

زكرم ىلع ةيجراخ ل RADIUS ةقداصم نيوكت DNA و ISE 3.1

تايوتحم ل

[ةمدقم ل](#)

[ةيساس ال تابلط ل](#)

[تابلط ل](#)

[ةمدختسم ل تانوك ل](#)

[نيوكت ل](#)

[ةحص ل نم ققحت ل](#)

[راود ال نم ديم](#)

ةمدقم ل

DNA Cisco زكرم ىلع ةيجراخ ل RADIUS ةقداصم نيوكت ةيفي ك دنتسم ل اذه فص ي 3.1 رادص ال لغشي يذل Cisco ISE م داخ مادختساب

ةيساس ال تابلط ل

تابلط ل

ةيلات ل عيضاوم ل اب ةفرعم كيدل نوكت نأب Cisco ي صوت:

- في لم اكلت ل م تيول عف ل اب ناجم دم Cisco ISE و Cisco نم ةيمقر ل ةكبش ل ةينب زكرم ةطشن ل ةلاجل

ةمدختسم ل تانوك ل

ةيلات ل ةي دامل تانوك ل او جم ارب ل تارادص ل دنتسم ل اذه في ةدراول تامولعمل دنتست:

- Cisco 2.3.5.x نم (DNA) ةيمقر ل ةكبش ل ةينب زكرم رادص ل
- Cisco ISE 3.1 رادص ل

ةصاخ ةي لمعم ةئيبي في ةدوجوم ل ةزه ال نم دنتسم ل اذه في ةدراول تامولعمل عاشن م تناك اذ. (يضا رتفا) حوسم نيوكت ب دنتسم ل اذه في ةمدختسم ل ةزه ال عيمج ت ادب رما ي ال لم تحم ل ري ثا ل ل كم هف نم دكأت ف ، ليغش ل دي ق ك تكبش

نيوكت ل

ةكبش ل ةينب زكرم ل (GUI) ةيموسر ل م دختسم ل ةه جاو ل ل لوخد ل ليجست 1. ةوطخ ل ةسايس ل او ةقداصم ل مداوخ > تاداع ل ل > ماظن ل ل ل لاق ت نال او Cisco نم ةيمقر ل

ISE Type مداخل ةطشن يه ISE ةلاحن أن نمو RADIUS لوكوتورب نيوكت نم ققحت

Settings / External Services

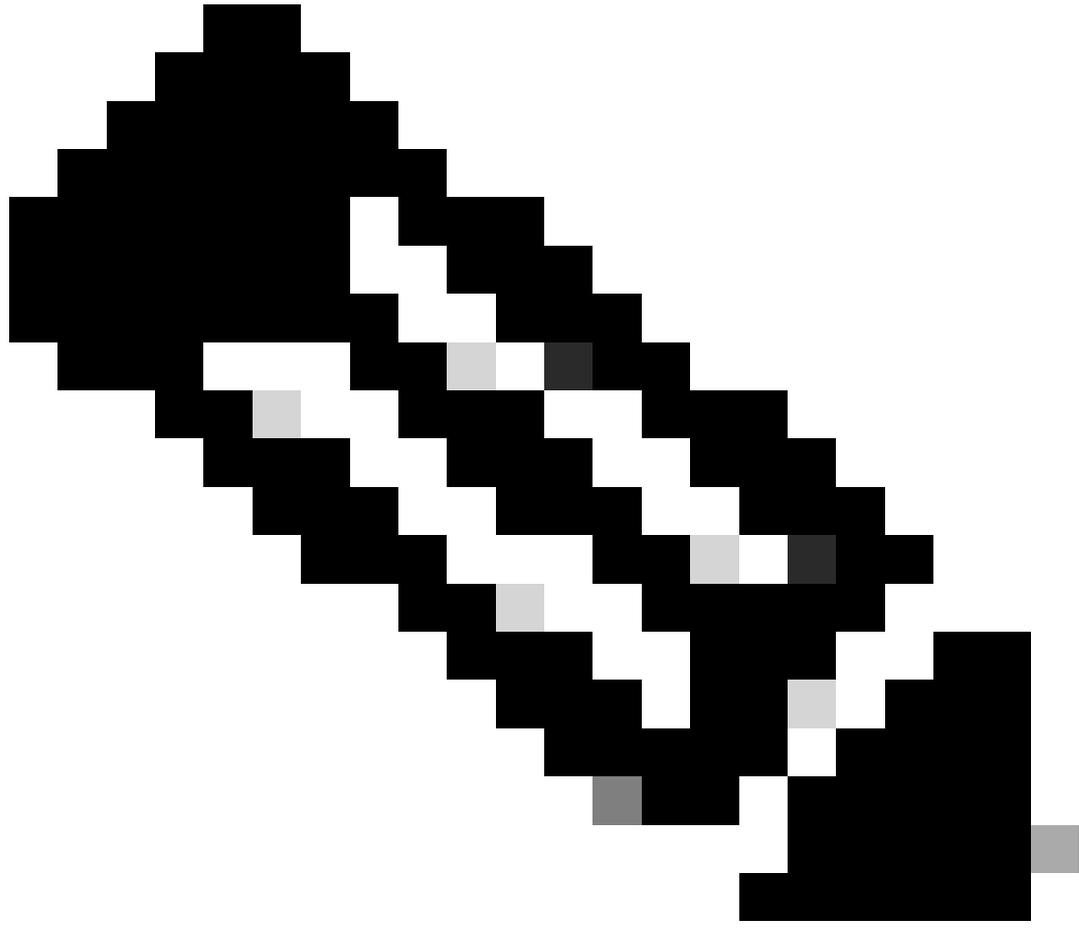
Authentication and Policy Servers

Use this form to specify the servers that authenticate Cisco DNA Center users. Cisco Identity Services Engine (ISE) servers can also supply policy and user information.

[Add](#) [Export](#)

As of: Jul 19, 2023 4:38 PM [Refresh](#)

IP Address	Protocol	Type	Status	Actions
[REDACTED]	RADIUS_TACACS	AAA	ACTIVE	...
[REDACTED]	RADIUS	ISE	ACTIVE	...
[REDACTED]	RADIUS	AAA	ACTIVE	...
[REDACTED]	RADIUS	AAA	ACTIVE	...
[REDACTED]	RADIUS_TACACS	AAA	ACTIVE	...



دنتسملا اذهل RADIUS_TACACS لوكوتورب عون لمعي :ةظحالم

رز add ل تقطوط كلذل، زكرم Cisco DNA ل ةادأ ةكبش تقلخ يغبنني تنأ، ةلجال هذه يف.

Network Devices

Selected 0 Total 0  

  + Add  Duplicate  Import  Export  Generate PAC  Delete  Quick Filter 

Name	IP/Mask	Profile Name	Location	Type	Description
	<input type="text" value="x.x.x.x"/>				

No data available

نبيعت متيو، Cisco، DNA زكرم نم (نپوانعلا وأ) IP ناونعو فصولاو مسالا نپوكتب مق دنتسما اذه ضرغل ةبولطم نوكت الو ةيضا رتفالال ميقلال لعل رخأال ادادعإل اعيمج.

Network Devices

* Name

Description

IP Address

* Device Profile

Model Name

Software Version

* Network Device Group

Location

IPSEC

Device Type

رايتخاله اناخ قوف رقنلاب RADIUS قداصم تادادع| نيكم تولفسأ الى ريرم تلاب مق
كرتشم رس نيوكت وه بصاخلا



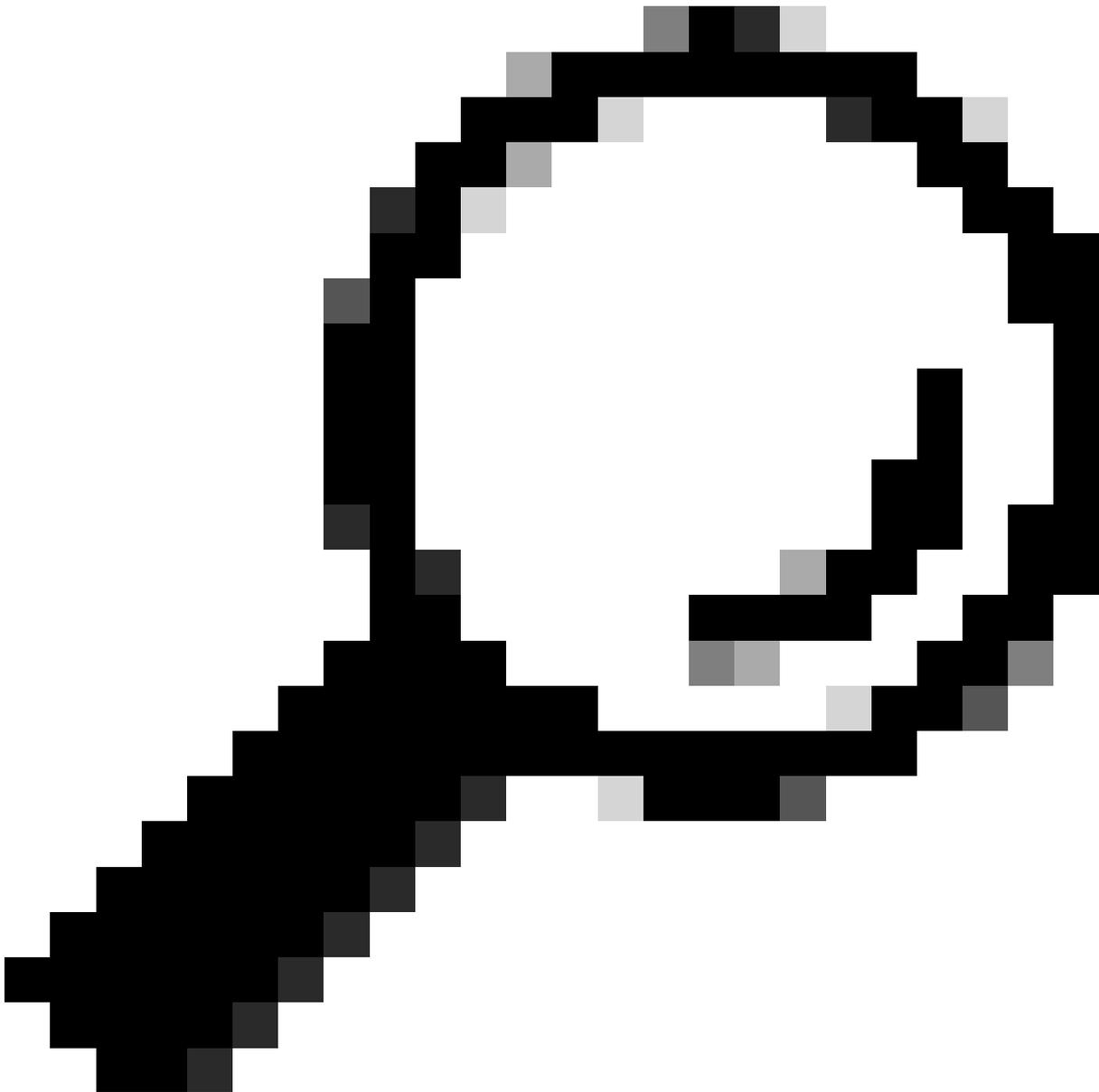
✓ RADIUS Authentication Settings

RADIUS UDP Settings

Protocol **RADIUS**

* Shared Secret

Show



رخآ ناكم يف هظفحا اذل ،اقحال كرتشملا رسلا اذه مزلييس :حيملت

لاسرا قوف رقنا ،كلذ دعب طقف

فيرعت فلم عاشنإل ،جئاتنلل > جهنلل رصانع > Policy ىلإ لقتنا ،ISE Server ىلع 3 ةوطخلل
ضيوفتلل

ةفاضل رايل ددح مٲ ،ليوختل تافيصوت > ليوختل تحت كن أن نم دكأت

The screenshot shows the Cisco ISE Policy Elements interface. The left sidebar has 'Authorization' selected, with 'Authorization Profiles' highlighted. The main area displays a table of 'Standard Authorization Profiles'. The table has columns for Name, Profile, and Description. The profiles listed are: APs_19.5.0, AuthTemplate, Blackhole_Wireless_Access, CY_CAMPUS_MAC, and CY Smart profile. The 'Add' button is highlighted with a blue box and an arrow pointing to the 'AuthTemplate' row.

Name	Profile	Description
APs_19.5.0	Cisco	172_19_5_0-INFRA_VN
AuthTemplate	Cisco	
Blackhole_Wireless_Access	Cisco	Default profile used to blacklist wireless devices. Ensure that you configure a BLACKHOLE ACL on the
CY_CAMPUS_MAC	Cisco	CY_CAMPUS_MAC
CY Smart profile	Cisco	CY Smart profile

عون نييعت نم دكأت و ديدج فيصوتل لجسب ظافتحلال افصو فضا مٲ ،مسالا نيوكتب مق
ACCES_ACCEPT ىلع لوصوللا

The screenshot shows the 'Results' page in Cisco ISE, specifically the 'New Authorization Profile' configuration form. The form fields are: Name (DNAC_AUTH_PROFILE), Description (External Authentication for Cisco DNA Center), Access Type (ACCESS_ACCEPT), Network Device Profile (Cisco), Service Template (unchecked), Track Movement (unchecked), Agentless Posture (unchecked), and Passive Identity Tracking (unchecked). The 'Name', 'Description', and 'Access Type' fields are highlighted with blue boxes.

Authorization Profile

* Name: DNAC_AUTH_PROFILE

Description: External Authentication for Cisco DNA Center

* Access Type: ACCESS_ACCEPT

Network Device Profile: Cisco

Service Template:

Track Movement:

Agentless Posture:

Passive Identity Tracking:

ةمدقتم ال صئاصخلل تاداعل نيكوتب مقولفسأل ريرمتلاب مق

هددحو Cisco نم AV-جوز رايل ن ع ثحابا رسيال دومعلا لعل

ايودي role=super-admin-role عونل نميال دومعلا لعل

لاسرا قوف رقنا، هاندأ ةروصلالك ودبت نأ درجمب

Advanced Attributes Settings

Cisco:cisco-av-pair = Role=SUPER-ADMIN-ROLE

Attributes Details

Access Type = ACCESS_ACCEPT
cisco-av-pair = Role=SUPER-ADMIN-ROLE

تاعومجم > فيرعتلا تافل مئشنم > لمعلا زكارم لىل لقتنا ISE مداخل لعل 4. ةوطخلل
ضيوفتلا وةقداصملا جهن نيوكتل، تاسايسلا

هنيوكتل قرزالا مهسال قوف رقنا وياضارتفالا جهنلا دح

The screenshot shows the Cisco ISE Profiler interface. At the top, there are navigation tabs: Overview, Ext Id Sources, Network Devices, Endpoint Classification, Node Config, Feeds, Manual Scans, and More. Below the tabs, there are buttons for Reset, Reset Policyset Hitcounts, and Save. The main content area is a table of Policy Sets. The table has columns for Status, Policy Set Name, Description, Conditions, Allowed Protocols / Server Sequence, Hits, Actions, and View. The 'Default' policy set is highlighted with a red box, and a red arrow points to its 'View' button.

Status	Policy Set Name	Description	Conditions	Allowed Protocols / Server Sequence	Hits	Actions	View
⊗	Wire-dot1x		Wired_802.1X	internal_user	0	⚙	➔
⊗	MAB		Wired_MAB	Default Network Access	0	⚙	➔
✅	Default	Default policy set		Default Network Access	180517	⚙	➔

يُضارت فال مسق تحت وة قدا صم لاجه ن عي سوت ب مق ،ة ي ضارت فال لاجه ن لة و م جم نمض ،ة ق و م لة رك ا ذل ي ف ني و ك ت ل ق با ط ت ا ه ا ن م د ك ا ت و ت ا ر ا ي خ ل ا ع س و ت و .

Cisco ISE Work Centers - Profiler

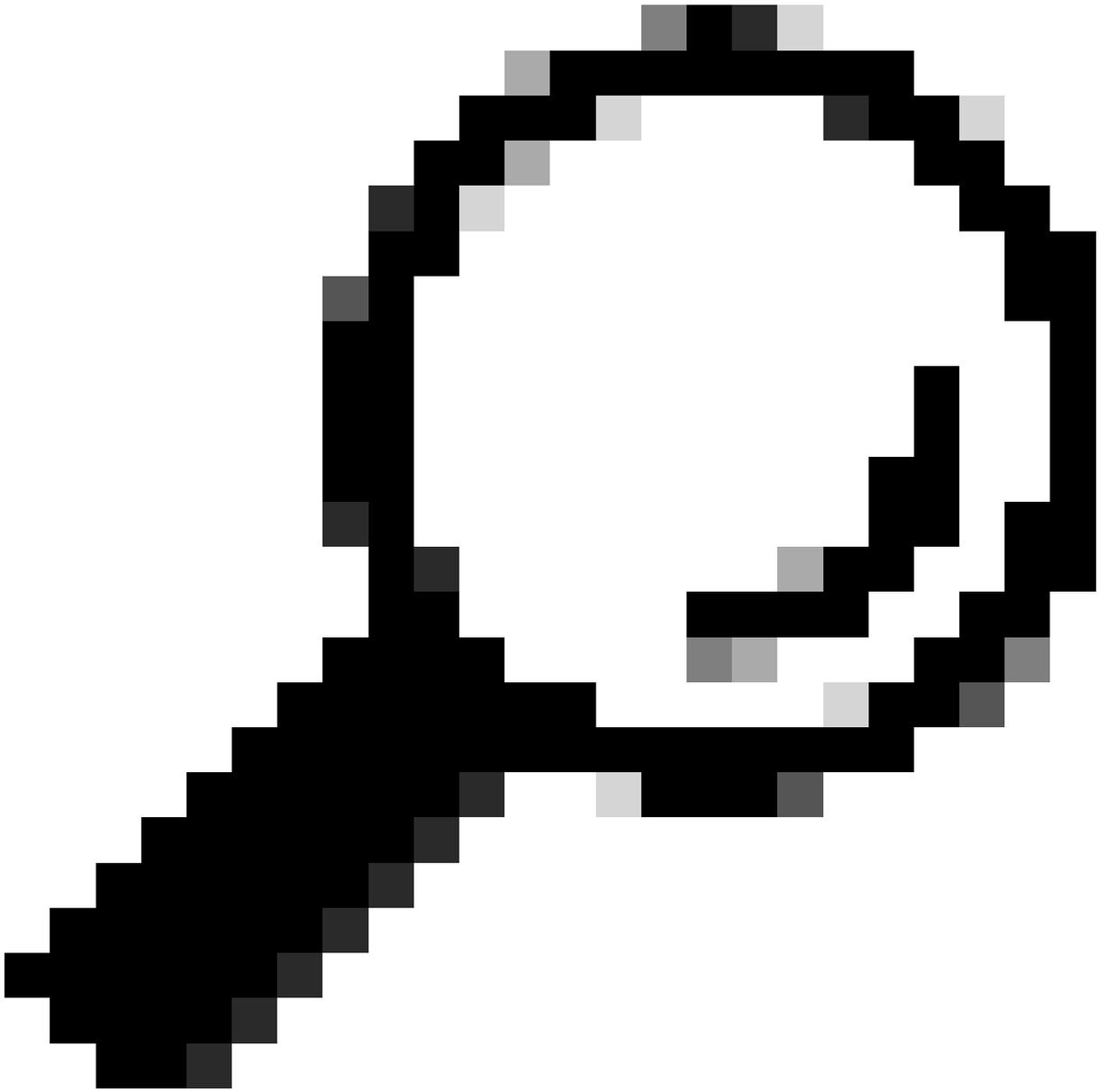
Overview Ext Id Sources Network Devices Endpoint Classification Node Config Feeds Manual Scans Policy Elements Profiling Policies More

Policy Sets → Default Reset Reset Policyset Hitcounts Save

Status	Policy Set Name	Description	Conditions	Allowed Protocols / Server Sequence	Hits
✓	Default	Default policy set		Default Network Access	180617

Authentication Policy (3)

Status	Rule Name	Conditions	Use	Hits	Actions
✓	MAB	OR Wired_MAB Wireless_MAB	Internal Endpoints > Options	4556	⚙️
✓	Dot1X	OR Wired_802.1X Wireless_802.1X	All_User_ID_Stores > Options	0	⚙️
✓	Default		All_User_ID_Stores Options If Auth fail REJECT If User not found REJECT If Process fail DROP	62816	⚙️



3 تاراڭخالا ىلع ەنيوكت مت يذلا ضفرلا اضيأ لمعي :خيملت

ەفاضالە نوقيا دحو ليوختلا چەن عيسوت ب مق ،ەضارت فالالە چەنلالە عومچم لخاد ي ف
ديج ليوخت طرش عاشنال

Cisco ISE Work Centers - Profiler

Overview Ext Id Sources Network Devices Endpoint Classification Node Config Feeds Manual Scans Policy Elements Profiling Policies More

Policy Sets → Default Reset Reset Policyset Hitcounts Save

Status	Policy Set Name	Description	Conditions	Allowed Protocols / Server Sequence	Hits
✓	Default	Default policy set		Default Network Access	180617

> Authentication Policy (3)

> Authorization Policy - Local Exceptions

> Authorization Policy - Global Exceptions

Authorization Policy (25)

Status	Rule Name	Conditions	Results		Hits	Actions
			Profiles	Security Groups		
+						

طرشال نيوكتل ةفاضل ةنوقيأ لعل رقناو، ةءءاق مسا نيوكتل مق.

Cisco ISE Work Centers - Profiler

Overview Ext Id Sources Network Devices Endpoint Classification Node Config Feeds Manual Scans Policy Elements Profiling Policies More

Policy Sets → Default Reset Reset Policyset Hitcounts Save

Status	Policy Set Name	Description	Conditions	Allowed Protocols / Server Sequence	Hits
✓	Default	Default policy set		Default Network Access	180617

> Authentication Policy (3)

> Authorization Policy - Local Exceptions

> Authorization Policy - Global Exceptions

Authorization Policy (26)

Status	Rule Name	Conditions	Results		Hits	Actions
			Profiles	Security Groups		
✓	DNAC-SUPER-ADMIN-ROLE			Select from list	Select from list	

2. ةوطءلال يف هنيوكتل مت يءلال ةكءبشلال زاوجل IP ناوع ب هئارقاب مق، طرشلال نم ءءك.

Conditions Studio

Library

Search by Name



- BYOD_is_Registered
- Catalyst_Switch_Local_Web_Authentication
- Compliance_Unknown_Devices
- Compliant_Devices
- CY_Campus
- CY_CAMPUS_MAC
- CY_Campus_voice
- CY_Guest
- EAP-MSCHAPv2

Editor

Network Access-Device IP Address

Equals 10.88.244.151

Set to 'Is not'

Duplicate Save

NEW AND OR

Close

Use

ظفح قوف رقنا .

DNAC مسمي ةلأحلا هذو يف ، ديرت امك همسو ، ديدج ةبتكم طرشك هظفح

Save condition

Save as existing Library Condition (replaces current version and impact all policies that use this condition)

Select from list

Save as a new Library Condition

DNAC

Description (optional)

Condition Description

Close

Save

3. ةوطخلال ي ف هؤاشنإ مت يذلا فيرعتللا فلم نيوكت ب مق ،اريخأ

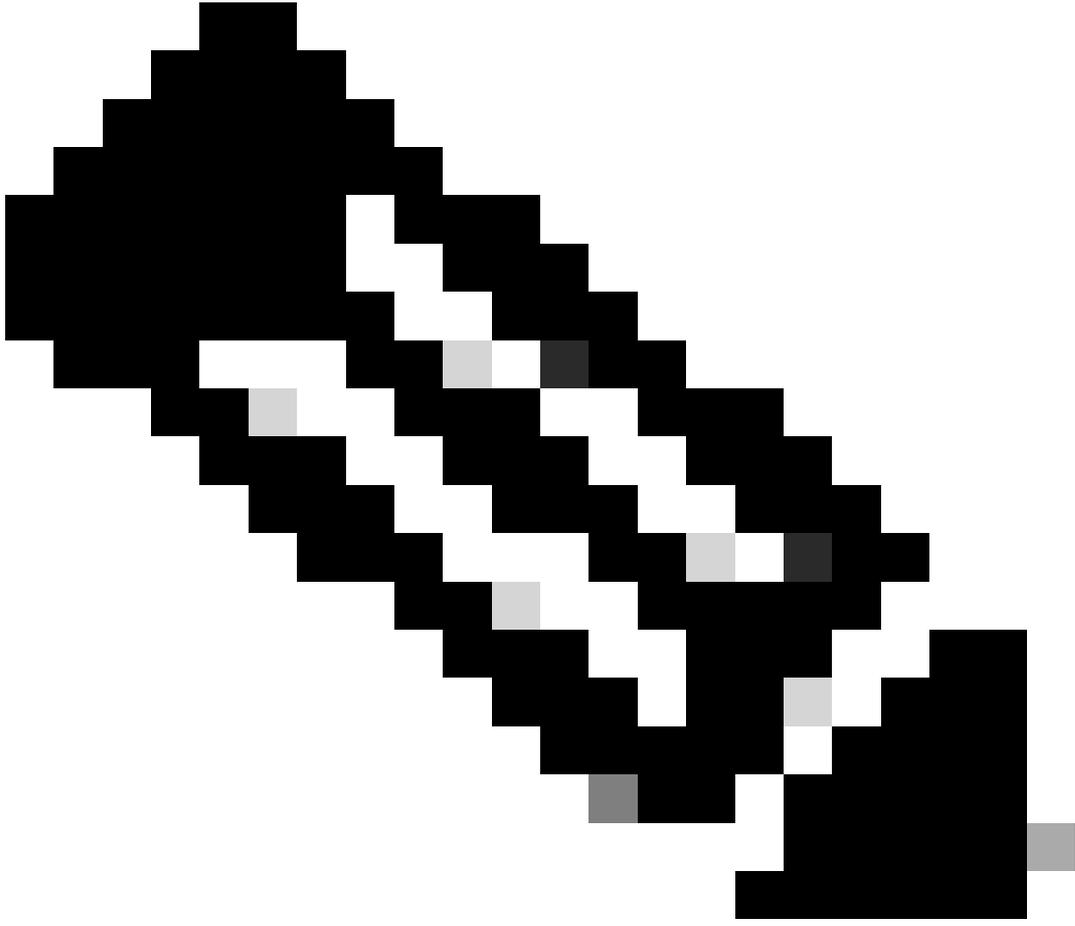
The screenshot shows the Cisco ISE Work Centers - Profiler interface. The top navigation bar includes 'Overview', 'Ext Id Sources', 'Network Devices', 'Endpoint Classification', 'Node Config', 'Feeds', 'Manual Scans', 'Policy Elements', 'Profiling Policies', and 'More'. The main content area is titled 'Policy Sets -> Default' and includes a search bar and buttons for 'Reset', 'Reset Policyset Hitcounts', and 'Save'. Below this is a table with columns: Status, Policy Set Name, Description, Conditions, Allowed Protocols / Server Sequence, and Hits. The table shows a single entry for 'Default' with a status of 'Success' and 180617 hits. Below the table are expandable sections for 'Authentication Policy (3)', 'Authorization Policy - Local Exceptions', 'Authorization Policy - Global Exceptions', and 'Authorization Policy (25)'. The 'Authorization Policy (25)' section is expanded, showing a table with columns: Status, Rule Name, Conditions, Profiles, Security Groups, Hits, and Actions. The table shows a rule named 'DNAC-SUPER-ADMIN-ROLE' with conditions 'DNAC' and profile 'DNAC_AUTH_PROFILE'. The 'Profiles' column has a dropdown menu with 'DNAC_AUTH_PROFILE' selected.

ظفح قوف رقنا.

ةكبشلا ةينب زكرملا (GUI) ةيموسررلا مدختس مالا هءاوى لىل لوخذلا لىجست ب مق 5 ةوطخلال ةيجراخلال ةقداصل مالا وادألا و نومدختس مالا اظنلا لىل لقتنا و Cisco نم ةيمقررلا.

Cisco-AVPair لىل AAA ةمس طبضا و يجراخلال مدختس مالا نيكمم راىخ قوف رقنا.

The screenshot shows the Cisco DNA Center System / Users & Roles interface. The left sidebar has 'User Management', 'Role Based Access Control', and 'External Authentication'. The main content area is titled 'External Authentication' and contains the following text: 'Cisco DNA Center supports external servers for authentication and authorization of External Users. Use the fields in this window to create, update and on Cisco DNA Center is the name of the AAA attribute chosen on the AAA server. The default attribute expected is Cisco-AVPair, but if the user chooses it needs to be configured here on Cisco DNA Center.' Below this is a section for 'AAA Attribute' with a text input field containing 'Cisco-AVPair'. There are two buttons: 'Reset to Default' and 'Update'. A checkbox labeled 'Enable External User' is checked.



نوكي كذل، يفلخال فرطال ىل ع Cisco-AVPair ةمس ال ISE مداخ مدختسي :ةظحال م
احيحص 3 ةوطخال ىل ع نيوكتال

IP ناونع نيوكتب مق AAA (مداوخ) مداخ نيوكت مسق ىل ع عالطالل لفسأ ىل ريرمتلاب مق
3. ةوطخال يف هنيوكت مت يذلا كرتشمال رسلاو 1 ةوطخال ىل ع ISE مداخ نم

ةمدقتمال تاداعال اضرع ىل ع رقنا م

✓ AAA Server(s)

Primary AAA Server

IP Address

192.168.1.1



Shared Secret

SHOW

Info

[View Advanced Settings](#)

Update

Secondary AAA Server

IP Address

192.168.1.2



Shared Secret

SHOW

Info

[View Advanced Settings](#)

Update

نېم داځلا ال كى لى ع شې دحت رزلا قوف رقن او RADIUS راېخ دې دحت نم ققحت

✓ AAA Server(s)

Primary AAA Server

IP Address

10.10.10.10



Shared Secret

SHOW

Info

Hide Advanced Settings

RADIUS TACACS

Authentication Port

1812

Accounting Port

1813

Retries

3

Timeout (seconds)

4

Secondary AAA Server

IP Address

10.10.10.10



Shared Secret

SHOW

Info

Hide Advanced Settings

RADIUS TACACS

Authentication Port

1812

Accounting Port

1813

Retries

3

Timeout (seconds)

4

Update

Update

دحاو لکل حاجن ةلاس ریرت نأ بحی.



Success

Updated aaa-server successfully



Success

Updated aaa-server successfully



إدارة > إدارة > ISE > ISE عملي ة هؤاشنإ م ت ISE فرع م ي ة م ادخ ت س اب ل و خ د ل ا ل ي ج س ت ن ء ا ل ك ن ك م ي ن ي م د خ ت س م ل ا > ت ا ي و ه ل ا > ة ي و ه ل ا .

م ق و ، ه ا ل ع ء ر ا س م ل ا ي ل ا ح ف ص ت و ، ISE ي ل ا ل و خ د ل ا ل ي ج س ت ب م ق ، ك ل ء ا ش ن ا ي ء د و ج و م د ع ة ل ا ح ي ف ة ك ب ش ل ا ي ل ا ل و ص و ل ل د ي د ج م د خ ت س م ة ف ا ض ا ب .

ة ح ص ل ل ا ن م ق ق ح ت ل ا

ن م Cisco (DNA) ة ي م ق ر ل ا ة ك ب ش ل ا ة ي ن ب ز ك ر م ل (GUI) ة ي م و س ر ل ا م د خ ت س م ل ا ة ه ج ا و ل ي م ح ت ب م ق ISE ت ا ي و ه ن م م د خ ت س م م ادخ ت س اب ل و خ د ل ا ل ج س و .



Cisco DNA Center

The bridge to possible

✓ Success!

Username

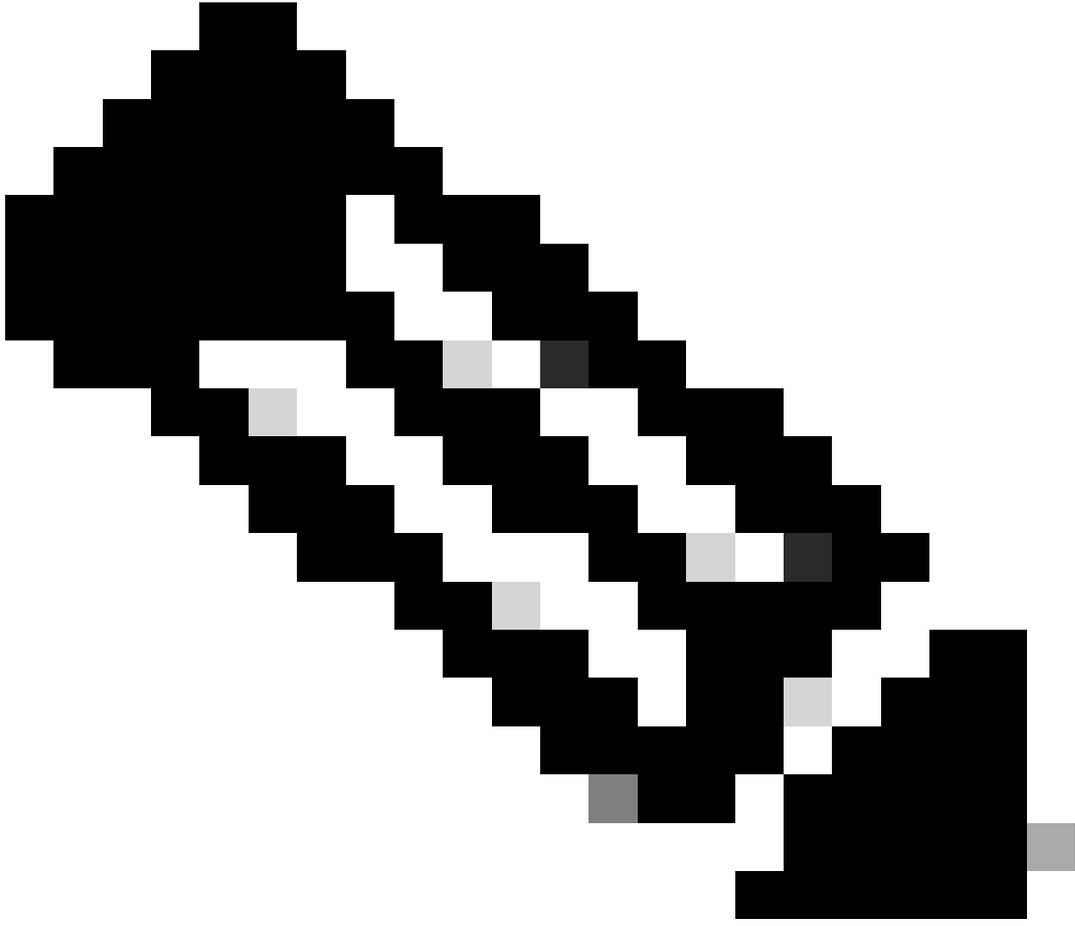
test

Password

.....

Log In

ةيمقرلاةكبشلالةينب زكرم لوخذ لجس



ةفإضا كنكمي .نآلا لوخدلا ليجست ISE تايوه ىلع مدختسم يأل نكمي :ةظحالم
ISE. مداخ ىلع ةقداصملا دعاوق ىلا ليدعتلل ةيلباقلا نم ديزملا

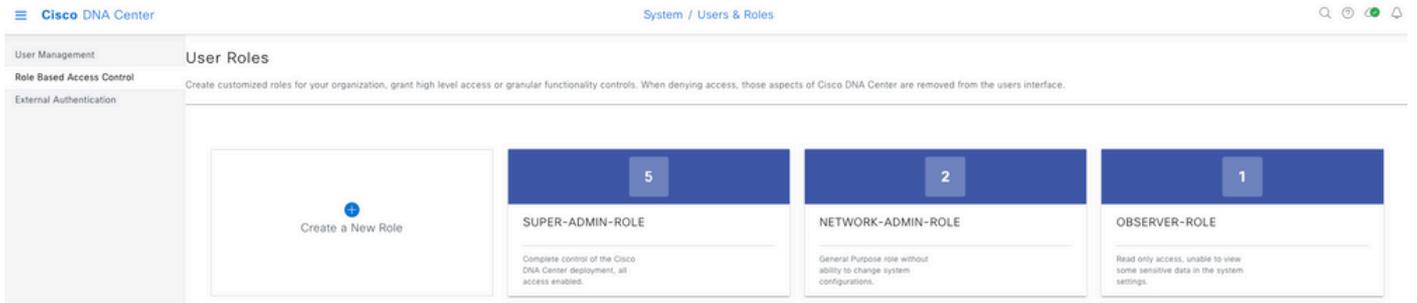
(GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىلع مدختسملا مساضرع متي ،لوخدلا ليجست حاجن دعب
Cisco نم ةيمقرلا ةكبشلا ةينب زكمرل

Welcome, test

بفتح رتل ةشاش

راودأل نم دي زم

وه امك Cisco، نم ةيمقرلا ةبشلا ةينب زكرم يف رود لكل تاوطلال هذه راركت كنكمي انيدل يضارتفا: Super-Admin-role، network-admin-role و gobserver-role.



فيعرت فلم نيوكت كنكمي، كلذ عم و super-admin رود لاثم مدختسن، دنتسمل اذه يف ديحول رابتعالا Cisco، نم ةيمقرلا ةبشلا ةينب زكرم ىلع رود لكل ISE ىلع دحاو ضيوفت (ةلحال ةيساسح) ةقيقدلا ةقباطملا ىلإ جاتحي 3 ةوطلال يف هنيوكت مت يذلا رودلا نأ وه Cisco. نم ةيمقرلا ةبشلا ةينب زكرم ىلع رودلا مسال

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء نأ عي مچ ي ف ن ي م دخت سمل ل معد ي و تح م مي دقت ل ة ي رش ب ل و
امك ة ق ي قد ن و ك ت ن ل ة ي ل ة مچرت ل ض ف أ ن ة ظ حال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل 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 ئ 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 أ ل ا ي ز ي ل ج ن إ ل ا دن تسمل ا