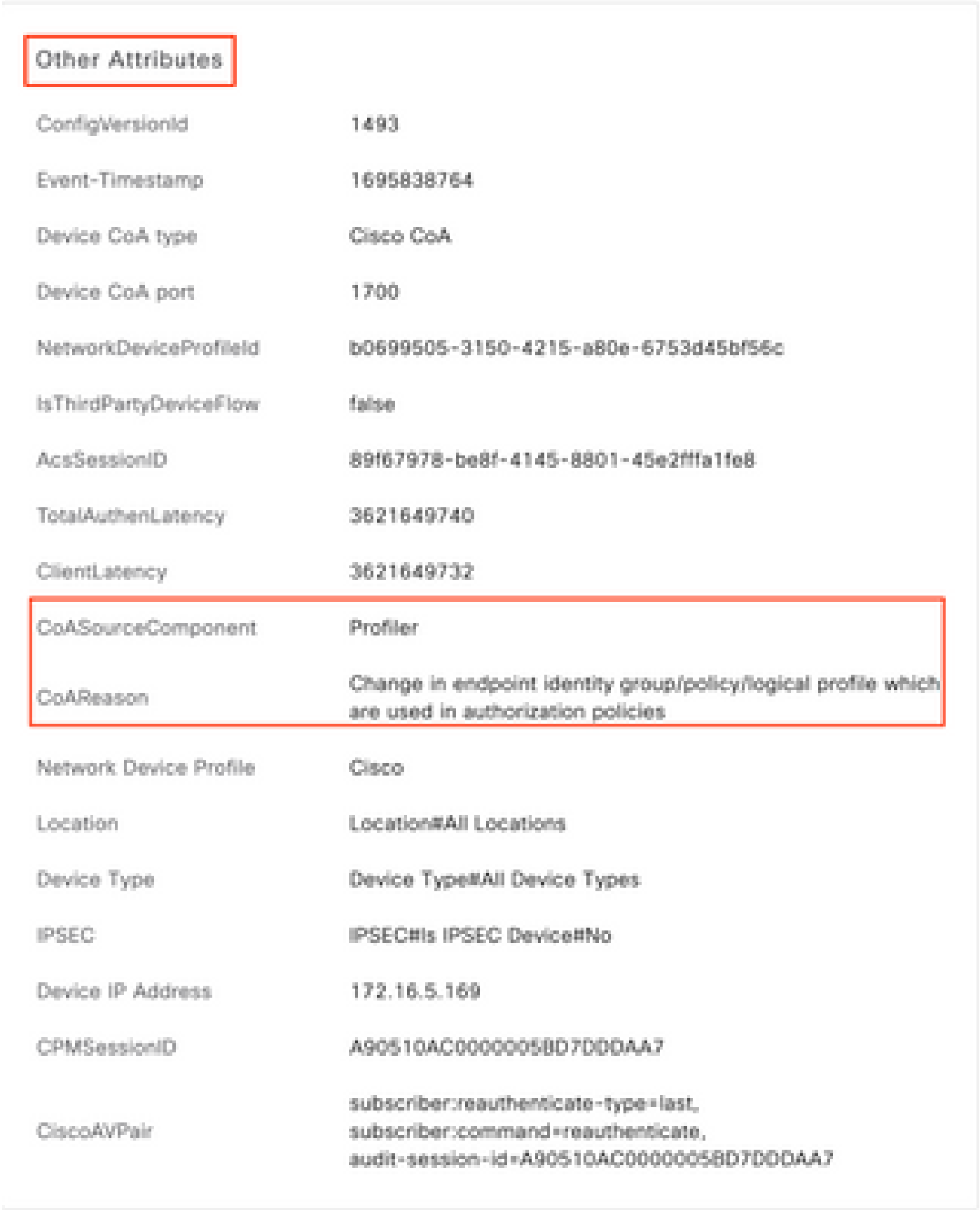
Fare clic sull'**icona** disponibile nella colonna **Dettagli** del record Modifica di autorizzazione.



Accesso ai dettagli del pacchetto CoA

Le informazioni dettagliate sul CoA vengono visualizzate in una nuova scheda del browser. Scorrere verso il basso fino alla sezione **Altri attributi**.

Il componente di origine CoA viene visualizzato come profiler. Il motivo CoA viene visualizzato come Modifica nel profilo logico/gruppo di identità dell'endpoint utilizzato nei criteri di autorizzazione.

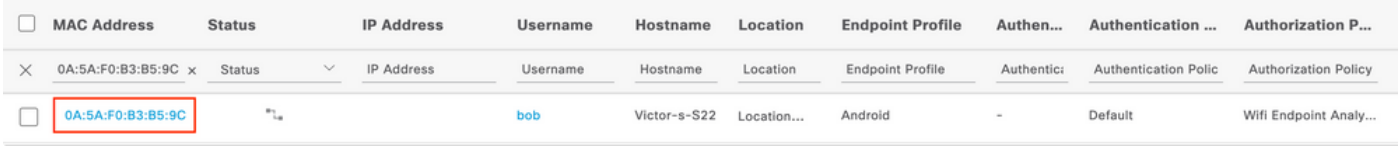


Other Attributes	
ConfigVersionId	1493
Event-Timestamp	1695838764
Device CoA type	Cisco CoA
Device CoA port	1700
NetworkDeviceProfileId	b0699505-3150-4215-a80e-6753d45bf56c
IsThirdPartyDeviceFlow	false
AcsSessionID	89f67978-be8f-4145-8801-45e2fffa1fe8
TotalAuthenLatency	3621649740
ClientLatency	3621649732
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

Componente di attivazione CoA e motivo

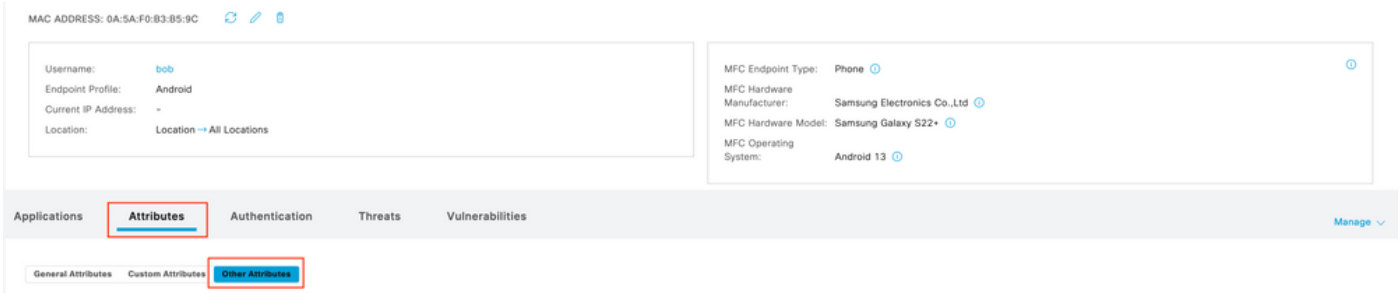
Passare a **Visibilità contesto > Endpoint >** scheda **Autenticazione**. In questa scheda utilizzare i filtri per individuare l'endpoint di test.

Fare clic sull'**indirizzo MAC dell'endpoint** per accedere agli **attributi** dell'**endpoint**.



Visibilità endpoint nel contesto

Questa azione consente di visualizzare tutte le informazioni memorizzate da ISE sull'endpoint. Fare clic su **Attributi** sezione, quindi selezionare **Altri attributi**.



Selezione di altri attributi dell'endpoint in base alla visibilità del contesto

Scorrere verso il basso fino a individuare gli attributi del **dizionario WiFi_Device_Analytics**. L'individuazione di questi attributi in questa sezione indica che ISE li ha ricevuti correttamente tramite i pacchetti di accounting e che possono essere utilizzati per la classificazione degli endpoint.

Attributi di WiFi Analytics sulla visibilità del contesto

Di seguito sono riportati alcuni esempi di attributi di Windows 10 e iPhone da utilizzare come riferimento:

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

Esempio di

DEVICE_INFO_DEVICE_FORM	0
DEVICE_INFO_MODEL_NUM	IPHONE 11 PRO
DEVICE_INFO_OS_VERSION	IOS 16.4
DEVICE_INFO_VENDOR_TYPE	1

attributi dell'endpoint Windows 10Esempio di attributi dell'endpoint iPhone

Risoluzione dei problemi

Passaggio 1. Pacchetti contabili raggiunti da ISE

Dalla CLI del WLC, verificare che l'**accounting TLV DOT11, la cache TLV DHCP** e la **cache TLV HTTP** siano abilitate nelle configurazioni del profilo dei criteri.

<#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

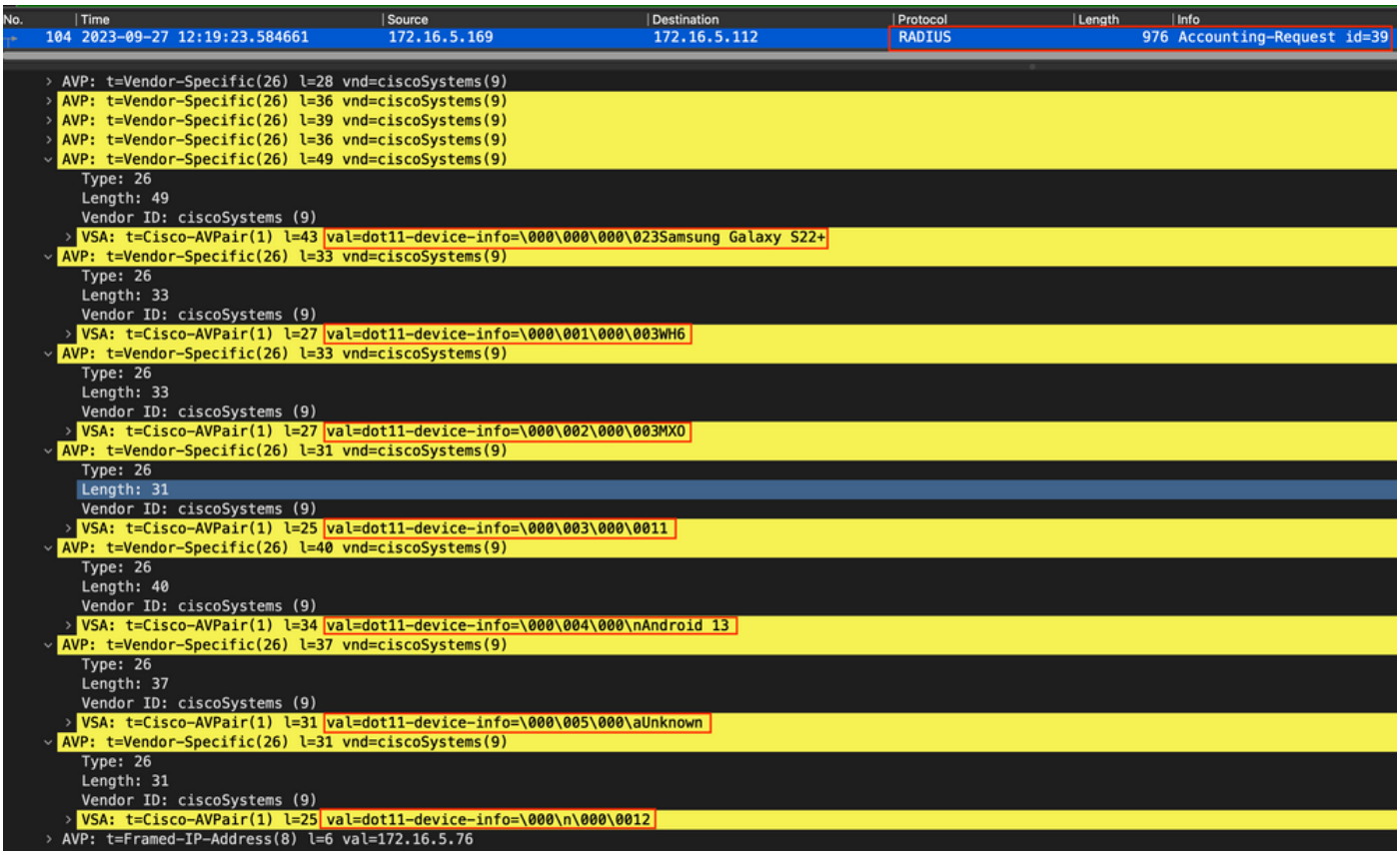
 no shutdown

Raccogliere le **acquisizioni dei pacchetti** sulle estremità WLC o ISE durante la connessione a un endpoint. È possibile utilizzare qualsiasi strumento di analisi dei pacchetti noto, ad esempio Wireshark, per analizzare i file raccolti.

Filtra in base ai pacchetti di accounting RADIUS e all'ID della stazione chiamante (verifica dell'indirizzo MAC dell'endpoint). Ad esempio, questo filtro può essere utilizzato:

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

Una volta individuati, espandere i campi **Cisco-AVPair** per individuare i **dati di analisi WiFi** nel pacchetto di accounting.



Attributi TLV endpoint all'interno di un pacchetto di accounting

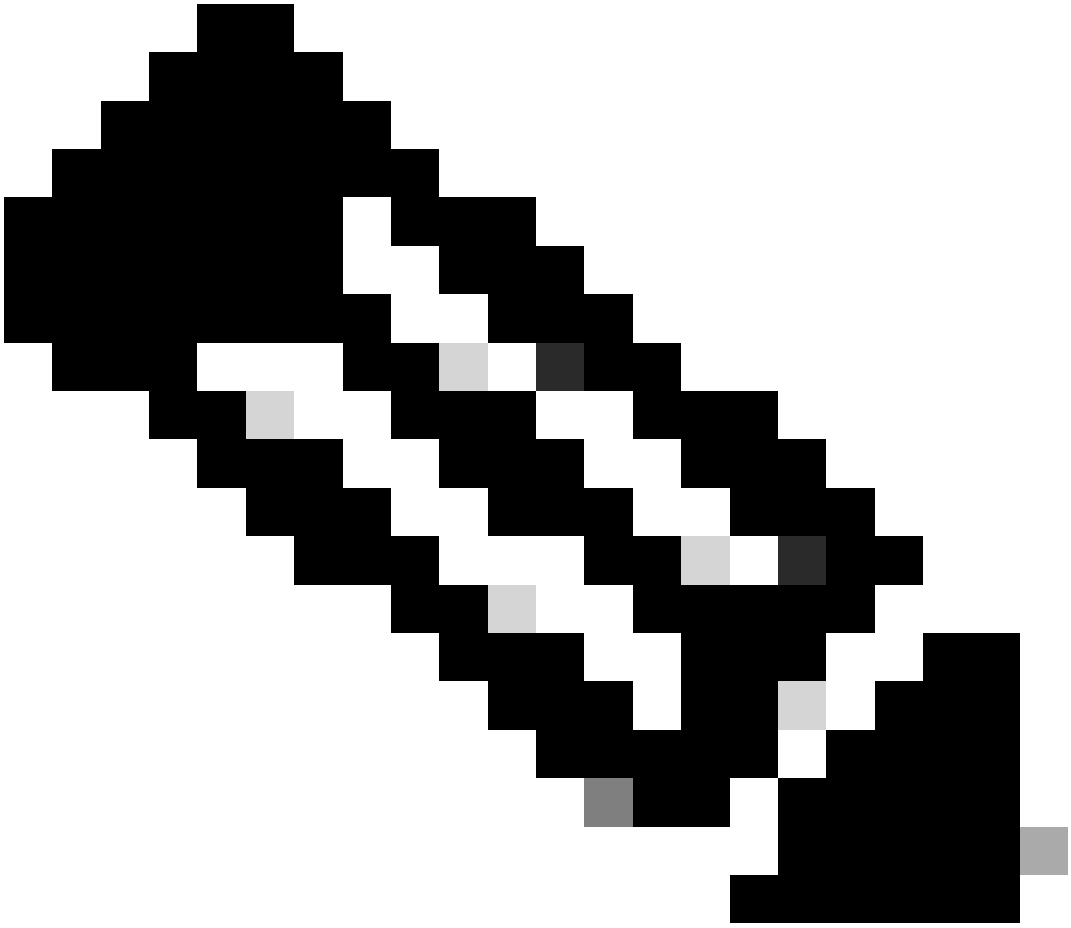
Passaggio 2. ISE analizza il pacchetto di accounting con gli attributi dell'endpoint

All'estremità ISE, questi componenti possono essere impostati sul livello DEBUG per garantire che i pacchetti di accounting RADIUS inviati dal WLC raggiungano l'ISE e vengano elaborati correttamente.

È quindi possibile raccogliere il **pacchetto di supporto ISE** per raccogliere i file di log. Per ulteriori informazioni su come raccogliere il pacchetto di supporto, fare riferimento alla sezione **Informazioni correlate**.

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

Componenti di cui eseguire il debug per la risoluzione dei problemi



Nota: i componenti sono abilitati al livello DEBUG solo sul PSN che autentica gli endpoint.

Su iseLocalStore.log, il messaggio Accounting-Start viene registrato senza la necessità di abilitare alcun componente al livello DEBUG. Qui, ISE deve vedere il pacchetto di accounting in ingresso contenente gli attributi 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,

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=
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:01:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00, cisco-av-pair=dc-proto
cisco-av-pair=dhcp-option=dhcp-class-identifier=android-dhcp-13, cisco-av-pair=dhcp-option=dhcp-paramet

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,

Su port-server.log, ISE analizza il messaggio syslog del pacchetto di accounting ricevuto, inclusi gli attributi di WiFi Analytics. Utilizzare i campi **CallingStationID** e **CPMSessionID** per garantire la registrazione della sessione e dell'endpoint corretti.

<#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

Passaggio 3. Gli attributi dell'endpoint vengono aggiornati e l'endpoint viene classificato

Questo messaggio syslog viene quindi condiviso con il componente profiler. Profiler.log riceve il messaggio syslog analizzato ed estrae gli attributi dell'endpoint.

<#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

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-proto

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_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,

Le informazioni sugli attributi dell'endpoint vengono aggiornate.

<#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 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

L'aggiornamento dell'attributo attiva un nuovo evento di profilatura dell'endpoint. I criteri di profilatura vengono valutati di nuovo e viene assegnato un nuovo profilo.

<#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

Passaggio 4. CoA e riautenticazione

ISE deve inviare un CoA per la sessione dell'endpoint quando è stata apportata una modifica agli attributi di WiFi Device Analytics.

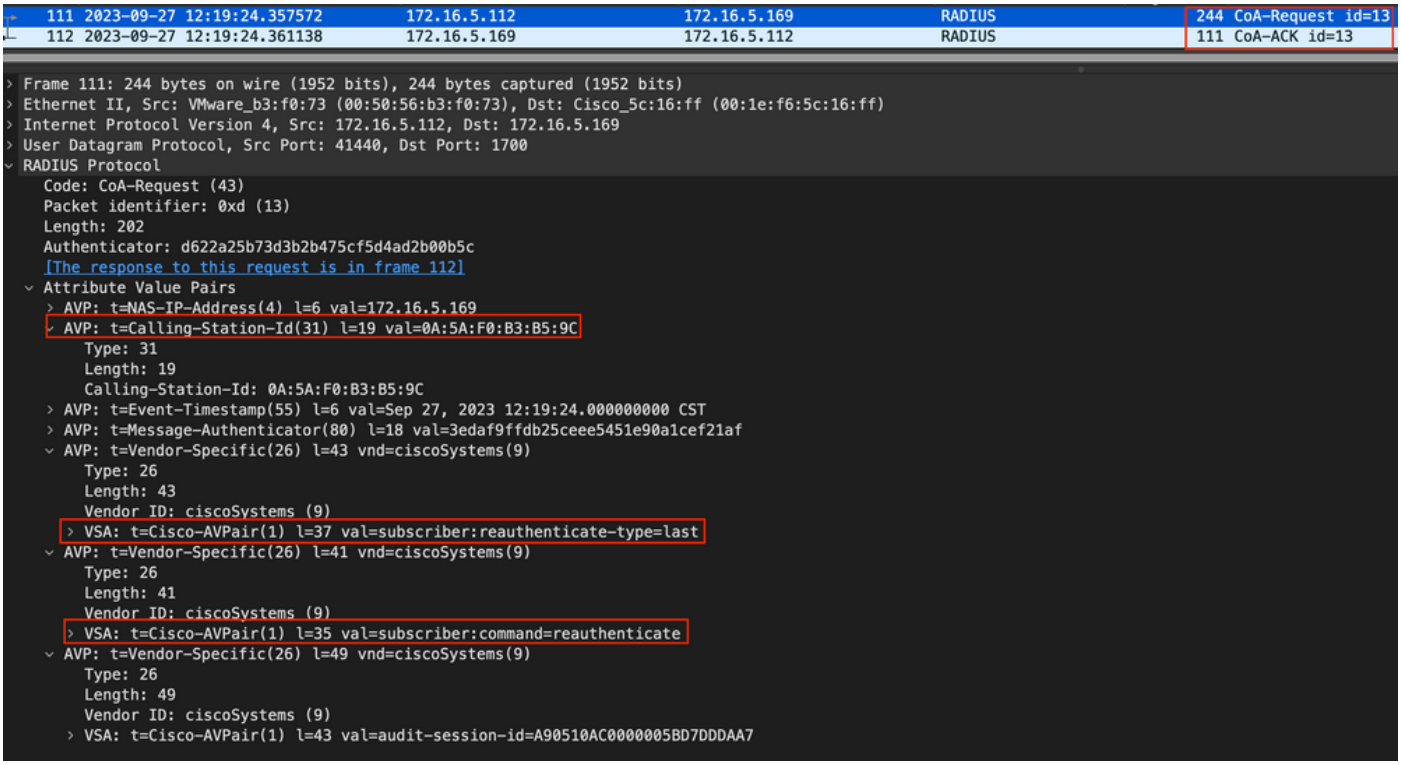
<#root>

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

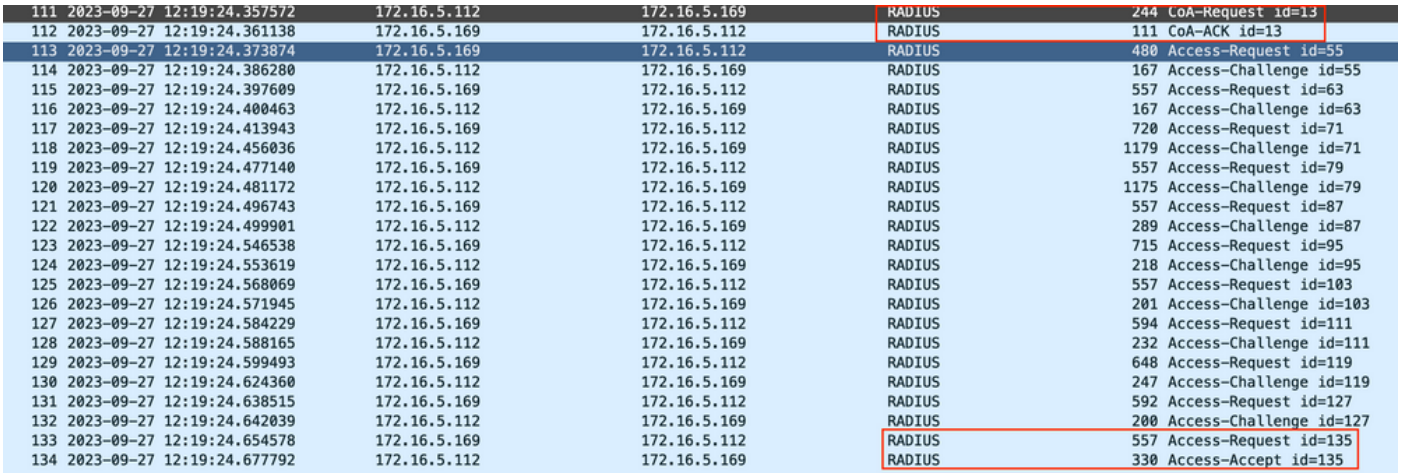
DEBUG [pool-533-thread-35]

```
[[]] 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:Destin
```

L'acquisizione dei pacchetti aiuta a garantire che ISE invii il CoA al WLC. Mostra anche che viene ricevuto un nuovo pacchetto Access-Request dopo l'elaborazione del CoA.



Pacchetto CoA Radius dopo profilatura endpoint



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 e nuova richiesta di accesso dopo la profilatura degli endpoint

Informazioni correlate

- Guida dell'amministratore di Cisco Identity Services Engine, versione 3.3
- Note sulla versione di Cisco Identity Services Engine, versione 3.3
- Raccogli pacchetto di supporto su Identity Services Engine

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l’accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).