

ةيملاعلا ZTNA ل نمالا لوصولا نيوكت SCC ىلع رادملا FMC مادختساب

تايوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتلا](#)

[تابلطتلا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةكبشلا لىطىطختلا مسرلا](#)

[ةفيم تامولعم](#)

[ةمومدملا ةزهألا](#)

[دوىقلا](#)

[ننيوكتلا](#)

[FMC رادصا نم ققختلا](#)

[FTD رادصا نم ققختلا](#)

[FTD صيخارت نم ققختلا](#)

[حيحص لكشب اهننيوكت مت ىتلا DNS ىساسألا ماظنلا تاداعلا نم ققختلا](#)

[CDO ىلع نامأ قباحس مكحت رصنع رجأتسم عاشنا](#)

[SCC ةيماح رادجل ةماعلا تاداعلا نيوكت نم دكأتلا](#)

[نمالا لوصولا رجأتسمو نمالا لوصولا يف مكحتلا ةيماح رادج ةرادا ةدعاق لمكت نم ققختلا](#)

[\(FTD\) ةيماحلا رادج تاديدهت عافدب ةعقوم CA ةداهش عاشنا](#)

[نامألا قباحس يف مكحتلا ةحوللا ىلع نمضملا ةيماحلا رادج ةرادا زكرم](#)

[FTD ىلع Zero Trust \(uZTNA\) ةكبش ىلا لوصول ةيماحلا تاداعلا ليجست](#)

[uZTNA مادختساب لىمغلا ليجست](#)

[نمالا لوصولا نيوكت](#)

[لىمغلا نيوكت](#)

[ةحصلا نم ققختلا](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

ةمدقملا

يره اظلا FTD و Secure Access مادختساب ةيملاعلا ZTNA نيوكت ةيفيك دنتسملا اذه فصوي
تنترنال ىلع يره اظلا FMC ةطساوب هترادا مت يذلا

ةيساسألا تابلطتلا

- ةيماحلا رادج مادختساب ديهتلا نع عافدلاو (FMC) ةيماحلا ناردي ةرادا زكرم رشن بجي
ثدحأ رادصا وأ 7.7.10 جم انرب رادصا مادختساب (FTD)
- رادج ةرادا زكرم لالخنم (FTD) ةيماحلا رادج تاديدهت دض ةيماحلا ةزيم ةرادا مت نأ بجي
(FMC) ةيماحلا

- بجي (ري فشت مادختساب (FTD) ةيامحل رادج ديدهت نع عافدل اجمانرب صيخرت بجي (IPS) تاقارتخال اعنم ماطنو (ريدصتلا ةزيم نيكمت عم يوقل ري فشتلا نيكمت نامأل تافللم ةبولطملا تاديدهتلا صيخارتو
- ةراد زكرم نم (FTD) ةيامحل رادج ديدهت دض عافدل ىلع عافدل نيوكتلا عارج بجي .كلذ ىل امو هيحوتلاو ةهجاو لا لثم (FMC) ةيامحل رادج
- قيبطتلاب صاخلا FQDN لحل FMC's نم زاهجلا ىلع DNS نيوكت قيبطت مزلي
- ىلعأ وأ 5.1.10 وه Cisco Secure Client رادصا نوكتي نأ مزلي
- Firewall تاقويبطت مهيدل نيذلا عالمعلل نامأل ةباحس ي ف مكحتلا ري فوت متي ةنكمملا UZTNA تازيم تامالعاو Secure Access Micro

تابلطملا

- و CDfmc ةزهجأ كلذ ي ف امب (FMC) نمأل ةيامحل رادج ةراد زكرم ةزهجأ عيجم موقت نأ بجي .ثدحأ رادصا وأ اجمانربلا نم 7.7.10 رادصا لا ليغشتب (FTD) Firewall Threat Defense
- رادج ةراد زكرم لالخنم (FTD) ةيامحل رادج ديدهت نع عافدل اجمانرب ةراد مت نأ بجي موعدم ريغ يلحملا ري دملل (FDM) ةيامحل رادج نع عافدل ري دم؛ ةيامحل
- عضولا؛ هجوملا عضولل (FTD) ةيامحل رادج ديدهت نع عافدل ةزهجأ عيجم نيوكت بجي .موعدم ريغ فافشلا
- ةدمتعم ريغ ةعجمملا ةزهجألا .
- دحاو نايك اهضرع متي؛ موعدم (HA) رفوتلا ةللا ةزهجأ
- ثدحأ رادصا وأ 5.1.10 رادصا لا Secure Client

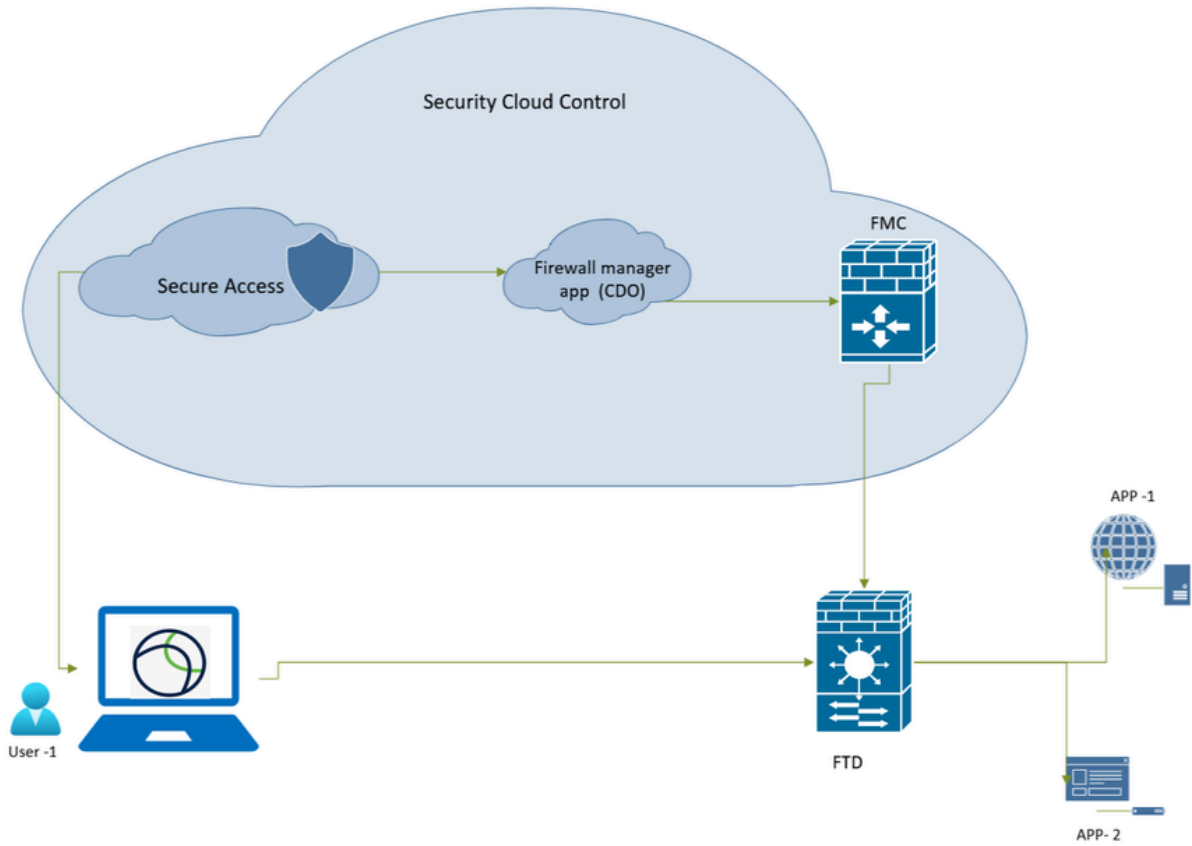
ةمدختسملا تانوكملا

ىل دننسملا اذه ي ف ةدراول تامولعمل دننست

- (SCC) نامأل ةباحس ي ف مكحتلا
- 7.7.10 رادصا لا، (FMC) نمأل ةيامحل رادج ةراد زكرم
- 7.7.10 رادصا لا virtual -100 Secure Firewall Threat Defense (FTD)
- 5.1.10 رادصا لا Windows ليغشتلا ماطنل Secure Client
- نمأل لوصول

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي ف ةدوجوملا ةزهجألا نم دننسملا اذه ي ف ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذ .(يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننسملا اذه ي ف ةمدختسملا ةزهجألا عيجم تادب رمأ يال لمحتملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا دي قكتكبش

ةكبشلل يطيختلا مسرلا



ةكبشال طاطخم - نمآال لوصول

ةفك تاملول عم

ةم وةدمال ةزهجال

نمآال ةياملحال راءج ديهة دض ةم وةدمال عافدلل جذامن

- FPR 1150
- FPR 3105 و 3110 و 3120 و 3130 و 3140
- FPR4115,4125,4145,4112
- FPR4215,4225,4245
- ةدحو زكارم نم ازكارم 16 عم يضا رتفا (FTD) يرانال راءجال تاديدهة دض عافدلل زاهج ىندأ دحك (CPU) ةيزكارم ال ةجال عمال

دويقال

- رصنعال ةكاراشم
- م وةدم ريغ IPv6
- طقف يمولعملال VRF معد مةي
- ال عقوم ال عقوم نم قفنال رورم ةكرح ىلع ةيملالال ZTNA تاسايس ضر ف مةي ال زاهج .

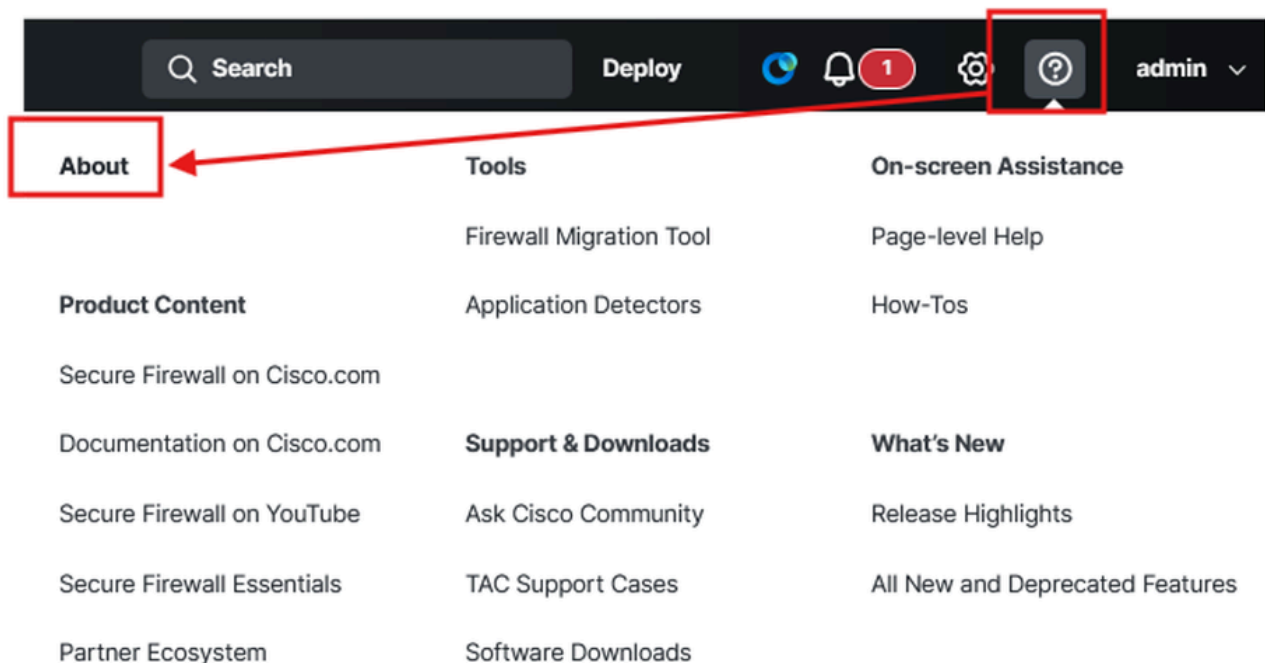
- قدمت عمريغ ةمجم ال ةزهأل
- ةعرب FirePOWER ةلسلس ىلع تايواك اهرشن متي يتل FTD تافلم معد متي ال وليك 9 و
- Jumbo تاراطا ةماعل ZTNA تاسلج معدت ال

نيوكتال

FMC رادصا نم ققحتال

جمانربال رادصا ىلع ةيماحل رادج FTD جمانربو ةيماحل رادج ةرادا زكرم ليغشت نم ققحت (ىلعأ وأ 7.7.10 نوكي نأ نكمي) ةيماحل ZTNA ل موعدمال

- About قوف رقناو (ىنميال ةيولعل ةيوازلا) قوف رقنا



Firewall Management Center

Version 7.7.10 (build 8)

Model	Cisco Secure Firewall Management Center for VMware
Serial Number	None
Snort Version	2.9.24 (Build 96)
Snort3 Version	3.3.5.1000 (Build 10)
Rule Pack Version	3115
Module Pack Version	3505
LSP Version	lsp-rel-20250430-1826
VDB Version	build 400 (2024-11-26 19:30:49)
Rule Update Version	2025-04-30-001-vrt
Geolocation Version	2025-04-19-097
OS	Cisco Firepower Extensible Operating System (FX-OS) 82.17.30 (build 3)
Hostname	firepower

For technical/system questions, email tac@cisco.com phone: 1-800-553-2447 or 1-408-526-7209. Copyright 2004-2025, Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

Copy

Close

چماربلا رادصا - نمآلا ةيامحل رادج ةرادا زكرم

FTD رادصا نم ققحتلا

FMC: مدختسم ةهجاو ىلا لقتنا

- Devices > Device Management قوف رقنا

Firewall Management Center

Devices / Device Management

Search

Deploy

🔔

👤

🔧

🔄

admin

Home

View By:

Group

Migrate

Deployment History

🔍 Search Device

Add

All (2)

Error (0)

Warning (0)

Offline (0)

Normal (2)

Deployment Pending (0)

Upgrade (0)

Snort 3 (2)

Collapse All

Download Device List Report

<input type="checkbox"/>	Name	Model	Version	Chassis	Licenses	Access Control Policy	Auto RollBack
<input type="checkbox"/>	Un grouped (1)						
<input type="checkbox"/>	FTD-HA High Availability						
<input checked="" type="checkbox"/>	FTD1(Primary, Active) 192.168.1.11 - Routed <div>Snort 3</div>	Firewall Threat Defense for VMware	7.7.10	N/A	Essentials, IPS (2 more...)	ACP	<div>⌵</div>
<input checked="" type="checkbox"/>	FTD2(Secondary, Standby) 192.168.1.13 - Routed <div>Snort 3</div>	Firewall Threat Defense for VMware	7.7.10	N/A	Essentials, IPS (2 more...)	ACP	<div>⌵</div>

Overview

Analysis

Policies

Devices

Objects

Integration

چماربلا رادصا - ةيامحل رادج ديدهت دض نمآلا عافدل

FTD صيخارت نم ققحتلا

- Setting Icon > Licenses > Smart Licenses قوف رقنا



Configuration

Users

Domains

Product Upgrades

Content Updates

Health

Monitor

Policy

Events

Exclude

Monitor Alerts

Monitoring

Audit

Syslog

Statistics

Licenses

Smart Licenses

Tools

Backup/Restore

Scheduling

Import/Export

Data Purge

Smart Licenses					Filter Devices...	Edit Performance Tier
License Type/Device Name	License Status	Device Type	Domain	Group		
> Firewall Management Center Virtual (2)	In-Compliance					
Essentials (2)	In-Compliance					
> FTD-HA (2) (Performance Tier: FTDv100) Cisco Secure Firewall Threat Defense for VMware Threat Defense High Availability	In-Compliance	High Availability - Cisco Secure Firewall Threat Defense for VMv Global		N/A		
Malware Defense (2)	Out of Compliance					
> FTD-HA (2) (Performance Tier: FTDv100) Cisco Secure Firewall Threat Defense for VMware Threat Defense High Availability	Out of Compliance	High Availability - Cisco Secure Firewall Threat Defense for VMv Global		N/A		
IPS (2)	Out of Compliance					
> FTD-HA (2) (Performance Tier: FTDv100) Cisco Secure Firewall Threat Defense for VMware Threat Defense High Availability	Out of Compliance	High Availability - Cisco Secure Firewall Threat Defense for VMv Global		N/A		
URL (2)	Out of Compliance					
> FTD-HA (2) (Performance Tier: FTDv100) Cisco Secure Firewall Threat Defense for VMware Threat Defense High Availability	Out of Compliance	High Availability - Cisco Secure Firewall Threat Defense for VMv Global		N/A		
Carrier (0)						

ۆي كذ صيخارت - ۆي امحل راج مادختساب ديدهتلا دض نمآلا عافدل

حيحص لكشب اهنيوكت متي الت DNS ياساسألا ماظنلا تادادعإ نم ققحتلا

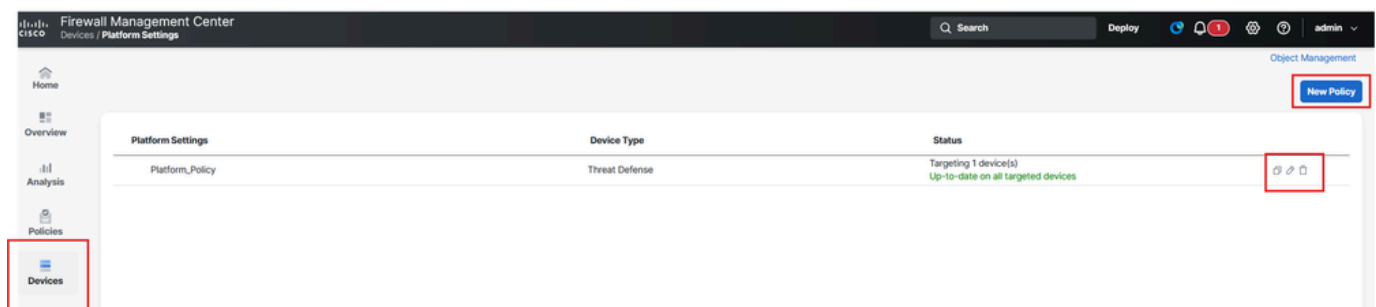
CLI: ربع FTD ىلإ ليچستلا

- DNS نيوكت نم ققحتلل رمألا ليغشتب مق

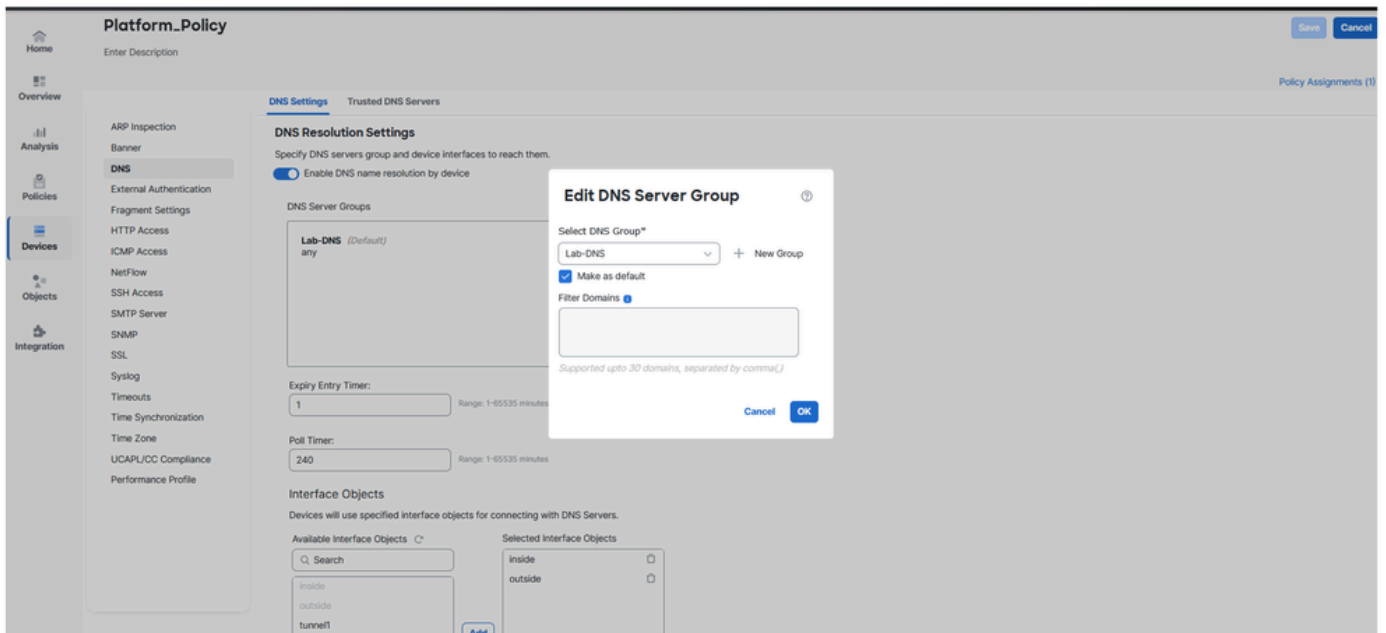
show run dns

في FMC:

- ۆدېج ۆساي سءاشنإ وأ ريحتب مق وأ، Platform Settings>Devices قوف رقنا



ياساسألا ماظنلا ۆساي س - ۆي امحل راج ديدهت دض نمآلا عافدل



DNS نيوكت - ةيماحل راج ديدهت نع نمآلا عافدل

وصاخال IP ناو نع لاصتا رابتخا كنكمي هنأ FTD ب ةصاخ (CLI) رماوأ رطس ةهجاو لالخنم ققحت (ه ب صاخال FQDN مادختساب PR ىلإ لوصولا يف بغرت تنك اذا) FQDN.

```
dns-group Lab-DNS
ftd1# ping ise.tac1ab.com
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.10.10.50, timeout is 2 seconds:
!!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
ftd1#
```

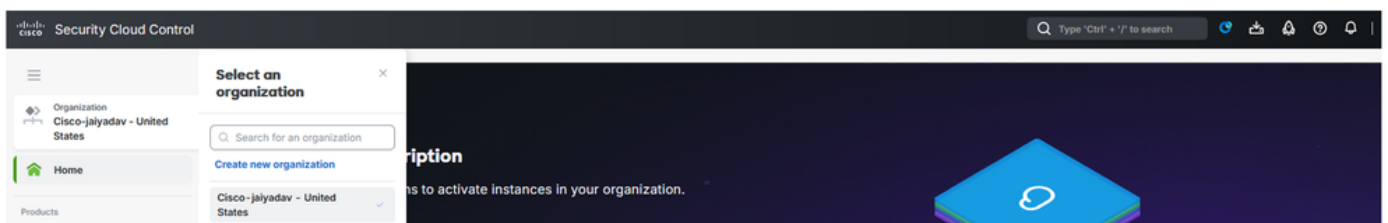
CDO ىلع نامأ ةباحس مكحت رصنع رجأتسم عاشنإ



عاشنإ كيلىل نوكي نلف ،هنيوكت مت SCC رجأتسم لعفلاب كيىل ناك اذا :ةظحالم ديىج رجأتسم.

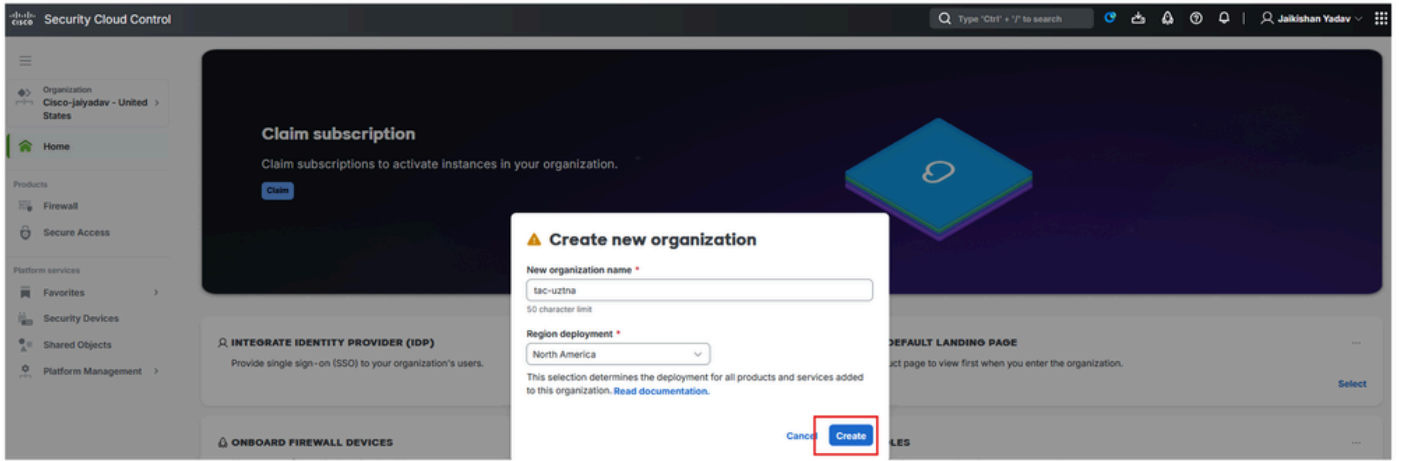
ننامآلا ةباحس يف مكحتلا ىلإ لوقتنا

- Create new organization > Organization قوف رقنا



ةسسؤملا - نمآلا ةباحسلا يف مكحتلا

- Create قوف رقنا



ەس سۇملا عاشن - ەنمآل ەباحسلا ي ف مكحتلا

Firewall و Secure Access نيكمتل رجأتسملا تامولعم عيمجتب مق، SCC رجأتسم عاشنل درجمب uZTNA نيكمتو Microapp.

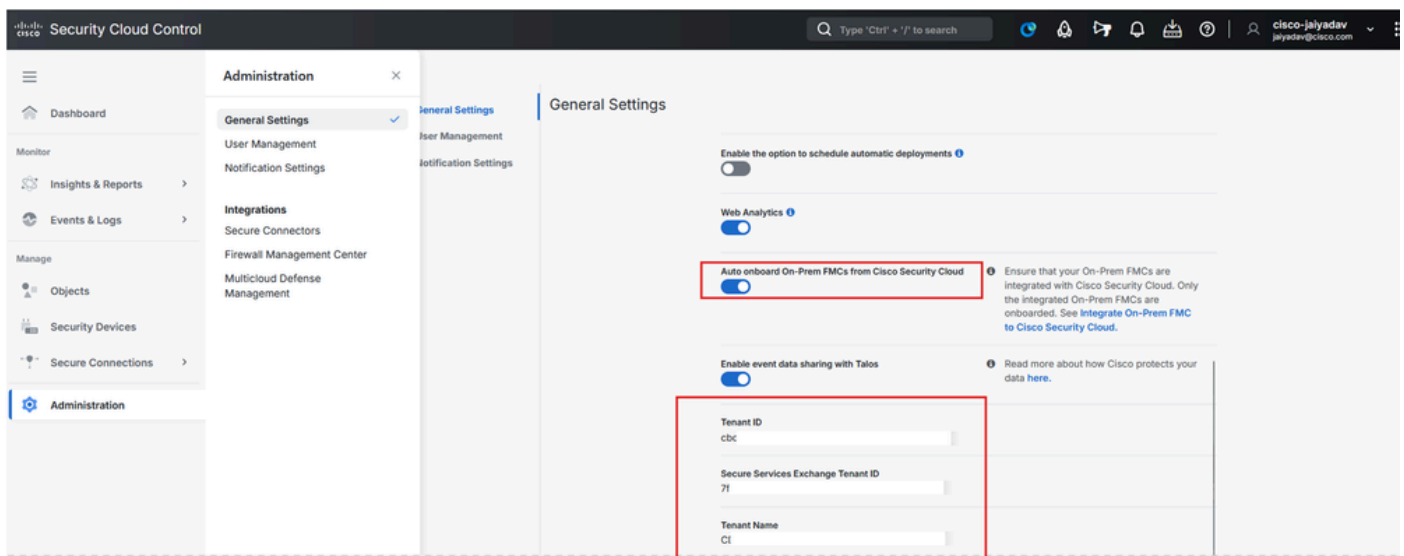
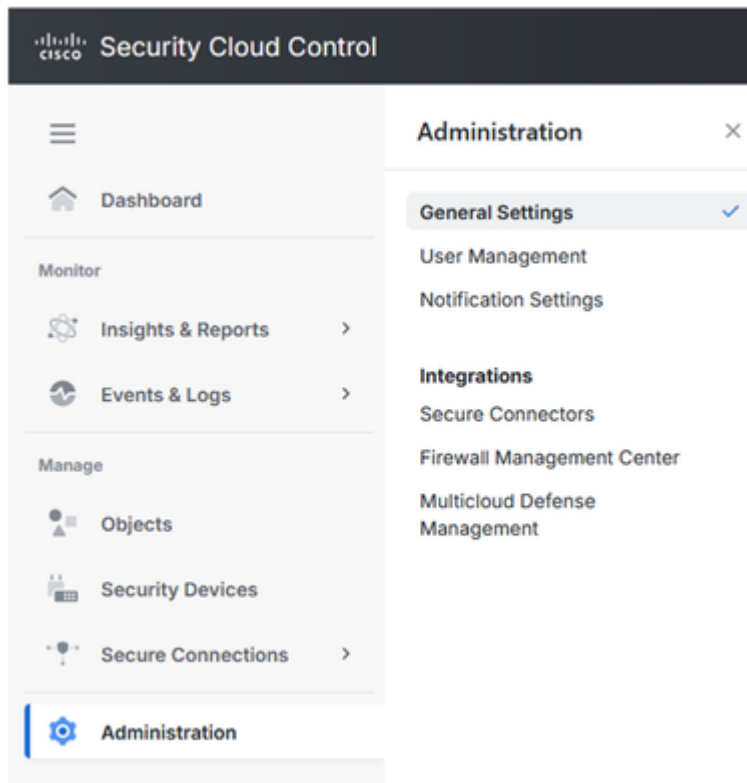
SCC ەيامح راجل ەماعلا تادادعإلا نيوكت نم دكأتلا

ىلا لقتنا [CDO/SCC](#):

- Administration > General Settings قوف رقنا
- رايخل Auto onboard On-Prem FMCs from Cisco Security Cloud نيكمت نم دكأت

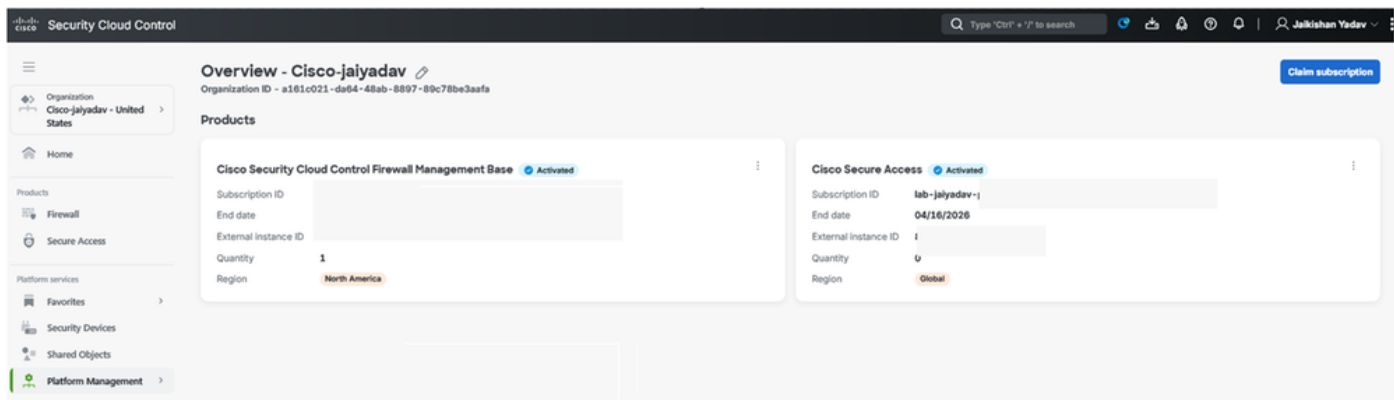


Secure Access ىلا لوصوللا لواحي يذلا مدختسملل نوكي نأ بجي: ەظالم
ل.وؤسملا Security Cloud Control راودأو Secure Access MicroApp



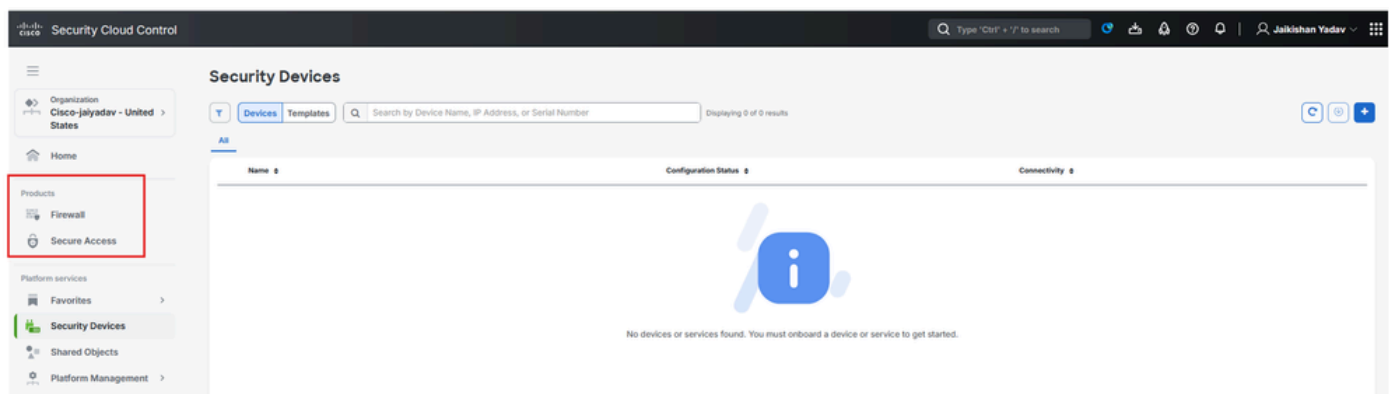
ةسسؤملا لىصافت - ةنمآلا ةباحسلا يف مكحتلا

رجأتسمو نمآلا لوصولا يف مكحتلا ةيامح راج ةرادا ةدعاق لمككت نم ققحتلا
نمآلا لوصولا



نمآل لوصول طيشنت - نمآل ةباحسلا في مكحتلا

رجأتسم عاشنإو CDO ىلع نامألا ةباحس في مكحتلا رجأتسم عاشنإ ةوطخل لامتك درجب Secure Access و Firewall تاقىبطت ةيؤر ذئنيح كنكمي ، CDO ىلع نامألا ةباحس في مكحتلا SCC: تامولعم ةحول ىلع micro



Micro تاقىبطت - ةباحسلا في نمآل مكحتلا

(FTD) ةيماحل راج تاديدهت عافدب ةعقوم CA ةداهش عاشنإ



عاشنإ مسق عجان) عيقوتلا ةيئاذ FTD تاداهش مادختسا اضيأ كنكمي :ةطحال قيسنتب Certficiate نوكي نأ بجي .(عيقوتلا ةيئاذ ةيلخادل او ةيلخادل CA تاداهش يزكرم قدصم عجرم تحت مدختسملا ةزهجأ نزخم في ادوجوم نوكي نأ بجي و PKCS12 هب قوئوم .

OpenSSL عاشنإ ةزيم في FTD مادختساب CA نم ةعقوم ةداهش عاشنإل

- FTD ىلى للاقتنالا
- expert لىغشت رما
- OpenSSL مادختساب حاتفملا و CSR عاشنإ
 - OpenSSL رما

```
openssl req -newkey rsa:2048 -nodes -keyout cert.key -out cert.csr
```

```
openssl req -newkey rsa:2048 -nodes -keyout cert.key -out cert.csr
Generating a RSA private key
+++++
writing new private key to 'cert.key'
-----
You are about to be asked to enter information that will be incorporated
into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
-----
Country Name (2 letter code) [AU]:US
State or Province Name (full name) [Some-State]:NC
Locality Name (eg, city) []:RTP
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:Cisco
Organizational Unit Name (eg, section) []:TAC
Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []:ftd.taclab.com
Email Address []:

Please enter the following 'extra' attributes
to be sent with your certificate request
```

ةداهش ل عي قوت بلط

- ةع قوم CA ةداهش ل ع لص حاو CSR خ سنا
- قيسنت ل ةداهش ل ل ي وحت ب مقو CA FTD ل بق نم ع قوم ل حا ت فم ل او ةداهش ل مدخت س ا PKCS12
 - رم ا OpenSSL:

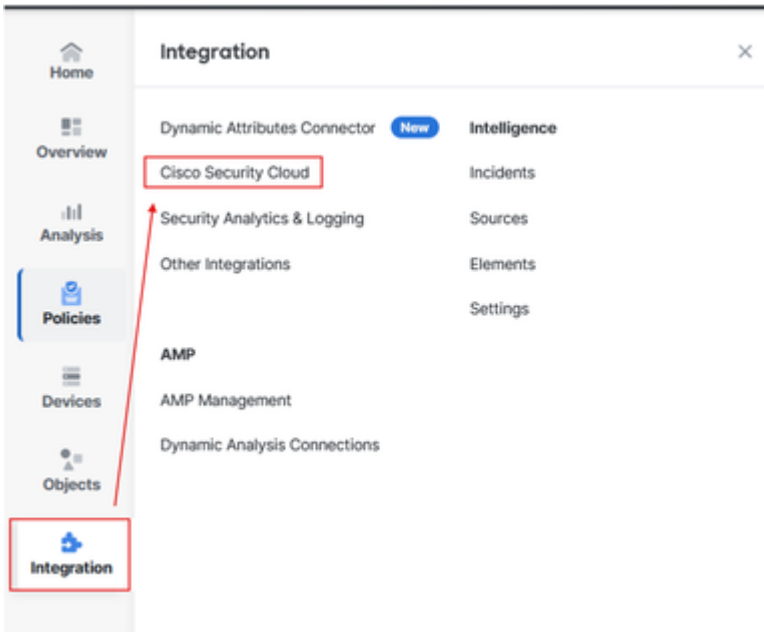
```
openssl pkcs12 -export -out ftdcert.p12 -in cert.crt -inkey cert.key
```

- ى رخ ا ةا د ا و SCP ما دخت س اب ةداهش ل ري دصت

نام ال ةباحس ي ف مكحت لل ةحول ل ل ع نم ضم ل ا ةي امحل راج ةرادا زكرم

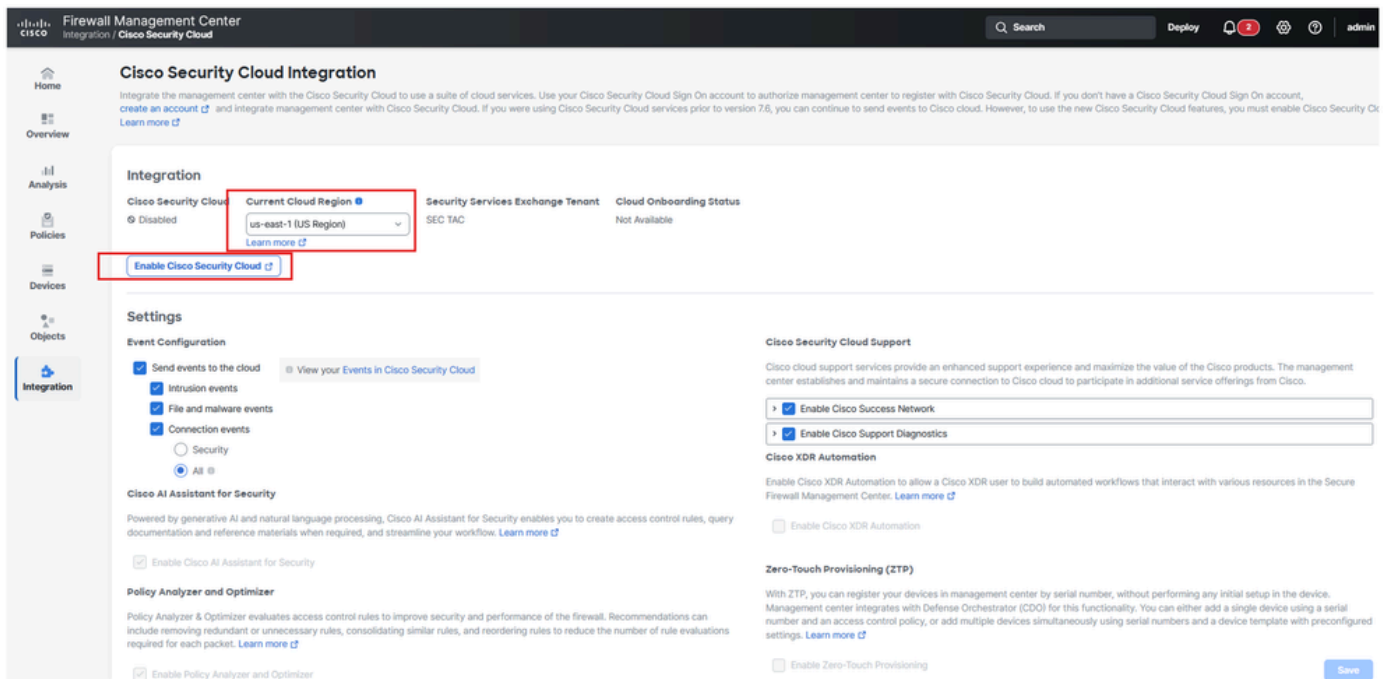
ل ل ل قتنا FMC:

- Cisco Security Cloud > Integration قوف رقنا



SCC و ةيامل راد ةراد زكرم دم

- Enable Cisco Security Cloud قوف رقنا م ةباحسلا ةقطنم رتخأ



SCC ل ةيامل راد ةراد زكرم ىل ماملضنالا ةيناكل

ةديدل بيوبتل ةمالع يف ،ةديدل ضرعتسم بيوبتل ةمالع حتفيس

- Continue to Cisco SSO قوف رقنا



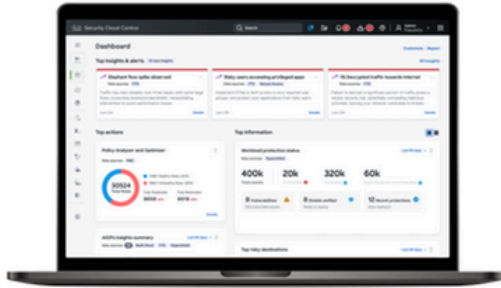
ةحوتفم ىرخأ بيوبتل تامالع يأ كي دل سيلو SCC جراخ كنأ نم دكأت :ةطحال



Welcome to the Cisco Security Cloud

Delivered through Security Cloud Control (SCC)

Staying on top of security is easier than ever. Security Cloud Control helps you consistently manage policies across your Cisco security products. It is a cloud-based application that cuts through complexity to save time and keep your organization protected against the latest threats.



SCC complements FMC by allowing you to:

- Drive consistent policy through shared object management with FMCs
- Enable Zero-Touch Provisioning of FTDs
- View events in the cloud
- Get a centralized view of inventory across FMCs
- Leverage cloud CSDAC and Cloud Delivered FMC
- and **more**

To continue with cloud registration of your FMC, you will need a Cisco Security Cloud Sign On (SSO) user account.

If you don't already have a Cisco SSO account, please proceed below and Sign Up for free. Note that you will need to restart the cloud registration from your FMC after your new SSO account is created.

If you already have a Cisco SSO account, please proceed below to choose or create a free SCC account to register your FMC.

Let's get started!

1

Sign Up/Sign In with Cisco SSO

2

Register FMC with a SCC Tenant

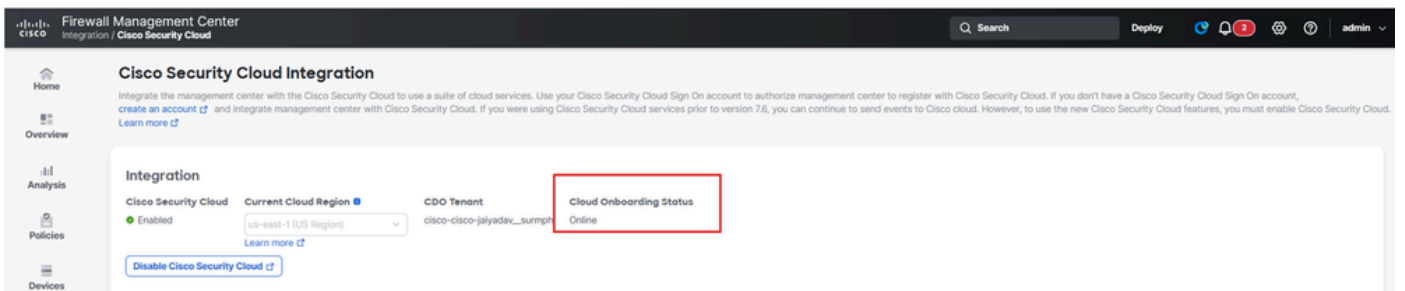
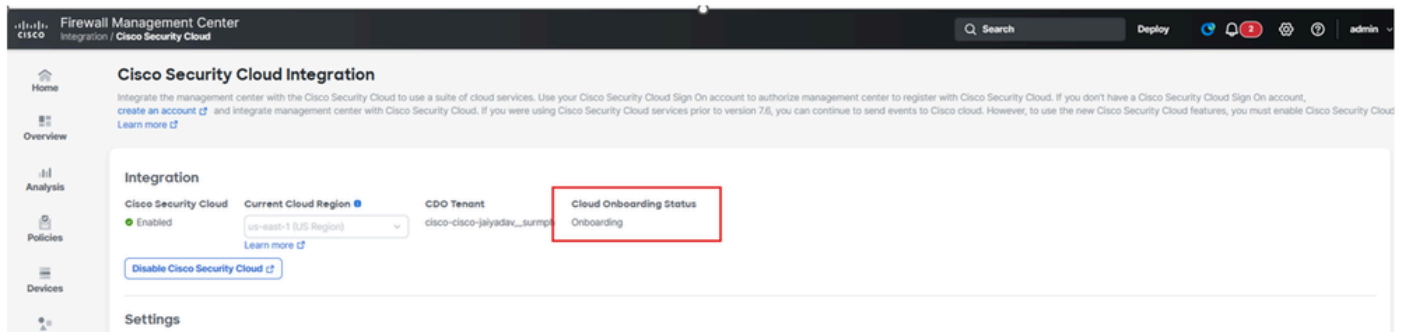
[Continue to Cisco SSO](#)

SCC ل ةي امحل رادج ةرادا زكرم ىل مامضنالا ةيناكم

- قوف رقناو SCC رجأتسم رتخأ Authorize FMC

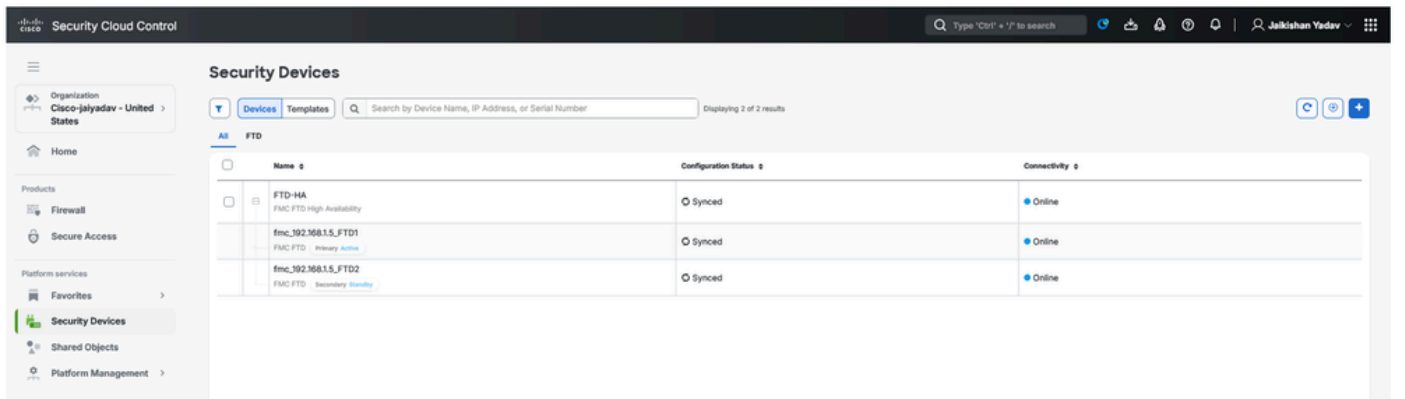
SCC ل ٲٲامحل راج ٲراد زكرم ىل مامضنال ٲٲناكم

Online. نٲنل كل ذل Onboarding ىل Not Available نم ٲل حال Cloud Onboarding Status ٲرٲغٲت نأ بٲ



ٲٲامحل راج ٲراد زكرم ىل مامضنال ٲل حال

- Platform Services > Security Devices > FTD نم ققحتو SCC ىل لقتنا



SCC ىل نمآال ٲٲامحل راج ٲٲٲت دض ٲٲامحل ٲل حال

FTD ىل Zero Trust (uZTNA) ٲكبش ىل لوصول ٲٲملاعال اءاعل لٲل ٲل ٲل

SCC: ىل لقتنا

- Platform Services > Security Devices > FTD > Device Management > Universal Zero Trust Network Access

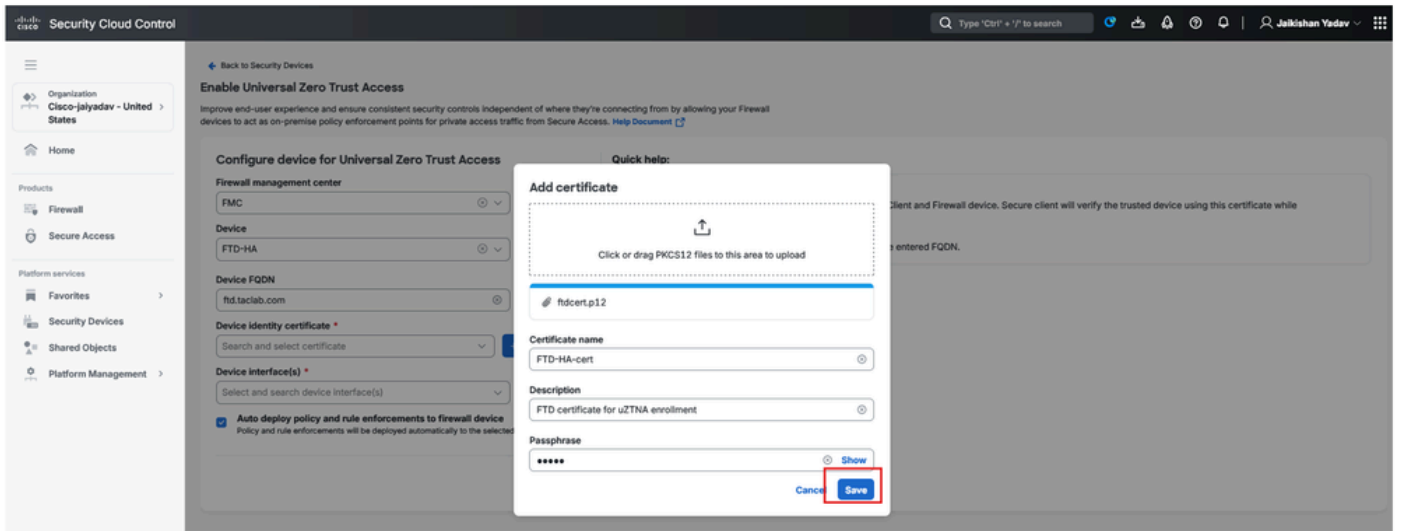
The screenshot shows the Cisco Security Cloud Control interface. On the left, the navigation menu includes 'Platform services' (1) and 'Security Devices' (2). The main area displays a table of security devices under the 'FTD' filter. The first device, 'FTD-HA' (3), is highlighted. On the right, the 'Device Details' panel for 'FTD-HA' is shown, with 'Device Management' (4) and 'Universal zero trust access settings' (5) highlighted.

يمثل الاعمال ZTNA نيوكت - ةي امحل راج ديدهت دض نم ال اعاف دل

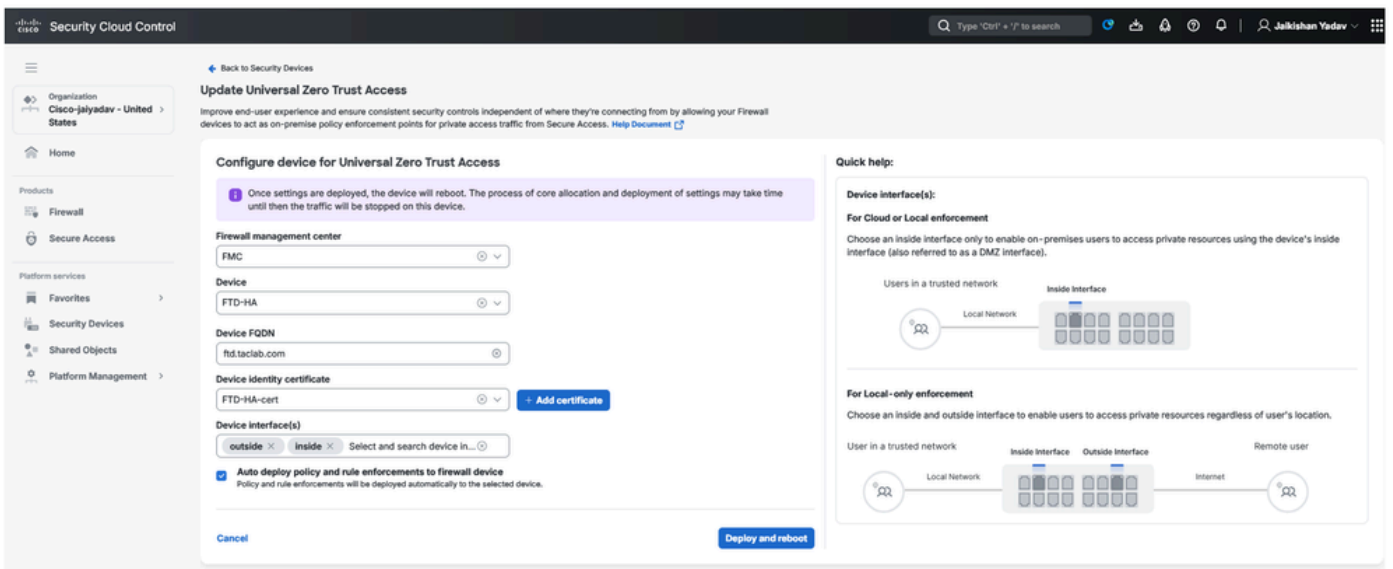
- ةصاخ ال ةعق و مل ا ةداهش ل ا ي ف اه و اشن ا مت ي ت ال FTD ةداهش ل ةي م ح ت و ت ا م و ل ع م ل ا ل م ا
(FTD) ةي امحل راج ديدهت عاش ناب

The screenshot shows the 'Enable Universal Zero Trust Access' configuration page. The 'Configure device for Universal Zero Trust Access' section includes fields for 'Firewall management center' (FMC), 'Device' (FTD-HA), 'Device FQDN', 'Device identity certificate', and 'Device interface(s)'. A 'Quick help' section provides diagrams for 'For Cloud or Local enforcement' and 'For Local-only enforcement'.

يمثل الاعمال ZTNA نيوكت - ةي امحل راج ديدهت دض نم ال اعاف دل



يملاءع ال ZTNA نيوك ت - ةيماحل راج ديدهت دض نم آلا عافدل

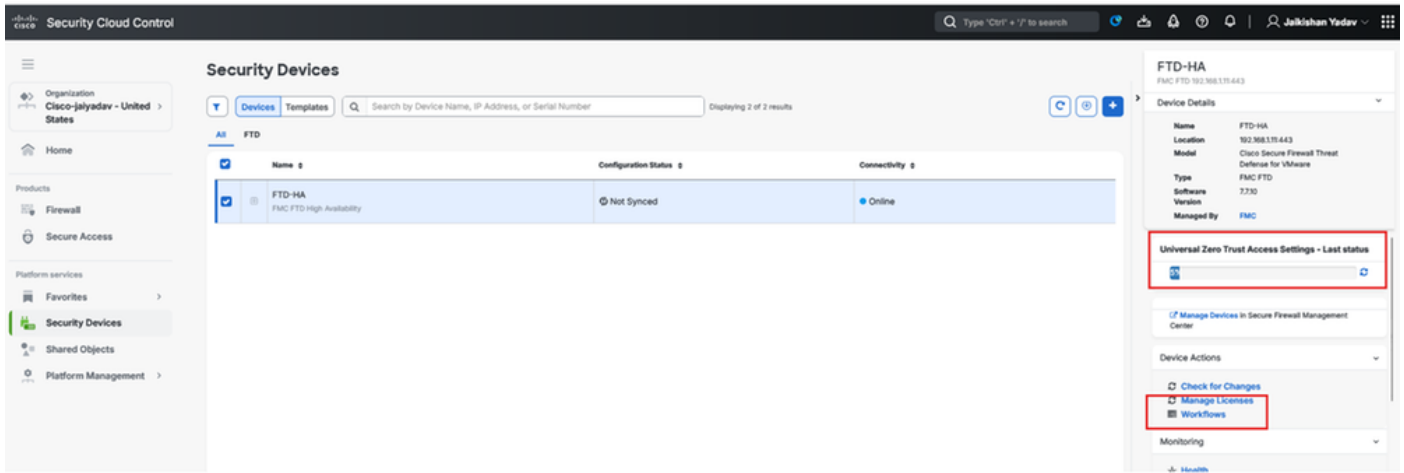


يملاءع ال ZTNA نيوك ت - ةيماحل راج ديدهت دض نم آلا عافدل

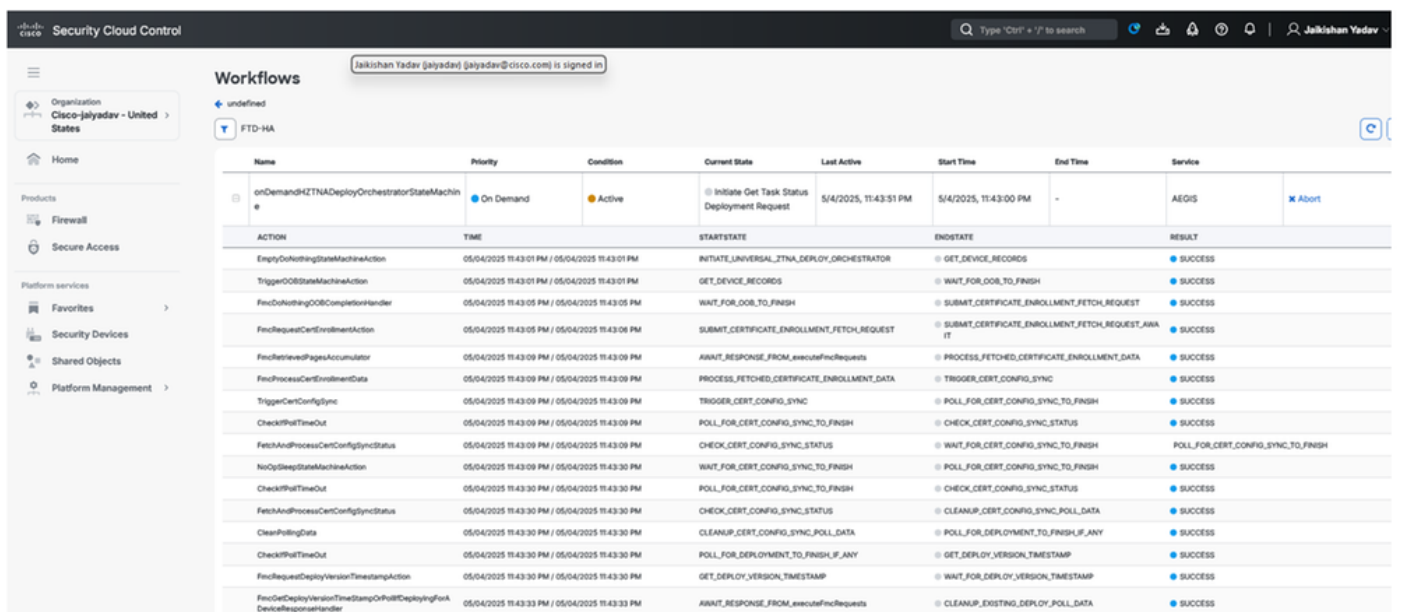


لك ليغشت ةداعاو تاريغيغتال رشن متهي س، FTD HA ىل ع uZTNA نيكمت دنع :ةظحال م راطإ ةلودج نم دكأت . تقوال س فن ي ف (FTD) ةيماحل راج ديدهت نع عافدل تادحو نم بسانم ةنايص .

- تالجال نم ققحتلل Workflow قوف رقنا

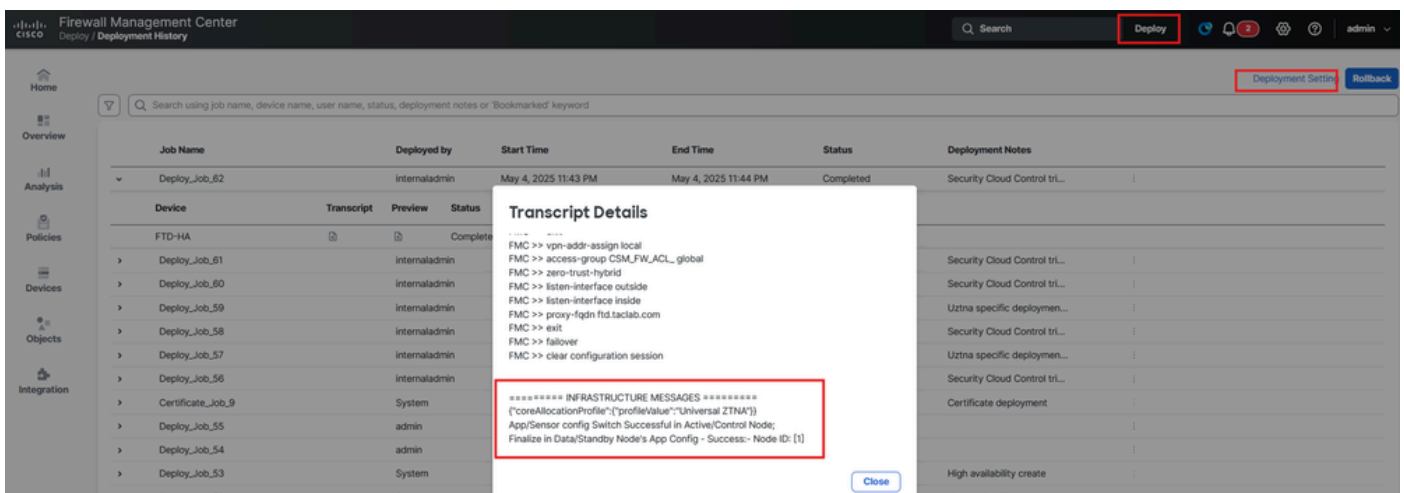


في مالع ال ZTNA ني وكت ةلح - ةي مالح راج دي ده ت نع نم آل عاف دل



نام آل ةباح س في م كحت ل لمع ريس

ري غت و Policy Deployment Status ىرت نأ كن كم ي زيل كن إل ص نل لي صافات تحت



ةس ايس ل رشن ةلح - نم آل ةي مالح راج ةراد زكرم

uZTNA مداخلت ساب لي عمال لي جست

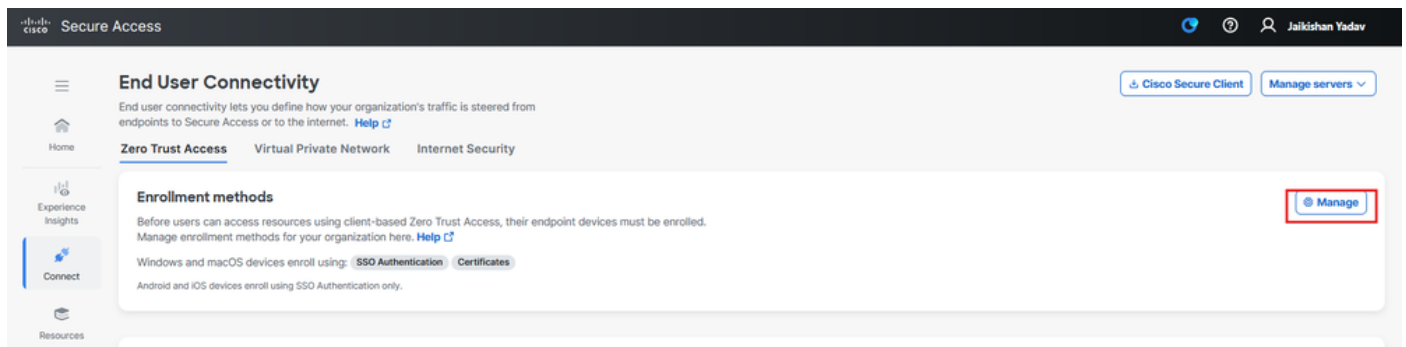
نم آلا لوصول ني وكت



يه ، طب اورلا SSO. وأ ةداهش إلى دن تسمل ZTA لي جست مداخلت سا كنكمي :ةظحال م ةداهشل إلى دن تسمل ZTA لي جست تاو طخ

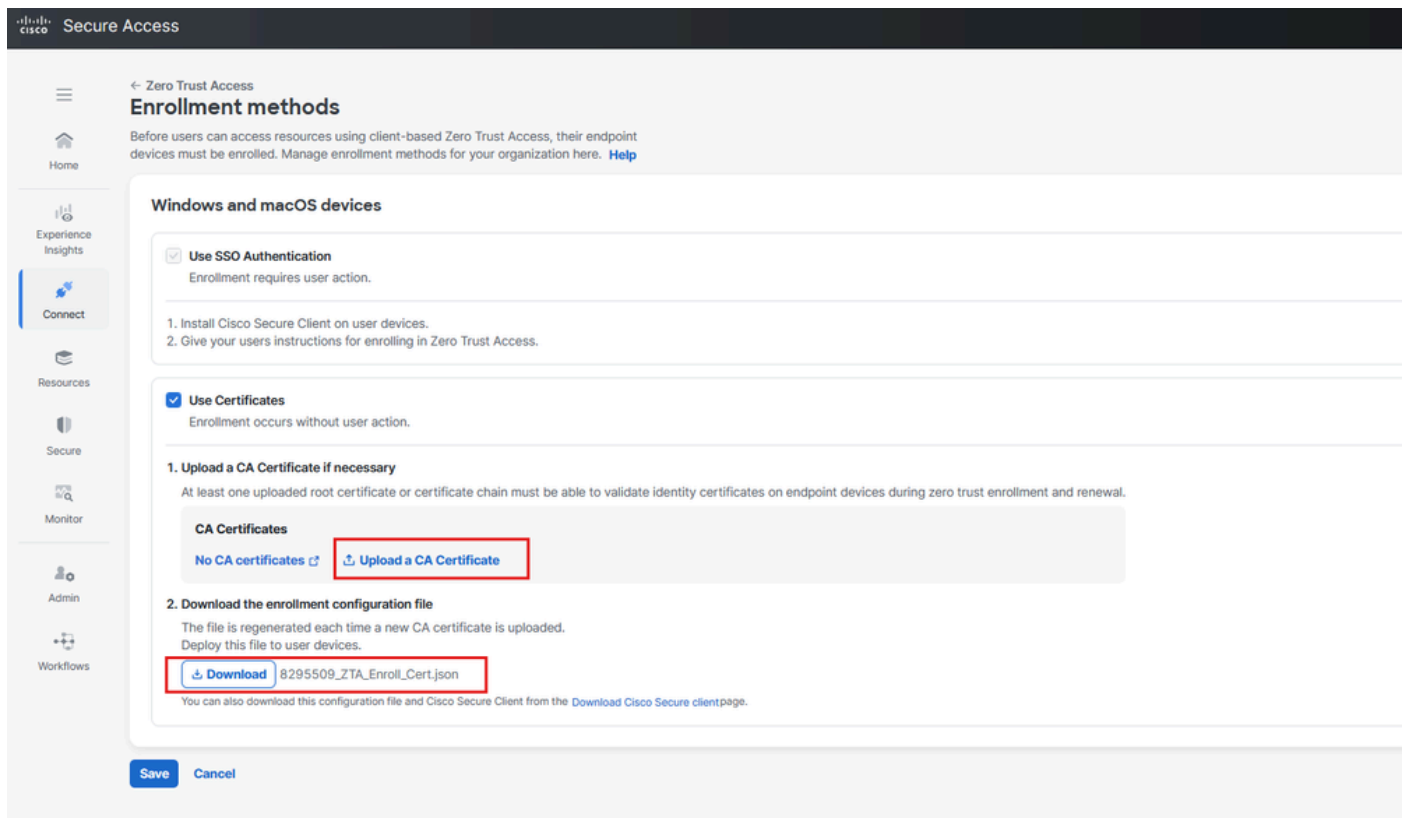
نم آلا لوصول تا مول عم ةحول : إلى لقتنا

- Connect > End User Connectivity > Zero Trust Access قوف رقنا
- Manage قوف رقنا



ZTA ةداهش لي جست - نم آلا لوصول

- لي جست ال ني وكت فلم لي زنت و رذال ق دصم ال عجرم ال ةداهش لي محت

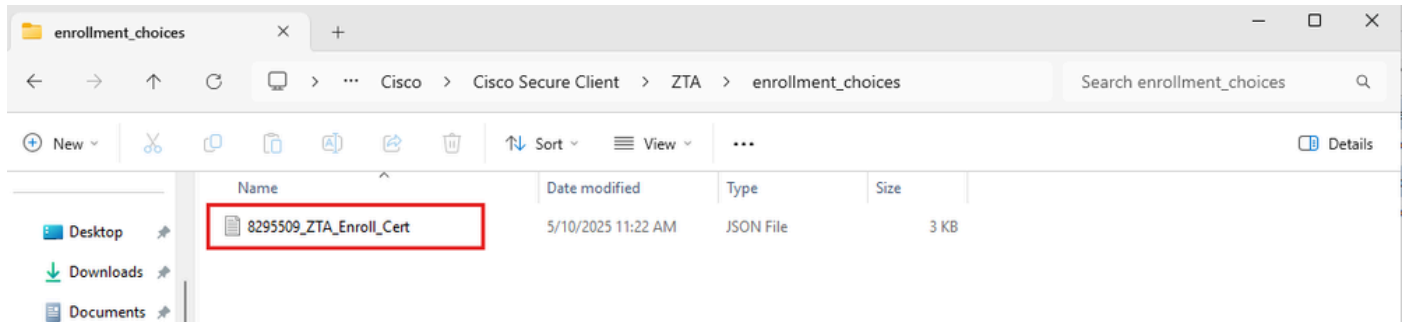


ZTA دةاش ليجست - نمآال لوصول

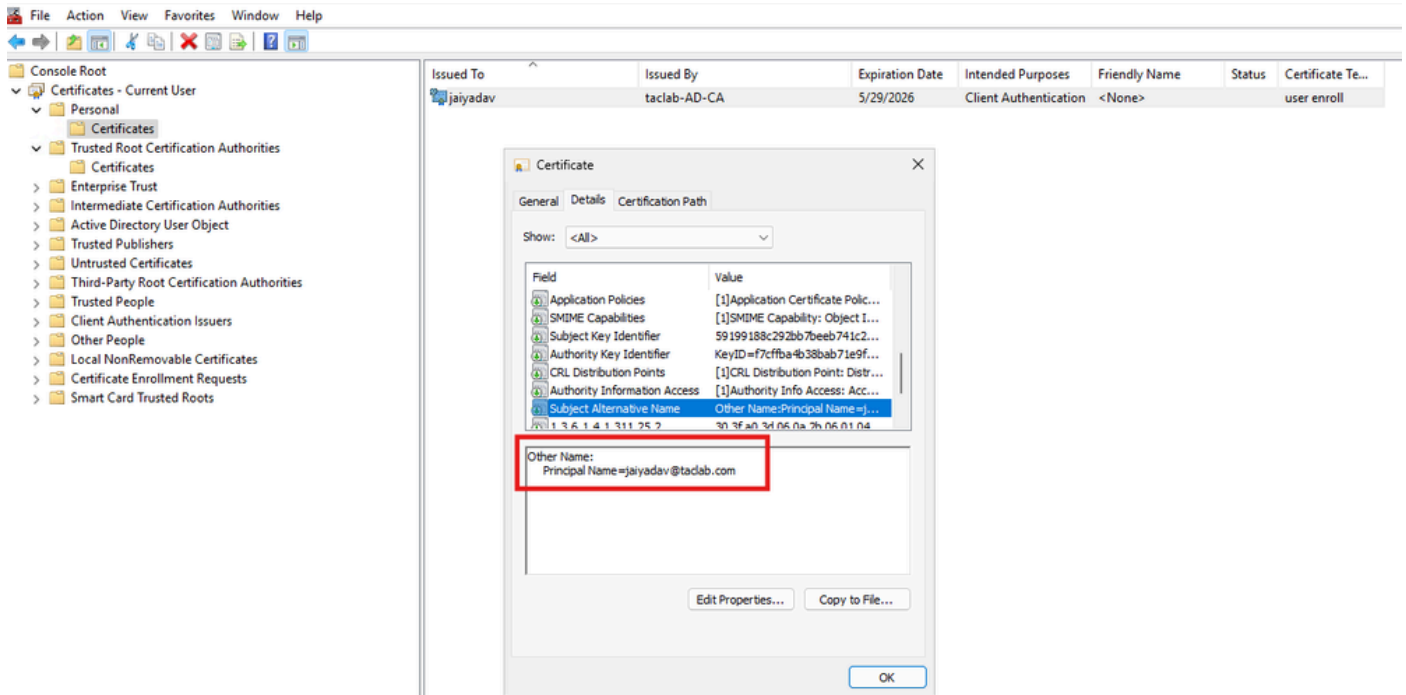
- قوف رقنا Save

ليعمل نيوكت

C:\ProgramData\Cisco\Cisco Secure Client\ZTA\enrollment_choices

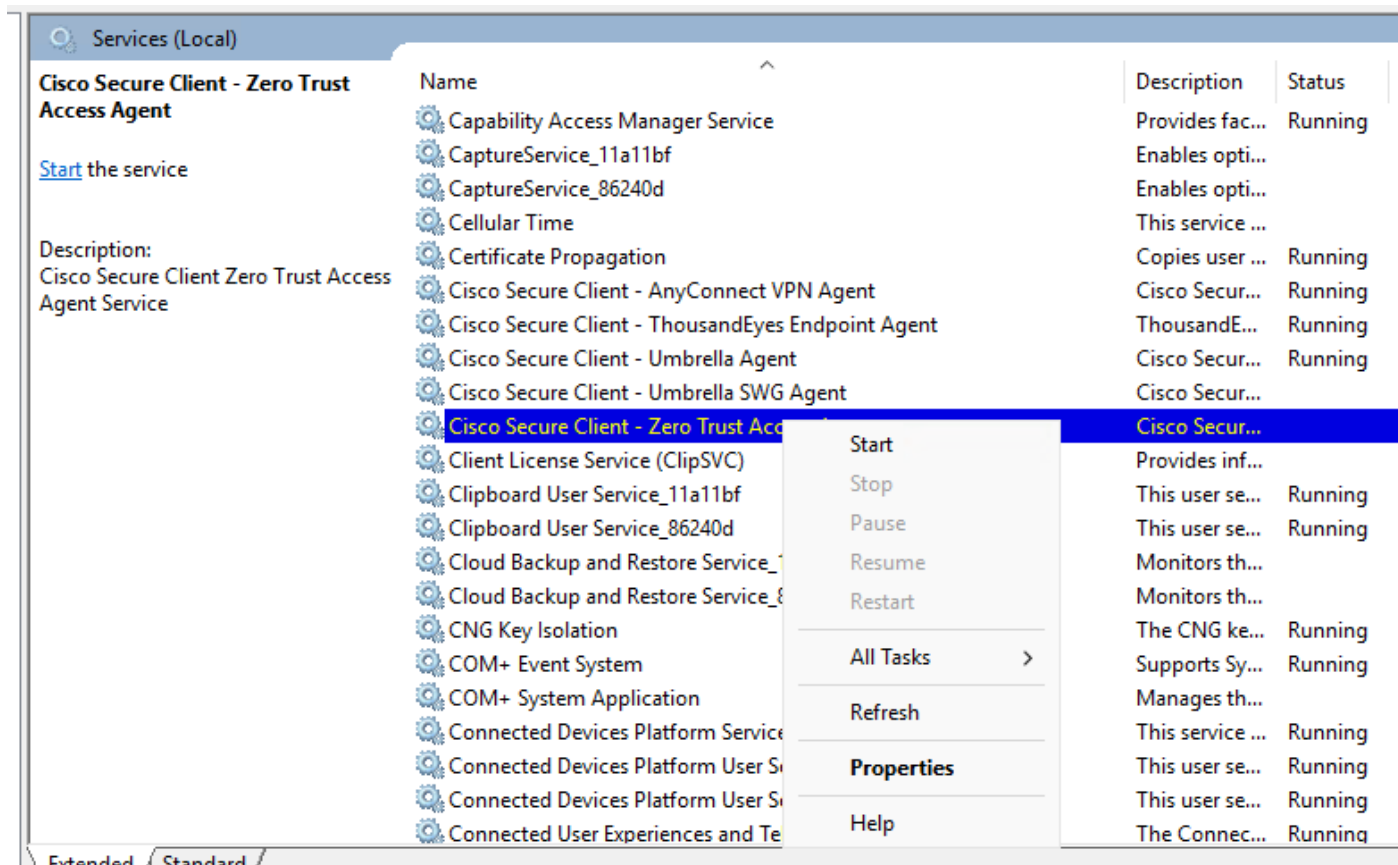


- SAN Filed في UPN ىلع يوتحي نأ بجي يذلا، Client Certficiate ءاشنإ



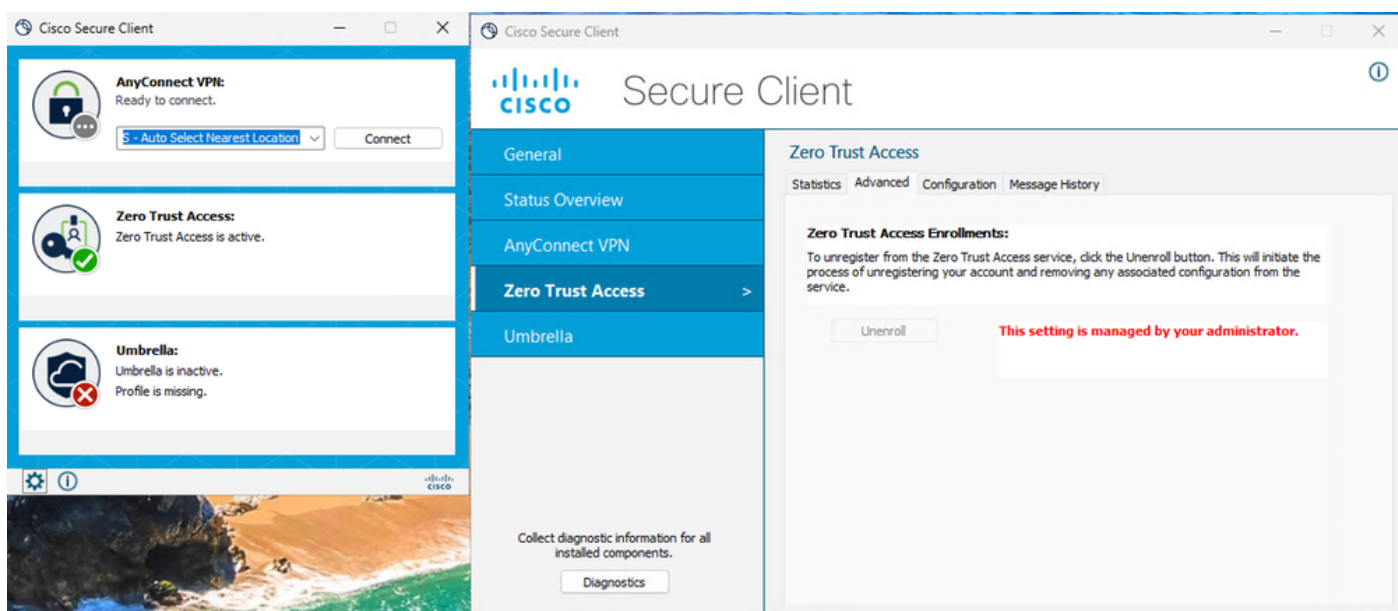
ةداهشل تيبتت

- Cisco Secure Client - Zero Trust Access Agent ليغشت ةداع/ءدب



Windows تامدخ

- ةيظمن ال ZTA ةدحو ةلاح



ZTA ةداهش ليجست ةلاح - نم آل لوصول

ةحصل ال نم ققحت ال

(FTD) ةيماحل راج ديدهت ةيماح ىلع uZTNA نيوكت نم ققحت لل يلات ال رمال مدختسأ

```
show allocate-core profile
show running-config universal-zero-trust
```

ةلص تاذا تامولعم

- [نم Cisco تاليزنت لاوي نفل م عدلا](#)
- [نم Cisco نم نآلا لوصولا تاميلعت زكرم](#)
- [نم Cisco SASE ميمصت ليلد](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج 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 ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط 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 م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م 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 د ن ت س م ل ا