

# و ISE و FTD لالځ نم SSL VPN ةقداصم نيوكت و Duo و Active Directory

## تايوتحمل

---

[ةمدقملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةكبشلال يطيطلختملا مسرلا](#)

[تانويكتلا](#)

[FTD تانويكت](#)

[FirePOWER \(FMC\) ةرادا زكرم لځاد RADIUS مداخل جمد](#)

[ديعب VPN لال تللكش](#)

[ISE تانويكت](#)

[يچراځ RADIUS مداخل جمد يئانث](#)

[ةكبشلال لال لوصو زاهجك FTD جمدب مق](#)

[ةيئانثلال ةيئوكتلا تايلمع](#)

[Duo لځو تيبت](#)

[Duo Cloud و ISE عم يئانثلال لځولا جمد](#)

[Active Directory عم DUO جمد](#)

[DUO ةباحس ربع Active Directory \(AD\) نم نيومدختسملا تاباسخ ريديت](#)

[Cisco Duo ةباحس ي نيومدختسملا لځست](#)

[نيوكتلا ةحص نم ققختلا اعارج](#)

[ةكرتشملا ايضقلا](#)

[لمعللا ويرانييس](#)

[لشفللا زواجت ذي فننت نكمي ال ةيچراځلا RADIUS مداوخ نم دي زم ال 11353 اطخ](#)

[قرشابملا ISE تالځس ي ف RADIUS تاسلج رهظت ال](#)

[ي ف ايض اللكش ب احوال ص او اعاطل اف اشك تسأ](#)

## ةمدقملا

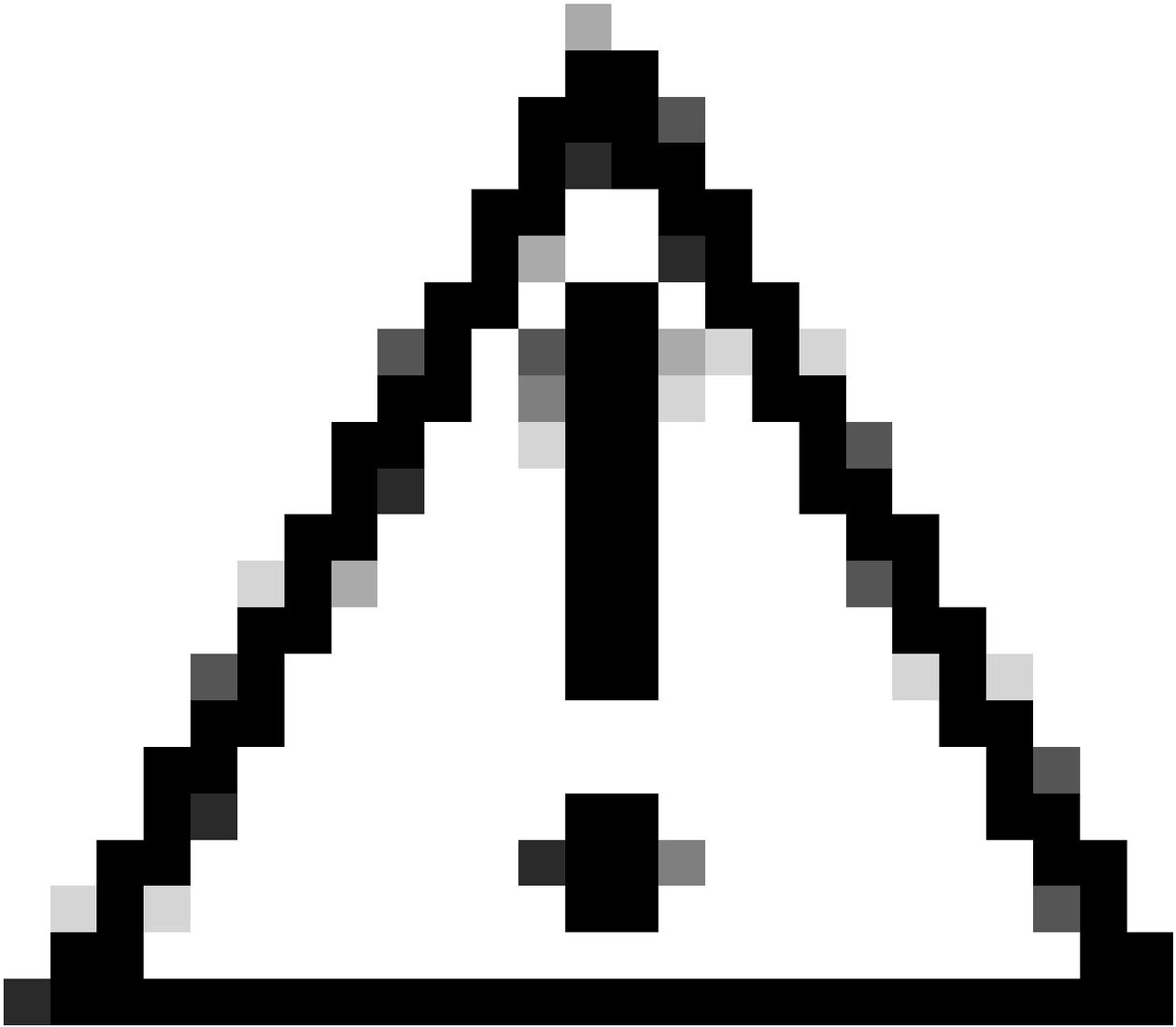
نامألما مداخلتساب FirePOWER ديدهت دض عافدلا ي ف SSLVPN لم اكت دننتمسما اذه فص ي  
Cisco ISE و Duo ل AAA.

## تابلطتملا

- يلعأ و 3.0 ISE راي عم
- يلعأ رادصا و 7.0 FMC م كحتلا ةدحو
- FTD نم رثكا و 7.0
- Duo ةقداصم لځو
- ISE Essentials صيخرت
- Duo Essentials صيخرت



1. رورملا ةملكو مدختسملا مسا لخالخ نم VPN ةقداصم ةي لمع ادبب مدختسملا موقبي . هب نيا صخال نيديرفلا
2. (ISE) ةيوهلا تامدخ كرحم يلى ةقداصملا بلط ("FTD) ةيامحلا رادج ديدهت نع عافدلا" لسري نم Cisco.
3. ةقداصم ليكو مداخ يلى ةقداصملا بلط هي جوت ةداعاب (PSN) تاسايسلا تامدخ ةدقع موقت . Duo ةمدخ لخالخ نم دامتعالا تانايب ةحص نم يئانثلا ةقداصملا مداخ ققحتي ، كلذ دعبو . Duo Cloud.
4. ةنمازتملا هتانايب ةدعاق لباقم رورملا ةملكو مدختسملا مسا ةحص نم Duo Cloud ققحتي .



تاسسؤملا Active Directory و ةيئانثلا عارظنلا ةومجم نيب ةنمازتملا نوكت نا بجي : ريذحت ةيئانثلا عارظنلا ةومجم يف ةثدحم مدختسم تانايب ةدعاق يلع ظافحلل ةطشن

5. ني مدختسملا يلى "يئانث" ليغشت ادبب "يئانثلا" ةباحس موقت ، ةحجانلا ةقداصملا دنع . ةقفاوملا كلذ دعب مدختسملا يلع بجي و . رشمو نم آفد مالع لخالخ نم لجسم لومحم زاوجل امدق يضل او هتيوه ديكأتل "يئانثلا عفدلا" يلع .



ة:للاتل ةكبشال تاملعم ليلدلا اذف دادعال مدختس

- 10.4.23.21 IP (PNS) ةساسأل ةكبشال مداخ ةدق

- 10.4.23.53 ةرظنل VPN ةكبشال Firepower (FTD) ددهت نع عافل ل IP لوكوتورب

- 10.31.126.207 IP ةئانثل ةقداصل ل لكو

- لامل مسا: testlab.local

## تانيوكتل

FTD تانيوكت

مداد RADIUS لراد زكرم لخال FirePOWER (FMC)

ب صال IP ناونع لوخدو كب صال بيلو اصفصتم قالطلالال نم FMC لوصولاب مق 1. (GUI) ةيموسرللا مدختسمللا ةهواوحتفل FMCs

2. RADIUS مداوخ ةومجم رايخ لال لقتناو، AAA مداخ دحو، تانئال ةمئاق لال لقتنا

3. RADIUS مداوخل ةديج ةومجم ءاشنال RADIUS مداوخ ةومجم ةفاضل رزلل قوف رقنا

Firewall Management Center  
Objects / Object Management

Overview Analysis Policies Devices Objects Integration Deploy

RADIUS Server Group

Add RADIUS Server Group

RADIUS Server Group objects contain one or more references to RADIUS Servers. These AAA servers are used to authenticate users logging in through Remote Access VPN connections.

Name	Value
No records to display	

RADIUS مداوخ ةومجم

ةينبال لخال حضاو فيرت نامضل ةديجل RADIUS AAA مداوخ ةومجم ل اي فصول امسا لخال 4. ةكبشال ةساسأل

5. نيوكت نمض بسانملا رايخلال ديدحت قيرط نع ديدج RADIUS مداوخ ةفاضل يف رمتسا ةومجملا

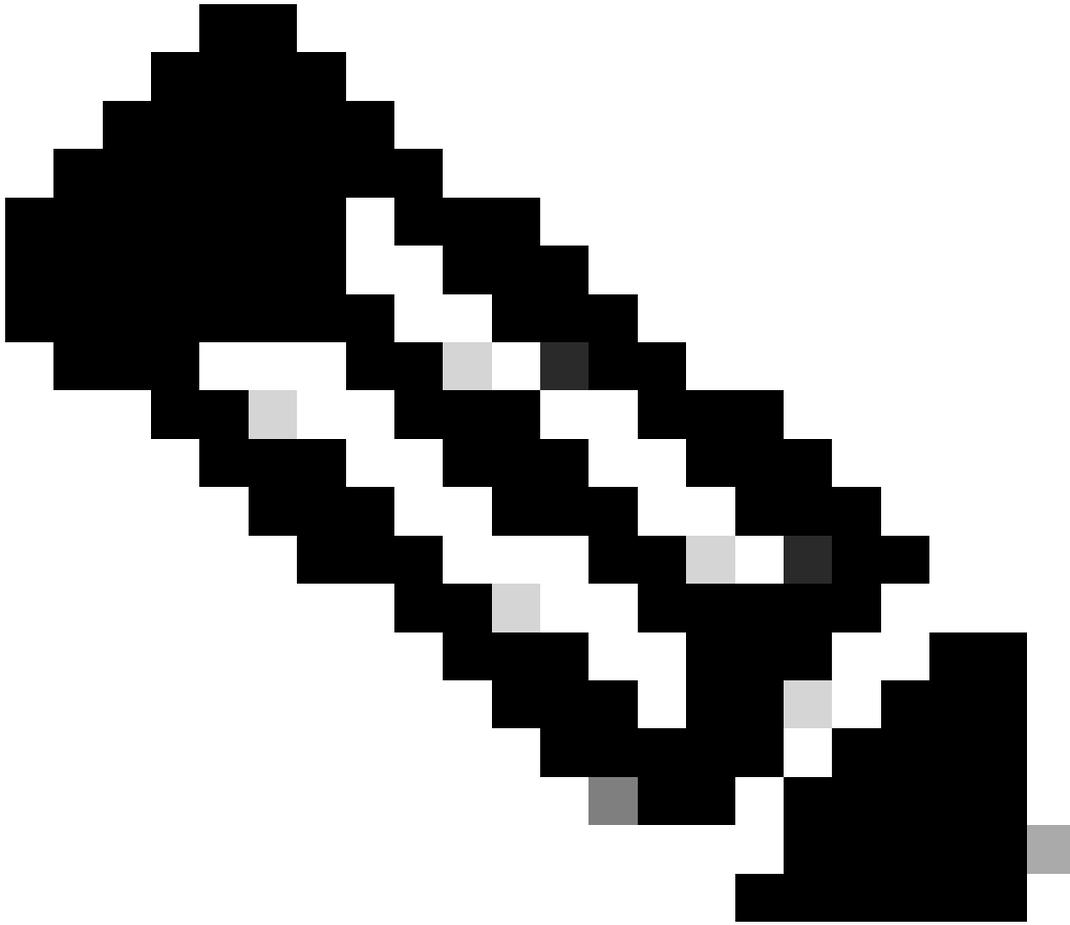
RADIUS Servers (Maximum 16 servers)

IP Address/Hostname
No records to display

RADIUS مداخ

6. كرتشملا يرسلالات فملا لخدأو RADIUS م داوخل IP ناوئع ددح.

---



ISE م داخ عم نم آل كش ب يرسلالات فملا اذه ةكراشم نم دكأتلا يرورضلا نم :مظحالم  
حجان RADIUS لاصتات عاشنإل

---

## New RADIUS Server



IP Address/Hostname:\*

10.4.23.21

*Configure DNS at Threat Defense Platform Settings to resolve hostname*

Authentication Port:\* (1-65535)

1812

Key:\*

••••••••

Confirm Key:\*

••••••••

Accounting Port: (1-65535)

1813

Timeout: (1-300) Seconds

10

Connect using:

Routing  Specific Interface 

Cancel

Save

دي دجال RADIUS مداخل

مداخلة و مخرج تاداعاب ظافات حالل ظفح قوف رقنا، RADIUS مداخل لي صافات نيوكت دعب 7. RADIUS.

## Add RADIUS Server Group



Enable authorize only

Enable interim account update

Interval:\* (1-120) hours

24

Enable dynamic authorization

Port:\* (1024-65535)

1700

RADIUS Servers (Maximum 16 servers)



IP Address/Hostname

10.4.23.21



Cancel

Save

مداخلة عوم جم لي صافت.

8. رشن ددح م ث، رشن عمئاقلا لى لى لقتنا، ةكبشلا ربع هذيفنت و AAA مداخ نيوكت ءاهن لى. اتاداع لى قىب طتل لى لى.

Firewall Management Center  
Objects / Object Management

Overview Analysis Policies Devices Objects Integration **Deploy** admin

AAA Server  
RADIUS Server Group  
Single Sign-on Server  
Access List  
Address Pools  
Application Filters  
AS Path

### RADIUS Server Group

RADIUS Server Group objects contain one or through Remote Access VPN connections.

Name  
ISE

FTD\_01 Ready for Deployment

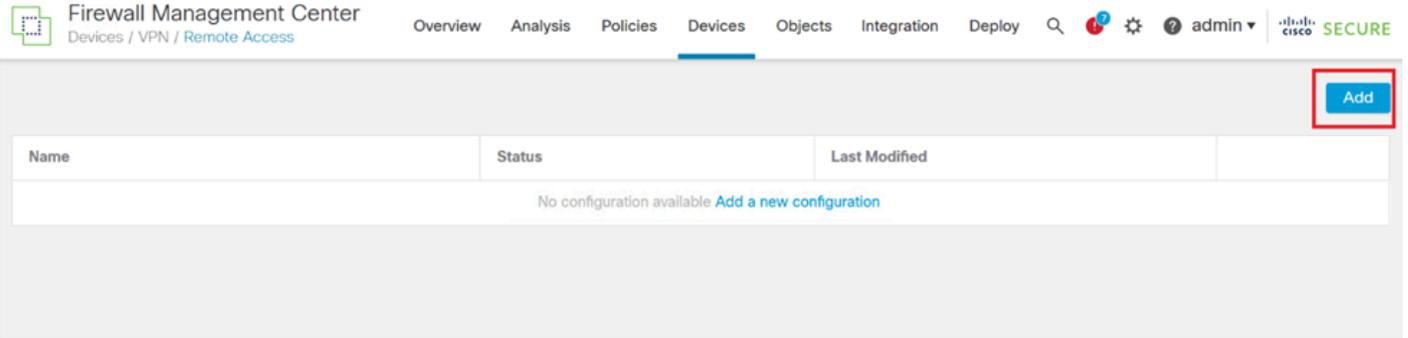
Advanced Deploy **Deploy All**

مداخ رشن.

ديعب VPN لى تللكش.

1. FMC ل (GUI) ةيموسررلا مدختسمل ةهجاوي ف دع ب نع لوصولا > VPN > ةزهجالا لىل لقتنا 1. (VPN). ةيرهظلال ةصاخلال ةكبشلال نيوكت ةيلمع ادبل

2. دي دج VPN لاصلتا فيرعت فلم عاشنإ ةفاضل رزلا قوف رقنا 2.

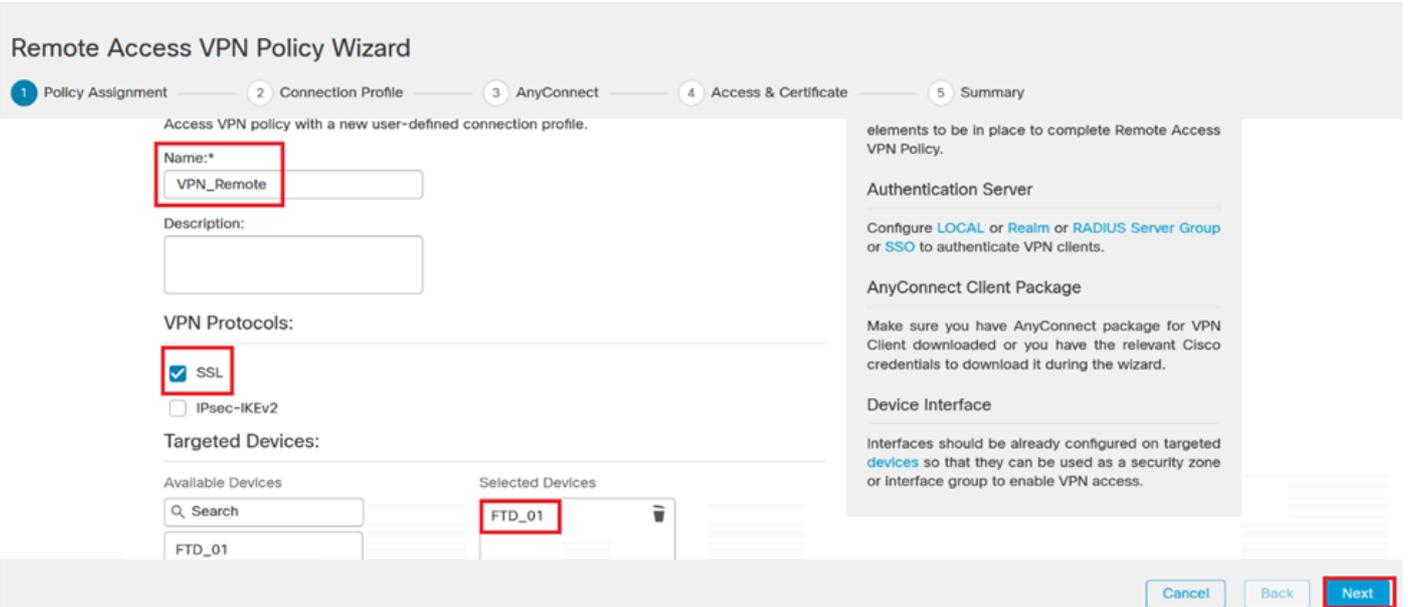


VPN لاصلتا فيرعت فلم

3. لخاد هدي دحت ي ف ةدعاسملل (VPN) ةيرهظلال ةصاخلال ةكبشلال اي ف صوو اديرف امسا لخدا 3. ةكبشلال تادادع

4. لوكوتورب مادختساب نم آ لاصلتا دوجو نامضل SSL راخي رتخا 4. SSL VPN

5. ددحمل FTD زاخ ددح، ةزهجالا ةمئاق نم 5.



VPN تادادع

6. ةقداصل تادادع ي ف PSN ةدقع مادختسال AAA بولسأ نيوكت ب مق 6.

## Remote Access VPN Policy Wizard

1 Policy Assignment — 2 Connection Profile — 3 AnyConnect — 4 Access & Certificate — 5 Summary

### Authentication, Authorization & Accounting (AAA):

Specify the method of authentication (AAA, certificates or both), and the AAA servers that will be used for VPN connections.

Authentication Method: **AAA Only** ▼

Authentication Server:\* **ISE** ▼ +

(LOCAL or Realm or RADIUS)

Fallback to LOCAL Authentication

Authorization Server: **Use same authentication server** ▼ +

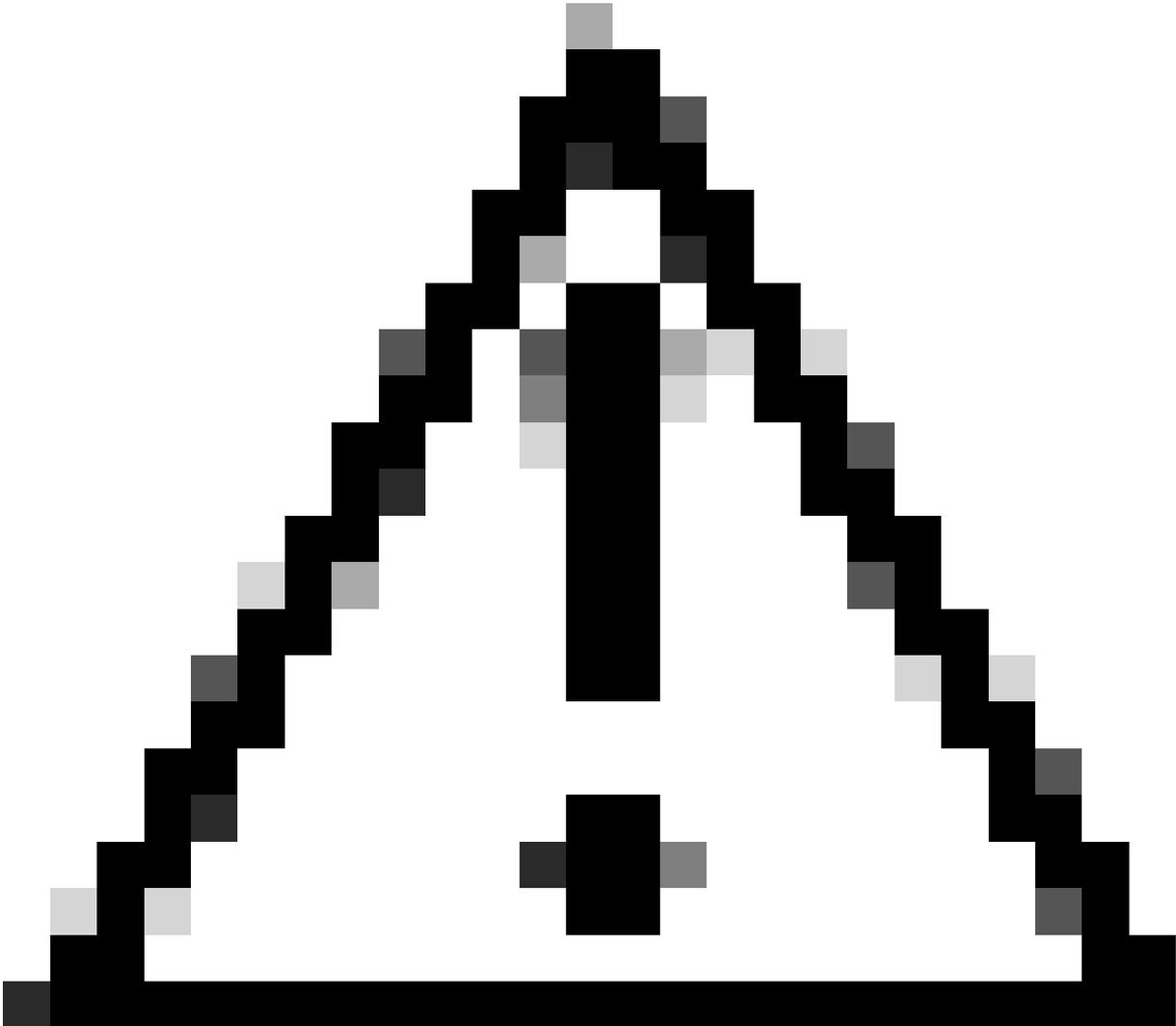
(realm or RADIUS)

Accounting Server: **ISE** ▼ +

(RADIUS)

لاصتالافي رعت فلم

7. (VPN) ةيره اظلال ةصاخلا ةكبش للى كىم انيد IP ناو نع نيي عت دادع ا.



DHCP VPN عجمت دي دحت مت، لاثم لاي بس ىل ع: ري دحت

#### Client Address Assignment:

Client IP address can be assigned from AAA server, DHCP server and IP address pools. When multiple options are selected, IP address assignment is tried in the order of AAA server, DHCP server and IP address pool.

Use AAA Server (Realm or RADIUS only) ⓘ

Use DHCP Servers

Use IP Address Pools

IPv4 Address Pools:  

IPv6 Address Pools:  

IP نيو ان ع عجمت

8. دي دج ة عوم جم جهن ءاش نإل ة عبات ملاب مق.

#### Group Policy:

A group policy is a collection of user-oriented session attributes which are assigned to client when a VPN connection is established. Select or create a Group Policy object.

Group Policy:\*  

[Edit Group Policy](#)

ة عوم جم لاجهن

9. SSL لوكوت ورب دي دحت نم دكأت، ة عوم جم لاجهن تادادع إ ي ف.

## Add Group Policy



Name:\*

VPN\_Remote\_Policy

Description:

General

AnyConnect

Advanced

### VPN Protocols

IP Address Pools

Banner

DNS/WINS

Split Tunneling

VPN Tunnel Protocol:

Specify the VPN tunnel types that user can use. At least one tunneling mode must be configured for users to connect over a VPN tunnel.

SSL

IPsec-IKEv2

Cancel

Save

VPN تالوكوتورب

ءالم عمل ةحاتم لآ IP نى وان ع قاطن دى دحتل دوجوم عمجت دح و ا دى دج VPN عمجت ءاشن اب مق 10. VPN.

## Add Group Policy



Name:\*

VPN\_Remote\_Policy

Description:

General

AnyConnect

Advanced

VPN Protocols

IP Address Pools

Banner

DNS/WINS

Split Tunneling

IP Address Pools:



Name

IP Address Range

Cancel

Save

VPN. عمجت

11. VPN لاصتال DNS مداخل لىصافات ددح.

## Add Group Policy



Name:\*

VPN\_Remote\_Policy

Description:

General

AnyConnect

Advanced

VPN Protocols

IP Address Pools

Banner

DNS/WINS

Split Tunneling

Primary DNS Server:



Secondary DNS Server:



Primary WINS Server:



Secondary WINS Server:



DHCP Network Scope:



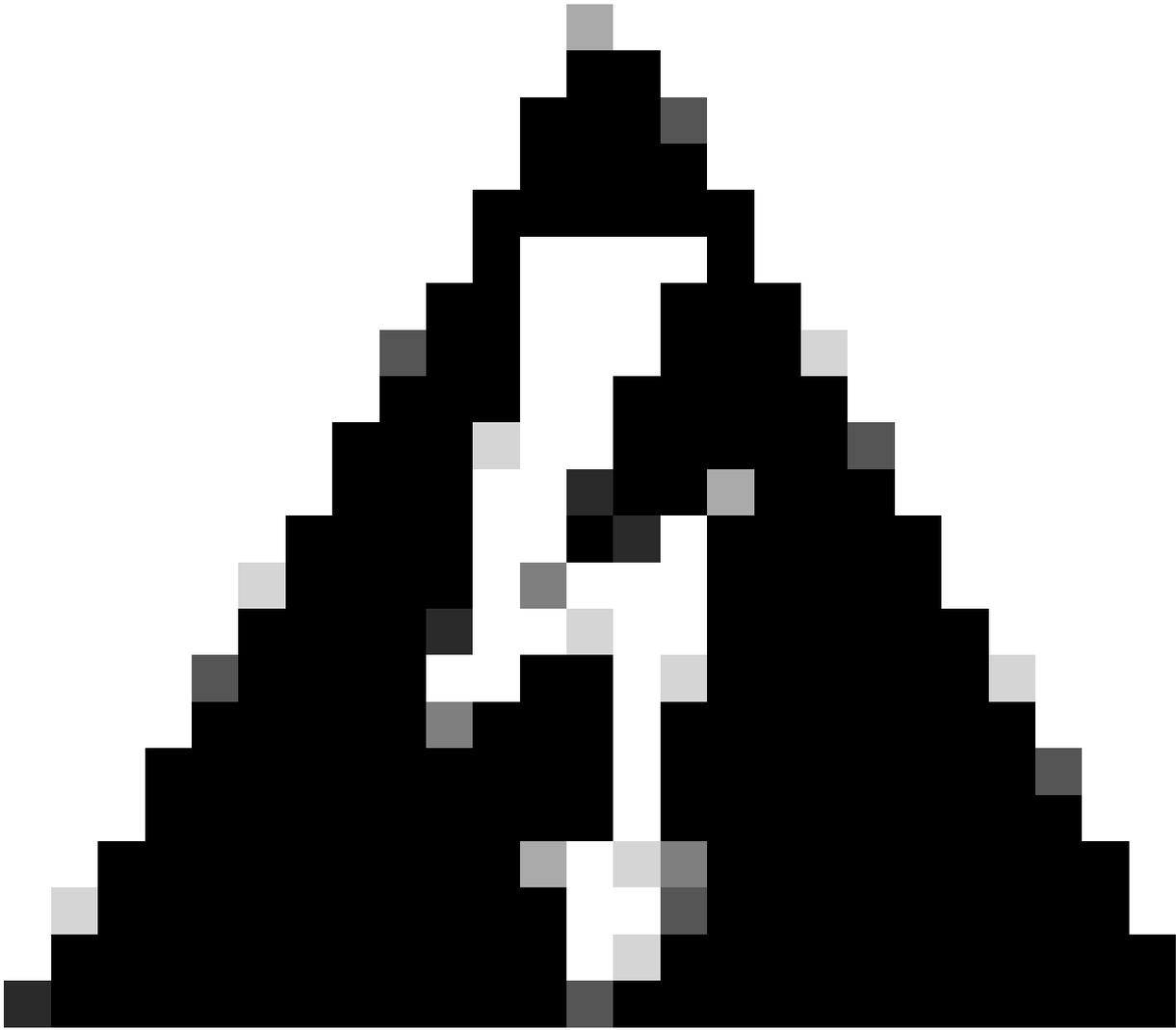
Only network object with ipv4 address is allowed (Ex: 10.72.3.5)

Default Domain:

Cancel

Save

DNS تادااع



لي صوت و راعش ل لثم ة فاض ل ا تازي م ل رابت ع م تي هن ا ة ظ ح الم ي جري : ري ذحت  
اذهل ة ري ايت خ ا ة م دق ت م ل ا ت ا راي خ ل او AnyConnect و م س ق ن م ل ا ي ق ف ن ل ل اص ت ا ل ا  
ن ي و ك ت ل ا .

---

ن م ة ل ل ا ت ل ا ة ل ح ر م ل ا ة ب ا ت م ل ي ل ا ت ل ا ق و ف ر ق ن ا ، ة ر و ر ض ل ل ا ل ي ص ا ف ت ل ل ن ي و ك ت د ع ب . 12  
د ا د ع ل ا .

## Remote Access VPN Policy Wizard

1 Policy Assignment — 2 Connection Profile — 3 AnyConnect — 4 Access & Certificate — 5 Summary

Use AAA Server (Realm or RADIUS only) ●

Use DHCP Servers

Use IP Address Pools

IPv4 Address Pools:

IPv6 Address Pools:

Group Policy:

A group policy is a collection of user-oriented session attributes which are assigned to client when a VPN connection is established. Select or create a Group Policy object.

Group Policy:\*

[Edit Group Policy](#)

Cancel

Back

Next

عموم حمل جن

13. ةلاح يف (VPN) ةيره اظلال ةصاخلا ةكبشلا لم دخت سمل ةبسانملا AnyConnect ةمزح ددح. ةلحرمل هذه يف ةرورضلا ةمزحلا ةفاضلا راخلا لك يدل نوكي، ةبولطملا ةمزحلا جاردإ مدع.

## Remote Access VPN Policy Wizard

1 Policy Assignment — 2 Connection Profile — 3 AnyConnect — 4 Access & Certificate — 5 Summary

The VPN gateway can automatically download the latest AnyConnect package to the client device when the VPN connection is initiated. Minimize connection setup time by choosing the appropriate OS for the selected package.

Download AnyConnect Client packages from [Cisco Software Download Center](#).

Select at least one AnyConnect Client image

[Show Re-order buttons](#)

<input type="checkbox"/>	AnyConnect File Object Name	AnyConnect Client Package Name	Operating System
<input type="checkbox"/>	anyconnect-win-4.10.08029-we...	anyconnect-win-4.10.08029-webdeploy-k9...	Windows

Cancel

Back

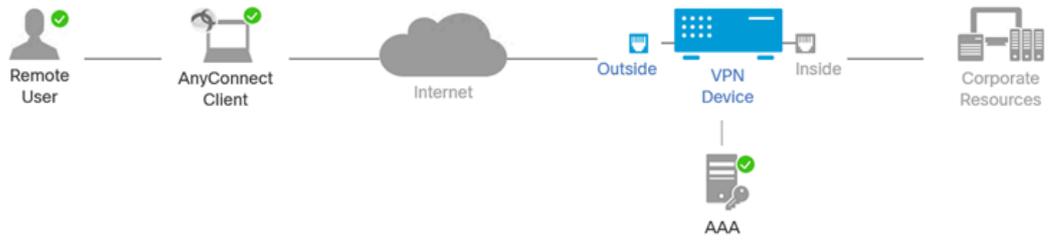
Next

ةمزحلا تيبتت

14. هيف ةديعبلا VPN ةزيم نيكت ديرت يذلا FTD زاغ ىلع ةكبشلا ةهجاو رتخأ.

## Remote Access VPN Policy Wizard

1 Policy Assignment — 2 Connection Profile — 3 AnyConnect — 4 Access & Certificate — 5 Summary



### Network Interface for Incoming VPN Access

Select or create an Interface Group or a Security Zone that contains the network interfaces users will access for VPN connections.

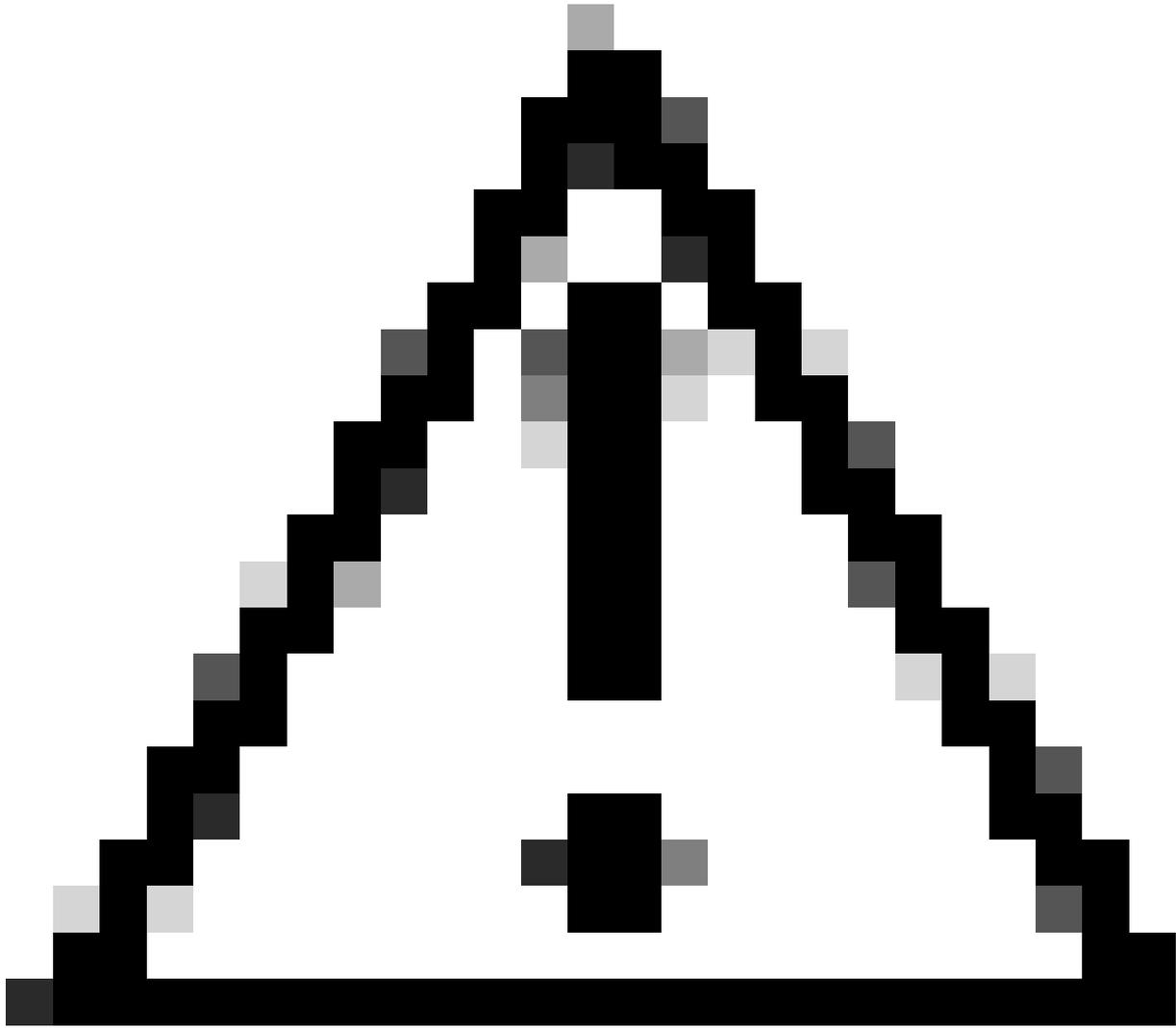
Interface group/Security Zone:\*  +

Enable DTLS on member interfaces

⚠ All the devices must have interfaces as part of the Interface Group/Security Zone selected.

VPN تگبش تهجاو

15. ةداهشلا ءاشنإل ةحاتملا قرطلا يدحإ ديدحت لالخنم ةداهشلا ليحست ةيلمع ءاشنإب مق. ةنمآل VPN تالاصتال ةيمهأل غلاب رمأ وه، ةيماحلل رادج يلع اهتبيثتو.



ليدلدا اذه في اي تاذة عقوم ةداهش دي دحت مت ، لاثملا لى بس ىلع : ري دحت

## Device Certificates

Device certificate (also called Identity certificate) identifies the VPN gateway to the remote access clients. Select a certificate which is used to authenticate the VPN gateway.

Certificate Enrollment:\*

+

زاهجلا ةداهش

## Add Cert Enrollment



Name\*

Description

CA Information

Certificate Parameters

Key

Revocation

Enrollment Type:

SCEP

Enrollment URL:\*

Self Signed Certificate

EST

Challenge Password:

SCEP

Confirm Password:

Manual

PKCS12 File

Retry Period:

1 (Range 0-60)

Retry Count:

10

(Range 0-100)

Fingerprint:

Cancel

Save

داهشال ليجست

داهشال ليجست نيوك ت درمب يلات لا قوف رقنا 16.

## Remote Access VPN Policy Wizard

1 Policy Assignment — 2 Connection Profile — 3 AnyConnect — 4 Access & Certificate — 5 Summary

will access for VPN connections.

Interface group/Security Zone:\*  +

Enable DTLS on member interfaces

▲ All the devices must have interfaces as part of the Interface Group/Security Zone selected.

### Device Certificates

Device certificate (also called Identity certificate) identifies the VPN gateway to the remote access clients. Select a certificate which is used to authenticate the VPN gateway.

Certificate Enrollment:\*  +

### Access Control for VPN Traffic

All decrypted traffic in the VPN tunnel is subjected to the Access Control Policy by default. Select this option to bypass decrypted traffic from the Access Control Policy.

Cancel Back Next

تادخول او لوصول صخلم

يذلا دادعإل س ك ع ت و ق ي ق د ا ه ن ا ن م د ك ا ت ل ل ك ب ة ص ا خ ل ا ت ا ن ي و ك ت ل ا ع ي م ج ص خ ل م ع ج ا ر 17. ه د ي ر ت .

## Remote Access VPN Policy Wizard

1 Policy Assignment — 2 Connection Profile — 3 AnyConnect — 4 Access & Certificate — 5 Summary

Firepower Management Center will configure an RA VPN Policy with the following settings

Name: VPN\_Remote  
Device Targets: FTD\_01  
Connection Profile: VPN\_Remote  
Connection Alias: VPN\_Remote  
AAA:  
Authentication Method: AAA Only  
Authentication Server: ISE (RADIUS)  
Authorization Server: ISE (RADIUS)  
Accounting Server: ISE  
Address Assignment:  
Address from AAA: -  
DHCP Servers: -  
Address Pools (IPv4): Pool\_VPN  
Address Pools (IPv6): -  
Group Policy: VPN\_Remote\_Policy  
AnyConnect Images: anyconnect-win-4.10.08029-webdeploy-k9.pkg  
Interface Objects: Outside  
Device Certificates: Cert\_Enrollment

After the wizard completes, the following configuration needs to be completed for VPN to work on all device targets.

#### Access Control Policy Update

An [Access Control](#) rule must be defined to allow VPN traffic on all targeted devices.

#### NAT Exemption

If NAT is enabled on the targeted devices, you must define a [NAT Policy](#) to exempt VPN traffic.

#### DNS Configuration

To resolve hostname specified in AAA Servers or CA Servers, configure DNS using [FlexConfig Policy](#) on the targeted devices.

#### Port Configuration

SSL will be enabled on port 443. Please ensure that these ports are not used in [NAT Policy](#) or other services before deploying the configuration.

#### Network Interface Configuration

Make sure to add interface from targeted

Cancel Back Finish

VPN تادادعإ صخلم.

لكل ا ر ش ن > ر ش ن ل ا ل ل ق ت ن ا ، ه ط ي ش ن ت و VPN ل ا د ع ب ن ع ل و ص و ل ا ن ي و ك ت ق ي ب ط ت ل 18. د د ح م ل F T D ز ا ه ج ل ا ر ش ن ل ا ذ ي ف ن ت و .

Firewall Management Center  
Devices / VPN / Edit Connection Profile

Overview Analysis Policies Devices Objects Integration **Deploy** admin

VPN\_Remote

Enter Description

Connection Profile Access Interfaces Advanced

Name	AAA
DefaultWEBVPNGroup	Authentication: No Authorization: No Accounting: No
VPN_Remote	Authentication: ISE Authorization: ISE Accounting: ISE

Advanced Deploy **Deploy All**

FTD\_01 Ready for Deployment (1)

1 device is available for deployment

VPN تاداعإ رشن

ISE تانويوكت

يچراخ RADIUS مداخلك جمدم يئانث

1. Cisco ISE ةيرادلإ ةهجاولا ي ف ةيچراخل RADIUS مداوخ > ةكبشلا دراوم > ةرادلإ ىلإ لقتنا.
2. ديچ يچراخ RADIUS مداخل نيوكتل ةفاضل رزلا قوف رقتنا.

Cisco ISE Administration · Network Resources

Network Devices Network Device Groups Network Device Profiles **External RADIUS Servers** RADIUS Server Sequences NAC Managers More

External RADIUS Servers

Selected 0 Total 0

Edit **+ Add** Duplicate Delete

Name	Description
No data available	

ةيچراخل RADIUS مداوخ

3. ليكولا DUO مداخل امسا لخدأ.
4. DUO مداوخو ISE ني ب جيحصل لاصتال نامضل Proxy DUO مداخل جيحصل IP ناووع لخدأ.
5. كرتشمال يرسلال حاتفملا نييعتب مق.

حاجت رADIUS لاصتا ءاشن ال Proxy DUO مداخل يف كترتشم ال يرسل ا حتفم ال اذ نيوكت بجي: ءظالم

6. ديذل ال Proxy DUO مداخل نيوكت ظفحل لاسرل قوف رونا، حيحص لكشب لي صافات ال عيمج لاخدا درجم ب.

Cisco ISE Administration - Network Resources

Network Devices Network Device Groups Network Device Profiles External RADIUS Servers RADIUS Server Sequences NAC Managers More

External RADIUS Server

\* Name DUO\_Server

Description

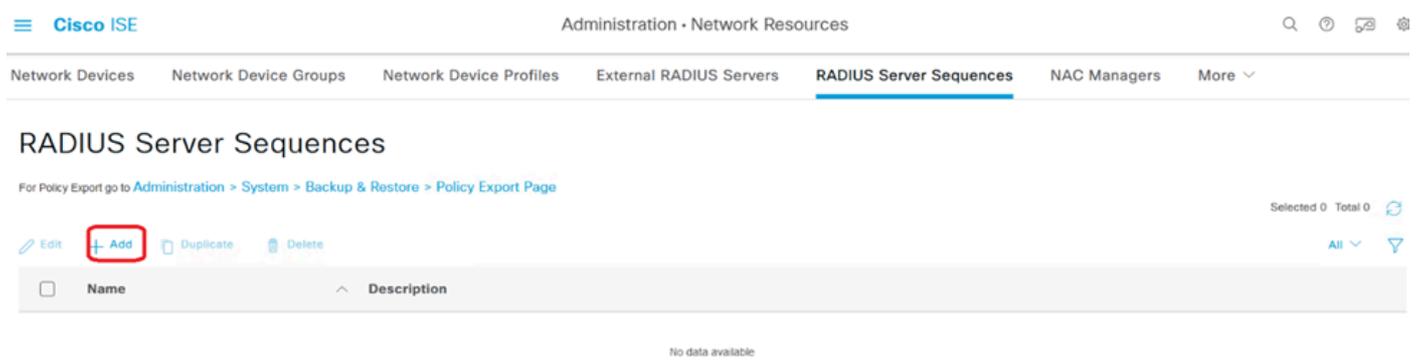
\* Host IP 10.31.126.207

\* Shared Secret \*\*\*\*\* Show

ءي جراخل ال RADIUS مداول

7. RADIUS مداخل ال سلسلست > ءرادل ال ال لقتنا.

## 8. ديدج RADIUS مداخل لسلسلت عاشن إلفاضا قوف رقنا .



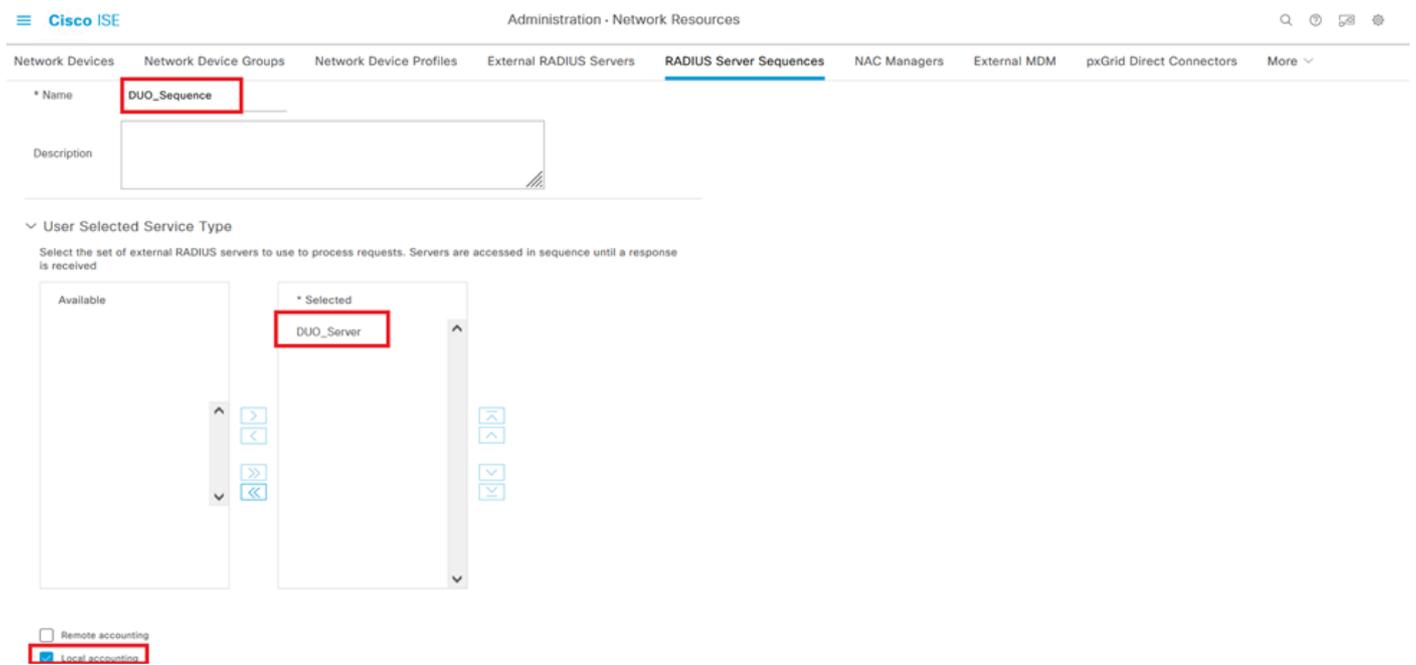
The screenshot shows the Cisco ISE Administration interface. The top navigation bar includes 'Cisco ISE' and 'Administration - Network Resources'. Below the navigation bar, there are tabs for 'Network Devices', 'Network Device Groups', 'Network Device Profiles', 'External RADIUS Servers', 'RADIUS Server Sequences' (which is selected), 'NAC Managers', and 'More'. The main content area is titled 'RADIUS Server Sequences'. Below the title, there is a breadcrumb trail: 'For Policy Export go to Administration > System > Backup & Restore > Policy Export Page'. On the right side, there is a status bar showing 'Selected 0 Total 0'. Below the status bar, there are three buttons: 'Edit', 'Add' (highlighted with a red box), and 'Duplicate'. To the right of these buttons are 'Delete' and 'All' (with a dropdown arrow). Below the buttons is a table with columns 'Name' and 'Description'. The table is currently empty, with the text 'No data available' centered below it.

RADIUS مداخل تالسلست

## 9. ديدحتل ةلوهس لجأ نم RADIUS مداخل لسلسلتل زيمم مساري فوتب مق .

10. م SAB هيل راشم لاو ،اقبسم هنيوكت مت يذلا Duo RADIUS مداخل عقوم دح .  
للسلستل ي ف هنيمضتل نميال بانال ال عل ةددملا ةمئاقلا ال هللقناو ،ليلدلا اذه ي ف

## 11. هظفو RADIUS مداخل لسلسلت نيوكت ءاهن إلسارا قوف رقنا .



The screenshot shows the configuration page for a RADIUS Server Sequence in Cisco ISE. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot. The main content area is titled 'RADIUS Server Sequences' and shows the configuration for a sequence named 'DUO\_Sequence'. The 'Name' field is 'DUO\_Sequence'. Below the name field is a 'Description' field. Underneath is the 'User Selected Service Type' section, which has a dropdown menu set to 'DUO\_Server'. Below this is a list of available external RADIUS servers. The 'DUO\_Server' is selected and highlighted with a red box. At the bottom of the page, there are two checkboxes: 'Remote accounting' (unchecked) and 'Local accounting' (checked, highlighted with a red box).

RADIUS مداخل تالسلست ةئيهت

## ةكبشلا ال لوصو زاهجك FTD جم دب مق .

1. ال لوصول ةكبشلا دراوم دح ،كانه نمو ،كيدل ماظنلا هجاو ي ف ةرادال مسق ال لقتنا .  
ةكبشلا ةزهجأ نيوكت ةقطنم

2. ءدل هيل رقناو ةفاضل رزل عقوم ديدحتب مق ،ةكبشلا دراوم مسق ال لخدت نا درجمب .  
ةكبشلا ال ديدج لوصو زاهج ةفاضل ةيلمع

Cisco ISE Administration - Network Resources

Network Devices | Network Device Groups | Network Device Profiles | External RADIUS Servers | RADIUS Server Sequences | NAC Managers | More

Network Devices

Default Device | Device Security Settings

Selected 0 Total 0

[Edit](#)
[+ Add](#)
[Duplicate](#)
[Import](#)
[Export](#)
[Generate PAC](#)
[Delete](#)

Name	IP/Mask	Profile Name	Location	Type	Description
No data available					

ةكبشلا لىل لوصول ةزهجأ.

3. كتكبش لخاد زاهجلا ديدحتل ةكبشلا لىل لوصول زاهج مسا لخدا، ةرفوتمل لوقحلا يف.
4. Firepower (FTD) ديدعت نع عافدل زاهج صاخلا IP ناوع ديدحت لىل لقتنا.
5. اذه دعي (Firepower ةراد زكرم) FMC دادعإ ءانثأ اقباس هؤاشنإ مت يذلا حاتفملا لخدا. ةزهجال نيبل لاصتالا نيما تل ايوررض حاتفملا.
6. لاسرا رزلا قوف رقنلاب ةي لمعلال لمكأ.

[Network Devices List](#) > FTD

## Network Devices

Name

FTD

Description

IP Address

\* IP :

10.4.23.53

/

32



ل نAD كت FTD ةفاضل.



Dashboard > Applications

# Applications

Protect an Application

Manage your update to the new Universal Prompt experience, all in one place.

See My Progress Get More Information

0 All Applications 0 End of Support

Export Search

ةيئانثلا تاقيبطتلا

### 3. لإ هتفاضل ةيامح قوف رقناو ةمئاقلا يف "Cisco ISE RADIUS" رايخ نع شحبا . ك تاقيبطت

Applications

Protect an Application

Authentication Proxy

Single Sign-On

Users

Groups

Endpoints

2FA Devices

Administrators

Trusted Endpoints

Trust Monitor

Reports

Settings

Billing

Add an application that you'd like to protect with Duo two-factor authentication. You can start with a small "proof-of-concept" installation — it takes just a few minutes, and you're the only one that will see it, until you decide to add others. Documentation: [Getting Started](#)

Choose an application below to get started.

Cisco ISE RADIUS

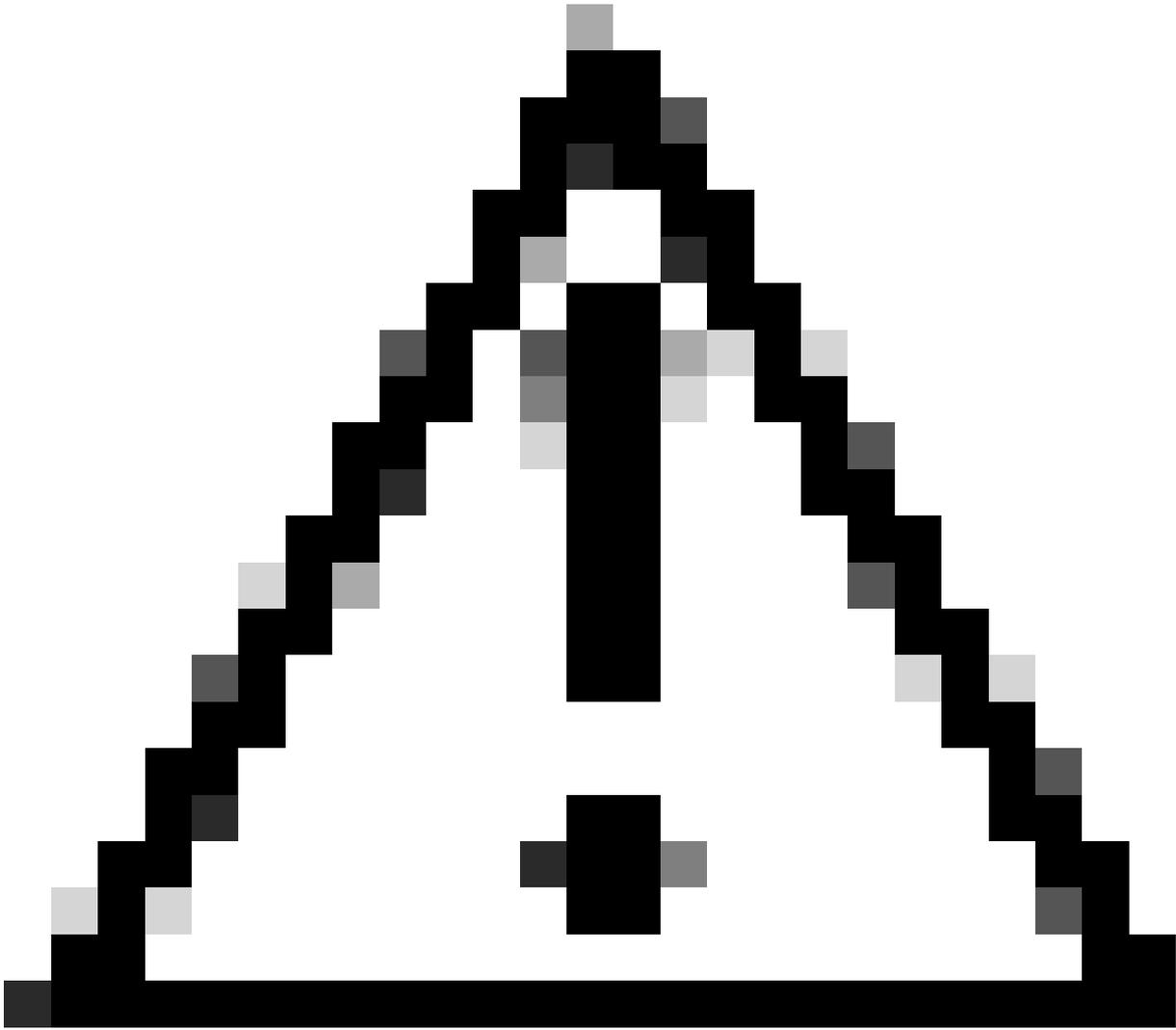
Application	Protection Type		
 Cisco ISE Administrative Web Login	2FA with SSO hosted by Duo (Single Sign-On)	<a href="#">Documentation</a>	<a href="#">Configure</a>
 Cisco ISE RADIUS	2FA	<a href="#">Documentation</a>	<a href="#">Protect</a>
 Cisco RADIUS VPN	2FA	<a href="#">Documentation</a>	<a href="#">Protect</a>

رايخ ISE RADIUS

### 4. قوف رقناو لفسأل ريرمتلاب مق DUO قيبطت ليصافت ىرتس ،ةحجانلا ةفاضلإا دنع . ظفح

### 5. ةجمر بةهجاو فيضم مساو ،يرسلا حاتفملاو ،رفوتملا لماتلا حاتفم خسنب مق . ةيلاتلا تاوطخلل ةيساسا رصانع يهو ؛(API) تاقيبطتلا



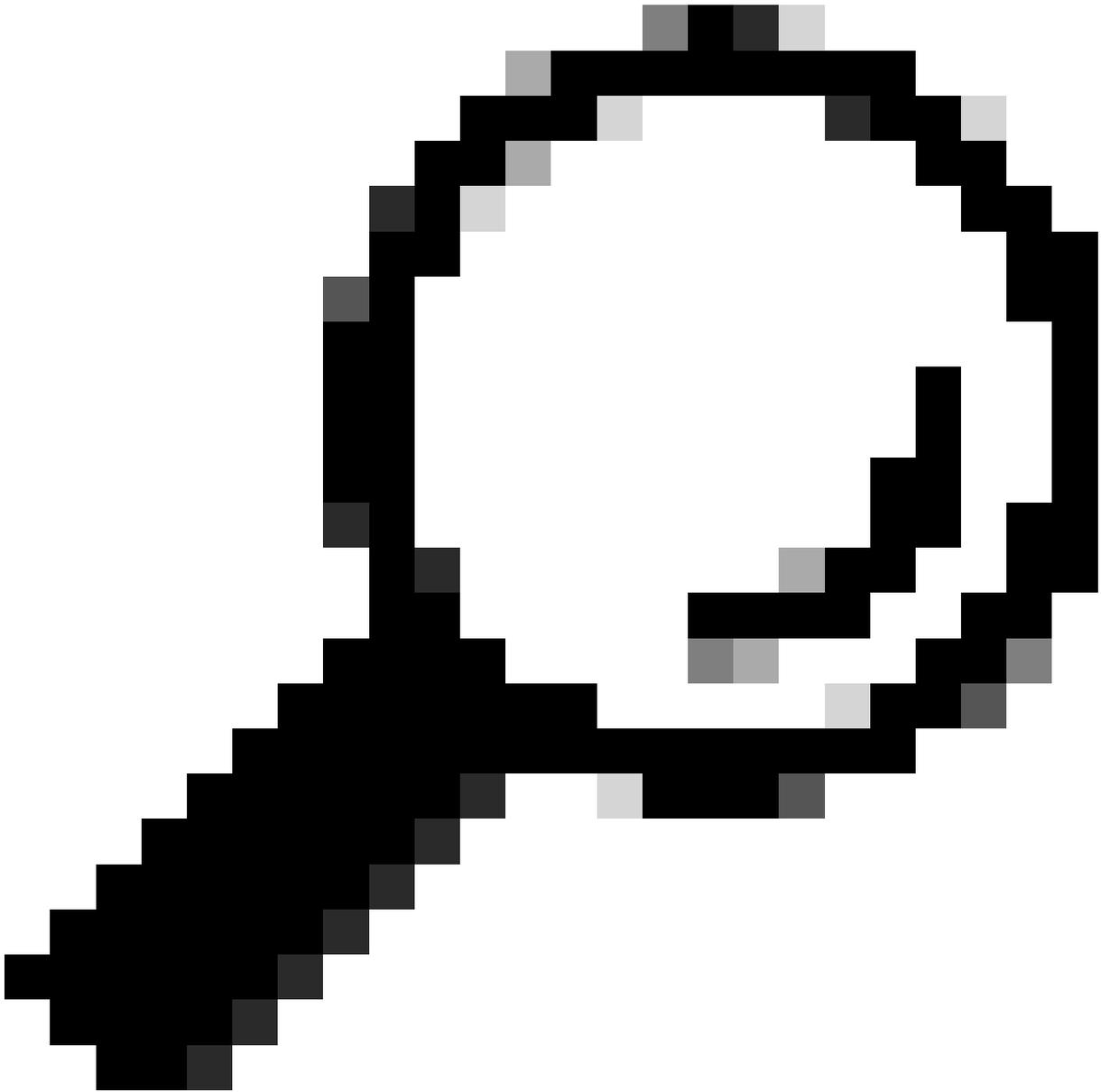


ك. بة صااا ل ل صااا ل و ة ل ع ف ل ل ل ك و ل ل ل صااا ل ل ا ا ب ت س ا ن م ا ت : ر ي ذ ح ت

---

8. ل م ا ك ت ل ل ن ي و ك ت ل ل م ا ك ا ل ا ق ب ا س ا ه خ س ن ب ت م ق ي ت ل ل ا ت ا م و ل ع م ل ا م ا د خ ت س ا ، ن ا ل ا .

```
[radius_server_auto]
ikey=<integration key>
skey=<secret key>
api_host=<API hostname>
radius_ip_1=<ISE IP address>
radius_secret_1=<secret key configured in the external RADIUS server section>
failmode=safe
port=1812
client=ad_client
```



Active Directory باسح مادختساب قداصي DUO ليكو نأى إلى قرأشإ وه Line client=ad\_client حيملت Directory. Active Directory عم ةنمازملا لامكإل تامولعملها هذه ةحص نم دكأت.

---

جمد Active Directory عم DUO جمد

1. Active Directory عم DUO ةقداصم ليكو جمدب مق.

```
[ad_client]
host=<AD IP Address>
service_account_username=<service_account_username>
service_account_password=<service_account_password>
search_dn=DC=<domain>,DC=<TLD>
```

2. إلى لوخدلا لچس. DUO ةباحس تامدخ عم كب صاخلا Active Directory إلى ماضنا. <https://duo.com/>.

3. ةنمازما تادادعإ ةرادإل "للدلا ةنمازم ددحو" ندمدختسم إلى لقتنا.

Dashboard > Users

## Users

Directory Sync | Import Users | Bulk Enroll Users | Add User

Need to activate a replacement phone? [Learn more about Reactivating Duo Mobile](#).

0 Total Users | 0 Not Enrolled | 0 Inactive Users | 0 Trash | 0 Bypass Users | 0 Locked Out

Select (0) | ... | Export | Search

No users shown based on your search.

للدلا ةنمازم

4. ةرفوتما تارايلال نم "Active Directory رتخاو" ةديج ةنمازم ةفاضإ قوف رقنا.

Dashboard > Users > Directory Sync

## Directory Sync

Add New Sync

Directory Syncs | Connections

You don't have any directories yet.

ةديج ةنمازم ةفاضإ

5. ةعباتم قوف رقناو ديدج لاصتا ةفاضإ ددحو.

Dashboard > Users > Directory\_Sync > New Active Directory Sync

## New Active Directory Sync

**Connection**  
Set up a new connection using a new Authentication Proxy.

Reuse existing connection  
 **Add new connection**  
 You will be redirected to a new page

[Continue](#)

**Directory Sync Setup**

Waiting for connection to directory

Sync setup is disabled until a connection to the directory has been established.

**Directory Sync Setup**

- Connect to AD
- 🔒 Add groups
- 🔒 Review synced attributes

[Complete Setup](#)

ديج Active Directory ةفاضلإ

6. ةجرم رب ةهجاو فيضم مساو يرسل اجات فملاو هؤاشنإ مت يذلا لم اكلت اجات فم خسن ا. ن. اقا يبطت ل.

## Authentication Proxy

[Delete Connection](#) [No Changes](#)

**Status**

Not connected

- Add Authentication Proxy
- Configure Directory

**Configuration metadata**

- To set up this directory, you need to install the Duo Authentication Proxy software on a machine that Duo can connect to and that can connect to your LDAP server. [View instructions](#)
- Configure your Authentication Proxy. Update the `ikey`, `skey`, and `api_host` entries in the `[cloud]` section of your configuration, or [download a pre-configured file](#).

**Integration key**  [Copy](#)

**Secret key**  [Copy](#)

Don't write down your secret key or share it with anyone.

[Reset Secret Key](#)

**API hostname**  [Copy](#)

- If you are using NTLM or plain authentication, update the `[cloud]` section of your configuration with the username and password for the LDAP account that has read access for your LDAP directory.

**Connected Directory Syncs**

User Syncs

[AD\\_Sync](#)

ةقداصلملا ليكفو ليصافت

7. تامل عمل امدختساب [cloud] مسقل نيوكتب مقو DUO ةقداصلم ليكفو نيوكت لىل ا دع. Active Directory لوؤسمل ةمدخل باسح دامتعا تانايب لىل ةفاضلإاب، اهيلع تلصح يتل ا ةديجلال Directory:

```
[cloud]
ikey=<integration key>
skey=<secret key>
api_host=<API hostname>
service_account_username=<your domain>\<service_account_username>
service_account_password=<service_account_password>
```

8. تادادعإل اعمج ةحص نامضل "ققحتللا راىخ دىحت لال خ نم كب صاخلا نيوكتللا نم ققحت .

Authentication Proxy is running Up since: 4/20/2024, 5:43:21 PM Version: 6.3.0 [Restart Service](#) [Stop Service](#)

```
Configure: authproxy.cfg Unsaved Changes Output
1 [main]
2 http_proxy_host=cx[redacted]
3 http_proxy_port=3128
4
5 [radius_server_auto]
6 ikey=DIX[redacted]
7 skey=[redacted]uXWYwLM
8 api_host=a[redacted].duosecurity.com
9 radius_ip_1=10.4.23.21
10 radius_secret_1=po[redacted]
11 failmode=safe
12 port=1812
13 client=ad_client
14
15 [ad_client]
16 host=10.4.23.42
17 service_account_username=administrator
18 service_account_password=[redacted]
19
```

[Validate](#) [Save](#)

لليكولال DUO نيوكتل.

9. قىبطلال DUO ةقداصم لىك و ةمدخ لىغشت دعأ و نيوكتللا ظفحأ ، ةحصلا نم ققحتللا دعب .  
تارىيغتللا

Authentication Proxy is running Up since: 4/20/2024, 5:43:21 PM Version: 6.3.0 [Restart Service](#) [Stop Service](#)

Validation passed  
Configuration has passed validation and is ready to be saved

```
Configure: authproxy.cfg Unsaved Changes Output
1 [main]
2 http_proxy_host=cx[redacted]
3 http_proxy_port=3128
4
5 [radius_server_auto]
6 ikey=DIX[redacted]
7 skey=[redacted]wLM
8 api_host=[redacted].duosecurity.com
9 radius_ip_1=10.4.23.21
10 radius_secret_1=po[redacted]
11 failmode=safe
12 port=1812
13 client=ad_client
14
15 [ad_client]
```

[Validate](#) [Save](#)

Running The Duo Authentication Proxy Connectivity Tool. This may take several minutes...  
[info] Testing section 'main' with configuration:  
[info] {'http\_proxy\_host': 'cx[redacted]', 'http\_proxy\_port': '3128'}  
[info] There are no configuration problems  
[info] Testing section 'radius\_server\_auto' with configuration:  
[info] {'api\_host': '[redacted].duosecurity.com', 'client': 'ad\_client', 'failmode': 'safe', 'http\_proxy\_host': '[redacted]', 'http\_proxy\_port': '3128', 'ikey': 'DI[redacted]'

ةمدخلا راىخ لىغشت دعأ .

10. يساسألال DN عم Active Directory مداخل صاخلا IP ناو نع لخدأ ، DUO ةرادا تامولعم ةحول ي ف .  
مدختسملال ةنمازمل

## Directory Configuration

### Domain controller(s)

Hostname or IP address (1) \*

10.4.23.42

Port (1) \*

389

[+ Add Domain controller](#)

The port is typically 389 for cleartext LDAP or STARTTLS, and 636 for LDAPS.

### Base DN \*

DC=testlab,DC=local

Enter the full distinguished name (DN) of the directory location to search for users and groups. We recommend setting this to the directory root (example: DC=domain,DC=local). If specifying the DN of an OU or container, ensure it is **above both the users and groups to sync**.

لليلدل تادادع.

11. NTLMv2 فالخب ةقداصم لل مازنللا نيوكتل لهسللا راخ دح.

## Authentication type



Integrated

Performs Windows authentication from a domain-joined system.



NTLMv2

Performs Windows NTLMv2 authentication.



Plain

Performs username-password authentication.

ةقداصملا عون.

12. نيوكتللا شيحت نم دكأتلل ةديجللا كتادادع ظفح.

 Delete Connection

Save

## Status

Not connected

Add Authentication Proxy



Configure Directory

---

## Connected Directory Syncs

### User Syncs

[AD Sync](#)

ظفحل را يخ

13. Active Duo Cloud ةمدخ لاصتا ةيناكم| نم ققحتلل "لاصتال را بتخ| ةزيم مدختسأ.

## Directory.

### Authentication Proxy

1. To set up this directory, you need to install the Duo Authentication Proxy software on a machine that Duo can connect to and that can connect to your LDAP server. [View instructions](#)
2. Configure your Authentication Proxy. Update the `ikey`, `skey`, and `api_host` entries in the `[cloud]` section of your configuration, or [download a pre-configured file](#).

Integration key

`DID`

Copy

Secret key

.....w1PF

Copy

Don't write down your secret key or share it with anyone.

Reset Secret Key

API hostname

`duosecurity.com`

Copy

3. If you are using NTLM or plain authentication, update the `[cloud]` section of your configuration with the username and password for the LDAP account that has read access for your LDAP directory.

```
service_account_username=myusername
```

```
service_account_password=mypassword
```

4. Restart your Authentication Proxy.

5. [Test Connection](#).

لإصتال رابطته إرأىخ

14. لمالك ال حاجن إل قرشم، "لصتم ك ضرعت Active Directory ةلأ نأ نم دكأت.

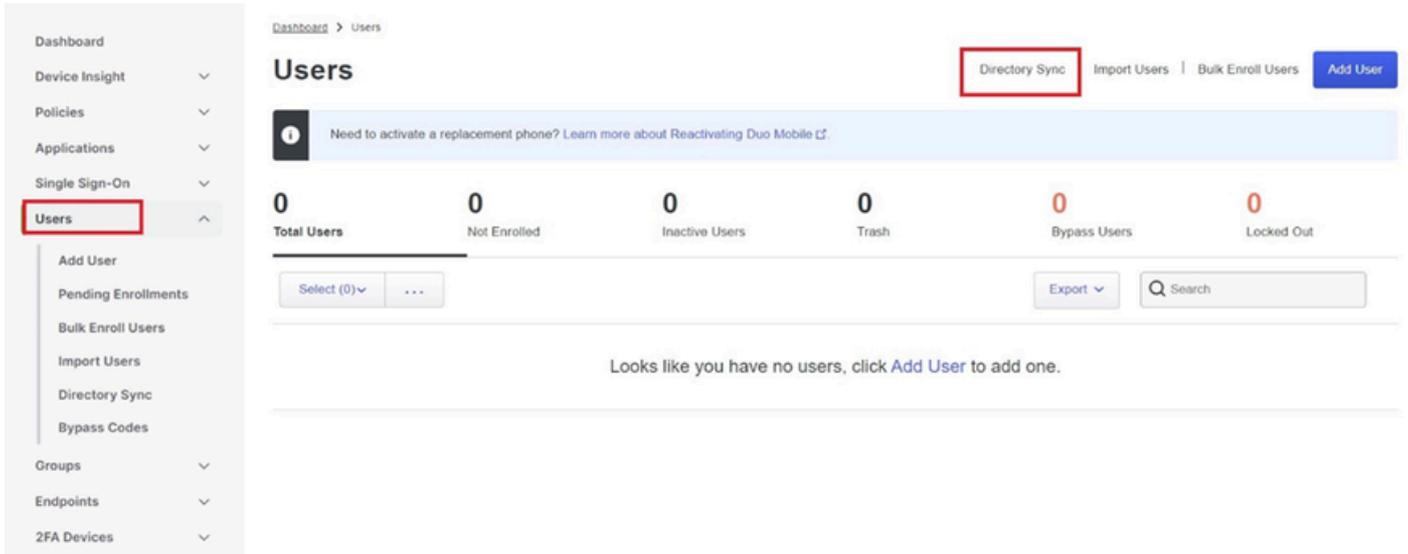
## Status

Connected

ةلألأ حاجنب مت

DUO ةبألس ربع (AD) Active Directory نم نيمدختس ملأ تابأسح ريدصت

1. تادادعإل عقوم ديحتل "Duo لوؤسم ةحول" نمض Users > Directory Sync إلقنتنا. Active Directory عم ليلدللا ةنمزمب ةقلعتمل

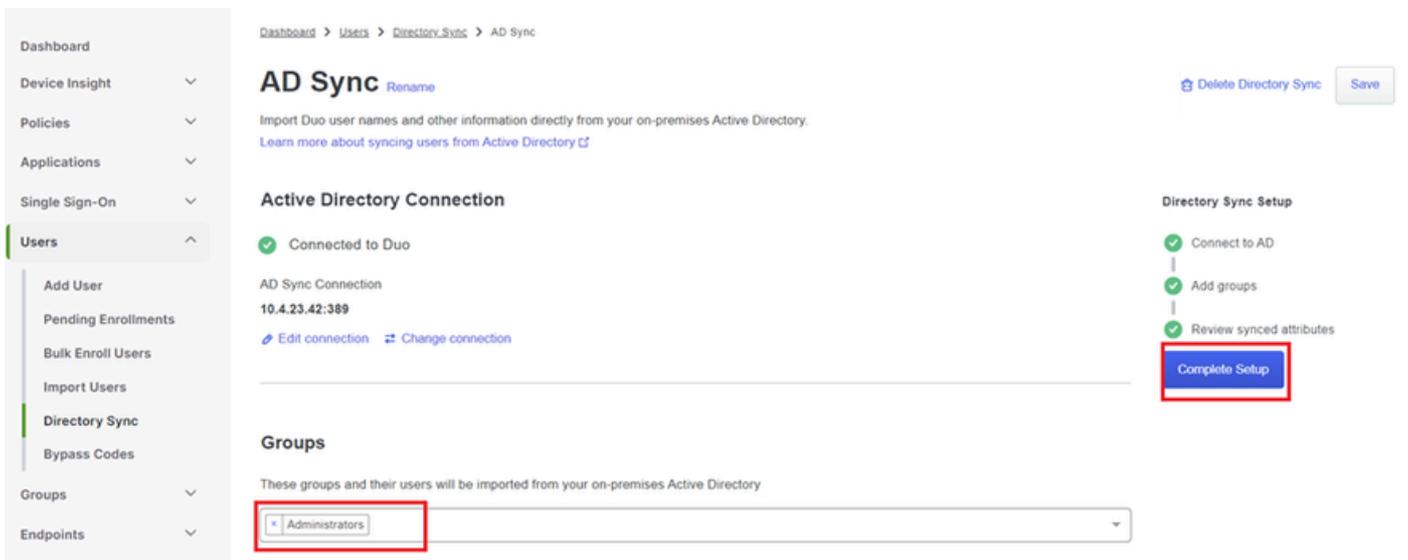


نيمدختسمل ةمئاق

2. هترادإ يف بغيرت يذل Active Directory نيوكت ددح.

3. يتل Active Directory نمض ةددحمل تاوعومحمل رايتخاو ديحتب مق، نيوكتل تادادعإ نمض. كب صاخلال ديحتلل ةيفصتلل تاراخي مادختسا برج Duo Cloud عم اهتنامزم يف بغيرت

4. دادعإلالامكإ قوف رقنا.



AD ةنمزم

5. مدختسمل تاباسح ريحصتب اذه موقوي. نآلا ةنمزملا قوف رقنا، روفلال يلع ةنمزملا ادبل. نامأ ةئيب لخاد اهترادإب حمسي امم، Duo ةوعومحمل إلق Active Directory يف ةددحمل تاوعومحمل نم Duo.

## AD Sync Rename

Delete Directory Sync

No Changes

Import Duo user names and other information directly from your on-premises Active Directory.  
[Learn more about syncing users from Active Directory](#)

### Sync Controls

#### Sync status

Scheduled to automatically synchronize every 12 hours, next around 2:00 AM UTC [Pause automatic syncs](#)

Sync Now

Troubleshooting

#### Active Directory Connection

Connected to Duo

AD Sync Connection

10.4.23.42:389

[Edit connection](#)

[Change connection](#)

تتم ازمالء دب

Cisco Duo ةباحس يف نيمدختسملال ليجست

، زمرلا لىل لوصولا لثم ، ةفلتخم قرط لالخنم ةيوهلال نم ققحتلال مدختسملال ليجست حيتي  
، ةزيمملا زومرلاو ، SMS زومرو ، ةجودزمال ةعفلالو

1. Cisco Cloud تامولعم ةحول يف نومدختسملال مسق لىل لقتنا .

2. هددح مٲ ، هليجست يف بغرت يذلا مدختسملال باسح عقوم ددح .

Dashboard > Users

Users

Directory Sync | Import Users | Bulk Enroll Users [Add User](#)

Need to activate a replacement phone? [Learn more about Reactivating Duo Mobile](#)

1 Total Users 1 Not Enrolled 1 Inactive Users 0 Trash 0 Bypass Users 0 Locked Out

Select (0) ... Export Search

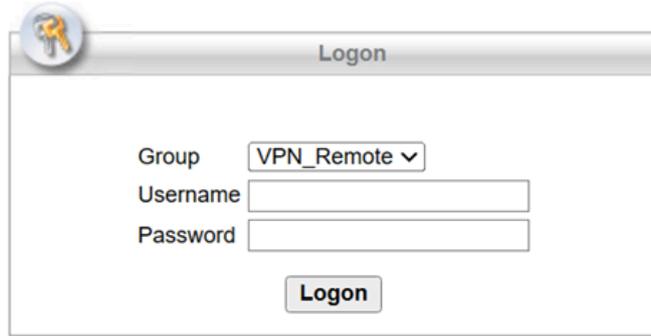
<input type="checkbox"/>	Username	Name	Email	Phones	Tokens	Status	Last Login
<input type="checkbox"/>	administrator		oteg...			Active	Never authenticated

1 total

مدختسملال باسح ةمئاق

3. ليجستلال ةيلمع ءدبل ليجستلل ينورتكللال ديربال ةلاسر لاسرلا رزلا قوف رقنا .



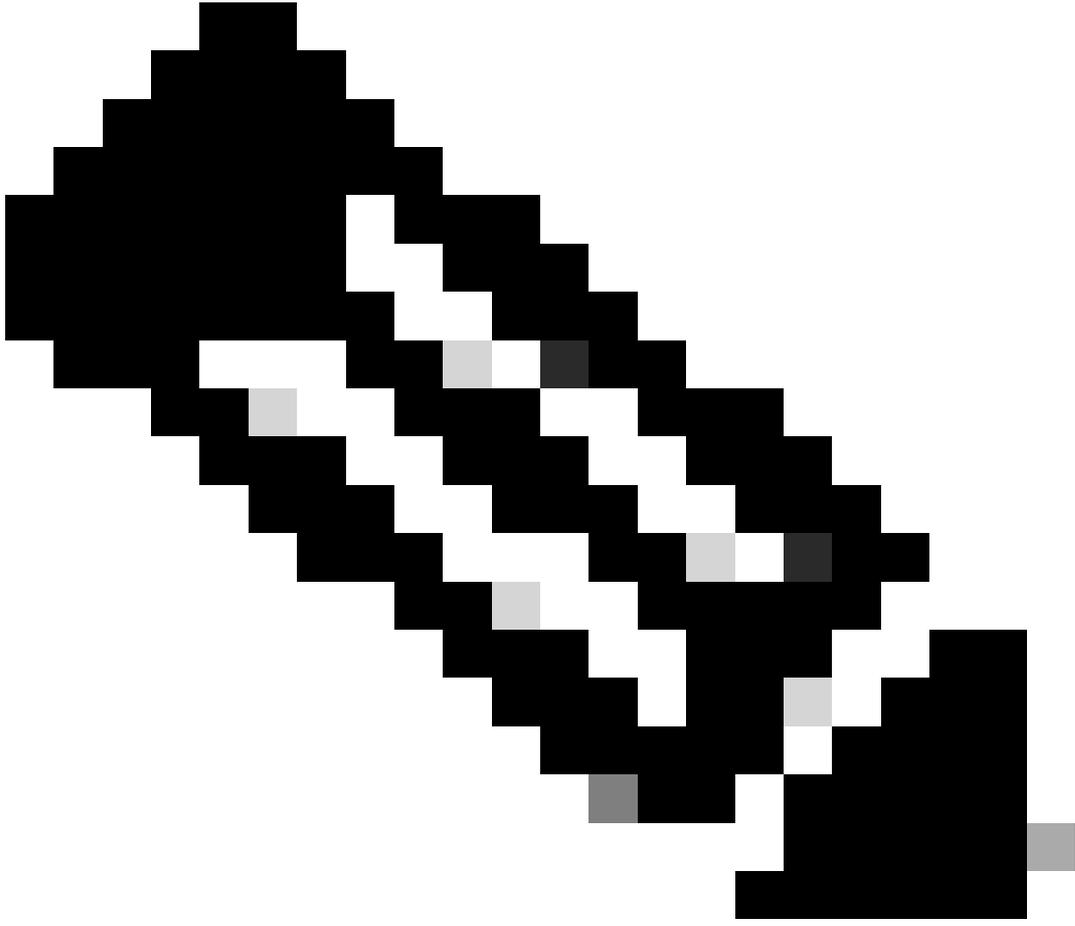


The image shows a web browser window titled "Logon". The window contains a form with the following fields:

- Group: A dropdown menu with "VPN\_Remote" selected.
- Username: A text input field.
- Password: A text input field.
- Logon: A button.

VPN لوخد ليجست

2. اهبلط دن ع رورملا ةملك و مدختسملا مسا لخدأ.



Active Directory تاساسح نم اعزج دامت عال تانايب دعت :ةظحالم

---

3. Duo Mobile جم انرب مادختساب هيلع ةقفاوملاب مق ،"ةيئانث ةعفد" مالعا يقلت دنع .  
ةحصلا نم ققحتلا ةيلمع ةعباتمل



(1) Login request waiting.

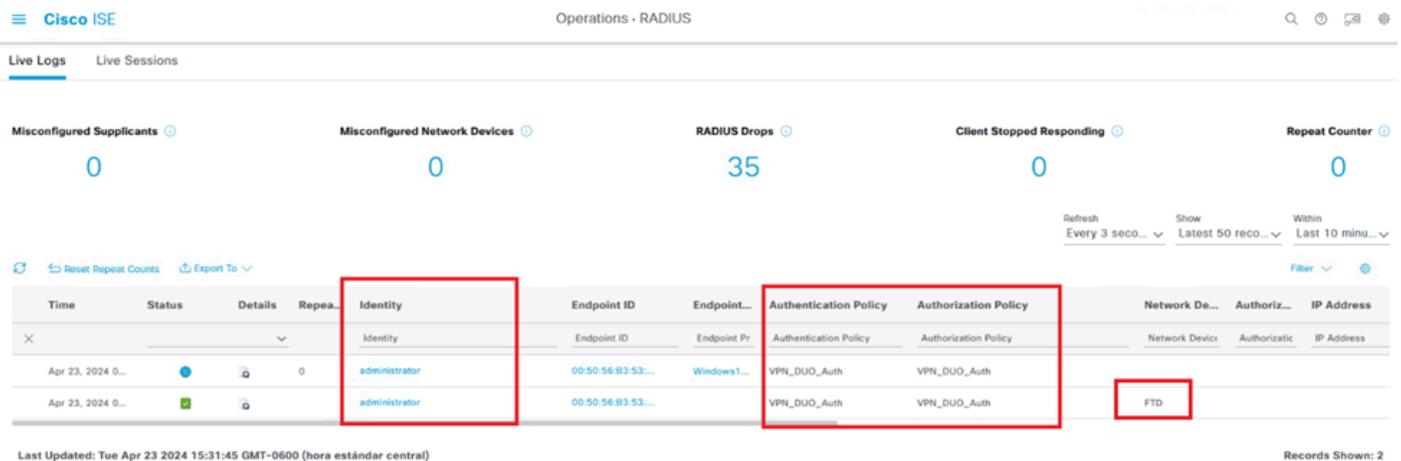
[Respond](#)



Are you logging in to Cisco ISE  
**RADIUS?**

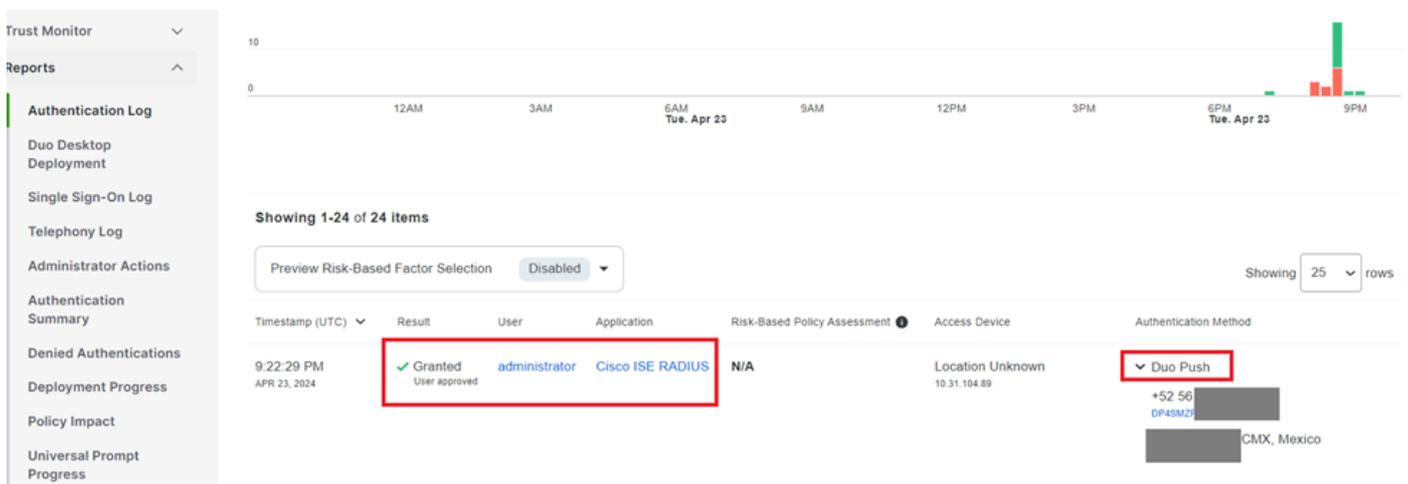


إلى الوصول او، بسانم لاصتال انم ققحتل او يلعل ل تقولا يف طاشنن ل ب قارم ل  
 Cisco نم (ISE) ةي وه ل تامدخ كرحم يف ةرشابم ل تالجلس ل



زغول يف ل سي

لوؤسم قيرف" يف ةقداصم ل تالجلس ةعجارم ل ةقداصم ل تالجلس > ريراق تال ل لقتنا 9.  
 ةحجانن ل ققحتل تال ل مع دي كأتل "DUO"



ةقداصم ل تالجلس.

ةكرتشم ل اي اضقلا.

لمعل ويرانيس.

يلامجال لمعل ويرانيس مهف مهمل نم، لمكتل اذهب قلعتت ةدحم ءاطخأ فاشكتسأ لبق

ل رADIUS مزح هي جوت ةداعب ماق ISE أن دي كأت اننكمي، ISE تاناي ب ريرحت تال ل مع يف  
 ل لوصول ل لبق" يقلت مت، ةئانن ل ل هي جوت ل ل مدختس م ل ل ببق درجم ب و، DUO ل ل و  
 DUO ل ل و م داخ نم "RADIUS"

Overview

Event	5200 Authentication succeeded
Username	administrator
Endpoint Id	00:50:56:B3:53:D6
Endpoint Profile	
Authentication Policy	VPN_DUO_Auth
Authorization Policy	VPN_DUO_Auth
Authorization Result	

Authentication Details

Source Timestamp	2024-04-24 20:03:33.142
Received Timestamp	2024-04-24 20:03:33.142
Policy Server	asc-ise32p3-1300
Event	5200 Authentication succeeded
Username	administrator
Endpoint Id	00:50:56:B3:53:D6
Calling Station Id	10.31.104.89
Audit Session Id	000000000002e000662965a9
Network Device	FTD

Steps

11001	Received RADIUS Access-Request
11017	RADIUS created a new session
15049	Evaluating Policy Group
15008	Evaluating Service Selection Policy
15048	Queried PIP - Network Access.NetworkDeviceName
11358	Received request for RADIUS server sequence.
11361	Valid incoming authentication request
11355	Start forwarding request to remote RADIUS server
11365	Modify attributes before sending request to external radius server
11100	RADIUS-Client about to send request - ( port = 1812 )
11101	RADIUS-Client received response ( Step latency=5299 ms)
11357	Successfully forwarded request to current remote RADIUS server
11002	Returned RADIUS Access-Accept

حاجزنا ففد اصم

CiscoAVPair

```
mdm-tlv=device-platform=win,  
mdm-tlv=device-mac=00-50-56-b3-53-d6,  
mdm-tlv=device-type=VMware, Inc. VMware7,1,  
mdm-tlv=device-platform-version=10.0.19045 ,  
mdm-tlv=device-public-mac=00-50-56-b3-53-d6,  
mdm-tlv=ac-user-agent=AnyConnect Windows 4.10.08029,  
mdm-tlv=device-uid-  
global=4CEBE2C21A8B81F490AC91086452CF3592593437,  
mdm-tlv=device-  
uid=3C5C68FF5FD3B6FA9D364DDB90E2B0BFA7E44B0EAAA  
CA383D5A8CE0964A799DD,  
audit-session-id=000000000002e000662965a9,  
ip:source-ip=10.31.104.89  
coa-push=true,  
proxy-flow=[10.4.23.53,10.4.23.21]
```

Result

Reply-Message Success. Logging you in...

حاجن ب ةجيتنل

ةيلا ل تامولعمل ISE ب ن ا نم ةمزل طاق ل رهظي:

Source	Destination	Protocol	Length	Info
10.4.23.53	10.4.23.21	RADIUS	741	Access-Request id=138
10.4.23.21	10.31.126.207	RADIUS	883	Access-Request id=41
10.31.126.207	10.4.23.21	RADIUS	190	Access-Accept id=41
10.4.23.21	10.4.23.53	RADIUS	90	Access-Accept id=138
10.4.23.53	10.4.23.21	RADIUS	739	Accounting-Request id=139
10.4.23.21	10.4.23.53	RADIUS	62	Accounting-Response id=139

→ The FTD sends the RADIUS request to ISE  
→ ISE resends the same RADIUS requests to the DUO Proxy  
→ DUO Proxy sends the RADIUS accept (DUO push approved)  
→ ISE resend the RADIUS accept to the FTD  
→ FTD sends the accounting for the current VPN connection  
→ ISE registered the accounting on its dashboard

ةمزل طاق ل ISE.

ةق د ب ل ش فل ا ب ب س دي د ح تل ي ج را خ ل RADIUS م دا خ ي ل ع ت ا ل ج س ل ا ع ج ا ر م ي ج ري 11368 ا ط خ

Event	5400 Authentication failed
Failure Reason	11368 Please review logs on the External RADIUS Server to determine the precise failure reason.
Resolution	Please review logs on the External RADIUS Server to determine the precise failure reason.
Root cause	Please review logs on the External RADIUS Server to determine the precise failure reason.

ا ط خ 11368.

ا ه ا ل ص ا و ا ط ا ل ا ف ا ش ك ت س ا :

م ت ي ذ ل ا ح ا ت ف م ل ا ه س ف ن و ه ISE ف ي RADIUS ل ك ر ت ش م ل ا ي ر س ل ا ح ا ت ف م ل ا ن ا ن م ق ق ح ت ل ا - ف م C ف ه ن ي و ك ت FMC.

1. ISE ة ي م و س ر ل ا م د خ ت س م ل ا ة ه ج ا و ح ت ف ا .

2. ة ك ب ش ل ا ة ز ه ج ا > ة ك ب ش ل ا د ر ا و م > ة ر ا د ا ل ا .

3. DUO ل ي ك و م دا خ ر ت خ ا .

4. ي د ا ع ص ن ق ي س ن ت ب ح ا ت ف م ل ا ي ر ت ل " ض ر ع ق و ف ر ق ن ا ، ك ر ت ش م ل ا ر س ل ا ر ا و ج ب .

5. FMC ة ي م و س ر ل ا م د خ ت س م ل ا ة ه ج ا و ح ت ف ا .

6. RADIUS م دا و خ ة و م ج م > AAA م دا خ > ت ا ن ا ك ل ا ة ر ا د ا > ت ا ن ا ك ل ا .

7. ISE م دا خ ر ت خ ا .

8. ي ر س ل ا ح ا ت ف م ل ا ل ا خ د ا د ع ا .

- DUO ف ي Active Directory ل م ا ك ت ن م ق ق ح ت ل ا .

1. DUO ة ق د ا ص م ل ي ك و ر ي د م ح ت ف ا .

2. [ad\_client] مسق نمض رورملا ةم لك وم دختسملا ديكأت.
  3. ةيلاحلا دامتعالا تانايب ةحص نم دكأتلل "ققحتلا" قوف رقنا.
- لشفل زواجت ذيفنت نكمي ال ، ةيجراخلا RADIUS مداوخ نم ديزم ال 11353 أطخ

Event	5405 RADIUS Request dropped
Failure Reason	11353 No more external RADIUS servers; can't perform failover
Resolution	Verify the following: At least one of the remote RADIUS servers in the ISE proxy service is up and configured properly ; Shared secret specified in the ISE proxy service for every remote RADIUS server is same as the shared secret specified for the ISE server ; Port of every remote RADIUS server is properly specified in the ISE proxy service.
Root cause	Failover is not possible because no more external RADIUS servers are configured. Dropping the request.

11353 أطخ.

اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسأ:

م تيذلا حاتفملا هسفن وه ISE في RADIUS ل كرتشملا يرسللا حاتفملا نأ نم ققحتلا - Duo. ليكو مداخي في هنيوكت

1. ISE ةيموسرلا مدختسملا ةهجاوحتفا.
2. ةكبشلا ةزهجأ > ةكبشلا دراوم > ةرادإلا.
3. DUO ليكو مداخرتخأ.
4. يداع صن قيسنتب حاتفملا يرتل "ضرع قوف رقنا ، كرتشملا رسلا راوجب.
5. DUO ةقداصم ليكو ريدهمحتفا.
6. كرتشملا يرسللا حاتفملا نراقو [radius\_server\_auto] مسق نم ققحت.

ةرشابملا ISE تالجس في RADIUS تاسلج رهظت ال

اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسأ:

- Duo. نيوكت نم ققحتلا -
1. DUO ةقداصم ليكو ريدهمحتفا.
  2. [radius\_server\_auto] مسق في ISE IP ناو نع نم ققحت.

- FMC نيوكت نم ققحتل -

1. ةيلارديفلا ةيرادإلا مكحتل ةدحوب ةصاخلا (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاوحتفا .

2. RADIUS مداوخ ةومجم > AAA مداخ > تانئاللا ةرادإ > تانئاللا لىل لقتنا .

3. ISE مداخ رتخأ .

4. ISE IP ناوع نم ققحت .

- RADIUS مزح لابقستسإ ديكأتل ISE يف ةمزح طاقتل

1. TCP غيرفت > صيخشتل تاودأ > اهجالصإو ءاطخألا فاشكتسأ > تايلمعلا لىل لقتنا .

يفاضإ لكشب اهجالصإو ءاطخألا فاشكتسأ

- ءاطخأحيصتت PSN يف ةيلالتل تانوكمل نيكمتم :

تاسايسلا كرحم

ينج-ترب

Runtime-AAA

نم ققحت Duo Authentication Proxy Manager يف اهجالصإو ءاطخألا فاشكتسأ نم ديزمل  
يلالتل طابترالا :

[https://help.duo.com/s/article/1126?language=en\\_US](https://help.duo.com/s/article/1126?language=en_US)

## يلئانث بلاق .

DUO ليلكو مداخ يف نيوكتللامكإل يلاتل بلاقل مادختسإ كنكمي

```
[main] <--- OPTIONAL
http_proxy_host=<Proxy IP address or FQDN>
http_proxy_port=<Proxy port>
[radius_server_auto]
ikey=xxxxxxxxxxxxxx
skey=xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
api_host=xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
radius_ip_1=<PSN IP Address>
radius_secret_1=xxxxxxxxxx
failmode=safe
port=1812
client=ad_client
```

```
[ad_client]
host=<AD IP Address>
service_account_username=xxxxxxx
service_account_password=xxxxxxxxxx
search_dn=DC=xxxxxx,DC=xxxx
```

[cloud]

apikey=xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

sk=xx

api\_host=xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

service\_account\_username=<your domain\username>

service\_account\_password=xxxxxxxxxxxx

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت  
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او  
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاخل مه تلبل  
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه  
ىل إأمئاد ةوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) يلصلأل يزىلچنل دن تسمل