配置具有Duo SSO的RA-VPNaaS的安全訪問和具有ISE的狀況評估

目錄

```
<u>簡介</u>
<u>必要條件</u>
  需求
  採用元件
背景資訊
網路圖表
設定
  <u>Duo配置</u>
  安全訪問配置
    <u>在IP池上配置Radius組</u>
    配置VPN配置檔案以使用ISE
    驗證、授權和記帳
    TrafficSteering
    思科安全客戶端配置
  ISE配置
    配置網路裝置清單
    配置組
    配置本地使用者
    <u>配置策略集</u>
    配置策略集授權
  配置Radius本地或Active Directory使用者
  配置ISE終端安全評估
    配置狀態條件
    配置狀態要求
    配置狀態策略
    設定使用者端啟動設定
    配置客戶端調配策略
    建立授權配置檔案
    配置狀態策略集
<u>驗證</u>
  狀態驗證
    電腦上的連線
  如何驗證ISE中的日誌
    合規性
    <u>不合規性</u>
  安全訪問和ISE整合的第一步
疑難排解
  <u>如何下載ISE終端安全評估調試日誌</u>
  如何驗證安全訪問遠端訪問日誌
```

簡介

本文檔介紹如何為使用身份服務引擎(ISE)的遠端訪問VPN使用者配置安全評估以及使用Duo的安全 訪問。

必要條件

- 在Secure Access上配置使用者調配
- 使用認證代理或第三方IDP配置Duo SSO
- 思科ISE透過隧道連線到安全訪問

需求

思科建議您瞭解以下主題:

- 身分辨識服務引擎
- 安全存取
- 思科安全使用者端
- 雙因素身份驗證指南- Duo Security
- ISE終端安全評估
- 驗證、授權和記帳

採用元件

本文檔中的資訊基於:

- 身分辨識服務引擎(ISE)版本3.3修補程式1
- 安全存取
- 思科安全客戶端- Anyconnect VPN版本5.1.2.42

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設)的組態來啟動。如果您的網路運作中,請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

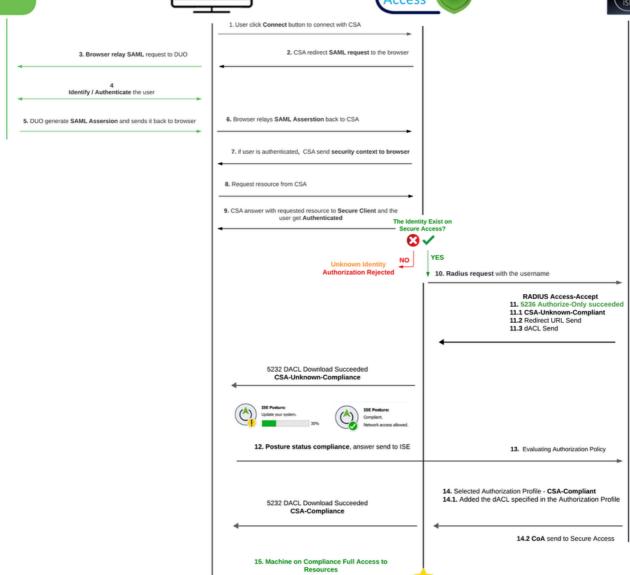
背景資訊











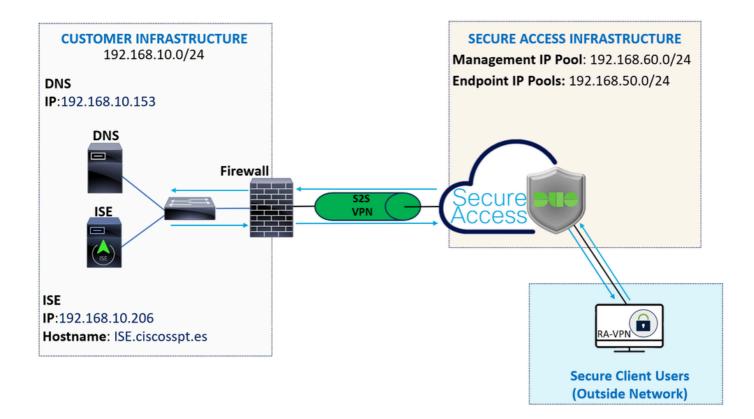
將Duo SAML與思科身份服務引擎(ISE)整合可增強身份驗證過程,為思科安全訪問解決方案增加一層安全保護。Duo SAML提供單一登入(SSO)功能,可簡化使用者登入程式,同時確保高安全性標準。

一旦透過Duo SAML進行身份驗證,授權過程由Cisco ISE處理。這允許根據使用者身份和裝置狀態做出動態訪問控制決策。ISE可以實施詳細策略,規定使用者可以訪問哪些資源、何時訪問以及從哪些裝置訪問哪些資源。

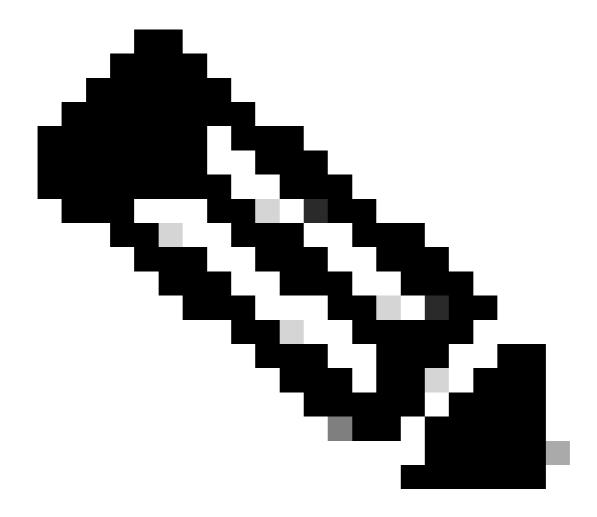


注意:要配置RADIUS整合,您需要確保兩個平台之間有通訊。

網路圖表



設定



注意:在開始配置過程之前,您必須完成<u>安全訪問和ISE整合的第一步</u>。

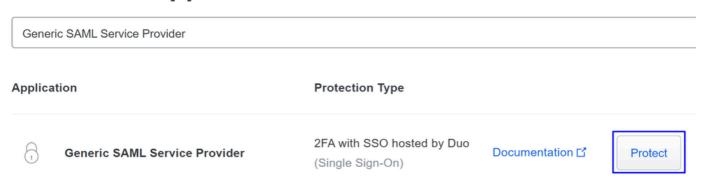
Duo配置

要配置RA-VPN應用,請繼續執行以下步驟:

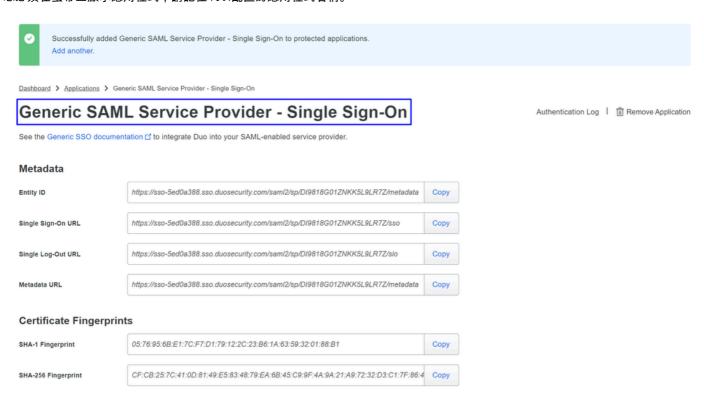
導航至<u>Duo管理面板</u>

- 導覽至 Applications > Protect an Application
 - 搜尋 Generic SAML Service Provider
 - 按一下 Protect

Protect an Application



您必須在螢幕上顯示應用程式;請記住VPN配置的應用程式名稱。



在本例中為 Generic SAML Service Provider.

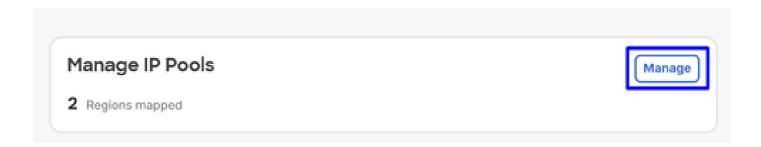
安全訪問配置

在IP池上配置Radius組

要使用Radius配置VPN配置檔案,請繼續執行以下步驟:

導航到安全訪問控制台。

- 按一下 Connect > Enduser Connectivity > Virtual Private Network
- 在「您的池配置」(Manage IP Pools)下,按一下Manage



• 選擇IP Pool Region 並配置 Radius Server



• 按一下要編輯的鉛筆





- 現在,在IP Pool section configuration Radius Group (Optional)
- 按一下 Add RADIUS Group

RADIUS Groups (optional)

Associate one RADIUS group per AAA method to this IP pool.



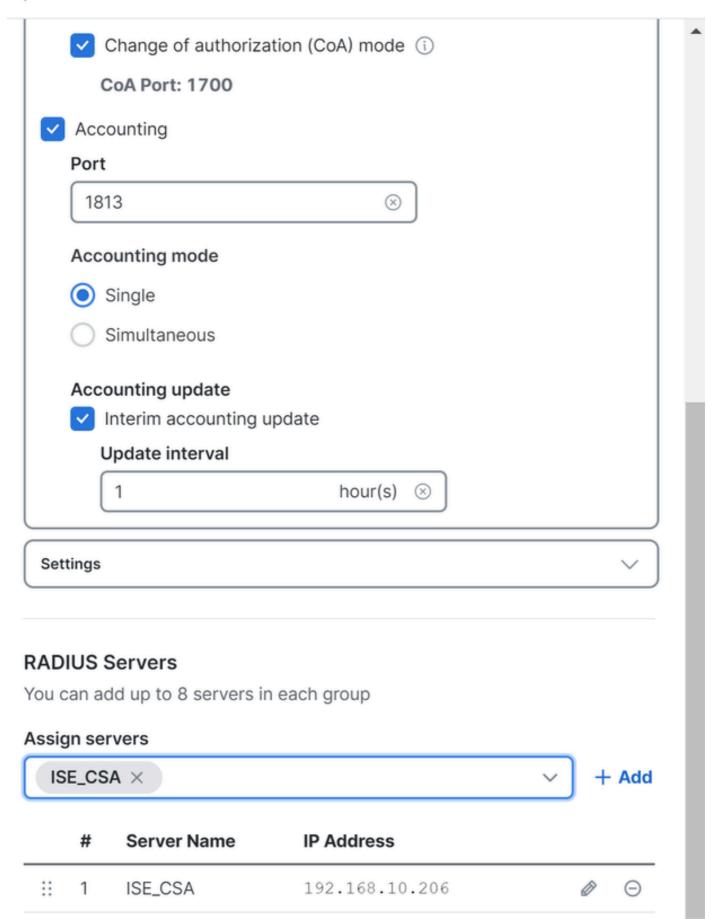
No RADIUS groups created

Add RADIUS Group

← Edit RADIUS Group

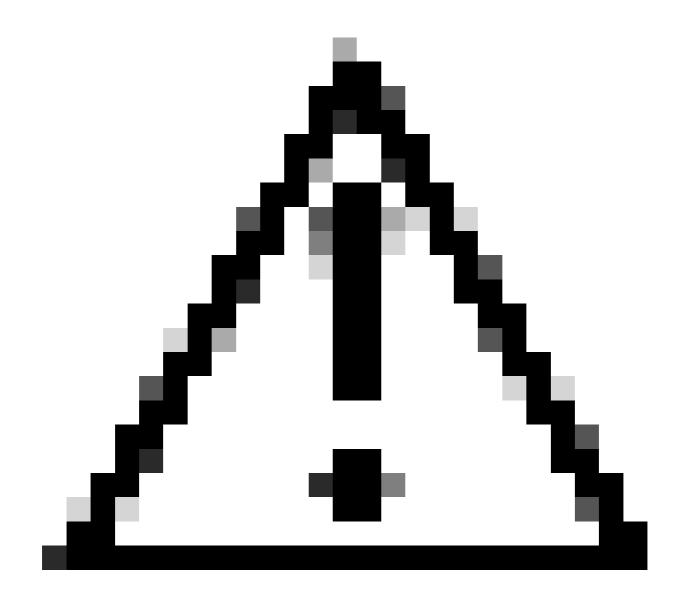
X

Add group of RADIUS servers, which will be used to control access to your VPN profiles



A A	٨	method

- Authentication:標籤Authentication的覈取方塊,並選擇埠,預設值為1812
 - 如果身份驗證需要Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol Version 2 (MCHAPv2),請選中 覈取方塊
 - Authorization:標籤Authorization覈取方塊並選擇埠,預設情況下為1812
 - 標籤Authorization mode Only Change of Authorization (CoA) mode 覈取方塊,然後允許來自ISE的狀態和更改
 - Accounting:選中Authorization覈取方塊,並選擇預設埠為1813
 - · 選擇Single or Simultaneous (在單模式中,記帳資料僅傳送到一台伺服器。在同步模式中,將資料記賬 到群組中的所有伺服器)
 - 選中 Accounting update 覈取方塊,以啟用定期生成RADIUS interim-accounting-update消息。



注意:選取時Authentication和Authorization 方法必須使用相同的連線埠。

- 之後,您需要在 RADIUS Servers部分配置用於透過AAA進行身份驗證的RADIUS Servers (ISE):
- 按一下 + Add

RADIUS Servers

You can add up to 8 servers in each group

Assign servers **Server Name** # **IP Address** • 然後,配置以下選項: Add RADIUS Server

Server name IP Address Password type Secret Key Show Password Show

Cancel

Save & Add server

• Server Name:配置名稱以標識您的ISE伺服器。

• IP Address:配置可透過安全訪問訪問的思科ISE裝置的IP

• Secret Key:配置您的RADIUS金鑰

• Password:配置您的Radius密碼

• 點選Save 並在Assign Server選項下分配您的RADIUS伺服器,然後選擇您的ISE伺服器:

RADIUS Servers

You can add up to 8 servers in each group

Assign servers

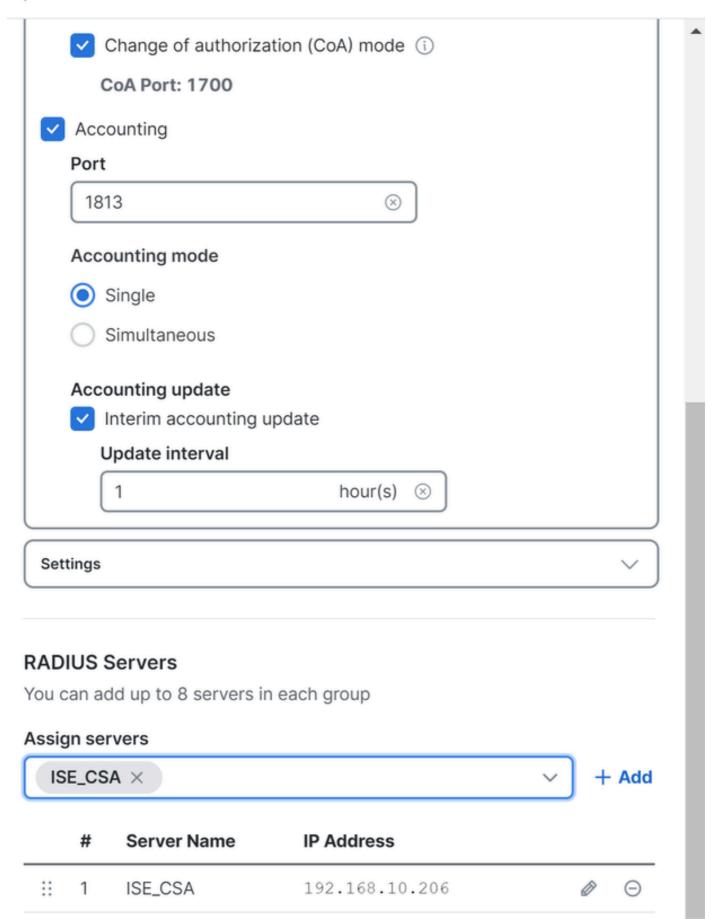


再次Save 按一下以儲存完成的所有配置

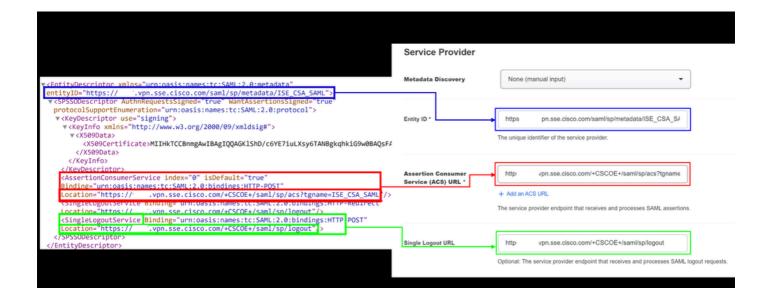
← Edit RADIUS Group

X

Add group of RADIUS servers, which will be used to control access to your VPN profiles



- · Protocols:選擇 SAML
- 按一下 Download Service Provider XML file
- 替換步驟Duo Configuration中配置的應用程式中的資訊



• 配置好該資訊後,請將Duo的名稱更改為與您正在進行的整合相關的名稱

Settings

Type Generic SAML Service Provider - Single Sign-On

Name ISE - SAML

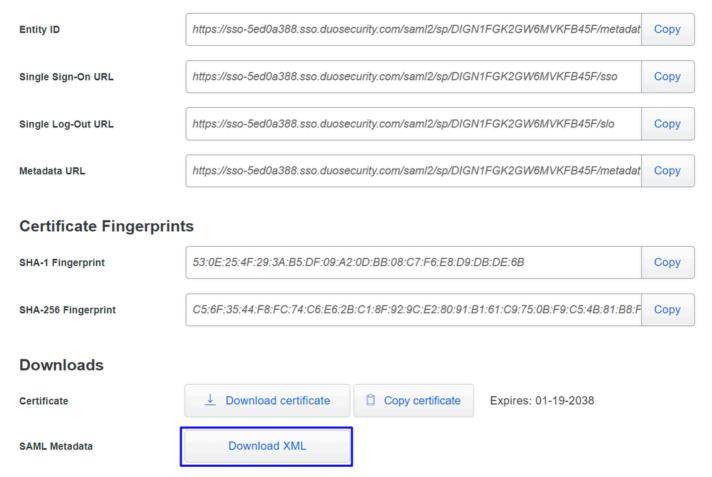
Duo Push users will see this when approving transactions.

- 在DuoSave 上按一下您的應用程式。
- 點選Save後,必須點選SAML Metadata 該按鈕下載 Download XML

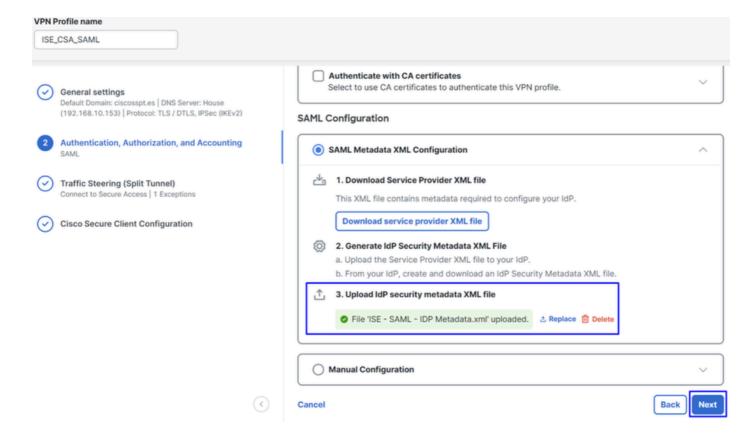
ISE - SAML

See the $\underline{\mathsf{Generic}}\ \mathsf{SSO}\ \mathsf{documentation}\ \mathsf{L}'$ to integrate Duo into your SAML-enabled service provider.

Metadata



• 上傳SAML Metadata 選項下的Secure Access3. Upload IdP security metadata XML file 並按一下 Next

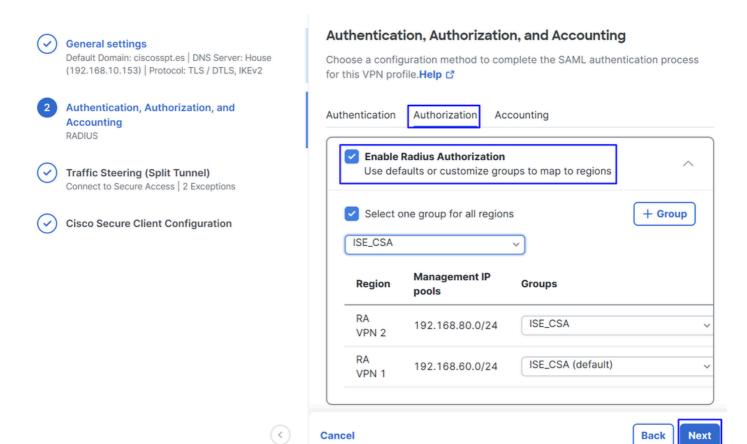


繼續進行授權。



注意:配置使用SAML的身份驗證後,您將透過ISE對其進行授權,這意味著安全訪問傳送的RADIUS資料包將僅包含使用者名稱。此處的密碼欄位不存在。

Authorization

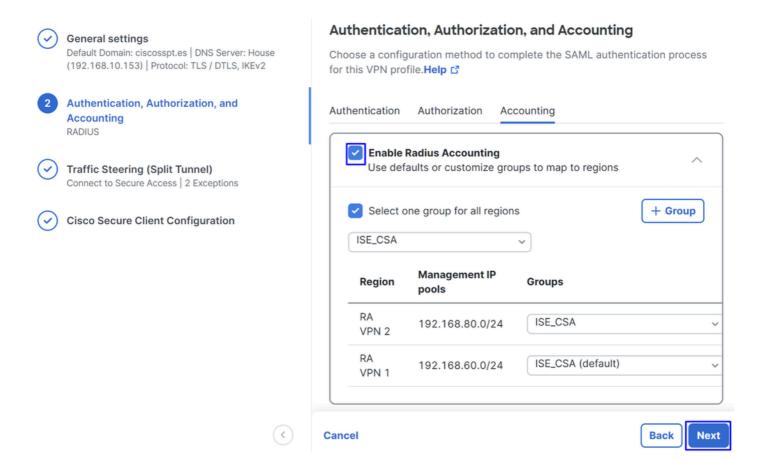


- Authorization
 - Enable Radius Authorization:選中該覈取方塊以啟用RADIUS授權
 - 為所有區域選擇一個組:選中該覈取方塊,為所有遠端訪問-虛擬專用網路(RA-VPN)池使用一個特定RADIUS伺服器,或為每個池單獨定義該伺服器
- 按一下 Next

配置完所有Authorization 部件後,請繼續執行 Accounting。



注意:如果您不啟用 Radio Authorization,狀態將無法工作。



- Accounting
 - → Map Authorization groups to regions:選擇地區並選擇 Radius Groups
- 按一下 Next

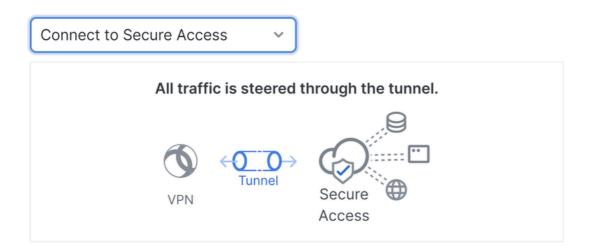
After you have done configured the Authentication, Authorization and Accounting 請繼續Traffic Steering。

流量引導

在流量引導下,您需要透過安全訪問配置通訊型別。



• 如果您選擇 Connect to Secure Access,您的所有Internet流量都將透過 Secure Access



Add Exceptions

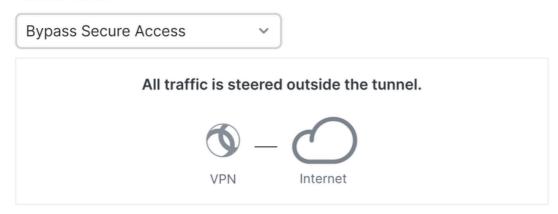
Destinations specified here will be steered OUTSIDE the tunnel.



proxy-	
8195126.zpc.sse.cisco.com,	
ztna.sse.cisco.com,acme.sse.	
cisco.com,devices.api.umbrell	
a.com,sseposture-routing-	
commercial.k8s.5c10.org,sse	
posture-routing	
commercial.posture.duosecuri	
ty.com,data.eb.thousandeyes.	

• 如果您決定 Bypass Secure Access,則所有網際網路流量都將透過您的網際網路提供商,而不是透過Secure Access(無網際網路保護)

Tunnel Mode



Add Exceptions

Destinations specified here will be steered INSIDE the tunnel.



Destinations Exclude Destinations Actions



No matches found

Cancel

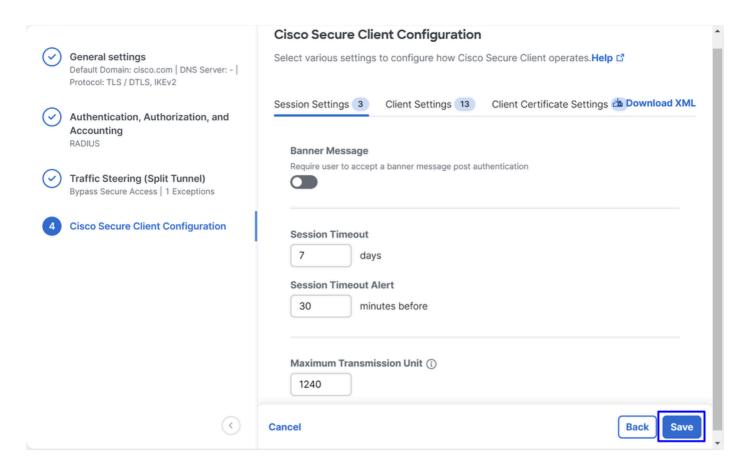
Back

Next



注意:請在選擇Bypass Secure Access時增加enroll.cisco.com 用於ISE終端安全評估。

在此步驟中,選擇希望透過VPN訪問的所有專用網路資源。要執行此操作,請按一下+Add,然後按一下Next 何時增加所有資源。 思科安全客戶端配置



在此步驟中,您可以將所有內容均保留為預設值並按一下 Save,但如果要自定義配置的詳細資訊,請檢視 $Cisco\ Secure\ Client$ 管理員 指南。

Name	General	Authentication, Authorization & Accounting	Traffic Steering	Secure Client Configuration	Profile URL		
ISE_CSA_SAML	ciscosspt.es TLS, IPSec (IKEv2)	SAML RADIUS	Connect to Secure Access 1 Exception(s)	13 Settings	vpn.sse.cisco.com/ISE_CSA_SAML		

ISE配置

配置網路裝置清單

要配置透過思科ISE的身份驗證,您需要配置可以向思科ISE進行查詢的允許裝置:

- 導覽至 Administration > Network Devices
- 按一下 + Add

Network Devices List > CSA							
Network Devices							
Name	Name CSA						
Description							
IP Address	× * IP : 1	92.168.60.0	1	24			
Device Profile	പ്പിം ടേരം Cisco				(i)		
☑ ∨ RADIUS Au							
RADIUS UDP S	RADIUS UDP Settings						
Protocol	RADIUS						
Shared Secret	······			Show			
Use Second S	Use Second Shared Secret (i)						
	Second Shared Secret	Show					
CoA Port	1700			Set To I	Default		

• Name:使用名稱標識安全訪問

• IP Address:配置步驟的Management Interface, IP池區域

• Device Profile:選擇思科

Radius Authentication Settings

Shared Secret:配置在步驟中配置的相同共用金鑰,即金鑰

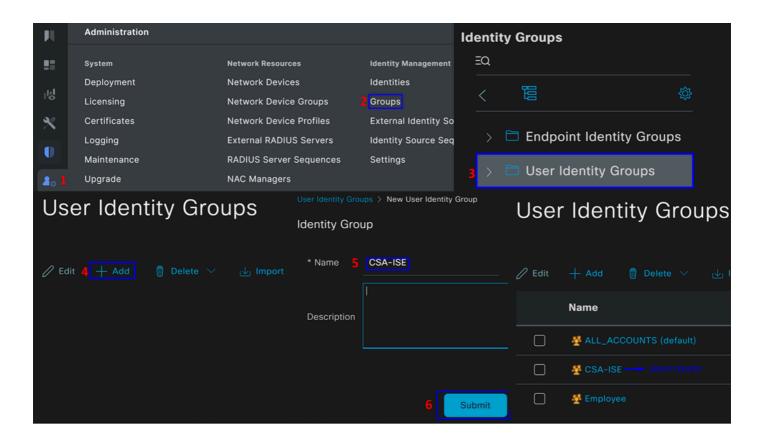
• CoA Port:將其設為預設值;1700也用於安全訪問

完成後,按一下Save要驗證整合是否正常工作,請繼續建立本地使用者進行整合驗證。

配置組

要配置用於本地使用者的組,請繼續執行以下步驟:

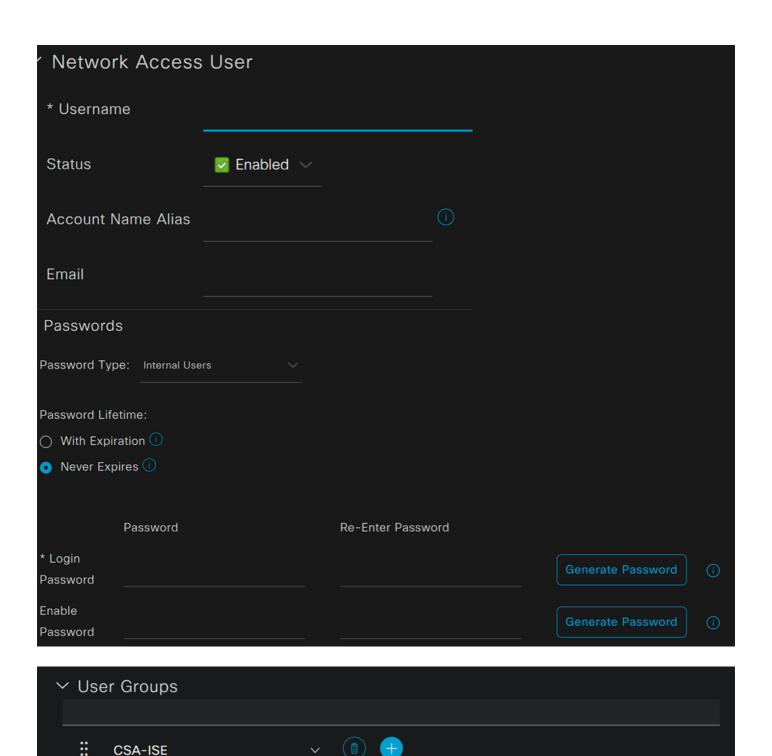
- 按一下 Administration > Groups
- 按一下 User Identity Groups
- 按一下 + Add
- 為組建立Name一個並按一下 Submit



配置本地使用者

設定本機使用者以驗證您的整合:

- 導覽至 Administration > Identities
- 按一下 Add +



• Username:在Secure Access中使用已知UPN調配配置使用者名稱;這基於步驟<u>前提條件</u>

Status:活動

• Password Lifetime:您可以根據您的With Expiration或Never Expires配置它

• Login Password:為使用者建立密碼

• User Groups:選擇在步驟配置組上建立的組



注意:基於UPN的身份驗證被設定為在即將推出的安全訪問版本中更改。

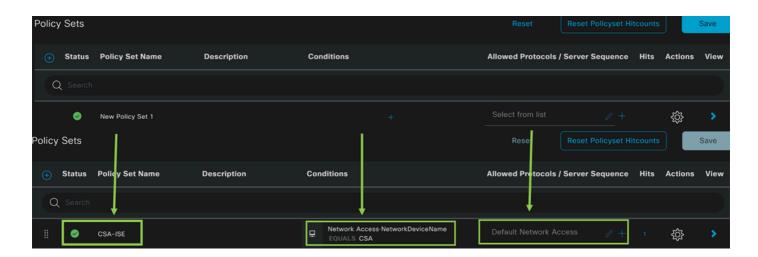
之後,您可以進Save 行組態設定,並繼續步驟 Configure Policy Set。

配置策略集

在策略集下,配置ISE在身份驗證和授權期間執行的操作。此場景演示了配置簡單策略以提供使用者訪問許可權的使用案例。首先,ISE驗證RADIUS身份驗證的源並檢查ISE使用者資料庫中是否存在用於提供訪問許可權的身份

要配置該策略,請導航到您的Cisco ISE控制台:

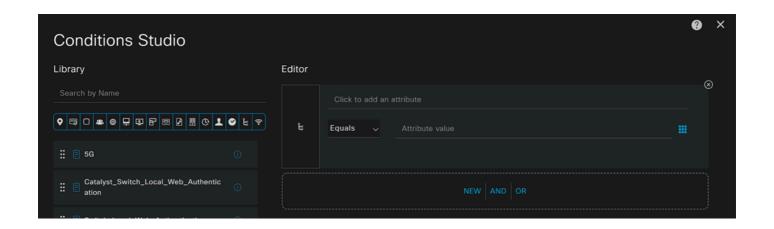
- 按一下 Policy > Policy Sets
- 點選+以增加新策略集



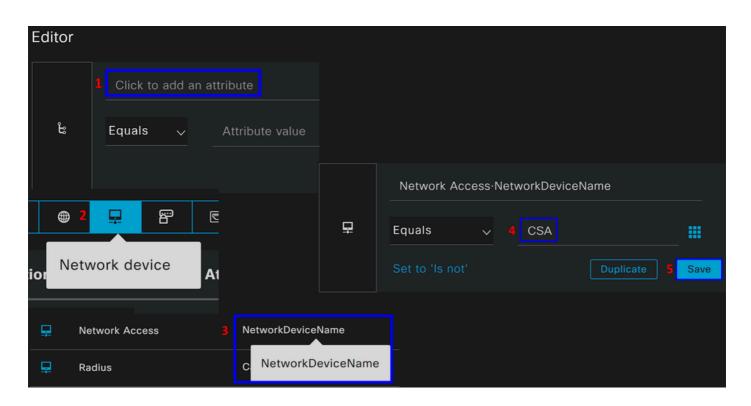
在這種情況下,請建立一個新的策略集,而不是使用預設策略集。然後,根據該策略集配置身份驗證和授權。配置的策略允許訪問在 配置網路裝置清單步驟中定義的網路裝置,以驗證這些身份驗證來自CSA Network Device List,然後以**Conditions**的身份進入策略。 最後是允許的協定,如**Default Network Access**。

要建立與策略集匹配的condition 策略,請按照以下說明進行操作:

- 按一下 +
- 在 Condition Studio下,可用的資訊包括:

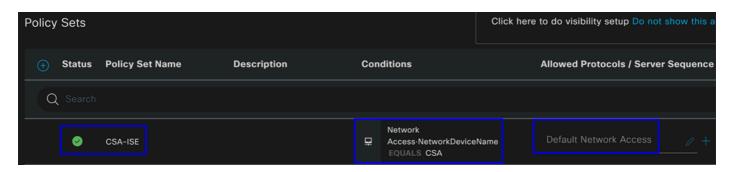


- 若要建立條件,請按一下 Click to add an attribute
- 按一下Network Device 按鈕
- 在後面的選項下,按一下Network Access -Network Device Name 選項
- 在Equals選項下,在步驟Configure Network Devices List下寫入Network Device 的名稱

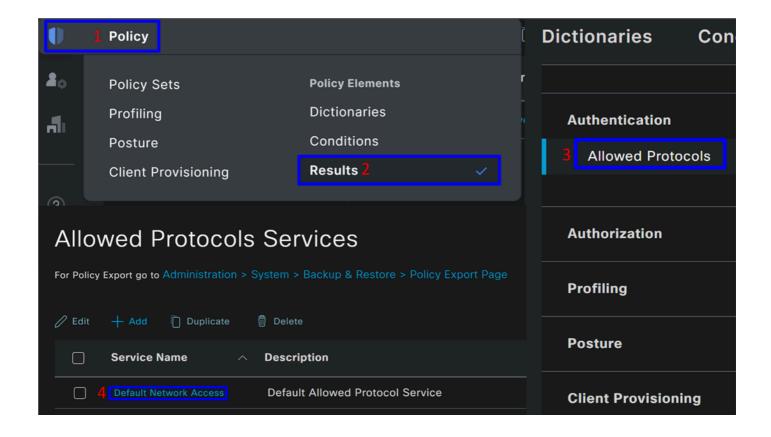


此策略僅批准源CSA的請求以繼續策略集 CSA-ISE下的Authentication 和Authorization 設定,並且還會根據允許協定 Default Network Access 的來驗證允許的協定。

定義的策略的結果必須是:



- 要驗證Default Network Access Protocols 允許的情況,請繼續下面的說明:
 - → 按一下Policy > Results
 - 按一下 Allowed Protocols
 - 按一下 Default Network Access

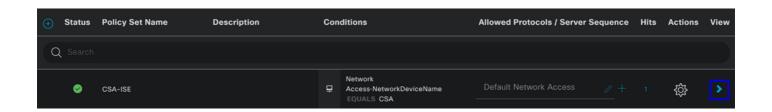


• 然後,您會看到在上允許的所有協定 Default Network Access

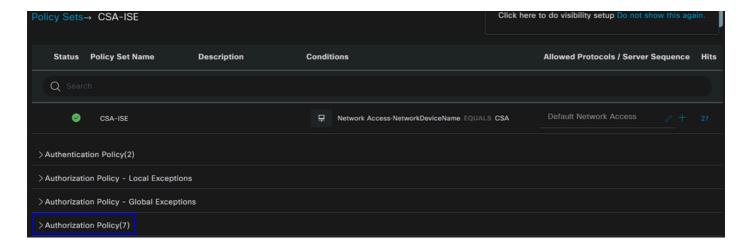
配置策略集授權

要在 Policy Set下建立策Authorization 略,請執行以下步驟:

• 按一下 >



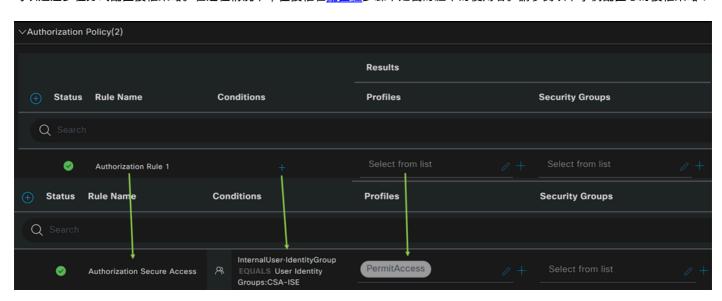
• 之後,您會看到顯示Authorization的策略:



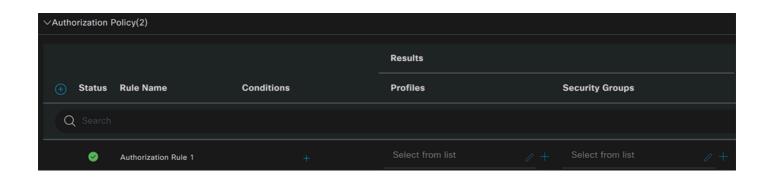
此策略與配置策略集步驟中定義的策略相同。

授權策略

可以透過多種方式配置授權策略。在這種情況下,僅授權在<u>配置組</u>步驟中定義的組中的使用者。請參閱以下示例配置您的授權策略:



- 按一下 Authorization Policy
- 點選+以定義授權策略,如下所示:

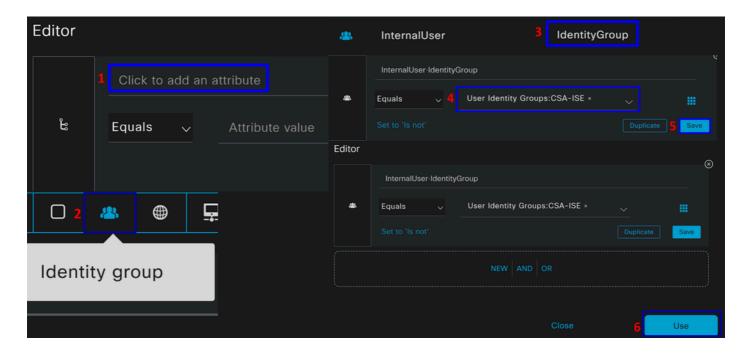


• 在下一步中,更改Rule Name,和Conditions Profiles

- 設定Name 配置名稱以輕鬆辨識授權策略時
- 要配置 Condition,請點選 +
- 在 Condition Studio下,您可以找到以下資訊:



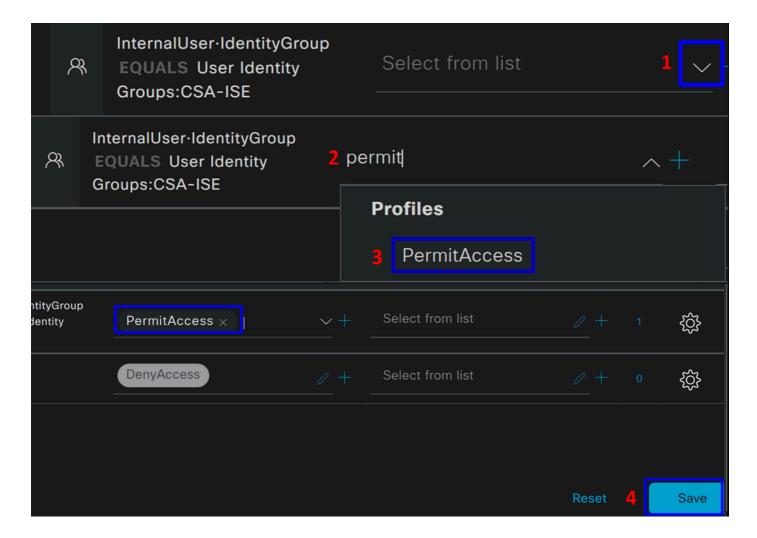
- 若要建立條件,請按一下 Click to add an attribute
- 按一下Identity Group 按鈕
- 在後面的選項下,按一下Internal User IdentityGroup option
- 在Equals 選項下,使用下拉選單查詢步驟配置組中的Group 批准進行身份驗證
- 按一下 Save
- 按一下 Use



之後,您需要定義 **Profiles**, which help approve user access under the authorization policy once the user authentication matches the group

selected on the policy.

- 在 Authorization Policy下,按一下 Profiles
- 搜尋允許
- 選取 PermitAccess
- 按一下 Save



之後,您便定義了策 Authorization 略。驗證使用者是否連線沒有問題,以及您是否能夠看到安全訪問和ISE上的日誌。

要連線到VPN,您可以使用在Secure Access上建立的配置檔案,並透過Secure Client與ISE配置檔案進行連線。

- 當身份驗證獲得批准時,如何在Secure Access中顯示日誌?

 - 按一下 Monitor > Remote Access Log

28 Events

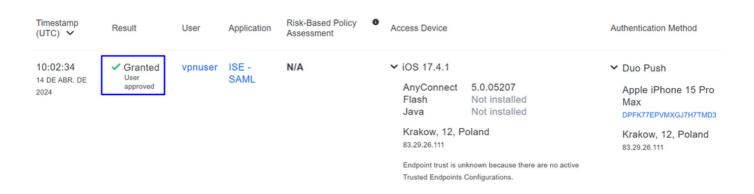
User	Connection Event	Event Details	Internal IP Address	Public IP Address	VPN Profile
♣ vpn user (vpnuser@ciscosspt.es)	Connected		192.168.50.2	151.248.21.152	ISE_CSA

- 當身份驗證獲得批准時,日誌如何在ISE中顯示?
 - · 導航至 Cisco ISE Dashboard
 - 按一下 Operations > Live Logs

Status	Details	Identity	Authentication Policy	Authorization Policy	Authorization Profiles
		Identity	Authentication Policy	Authorization Policy	Authorization Profiles
0	G	vpnuser@ciscosspt.es	CSA-ISE	CSA-ISE >> Authorization CSA	PermitAccess
•	G	vpnuser@ciscosspt.es	CSA-ISE	CSA-ISE >> Authorization CSA	PermitAccess

身份驗證獲得批准後,日誌如何在Duo中顯示?

- 導航至Duo控制台
- 按一下 Reports > Authentication Log



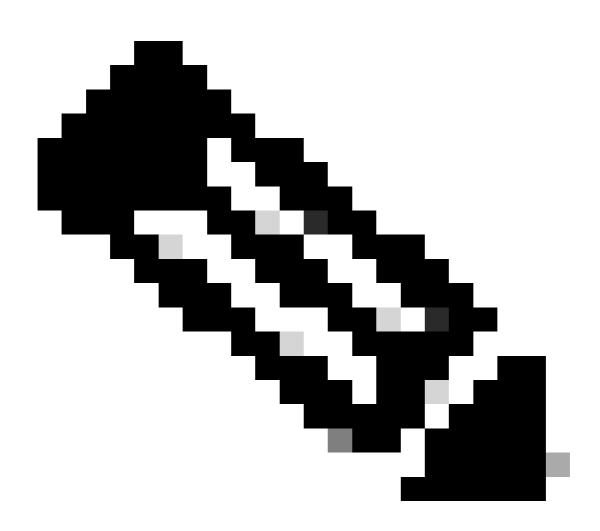
配置ISE終端安全評估

在此場景中,建立配置以驗證終端合規性,然後授予或拒絕對內部資源的訪問許可權。

要配置它,請繼續執行以下步驟:

配置狀態條件

- 導航到您的ISE控制台
- 按一下 Work Center > Policy Elements > Conditions
- 按一下 Anti-Malware



注意:您可以在此處找到許多選項,用於驗證裝置的狀態並根據內部策略進行正確的評估。

Conditions

Anti-Malware

Anti-Spyware

Anti-Virus

Application

Compound

Dictionary Compound

Dictionary Simple

Disk Encryption

External DataSource

File

Firewall

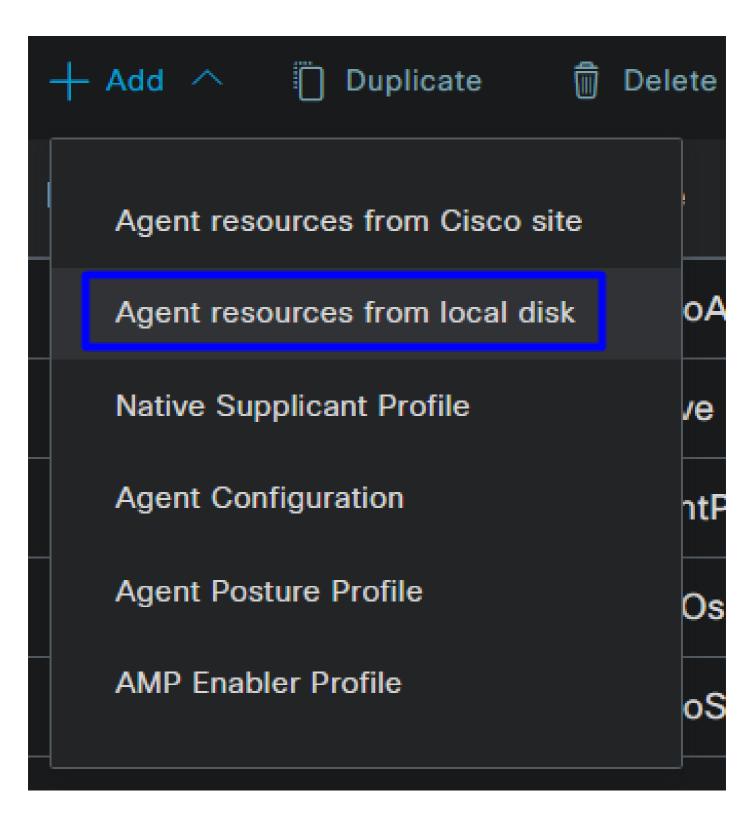
1. Agent Resources	安全使用者端Web布建套件。
2. Compliance Module	Cisco ISE合規性模組
3. Agent Profile	控制設定配置檔案。
3. Agent Configuration	使用代理配置檔案和代理資源,透過設定調配門戶來 定義要調配的模組。

Step 1 下載並上傳代理資源

• 要增加新的代理資源,請導航到<u>Cisco下載門戶</u>並下載Web部署包;Web部署檔案必須是.pkg格式。

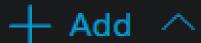
Cisco Secure Client Headend Deployment Package (Linux 64-bit) cisco-secure-client-linux64-5.1.2.42-webdeploy-k9.pkg Advisories 📑	06-Feb-2024	58.06 MB	± ₩ 🖺
Cisco Secure Client Headend Deployment Package (Windows) cisco-secure-client-win-5.1.2.42-webdeploy-k9.pkg Advisories **Table Communication** Advisories **Table Communication** Advisories **Table Communication** **Table Communication** Advisories **Table Communication** **Table Communicat	06-Feb-2024	111.59 MB	<u>+</u> ₩ 🖺
Cisco Secure Client Headend Deployment Package (Mac OS) - Administrator rights or managed device required for install or upgrade. See Administrator Guide and Release Notes for details. cisco-secure-client-macos-5.1.2.42-webdeploy-k9.pkg Advisories	06-Feb-2024	118.88 MB	± ₩ 🖺

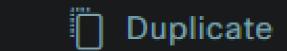
• 點選+ Add > Agent resources from local disk 並上傳包



Step 2下載合規性模組

• 按一下 + Add > Agent resources from Cisco Site







Agent resources from Cisco site

Agent resources from local disk

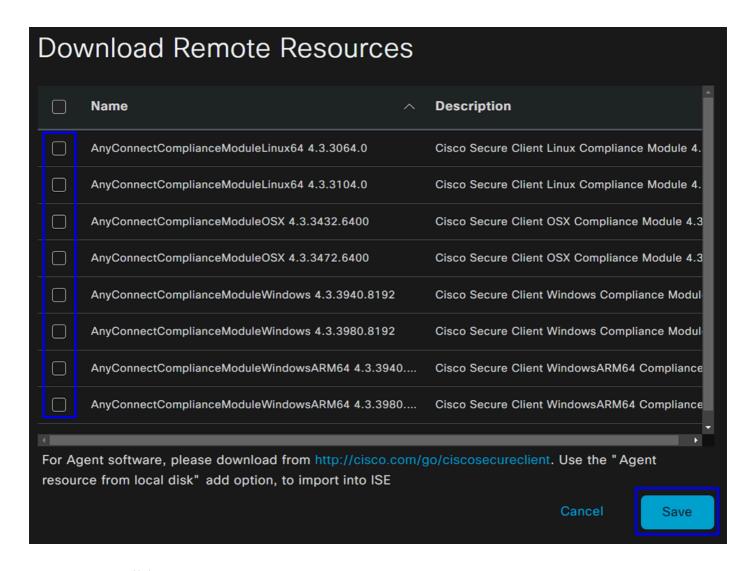
Native Supplicant Profile

Agent Configuration

Agent Posture Profile

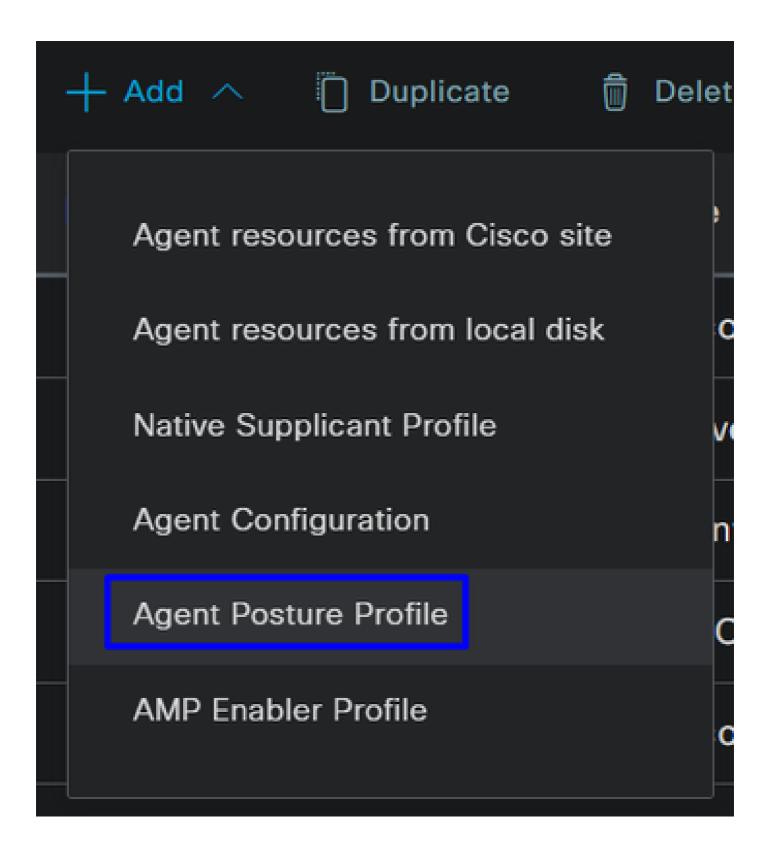
AMP Enabler Profile

· 選中所需每個合規性模組的覈取方塊,然後按一下 Save

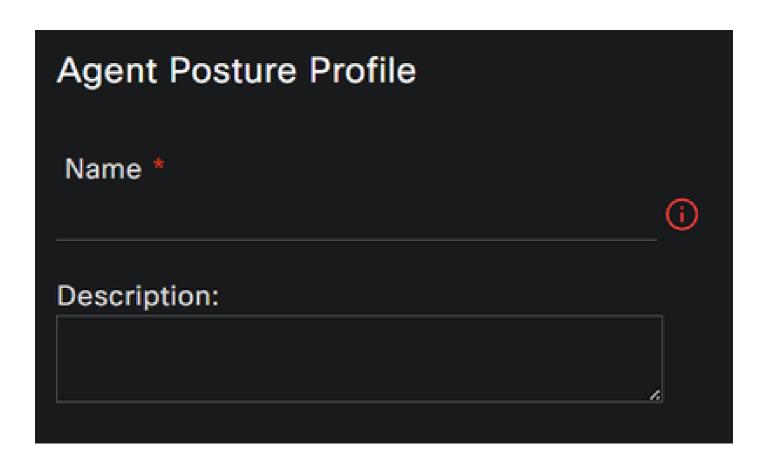


Step 3配置代理配置檔案

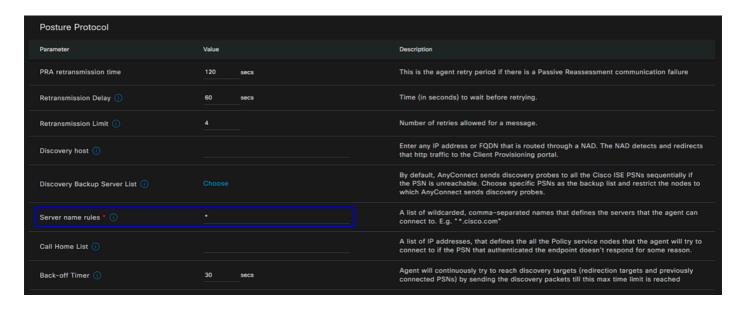
• 按一下 + Add > Agent Posture Profile



• 為建Name 立 Posture Profile

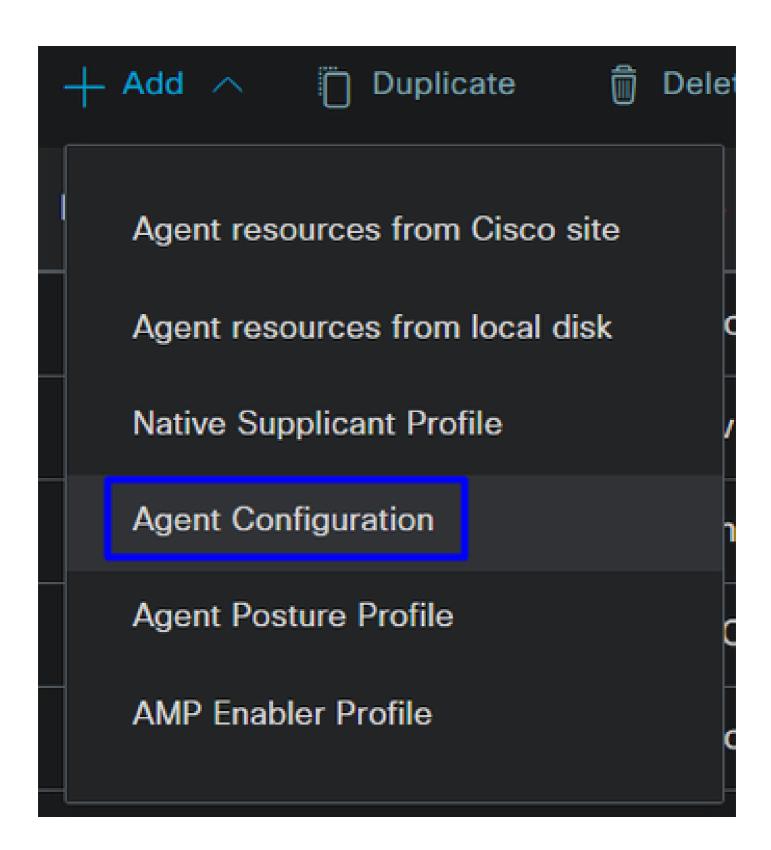


• 在「伺服器名稱規則」下,放置一個*並在之後按一下Save



Step 4 配置代理配置

• 按一下 + Add > Agent Configuration



之後,配置以下引數:

Agent Configuration > New Agent Configuration	ation
* Select Agent Package:	CiscoSecureClientDesktopWindows 5.1 ∨
* Configuration Name:	
Description:	
Description Value Notes	
* Compliance Module	CiscoSecureClientComplianceModuleW >

Cisco Secure Client Module Selection			
ISE Posture			
VPN			
Zero Trust Access			
Network Access Manager			
Secure Firewall Posture			
Network Visibility			
Umbrella			
Start Before Logon			
Diagnostic and Reporting Tool			
Profile Selection			
* ISE Posture	1.CSA_PROFILE		
VPN			

• Select Agent Package : 選擇上傳到步驟1下載和上傳代理資源的包

• Configuration Name:選擇一個名稱以辨識 Agent Configuration

• Compliance Module:選擇在<u>步驟2下載合規性模組</u>上下載的合規性模組

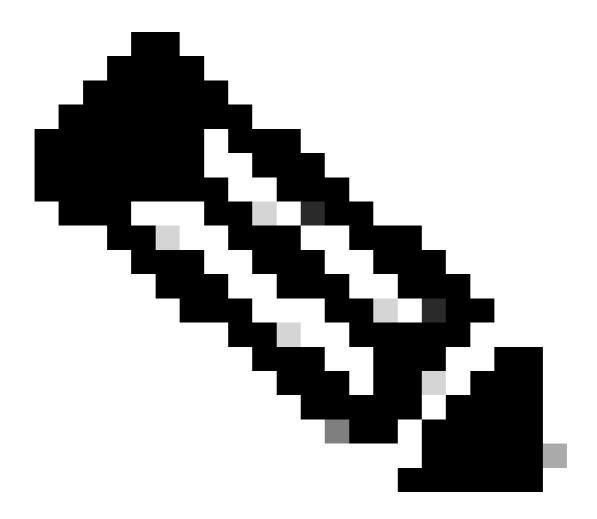
Cisco Secure Client Module Selection

· ISE Posture:選中覈取方塊

• Profile Selection

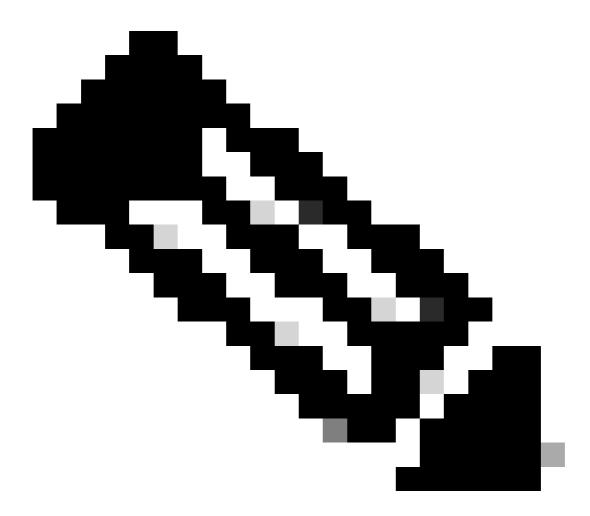
▼ ISE Posture: 在<u>第3步配置代理配置檔案</u>中選擇配置的ISE配置檔案

• 按一下 Save

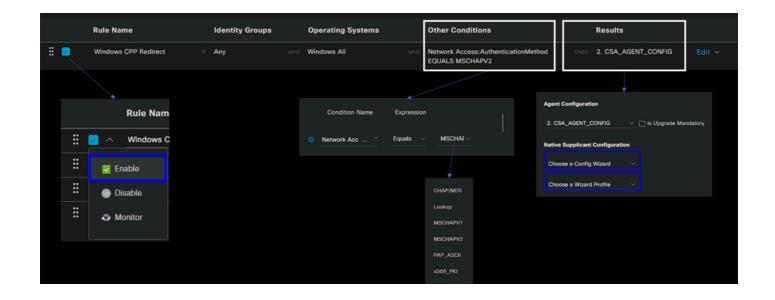


注意:建議每個作業系統(Windows、Mac OS或Linux)都獨立於「客戶端配置」。

- 導航到您的ISE控制台
- 按一下 Work Center > Client Provisioning



注意:建議每個作業系統(Windows、Mac OS或Linux)都有一個客戶端配置策略。



• Rule Name:根據裝置型別和身份組選擇配置策略名稱,以輕鬆辨識每個策略

• Identity Groups:選擇要在策略上評估的標識

Operating Systems:根據在步驟「選取代理程式套件」中選取的代理程式套件選擇作業系統

• Other Condition:根Network Access 據步驟中配置的方法的Authentication MethodEQUALS選擇增加RADIUS組,或者您可以保留為空

• Result:在步驟4配置代理配置中選擇已配置的代理配置

Native Supplicant Configuration: 選擇Config Wizard Wizard Profile

• 如果策略未列示為已啟用核取方塊,請將策略標示為已啟用。

建立授權配置檔案

授權配置檔案根據身份驗證透過後的使用者狀態限制對資源的訪問。必須驗證授權,以根據狀態確定使用者可訪問哪些資源。

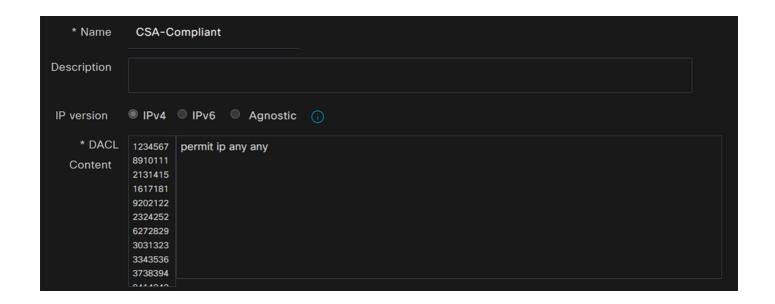
授權配置檔案	說明
相容	使用者相容-已安裝代理-狀態已驗證
未知的相容	使用者未知合規性-重定向以安裝代理-狀態待驗證待處理

拒絕存取

使用者不相容-拒絕訪問

要配置DACL,請導航到ISE控制台:

- 按一下 Work Centers > Policy Elements > Downloadable ACLs
- 按一下 +Add
- 建立 Compliant DACL



- Name:增加一個名稱,該名稱引用與DACL相容的
- IP version:選擇 IPv4
- DACL Content:建立可下載訪問控制清單(DACL),用於訪問網路的所有資源

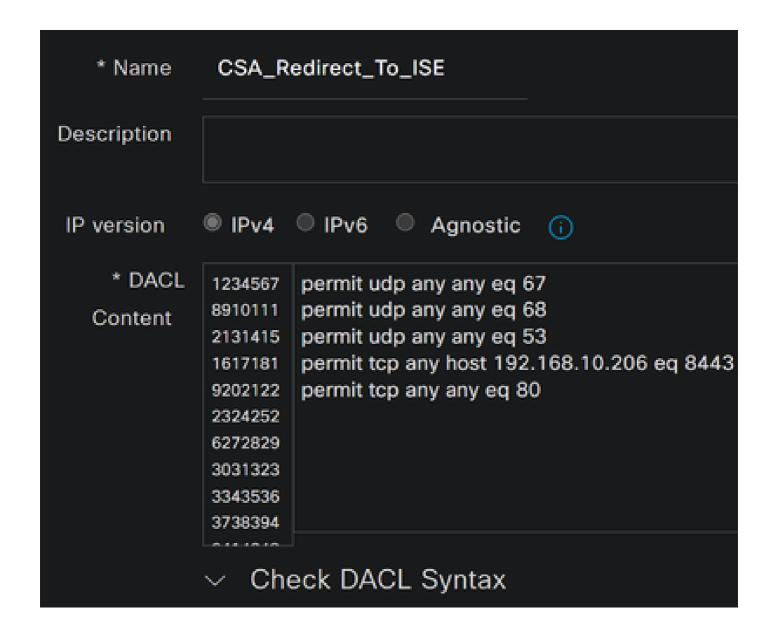
<#root>

permit ip any any

按一下Save 並建立未知符合性DACL

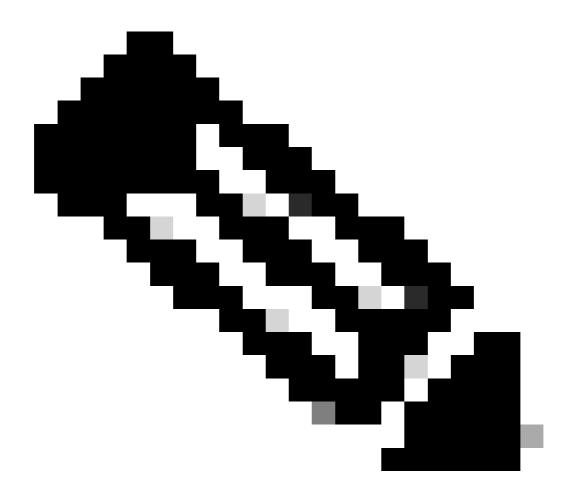
- 按一下 Work Centers > Policy Elements > Downloadable ACLs
- 按一下 +Add

• 建立 Unknown Compliant DACL



- Name:增加一個名稱,用於引用DACL相容(未知)
- IP version:選擇 IPv4
- DACL Content: 建立一個DACL,允許透過埠8443對網路、DHCP、DNS、HTTP和調配門戶進行有限訪問

```
permit udp any any eq 67
permit udp any any eq 68
permit udp any any eq 53
permit tcp any any eq 80
permit tcp any host 192.168.10.206 eq 8443
```



注意:在此場景中,IP地址192.168.10.206對應於Cisco Identity Services Engine (ISE)伺服器,埠8443指定用於調配門戶。 這意味著允許透過埠8443到IP地址192.168.10.206的TCP流量,從而便於訪問調配門戶。

此時,您擁有建立授權配置檔案所需的DACL。

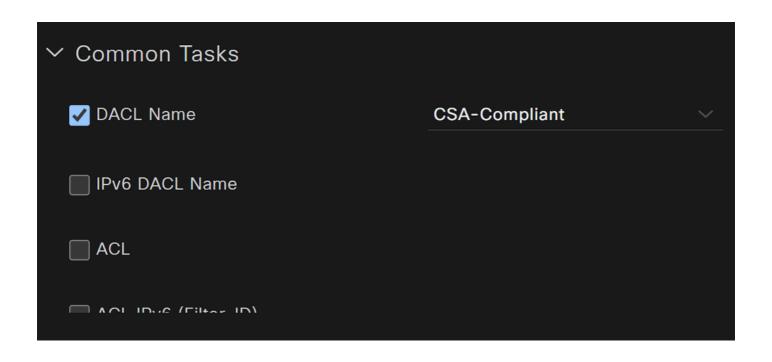
要配置授權配置檔案,請導航到ISE控制台:

• 按一下 Work Centers > Policy Elements > Authorization Profiles

.

• 建立 Compliant Authorization Profile

Authorization Profile	
* Name	CSA-Compliant
Description	
* Access Type	ACCESS_ACCEPT \
Network Device Profile	Cisco 🗸 💠
Service Template	
Track Movement	□ (i)
Agentless Posture	i)
Passive Identity Tracking	i i



• Name:建立引用合規授權配置檔案的名稱

• Access Type:選擇 ACCESS_ACCEPT

· Common Tasks

● DACL NAME:選擇在<u>相容DACL</u>步驟中配置的DACL

點選Save 並建立 Unknown Authorization Profile

- 按一下 Work Centers > Policy Elements > Authorization Profiles
- 按一下 +Add

* Name	CSA-Unknown-Compliant
Description	
* Access Type	ACCESS_ACCEPT ~
Network Device Profile	Cisco V +-
Service Template	
Track Movement	i)
Agentless Posture	i
Passive Identity Tracking	i)
✓ Common Tasks	
✓ DACL Name	CSA_Redirect_To_ISE ~

- Name:建立引用未知合規授權配置檔案的名稱
- Access Type:選擇 ACCESS_ACCEPT

- **Common Tasks**
 - ◎ **DACL NAME**:選擇在<u>未知的相容DACL</u>步驟中配置的DACL
 - Web Redirection (CWA,MDM,NSP,CPP)
 - **選擇 Client Provisioning (Posture)**
 - ACL:必須是 redirect
 - Value:選擇預設調配門戶,或者如果定義了其他門戶,請選擇該門戶



注意:對於所有部署,在Secure Access上重定向ACL的名稱為 redirect。

定義完所有這些值後,您都必須在Attributes Details下有類似的東西。

Attributes Details

Access Type = ACCESS_ACCEPT

DACL = CSA_Redirect_To_ISE

cisco-av-pair = url-redirect-acl=redirect

cisco-av-pair = url-redirect = https://ip:port/portal/gateway?sessionId = SessionId Value & portal = leading to the property of the property

&action=cpp

配置狀態策略集

您建立的這三個策略基於您配置的授權配置檔案;對於 DenyAccess,您不需要建立另一個策略。

策略集-授權	授權配置檔案
相容	授權配置檔案-相容
未知的相容	授權配置檔案-未知相容
不符合	<u>拒絕存取</u>

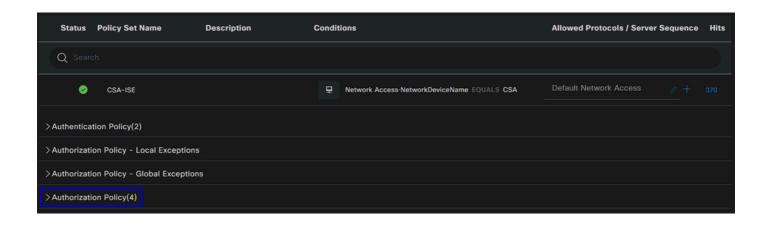
導航到您的ISE控制台

• 按一下 Work Center > Policy Sets

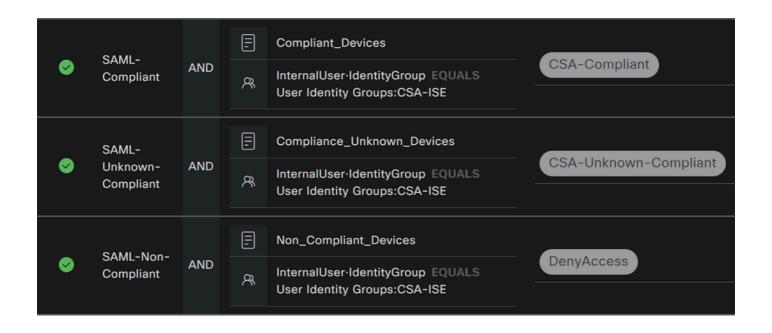
• 點選>以訪問已建立的策略



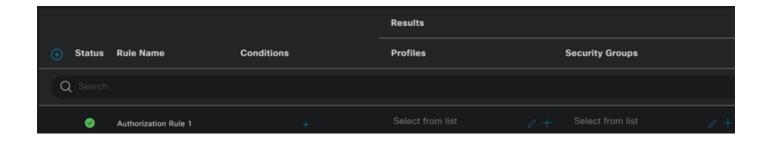
• 按一下 Authorization Policy



• 按下一個順序建立接下來的三個策略:



點選+以定義策CSA-Compliance 略:



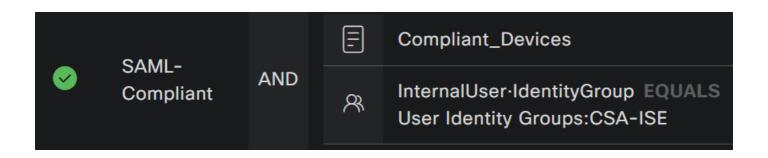
- 在下一步中,更改Rule Name,和Conditions Profiles
- 將名稱Name 設定為 CSA-Compliance
- 要配置 Condition, 請點選 +
- 在 Condition Studio下,您可以找到以下資訊:



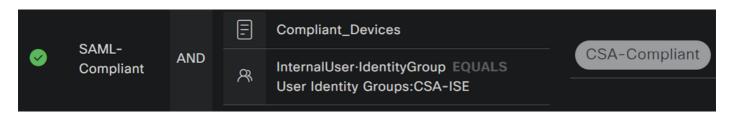
- 若要建立條件,請搜尋 compliant
- 您必須已顯示 Compliant_Devices
- 拖放在 Editor
- 在Editor下,按一下 New
- 按一下Identity Group 圖示
- 選擇 Internal User Identity Group
- 在 Equals下,選擇User Identity Group 要匹配的
- 按一下 Use



• 因此,您會看到下一個影像

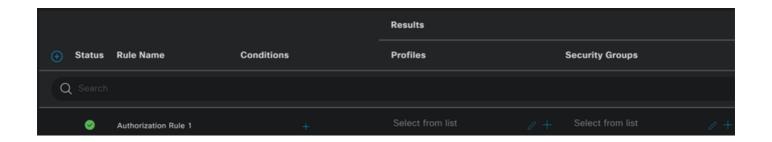


• 在Profile 點選下拉按鈕下並選擇步驟中配置的投訴授權配置檔案合規授權配置檔案



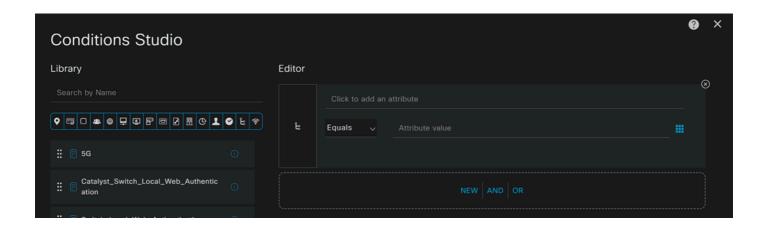
現在,您已經配置了 Compliance Policy Set。

• 點選+ 以定義策CSA-Unknown-Compliance 略:

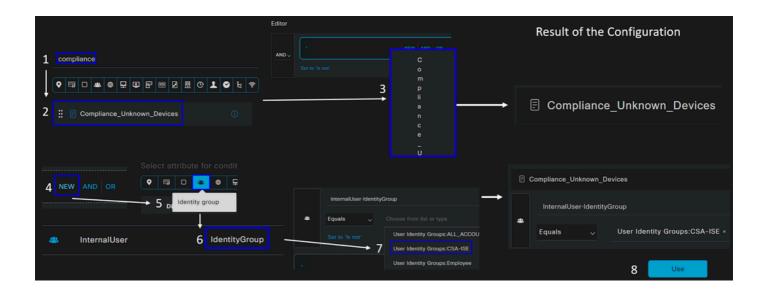


- 在下一步中,更改Rule Name,和Conditions Profiles
- 將名稱Name 設定為 CSA-Unknown-Compliance

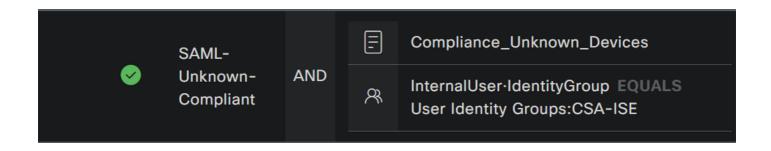
- 要配置 Condition, 請點選 +
- 在 Condition Studio下,您可以找到以下資訊:



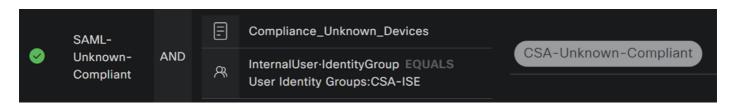
- 若要建立條件,請搜尋 compliance
- 您必須已顯示 Compliant_Unknown_Devices
- 拖放在 Editor
- 在Editor下,按一下 New
- 按一下Identity Group 圖示
- 選擇 Internal User Identity Group
- 在 Equals下,選擇User Identity Group 要匹配的
- 按一下 Use



• 因此,您會看到下一個影像

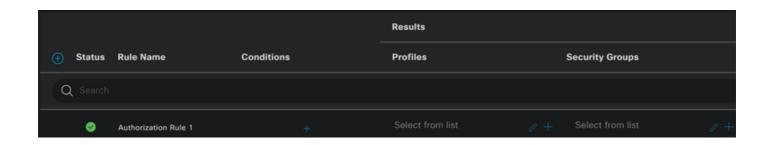


• 在Profile 點選下拉按鈕下並選擇步驟中配置的投訴授權配置檔案Unknown Compliant Authorization Profile



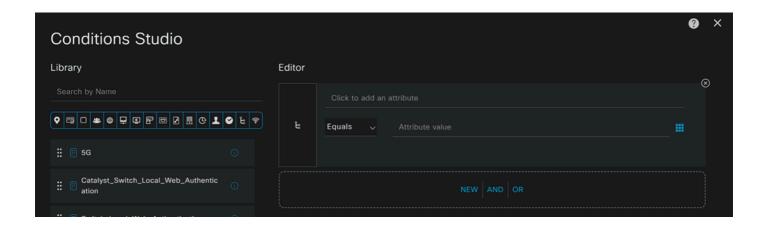
現在,您已經配置了 Unknown Compliance Policy Set。

• 點選+以定義策CSA- Non-Compliant 略:

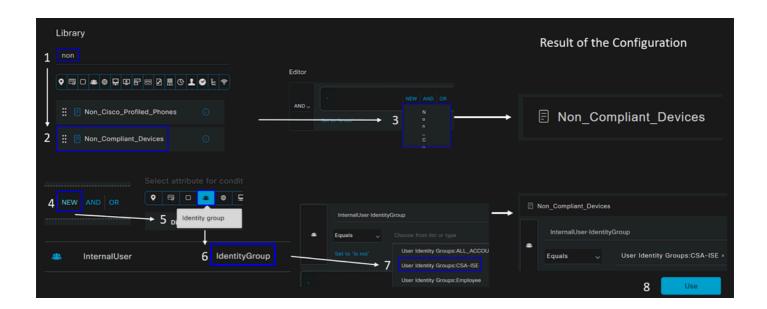


- 在下一步中,更改Rule Name,和Conditions Profiles
- 將名稱Name 設定為 CSA-Non-Compliance

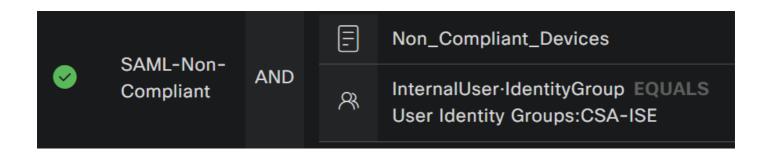
- 要配置 Condition, 請點選 +
- 在 Condition Studio下,您可以找到以下資訊:



- 若要建立條件,請搜尋 non
- 您必須已顯示 Non_Compliant_Devices
- 拖放在 Editor
- 在Editor下,按一下 New
- 按一下Identity Group 圖示
- 選擇 Internal User Identity Group
- 在 Equals下,選擇User Identity Group 要匹配的
- 按一下 Use



• 因此,您會看到下一個影像



在Profile 點選下拉按鈕下並選擇投訴授權配置檔案 DenyAccess



一旦您結束三個配置檔案的配置,您就可以開始測試與終端安全評估整合。

驗證

狀態驗證

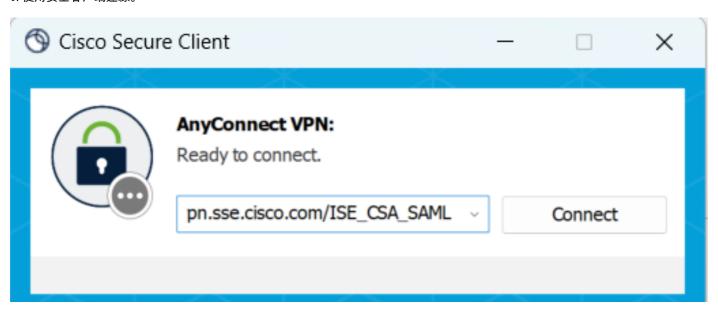
電腦上的連線

透過安全客戶端連線到安全訪問上提供的FQDN RA-VPN域。

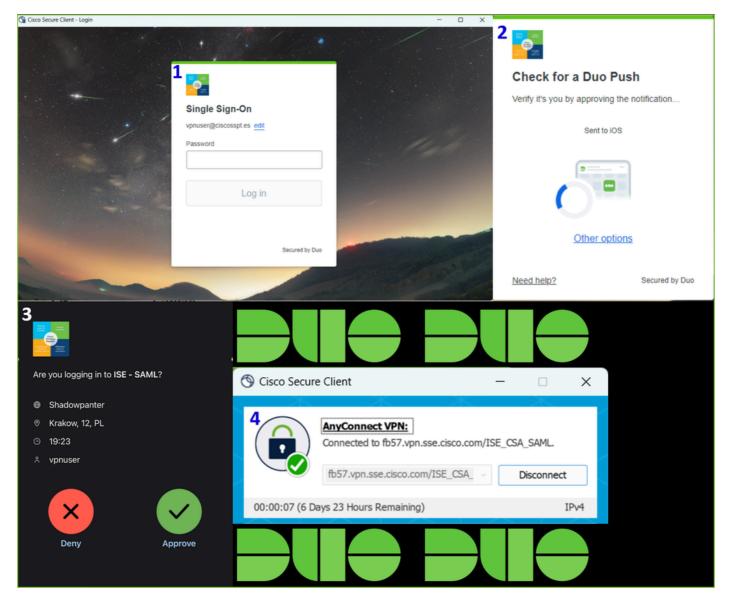


注意:此步驟中無需安裝ISE模組。

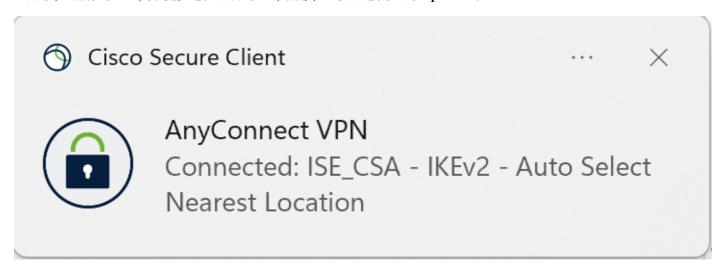
1. 使用安全客戶端連線。

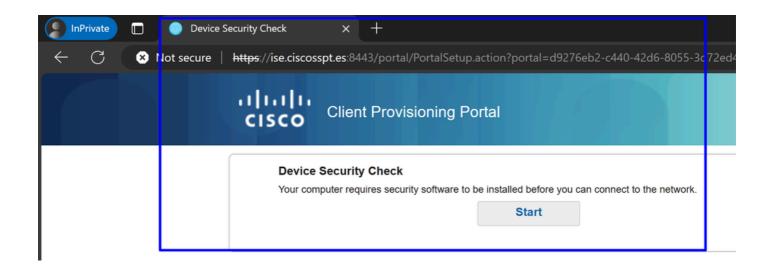


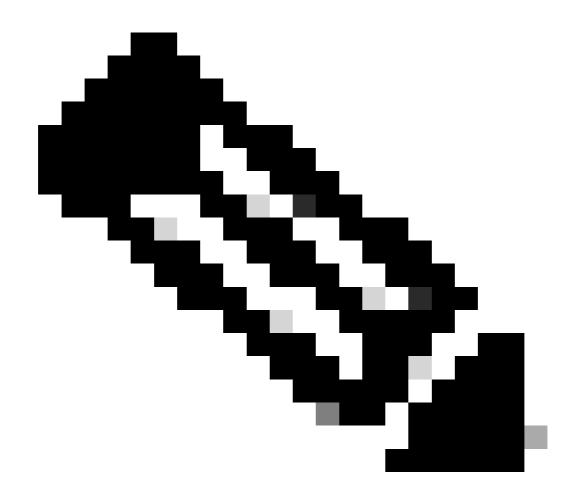
2. 提供憑證以透過Duo進行身份驗證。



3. 此時,您連線到VPN,很可能您被重定向到ISE;否則,您可以嘗試導航到http:1.1.1.1。







注意:此時您處於授權-策略集 $\underline{CSA-Unknown-Compliance}$ 下,因為您未在電腦上安裝ISE終端安全評估代理,並且您將重定向到ISE調配門戶以安裝代理。

4. 按一下「開始」以繼續代理程式啟動設定。

Device Security Check

Your computer requires security software to be installed before you can connect to the network.

9 Detecting if Agent is installed and running...

5. 按一下+ This is my first time here。

Device Security Check

Your computer requires security software to be installed before you can connect to the network.

+ This is my first time here + Remind me what to do next

6. 按一下 Click here to download and install agent



+ This is my first time here

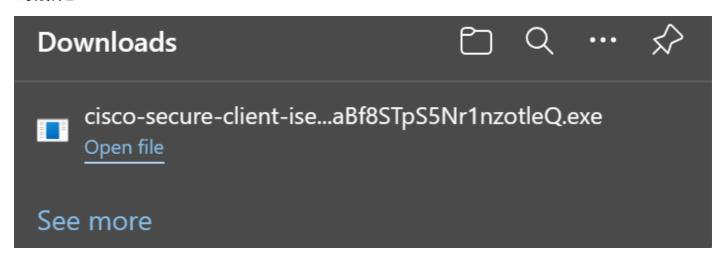
- You must install Agent to check your device before accessing the network. <u>Click here to download and install</u> <u>Agent</u>
- After installation, Agent will automatically scan your device before allowing you access to the network.
- You have 4 minutes to install and for the system scan to complete.

Tip: Leave Agent running so it will automatically scan your device and connect you faster next time you access this network.



You have 4 minutes to install and for the compliance check to complete

7. 安裝代理





Network Setup Assistant

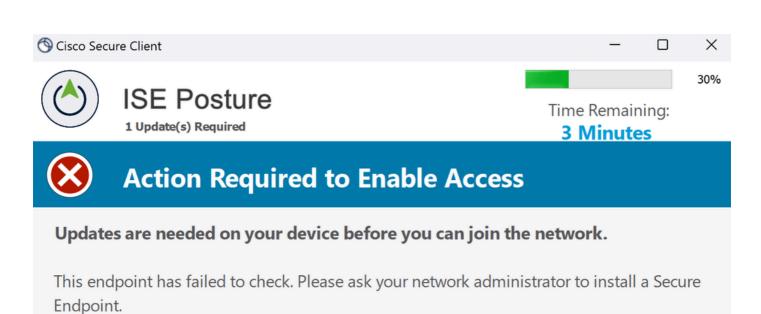


Installation is completed.

Quit

(c) 2022-2024 Cisco Systems, Inc. Cisco, Cisco Systems and Cisco Systems logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc and/or its affiliates in the U.S. and certain other countries.

8. 安裝代理後,ISE終端安全評估開始驗證電腦的當前狀態。如果不符合策略要求,將顯示一個彈出窗口,指導您遵循合規性要求。



Start

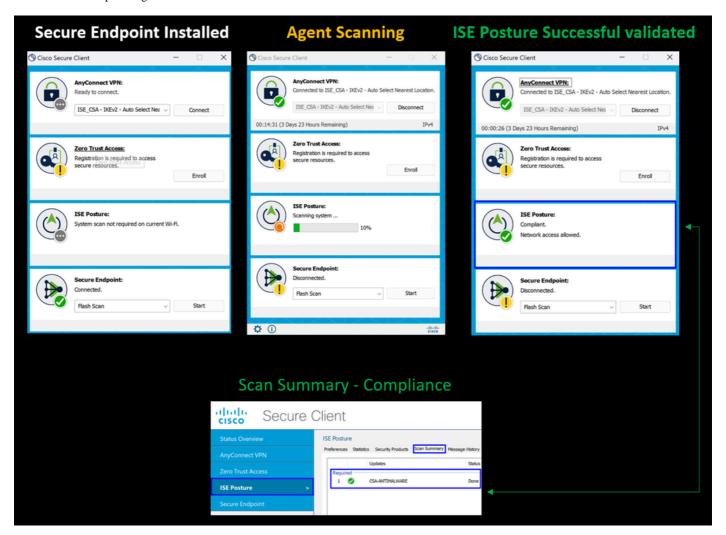
More Details

Cancel

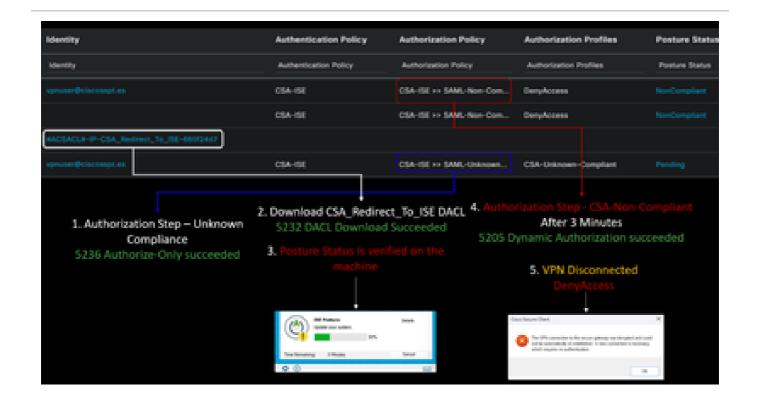


注意:如果Cancel您或剩餘時間結束,您將會自動變為不符合,受授權策略集<u>CSA-Non-Compliance</u>制約,並立即斷開 VPN連線。

9. 安裝Secure Endpoint Agent並再次連線到VPN。



10. 在代理驗證電腦是否合規後,您的狀態將變為投訴,並允許訪問網路上的所有資源。

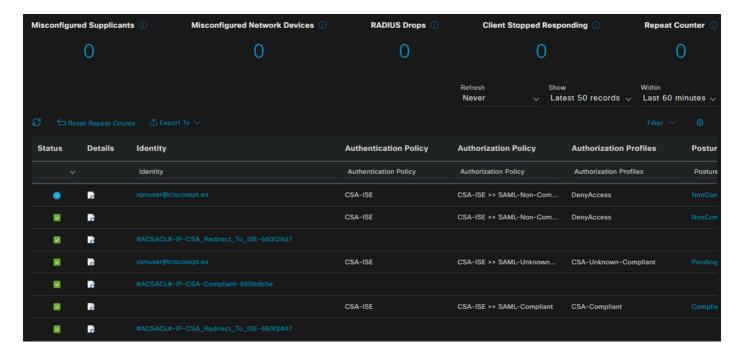


注意:在符合策略後,您將屬於授權策略集CSA-Compliance,並且您可以立即訪問所有網路資源。

如何驗證ISE中的日誌

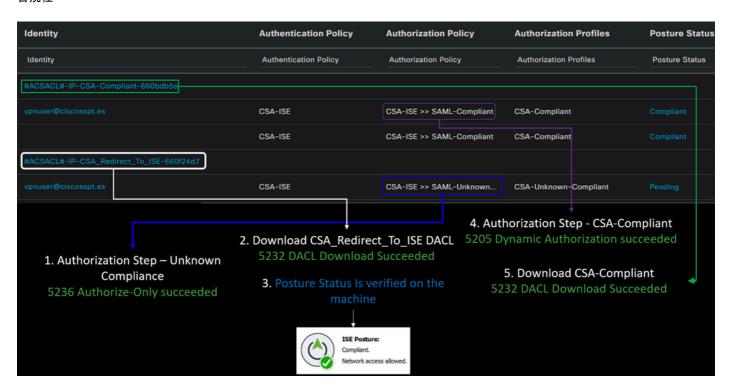
要驗證使用者的身份驗證結果,您有兩個遵循和不遵守的示例。要在ISE中檢視它,請遵循以下說明:

- 導航到您的ISE控制台
- 按一下 Operations > Live Logs

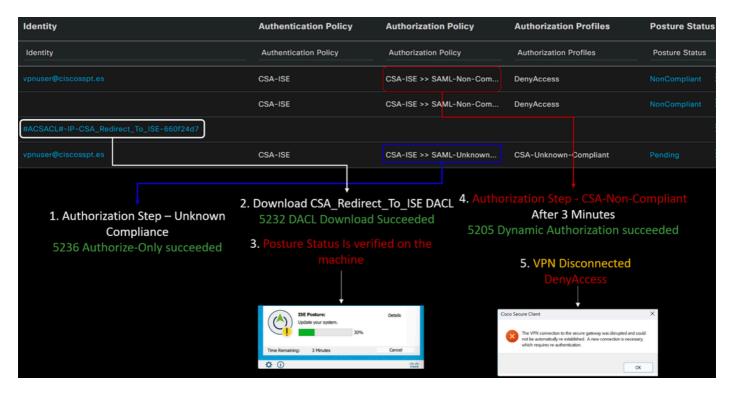


下一個tho場景演示了成功的符合性和不符合性事件如何顯示在 Live Logs下:

合規性



不合規性



安全訪問和ISE整合的第一步

在下一個示例中,思科ISE位於網路192.168.10.0/24下,需要透過隧道可達的網路配置需要增加到隧道配置下。

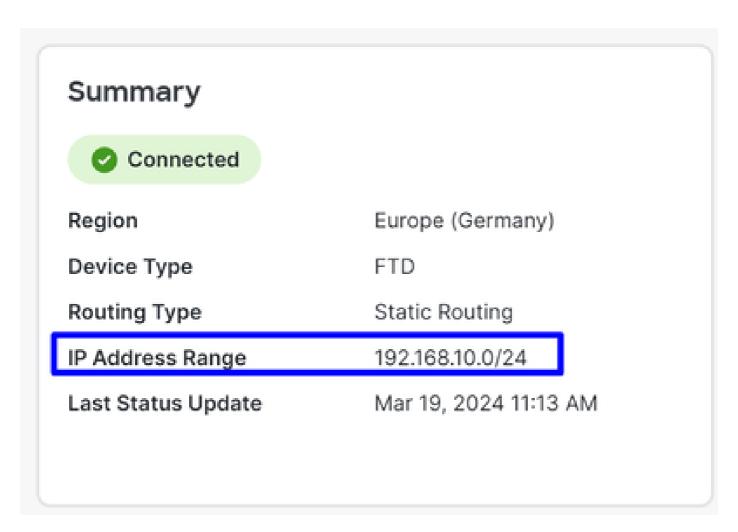
Step 1:驗證您的隧道配置:

要對此進行驗證,請導航到安全訪問控制台。

- 按一下 Connect > Network Connections
- 點選Network Tunnel Groups >您的隧道



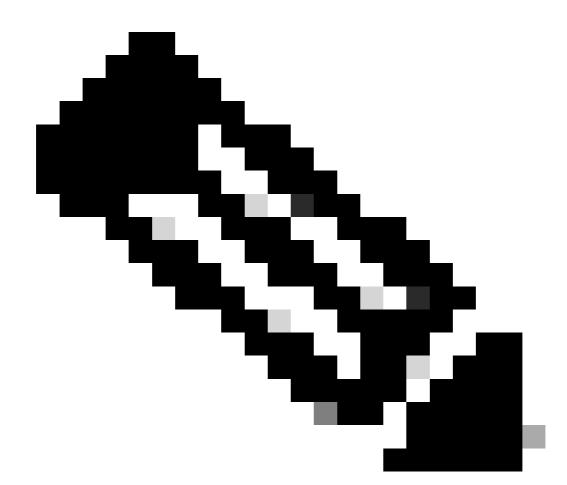
• 在彙總下,驗證隧道是否已配置您的Cisco ISE所在的地址空間:



Step 2:允許防火牆上的流量。

要允許安全訪問使用您的ISE裝置進行RADIUS身份驗證,您需要配置從安全訪問到您的網路的規則以及所需的RADIUS埠:

規則	來源	目的地	目的地連線埠	
使用ISE保護訪問			COA	
管理池	ISE_Server	管理IP池(RA-VPN)	UDP 1700(預設埠)	
	管理IP池	ISE_Server	驗證,授權	
ISE的安全訪問管理IP池			UDP 1812(預設埠)	
			計量	
			UDP 1813(預設埠)	
ISE的安全訪問終端IP池	終端IP池	ISE_Server	調配門戶	
			TCP 8443(預設埠)	
DNS伺服器的安全訪問端點IP池	終端IP池	DNS伺服器	DNS	
			UDP與TCP 53	



注意:如果要瞭解更多與ISE相關的埠,請檢視使用手冊-埠參考。



注意:如果已將ISE配置為透過某個名稱(如ise.ciscosspt.es)發現,則需要DNS規則

管理池和終端IP池

要驗證您的管理和終端IP池,請導航到<u>安全訪問控制台</u>:

- 按一下 Connect > End User Connectivity
- 按一下 Virtual Private Network

- 底下 Manage IP Pools
- 按一下 Manage

EUROPE						1	1 ^
Pop Name	Display Name	Endpoint IP Pools	Management IP Pools	DNS Servers	RADIUS Groups		
Europe (Germany)	RA VPN 1	192.168.50.0/24 256 user connections	192.168.60.0/24 256 user connections	House	ISE_CSA	Ø	ŵ

第3步:驗證您的ISE是否在專用資源下配置

要允許透過VPN連線的使用者導航到ISE Provisioning Portal,您需要確保將裝置配置為提供訪問的私有資源,該資源用於允許透過VPN自動調配ISE Posture Module。

要驗證是否正確配置了ISE,請導航到安全訪問控制台:

- 按一下 Resources > Private Resources
- 點選ISE資源

Private Resource Nam	е			
CiscoISE				
Description (optional)				
mmunication wit	h Secure Access Clo	d		
mmunication wit	n Secure Access Cio	oua		
	Idresses that will be used for the traffic to this address. (FQDN, Wildcard FQDN, IF	Protocol	n this resource and Secure Port / Ranges	Access. Help
address	Address, CIDR)	(i) Protocol	r ort / Ranges	+ Protocol 8
192.168.10.206		TCP - (HTTP)	/HTTPS Any	Port
+ IP Address or FQDN				
✓ VPN connection	าร			
VPN connection	ns connect to this resource wh	nen connected to the netw	ork using VPN.	
_		nen connected to the netw	ork using VPN.	
Allow endpoints to o	connect to this resource wh	nen connected to the netw	ork using VPN.	
Allow endpoints to o		nen connected to the netw	ork using VPN.	
Allow endpoints to o	connect to this resource wh	nen connected to the netw	ork using VPN.	
Allow endpoints to o	connect to this resource wh	nen connected to the netw	ork using VPN.	



注意:請確保已標籤VPN連線的覈取方塊。

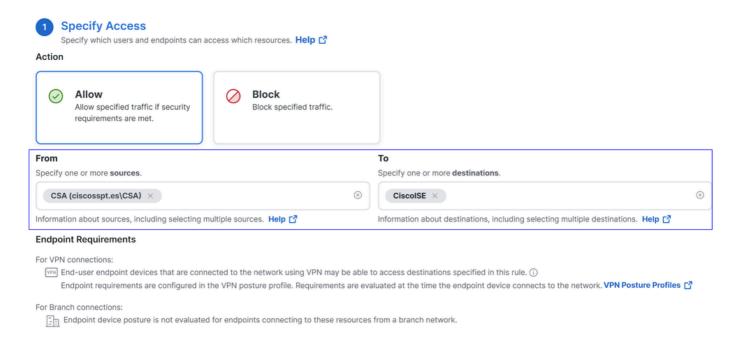
第4步:在訪問策略下允許ISE訪問

要允許透過VPN連線的使用者導航到ISE Provisioning Portal,您需要確保已配置Access Policy 以允許根據該規則配置的使用者訪問在 Step3中配置的專用資源。

要驗證是否正確配置了ISE,請導航到安全訪問控制台:

• 按一下 Secure > Access Policy

• 點選配置為允許訪問VPN使用者的ISE的規則

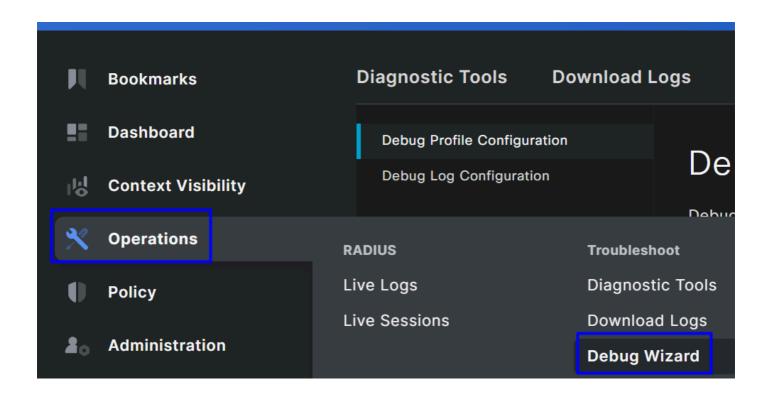


疑難排解

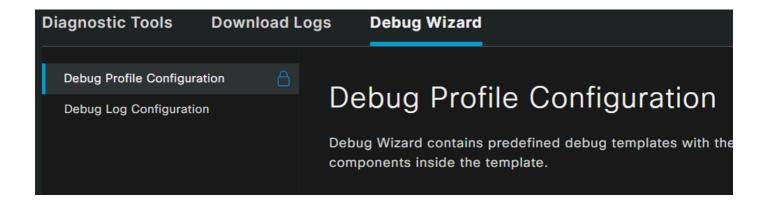
如何下載ISE終端安全評估調試日誌

要下載ISE日誌以驗證與終端安全評估相關的問題,請繼續執行以下步驟:

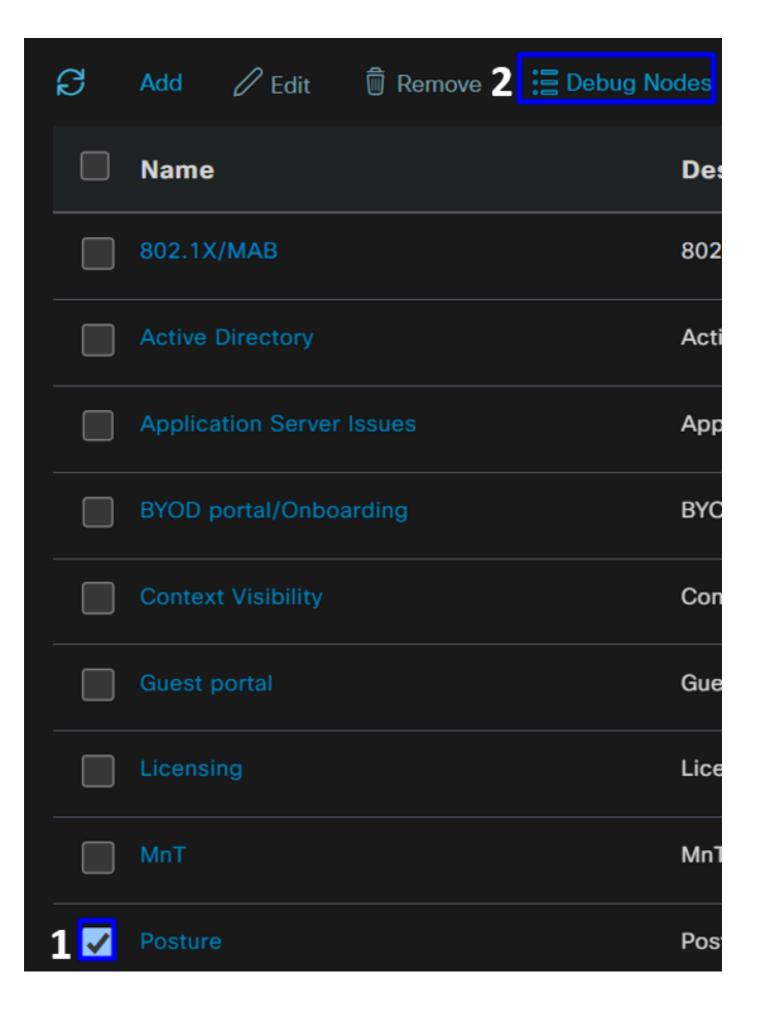
- 導航到您的ISE控制台
- 按一下 Operations > Troubleshoot > Debug Wizard



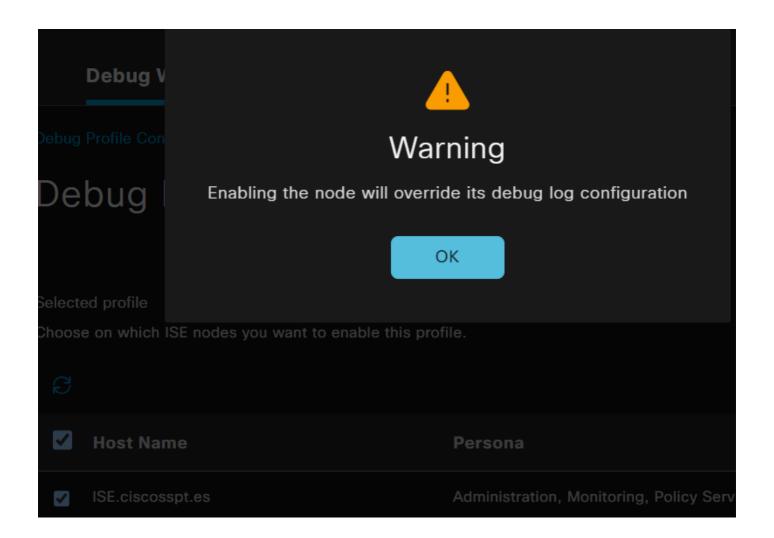
• 按一下 Debug Profile Configuration



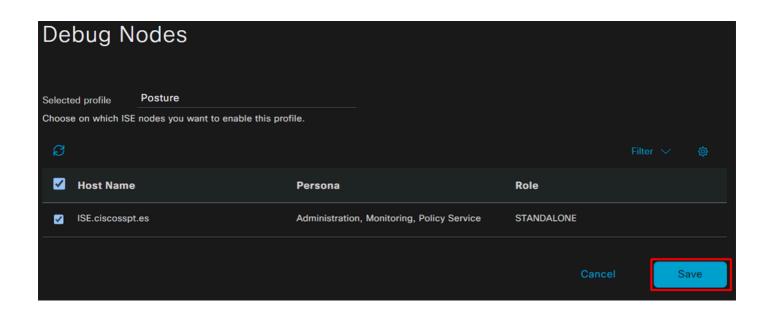
標示核取方塊 Posture > Debug Nodes

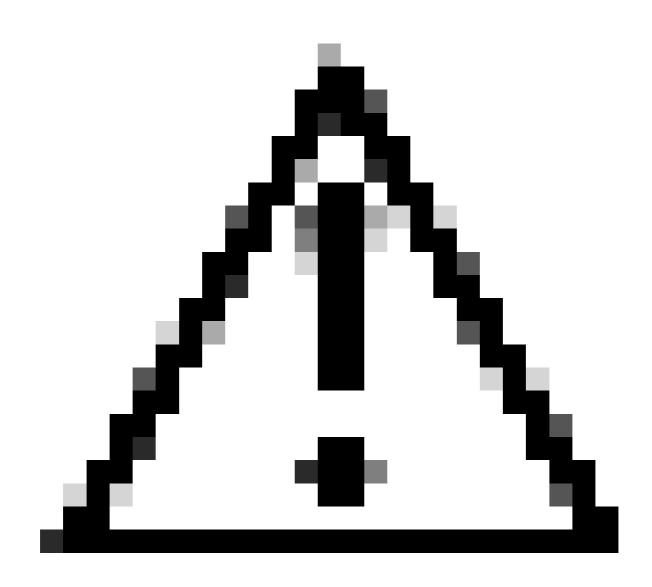


• 選中要啟用調試模式以解決問題的ISE節點的覈取方塊



• 按一下 Save

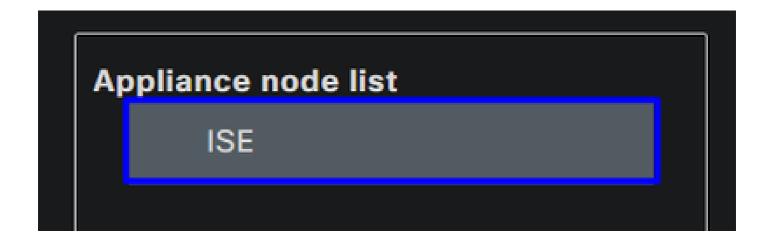




注意:在此之後,您必須開始再現問題; the debug logs can affect the performance of your device。

在重現問題後,請繼續執行以下步驟:

- 按一下 Operations > Download Logs
- 選擇要從中獲取日誌的節點



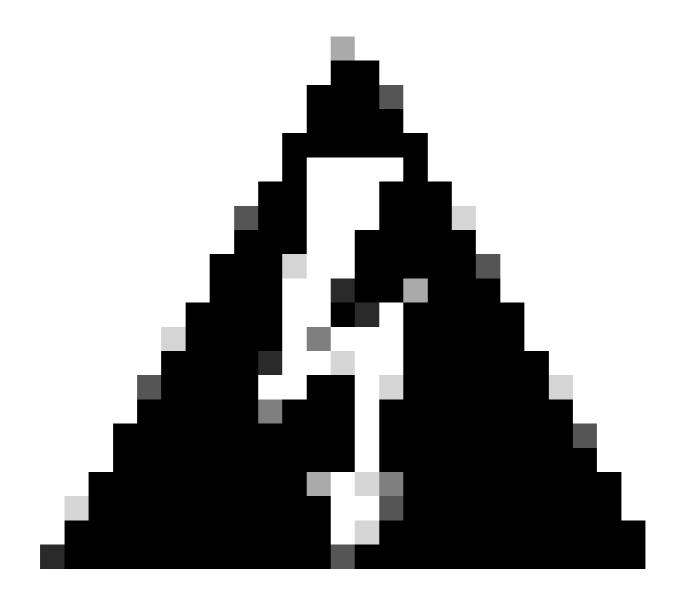
在 Support Bundle「下方」中,選擇下列選項:

Support Bundle Debug Lo	ogs					
Include full configuration de	atahase (i)					
Include full configuration database (i)						
Include debug logs (i)						
Include local logs (i)						
Include core files (i)						
Include monitoring and rep	Include monitoring and reporting logs (i)					
Include system logs (i)						
Include policy configuration	n (i)					
Include policy cache (i)	Include policy cache (i)					
From Date						
(mm	n/dd/yyyy)					
To Date						
(mm	n/dd/yyyy)					
* Note: Output from the 'show tech-support' CLI command will be included along with the selected entries.						
✓ Support Bundle - Encryption						
O Public Key Encryption (i)						
Shared Key Encryption (i)						
* Encryption key		(i)				
* Re-Enter Encryption key		Create Support Bundle				

- Include debug logs
- 底下 Support Bundle Encryption
 - Shared Key Encryption
 - 填滿Encryption key 和 Re-Enter Encryption key

- 按一下 Create Support Bundle
- 按一下 Download

✓ Support Bundle - Last Generated File Name: ise-support-bundle-ISE-admin-04-04-2024-14-27.tar.gpg Time: Thu, 04 Apr 2024 14:35:35 UTC Size(KB): 52165.0 Download Delete



警告:停用在步驟<u>Debug Profile Configuration</u>上啟用的偵錯模式

如何驗證安全訪問遠端訪問日誌

導航到您的安全訪問控制台:

• 按一下 Monitor > Remote Access Logs

100 Events

User	Connection Event	Event Details	Internal IP Address
♣ vpn user (vpnuser@ciscosspt.es)	Disconnected	User Requested	192.168.50.129
♣ vpn user (vpnuser@ciscosspt.es)	Disconnected	Unknown	192.168.50.130
♣ vpn user (vpnuser@ciscosspt.es)	Connected		192.168.50.130
♣ vpn user (vpnuser@ciscosspt.es)	Connected		192.168.50.129
♣ vpn user (vpnuser@ciscosspt.es)	Disconnected	User Requested	192.168.50.1
♣ vpn user (vpnuser@ciscosspt.es)	Disconnected	Unknown	192.168.50.1
♣ vpn user (vpnuser@ciscosspt.es)	Connected		192.168.50.1
Unknown Identity	Failed	AUTHORIZATION-CHECK	

在安全客戶端上生成DART捆綁包

要在您的電腦上生成DART捆綁包,請驗證以下文章:

Cisco Secure Client Diagnostic and Reporting Tool (DART)



註:收集了故障排除部分中指明的日誌後,請透過TAC建立案例,以繼續分析資訊。

相關資訊

- 思科技術支援與下載
- Secure Access文檔和使用手冊

- <u>Cisco Secure Client軟體下載</u>
- 思科身份服務引擎管理員指南3.3版

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件,讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意,即使是最佳機器翻譯,也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責,並建議一律查看原始英文文件(提供連結)。