ERS API를 사용하여 ISE 네트워크 디바이스 제 거

목차
<u>소개</u>
<u>사전 요구 사항</u>
요구 사항
사용되는 구성 요소
<u>구성</u>
<u>ERS 활성화(포트 9060)</u>
<u>ERS 관리자 생성</u>
<u>Postman 설정</u>
<u>NAD 이름 및 ID 가져오기</u>
ID별 NAD 삭제
<u>이름별 NAD 삭제</u>
<u>다음을 확인합니다.</u>
<u>문제 해결</u>

소개

이 문서에서는 PostMan을 REST 클라이언트로 사용하여 ERS API를 통해 ISE에서 NAD(Network Access Device)를 삭제하는 프로세스에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- ISE(Identity Services Engine)
- ERS(외부 RESTful 서비스)
- REST 클라이언트 Postman, REST, Insomnia 등

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco ISE (Identity Services Engine) 3.1 패치 6
- Postman REST 클라이언트 v10.16



참고: 절차는 다른 ISE 버전 및 REST 클라이언트에서 비슷하거나 동일합니다. 달리 명시되 지 않는 한 모든 2.x 및 3.x ISE 소프트웨어 릴리스에서 이 단계를 사용할 수 있습니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바 이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

구성

ERS 활성화(포트 9060)

ERS API는 포트 443 및 포트 9060을 통해 작동하는 HTTPS 전용 REST API입니다. 포트 9060은 기본적으로 닫혀 있으므로 먼저 열어야 합니다. 이 포트에 액세스하려는 클라이언트가 ERS를 먼저 활성화하지 않을 경우 서버의 시간 초과가 표시됩니다. 따라서 첫 번째 요구 사항은 Cisco ISE 관리 UI에서 ERS를 활성화 하는 것 입니다.

Administration(관리) > Settings(설정) > API Settings(API 설정)로 이동하고 ERS(Read/Write) 토글

버튼을 활성화합니다.

= Cisco ISE	Administration - System	0 Q	© 12 ©
Deployment Licensing	Certificates Logging Maintenance Upgrade Health Checks Backup & Restore Admin Access Settings		
Citert Provisioning FIPS Mode Security Settings Alarm Settings Pesture > Profiling Profiling >	API Service Settings API Osteway Settings Verview API Service Settings API Service Settings for Administration Node ERS (Read/Write) Open API (Read/Write)		
Endpoint Scripts	✓ CSRF Check (only for ERS Settings)		
Proxy			
SMTP Server	Enable CSRF Check for Enhanced Security (Not compatible with pre ISE 2.3 Clients)		
SMS Gateway	Olsable CSRF For ERS Request (compatible with ERS clients alder than ISE 2.3)		
System Time			
API Settings			
Network Success Diagnostics		Reset	Save
DHDP & DNS Services			
Max Sessions			
Light Data Distribution			
Interactive Help			
Enable TAC Support Cases			



참고: ERS API는 TLS 1.1 및 TLS 1.2를 지원합니다. ERS API는 Cisco ISE GUI의 Security Settings(보안 설정) 창에서 TLS 1.0을 활성화해도 TLS 1.0을 지원하지 않습니다 (Administration(관리) > System(시스템) > Settings(설정) > Security Settings(보안 설정)). Security Settings(보안 설정) 창에서 TLS 1.0을 활성화하는 것은 EAP 프로토콜에만 관련되 며 ERS API에는 영향을 주지 않습니다.



참고: 대량 삭제 작업은 ISE에서 지원되지 않습니다. NAD 삭제는 한 번에 하나씩 수행해야 합니다.

ERS 관리자 생성

Cisco ISE 관리자를 만들고 암호를 할당한 다음 사용자를 관리자 그룹에 ERS 관리자로 추가합니다 . 나머지 컨피그레이션은 비워둘 수 있습니다.

✓ Admin User	
'Netw ERS-USER	
Statu Zenabled V	
Email Include system alarms in emails	
Eesme 0	
Presid Urity	
Healthe accord recent skilled	
Research 1	
· Password	
* Pageword	
- Bi-Leter Passood	
daparte Desenand	
✓ User Information	
Feat None	
Last Name	
~ Account Options	
Description	
Change parametric a staticgis	
✓ Admin Groups	
IES Admin	

Postman 설정

Postman의 온라인 버전을 다운로드하거나 사용합니다.

1. 작업공간(Workspaces) 탭에서 작업공간 생성(Create Workspace)을 클릭하여 사용자를 생성 하고 작업공간을 생성합니다.



2. 빈 Workspace를 선택하고 Workspace에 이름을 지정합니다. 설명을 추가하고 공개할 수 있습니 다. 이 예에서는 Personal이 선택됩니다.

● ● ● ← → Home Workspaces ∨ API Network ∨ Explore	Q Search Postman 🕸 🇘	0	Upgrade	Ŷ
Create your workspace	Blank workspace Customize this space to organize and share your API resources with your team.			
Name Test Summary Image: Imag	<image/> <image/> <complex-block><complex-block><image/><image/><image/></complex-block></complex-block>			

Workspace를 생성했으면 이제 API 호출을 구성할 수 있습니다.

NAD 이름 및 ID 가져오기

NAD 삭제를 시작하기 전에 먼저 NAD의 이름 또는 ID를 알아야 합니다. NAD 이름은 ISE의 NAD 목 록에서 쉽게 얻을 수 있지만 ID는 GET API 호출에서만 얻을 수 있습니다. 동일한 API 호출은 NAD ID뿐만 아니라 이름 및 설명(NAD 컨피그레이션 중에 추가된 경우)을 반환합니다.

GET 호출을 구성하려면 먼저 ISE ERS SDK(소프트웨어 개발자 키트)에 액세스합니다. 이 도구는 ISE에서 수행할 수 있는 API 호출의 전체 목록을 컴파일합니다.

- 1. https://{ise-ip}/ers/sdk로 이동합니다.
- 2. ISE 관리자 자격 증명을 사용하여 로그인합니다.
- 3. 이제 API 설명서를 확장합니다.
- 4. Network Device(네트워크 디바이스)를 찾을 때까지 아래로 스크롤하고 클릭합니다.
- 5. 이제 이 옵션에서 ISE의 네트워크 디바이스에 대해 수행할 수 있는 모든 작업을 찾을 수 있습 니다. Get-All 선택

Quick Reference	Network Device
API Documentation 🚽	
Grifficate Template Grifficate Template Grifficate Profile Gear Threats and vulnerabilities Downloadable ACL Grifficate Template End Point Certificates EndPoint Certificates EndPoint Stentity Croup Uses Cacation Guess Cacation Guess Cacation Guess Stal Guess Type Guess Location Guess Type Guess Location Guess Type Guess Location Guess Type Guess Location For Scr Mapping Group Discont Griffication Configur Discont Guess Guess Location Guess Type Guess Location Guess Type Guess Location For Scr Mapping Group Discont Guess Stall Guess Information	 Overview Resource definition Revision History Update-By-Name Get-By-Name Get-By-Id Update Get-By-Id Get-By-Id
🥼 Identity Group 🕼 Identity Sequence	Overview
Internal User Wy Device Portal Native Supplicant Profile Network Device Group Node Details PSN Node Details with Radius Sei Portal Portal Portal Portal Portal Portal Portal	Network Device API allows the client to add, delete, update, and search Network Devices. In this documentation, for each available API you will find the request syntax including the required headers and a response example of a successful flow. Please note that each API description shows weather the API is supported in bulk operation. The Bulk section is showing only 'create' bulk operation however, all other operation which are bulk supported can be used in same way. Please note that these examples are not meant to be used as is because they have references to DB data. You should treat it as a basic template and edit it before sending to server.
Pxgrid Node	

6. 이제 모든 Rest 클라이언트에서 API 호출을 수행하는 데 필요한 컨피그레이션과 예상 응답 예를 볼 수 있습니다.

External RESTful Services (ERS) On	line SDK	
Quick Reference	Network Device	
		Back to top
 API Documentation 	Get-All	
- 🚚 BYOD Portal	OCC-AII	
– 🛺 Certificate Template		
- CertificateProfile	Request:	
Downloadable ACI	,	
Egress Matrix Cell	Marked	
- J End Point	Method:	GET
- End Point Certificates	URI:	https://10.201.230.99/ers/config/networkdevice
- di External Radius Server	HTTP 'Content-Type' Header:	application/xml Lapplication/json
Filter Policy Guest Location	HTTP 'Accept' Header:	application/xml l application/json
- Guest Smtp Notification Configur	HTTP 'ERS-Media-Type' Header (Not Mandatory):	network.networkdevice.1.1
- Guest Ssid	HTTP 'X-CSRE-TOKEN' Header (Required Only if Enabled from GU	1: fetch
Guest User		2
Hotspot Portal	Barriant Contants	
- 🛺 IP To SGT Mapping	Request Content:	
- 調 IP To SGT Mapping Group	BIA	
- USE Service Information		
Identity Group	Beenerges (SecreteBeeult)	
- Internal User	Response: (SearchResult)	
- My Device Portal		
- 🔄 Native Supplicant Profile	HTTP Status: 200 (OK)	
- Network Device		
Network Device Group	Contracto	
- PSN Node Details with Radius Ser	Content:	
- Portal	<7xnl version="1.0" encoding="UTF-8"2>	
- 🔐 Portal Theme	<ns0:searchresult th="" xmlns:<="" xnlns:ns0="v2.ers.ise.cisco.com"><th>nsl="ers.ise.ciso.con" xnlns:ers-v2="ers-v2" total="2"></th></ns0:searchresult>	nsl="ers.ise.ciso.con" xnlns:ers-v2="ers-v2" total="2">
Profiler Profile	<pre><hs0:hextpage <hs0:hextpage="" applcation="" href="link-to-pre</th><th><pre>" rel="next" type="" xml"=""></hs0:hextpage> "sepication/xml"/></pre>	
- JPull Deployment Info	<ns0:resources></ns0:resources>	
Pagna Node	<pre><nal:resource <li="" description="description1" id="id1" r="">k rel="self" bref="&lturl to resource pare"</nal:resource></pre>	americaneli> 21 tunericaniianiin (mli/s
		- olks alkyronauton my s.
Developer Resources	<pre></pre>	ame="name2"> >" type="application/wnl"/>

7. Postman으로 돌아가서 ISE에 대한 기본 인증을 구성합니다. Authorization(권한 부여) 탭에서 Basic Auth(기본 인증)를 인증 유형으로 선택하고 ISE에서 이전에 생성한 ISE ERS 사용자 자격 증 명을 추가합니다.



참고: Postman에 변수가 구성되지 않은 경우 비밀번호는 일반 텍스트로 표시됩니다

GET ~	Enter URL or plate	text					Send
Params Authoriza	tion • Headers (11) Body	Pre-request Script	Tests	Settin	gs	Cookie
уре	Basic Auth ~	Username				ERS-USER	
he authorization hea utomatically generat end the request. Lea <u>uthorization</u> ↗	der will be ed when you rn more about	Password					

8. Headers(헤더) 탭으로 이동하고 SDK에 표시된 대로 API 호출에 필요한 헤더를 구성합니다. 이 예에서는 JSON이 사용되지만 xml도 사용할 수 있습니다. 이 예에서 헤더 컨피그레이션은 다음과 같아야 합니다.

GET	✓ Enter URL or paste text			Send 🗸
Params Headers	Authorization • Headers (11) Body	Pre-request Script Tests Settings		Cookies
	Кеу	Value	Description	*** Bulk Edit Presets \vee
	Content-Type	application/json		
	Accept	application/json		
	ERS-Media-Type	network.networkdevice.1.1		
	X-CSRF-TOKEN	fetch		
	Кеу	Value	Description	

9. GET 통화를 수행합니다. 방법으로 GET을 선택합니다. 필드에 https://{ISE-ip}/ers/config/network device를 붙여넣고 Send를 클릭합니다. 모든 것이 올바르게 구성된 경우 200개의 확인 메시지와 결과가 표시되어야 합니다.

TESTNAD1 및 TESTNAD2는 2개의 다른 삭제 호출을 사용하여 삭제할 수 있습니다.



ID별 NAD 삭제

GET 통화에서 수집된 ID를 사용하여 TESTNAD1을 삭제합니다.

1. SDK의 Network Device(네트워크 디바이스) 탭에서 Delete(삭제)를 선택합니다. 앞서 살펴본 것 처럼, 통화를 수행하는 데 필요한 헤더와 예상 응답도 있습니다

ick Reference	Network Device	
Documentation		Back to
BYOD Portal	Delete	
Certificate Template		
CertificateProfile	Request:	
Clear Threats and vulnerabilities		
Egress Matrix Cell	Made	DELETE
End Point	Method:	DELETE
End Point Certificates	URI:	https://10.201.230.99/ers/config/networkdevice/{id}
EndPoints Identity Group	HTTP 'Content-Type' Header:	application/xml l application/json
Filter Policy	UTTP 'Accent' Header	andication/verl Landication/ieon
Guest Location	HTTP Accept neader.	application xini rapplication json
Guest Smtp Notification Configur	HTTP 'ERS-Media-Type' Header (Not Mandatory):	network.networkdevice.1.1
Guest Ssid	HTTP 'X-CSRF-TOKEN' Header (Required Only if Enabled from GUI):	The Token value from the GET X-CSRF-TOKEN fetch request
Guest User		
Hotspot Portal	Request Content:	
IP To SGT Mapping	N/A	
ISE Service Information		
Identity Group		
Identity Sequence	Response: (N/A)	
Internal User		
Native Supplicant Profile	UTTO Change 204 (No Contract)	
Network Device	HTTP Status: 204 (No Content)	
Network Device Group		
Node Details	Content:	
Portal	N/A	
Portal Theme		Pack 4
Profiler Profile		Back ti
Pull Deployment Info Provid Node	Create	
right Note		

2. 헤더가 GET 통화와 유사하고 동일한 ISE에서 DELETE 통화를 수행 중이라면 이전 통화를 복제 하고 필요한 변수를 변경합니다. 마지막으로 헤더 구성은 다음과 같아야 합니다.

DELET	E V Enter URL or paste text			Send 🗸
Params Headers	Authorization • Headers (10) Body	Pre-request Script Tests Settings		Cookies
	Key	Value	Description	••• Bulk Edit Presets ~
\checkmark	Content-Type	application/json		
\checkmark	Accept	application/json		
	ERS-Media-Type	network.networkdevice.1.1		
	Key	Value	Description	

3. 이제 TESTNAD1을 삭제합니다. 메서드로 DELETE를 선택합니다. 필드에 https://{ISEip}/ers/config/networkdevice/{id}을(를) 붙여넣고, GET 통화에서 확인된 NAD의 실제 ID로 {id}을(를) 바꾸고 Send(보내기)를 클릭합니다. 모든 것이 올바르게 구성된 경우 204 No Content(204 콘텐츠 없음) 메시지가 표시되고 결과가 비어 있어야 합니다.

DELET	Έ Υ	https://10.201	1.230.99/ers/c	onfig/ne	twork	device	/7c45e61	f0-30af-11ee-a4cc	:-9a446	3445bd4f		Send	~
Params	Authoriz	zation • Hea	ders (11)	Body	Pre-re	equest	Script	Tests Setting	gs	-		Cool	kies
Query P	Key				Value	9			~	Description	***	Bulk Edit	
Body C	ookies (2)	Headers (16)	Test Results	;			¢	Status: 204 No Co	ontent	Time: 222 ms Size: 1.01 KB	🖺 Save as	Example	9 000
Pretty	Raw	Preview	Visualize	JSON	~	- 9						Ū	Q
1													

4. GET 호출을 다시 수행하거나 ISE NAD 목록을 확인하여 NAD가 삭제되었는지 확인합니다. TESTNAD1은 더 이상 존재하지 않습니다.

GET	✓ https://10	.201.230.99/ers/config/r	etworkdevice			Send	1 ~
Params	Authorization •	Headers (12) Body	Pre-request Script	Tests Settings		c	ookies
Body Cook Pretty	ies (2) Headers (1 Raw Preview	 Visualize 	د ۲	🔁 Status: 200 OK	Time: 522 ms Size: 3.09	KB 🖺 Save as Exan	nple •••
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53	\$, { "i "d "1 } }, "i "i "d "1 "d "1 "d "1	<pre>d": "8901ab50-c999- ame": "LABSwitch", escription": "", ink": { "rel": "self", "href": "<u>https://</u> "type": "applicat d": "85bd74a0-30af- ame": "TESTNAD2", escription": "", ink": { "rel": "self", "href": "<u>https://</u> "type": "applicat</pre>	11ec-997d-66c78d20d 10.201.230.99/ers/d ion <u>/json</u> " 11ee-a4cc-9a446445h 10.201.230.99/ers/d ion <u>/json</u> "	31f", onfig/networkdevi d4f", onfig/networkdevi	ce/8901ab50-c999-11ec ce/85bd74a0-30af-11ec	c-997d-66c78d20c31: 	<u>E</u> ",
54 55 56 57 58 59 60 61 62 63	3, { "n "d "1 }	d": "63efbc20-4f5a- ame": "Wireless-980 escription": "Wirel ink": { "rel": "self", "href": " <u>https://</u> "type": "applicat	11ed-b560-6e7768fe7 0", ess Controller C980 10.201.230.99/ers/o ion <u>/json</u> "	32e", 0", onfig/networkdevi	ce/63efbc20-4f5a-11ec	d-b560-6e7768fe7320	<u>è</u> ",

≡ Cisco ISE	Administration - Network Resources							() Q @ @ @					
Network Devices	Network Device	Groups	Network Device	Profiles	External RAI	DIUS Servers	RADIUS Server Sequences	NAC Ma	Click here to do visibility	setup Do	not sho	w this a	sgain. ×
Network Devices	Ne	etwork	Devices										
persuit Device													
Device Security Settings										Selecte	d 0 Total :	5 📿	ø
	/ E	idit + Ada	d Duplicate	de Import	ifti Export \sim	🔒 Generate PAC	🕅 Delete 🗸					ali 🗸	Y
	C	Name	IP/Mask	Profile Na	ime	Location	Туре	De	scription				
	0	ASA-F	P 10.201.23.	🎎 Cisco	0	All Locations	All Device Types						
	0	Duo_C	lient 10.201.23.	🗰 Cisco	0	All Locations	All Device Types	DU	JO sending request back as	sl			
	ſ	LABSV	dtch 2001:420:.	at Cisco	0	NMH	Access-Layer						
	0	TESTN	AD2 20.20.20	. 🚓 Cisco	0	All Locations	All Device Types						
	C	Wirele	sa-98 10.201.23.	🟦 Cisco	0	All Locations	All Device Types	W	reless Controller C9800				

이름별 NAD 삭제

GET 통화 또는 ISE GUI의 NAD 목록에서 수집된 이름을 사용하여 TESTNAD2를 삭제합니다.

1. SDK의 Network Device 탭에서 Delete by-Name을 선택합니다. 앞서 살펴본 것처럼, 통화를 수행하는 데 필요한 헤더와 예상 응답도 있습니다.

External RESTful Services (ERS) (Inline SDK					
Quick Reference	Network Device					
API Documentation Clear Threats and vulnerabilities L Downloadable ACL L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabilities L Generabiliti	Delete-By-Name Request:					
- 词 End Point Certificates - 词 EndPoints Identity Group - 🥥 External Radius Server	Method:	DELETE https://10.201.230.99/ers/confg/networkdavice/name/(name)				
Filter Policy Guest Location Guest Smtp Notification Configur	HTTP 'Content-Type' Header:	application/xml I application/json				
- 🛄 Guest Ssid - 🛄 Guest Type - 🔐 Guest User	HTTP 'Accept' Header: HTTP 'ERS-Media-Type' Header (Not Mandatory):	appication/xmi1 appication/json network.networkdevice.1.1				
Hotspot Portal IP To SGT Mapping IP To SGT Mapping IP To SGT Mapping Group	HTTP 'X-CSRF-TOKEN' Header (Required Only If Enabled from GUI):	The Token value from the GET X-CSRF-TOKEN fetch request				
ISE Service Information Identity Group Identity Sequence	Request Content: 3/A					
Internal User My Device Portal Native Supplicant Profile Native Double	Response: (N/A)					
Network Device Group Node Details	HTTP Status: 204 (No Content)					
- 🛺 Portal - 🚚 Portal Theme - 🔐 Profiler Profile	Content: x/A					
- 🔜 Pull Deployment Info - 🌏 Pxgrid Node	I	Back to top				

2. 헤더가 GET 통화와 유사하며 동일한 ISE에서 DELETE 통화를 수행 중이면 이전 통화를 복제하 고 필요한 변수를 변경합니다. 마지막으로 헤더 구성은 다음과 같아야 합니다.

DELET	E v Enter URL or paste text			Send 🗸
Params	Authorization • Headers (10) Body	Pre-request Script Tests Settings		Cookies
Headers	s ⊙ 7 hidden			
	Key	Value	Description	*** Bulk Edit Presets \vee
	Content-Type	application/json		
	Accept	application/json		
	ERS-Media-Type	network.networkdevice.1.1		
	Key	Value	Description	
Respons	se			~

3. TESTNAD2를 삭제합니다. 메서드로 DELETE를 선택합니다. 필드에서 https://{ISEip}/ers/config/networkdevice/name/{name}을(를) 붙여넣고, GET 통화 또는 ISE GUI에서 표시되는 NAD의 실제 이름으로 {name}을(를) 바꾸고 Send(보내기)를 클릭합니다. 모든 것이 올바르게 구성 된 경우 204 No Content(204 콘텐츠 없음) 메시지가 표시되고 결과가 비어 있어야 합니다.

DELET	Е ~	https://10.20	1.230.99/ers/co	onfig/ne	tworkde	vice/name/T	ESTNAD2	-				Send ~
Params	Authoriz	ation • Hea	aders (11) E	Body	Pre-rec	quest Script	Tests	Settings				Cookies
Query Pa	arams											
	Key				Value				Descrip	tion		*** Bulk Edit
	Key				Value				Descript	ion		
Body Co	ookies (2)	Headers (16)	Test Results			¢2	Status: 20	4 No Content	Time: 210 ms	Size: 1.01 KB	🖺 Sav	e as Example 🛛 👓
Pretty	Raw	Preview	Visualize	JSON	~	-						ΓQ
1												

4. GET 호출을 다시 수행하거나 ISE NAD 목록을 확인하여 NAD가 삭제되었는지 확인합니다 . TESTNAD2는 더 이상 존재하지 않습니다.

GET	v https://10.201.230.99/ers/config/networkdevice	nd ~
Params	uthorization • Headers (12) Body Pre-request Script Tests Settings	Cookies
Body Co	es (2) Headers (18) Test Results 🚯 Status: 200 OK Time: 503 ms Size: 2.79 KB 🖺 Save as Exa	ample •••
Pretty	Raw Preview Visualize JSON V	īΩ
26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56	<pre>"id": "673bcbb0-c988-11ec-997d-66c78d20c31f", "name": "Duo_Client_NAD", "description": "DUO sending request back as client for 2FA", "link": { "rel": "self", "href": "https://10.201.230.99/ers/config/networkdevice/673bcbb0-c988-11ec-997d-66c78d20c3 "type": "application/json" } }, { "id": "8901ab50-c999-11ec-997d-66c78d20c31f", "name": "LABSwitch", "description": "", "link": { "rel": "self", "htef": "https://10.201.230.99/ers/config/networkdevice/8901ab50-c999-11ec-997d-66c78d20c3 "type": "application/json" } }, { "id": "63efbc20-4f5a-11ed-b560-6e7768fe732e", "name": "Wireless-9800", "description": "Wireless Controller C9800", "link": { "rel": "self", "rel": "self", "type": "application/json" } }, </pre>	<pre>11f", 11f", 2e",</pre>
57		

≡ Cisco ISE			Administratio	on · Network Res	sources		a o o	9 Ø
Network Devices	Network Device Gro	Network Device R	Profiles External RA	DIUS Servers	RADIUS Server Sequences	NAC Ma Click here to do vi	sibility setup Do not show this :	again. ×
Network Devices	Net	work Devices						
Device Security Settings							Selected 0 Total 4 🔗	٩
	2 Edit	+ Add Duplicate	e Import i Export ∨ Profile Name	Location	Type	Description	All V	Ŷ
	D	ASA-FP 10.201.23.	. 🚓 Cisco 🕡	All Locations	All Device Types			
		Duo_Client 10.201.23.	. 🚓 Cisco 🕧	All Locations	All Device Types	DUO sending request ba	ack as cl	
	D	LABSwitch 2001:420:	. 🏥 Cisco 🚺	NMH	Access-Layer			
		Wreless-98 10.201.23	. 🖽 Cisco 🕕	All Locations	All Device Types	Wireless Controller C98	00	

다음을 확인합니다.

API 서비스 GUI 페이지에 액세스할 수 있는 경우(예: https://{iseip}:{port}/api/swagger-ui/index.html 또는 https://{iseip}:9060/ers/sdk) API 서비스가 예상대로 작동함을 의미합니다.

문제 해결

- 모든 REST 작업은 감사되며 로그는 시스템 로그에 기록됩니다.
- Open API와 관련된 문제를 해결하려면 Debug Log Configuration(로그 컨피그레이션 디버그) 창에서 apiservice 구성 요소의 Log Level(로그 레벨)을 DEBUG(디버그)로 설정합니다.
- ERS API와 관련된 문제를 해결하려면 Debug Log Configuration(로그 컨피그레이션 디버그) 창에서 ers 구성 요소의 Log Level(로그 레벨)을 DEBUG(디버그)로 설정합니다. 이 창을 보려 면 Cisco ISE GUI로 이동하여 메뉴 아이콘을 클릭하고 Operations(운영) > Troubleshoot(문제 해결) > Debug Wizard(디버그 마법사) > Debug Log Configuration(디버그 로그 컨피그레이션)을 선택합니다.
- Download Logs(로그 다운로드) 창에서 로그를 다운로드할 수 있습니다. 이 창을 보려면 Cisco ISE GUI로 이동하여 메뉴 아이콘을 클릭하고 Operations(운영) > Troubleshoot(문제 해 결) > Download Logs(로그 다운로드)를 선택합니다.
- Support Bundle(지원 번들) 탭의 Download(다운로드) 버튼을 클릭하여 지원 번들을 다운로드 하거나, Debug Logs(디버그 로그) 탭에서 api-service 디버그 로그에 대한 Log File(로그 파일)을 클릭하여 api-service 디버그 로그를 다운로드하도록 선택할 수 있습니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번 역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.