

و Active Directory عم يئانثلا لماكثلا نيوكت ءالمع ىلع لءواعلا ةيئانث ةقءاصم لل ISE AnyConnect/Remote Access VPN

تايوتحملا

[ءمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[قمدختسملا تانوكملا](#)

[ويرانيسلا ءكباشلا لىطيطختلا مسرلا](#)

[للاصتالا ةيلمع](#)

[Active Directory تاننيوكت](#)

[ةيئانثلا تاننيوكتلا](#)

[يئانثلا ةقءاصملا لىك و نيوكت](#)

[Cisco ISE تاننيوكت](#)

[Cisco نم ASA RADIUS/ISE نيوكت](#)

[Cisco نم ASA ءعب نع لوصولل VPN نيوكت](#)

[رابتخا](#)

[ءءالص او ءاطخألا فاشكسا](#)

[لمءلا ءاطخألا ءىصت](#)

ءمدقملا

ءالمع لءواعلا ةيئانث ةقءاصمك ISE و AD عم ءوءزملا ءوفءملا لماكثلا ءنتسملا اءه فصى
ASA ب نيلىصتملا AnyConnect.

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيئاتلا ءيضاوملاب ءفرعم كيدل نوكت نأب Cisco يصوصت:

- (ASA) فيكثلل لباقلل نامألا زاھ ءىلع RA VPN نيوكت
- ASA ءىلع RADIUS نيوكت
- (ISE) ةيولءا تامءءكءم
- Active Directory (AD) ءمدء
- ةيئانثلا تاقيبطتملا

ءمدختسملا تانوكملا

نېم دځت سمل تاباسح:

- ةقداصم لېكول حامس لل لېلد باسحك باسحلا اذه مځتسي: Active Directory لوؤسم
- ةسساسألا ةقداصم لل Active Directory مځاب طبرلاب Duo.
- Active Directory رابځ مځتسم
- ةيونانثلا ةقداصم لل يئانث رابځ مځتسم

Active Directory تانېوكت

Active Directory لاجم تامځ عم اق بسم Windows مځا نېوكت مت

ل Active Directory ل فيضملا زاهجلا سفن ىلع لمعي RADIUS Duo Proxy Manager ناك اذا: ةظحال م
نم لك لېغشت مت اذا. (NPS) ةكبشلا جهن مځا راودأ فځ/تېبثت ةلازا بځي، Active Directory،
ءادألا ىلع ريثأتلا وضراعتلا ىلع ناترداق امهنا، RADIUS يمتځ

مزلي، Remote Access VPN يمتځسم ىلع مځتسملا ةيوهو ةقداصم لل AD نېوكت قيقتل
مېقل نم لېلق ددع رفوت.

نېوكتلا ءارجا ةيئانث لبق Microsoft مځا ىلع اه عيمجت وأ لېصافتلا هذه عيمج ءاشن بځي
Duo و ASA ةقداصم لېكول مځا ىلع.

ي ه ةسسيئرلا مېقلا:

- مس او agarciam.cisco نوكي، اذه نېوكتلا لېلد ي. مځا لاجم مس او. اذه لاجم مس او لاجم.
- مځتسم ل FQDN أو IP ناوئع. (FQDN) لمالك لاب لهؤملا لاجم مس او/مځا ل IP ناوئع
لېكول لځا DNS مځا نېوكت بځي، FQDN مځتسم مت اذا. Microsoft مځا ىلع لوصول
FQDN لځل ةيئانثلا ةقداصم ل او ASA.

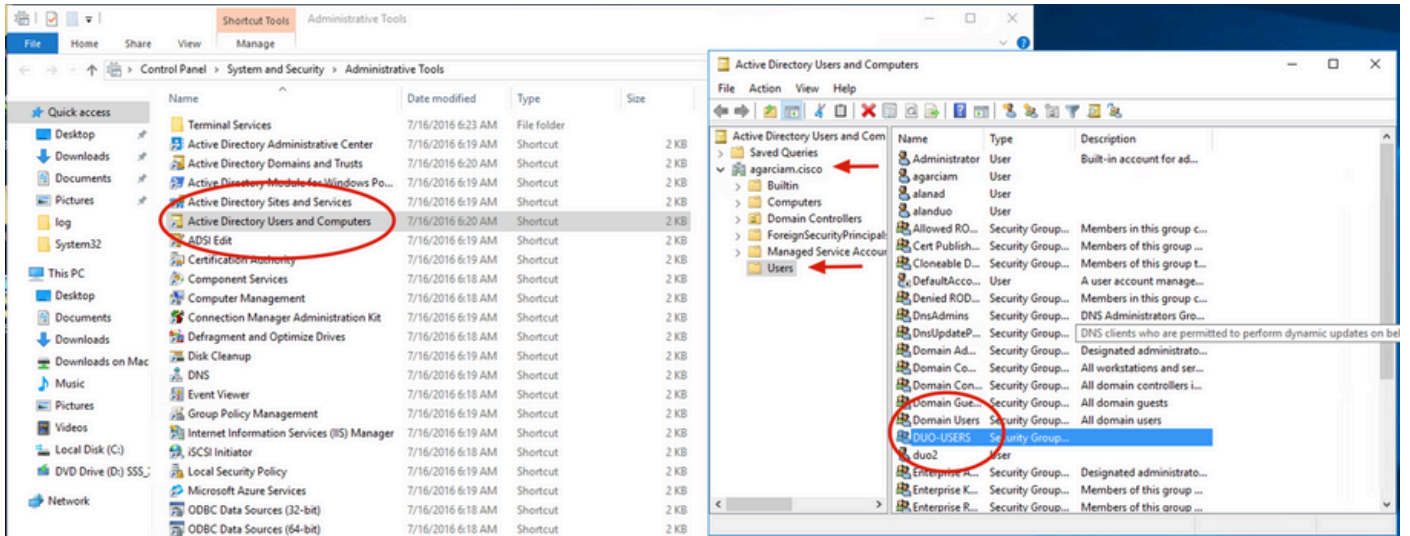
(10.28.17.107 ىل لځل متي يذل) agarciam.cisco ةمېقلا هذه نوكت، اذه نېوكتلا لېلد ي.

- LDAP مځتسمي، يضا رتفا لكش ب. ةمځ LDAP ل ب لمعتسي ءانېملا. مځا لځل ذفنم
TCP 636 ذفنم (LDAPs) SSL ربع LDAP، و LDAP ل TCP 389 ذفنم STARTTLS.
- قداصم ل عجرملا نوكي، STARTTLS أو LDAP مځتسم لځا ي. رځلا قداصم ل عجرملا
ابولطم LDAPs ةطساوب ةمځتسم ل SSL ةءاش عيقتول مځتسم ل رځلا.
- لېكول مځا لبق نم مځتسم ل باسحلا وه اذه. رورملا ةملكول لېلدل مځتسم مس او
نع شحبل او نېمځتسم ل ةقداصم و LDAP مځاب طبرلل يئانثلا ةقداصم ل
تاعومجمل او نېمځتسم ل.
- لېكول قاطنالا ةطقن وه يساسألا DN. (DN) ةومجمل او ةءاقل ل زيمملا مسالا
مهتقداصم و نېمځتسم ل نع شحبل اءبي نأ Active Directory ل لوقي وه و Duo ةقداصم.

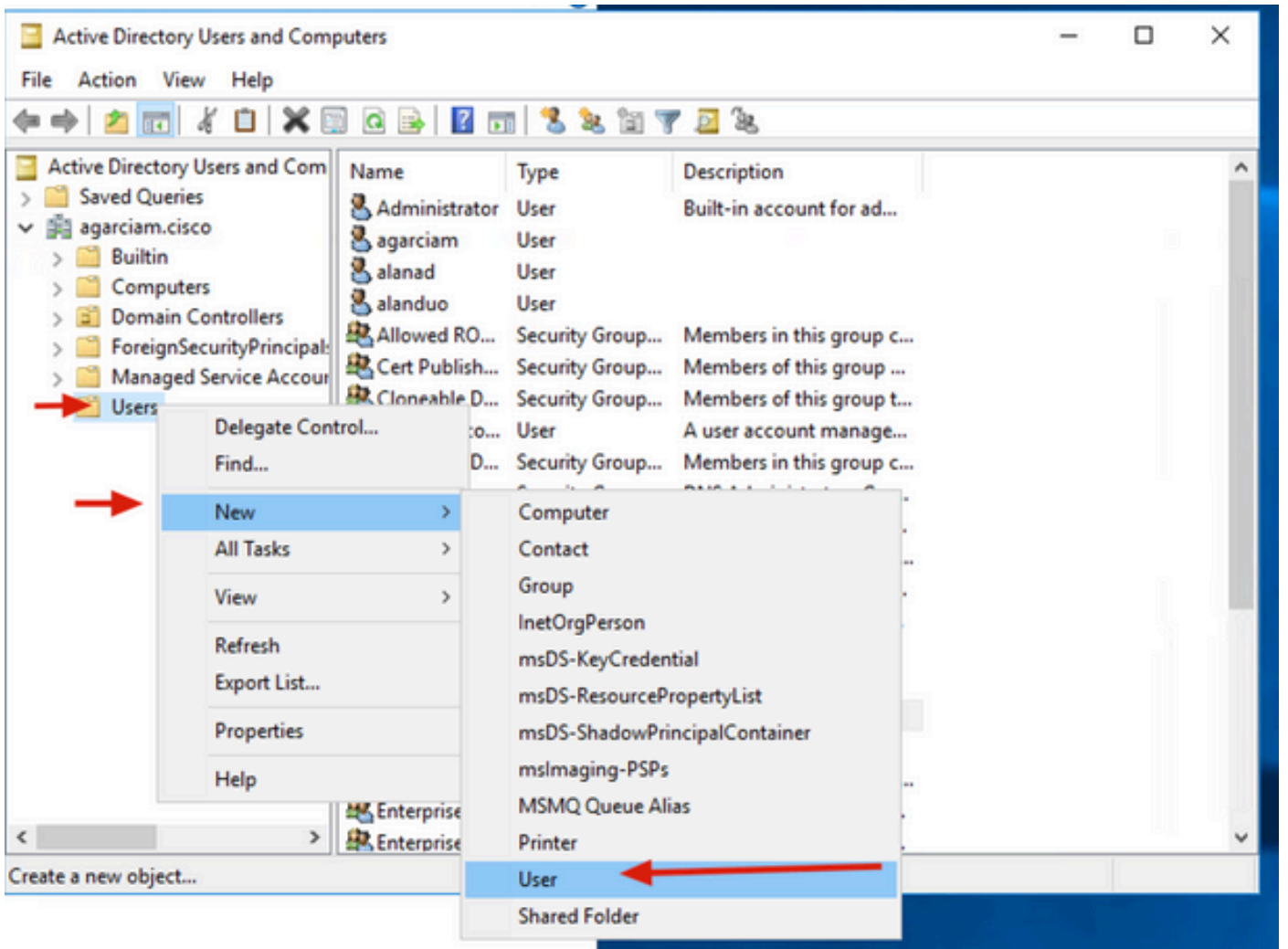
ةسساسألا DN ةكبشك agarciam.cisco رځلا لاجم ل مځتسم متي، اذه نېوكتلا لېلد ي

Users.

ةيوناتل ةقداصل لل فده ةوعومجكم Duo-Users مادختسا متي ، اذه نيوكتلا لاثم ي ف.



ةروصلال ي ف حضورم وه امك ، مدختسم > ديدج دحو Users دلجملا قوف نميال سواملا رزب رقنا 3.



رقناو ديدجال مدختسملا اذهل ةيوهال تامس نييعتب مق ، ديدج نئاك مدختسم ةذفان ي ف 4. ةروصلال ي ف حضورم وه امك ، لياتلا

New Object - User

Create in: agarciam.cisco/Users

First name: duovpn ← Initials:

Last name:

Full name: duovpn


User logon name: duovpn| ← @agarciam.cisco

User logon name (pre-Windows 2000): AGARCIAM\ duovpn

< Back Next > Cancel

5. تامولعم نم ققحتلا درجمب ءاهنإ مث، ڤيلاتلا قوف رقناو رورملا ةملك ديكتأ تب مق م. مدختس مل

New Object - User X

 Create in: agarciam.cisco/Users

Password: ←

Confirm password: ←

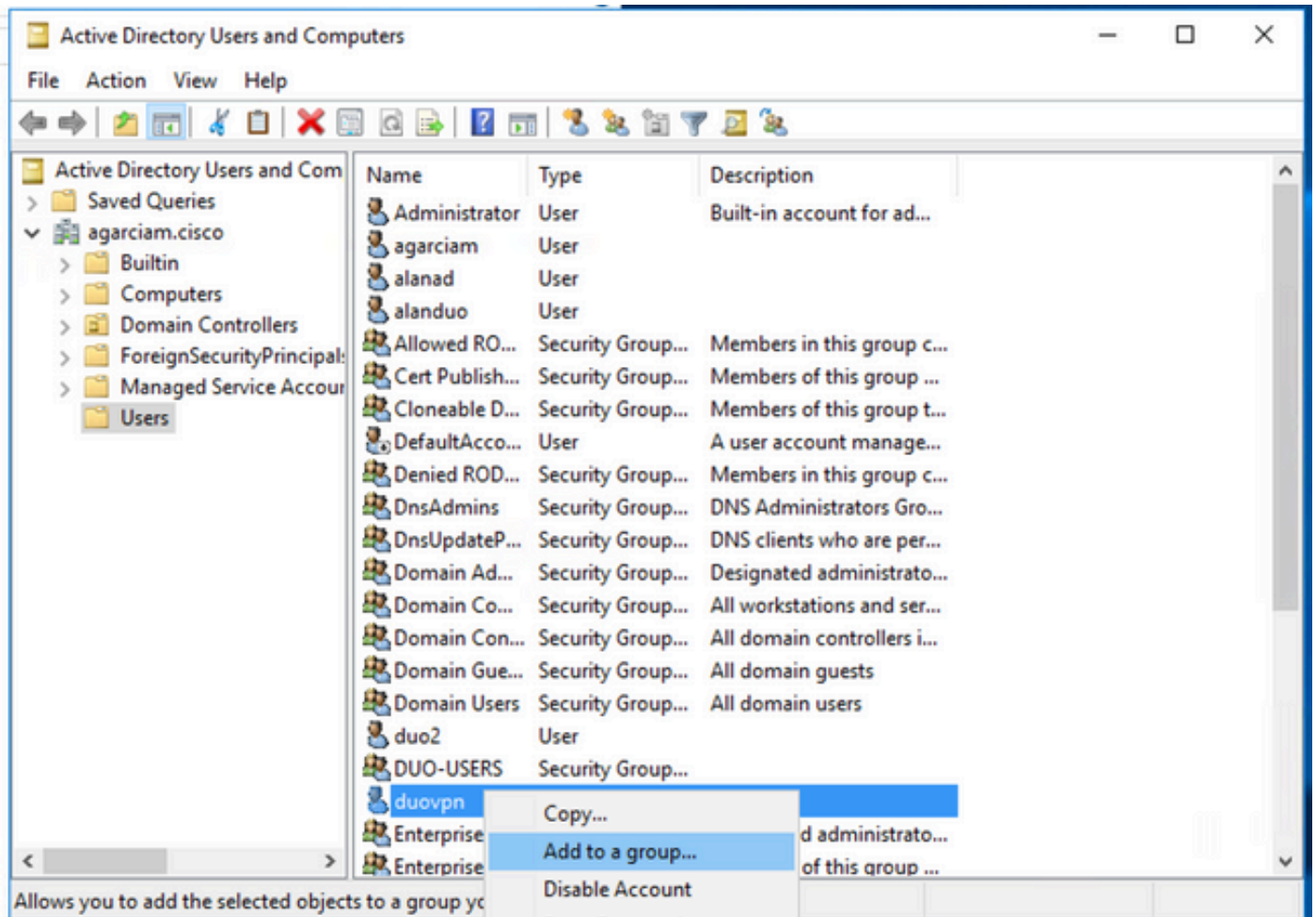
User must change password at next logon

User cannot change password

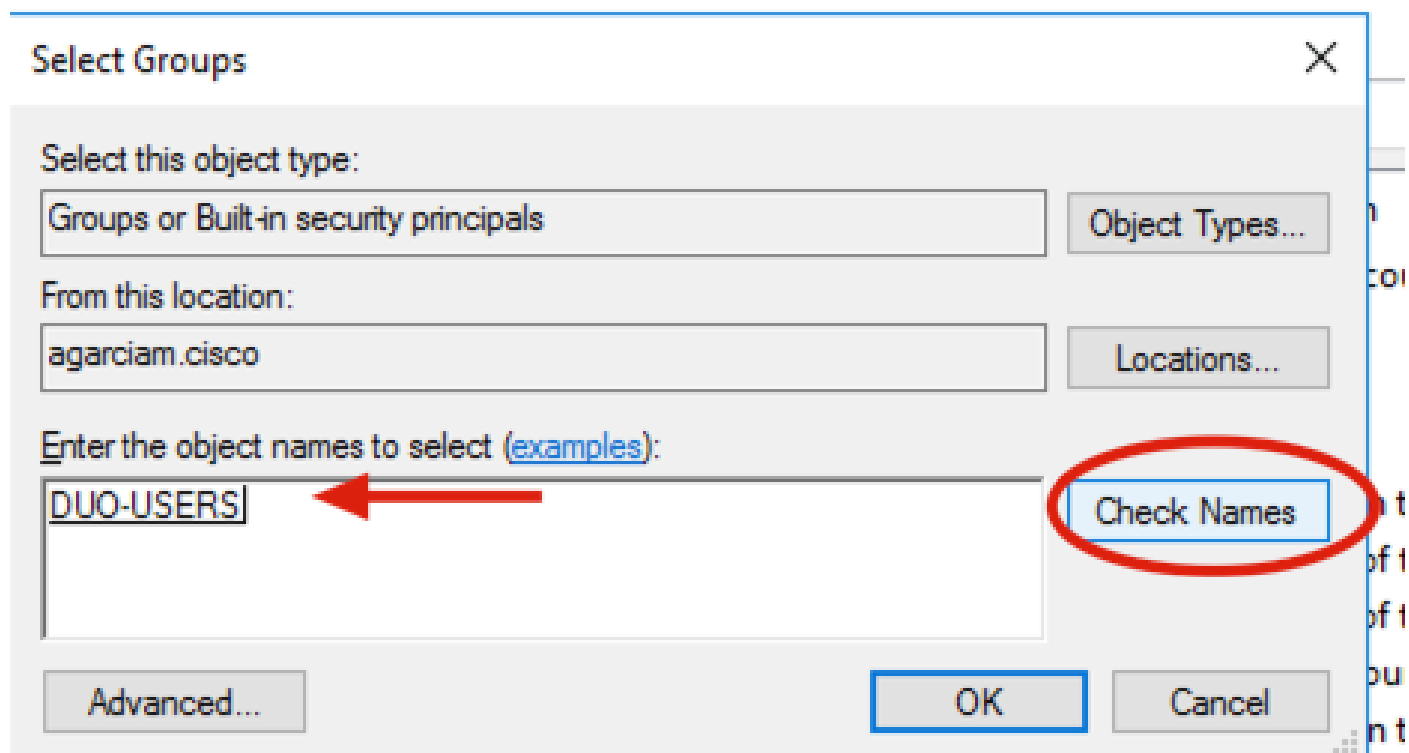
Password never expires

Account is disabled

ددحو اهقوف نميال سواملا رزب رقنا، ةني عم ةومجم ىل اديجال مدختسملا نييعت ب مق 6. ةروصلال يف حضوم وه امك، ةومجم ىل اةفاضل



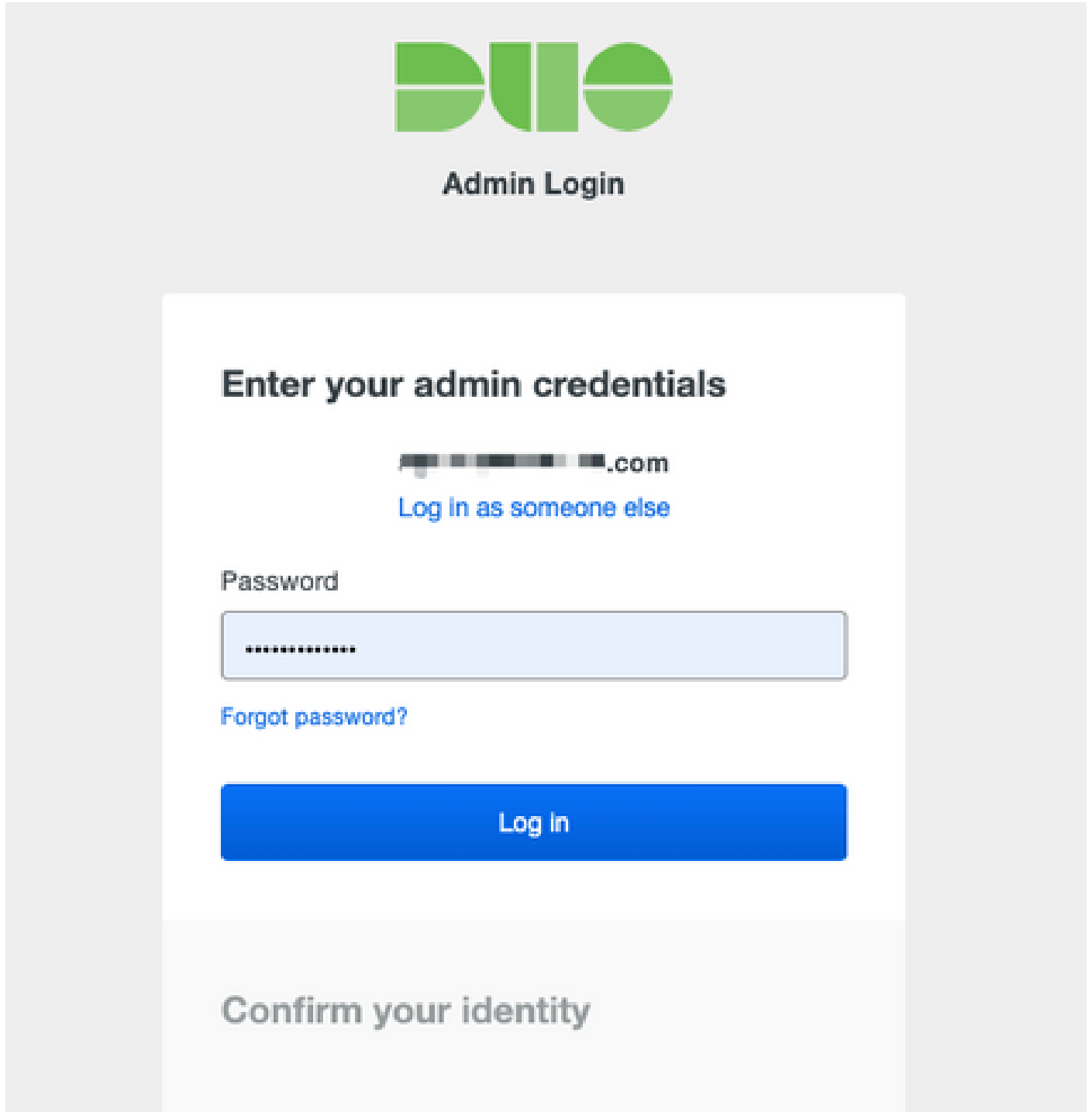
7. عامسألأ نم ققحتلارقناو ةبولطملاةومجمال مسابتك، تاومجمالديحت ةحول في ف.
 قفاوم قوف رقناو ةئفال قباطي يذال مسالالديحتب مق م ث.



8. لاثمك دن تسملا اذه ىلع همادختسا متي يذلا مدختسملا وه اذه.

ةيئانثلا تانويوكتلا

1. Duo لوؤسم لخدم ىلا لوخدلا ليحستب مق.



Admin Login

Enter your admin credentials

██████████.com
[Log in as someone else](#)

Password

.....

[Forgot password?](#)

Log In

Confirm your identity

مسا بتكاو مدختسم ةفاضل قوف رقنا، Users ىلا لقتنا، ىرسىلا ةيبنجال ةحوللا يف. 2. مدختسم ةفاضل قوف رقنا مث، Active Domain يف مدختسملا مسا قباطي يذلا مدختسملا.

Dashboard

Device Insight

Policies

Applications

Single Sign-On

Users

Add User

Pending Enrollments

Bulk Enroll Users

Import Users

Directory Sync

Search for users, groups, applications, or devices

Dashboard > Users > Add User

Add User

Most applications allow users to enroll themselves after they complete primary authentication. [Learn more about adding users](#)

Username: duovpn

Should match the primary authentication username.

Add User

3. ةرورضلا تامولعمل لك ألاما ،ديدجال مدختسملا ةحول يف .

duovpn

This user has not enrolled yet. See our [enrollment documentation](#) to learn more about enrolling users.

Username

Username aliases [+ Add a username alias](#)
Users can have up to 8 aliases.
Optionally, you may choose to reserve using an alias number for a specific alias (e.g., Username alias 1 should only be used for Employee ID).

Full name

Email

Status **Active** [←](#)
Require multi-factor authentication (default).
 Bypass
Allow users to skip two-factor authentication and log in with only a password. Passwordless authentication is not skipped.
 Disabled
Automatically deny access
This controls the user's two-factor authentication process.

Groups You don't have any editable groups. [Add one.](#)
Groups can be used for management, reporting, and policy. [Learn more about groups](#)

Notes
For internal use.

4. ةيوناثلا ةقداصملا ةقيرط دح، مدختسملا ةزهجأ تحت.

ةلومحملا ةزهجالل ةيونانثلا عفدلا بولسأ مادختسإ متي، دنتسملا اذه يف: ةظالم، فتاه زاهج ةفاضإ مزلي كذل.

فتاه فيضي ةقوطق.

Phones

You may rearrange the phones by dragging and dropping in the table. [Learn more about activating a replacement phone](#) ↗.

Add Phone

This user has no phones. [Add one.](#)

Endpoints

This user has no devices.

Hardware Tokens

Add Hardware Token

This user has no hardware tokens. [Add one.](#)

Bypass Codes

Add Bypass Code

This user has no bypass codes. [Add one.](#)

WebAuthn & U2F

Add Security Key

فتاه ةفاضل قوف رقناو مدختس مل فتاه مقرر بتكا 5.

Add Phone



[Learn more about Activating Duo Mobile](#)

Type

- Phone
 Tablet

Phone number



[Show extension field](#)

Optional. Example: "+52 1 222 123 4567"



6. ديدجل مدختسملا قوف رقناو Users ىلا لقتنا ، ىرسىلا Duo ةرادا ةحول ىف .

Dashboard > Users

Users

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

5 Total Users **0** Not Enrolled **2** Inactive Users **1** Trash **0** Bypass Users **0** Locked Out

[Select \(0\)](#) [...](#) [Export](#)

<input type="checkbox"/>	Username	Name	Email	Phones	Tokens	Status	Last Login
<input type="checkbox"/>	duovpn		...@... .com	1		Active	Mar 8, 2022 6:50 PM
<input type="checkbox"/>				1		Active	Mar 5, 2022 7:04 PM
<input type="checkbox"/>				1		Active	Never authenticated
<input type="checkbox"/>				1		Active	Never authenticated
<input type="checkbox"/>				1		Active	Mar 5, 2022 7:16 PM

رايخ دي دحت كنكمي، ةظحلل هذه يف كفتاه لى لوصول ةينكم مدع ةلا يف: ةظحال ينورتكلال ديربلا.

7. Duo Mobile طيشنت قوف رقناو فتاوهال مسق لى لقتنا.

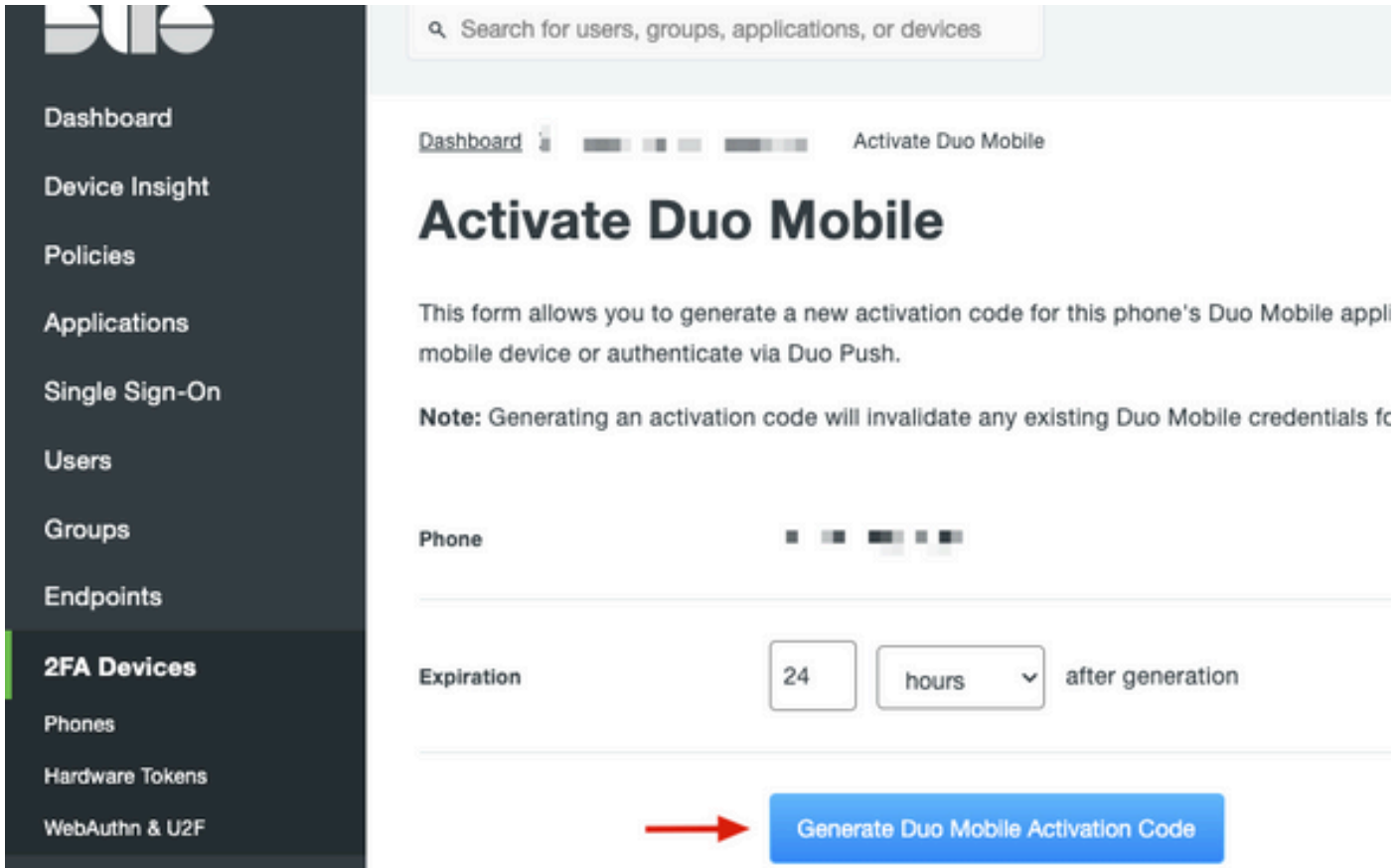
Phones

You may rearrange the phones by dragging and dropping in the table. [Learn more about activating a replacement phone](#)

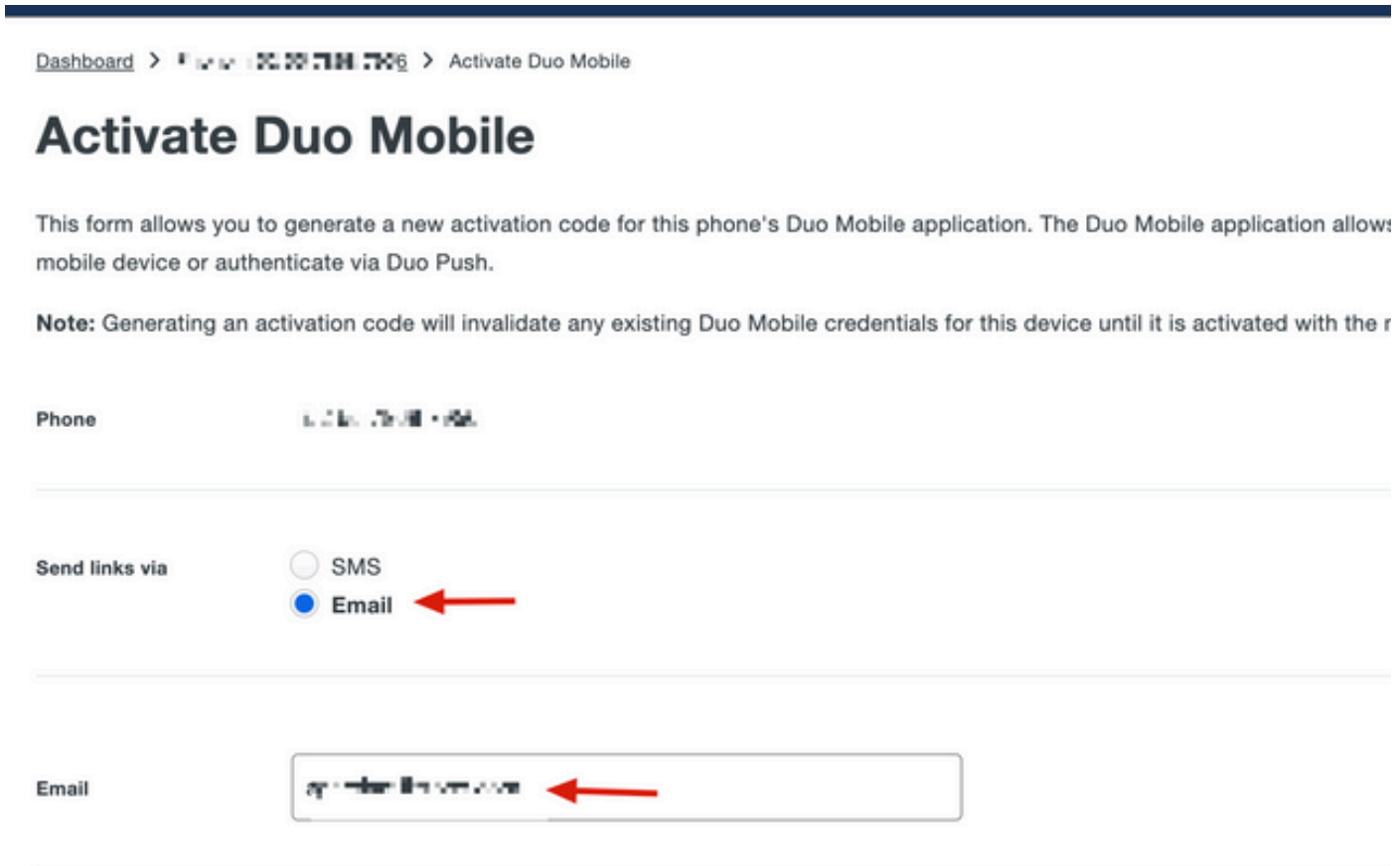
[Add Phone](#)

Alias	Device	Platform	Model	Security Warnings	
phone1		Android 10		✓ No warnings	Activate Duo Mobile

8. لقنتل ءانثأ Duo طيشنت زمر ءاشن لى قوف رقنا.



9. كديرب ناونع بتك، ينورتك لال دي ربل ربع تاميلعت ال يقلت لنورتك لال دي ربل دح. ينورتك لال دي ربل ربع تاميلعت لاس را قوف رقناو ينورتك لال



10. ةرورللا فف ءرورم وه امك ،تامفللعلل نمضلل افرورللا افرر بلقللل.

This is an automated email from Duo Security.

Your organization invites you to set up Duo Mobile on your phone. You will find instructions from your Duo administrator below. If you have questions, please reach out to your organization's IT or help desk team.

This email will help you add your Cisco account to Duo Mobile on this device:



Just tap this link from + [redacted] or copy and paste it into Duo Mobile manually:



If you're not reading this from + [redacted] Duo Mobile on your phone and scan this barcode:



Don't have Duo Mobile yet? Install it first:

iPhone: <https://itunes.apple.com/us/app/duo-mobile/id422663827>

Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.duosecurity.duomobile>

11. QR زمر مادءلس اءء مء ،ةفاضا ا قوف رقناو لومءملا كزاهء نم Duo Mobile قفبطلء ءءفا .
ءاءاش رالاب صاءللا فرورللا افرر بلقللل نم زمرللا صءفاو .

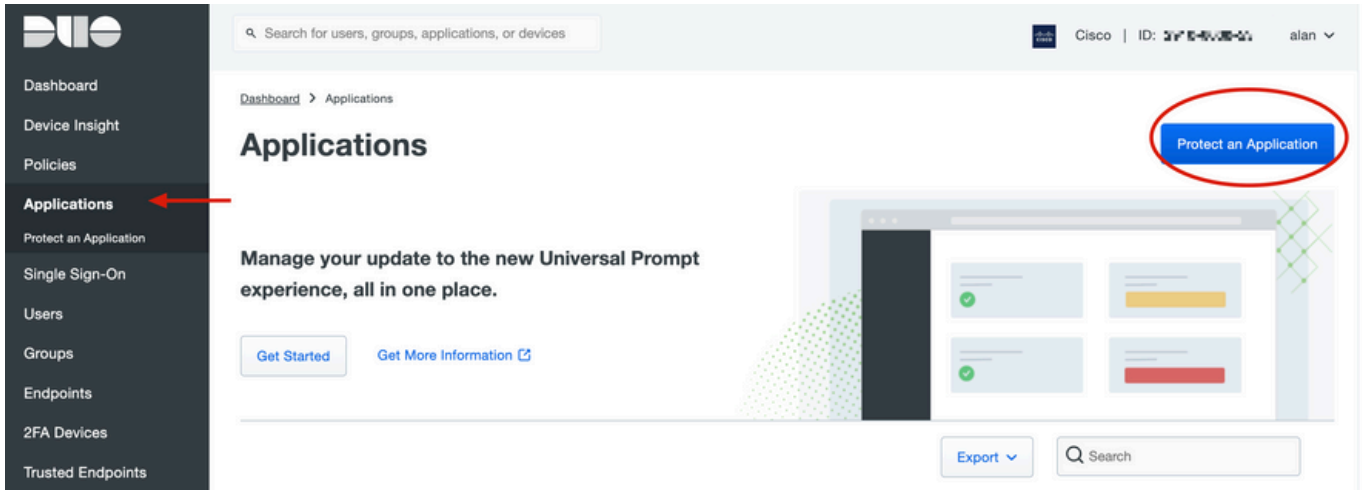
12. Duo Mobile قفبطلء لل اءء مءءءسم ةفاضا مءء .

فرورللا ةقءاصملا لفرورللا نفرورللا

1. Cisco Duo [Cisco Duo](#) ةقداصم نم هتبتتو ئانثلا ةقداصم لايكوري دم ليزنت

سفن لىل "ئانثلا ةقداصم لايكوري دم" تبتت متي، دنتسم لايكوري دم: ةظالم
Active Directory تامدخ فيضتسي يذلا Windows مدخ

2. قيبطت ةيماح قوف رقناو تاقببطل لىل لقتنا، Duo ةرادا ةحول في.



3. Cisco ISE RADIUS ن ع ثحبا، ثحبالا طيرش لىل ع.

Protect an Application

i 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.

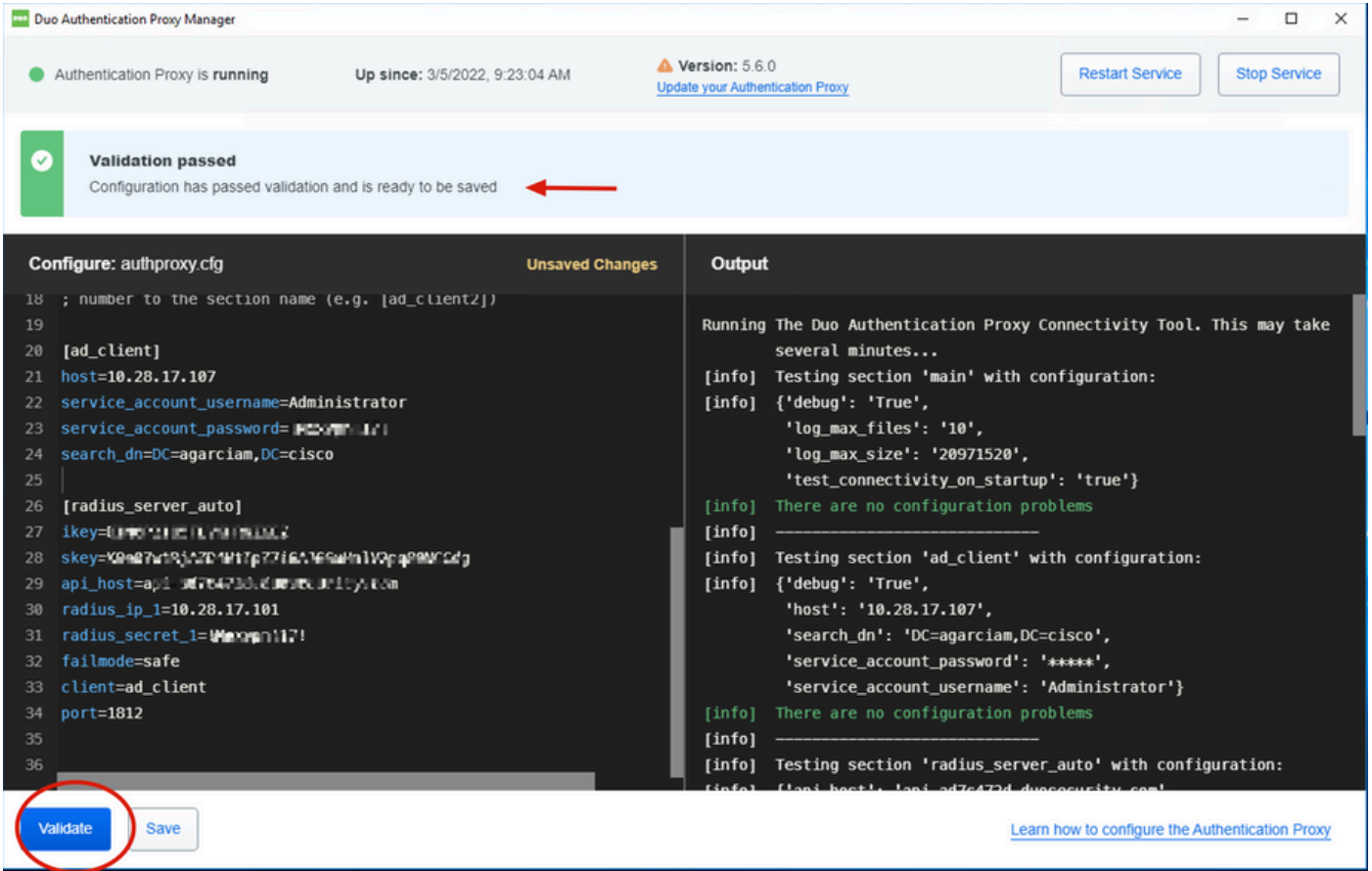
Documentation: [Getting Started](#)

Choose an application below to get started.

ise

Application	Protection Type	Documentation	Protect
Akamai Enterprise Application Access	2FA	Documentation	Protect
Cisco ISE RADIUS	2FA	Documentation	Protect

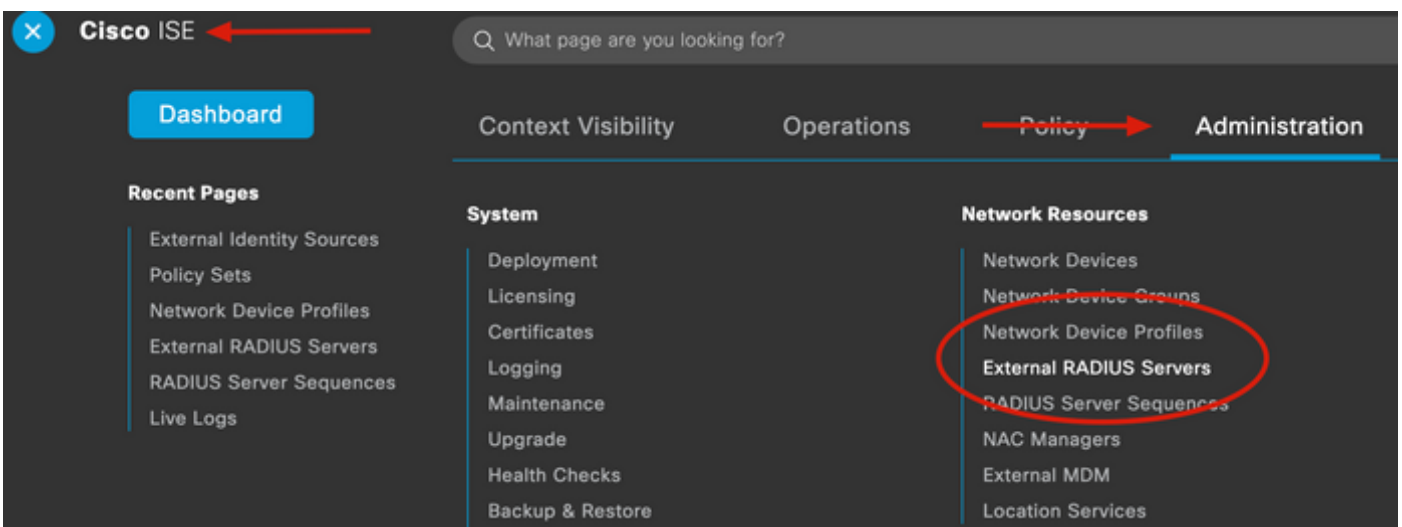
4. جاتحت. تاقببطل لايكوري دم ةجمر ب ةهجاو فيضم مساو، يرسل لايكوري دم لىل، لماكل لايكوري دم خسنا لىل
Duo ةقداصم لايكوري دم نيوكتل تامولعمل هذه لىل



Cisco ISE تان ي وكت

1. ISE لوؤسم ةبواب ىلإ لوخذلا لچس.

2. ةكبشلا دراوم قوف رقنا م، ةرادإلا ىلإ لقتناو Cisco ISE بيوبتلا ةمالع عيسوتب مق. ةجراخلا RADIUS مداوخ قوف رقناو.



3. ةفاضل قوف رقنا، ةجراخلا RADIUS مداوخ بيوبتلا ةمالع يف.

External RADIUS Servers

[Edit](#) [+ Add](#) [Duplicate](#) [Delete](#)

Name	Description
Name: Currently Sorted	

4. ليكو ري دم) Duo Authentication Proxy Manager في مدخستسم ال RADIUS نيوكتب غارفال ألما 4. لاسرا قوف رقناو (ةقداصلال

* Name	DUO_NEW	
Description		
* Host IP	10.28.17.107	
* Shared Secret	Show
Enable KeyWrap	<input type="checkbox"/>	?
* Key Encryption Key		Show
* Message Authenticator Code Key		Show
Key Input Format	<input checked="" type="radio"/> ASCII <input type="radio"/> HEXADECIMAL	
* Authentication Port	1812	(Valid Range 1 to 65535)
* Accounting Port	1813	(Valid Range 1 to 65535)
* Server Timeout	5	Seconds (Valid Range 1 to 120)
* Connection Attempts	3	(Valid Range 1 to 9)
Radius ProxyFailover Expiration	300	(Valid Range 1 to 600)

[Submit](#)

5. ةفاضل قوف رقناو RADIUS مداختالسلست بيوبتال ةمالع ل لقتنا 5.

RADIUS Server Sequences

For Policy Export go to [Administration > System > Backup & Restore > Policy Export Page](#)

[Edit](#) [+ Add](#) [Duplicate](#) [Delete](#)

6. لاسرا قوف رقنا، دي دجال جرخال RADIUS مداختال ني عتب مقولسلستال مسادح 6.

RADIUS Server Sequence

General

Advanced Attribute Settings

* Name

DUO_Sequence

Description

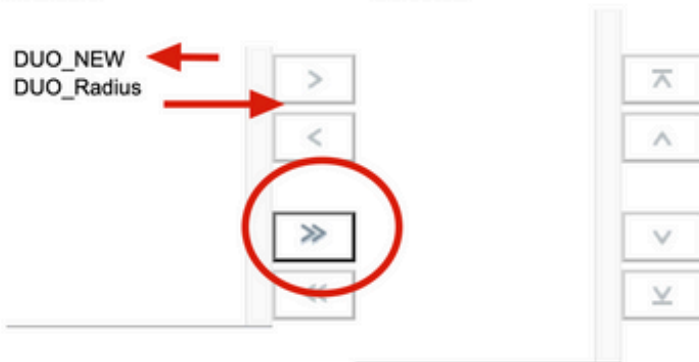
✓ User Selected Service Type

Select the set of external RADIUS servers to use to process requests. Servers are accessed in sequence until a response is r

Available

* Selected

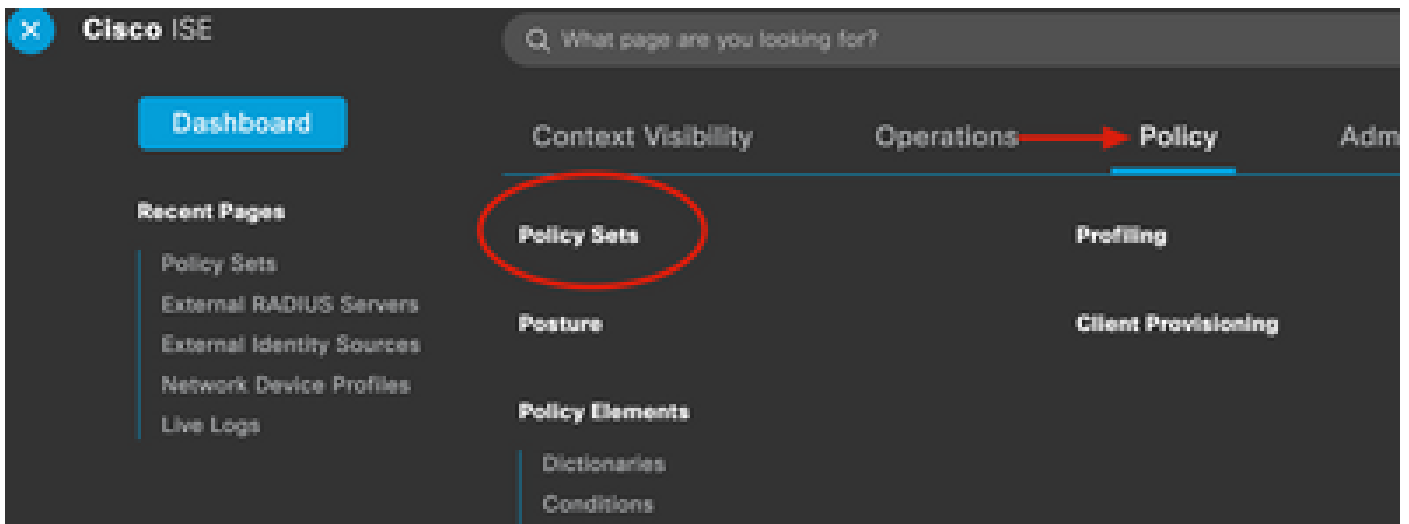
DUO_NEW
DUO_Radius



Remote accounting

Local accounting

7. جهنلا تاعومجم قوف رقناو، جهنلا ىلا تامولعمل ةحول ةمئاق نم لقتنا.



8. يضا رت فالا جه نلل RADIUS لسلست ني عت ب مق .

كذل ، تالاصت الة فاكل يئانث لسلست قي بطت متي ، دن تسم لا اذه ي ف : ةظالم تابل طتم لا بسح جه نلل ني عت فلتخي نأ نكمي . يضا رت فالا جه نلل مادختسا متي .

Policy Sets Reset [Reset Policyset Hitcount](#)

Status	Policy Set Name	Description	Conditions	Allowed Protocols / Server Sequence	Hits
✓			Radius-User-Name EQUALS isevpn	Default Network Access	3
✓			Radius-NAS-Port-Type EQUALS Virtual	DUO_Sequence	22
✓	Default	Default policy set		Default Network Access	0

Search: EQ |

Allowed Protocols
Default Network Access

Proxy Sequence
DUO_NEW
DUO_Sequence

Cisco نم ASA RADIUS/ISE ني وكت

قوف رقتنا مث ، ني وكت الة ل لقتنا ، AAA م داوخ تاعومجم نمض ISE RADIUS م داخ ني وكت الة .
1. AAA م داوخ تاعومجم ددحو ، AAA/ني م داخ تسم لا مسق عيسوت ب مقو ، ةزهجالا ةرادإ

Bookmarks

To bookmark a page, right-click on a node in the navigation tree and select "Add to bookmarks".

Go Delete

Configuration

AAA Server Groups

Server Group	Pro
ISE	RA
LOCAL	LO
ad-agarciam	LD

Device Management

- > Management Access
- > Licensing
- > System Image/Configuration
- > High Availability and Scalability
- > Logging
- Smart Call-Home
- Cloud Web Security
- Service Module Settings
- Users/AAA
 - AAA Server Groups
 - LDAP Attribute Map
 - AAA Kerberos
 - Authentication Prompt
 - AAA Access
 - Dynamic Access Policies
 - User Accounts
 - Password Policy
 - Change My Password
 - Login History
- > Certificate Management
- > DHCP
- > DNS
- REST API Agent

Find:

Servers in the Selected

Server Name or IP Address
10.28.17.101

ثب لاول لابق تسال الة طقنب صاخلا فيض مالا مسا ددح .ي صخش لار توي بمكلال زاهاج يل ع
ة قداصم لل هؤاشن ا مت يذلا مدختسم لادختساب لوخدلا لاجسو VPN ASA بة صاخلا
قف او م قوف رقناو ،ةيئانثلا ةيونانثلا



2. ددح مالا Duo Mobile زاهاج يل ع Duo ع فدا لعالع ا تيقلت دقل .

3. ة قفاوم لال قوف رقناو Duo Mobile App مالا لعالع ا حتفا .

14:41

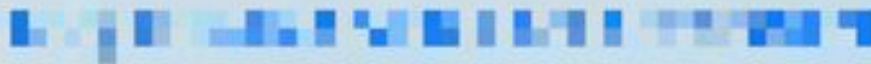
Lunes, 14 de marzo

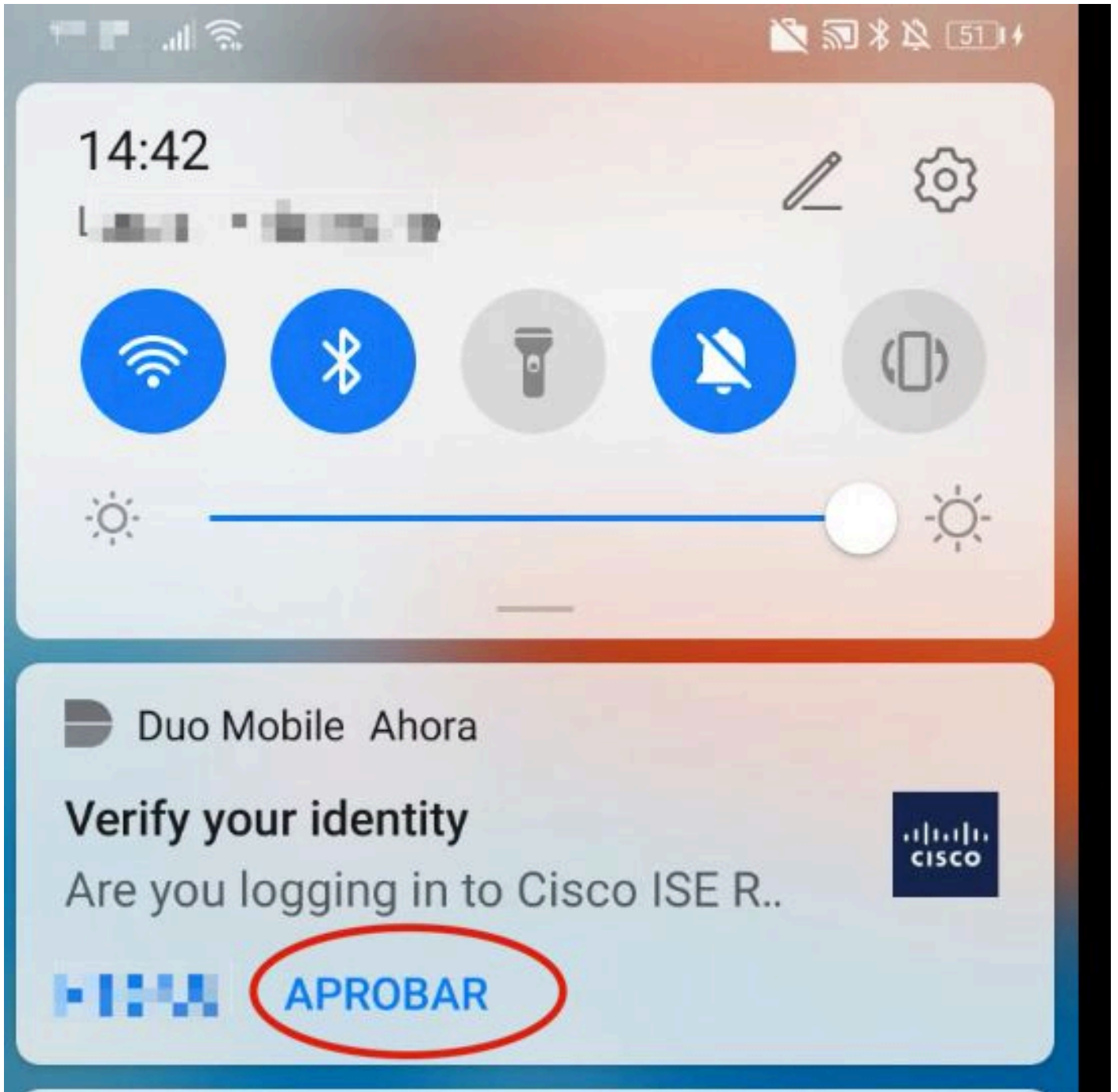


Duo Mobile Ahora

Verify your identity

Are you logging in to Cisco ISE R..





4. لاصتالاءاشنإو،راعشلالا لوبق.



VPN:

Please respond to banner.

192.168.100.100



Connect

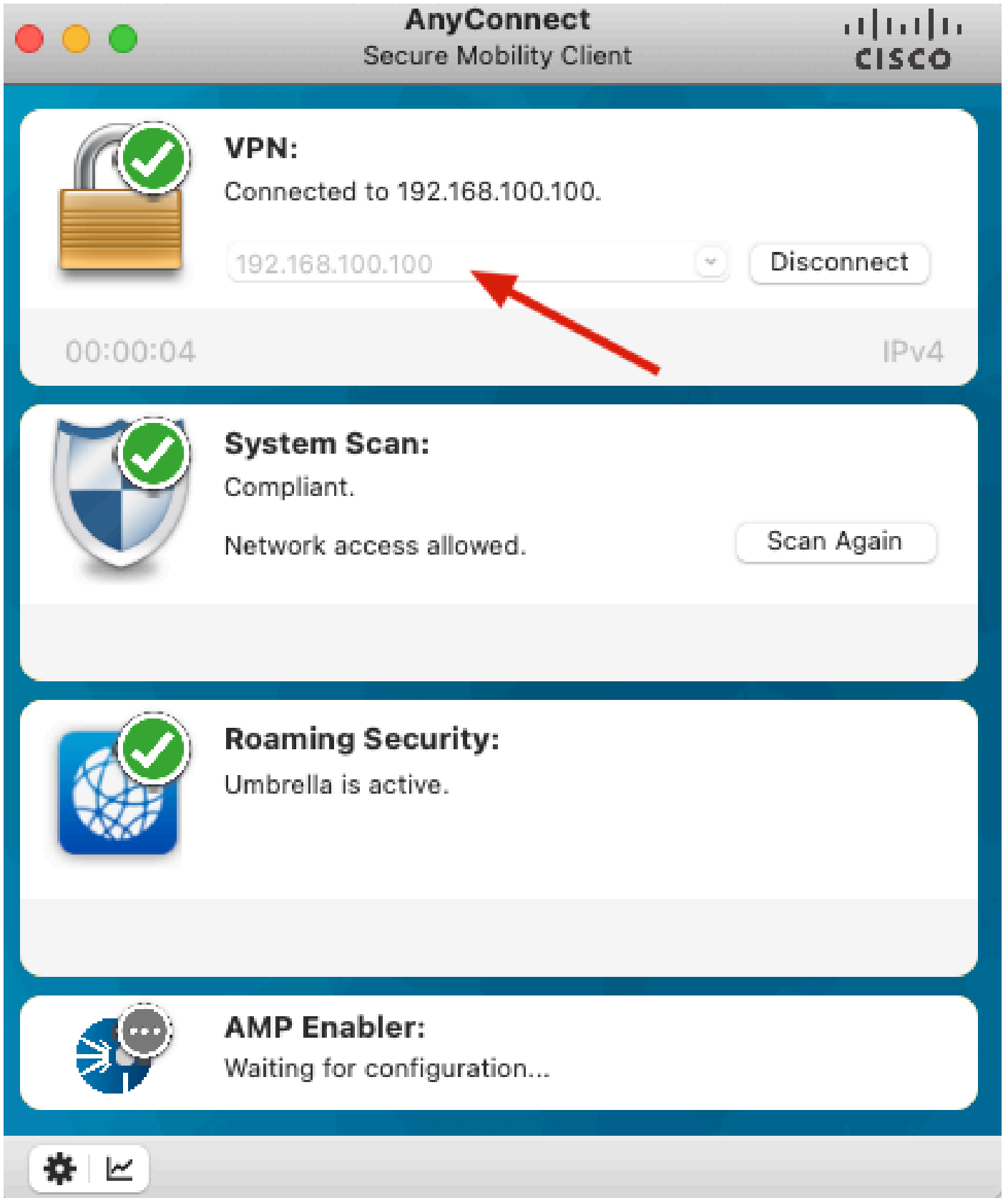
Cisco AnyConnect - Banner

This connection is for DUO authorized users only!

Disconnect

Accept






اه حال صا و ااطخال فاشك ت سا

اه حال صا و ني وكت لا ااطخال فاشك ت سا ال اهم ادخت سا كنكمي تامول عم مسقلا اذ رفوي
لش فل او ااطخال باب سا ضرعت ااطخال حي حصت ة ادا عم Duo Authentication Proxy يت أي

لمعالء اطخأ حى حصت

 في ة ل ل ات ل ات ام ول عم ل ن ن ز خ ت م ت ي : ة ظ ح الم
C:\Program Files\Duo Security Authentication
Proxy\log\Connectivity_tool.log.

Output

```
Running The Duo Authentication Proxy Connectivity Tool. This may take  
several minutes...
```

```
[info] Testing section 'main' with configuration:
```

```
[info] {'debug': 'True',  
       'log_max_files': '10',  
       'log_max_size': '20971520',  
       'test_connectivity_on_startup': 'true'}
```

```
[info] There are no configuration problems
```

```
[info] _____
```

```
[info] Testing section 'ad_client' with configuration:
```

```
[info] {'debug': 'True',  
       'host': '10.28.17.107',  
       'search_dn': 'DC=agarciam,DC=cisco',  
       'service_account_password': '*****',  
       'service_account_username': 'Administrator'}
```

```
[info] There are no configuration problems
```

```
[info] -----  
[info] Testing section 'radius_server_auto' with configuration:  
[info] {'api_host': 'api_host',  
      'client': 'ad_client',  
      'debug': 'True',  
      'failmode': 'safe',  
      'ikey': 'XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX',  
      'port': '1812',  
      'radius_ip_1': '10.28.17.101',  
      'radius_secret_1': '****',  
      'skey': '****[40]'}  
[info] There are no configuration problems
```

```
[info] Testing section 'main' with configuration:  
[info] {'debug': 'True',  
      'log_max_files': '10',  
      'log_max_size': '20971520',  
      'test_connectivity_on_startup': 'true'}  
[info] There are no connectivity problems with the section.
```

```
[info] There are no connectivity problems with the section.
[info] -----
[info] Testing section 'ad_client' with configuration:
[info] {'debug': 'True',
      'host': '10.28.17.107',
      'search_dn': 'DC=agarciam,DC=cisco',
      'service_account_password': '****',
      'service_account_username': 'Administrator'}
[info] The LDAP Client section has no connectivity issues.
[info] -----
[info] Testing section 'radius_server_auto' with configuration:
[info] {'api_host': 'api-adsync.ad.cisco.com',
      'client': 'ad_client',
      'debug': 'True',
      'failmode': 'safe',
      'ikey': 'XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX',
      'port': '1812',
      'radius_ip_1': '10.28.17.101',
      'radius_secret_1': '****',
      'skey': '****[40]'}
[info] The RADIUS Server has no connectivity problems.
[info] -----
[info] SUMMARY
[info] No issues detected
```

1. Active Directory نېوكټېف لځل لېباق رېغ FQDN/Hostname، چې حص رېغ IP، لاصتال لکاشم.

```
[ad_client]
```

```
host=10.28.17.106
```



```
service_account_username=Administrator
```

```
service_account_password=!H...@17!!
```

```
search_dn=DC=agarciam,DC=cisco
```

Output

```
'host': '10.28.17.106',
```

```
'search_dn': 'DC=agarciam,DC=cisco',
```

```
'service_account_password': '****',
```

```
'service_account_username': 'Administrator']
```

```
[warn] The LDAP Client section has connectivity problems.
```

```
[warn] The LDAP host clear connection to 10.28.17.106:389 has connectivity problems.
```

```
[error] The Auth Proxy was not able to establish a connection to 10.28.17.106:389.
```



2. Administrator إلى Active Directory. مَدْخَلتْ سَمَلْ عَ حِصْرِيغْ رورم ةم لك .

```
[ad_client]
```

```
host=10.28.17.107
```

```
service_account_username=Administrator
```

```
service_account_password=!H...@17!!
```

```
search_dn=DC=agarciam,DC=cisco
```



ءاطخأل ا حِصْرَت

*Ethernet0

File Edit View Go Capture Analyze Statistics Telephony Wireless Tools Help

radius

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1511	6020.521457	10.28.17.101	10.28.17.107	RADIUS	877	Access-Request id=31
1513	6024.344735	10.28.17.107	10.28.17.101	RADIUS	191	Access-Accept id=31

> Frame 151115: 877 bytes on wire (7016 bits), 877 bytes captured (7016 bits) on interface \Device\NPF_{CA092CEE-5...}

> Ethernet II, Src: VMware_b3:a4:2f (00:50:56:b3:a4:2f), Dst: VMware_b3:b4:3e (00:50:56:b3:b4:3e)

> Internet Protocol Version 4, Src: 10.28.17.101, Dst: 10.28.17.107

> User Datagram Protocol, Src Port: 42022, Dst Port: 1812

▼ RADIUS Protocol

Code: Access-Request (1)

Packet identifier: 0x1f (31)

Length: 835

Authenticator: 38a28ca3ca6bbc261819c5304b1be6e3

[The response to this request is in frame 151332]

▼ Attribute Value Pairs

- > AVP: t=User-Name(1) l=8 val=duovpn
- > AVP: t=User-Password(2) l=18 val=Encrypted
- > AVP: t=NAS-IP-Address(4) l=6 val=192.168.100.100
- > AVP: t=NAS-Port(5) l=6 val=344064
- > AVP: t=Called-Station-Id(30) l=17 val=192.168.100.100
- > AVP: t=Calling-Station-Id(31) l=13 val=M..!!..!!
- > AVP: t=Proxy-State(33) l=25 val=466972737450726f78793d31302e32382e31372e313031
- > AVP: t=Proxy-State(33) l=76 val=436973636f205365637572652041435337366535323735612d396362302d313165632d63...
- > AVP: t=NAS-Port-Type(61) l=6 val=Virtual(5)
- > AVP: t=Tunnel-Client-Endpoint(66) l=13 val=10.99.65.53

6. بلط مزح ةاكاحمل [NTRadPing](#) ةادأل Duo رفوي، يئانثلا ةقداصملا ليك و مداخ لمع ديكأتل.

6.1 تانايبل رورم ةكرح ءاشنإو فلتخم رتويبمك ىلع NTRadPing تيبتت.

✎ Windows 10.28.17.3 زاه مادختسا متي، لاثملا اذه يف: ةظالم

6.2 ISE Radius نيوكت يف ةمدختسملا تامسلا مادختساب نيوكتلا.

NTRadPing Test Utility

RADIUS Server/port: 10.28.17.107 1812

Reply timeout (sec.): 3 Retries: 6

RADIUS Secret key: !Mexvpr!17!



User-Name: duovpn ←

Password: ██████████ CHAP

Request type: Authentication Request 0

Additional RADIUS Attributes:

NTRadPing 1.5 - RADIUS Server Testing Tool
 © 1999-2003 Master Soft SpA - Italy - All rights reserved
<http://www.dialways.com/>

RADIUS Server reply:

```

Sending authentication request to server 10.28.17.107:1812
Transmitting packet, code=1 id=12 length=46
no response from server (timed out), new attempt (#1)
received response from the server in 4000 milliseconds
reply packet code=2 id=12 length=49
response: Access-Accept ←
..... attribute dump .....
Reply-Message=Success. Logging you in... ←
    
```

700	20.866684	10.28.17.3	10.28.17.107	RADIUS	88 Access-Request id=13, Duplicate Request
737	22.184895	10.28.17.107	10.28.17.3	RADIUS	90 Access-Accept id=13 ←

```

> Frame 700: 88 bytes on wire (704 bits), 88 bytes captured (704 bits) on interface \Device\NPF_{CA092CEE-552B-4E0A-9310-2D5231600D60}, id 0
> Ethernet II, Src: VMware_b3:f2:72 (00:50:56:b3:f2:72), Dst: VMware_b3:b4:3e (00:50:56:b3:b4:3e)
> Internet Protocol Version 4, Src: 10.28.17.3, Dst: 10.28.17.107
> User Datagram Protocol, Src Port: 51188, Dst Port: 1812
v RADIUS Protocol
  Code: Access-Request (1)
  Packet identifier: 0xd (13)
  Length: 46
  Authenticator: 20202020202031363436393335333230
  [Duplicate Request Frame Number: 532]
  [The response to this request is in frame 737]
v Attribute Value Pairs
  > AVP: t=User-Name(1) l=8 val=duovpn ←
  > AVP: t=User-Password(2) l=18 val=Encrypted
    
```

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل 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 ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه 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