

FMC مادختساب لمخاللا ةيوهلا ليكو نيوكت

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساساللا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[تانويكتلا](#)

[لماخ ةيوه للماع ردصم نيوكت](#)

[نمآلا ةيامحل رادج ةرادا زكرم يلغ لماخ ةيوه للماع مدختسم عاشنا](#)

[هنيوكتو ةلمخاللا ةيوهلا ليكو وجمانرب تيبثت](#)

[ةيوهلا تاسايس نيوكت](#)

[لوصولا يف مكحتلا تاسايس نيوكت](#)

[ققحتلا](#)

[اهحاصل او عاطخاللا فاشكتسا](#)

[ليكول تالچس نم ققحتلا](#)

[FMC تالچس](#)

ةمدقملا

ةسلجل تانايب لسري يذلا لمخاللا ةيوهلا ليكو ردصم نيوكت ةيفيك دنتسمل اذه حضوي
FMC ىلإ

ةيساساللا تابلطتملا

تابلطتملا

- 7.6+ رادصلاب لمعي يذلا Cisco نم نمآلا ةيامحل رادج ةرادا زكرم
- 7.6+ رادصلاب، هليغشت متي يذلا Cisco Secure Firewall
- .ثدحأ وأ Windows Active Directory Server 2008 ليغشتب مداخال موقي نأ بجي
- .نمآلا ةيامحل رادج ديدعتب ةصاخلا عافدلا ةزهجأ ىل ع 3 Snort نيكمت بجي

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيدامل تانوكمل او جماربلا تارادصل ىلإ دنتسمل اذه يف ةدراول تامولعمل دنتست

- Cisco Secure Firewall Management Center 7.6.5
- Cisco Secure Firewall 7.6.5
- Microsoft Active Directory ديق ليغشتال ديق Windows Server 2022.

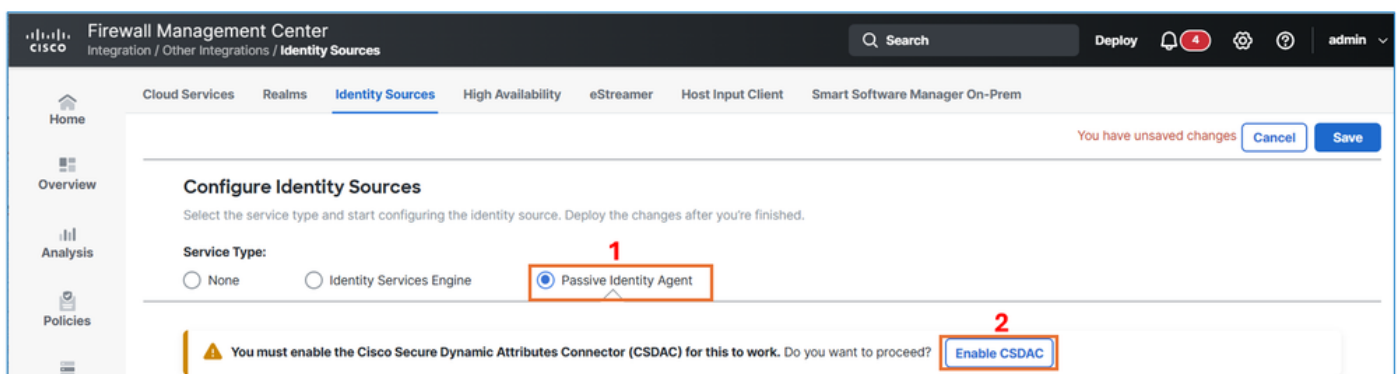
صاخ ةي لمعم ةئي ب ي ةدوجومال ةزهجال نم دنتسمال اذه ي ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا . (يضا رتفا) حوسم نيوكتب دنتسمال اذه ي ةمدختسُمال ةزهجال عي مج تادب رما يال لمحتحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف ، ليغشتال ديق كتكبش

تان نيوكتال

FMC و AD لمكت لامكإ عاجرل ، ليكول نيوكت لب ق

لماخ ةي وه لماع ردصم نيوكت

ليكورقنا ، ةي وهال رداصم > رخأ لمكت تاي لمع > جم دلإ ل لقتنا ، FMC مدختسم ةهجاو ي ف متي ف ، دعب Cisco Secure Dynamic Attributes Connector نيكم ت متي مل اذا . ي بلسال ةي وهال CSDAC نيكم ت قوف رقنلاب كلذب كتبلاطم



ة بلسال ةي وهال لماع

CSDAC نيكم ت Enablebutton رزل قوف رقنا

Enable Cisco Secure Dynamic Attributes Connector?



This identity source requires CSDAC to be enabled. Doing so can take about 15 minutes.

Cancel

Enable

CSDAC نيكمت

تقطة قط، حي حص لك ش ب تنكم نو كي CSDAC لا نإ ام. قئاق د 10 يلاوح ةوطخ لا هذه قرغت ست
رشابي ن Donebutton لا

Enabling Dynamic Attributes Connector



Dynamic Attributes Connector enabled successfully



Preparing Docker.

Done



Verifying images.

Done



Downloading connector images.

Done



Downloading Core images.

Done with warnings



Using local images.

Done



Bringing up Core services.

Done



Bringing up API service.

Done

Done

Firewall Management Center

Integration / Other Integrations / Identity Sources

Search

Deploy

10

Global | admin

Home

Overview

Analysis

Policies

Devices

Objects

Integration

Cloud Services

Realms

Identity Sources

High Availability

eStreamer

Host Input Client

Smart Software Manager On-Prem

Configure Identity Sources

Select the service type and start configuring the identity source. Deploy the changes after you're finished.

Service Type:

☐ None
☐ Identity Services Engine
☒ Passive Identity Agent

1

Your changes will be effective after you save Passive Identity Agent as the Identity Source.

How does it work?

- Create agents in Secure Firewall Management Center
- Install agents on domain controllers and enter FMC credentials
- Agents read their respective configurations from the FMC
- Primary agent sends session data from the domain controller to the FMC
- Secondary agent stands by while primary is working

How-To

Create Agent

Learn more

لي مع عاشنا

لاجملا يف مكحتلا ةدحوب هئارقإ مقو، Standaloneoption ددح مئ، لماعلل مسا ديدحتب مق ةقبا سلا ةمهمل يف اهؤاشنإ مت يتلا ةبسانملا

Configure Agent



Name *

LAB-Agent

Description

Role



Primary



Secondary



Standalone

[Learn more](#) about the agent role.

Domain Controller *

10.62.113.247



Agent will monitor this domain controller.

Important:

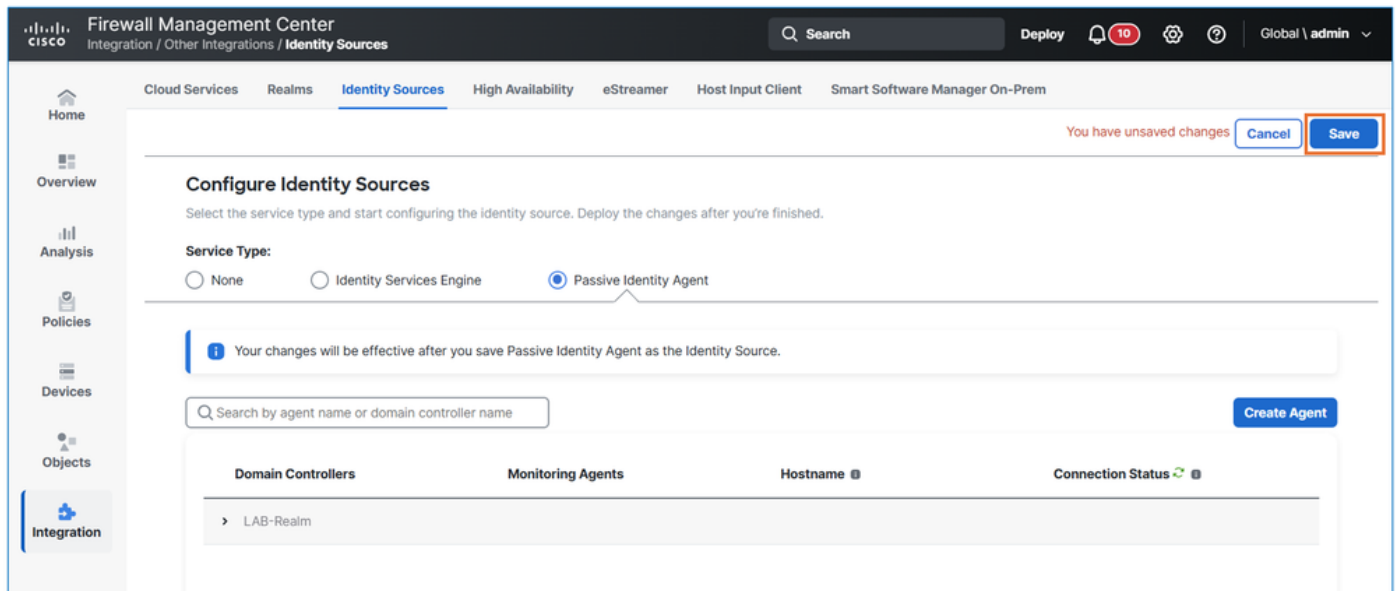
This agent will be created and assigned to the selected domain controller. Install it on the domain controller (or on its member machine) to start the tracking.

Cancel

Save

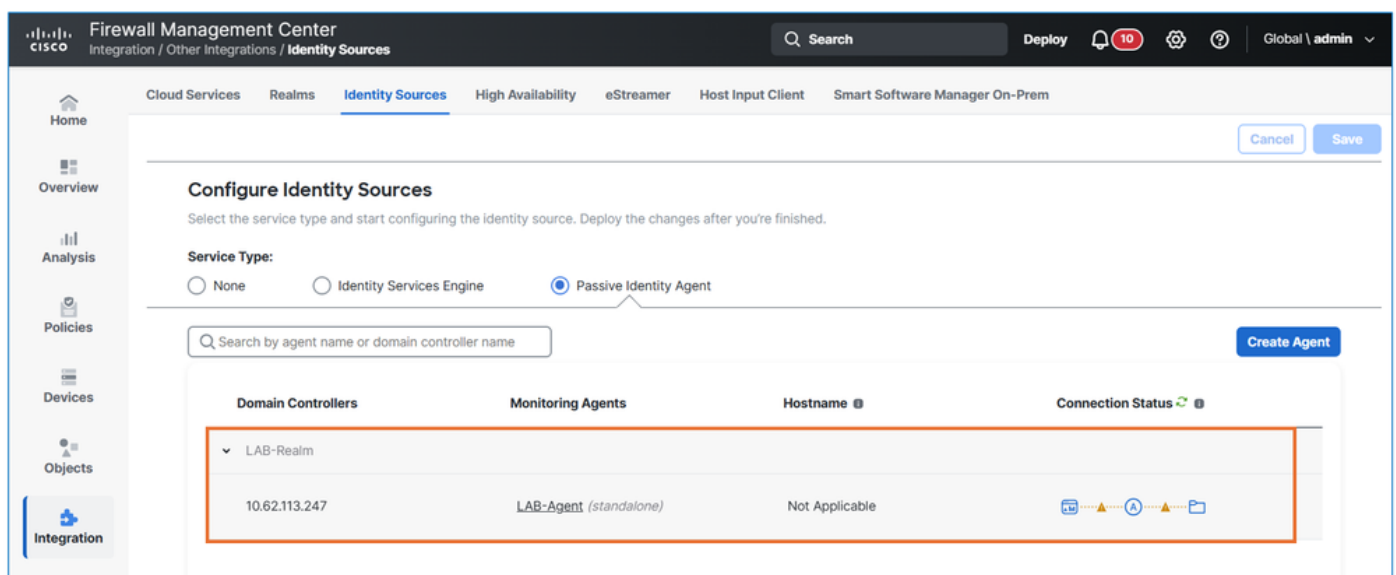
ليكول نيوكت

SaveButton. رزلا قوف رونا



نويوكتالتا ظفح

ةجيتنللا



ةلالحا نم ققحتلا

ينعني امنيب ،طوطخل مادختساب ةلالحا ىل ةلماخل ةيوهلا ليكوري شي :ةطالحا
رطس دعي .نمآل ةيالحا راج ةرادا زكرمب حاجنب طق لصتي مل جم انربلا نا نامرهكلا
نويوكتلا لامتكلا ىتح اذكه لظي و amber عونلا نم اثيدح هؤاشن مت يذلا ليكولا

نمآل ةيالحا راج ةرادا زكرم ىلع لماخل ةيوه لامع مدختسم عاشنا

هيوهال لىكوب لاصتاللى هفك تانوذأب "نمآلال هفامحل رادج هرادا زكرم" مدختسم عاشنإ
موقى نأ عقوتمل نم ؛رخأ ماهم ذيفنتل هودحم تازايتما ب مدختسمال اذه عتمتي .لماخل
طقف لماخل هيوهال لماع عم لاصتاللى نيكمتب مدختسمال

لوصافت علمب مق . UserAnd clickCreate user > ماطنللى لىلقننا ، FMC مدختسم هجأويف
همهمال تابلطتملاقف و مدختسمال

User Configuration

User Name

passiveidentity

Real Name

Email Address

Authentication

☐ Use External Authentication Method

Password

.....

Confirm Password

.....

Maximum Number of Failed Logins

5

(0 = Unlimited)

Minimum Password Length

8

Days Until Password Expiration

0

(0 = Unlimited)

Days Before Password Expiration Warning

0

Options

☐ Force Password Reset on Login

☐ Check Password Strength

☐ Exempt from Browser Session Timeout

مدختسم عاشنإ

SaveButton. رزلا قوف رقنا . طقف هلماخل هيوهال مدختسم رود نييعتب مق

User Role Configuration

Default User Roles

☐

Administrator

☐

External Database User (Read Only)

☐

Security Analyst

☐

Security Analyst (Read Only)

☐

Security Approver

☐

Intrusion Admin

☐

Access Admin

☐

Network Admin

☐

Maintenance User

☐

Discovery Admin

☐

Threat Intelligence Director (TID) User

☒

Passive Identity User

Custom User Roles

☐

REST VDI

Cancel

Save

قلم اخلاقي و هو لمدخ تس م ددح

هنيوكتو ةلمخال ةيوهال ليكو جم انرب تيبت

١٠. اجماع الاب صصخم الم كحت ال دحو ىل ع هنيوكتو ةلم اخل ال ةي وه ال لي م ع جم ان رب تي ب ث تب مق

software.cisco.com. نم لم اخل ايوه الا ليك وليزن تب مق

Software Download

[Downloads Home](#) / [Security](#) / [Firewalls](#) / [Firewall Management](#) / [Secure Firewall Management Center](#) / [Firepower Management Center 1600](#) / [Firepower System Tools and APIs- Passive Identity Agt](#)

Q Search...

Expand All Collapse All

Latest Release

Passive Identity Agt

TSAgent-1.4.1

Qualys Connector 1.0

Event Streamer SDK

All Release

Qualys Connector

Passive Identity Agt

Event Streamer

TSAgent

Firepower Management Center 1600

Release Passive Identity Agt

 My Notifications

Related Links and Documentation

Release Notes for Passive Identity Agt

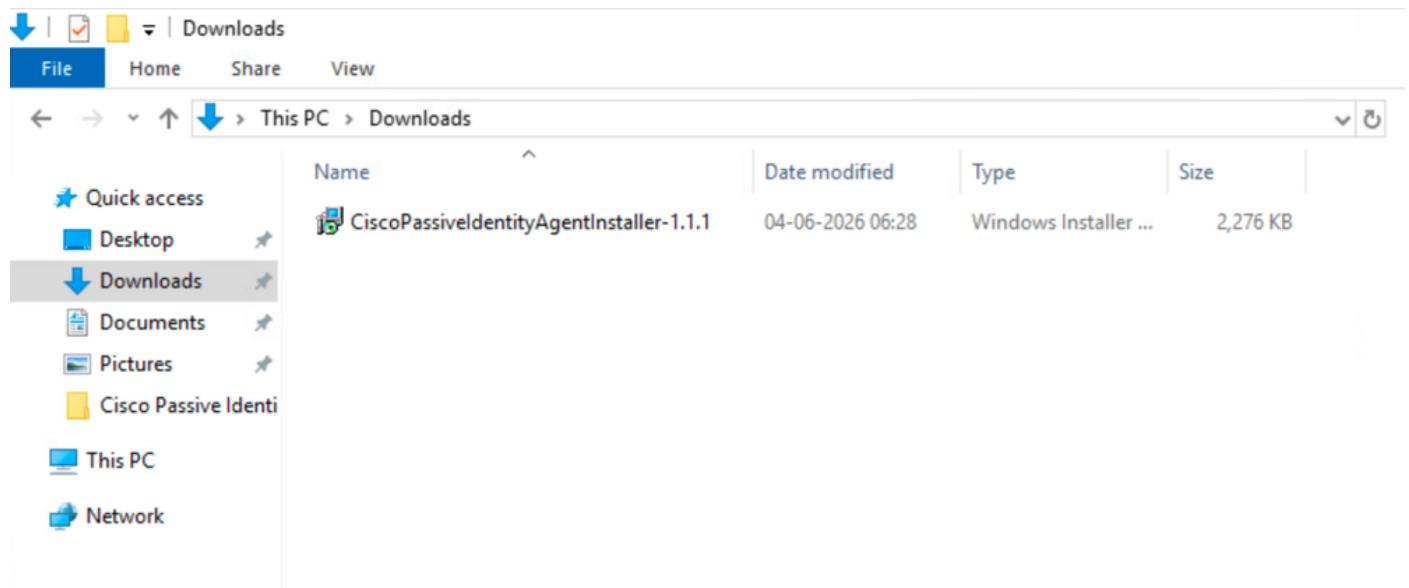
Release Notes for Passive Identity Agt 1.0

File Information	Release Date	Size	
Installer for the Cisco Passive Identity Agent CiscoPassiveIdentityAgentInstaller-1.0.msi Advisories	16-Sep-2024	1.59 MB	  
Installer for the Cisco Passive Identity Agent CiscoPassiveIdentityAgentInstaller-1.1.msi Advisories	11-Mar-2025	2.16 MB	  

چمان رب لایزنت

١٠٤

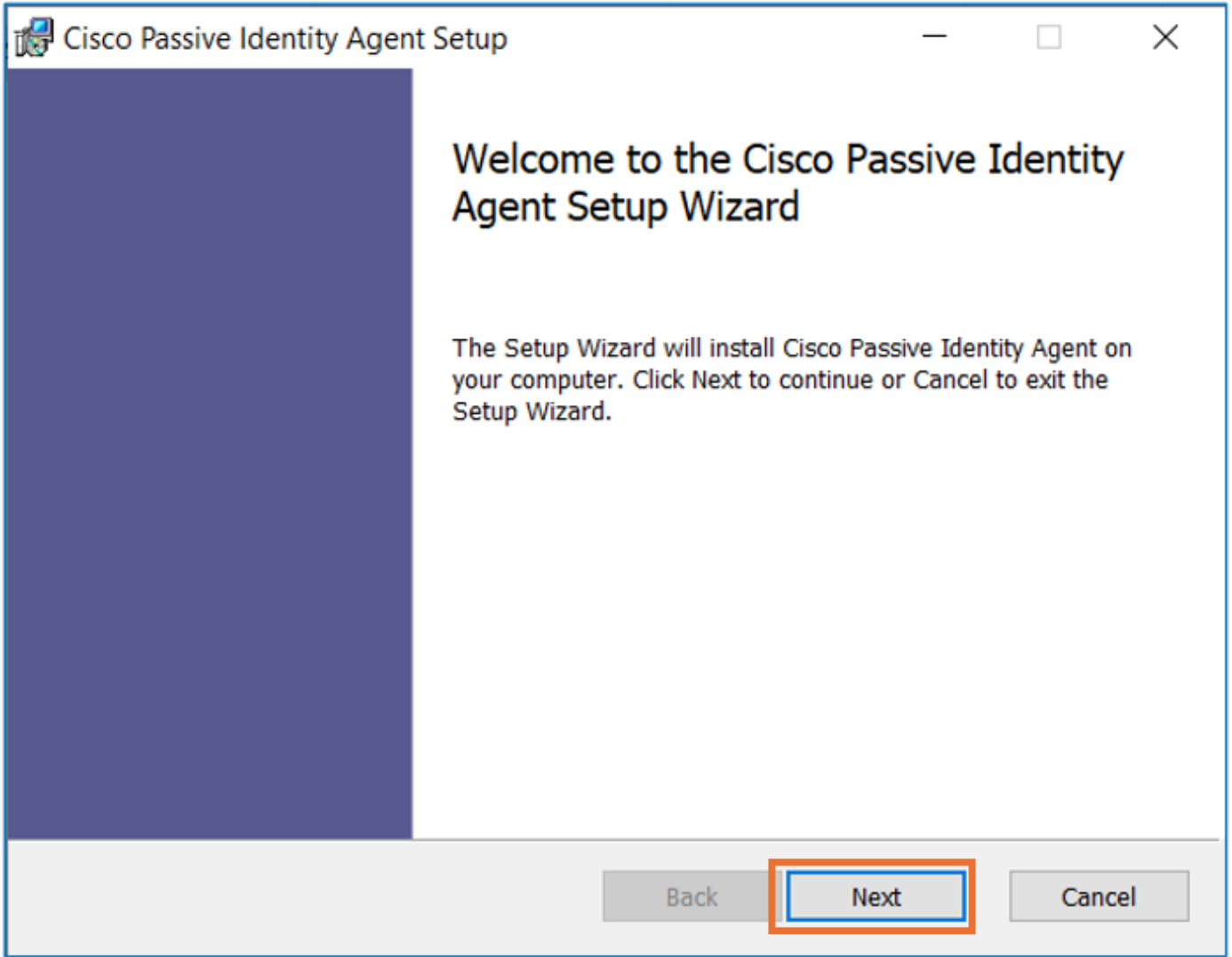
لجام الباب كحالتا دحوى لعل تيبت الثلة لمع أدبا، لماع اللى زنت دعب



ليكو

1

دادعإل لامكإل ةرفوتملا تيبتتلا تاداشرا إىل عجرا.



Install رمألا

وهامك ةبولطملا تامولعمل لخدأو ةلماخل ةي وهلا لماع جم انرب حتفا ،ت يثتلا لامتك ا درجم ب
FMC مادختساب لاصتالا نم ققحتلل رابتخال رز قوف رقنا .ةمهمل تابلطتم يف ددحم

Cisco Passive Identity Agent 1.1.0-1

Secure Firewall Management Center

Enter the fully qualified domain name or IP address of the Secure Management Center this agent communicates with.

Integration

Primary FMC FQDN / IP address Port

10.62.184.97 : 443

FMC FQDN or IP address and Port of the FMC

Username Password

passiveidentity

.....

The credentials for the connection (Primary or Secondary)

Agent LAB-Agent

Search

Agent	DCs (Domain Controllers)
LAB-Agent	10.62.113.247

You need to select Agent-DCs pair to be able to save configuration

Test

I have Secondary FMC

Save Cancel

Username/Password created in previous task

Click here to test the connectivity

ليكول نيوكت ب مق

SaveButton. رزلا قوف رقنا ،حاجن ب لاصتالا رابتخا دع ب

Cisco

Cisco Passive Identity Agent 1.1.0-1

—

□

×

Secure Firewall Management Center

Enter the fully qualified domain name or IP address of the Secure Management Center this agent communicates with.

Integration

On-Prem

Cloud

Primary FMC FQDN / IP address

10.62.184.97

Port

443

FMC FQDN or IP address and Port of the FMC

Username

passiveidentity

Password

●●●●●●●●

The credentials for the connection (Primary or Secondary)

Agent

LAB-Agent

Search

Agent	DCs (Domain Controllers)
LAB-Agent	10.62.113.247

You need to select Agent-DCs pair to be able to save configuration

Tested successfully

✓ Primary FMC was tested successfully.

I have Secondary FMC

Save

Cancel

رابطہ

لیکول نیوکت لامکال OKbutton رزل قوف رقنا

Passive Identity Agent

Secure Firewall Management Center

Enter the fully qualified domain name or IP address of the Secure Management Center this agent communicates with.

Configuration

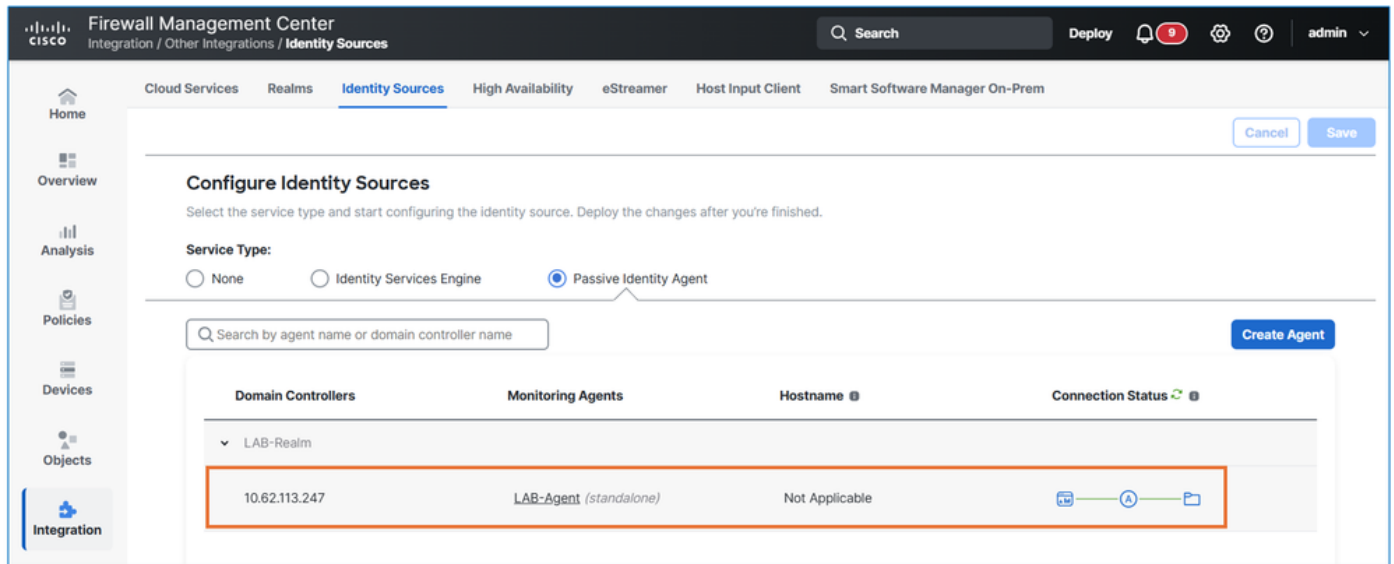
Primary FMC FQDN / IP Address:	10.62.184.97
Port:	443
Username:	passiveidentity
Password:	*****
Agent Name:	LAB-Agent
Agent Domain Controllers:	10.62.113.247

Edit..

OK

لي غشتال دي ق لي م ع ل

ليكو > ةي وه ل ردا ص م > رخ أ ل لم اك ت ل تا ي ل م ع > م د ل ا ل ل ق ت ن ا ، FMC م د خ ت س م ة ه ج ا و ي ف
ء ا ر ض خ ة ل ا ح ض ر ع ي ي ب ل س ل ل ة ي و ه ل ل ي ك و ن ا ن م د ك ا ت . ي ب ل س ل ل ة ي و ه ل ل



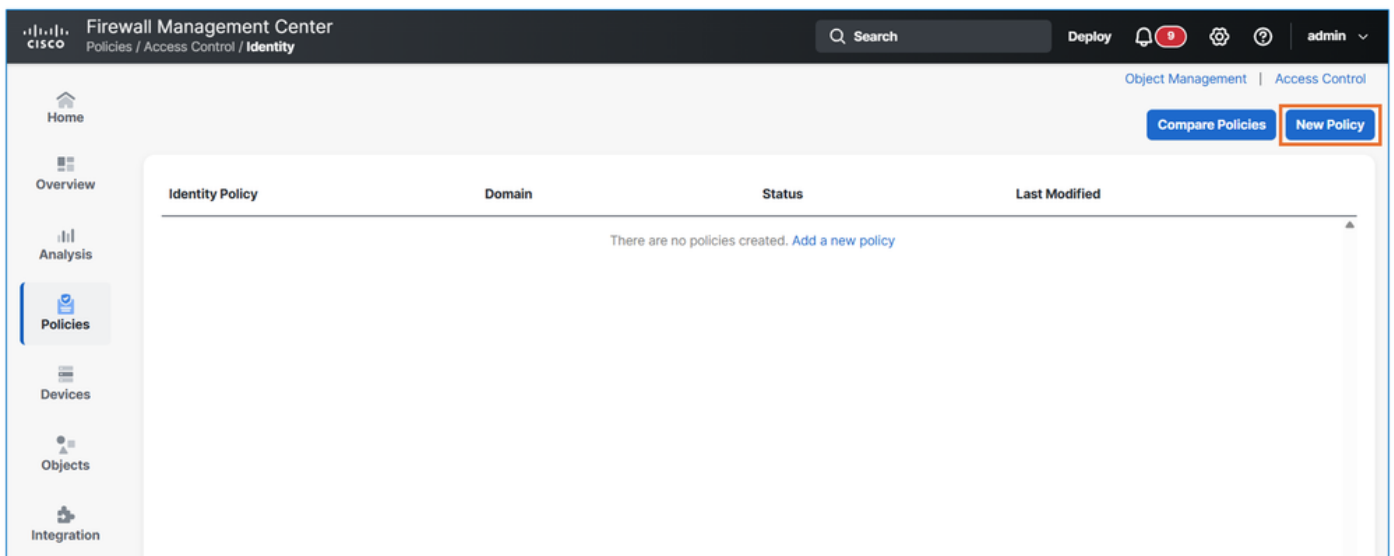
فمف لاصتال نم ققحتل

ةيوهال تاسايس نيوك

رفوتم لودجل الى ادانتسا ةيوه جن عاشن

جنال مسا	ةدعاقال مسا	ةقداصملا قاطن	ةيقبتملا تادادعلا
ربتخملا فيرعت ةسايس	1 ةدعاقال	ربتخملا ملع	يضارتفاك ةرداغملا

رزىلع رقنا .ةيوهال > لوصولا في مكحتل > تاسايسلا الى لقتنا ،FMC مدختسم ةهجاو في ديدجل جنال



ةديج ةسايس

ةمهملا تابللطتملاقفوةسايسلا مسالخدأ

New Identity policy ?

Name

LAB-Identity-Policy|

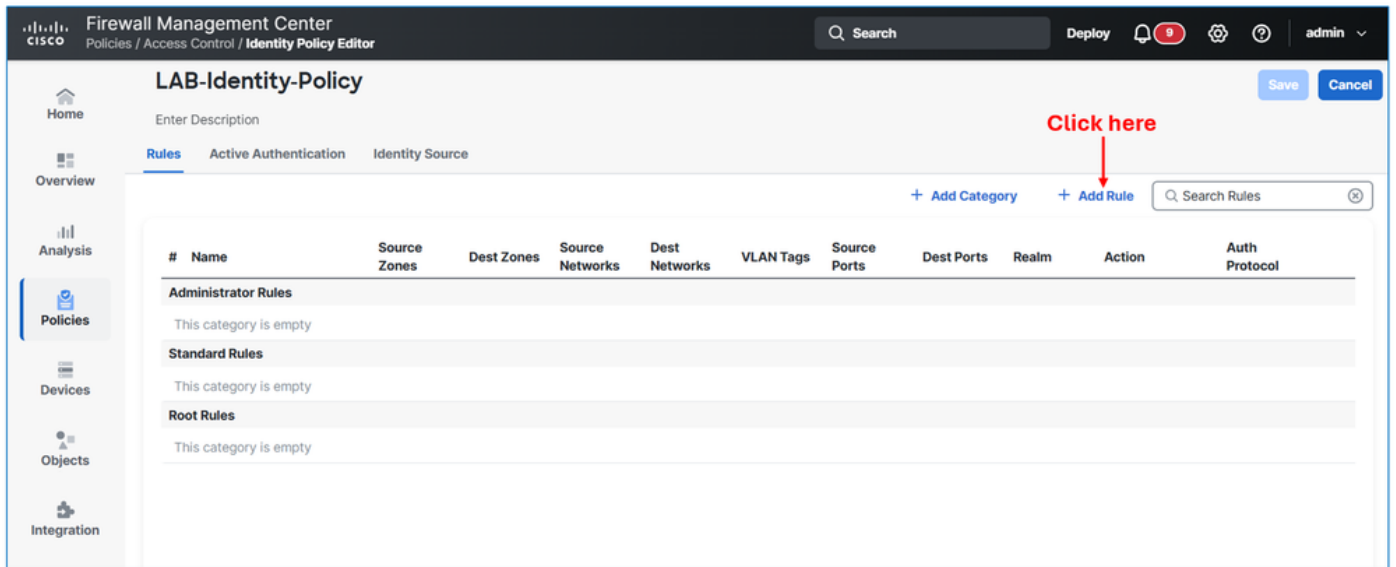
Description

Cancel

Save

ةديج ةسايس

Add routebutton. قوف رقنا

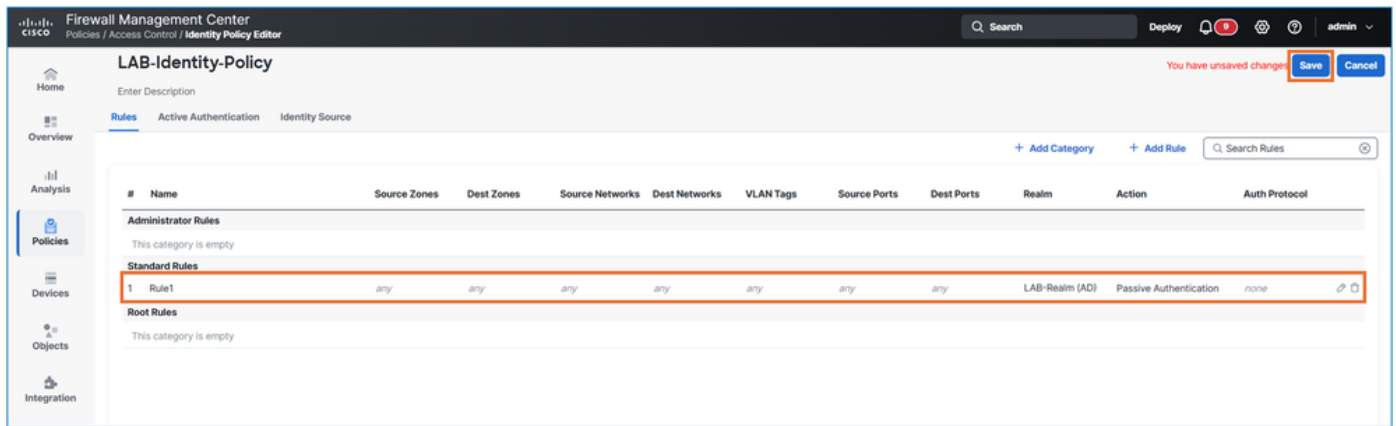


ةدعاق عاشنإ

ةمهملا تابلطتم ىلإ ادانتسا ةقداصملا هيچوت ةداعإ دحو Realm & Settingstab ىلإ لقنتنا Addbutton رقنا، اريخأ.

زيجل دادعإ

SaveButton رزلا قوف رقنا.



نيوكتال ظفح

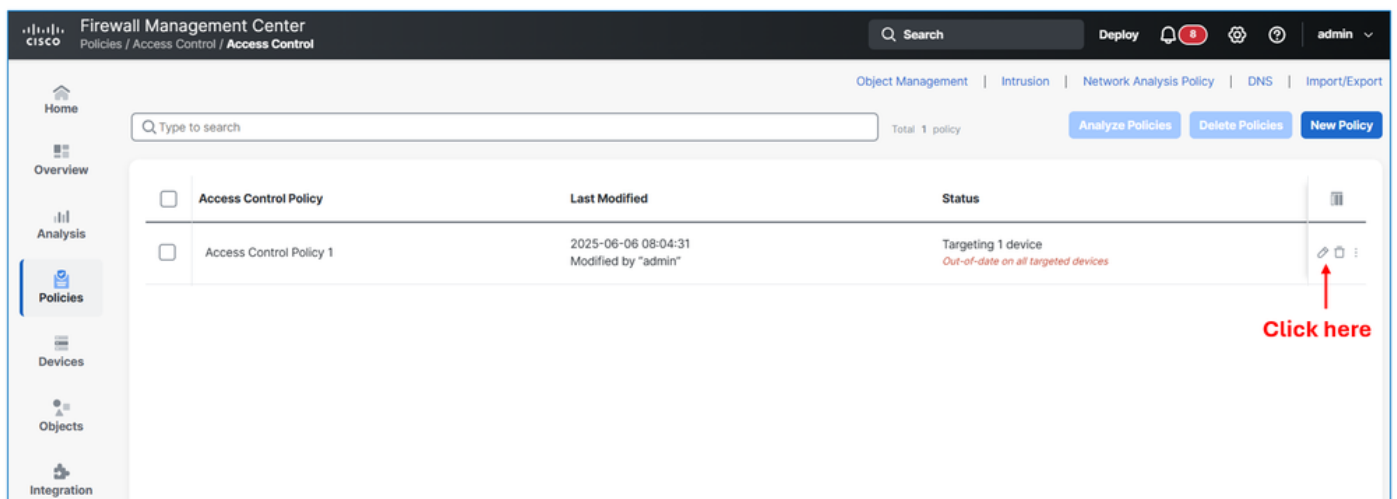
لوصولو ي ف مكحتال تاسايس نيوكت

تامسلا عم لوصولو ةسايس ةدعاق عاشن او لوصولو ي ف مكحتال جهنب ةيوهلا جهن طبر

ةميسلا	ةمسلا مسا
1 ةدعاقلا	ةدعاقلا مسا
حامس	عارجالا
لخاد	ردصملا ةقطنم
جراخ	ةهجو لا ةقطنم
10.10.10.0/24	ردصملا تاكبش
10.48.62.98/32	ةهجو لا تاكبشلا
م دقألا ذفنم لل 80 TCP لوكوتورب (HTTP)	ةمدخلا
1 ةومجم/يرب تخم قاطن	نوم دختسملا
لاصتالا ةياهن دنع	ليجستلا

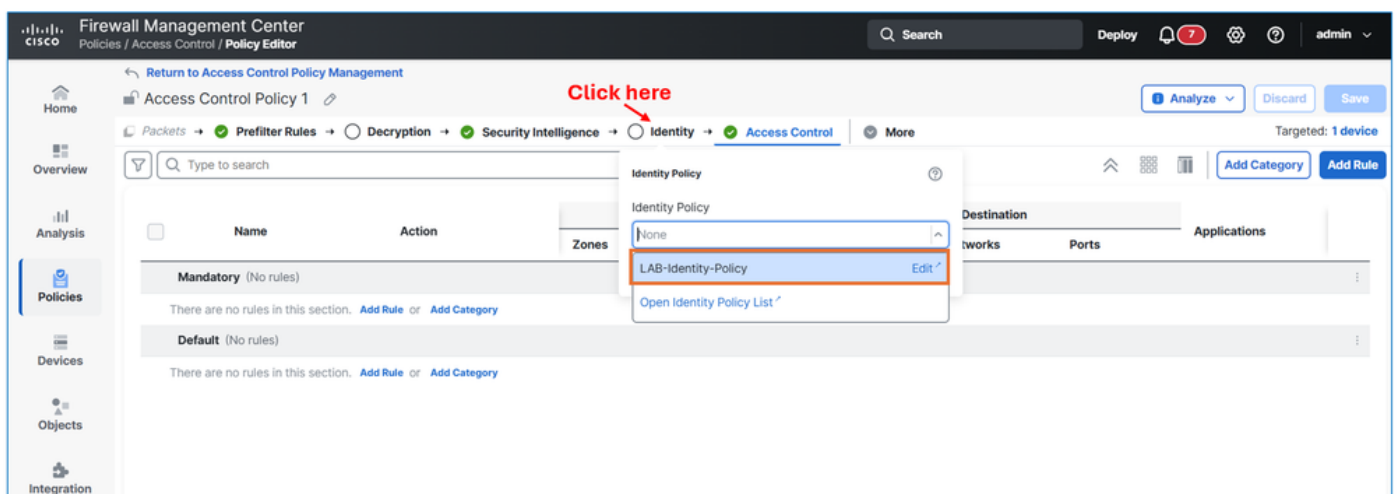
لوصولو ي ف مكحتال ةسايس سب ةيوهلا ةسايس طبرا 1. ةوطخل

يف مكحتال > لوصولال يف مكحتال > تاسايسال الى لقتنا FMC، مدختسم هجاو يف
كب صاخال جهنلل Editbutton رقتنا .لوصولال



جهنل ريرحت

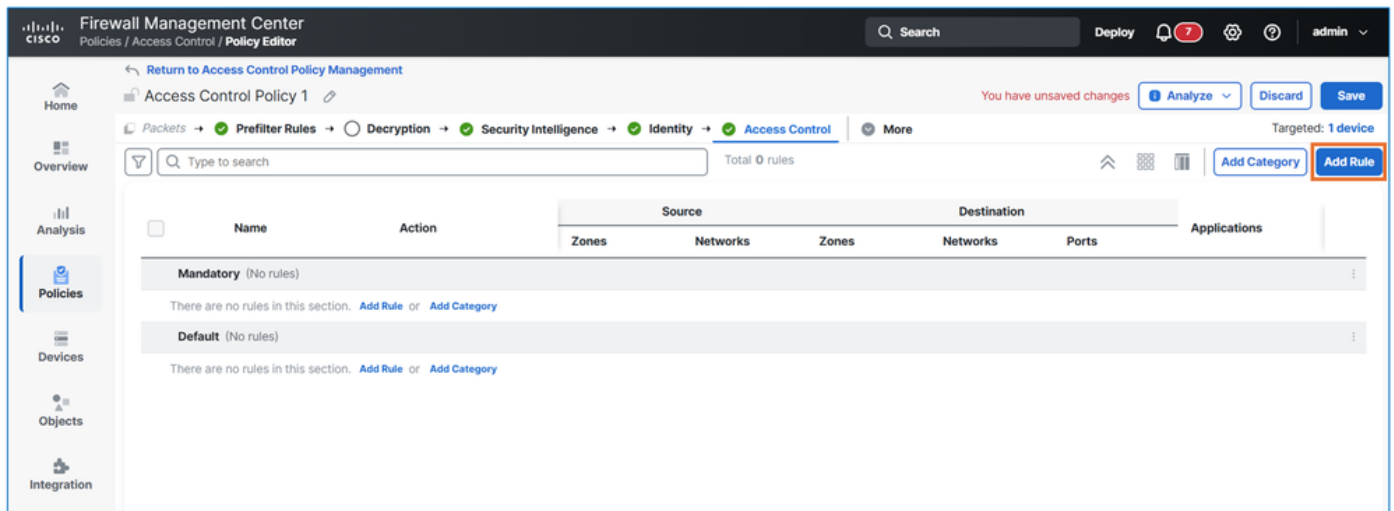
ةقباسال ةمهملال يف هؤاشنإ مت يذلا ةيوهال جهن طبرو IdentitySection الى لقتنا



ةيوه جهن ةفاضإ

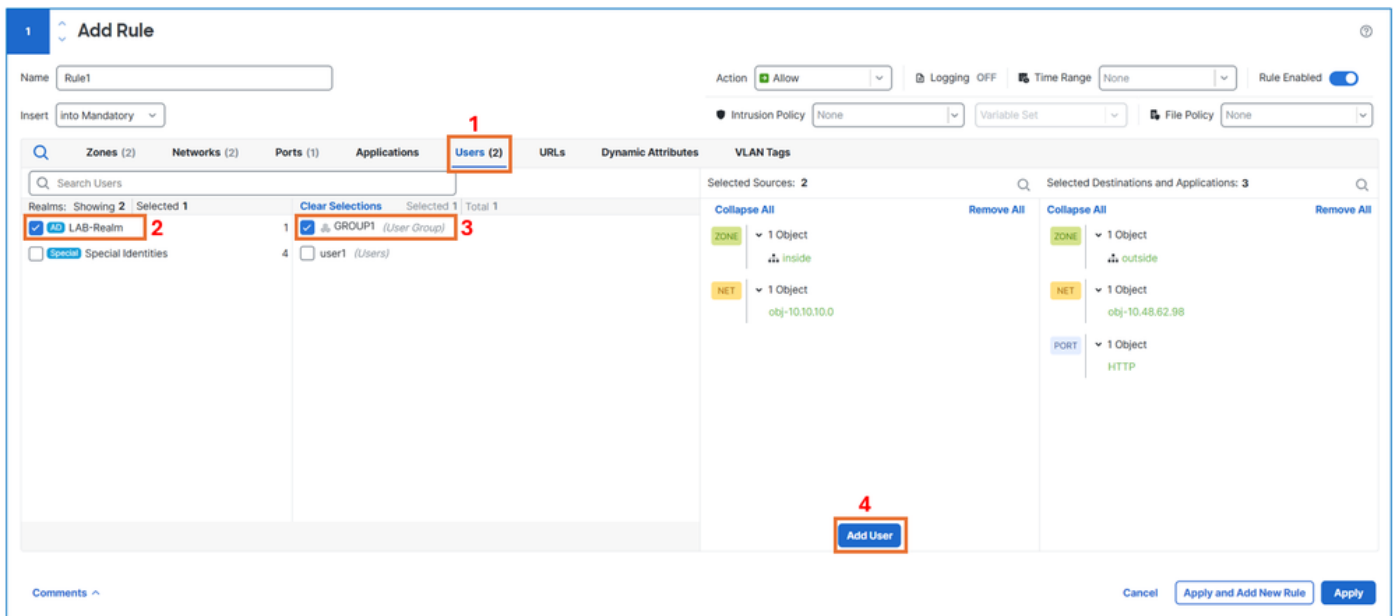
AppleButton قوف رقتنا

لوصولال يف مكحتال ةدعاق عاشنإب مق 2. ةوطخال



عاشن اACP

Lab-Realm نم AddGROUP1، UserStab تحت، مهال او، ةمهمل تاب ل ط تم ل اق و ل ي ص ا ف ت ل خ د ا



ةدع ا ق ل ي ف ن ي م د خ ت س م ة ف ا ض ا

ل ا ص ت ا ل ا ة ي ا ه ن د ن ع ل ج س د ي د ح ت ق ي ر ط ن ع ة د ع ا ق ل ا ل ي ج س ت ن ي ك م ت ب م ق

1

Add Rule

NameRule1

InsertInto Mandatory

Logging Settings for Rule

Log at beginning of connection

Log at end of connection

Log Files

Send Connection Events to:

Firewall Management Center

Syslog server
(Using default syslog configuration in Access Control Logging)

SNMP trap
Select an SNMP alert configuration

DiscardConfirm

Intrusion PolicyNone

File PolicyNone

Zones (2)Networks (2)Ports (1)ApplicationsUsers (2)URLSDynamic AttributesVLAN Tags

Search Users

Realms: Showing 2 | Selected 1

LAB-Realm

Special Identities

Users: Total 1

GROUP1 (User Group)

user1 (Users)

Selected Sources: 3

Collapse All

ZONE

1 Object

inside

NET

1 Object

obj-10.10.10.0

USER

1 Group

LAB-R

Add User

Comments ^

CancelApply and Add New RuleApply

ليجستال نيكم ت

يضا رتفال اءارجل ليجستال نيكم تب مق 3 ة وطلال
ة يضا رتفال اءارجل ليجست ت اءاءع ليدعتل زمرل اقوف رقا

Default Logging and Inspection

☒ Log at beginning of connection

☐ Log at end of connection

Send Connection Events to:

☒ Firewall Management Center

☐ Syslog server

(Using default syslog configuration in Access Control Logging)

[> Show overrides](#)

☐ SNMP trap

Select an SNMP alert configuration



Default Action Variable Set

Select...



Discard

Apply

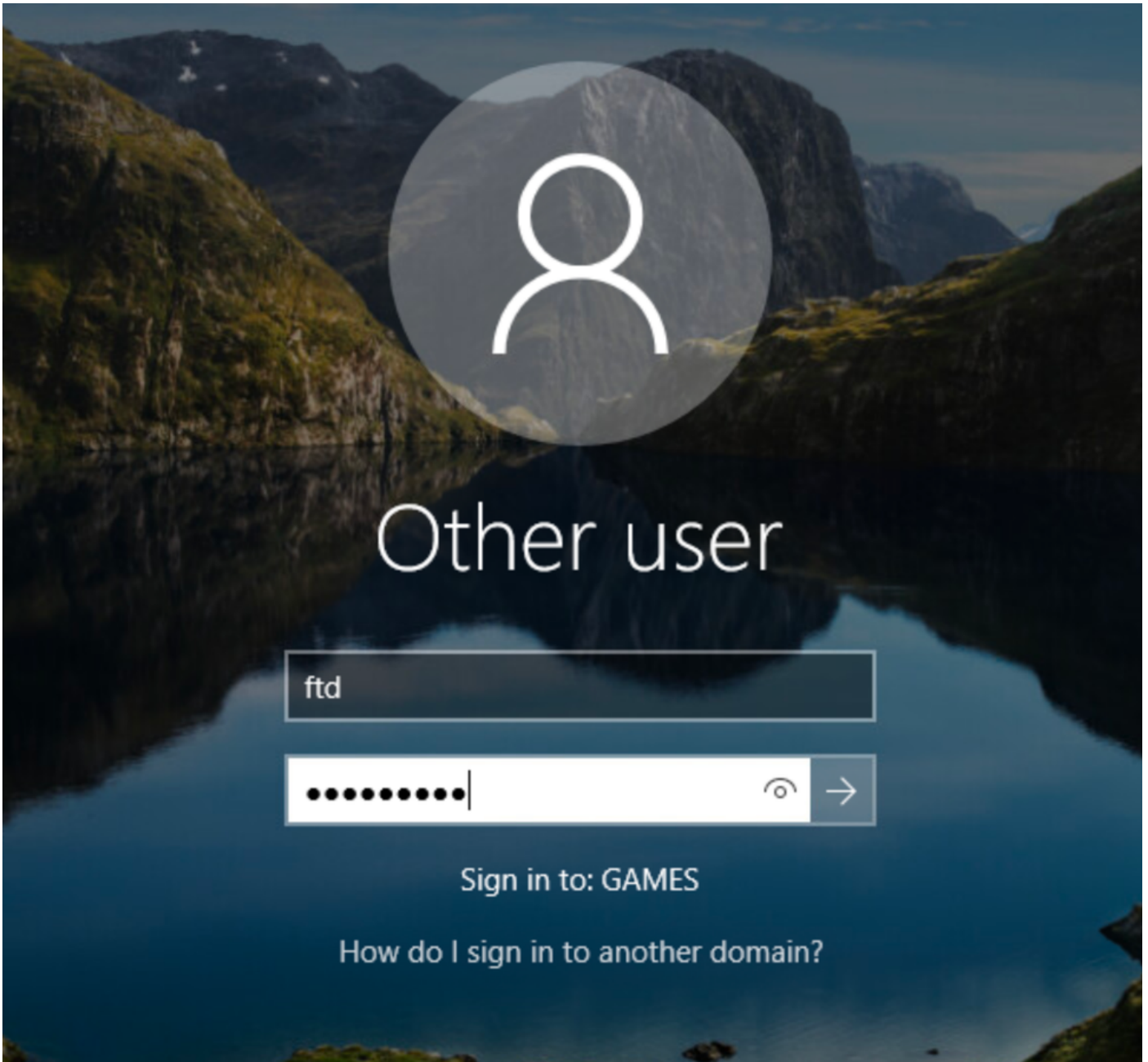
ليجستال نيكت

FTD. لى هرنو نيوكتال ظفح

ققحتال

لي رصح لكشب رورمال كرحب حامسال ديكأت لالخنم يبلسال يوهال يلمنم ققحت
FTD.

مدختسملا زاهج نم لاجملا مدختسم ىلا لوخدلا ليچستب مق



مدختسملا لوخد ليچست

مدختسم >Analysis تحت FMC نم ققحت ،حاجنب لوخدلا ليچستب مدختسم موقى نأ دعب
ةطشنلا مدختسملا ليصافت ضرعل ةطشن ةسلج>

Select...

Showing all 2 sessions

	Login Time	Realm\Username	Last Seen	Authentication Type	Current IP	Realm	Username	First Name
	2026-06-19 13:18:09	Directory\ftd	2026-06-19 13:18:10	Passive Authentication	10.197.200.13	Directory	ftd	ftd
	2026-06-19 12:53:48	Directory\administrator	2026-06-19 12:53:48	Passive Authentication	10.197.200.8	Directory	administrator	

ثادأ ي ف مدختسمل لىصافت عجار ،لاصتال اثادأ نم رورملا ةكرح نم ققحتل اضعب ادب دعب
لاصتال.

Connection Events (switch workflow)

II 2026-06-19 04:20:10 – 2026-06-19 05:20:22Expanding

No Search Constraints [\(Edit Search\)](#)

Connections with Application DetailsTable View of Connection Events

Jump to...

	☐	First Packet ×	Last Packet ×	Action ×	Reason ×	Initiator IP ×	Initiator Country ×	Initiator User ×	Responder IP ×	Responder Country ×	Security Intelligence × Category	Ingress Security × Zone	Egress Security × Zone	Source Port / ICMP Type ×	Destination Port / ICMP Code ×	SSL Status ×	Application Protocol
⚙	☐	2026-06-19 05:19:54	2026-06-19 05:19:54	Allow		10.197.200.13		hd (Directory/hd, LDAP)	10.197.227.14			inside	outside	8 (Echo Request) / icmp	0 (No Code) / icmp		ICMP
⚙	☐	2026-06-19 05:19:54		Allow		10.197.200.13		hd (Directory/hd, LDAP)	10.197.227.14			inside	outside	8 (Echo Request) / icmp	0 (No Code) / icmp		
⚙	☐	2026-06-19 05:19:47	2026-06-19 05:19:47	Allow		10.197.200.13		hd (Directory/hd, LDAP)	10.197.227.16			inside	outside	8 (Echo Request) / icmp	0 (No Code) / icmp		ICMP
⚙	☐	2026-06-19 05:19:47		Allow		10.197.200.13		hd (Directory/hd, LDAP)	10.197.227.16			inside	outside	8 (Echo Request) / icmp	0 (No Code) / icmp		

اهحالصإو عاطخأل افاشكتسا

ليكول تالچس نم ققحتل

ةيلمع ليغشت نم ققحتو ماهملا ةرادإ حتفا ،ليكولا فيضتسي يذل Windows زاھ ىلع
CiscoPassiveIdentityAgentService ةيفلخل

Task Manager

File Options View

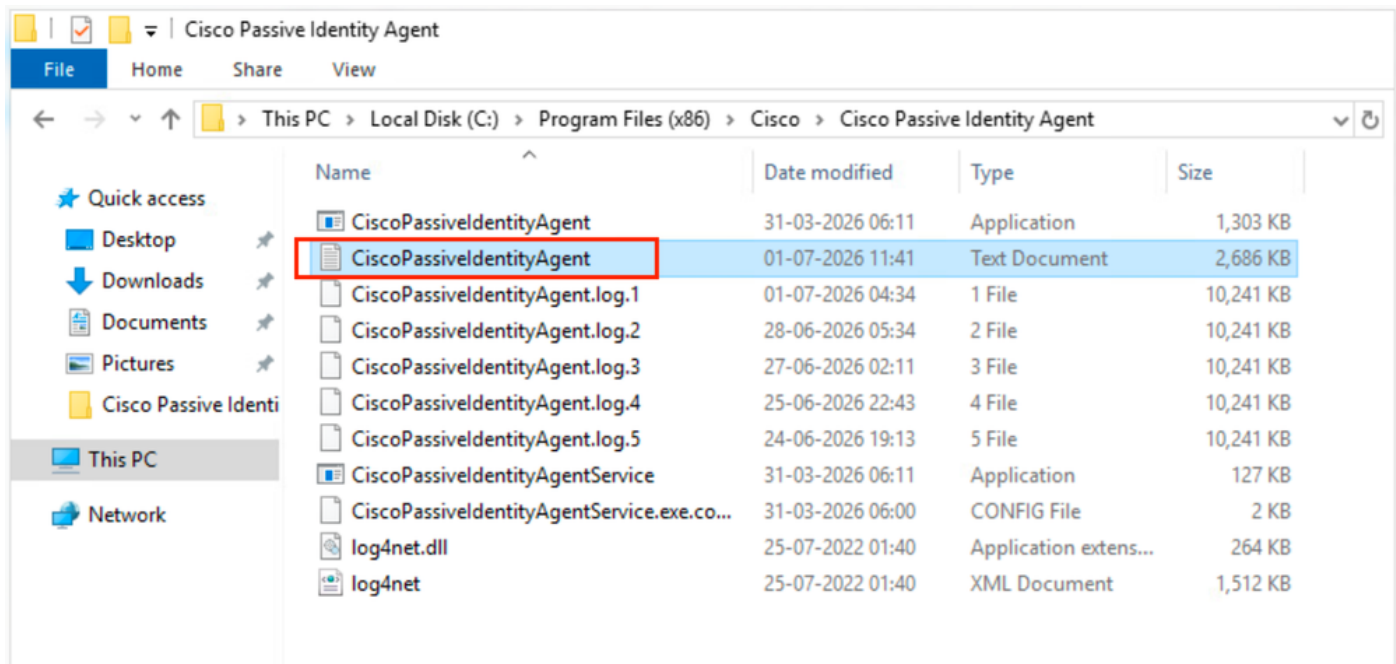
Processes Performance Users Details Services

Name	Status	2% CPU	27% Memory
> Task Manager		0%	24.4 MB
> Windows Explorer		0%	37.3 MB
> Server Manager		0%	34.1 MB
Background processes (32)			
> Distributed File System Replicati...		0%	8.3 MB
▼ CiscoPassiveIdentityAgentServi...		0%	15.4 MB
Cisco Passive Identity Agent			
> Microsoft.ActiveDirectory.WebS...		0%	16.8 MB
> Runtime Broker		0%	1.2 MB
COM Surrogate		0%	2.1 MB
> Microsoft Distributed Transactio...		0%	2.3 MB
> Microsoft Network Realtime Ins...		0%	3.4 MB
> Spooler SubSystem App		0%	13.0 MB
Usermode Font Driver Host		0%	1.0 MB

^ Fewer details End task

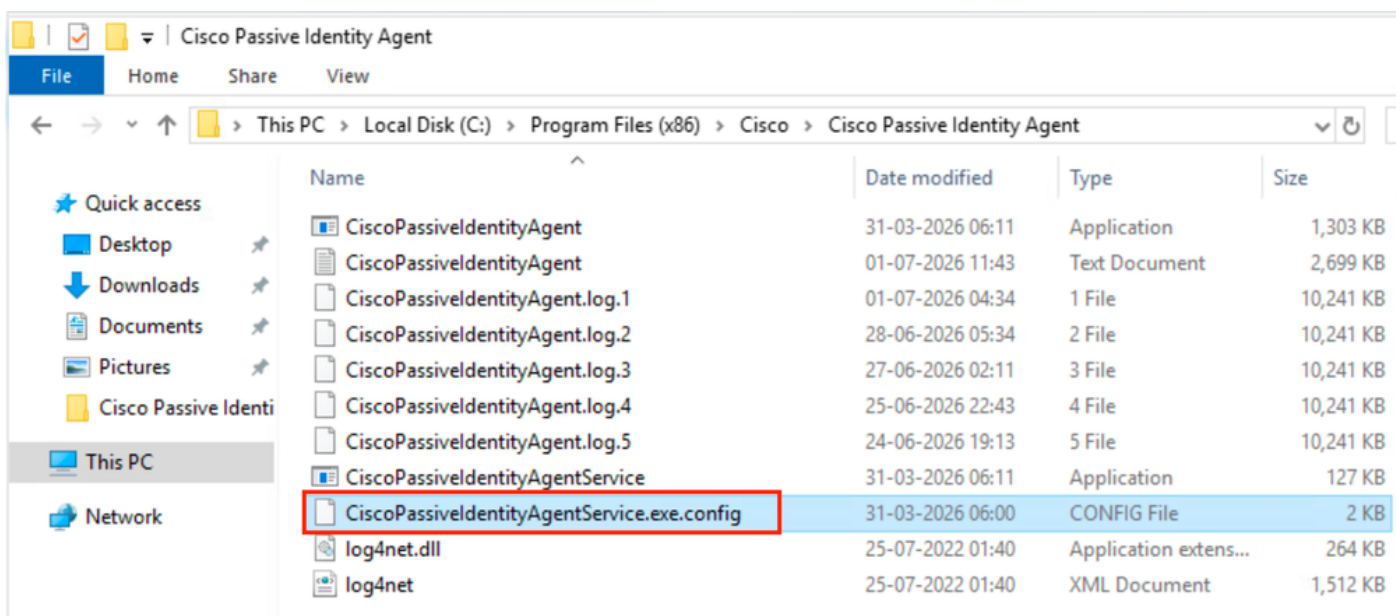
ةمهمه لايغشت

ل كشب ةدوجوم ال CiscoPassiveIdentityAgent. تافلم في ليمعمل تالچس ىل ع روثعل نكمي
في يضا رتفا "C:\Program files (x86)\Cisco\Cisco Passive Identity Agent\.



ليكو

ليجست نيكمتل INFOlevel يوتسم ىلع "ليكول" تالجس نييعت متي، يضارتفا لكشب فلمال CiscoPassiveIdentityAgentService.exe.config ليديعتب مق، عاخال احيحصت يوتسم ALLorDEBUG ىلع ليجستال يوتسم نييعتو



ليكول نيوكت

```
CiscoPassiveIdentityAgentService.exe - Notepad
File Edit Format View Help
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<configuration>
  <configSections>
    <section name="log4net" type="log4net.Config.Log4NetConfigurationSectionHandler, log4ne
  </configSections>
  <log4net>
    <root>
      <level value="INFO" />
      <!-- Logging Levels: OFF, FATAL, ERROR, WARN, INFO, DEBUG, ALL -->
      <appender-ref ref="RollingFileAppender" />
    </root>
    <appender name="RollingFileAppender" type="log4net.Appender.RollingFileAppender">
      <file value="CiscoPassiveIdentityAgent.log" />
      <appendToFile value="true" />
      <rollingStyle value="Size" />
      <maxSizeRollBackups value="5" />
      <maximumFileSize value="10MB" />
      <staticLogFileName value="true" />
      <layout type="log4net.Layout.PatternLayout">
        <conversionPattern value="%date %level - %message%newline" />
      </layout>
    </appender>
  </log4net>
</configuration>
```

تامولعملالجس

ليكول نيوكت راضح - ليكول تالجس نم ققحتال

Info Rest، ليمع [f"domain": "games.cisco.com", "srcIpAddress": "X.X.X.X"،
"timestamp": "2026-07-01T19" و "fdm": "مذخستم"]

قفاوم: نييعةالاح، تامولعملاحار ليمع

رمتسمالرايتالاقو، 0 = لوصولانمز، userBatch FDM، REST Post حجان ليمع Info Rest،
يلع هلوخد ليجستمت مذخستم 19:47:34 ةعاسال 07/01/2026 UTC في يالاحال

ليكول نيوكت بلط، Info Rest Client

FMC تالجس

ليكول نم IP الى مذخستسمال نييعة يقلت مت دق ناك اذا ام ةفرعمل رمال اذه ليغشتب مق

```
root@firepower123:/var/sf/user_enforcement# user_map_query.pl -u fdm
```

```
Current Time: 07/01/2026 11:36:03 UTC
```

```
Getting information on username(s)...
```

```
-----  
User #1: fdm  
-----
```

```
ID:          10  
Last Seen:   Unknown  
for_policy:  1
```

```
=====
```

Database

```
=====
```

```
No IP Addresses
```

```
##) Group Name (ID)  
  1) Domain Users (18)  
  2) Users (48)  
root@firepower123:/var/sf/user_enforcement#
```

FMC جارخا

cisco TAC. تلصتاو ة عرس سايقم لجس اذه تعمج ، ططخي يا قباس رمأل ايدبي ال نإ

هذه لك لمشي مامحلا لجس نا . FMC تاقيبطت ةجمرب ةجاول ةلصلا تاذا تالجسلاب ةمئاق هذه
عاونال

- /var/log/auth-daemon.log
- /var/log/messages
- /var/log/process_stdout.log
- /var/log/process_stderr.log

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