

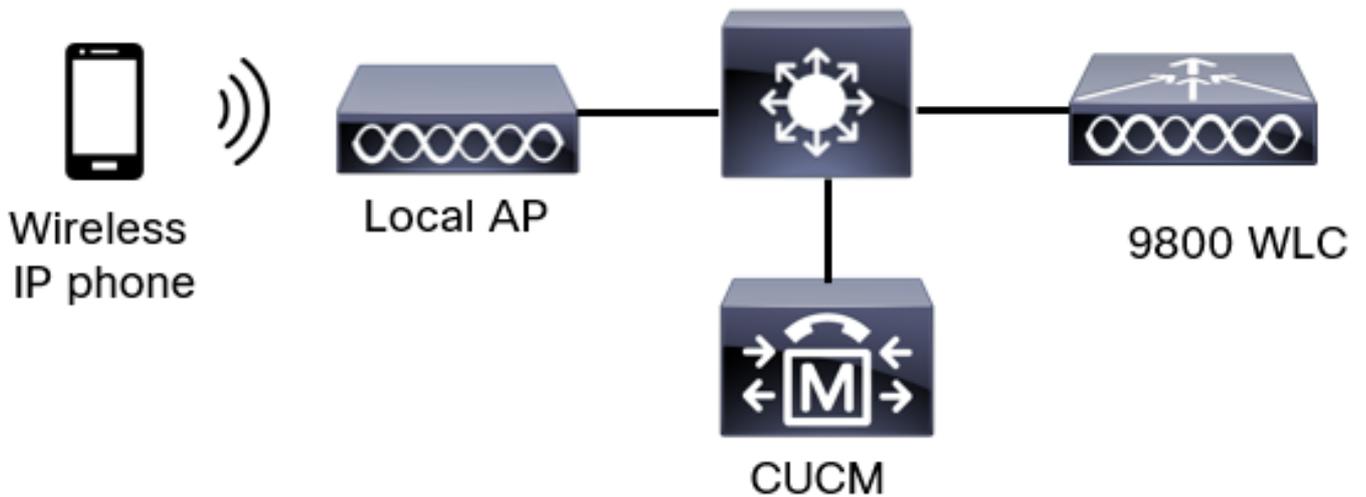
ةصاخ ةي لمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسملا اذه يف ةدراول تامولعمل اءاشنإ مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تادب رما يال لمحتحمل ريثأتلل كمهف نم دكأ تف ،ليغشتلا ديقتك تكتبش

17.3.1 رادصلال دعب 9800 يف موعدم ريغ هنأ ثيح SIP CAC دنتسملا يطغي ال

SSID نيوكت

يزكرملا ليوحتلا :فلأ راخيال

يزكرملا ليوحتلا ةكبشل يطيطختلا مسرلا



تافي صوتو زيمي متلا تامال ع :يزكرملا ليوحتلا

يكل ساللا دادعإل مادختساب تافي صوتو تامال عال لك نيوكت متي ،دنتسملا اذه يف ةمئاقلا سفن يف تافي صوتو تامال عال لك نيوكت نكمي ثيح مدقتملا

WLAN فيرعت فلم > نألا أدبا > مدقتم > يكل سال دادعإ > نيوكتلا يلا لقتنا 1. ةوطخال فرعمو في صوتلا مس او SSID نيوكتب مق .ةديج WLAN ةكبش اءاشنإل ةفاضا+ رقناو تاداعإل نيوكتب مقو 2 ةقبطلا > نيومتلا يلا لقتنا ،لكذ دعب . WLAN ةكبش ةلاحو WLAN نيوكتب تمق اذا . FT نيوكت بلطتي ال يلاتلابو ،طيسبلا PSK لاثملا اذه مدختسي FT نيوكتب مقف ، 802.1X

Add WLAN



General **Security** Advanced

Layer2 Layer3 AAA

Layer 2 Security Mode

WPA + WPA2

MAC Filtering

Protected Management Frame

PMF

Disabled

WPA Parameters

Lobby Admin Access

Fast Transition

Disabled

Over the DS

Reassociation Timeout

20

MPSK Configuration

MPSK

1 من 1 إعدادات Voice SSID

WPA Policy

WPA2 Policy

GTK Randomize

OSEN Policy

WPA2 Encryption

AES(CCMP128)

CCMP256

GCMP128

GCMP256

Auth Key Mgmt

802.1x

PSK

Easy-PSK

CCKM

تهيئة الاتصال SSID من إعدادات نوافذ الإعدادات

- Easy-PSK
- CCKM
- FT + 802.1x
- FT + PSK
- 802.1x-SHA256
- PSK-SHA256

PSK Format ASCII ▾

PSK Type Unencrypted ▾

Pre-Shared Key* | 🔒

Cancel
Apply to Device

3 عزجلا Voice SSID نيمأت تادادع

✎ **ءانثأ ةءفاصملا نأل FT نيمأت يرورضلا نم سيل ، PSK SSID مادختساب :ءظءالم**
AKM ء FT+802.1X نيمأت بءصني ، 802.1X WPA ةسسؤم نيوكت دنع . ةريصق لاءءءلا
نيوكت اضيأ ءنءمي . لءءمء "over DS" لىء ظافءءل ءل وءيريءلل لاءءءالا نيمأت و
ءءاسءلل لءء نم يداءءل PSK مدءءءء ءءمأل ءءه ءنءل و FT+PSK .

لءلءء نم ءءأء . Aironet IE نيمأت و ءمءءءمء ءارايء بيوبءءل ءمءل لىءل لءءنا . 2 ءوطفءل
 قءاطءلل ءيءءء و لءءءل نءاوء:

Add WLAN ✕

General
Security
Advanced

Coverage Hole Detection <input checked="" type="checkbox"/>	Universal Admin <input type="checkbox"/>
Aironet IE <input checked="" type="checkbox"/>	OKC <input checked="" type="checkbox"/>
Advertise AP Name <input checked="" type="checkbox"/>	Load Balance <input type="checkbox"/>
P2P Blocking Action Disabled ▾	Band Select <input type="checkbox"/>
Multicast Buffer DISABLED	IP Source Guard <input type="checkbox"/>
Media Stream Multicast-direct <input type="checkbox"/>	WMM Policy Allowed ▾
11ac MU-MIMO <input checked="" type="checkbox"/>	mDNS Mode Bridging ▾
WiFi to Cellular Steering <input type="checkbox"/>	Off Channel Scanning Defer

Cancel
Apply to Device

و 6، 5، تايولول ةحاتم لاريغ تاونقلا حسم ليجأت ةادأ نيكم ت نم دكأت، ةحفص لاسفن ي ف راطإ يقلت دعب ةيناث يلم 100 ةدمل ةانقلا نع جورخلال نم لوصولا ةطقن عنمي اذهو. 7. (توص راطإ يساسأ لكش ب) هذه UP تايولولأب.

Add WLAN

WiFi to Cellular Steering

Fastlane+ (ASR)

Deny LAA (RCM) clients

Max Client Connections

Per WLAN

Per AP Per WLAN

Per AP Radio Per WLAN

11v BSS Transition Support

Off Channel Scanning Defer

Defer Priority 0 1 2
 3 4 5
 6 7

Scan Defer Time

Assisted Roaming (11k)

Prediction Optimization

Neighbor List

ةفاضا قوف رقناو جهنلا فيرعت فلم دح. 3 ةوطخلا

The screenshot displays the 'Advanced' configuration page for wireless settings. On the left, a vertical timeline starts with a 'Start' button and ends with a 'Done' button. The 'Tags & Profiles' section includes several items: WLAN Profile, Policy Profile (highlighted with a blue box and a right-pointing arrow), Policy Tag, AP Join Profile, Flex Profile, Site Tag, RF Profile, and RF Tag. Below this is the 'Apply' section with a 'Tag APs' item. On the right, a panel shows a '+ Add' button (highlighted with a blue box) and a 'Delete' button. Below these is a list of 'Policy Profile Name' entries, with 'default-policy-profile' visible. Navigation controls for the list include arrows and a '1' in a box, and a '10 items per page' dropdown.

ظافتحال او، نكمم وه امك ةلحال نييعتو، ةسايسلا فيرعت فلم مسا نيوكتب مق نارتقالا رايخا ع برم يفتخي، 17.6 دعب) نارتقالا او DHCP و ةقداصل او يزكرملا ليوحتلاب نكمم (يزكرملا

Add 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

Name*

Description

Status ENABLED

Passive Client DISABLED

Encrypted Traffic Analytics DISABLED

CTS Policy

Inline Tagging

SGACL Enforcement

Default SGT

WLAN Switching Policy

Central Switching ENABLED

Central Authentication ENABLED

Central DHCP ENABLED

Flex NAT/PAT DISABLED

Cancel

Apply to Device

ليعمل الانيق متيسر ال VLAN ةكبش نيوكب مقو لوصول اساي سىل ع رونا
SSID: توصب ليصوت ال دن ع اهل يكلس ال

Add 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	<input type="checkbox"/>			
HTTP TLV Caching	<input type="checkbox"/>			
DHCP TLV Caching	<input type="checkbox"/>			
WLAN Local Profiling				
Global State of Device Classification	<input type="checkbox"/>			
Local Subscriber Policy Name	<input type="text" value="Search or Select"/>			
VLAN	<input type="text" value="1"/>			
Multicast VLAN	<input type="text" value="Enter Multicast VLAN"/>			
WLAN ACL				
IPv4 ACL	<input type="text" value="Search or Select"/>			
IPv6 ACL	<input type="text" value="Search or Select"/>			
URL Filters				
Pre Auth	<input type="text" value="Search or Select"/>			
Post Auth	<input type="text" value="Search or Select"/>			

جهنلا فيرعت فلم ىل لوصولا جهن تادادع | ءحفص

. توصك ءةئاقلل ءمءلال ءءوء ءمءل ءم ءيوك ءب مءو ، AVC و (QoS) ءمءلال ءءوء ءوف رءنا . زاهءلا ىل ء ءي ءبءوء ءوف رءنا

Add Policy Profile



General

Access Policies

QoS and AVC

Mobility

Advanced

Auto QoS

Voice

SIP-CAC

Call Snooping

Send Disassociate

Send 486 Busy

Flow Monitor IPv4

Egress

Search or Select



Ingress

Search or Select



Flow Monitor IPv6

Egress

Search or Select



Ingress

Search or Select



Cancel

Save & Apply to Device

قأعم بلطتي IPv4 DHCP نأ تذكأت، 84000 ىلإ لىطعت ةسجلال تتبث، مدقتم ىل عتق طقط
ل. و ARP نكمي و.

Edit Policy Profile

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

WLAN Timeout

Session Timeout (sec)

Idle Timeout (sec)

Idle Threshold (bytes)

Client Exclusion Timeout (sec)

Guest LAN Session Timeout

DHCP

IPv4 DHCP Required

DHCP Server IP Address

Show more >>>

AAA Policy

Allow AAA Override

NAC State

Policy Name ▼

Accounting List ▼ ⓘ

WGB Parameters

Broadcast Tagging

WGB VLAN

Policy Proxy Settings

ARP Proxy ENABLED

IPv6 Proxy ▼

Fabric Profile ▼

Link-Local Bridging

mDNS Service Policy ▼ [Clear](#)

Hotspot Server ▼

User Defined (Private) Network

Status

Drop Unicast

DNS Layer Security

DNS Layer Security Parameter Map ▼ [Clear](#)

Flex DHCP Option for DNS ENABLED

Flex DNS Traffic Redirect IGNORE

WLAN Flex Policy

VLAN Central Switching

Split MAC ACL ▼

Air Time Fairness Policies

2.4 GHz Policy ▼

5 GHz Policy ▼

EoGRE Tunnel Profiles

Tunnel Profile ▼

Cancel

Update & Apply to Device

جهنلا فيرعت فلمل ةمدقتملا تادادعلا ءحفص

طئارخ تحت .جهنلا ةمالع مسا نيوكتب مق .ةفاضل قوف رقنا و جهنلا ةمالع ددح .4 ةوطخلال نم جهنلا فيرعت فلمو WLAN ةكبش فيرعت فلم ددح .ةفاضل يلع رقنا WLAN-policy

Add RF Profile ✕

General 802.11 RRM Advanced

Name*	<input type="text" value="Voice24GHz"/>
Radio Band	<input type="text" value="2.4 GHz Band"/>
Status	<input checked="" type="checkbox"/> ENABLE
Description	<input type="text" value="Enter Description"/>

ةي ناثللا يف تباچي م 12 ن ع لقت ي تلال تال دعم ل ا عي م ج ل ي ط ع ت ب م ق . 802.11 ة م ئ ا ق ي ل ل ل ق ت ن ا م و ع د م و ه ا م ك ي ل ع ا و ا ة ي ن ا ث ل ل ا ي ف ت ب ا ج ي م 18 و ي م ا ز ل ل ا ل د ع م ك ة ي ن ا ث ل ل ا ي ف ت ب ا ج ي م 12 ن ي ي ع ت و ت ا ق ا ط ن ل ل ا ل ك ي ل ع .

ز ت ر ه ا ج ي ج 2.4 ت ا ن ا ي ب ت ا ل د ع م :

Add RF Profile



General

802.11

RRM

Advanced

Operational Rates

1 Mbps	Disabled
2 Mbps	Disabled
5.5 Mbps	Disabled
6 Mbps	Disabled
9 Mbps	Disabled
11 Mbps	Disabled
12 Mbps	Mandatory
18 Mbps	Supported
24 Mbps	Supported
36 Mbps	Supported
48 Mbps	Supported
54 Mbps	Supported

802.11n MCS Rates

Enabled Data Rates:

[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31]

Enable	MCS Index
<input checked="" type="checkbox"/>	0
<input checked="" type="checkbox"/>	1
<input checked="" type="checkbox"/>	2
<input checked="" type="checkbox"/>	3
<input checked="" type="checkbox"/>	4
<input checked="" type="checkbox"/>	5
<input checked="" type="checkbox"/>	6
<input checked="" type="checkbox"/>	7
<input checked="" type="checkbox"/>	8
<input checked="" type="checkbox"/>	9

10 items per page
1 - 10 of 32 items

Cancel

Save & Apply to Device

زتره اچي ج 5 تاناي ب تال دعم

General

802.11

RRM

Advanced

Operational Rates

6 Mbps	Disabled
9 Mbps	Disabled
12 Mbps	Mandatory
18 Mbps	Supported
24 Mbps	Supported
36 Mbps	Supported
48 Mbps	Supported
54 Mbps	Supported

802.11n MCS Rates

Enabled Data Rates:

[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31]

Enable	MCS Index
<input checked="" type="checkbox"/>	0
<input checked="" type="checkbox"/>	1
<input checked="" type="checkbox"/>	2
<input checked="" type="checkbox"/>	3
<input checked="" type="checkbox"/>	4
<input checked="" type="checkbox"/>	5
<input checked="" type="checkbox"/>	6
<input checked="" type="checkbox"/>	7
<input checked="" type="checkbox"/>	8
<input checked="" type="checkbox"/>	9

items per page
 1 - 10 of 32 items

Cancel

Save & Apply to Device

في اه و اشن ا مت ي ت ل ا ي ك ل س ا ل ل ا د د ر ت ل ا ت ا ف ي ص و ت د د ح . ة ف ا ض ا ر ق ن ا و R F ة م ا ل ع د د ح . 7 ة و ط خ ل ا ز ا ه ل ل ا ي ل ع ق ي ب ط ت و ط ف ح ق و ف ر ق ن ا م ث . م س ق ل ا ا ذ ه ن م 5 ة و ط خ ل ا

Add RF Tag ✕

Name*

Description

5 GHz Band RF Profile ▼

2.4 GHz Band RF Profile ▼

عمالع فضأو (APs) لوصول طاقن رتخاو، تامالعال عضول (APs) لوصول طاقن ددح. 8 ةوطخلال قيبطتو ظفح قوف رقنا مئ. اقبسما هؤاشنإ مت يتال يكلسالال ددرتال او عقوم ل او جهنل زاهل ال عل.

Tag APs ✕

Tags

Policy ▼

Site ▼

RF ▼

Changing AP Tag(s) will cause associated AP(s) to reconnect

(CLI) رماوالا رطس ةهجاو: يتك رمالا لي وحتال

رماً اذه ضكري CLI لال نم

<#root>

////////// WLAN Configuration

```
wlan Voice 1 Voice
  ccx aironet-iesupport
  no security ft adaptive
  security wpa psk set-key ascii 0 Cisco123
  no security wpa akm dot1x
  security wpa akm psk
  no shutdown
```

////////// Policy Profile Configuration

```
wireless profile policy PP1
  autoqos mode voice
  ipv4 arp-proxy
  service-policy input platinum-up
  service-policy output platinum
  session-timeout 84000
  vlan 1
  no shutdown
```

////////// Policy Tag Configuration

```
wireless tag policy PT1
  wlan Voice policy PP1
```

//////////

Site Tag Configuration

```
wireless tag site ST1
  local-site
```

////////// 2.4 GHz RF Profile Configuration

```
ap dot11 24ghz rf-profile Voice24GHz
  rate RATE_11M disable
  rate RATE_12M mandatory
  rate RATE_1M disable
  rate RATE_2M disable
  rate RATE_5_5M disable
  rate RATE_6M disable
  rate RATE_9M disable
  no shutdown
```

////////// 5 GHz RF Profile Configuration

```
ap dot11 5ghz rf-profile Voice5GHz
  rate RATE_24M supported
  rate RATE_6M disable
  rate RATE_9M disable
```

no shutdown

////////// RF Tag Configuration

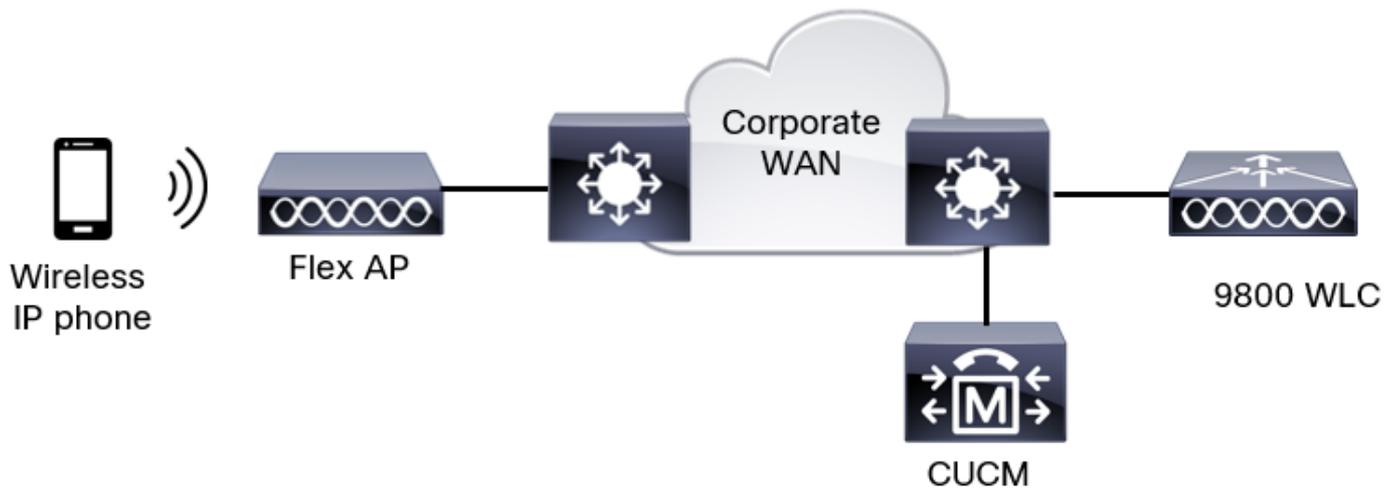
```
wireless tag rf RT1
24ghz-rf-policy Voice24GHz
5ghz-rf-policy Voice5GHz
```

////////// AP Configuration

```
ap a023.9f86.52c0
policy-tag PT1
rf-tag RT1
site-tag ST1
```

FlexConnect ةنق ت ب ي ل ح م ل ل و ح ت ل ل : ب ر ا ي خ ل ل

FlexConnect م ة ي ل ح م ل ل و ح ت ل ل ة ك ب ش ل ي ط ي ط خ ت ل ل م س ر ل ل



FlexConnect ل ل و ح ت ل ل ة ي ل ح م ل ل و ح ت ل ل ا ف ي ص و ت و ت ا م ا ل ع

WLAN ف ي ر ع ت ف ل م > ن آ ل ا د ب ا > م د ق ت م > ي ك ل س ا ل د ا د ع | > ن ي و ك ت ل ل ا ل ل ل ق ت ن ا . 1 ة و ط خ ل ل
ف ر ع م و ف ي ص و ت ل ل م س ا و SSID ن ي و ك ت ب م ق . ة د ي د ج WLAN ة ك ب ش ء ا ش ن ا ل ة ف ا ض ا + ر ق ن ا و
ت ا د ا د ع ا ل ل ت ل ك ش و 2 ة ق ب ط ل ل > ن ي م ا ت ل ل ا ل ل ل ق ت ن ا ، ك ل ذ د ع ب . WLAN ة ك ب ش ة ل ا ح و WLAN

Add WLAN



General **Security** Advanced

Layer2 Layer3 AAA

Layer 2 Security Mode

WPA + WPA2

MAC Filtering

Protected Management Frame

PMF

Disabled

WPA Parameters

Lobby Admin Access

Fast Transition

Disabled

Over the DS

Reassociation Timeout

20

MPSK Configuration

MPSK

1 من 1 إعدادات Voice SSID

WPA Policy

WPA2 Policy

GTK Randomize

OSEN Policy

WPA2 Encryption

AES(CCMP128)

CCMP256

GCMP128

GCMP256

Auth Key Mgmt

802.1x

PSK

Easy-PSK

CCKM

تهيئة الاتصال SSID من إعدادات نوافذ الإعدادات

- Easy-PSK
- CCKM
- FT + 802.1x
- FT + PSK
- 802.1x-SHA256
- PSK-SHA256

PSK Format ASCII ▾

PSK Type Unencrypted ▾

Pre-Shared Key* | 🔒

Cancel
Apply to Device

3 عزجلا Voice SSID نيمأت تادادع

✎ **ءانثأ ةءفاصملا نأل FT نيمأت يرورضلا نم سيل ، PSK SSID مادختساب :ءظءالم**
AKM ء FT+802.1X نيمأت بءصني ، 802.1X WPA ةسسؤم نيوكت دنع . ةريصق لاءءءلا
نيوكت اضيأ ءنءمي . لءءمء "over DS" لىل ظافءل ءنءل وءيريءل لاءءءلا نيمأت و
ءطاسبلا لءأ نم يداعلا PSK مدءءسء ءلءمأل هءه ءنءل و FT+PSK .

لءي طءء نم ءءأء . Aironet IE نيمأت و ءمءقءمء ءارايء بيوبءلا ءمءل لىل لءءنا . 2 ءوطفلا
 قءاطنلا ءيءءء و لءءل ءزاءء:

Add WLAN ✕

General

Security

Advanced

Coverage Hole Detection <input checked="" type="checkbox"/>	Universal Admin <input type="checkbox"/>
Aironet IE <input checked="" type="checkbox"/>	OKC <input checked="" type="checkbox"/>
Advertise AP Name <input checked="" type="checkbox"/>	Load Balance <input type="checkbox"/>
P2P Blocking Action Disabled ▾	Band Select <input type="checkbox"/>
Multicast Buffer DISABLED	IP Source Guard <input type="checkbox"/>
Media Stream Multicast-direct <input type="checkbox"/>	WMM Policy Allowed ▾
11ac MU-MIMO <input checked="" type="checkbox"/>	mDNS Mode Bridging ▾
WiFi to Cellular Steering <input type="checkbox"/>	Off Channel Scanning Defer

Cancel
Apply to Device

و 6، 5، تايولول ةحاتم لاريغ تاونقلا حسم ليجأت ةادأ نيكم ت نم دكأت، ةحفص لاسفن ي ف راطإ يقلت دعب ةيناث يلم 100 ةدمل ةانقلا نع جورخلال نم لوصولا ةطقن عنمي اذهو. 7. (توص راطإ يساسأ لكش ب) هذه UP تايولول أب.

Add WLAN

WiFi to Cellular Steering

Fastlane+ (ASR)

Deny LAA (RCM) clients

Max Client Connections

Per WLAN

Per AP Per WLAN

Per AP Radio Per WLAN

11v BSS Transition Support

Off Channel Scanning Defer

Defer Priority 0 1 2
 3 4 5
 6 7

Scan Defer Time

Assisted Roaming (11k)

Prediction Optimization

Neighbor List

ةفاضا قوف رقناو جهنلا فيرعت فلم دح. 3 ةوطخلا

Add 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

Name*	<input type="text" value="PP2"/>	WLAN Switching Policy	
Description	<input type="text" value="Enter Description"/>	Central Switching	<input type="checkbox"/> DISABLED
Status	ENABLED <input checked="" type="checkbox"/>	Central Authentication	ENABLED <input checked="" type="checkbox"/>
Passive Client	<input type="checkbox"/> DISABLED	Central DHCP	<input type="checkbox"/> DISABLED
Encrypted Traffic Analytics	<input type="checkbox"/> DISABLED	Flex NAT/PAT	<input type="checkbox"/> DISABLED
CTS Policy			
Inline Tagging	<input type="checkbox"/>		
SGACL Enforcement	<input type="checkbox"/>		
Default SGT	<input type="text" value="2-65519"/>		

نرمال يلحمملا ليوحتلا ةسايس فيرعت فلم نيوكت

نبيعت متي يتي ال VLAN ةكبش صي صيختل لوصول تاسايس بيوبتلا ةمالع ىل لقتنا
 ام كنكمي. يضارتفا لكشبه هذه WLAN ةكبشبه مهلاصتا دنع اهل نيكللساللا ءالمعلا
 ايودي VLAN ةكبش فرعم ةباتك و اةلدسنملا ةمئاقلا نم دحاو VLAN ةكبش مسا ديدحت

. توصك ةيئاقلتلا ةمدخللا ةدوج ةملمع نيوكتب مقو، AVC و (QoS) ةمدخللا ةدوج قوف رقنا
 زاهجال ىل قيبطتو طفح قوف رقنا

Add Policy Profile



General

Access Policies

QOS and AVC

Mobility

Advanced

Auto QoS

Voice



SIP-CAC

Call Snooping

Send Disassociate

Send 486 Busy

Flow Monitor IPv4

Egress

Search or Select



Ingress

Search or Select



Flow Monitor IPv6

Egress

Search or Select



Ingress

Search or Select



Cancel

Save & Apply to Device

قأعم بلطتي IPv4 DHCP نأ تذكأت، 84000 ىلإ لىطعت ةسجلال تبت، مدقتم ىل ع تقطق لىك و ARP تزج عأو.

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

WLAN Timeout

Session Timeout (sec)

Idle Timeout (sec)

Idle Threshold (bytes)

Client Exclusion Timeout (sec)

Guest LAN Session Timeout

DHCP

IPv4 DHCP Required

DHCP Server IP Address

Show more >>>

AAA Policy

Allow AAA Override

NAC State

Policy Name

Accounting List ⓘ

WGB Parameters

Broadcast Tagging

WGB VLAN

Policy Proxy Settings

ARP Proxy DISABLED

IPv6 Proxy

Fabric Profile

Link-Local Bridging

mDNS Service Policy [Clear](#)

Hotspot Server

User Defined (Private) Network

Status

Drop Unicast

DNS Layer Security

DNS Layer Security Parameter Map [Clear](#)

Flex DHCP Option for DNS ENABLED

Flex DNS Traffic Redirect IGNORE

WLAN Flex Policy

VLAN Central Switching

Split MAC ACL

Air Time Fairness Policies

2.4 GHz Policy

5 GHz Policy

EoGRE Tunnel Profiles

Tunnel Profile

Cancel

Update & Apply to Device

نرمال جهن فيرعت فلمل عم دقت الم اتاداع ال

طئارخ تحت جهن ال عمال مسان نيوكتب مق. ةفاضل قوف رقنا و جهن ال عمال ددح. 4 ةوطخلال
نم جهن ال فيرعت فلمل WLAN ةكبش فيرعت فلمل ددح. ةفاضل يلع رقنا WLAN-policy

قوف رونا مٲ. اهنوكٲ مٲيس ٲٲللا ءٲلرل نم ققحٲللا قوف روناو، ءلءسنملا مئاوقلا زاهللا ٲل ع قٲبٲو ظفح.

Add Policy Tag

Name*

Description

WLAN-POLICY Maps: 0

WLAN Profile Policy Profile

10 items per page No items to display

Map WLAN and Policy

WLAN Profile* Policy Profile*

RLAN-POLICY Maps: 0

فٲرعت فلم مسا نٲوكٲب مق. ءفاضا ٲل ع روناو Flex صٲصخت فلم ٲل ع رونا 5 ءوٲللا ARP ل ٲقوٲملا نٲلرللا نٲكمٲو ٲل صال VLAN فرعمو Flex:

لكل وي دارلا ددرت في صوت ليك شت. ةفاض ارقناو يك لساللا ددرتلا في صوت ددح 7. ةوطخل قاطن.

Add RF Profile ✕

General 802.11 RRM Advanced

Name*	<input type="text" value="Voice24GHz"/>
Radio Band	<input type="text" value="2.4 GHz Band"/>
Status	<input checked="" type="checkbox"/> ENABLE
Description	<input type="text" value="Enter Description"/>

ةيناثلا في تباچي م 12 ن ع لقت ي تال تال دعم ل ا عي م ج لي طعت ب م ق 802.11 ةم ئاق ي ل ل ق ت نا م و ع دم وه ام ك ي لع ا و ا ةيناثلا في تباچي م 18 و ي مازل ا ل دعم ك ةيناثلا في تباچي م 12 ن ي ع ت و ت ا قاطن ل ال ك ي لع .

زتره اچي ج 2.4 ت ا نا ي ب ت ال دعم

Add RF Profile



General

802.11

RRM

Advanced

Operational Rates

1 Mbps	Disabled
2 Mbps	Disabled
5.5 Mbps	Disabled
6 Mbps	Disabled
9 Mbps	Disabled
11 Mbps	Disabled
12 Mbps	Mandatory
18 Mbps	Supported
24 Mbps	Supported
36 Mbps	Supported
48 Mbps	Supported
54 Mbps	Supported

802.11n MCS Rates

Enabled Data Rates:

[0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31]

Enable	MCS Index
<input checked="" type="checkbox"/>	0
<input checked="" type="checkbox"/>	1
<input checked="" type="checkbox"/>	2
<input checked="" type="checkbox"/>	3
<input checked="" type="checkbox"/>	4
<input checked="" type="checkbox"/>	5
<input checked="" type="checkbox"/>	6
<input checked="" type="checkbox"/>	7
<input checked="" type="checkbox"/>	8
<input checked="" type="checkbox"/>	9

10 items per page
1 - 10 of 32 items

Cancel

Save & Apply to Device

زتره اچي ج 5 تاناي ب تال دعم

General

802.11

RRM

Advanced

Operational Rates

6 Mbps	Disabled
9 Mbps	Disabled
12 Mbps	Mandatory
18 Mbps	Supported
24 Mbps	Supported
36 Mbps	Supported
48 Mbps	Supported
54 Mbps	Supported

802.11n MCS Rates

Enabled Data Rates:

[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31]

Enable	MCS Index
<input checked="" type="checkbox"/>	0
<input checked="" type="checkbox"/>	1
<input checked="" type="checkbox"/>	2
<input checked="" type="checkbox"/>	3
<input checked="" type="checkbox"/>	4
<input checked="" type="checkbox"/>	5
<input checked="" type="checkbox"/>	6
<input checked="" type="checkbox"/>	7
<input checked="" type="checkbox"/>	8
<input checked="" type="checkbox"/>	9

items per page
 1 - 10 of 32 items

Cancel

Save & Apply to Device

م ت ي ت ل ا ي ك ل س ا ل ل ا د د ر ت ل ا ت ا ف ي ص و ت ن ي و ك ت ب م ق . ة ف ا ض ا ر ق ن ا و R F ة م ا ل ع د د ح . 8 ة و ط خ ل ا ز ا ه ج ل ا ي ل ع ق ي ب ط ت و ظ ف ح ق و ف ر ق ن ا م ت . م س ق ل ا ا ذ ه ن م . 6 ة و ط خ ل ا ي ف ا ه و ا ش ن ا

Add RF Tag ✕

Name*	RT2
Description	Enter Description
5 GHz Band RF Profile	Voice5GHz ▼
2.4 GHz Band RF Profile	Voice24GHz ▼

ةمالع فضأو (APs) لوصول طاقن رتخاو ،تامالع اعضول (APs) لوصول طاقن ددح .9 ةوطخلل قيبطتو ظفح قوف رقنا مث .اقبسم اهؤاشنإ مت يتللك لساللا ددرتلل او عقومل او جهنللا زاهلل لعل

Tag APs ✕

Tags

Policy	PT2 ▼
Site	ST2 ▼
RF	RT2 ▼

Changing AP Tag(s) will cause associated AP(s) to reconnect

للإ ىرخأ ةرم مامضنلال او اهب صاخلل CAPWAP قفن لىغشت ةداعب لوصول ةطقن موقتس > نىوكتلل لىل لوقتنا .9800 زارط (WLC) ةلك لساللا ةيلحمللا ةكبشلل لىف مكحتلل رصنع Flex وه لوصول ةطقن عضو نأ نم دكأتو لوصول طاقن > لىك لسال

AP Name ▲	Total Slots	AP Model	Base Radio MAC	AP Mode	Admin Status	Operation Status	Policy Tag	Site Tag	RF Tag	Tag Source	Location	Country
AP2802I-21	2	AIR-AP2802I-B-K9	a023.9f86.52c0	Flex	Enabled	Registered	PT2	ST2	RT2	Static	default location	US

FlexConnect (CLI) ليلحملا لي وحتلا رماو رطس ةهجاو

رماً اذه ضكري CLI ل ن م:

```
<#root>
```

```
////////// WLAN Configuration
```

```
wlan voice 1 voice
  ccx aironet-iesupport
  no security ft adaptive
  security wpa psk set-key ascii 0 Cisco123
  no security wpa akm dot1x
  security wpa akm psk
  no shutdown
```

```
////////// Policy Profile Configuration
```

```
wireless profile policy PP2
  do wireless autoqos policy-profile PP2 mode voice
  service-policy input platinum-up
  service-policy output platinum
  vlan 2672
  no shutdown
```

```
////////// Policy Tag Configuration
```

```
wireless tag policy PT2
  wlan voice policy PP2
```

```
////////// Flex Profile Configuration
```

```
wireless profile flex FP2
  arp-caching
  vlan-name 1
  native-vlan-id 1
```

```
//////////
```

```
Site Tag Configuration
```

```
wireless tag site ST2
  no local-site
  flex-profile FP2
```

////////// 2.4 GHz RF Profile Configuration

```
ap dot11 24ghz rf-profile Voice24GHz
rate RATE_11M disable
rate RATE_12M mandatory
rate RATE_1M disable
rate RATE_2M disable
rate RATE_5_5M disable
rate RATE_6M disable
rate RATE_9M disable
no shutdown
```

////////// 5 GHz RF Profile Configuration

```
ap dot11 5ghz rf-profile Voice5GHz
rate RATE_24M supported
rate RATE_6M disable
rate RATE_9M disable
no shutdown
```

////////// RF Tag Configuration

```
wireless tag rf RT2
24ghz-rf-policy Voice24GHz
5ghz-rf-policy Voice5GHz
```

////////// AP Configuration

```
ap a023.9f86.52c0
policy-tag PT2
rf-tag RT2
site-tag ST2
```

طئاس ولاء تامل عم نئوكت

GUI نئوكت

تاجوم لاءى دم نم لك لئى طعتب مق. ةكباش لاء وئدارل نئوكت > نئوكت لاءى لئقنا 1. ةوطخلل قئب ط رقناو، زتره اءى 2.4 و زتره اءى 5

! نئوم لكشب زتره اءى 5 ةعرب WiFi تاكباش عئم لئى طعت لاءى ءوئس كلذ نأى لاءى هبتنا ةناص ةذفان ئف نوك امءن طقف اءه لئى ءش تب مق

5 GHz Band

2.4 GHz Band

General

5 GHz Network Status

Beacon Interval*

100

Fragmentation Threshold(bytes)*

2346

DTPC Support

مكحلتال نيكم تب مق . طئاسولا تاملعم > وي دارلا نيوكت > نيوكتلا لىل لقتنا 2. ةوطخلا دم نم لك لىل ع (CAC) لمحل لىل دن تسمل تاملاكملا لىل لوخدلا يف مكحتلاو لوخدلا يف قىبطت قوف رقناو، زتره ايج 5 و زتره ايج 2.4 تاجوم

Voice

Call Admission Control (CAC)

Admission Control (ACM)

Load Based CAC

Max RF Bandwidth (%)*

75

Reserved Roaming Bandwidth (%)*

6

Expedited Bandwidth

SIP CAC and Bandwidth

SIP CAC Support

فېرعت فلم نېوكت ب مق . تام ل عمل > وي دارل تانېوكت > نېوكت لى لى لقتنا 3. ة و ط خ ل قى ب ط ت ر ق ن او ، ن ق ا ط ن ل ا ل ك ل ع ن س ح م ت و ص ك EDCA

Configuration > Radio Configurations > Parameters

5 GHz Band

2.4 GHz Band

EDCA Parameters

EDCA Profile

optimized-voice

DFS (802.11h)

4 و 5 تاجوم ل ا ى دم ن م ال ك ن ك م . ة ك ب ش ل ا > وي دارل نېوكت > نېوكت لى لى لقتنا 4. ة و ط خ ل قى ب ط ت ر ق ن او ، ز ت ر ي ه ا ج ي ج

ر م او ا ل ر ط س ة ه ج او (CLI)

ر م ا ا ذ ه ض ك ر ي CLI ن م

```
Addressi_9800(config)#ap dot11 24ghz shutdown
```

```
Addressi_9800(config)#ap dot11 5ghz shutdown
```

```
Addressi_9800(config)#dot11 24ghz cac voice acm
```

```
Addressi_9800(config)#dot11 5ghz cac voice acm
```

```
Addressi_9800(config)#ap dot11 24ghz edca-parameters optimized-voice
```

```
Addressi_9800(config)#ap dot11 5ghz edca-parameters optimized-voice
```

```
Addressi_9800(config)#no ap dot11 24ghz shutdown
```

```
Addressi_9800(config)#no ap dot11 5ghz shutdown
```

ة ح ص ل ل ن م ق ق ح ت ل ل

ي ل ا ح ل ل نېوكت لى لى لقتنا ن م ق ق ح ت ل ل ر م او ا ل ه ذ ه م ا د خ ت س ا ك ن ك م ي

```
# show wlan { summary | id | name | all }
# show run wlan
# show run aaa
# show aaa servers
# show ap config general
# show ap name <ap-name> config general
# show ap tag summary
# show ap name <AP-name> tag detail
# show wlan { summary | id | name | all }
# show wireless tag policy detailed <policy-tag-name>
# show wireless profile policy detailed <policy-profile-name>
```

هذه هي الأوامر التي يجب استخدامها، تأكد من أن كل شيء يعمل بشكل صحيح، تأكد من أن CAC يعمل بشكل صحيح!

```
#show ap name AP2802I-21 dot11 5ghz voice stats
#show ap name <ap-name> dot11 5ghz call-control metrics
```

إصلاح مشاكل الـ CAC

يتمثل الحل الأول في تحديث الـ CAC إلى أحدث إصدار.

يتمثل الحل الثاني في تحديث الـ CAC إلى أحدث إصدار. الـ CAC هو جزء من الـ WLC (Wireless LAN Controller) الذي يدير الـ APs (Access Points). الـ CAC هو المسؤول عن إدارة الـ APs وتوزيع الـ IP addresses (عناوين IP) على الـ APs. الـ CAC هو المسؤول عن إدارة الـ APs وتوزيع الـ IP addresses (عناوين IP) على الـ APs.

الخطوة الأولى هي تحديث الـ CAC إلى أحدث إصدار.

```
# clear platform condition all
```

يتمثل الحل الثالث في تحديث الـ CAC إلى أحدث إصدار. الـ CAC هو جزء من الـ WLC (Wireless LAN Controller) الذي يدير الـ APs (Access Points). الـ CAC هو المسؤول عن إدارة الـ APs وتوزيع الـ IP addresses (عناوين IP) على الـ APs. الـ CAC هو المسؤول عن إدارة الـ APs وتوزيع الـ IP addresses (عناوين IP) على الـ APs.

```
# debug wireless mac <8821-MAC-address> {monitor-time <seconds>}
```

 debug wireless mac **رمز الـ CAC**، تأكد من أن الـ CAC يعمل بشكل صحيح، تأكد من أن الـ CAC يعمل بشكل صحيح، تأكد من أن الـ CAC يعمل بشكل صحيح، تأكد من أن الـ CAC يعمل بشكل صحيح.

 الـ CAC هو المسؤول عن إدارة الـ APs وتوزيع الـ IP addresses (عناوين IP) على الـ APs. الـ CAC هو المسؤول عن إدارة الـ APs وتوزيع الـ IP addresses (عناوين IP) على الـ APs.

 اقحال هضرعل ايلخاد اتقؤم عيش لك

Cisco IP 8821 فتاه نم ةملاكم عاشناب مق 3. ةوطخلال

لبق ةلكشملا خسن مت اذا واءعدتسالال لامك دنع ااطخالل احيحصت فاقيا ب مق 4. ةوطخلال
نوكملا واءضارتفالال ةبقارملا تقو اءاتنا

```
# no debug wireless mac <8821-MAC-address>
```

أجلحم أفلم WLC 9800 ئشنني، يكلسالال احيحصتلا فقوت واءبقارملا تقو اءاضقنا درجمب
مساب:

```
ra_trace_MAC_aaaabbbbcccc_HHMMSS.XXX_timezone_DayWeek_Month_Day_year.log
```

مداخ لىل RA trace .log رمألل خسن امك نكمي mac. ناونع طاشن فلم عيمجت ب مق 5. ةوطخلال
RA راسم عبتت فلم مسا نم ققحتلال. ةشاشلال لىل عرشابم تاجرخلال ضرع واءجرخال

```
# dir bootflash: | inc ra_trace
```

يجرخال مداخ لىل فلملا خسن:

```
# copy bootflash:ra_trace_MAC_aaaabbbbcccc_HHMMSS.XXX_timezone_DayWeek_Month_Day_year.log tftp://a.b.c.
```

ىوتحملال ضرع:

```
# more bootflash:ra_trace_MAC_aaaabbbbcccc_HHMMSS.XXX_timezone_DayWeek_Month_Day_year.log
```

ءاطخالل احيحصت طورش ةلازاب مق 6. ةوطخلال

```
# clear platform condition all
```

 اءاطخالل فاشكتسأ ةسلج دعب امئاد اءاطخالل احيحصت طورش ةلازا نم دكأت: ةطحال م

ام ددحي فوس اذهو، (TSPEC) رورملا ةكرح تافصاوم ىلع ضوافتلا متي، RA عبتت تاجرخم يفي 6 مدختسملا ةيولوا مادختساب هب ةصاخلا رورملا ةكرح زيي متب 8821 ل حامسلا متي ناك اذا موقت، 6 راطت نالا ةمئاق مادختسا ىلع ضوافتلا ل. ال مةملا كمل اءاشن انك ممل نم ناك اذا امو نذا ىلع لوصحلل بلط لاسراب 8821 تاءارجالا ةمزح

```
2019/08/25 18:53:54.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 Got act
2019/08/25 18:53:54.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 Receiver
2019/08/25 18:53:54.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 Got LBC
2019/08/25 18:53:54.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 ADD TS
up = 6, tid = 6, upsd = 1, medium_time = 653, TSRSIE: No
2019/08/25 18:53:54.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 U-APSD
```

ةمزح طاقنلا يفي:

```
▶ IEEE 802.11 Action, Flags: .....C
▼ IEEE 802.11 wireless LAN
  ▼ Fixed parameters
    Category code: Management Notification (17)
    Action code: Setup request (0x0000)
    Dialog token: 0x2a
    Status code: Admission accepted (0x0000)
  ▼ Tagged parameters (84 bytes)
    ▼ Tag: Vendor Specific: Microsoft Corp.: WMM/WME: TSPEC Element
      Tag Number: Vendor Specific (221)
      Tag length: 61
      OUI: 00:50:f2 (Microsoft Corp.)
      Vendor Specific OUI Type: 2
      Type: WMM/WME (0x02)
      WME Subtype: TSPEC Element (2)
      WME Version: 1
      ▼ TS Info: 0x0034ec
        .... 0 110. = TID: 6
        .... 11. .... = Direction: Bidirectional link (3)
        .... 1.. .... = PSB: U-APSD (1)
        .... 11 0... .... = UP: Voice (6)
        0000 0000 00... 00 1... 0 = Reserved: 0x000080
```

فاك يددرت قاطن كانه ناك اذا ام (WLC) ةيكل لساللا ةيكل حمللا ةكبشلا يفي مكحتلا ةدحو ددحت TSPEC: ضوافت لبق يءارجا راطا لسرت اهناف، كلذك رمالا ناك اذاو، ال مةملا كمل صي صختل

```
2019/08/25 18:53:54.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [auth-mgr] [18106]: (info): [0000.0000.0000:unknown] Session
2019/08/25 18:53:54.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): Calls in progress increment
2019/08/25 18:53:54.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): allocating voice bw for cli
2019/08/25 18:53:54.511 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-client] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24
```

Call Accepted for tspec client

```

2019/08/25 18:53:54.511 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (ERR): MAC: 0027.902a.ab24 TCLAS Se
2019/08/25 18:53:54.511 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): Recommended rate 6500kbps:M
2019/08/25 18:53:54.511 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): Recommended rate 13000kbps:
2019/08/25 18:53:54.511 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): Recommended rate 26000kbps:
2019/08/25 18:53:54.511 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 Sending
2019/08/25 18:53:54.511 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 Build A
2019/08/25 18:53:54.511 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: a023.9f86.52c0 send qo

```

ةمزن طاقنل ال ي:

```

IEEE 802.11 Action, Flags: .....C
IEEE 802.11 wireless LAN
  Fixed parameters
    Category code: Management Notification (17)
    Action code: Setup response (0x0001)
    Dialog token: 0x2a
    Status code: Admission accepted (0x0000)
  Tagged parameters (119 bytes)
    Tag: Vendor Specific: Microsoft Corp.: WMM/WME: TSPEC Element
      Tag Number: Vendor Specific (221)
      Tag length: 61
      OUI: 00:50:f2 (Microsoft Corp.)
      Vendor Specific OUI Type: 2
      Type: WMM/WME (0x02)
      WME Subtype: TSPEC Element (2)
      WME Version: 1
    TS Info: 0x0034ec
      .... 0 110. = TID: 6
      .... .11. .... = Direction: Bidirectional link (3)
      .... .1.. .... = PSB: U-APSD (1)
      .... ..11 0... .... = UP: Voice (6)
      0000 0000 00.. ..00 1... ..0 = Reserved: 0x000080

```

RTP. رورم ةكره هيجوت ةداعوا لاصتال ا قرادا عم SIP لالخن نم ةم لاكملا عاشنل متي ،كلذ دعبو

Time	Source	Destination	Transmitter address	Receiver address	Protocol	Info
16:11:41.860804	172.16.78.64	172.16.56.109	00:27:90:2a:ab:24	a0:23:9f:86:52:cf	SIP/SDP	Request: INVITE sip:181@172.16.56.109;user=phone
16:11:41.864384	172.16.56.109	172.16.78.64	a0:23:9f:86:52:cf	00:27:90:2a:ab:24	SIP	Status: 100 Trying
16:11:42.529759	172.16.56.109	172.16.78.64	a0:23:9f:86:52:cf	00:27:90:2a:ab:24	SIP	Status: 180 Ringing
16:11:47.581067	172.16.56.109	172.16.78.64	a0:23:9f:86:52:cf	00:27:90:2a:ab:24	SIP/SDP	Status: 200 OK
16:11:47.594494	172.16.78.64	172.16.56.109	00:27:90:2a:ab:24	a0:23:9f:86:52:cf	SIP	Request: ACK sip:181@172.16.56.109:5060;transport=tcp

مزن RTP:

16:11:47.700968	172.16.78.65	172.16.78.64	00:eb:d5:db:00:d6	a0:23:9f:86:52:cf	RTP
16:11:47.701470	172.16.78.65	172.16.78.64	a0:23:9f:86:52:cf	00:27:90:2a:ab:24	RTP
16:11:47.717783	172.16.78.65	172.16.78.64	00:eb:d5:db:00:d6	a0:23:9f:86:52:cf	RTP
16:11:47.718528	172.16.78.65	172.16.78.64	a0:23:9f:86:52:cf	00:27:90:2a:ab:24	RTP
16:11:47.730826	172.16.78.65	172.16.78.64	00:eb:d5:db:00:d6	a0:23:9f:86:52:cf	RTP
16:11:47.731395	172.16.78.65	172.16.78.64	a0:23:9f:86:52:cf	00:27:90:2a:ab:24	RTP
16:11:47.751602	172.16.78.65	172.16.78.64	00:eb:d5:db:00:d6	a0:23:9f:86:52:cf	RTP
16:11:47.752316	172.16.78.65	172.16.78.64	a0:23:9f:86:52:cf	00:27:90:2a:ab:24	RTP
16:11:47.766859	172.16.78.64	172.16.78.65	00:27:90:2a:ab:24	a0:23:9f:86:52:cf	RTP
16:11:47.776488	172.16.78.65	172.16.78.64	00:eb:d5:db:00:d6	a0:23:9f:86:52:cf	RTP

دعي مل نأ WLC ل رطخي و، اهؤاهن مت ةملالكملا نأ تاملالكملا ري دم 8821 ل غلبي، كلذ دعب
رخأ عارج راط ل اس ر قيرط نع 6 راطت نالا ةمئاق لمعت سي

```

2019/08/25 18:54:08.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 Got act
2019/08/25 18:54:08.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 Receive
2019/08/25 18:54:08.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 DEL TS
2019/08/25 18:54:08.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 Call Te
2019/08/25 18:54:08.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 Calls i
2019/08/25 18:54:08.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: 0027.902a.ab24 Build D
2019/08/25 18:54:08.510 {wncd_x_R0-0}{1}: [ewlc-qos-voice] [18106]: (info): MAC: a023.9f86.52c0 send qo

```

عارج ال راط و SIP ءاهن:

No.	Time	Source	Destination	Transmitter address	Receiver address	Protocol	Info
7260	16:11:54.400738	172.16.78.64	172.16.56.109	00:27:90:2a:ab:24	a0:23:9f:86:52:cf	SIP	Request: NOTIFY sip:100@172.16.56.109
7266	16:11:54.407572	172.16.56.109	172.16.78.64	a0:23:9f:86:52:cf	00:27:90:2a:ab:24	SIP	Status: 200 OK
7268	16:11:54.409575	172.16.78.64	172.16.56.109	00:27:90:2a:ab:24	a0:23:9f:86:52:cf	SIP	Request: BYE sip:181@172.16.56.109:5060;transport=tcp
7283	16:11:54.428215	172.16.56.109	172.16.78.64	a0:23:9f:86:52:cf	00:27:90:2a:ab:24	SIP	Status: 200 OK
7285	16:11:54.431823	172.16.78.64	172.16.56.109	00:27:90:2a:ab:24	a0:23:9f:86:52:cf	TCP	51254 → 5060 [ACK] Seq=14915 Ack=7435 Win=39736 Len=0 TSval=443233
7340	16:11:54.503030	Cisco_2a:ab:24	Cisco_86:52:cf	00:27:90:2a:ab:24	a0:23:9f:86:52:cf	802.11	Action, SN=3087, FN=0, Flags=...P...C

```

IEEE 802.11 Action, Flags: ...P...C
IEEE 802.11 wireless LAN
  Fixed parameters
    Category code: Management Notification (17)
    Action code: Teardown (0x0002)
    Dialog token: 0x00
    Status code: Admission accepted (0x0000)
  Tagged parameters (63 bytes)
    Tag: Vendor Specific: Microsoft Corp.: WMM/WME: TSPEC Element

```

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت
م ل اع ل اء ان ا ع مچ ي ف ن ي م دخت س م ل ل م عد ي و ت ح م م ي دقت ل ة ي ر ش ب ل و
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م اء ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا