

نيوكتلا

ليعمل او مداخل تاداهش يلع لوصحلا

ISE نم ةداهش عيقوت بلط عاشنإ 1. ةوطخل

(مداخل) CA يلى هل اسراو ISE نم (CSR) ةداهش عيقوت بلط عاشنإ يى لولأا ةوطخل لثمتت ةداهشلا هذه مي دقت نكمي. ماظن ةداهشك، ISE يلى ةرداصللا ةعقوملا ةداهشلا يلع لوصحلا (EAP-TLS) عسوتملا ةقداصملا ةقبط لقن لوكوتورب ةقداصم ءانثأ ISE ةطساوب مداخل ةداهشك (Administration > System: Certificates > Certificate Management > Certificate Signing Requests. تحت Certificate Signing Requests، قوف رقن Generate Certificate Signing Requests (CSR) ةروصللا هذه يى حضورم وه امك

Certificate Signing Requests



تام ادختسإ ةمئاقلا هذه دحت. ةفل تخم ةعسوم حاتفم تام ادختسإ تاداهشلا ءاونأ بلطتت ةداهش عون لك ل ةبولطملا ةعسوملا حيتافملا:

ISE ةيوه تاداهش

- مداخل او لي عمل ةقداصم - (pxGrid و Portal و EAP و ةرادإل) ددعتملا مادختسالا
- مداخل ةقداصم - Admin
- مداخل ةقداصم - EAP ةقداصم
- مداخل ةقداصم - (DTLS) تانايبلا لقن ةقبط ةقداصم
- مداخل ةقداصم - ةباوبلا
- مداخل او لي عمل ةقداصم - pxGrid
- SAML عيقوت ةداهش - (SAML) نامأل ديكتأت زيمرت ةغل
- امامت ةديج ةلسارم ةداهش عاشنإ وأ عيقوت ةداهش عاشنإ - ISE تال سارم ةمدخ

ةدقع لك ربع تانايبلا خسنب ةصاخ ISE ةلسارم ةمدخ ماظن ةداهش نوكت، يضا رتفا لكشبو اهراصلإ متو ةدوجوم نوكتو، دقعلا نيبي رخألا تالاصتالا او دقعلا ليحستو رشنلا يى ISE هذه عم ءارجإ يى امامتإ مزلي ال. (ISE يلى ليخاد) ISE (CA) ةداهشلا ليخادلا ءجرملا مداخل ةطساوب ةداهشلا.

ءجمرب ةءءاو مادختسإ تقو لثم ISE ةدقع لك في رعتل "Admin ماظن ةداهش" مادختسإ متي نيبي تالاصتالا ضعبلو، Admin (Management) مدختسم ةءءاوب ةنرتقملا (API) تاقيبطت ليلى ةرشابم ءارجإلا اءه طبترى ال. ةرادإل ماظن ةداهش ءضوب مق، ةرم لولأ ISE دادعإل. دقعلا اءه نيوكتلا.

ماظن ةداهشلا ءارجإ ذختا، (ةداهش يلى ةدننسم ةقداصم) EAP-TLS ربع IEEE 802.1x ذيفنتلا ءانثأ لي عمل/ةيها نلا ةطقن يلى ةمدقملا مداخل ةداهشك اهم ادختسإ متي شيح EAP ةقداصم

CSR عاشن اب مق ،عدبلل TLS ق فن لخاد ةجيتنل ني مات متي كلذل ةجيتنو ،EAP-TLS ق فدت ف CA (مداوخ) مداخ نوردي نيذل ني فظوملل اءاطع او EAP ةقداصم ماظن ةداهش عاشنل CA لبق نم ةعقومل ةداهشل يه ةيئاهنل ةجيتنل .عقوتلل (ماعل CA رقوم و) كتسسؤم تاوطل هذه عم ISE ب نرتقتو CSR ب طبترت يتل

يلع لوصحل او CSR لامك لجا نم تارايل هذه رتخأ ،(CSR) ةداهشل اعقوت بلط جذومن يه اهتاوتحم:

- **EAP Authentication** رتخأ ،اذه نيوكتل لاثمل ،ةداهشل مادختسا |
- اضيأ كيلع بجي مٲ ،ةداهشل يه لذب فرح ةرابع مادختسال ططخت تنك اذا ليذل مسالا ةداهش لقق وه عقوم لصفأ .رايتخال ةناخ **Allow Wildcard Certificate** نم ققحتل ةمظنا نم ةددتم ةفلتخم عاونأ ربعو مادختسا يه عم قفاوتلل (SAN) عوضوملل ةيئابل يه ةدوجوم نوكت نا نكمي يتل ةيئاهنل طاقن ليغشت
- نارقا يه بغيرت يتل ISE دقع رتخأ ،ةداهشل يه لذب فرح ةرابع عضو رتخت مل اذا (عقوتل دعب) CA ب ةعقومل ةداهشل

 لذب فرح ةرابع يلع يوتحت يتل CA لبق نم ةعقومل ةداهشل طبر دنع :ةظالم دقعل يلع و) ISE ةدقع لك يلع ةداهشل عيزوت متي ،CSR لخاد ةددتم دقعب ليغشت ةداعا نإف ،كلذ عمو .تامدخال ليغشت ةداعا نكمي و ،ISE رشن يه (ةددحمل ليغشت ةداعا ةبقرم .ةرم لك يه ةدحاو ةدقع يلع ايئاقلت رصتقت تامدخال ISE CLI رمأ `show application status ise` ربع تامدخال

تاداهش لوقح كلذ لمشي .عوضومل ديحت لجا نم جذومنل لامك كيلع بجي ،كلذ دعب ةلودل و ،(L) ةنيدمل و ،(O) ميظنتل و ،(OU) ةميظنتل ةدحول و ،(CN) كرتشمل مسالا لمالكلاب لهؤمل لاجمل مسا لثمت يتل ةميقل و `$FQDN$` ريغتمل .(C) دلبل و ،(ST) ISE ةدقع لك ب طبترم (لاجمل مسا + hostname) ةرادلل

- تامولعم يه نيضتل لوقحل لامك كيلع بجي Subject Alternative Name (SAN) رمأل ضرعي لادلا ديحت يلا جاتحت ،بلطتمك .ةقتل عاشنل اهمادختسا ميتل ةبوغرمو ةبولطم اعقوت دعب ،ةداهشل هذه ب نرتقمل ISE (تادحو) ةدقعل FQDN يلا ريشي يذال DNS ةداهشل
- يذال صخلمل او حاتفملا لوطو بسانملا حاتفملا عون ديحتب تمق كنأ نم دكأت ،اربخأ نامأل تاسرامم ةاعارم عمو CA (مداوخ) مداخ تايئانك عم قفاوتي هيلع اعقوتل اب موقت ضرع متي .يلاوتل يلع ،SHA-384 و ،تب 4096 ،RSA :يه ةيضا رتفال ميقل .ةديجل ISE لوؤسم مدختسم ةهجاو نمض ةحفصل هذه يه قفاوتل او حاتملا تارايل

ميقل مادختسا نم دكأت .لذب فرح ةرابع مادختسا نودب لمتمك CSR جذومن يلع لاثم اذه ةيئابل ةصخال ةيلعفل

Usage

Certificate(s) will be used for **EAP Authentication** 

Allow Wildcard Certificates 

Node(s)

Generate CSR's for these Nodes:

Node	CSR Friendly Name
<input checked="" type="checkbox"/> ise	ise#EAP Authentication
<input checked="" type="checkbox"/> ise2	ise2#EAP Authentication
<input checked="" type="checkbox"/> ise3	ise3#EAP Authentication

Subject

Common Name (CN)
\$FQDN\$ 

Organizational Unit (OU)



Organization (O)
Example Company 

City (L)
San Jose

State (ST)
California

Country (C)
US

3. تاداهشلا نزم ىلإ ، ةلمالكلا CA ةلسلس نم عزك ، تاداهشلا عيمج داريتسا درجم 3. لقتناو ISE ب ةصاخلا (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىلإ عجرا ، ISE يف اهب قوئوملا لادناك مدح . Administration > System: Certificates > Certificate Management: Certificate Signing Requests. لادناك مدح ، ةداهشلا رايخالا ةناخ رونا ، ةعقوملا ةداهشلا لثام يذلا فولأم مساتحت CSR Bind Certificate رونا .

Certificate Signing Requests

Generate Certificate Signing Requests (CSR)

A Certificate Signing Requests (CSRs) must be sent to and signed by an external authority. Click "export" to download one or more CSRs so that they may be signed by an external authority. After a request has been signed, click "bind" to bind the request to the signed certificate issued by that authority. Once a CSR is bound, it will be removed from this list.

1) 2)

View Export Delete Bind Certificate All

<input type="checkbox"/>	Friendly Name 1)	Certificate Subject	Key Length	Portal gro...	Timestamp	Host
<input checked="" type="checkbox"/>	ise#EAP Authentication	CN=ise, example.com ,O=E...	4096		Tue, 10 May 2022	ise
<input type="checkbox"/>	ise2#EAP Authentication	CN=ise2, example.com ,O=E...	4096		Tue, 10 May 2022	ise2
<input type="checkbox"/>	ise3#EAP Authentication	CN=ise3, example.com ,O=E...	4096		Tue, 10 May 2022	ise3

CSR ب ةداهشلا طبر

ك يف CSR ةداهش لك ب CA لبق نم ةعقوم ةدحاو ةداهش طبر ىلإ جاتحت : ةظحالم رشنلا يف ىرخالا ISE دقعل اهؤاشن مت ةيقبتم CSR تادحاو ةيأ رك . ةرم

مسافيرعتب مقو ، ةعقوملا صيخرتلا فلم رتخاو Browse رونا ، ةيلالاتلا ةحفصللا يف تاريغتلا ظفحل لاسرا . صيخرتلا (تامادختسا) مادختسا رتخاو ، بغم فولأم .

Bind CA Signed Certificate

* Certificate File EXAMPLE_ISE.cer

Friendly Name ⓘ

Validate Certificate Extensions ⓘ

Usage

EAP Authentication: Use certificate for EAP protocols that use SSL/TLS tunneling

CSR ب طبرلل ةداهش ديدحت

4. لقتنا (ISE) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىلإ ةعقوملا ةداهشلا لقتن متي ، تقولا اذه يف سفن ىلإ اهنبيعتو Administration > System: Certificates > Certificate Management: System Certificates ىلإ تامادختسا وأو ىرخالا دقعل ةيلمعل سفن رك . اهل CSR ءاشن مت يتلا دقعل ىرخالا صيخرتلا .

ةياهنلا ةطقنل ليمعل ةداهش ىلعل لوصحلا 3. ةوطخلا

مادختسالل ليمع ةداهش ءاشنل ةياهنلا ةطقن ىلعل ةلثام ةيلمعل ربع لقتنلل بولطم وهو



SNMP Settings

* SNMP Version

* SNMP RO Community

••••••••

Show

SNMP Username

Security Level

Auth Protocol

Auth Password

Show

Privacy Protocol

Privacy Password

Show

* Polling Interval

seconds (Valid Range 600 to 86400 or zero)

Link Trap Query



MAC Trap Query



* Originating Policy Services Node

SNMPv2c نيوكت لاثم

رادصإلإ Cisco، نم ةيوهإل تامدخ كرحم لوؤسم ليلديف تامولعمل نم ديزم ىلع روثعل نكمي رادصإلإ Cisco ISE [يف ةكبشإلأ ةزهجأ فيرعت](#) > نمألأ لوصولأ: لصفال > 3.1

ةلصلأ تاذ تادادعإلإ عيمج نيوكت ىلإ ةجأب تنأف، لعللاب كلذب مقت مل إذا، تقولا اذه يف رادصإلإ Cisco ISE مادختساب ضيوفتلاو ةقداصلل NAD ىلع AAA ب

ةسايسال رصانع

اذه يف . ليوختلأ جهن وأ ةقداصللأ جهن ب طابترالال ىلإ يهتنت رصانع يه تادادعإلإ اذه جهن يف هنييعة متي مئجهنلأ رصانع نم رصنع لك ءاشنلأ لوالأ ماقملا يف متي، ليلدلأ لامكإ متي ىتح اهقيبطت متي ال ةسايسال نأ مهف مهملأ نم . ليوختلأ جهن وأ ةقداصللأ

حاجب ليوختال / ةقداصملا جهن ب طبرلا

ةيجراخلل ةيوهلا رصم مادختسا 5. ةوطخل

وأ زاهل) ةيئاهنلا ةيوهلا باسح دجاوتي شيح رصم ةطاسبب وه ةيجراخلل ةيوهلا رصم معدل ةداع Active Directory مدختسي. ISE ةقداصم ةلحرم ءانثأ همادختسا متي يذلا (مدختسملا مدختسملا باسح لباقم مدختسملا ةقداصم وأ/ورتويبمكل باسح لباقم زاهل ةقداصم نيزختب (ةيلخادل) ةيلخادل ةيئاهنلا طاقن رصم موقى ال. Active Directory في يئاهنلا زاهل ةقداصم عم همادختسا نكمي ال، يلاتلابو، فيضمل مس/رتويبمكل باسح

نكمي يتلا (ةقداصملا عون) تالوكوتوربلاو ISE عم ةم وعدملا ةيوهلا رداصم انه حضوم وه امك ةيوه رصم لك عم اهمادختسا:

Protocol (Authentication Type)	Internal Database	Active Directory	LDAP	RADIUS Token Server or RSA
EAP-GTC, PAP (plain text password)	Yes	Yes	Yes	Yes
MS-CHAP password hash: MSCHAPv1/v2 EAP-MSCHAPv2 (as inner method of PEAP, EAP-FAST, or EAP-TTLS) LEAP	Yes	Yes	No	No
EAP-MD5 CHAP	Yes	No	No	No
EAP-TLS PEAP-TLS (certificate retrieval) Note For TLS authentications (EAP-TLS and PEAP-TLS), identity sources are not required but can optionally be added for authorization policy conditions.	No	Yes	Yes	No

تايوهلا نزم تاردق

تامدخ كرحم لوؤسم ليلد في ةسايسلا رصانع لوح تامولعمل نم ديزم يلع روثعل نكمي [تاسايسلا تاوعومجم](#) > ةئزجتال: لصفل > 3.1 رادصلال، Cisco نم ةيوهلا

ISE لىل Active Directory نام تاوعومجم ةفاضل

ةطقن لىل ةوعومجملا ةفاضل الوأ بجي، ISE جهن في Active Directory نام تاوعومجم مادختسال

طبر Administration > Identity Management: ISE، رتخأ مديوسرلا مدختسمل اةءاوم نم. Active Directory. Administration > Identity Management: Active Directory > {select AD instance name / join point} > tab: Groups > Add > Select Groups From Directory.

دنتسمل اذء عءار، Active Directory عم ISE 3.x ءمدل تابللطملاو تامولعمل نم ديزمل
لمالكاب: [Cisco ISE 2.x عم Active Directory لملكاب](#).

 ءءاوم نم LDAP ليم اءام اءومءم ءفاضا لعل ءسفن اءءال قبطني: ءظءالم
Administration > Identity Management: External Identity Sources > LDAP >
LDAP instance name > tab: Groups > Add > Select Groups From Directory.

ءءاهشل اءقءاصم فيرءء فلم ءاشن ا 6 ءوطلءال

ءيءول لعل روءءال نكمي يءل ءءاهشل لققب ISE مالء وء ءءاهشل اءقءاصم عءرم نم ضرءال
EAP-ءانءا ISE لء ءمدقملا (ءيءءاهلل ءيءول ءءاهش) ليمءل ءءاهش يء (مدختسمل اء زاءءل)
ءهنب اءاءءال ءءه طبءءء. (ءءاهشل لء ءدنتسمل اءءال اءقءاصم لقرط ءانءا اضيأ) TLS
Administration > Identity Management: External Identity Sources > Certificate Authentication Profile او Add. قوف رقن

يء ءهنم ءيءول لعل روءءال نكمي يءل ءءاهشل اءمءس راءءءال Identity From مءءءس اءمءء
يءءءاراءل. نيم لقق

Subject - Common Name

Subject Alternative Name

Subject - Serial Number

Subject

Subject Alternative Name - Other Name

Subject Alternative Name - EMail

Subject Alternative Name - DNS

نكمي، (يءءراء ءيءول رءصم) LDAP وء Active Directory لء ءيءول نءءم ءيءوء مءءس ناك اءا
ءيءول نع ءءب اءءاب ءيءءانءل ءنراقمل موءء. [ءيءءانءل ءنراقملا](#) يمءسء ءزيم مءءءس اء
نم ءيءول مءءءس اءءءء نم ليمءل ءءاهش نم ءءل لوءءل مءءءل Active Directory يء
ءءاسبب مءء، "ءيءءانءل ءنراقملا" نوءب. ISE ءقءاصم ءءرم ءانءا ءءءي يءل او، دءءءل
ءءرم ءءء Active Directory يء ءهنم ءءب لءمءل ءءل ءءاهش نم ءيءول لعل لوءءل
ءق لءءا طورءس يء اء طرءشك Active Directory ءمدءل ءيءءراء ءءومءم مءءءس اءء "ISE اضيءءء"
رءصم رءءا ءيءول نءءم يء، ءيءءانءل ءنراقملا مءءءس اء. ISE ءمدءل اءءراء ءءءل مءل
ءيءءانءل ءيءول باءل لعل روءءال نكمي ءءء (LDAP وء Active Directory) يءءراءل ءيءول

Identity Source Sequence

Identity Source Sequence

* Name Identity_Sequence

Description

Certificate Based Authentication

 Select Certificate Authentication Profile

Certificate_Profile

Authentication Search List

A set of identity sources that will be accessed in sequence until first authentication succeeds

Available	Selected
Internal Endpoints	All_AD_Join_Points
Internal Users	LDAP_Server
Guest Users	
AD1	

Advanced Search List Settings

If a selected identity store cannot be accessed for authentication

- Do not access other stores in the sequence and set the "AuthenticationStatus" attribute to "ProcessError"
- Treat as if the user was not found and proceed to the next store in the sequence

Save

Reset

ةي وهال ردصم لس لس لت

ة ق داصم لاهن ب طاق ف ة داهش لة ق داصم في صوت طبر اضي كنكمي ،الو

اهب حومس م لالوكوت و ربلال ة مدخ دي دحت .8 ة و طخل

ISE اهم عدي يتل ة ق داصم لالوكوت و ربلال/قرط ال اهب حومس م لالوكوت و ربلال ة مدخ حيتت ال رصانع > ة سايس لى ل لقتنا ،ISE GUI ل نم ت لكش ، in order to RADIUS ة ق داصم ءانثا لى رصنعك طبري م ث اهب حومس م لالوكوت و ربلال > ة ق داصم لال > جئاتن ال : ة سايس لال ة ق داصم لال ة سايس



ISE لى ماب نيكمتب قلعتي ة يلعم ال في ضم ثحب > ة ق داصم لال زواجت : ة طخال م

ة طقن لى لى) ب لاطم لال لى هن يوكتو همعد متي ام اهس فن يه تادادع ال هذه نوكت نأ بجي لش في نأ نكمي و ع قوت م وه امك ة ق داصم لالوكوت و ربلال لى ع ضوافت ال متي ال ،الو .(ة ياهن ال ة ق داصم لالوكوت و ربلال ي نيكمتب لى صوي ،ي قيقح ال م لال ل ISE نيوكت في . RADIUS لاصت ال وه امك ة ق داصم لال و ضوافت ال نم فلل م لال ISE نكمتي لى تح ة ئي ب ال لى ف هم ادختس ل متي ع قوت م

حومس م لالوكوت و ربلال تامدخل دي دج ل لثم ءاشن ل دنع (ة ي و طم لال) ة ي ضا رت ف الال مي قل ال يه هذه

رابع ناقدي انبل اظامو ISE نأل ارظن لقلأل ىلع EAP-TLS ني كمت كي لىع بجي: ةظحالم
اذه ني وكتلا لاثم يي EAP-TLS.

The screenshot shows the Cisco ISE configuration interface for 'Allowed Protocols'. The 'Allowed Protocols' list is expanded, showing the following options:

- Authentication Bypass
 - Process Host Lookup
 - MAB
- Authentication Protocols
 - Allow PAPI/ASCI
 - Allow CHAP
 - Allow MS-CHAPv1
 - Allow MS-CHAPv2
 - Allow EAP-MDS
 - Allow EAP-TLS
 - Allow LEAP
 - Allow PEAP
 - Allow EAP-FAST
 - Allow EAP-TTLS
 - Allow TEAP
- Preferred EAP Protocol: EAP-TLS
- EAP-TLS L-bit
- Allow weak ciphers for EAP
- Require Message-Authenticator for all RADIUS Requests

ةياهنلا ةطقن بل اظامل ةقداصملا بلط ءانثأ ISE مادختساب حمست يتلا تالوكوتوربل

ع فد ىلإ EAP-TLS ةميق ىلع ني عملا لىض فملا EAP لوكوتورب مادختسا ي دؤي: ةظحالم
ةطقن ل IEEE 802.1x ببسم ىلإ مدقي لوكوتورب لوكوتورب لىلط ىلإ ISE
مظعم ىلع ابلاغ EAP-TLS ربع ةقداصملا يونت تنك اذا اديفم دادعإ اذه نوكي. ةياهنلا
ISE عم اهتقداصم مت يتلا ةياهنلا طاقن

ضيوفتلا فيرعت فلم ءاشنإ 9. ةوطخل

حنميو لىوختلا جهن ب طبترى يذلاو، لىوختلا فيرعت فلم وه ءاشنإ بولطم جهن رصنع رخآ
هذه ني وكتل. لىوختلا جهن ب طبترم لىوختلا فيرعت فلم. بولطملا لوصولى وتسم
Policy > Policy Elements: Results > Authorization > Authorization Profiles
Add. قوف رقناو

NAD ىلإ ISE نم اهريرمت متي تامس هنع جتنى ني وكت ىلع لىوختلا فيرعت فلم يوتحي
ىوتسملا قي قحتل تامسلا هذه مادختسا اهي ف متي يتلاو، ةني عم RADIUS لمع ةسلج
ةكبشلا ىلإ لوصولا نم بوغرملا

لوصولا عونك RADIUS ىلإ لوصولا لوبق ريرمتب ةطاسبب موقى هنإف، انه حضوم وه امكو
راعشإلا ةمس لىصافت. ةيلوالا ةقداصملا دنع ةيفاضا رصانع مادختسا نكمي، كلذ عمو
امدنع NAD ىلإ ISE اهلسرى يتلا تامسلا صخلم ىلع يوتحت يتلاو، ةحفضلا لفسأ ي
ني عم لىوختلا فيرعت فلم قباطت

طورش عي مج مبيقت متي ام دنع الوا ةني عم تاسايس ةعومجم ةقباطم لفسا الى لىل عا نم تاسايس مبيقتب اهساسا الى ع ISE موقبي يتلاو، ةحيحص اهنأ الى ع ةروكذملا ةعومجملا يلي امك تاسايسلا ةعومجم عم قفاوتي ام نمض لي وختلا تاسايسو ةقداصملا

1. تاسايسلا ةعومجم طورشو تاسايسلا ةعومجم مبيقت.
2. ةقباطملا جهنلا ةعومجم نمض ةقداصملا جهن.
3. ةي لجملا تاءانثتسالا - لي وختلا جهن.
4. ةماعلا تاءانثتسالا - ضيوفتلا ةسايس.
5. لي وختلا جهن.

تاسايس ةعومجم نمض اي لجم وا جهنلا تاعومجم ةفاكل ماع لكشب جهنلا تاءانثتسالا دجوت عم لماعتت اهنال ارظن، لي وختلا جهن نم عزجك هذه جهنلا تاءانثتسالا عم لماعتلا متي. ةدجم نبي عم تقوم ويراني سل ةكبشلا الى لوصولل احنم متي يتلا جئاتنلا وا تانوذالا.

ةقداصم جهن ب طبرلل ةسايسلا او ني وكتلا رصانع جم ةيفيكي يلاتلا مسقلا يطغي ةقداصم EAP-TLS ربع ةياهن ةطقن ةقداصم ISE لي وختو.

جهنلا ةعومجم عاشنإ 10. ةوطخلا

ريشت مدختسملا لبق نم ةفرعم ةدحاو ةدعاق نم نوكتت ةيمره ةيواح نع ةرابع جهنلا ةعومجم الى ةفاضلا اب، ةكبشلا الى لوصولل مداخلا لسلسلت وا هب حومسملا لوكتوتوربلا الى مادختساب اضيا اهنوكت مت يتلاو، جهنلا تاءانثتساو ضيوفتلاو ةقداصملا تاسايس مدختسملا لبق نم ةفرعم طورشلا الى ع ةمئاق دعاوق.

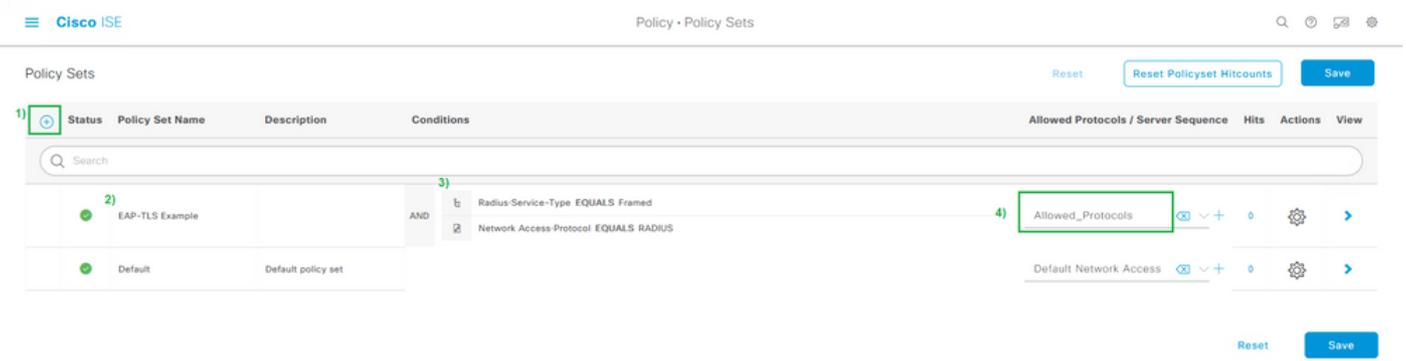
م ث Policy > Policy Set الى لقتنا، (ISE) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو نم تاسايس ةعومجم عاشنإل ةروصلا هذه يف حضورم وه امك، ىرسىلا ايلعلا ةيوازلا يف (+) دئاز ةنوقي ارقنا.



ةديج جهن ةعومجم ةفاضلا

م تي و اق بس م هني وكت مت يذلا اذه جهنلا رصنع جم د/طبرب جهنلا ةعومجم موقت نا نكمي RADIUS (Access-Request) ةقداصم بلط يف اهتقباطم متيس يتلا جهنلا ةعومجم دي دحتل هم ادختسالا (Access-Request):

- اه ب حومسملا تالوكتوتوربلا تامدخ: طبرلا



اهب حوم سمل تالوكوتوربلا ةمئاقوجهنلا ةعومجم طورش فيرعت

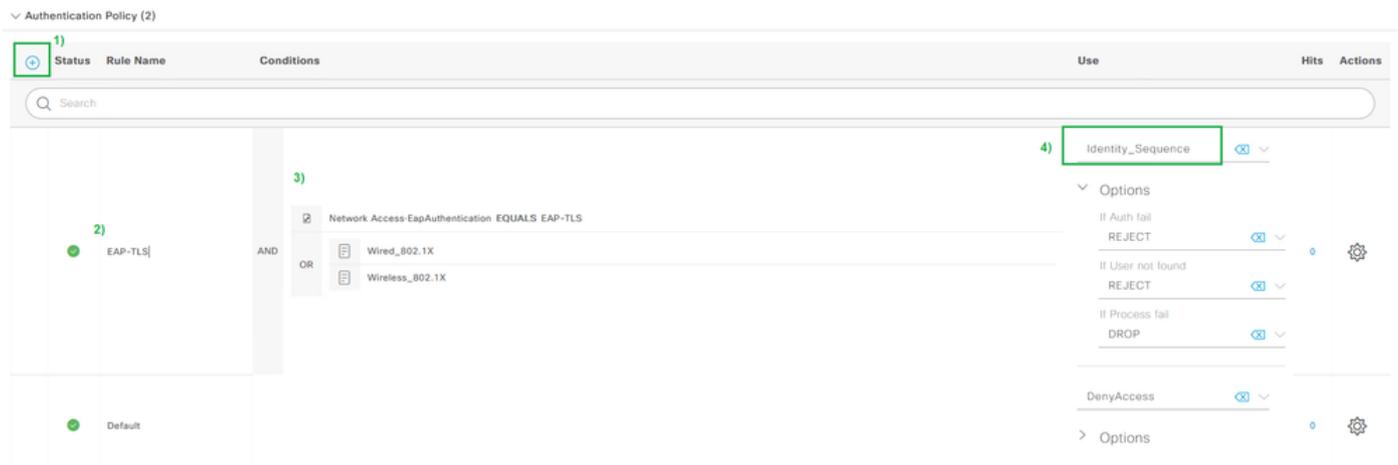
IEEE ضرفل RADIUS ةسلج يف رهظت نأ اهنأش نم ةنيعم ميقيو تامس لاثملا اذه مدختسي RADIUS لوكوتورب ضرّف ةداعإل رركتم نوكي نأ لم تحت حملنا نم هنأ مغر ،(framed ةمس) 802.1x قبطنت يتلا طقف ةديرفل RADIUS ةسلج تامس مدختسا ،جئاتنلا لصفأ يلعل لوصحلل 802.1x وأ يكلساللا 802.1x ب ةصاخلا وأ ةكبشلا ةزهجأ تاعومجم لثم ،ةبولطملا ةهوللا يلعل يكلساللا 802.1x و يكلساللا 802.1x و يكلساللا 802.1x الك وأ يكلساللا

ليلد في ISE ب ةصاخلا تاسايسلا تاعومجم لوح تامولعملنا نم ديزم يلعل روثعلنا نكمي ،[تاسايسلا تاعومجم](#) > ةئزجتلا :لصفلا > 3.1 رادصإلا ، Cisco Identity Services لوؤسم [ضيوفتلا تاسايس ماسقاو](#) ،[ةقداصللا تاسايس](#).

ةقداصل ةسايس عاشنا 11. ةوطخل

اهنيوكت مت يتلا هذه جهنلا رصانع عيجمت/طبرب ةقداصلما جهن موقوي ،جهنلا ةعومجم لخاد ةقداصل ةدعاق ةقباطم بجي يتم ديدحتل طورشل عم اهمادختسا متيل اقبسم

- ةيوهلا رصم لسلسلت وأ ةداهشلا ةقداصل فيرعت فلم :طبربلا



ةقداصلما ةسايس ةدعاق لاثم

ليوختلا جهن عاشنا 12. ةوطخل

اهنيوكت مت يتلا هذه جهنلا رصانع عيجمت/طبرب "ليوختلا جهن" موقوي ،"جهنلا ةعومجم" لخاد انه لاثملاو .ليوختلا ةدعاق ةقباطم بجي يتم ديدحتل طورشل عم اهمادختسا متيل اقبسم Active في لاجملا يمدختسم نامأ ةعومجم لىل ريشت طورشل نأل ارظن مدختسمل ةقداصل وه

Select Directory Groups

This dialog is used to select groups from the Directory.

Domain

Name SID

Filter Filter Type

<input type="checkbox"/>	Name	Group SID	Group Type
<input checked="" type="checkbox"/>	example.com /Users/Domain Users	<omitted SID intentionally>	GLOBAL

Active Directory لاثم - يجرال ليلدال نض ثحب

رقنل س ن ال ISE ل خاد جهنل مادختسا كنكمي، ةومجم لك راوجب رايتخال ةناخ ديدحت دعبتاريغتال ظفحل و/أو قفاوم قوف.

ةحصلال نم ققحتال

ححص لكشب نيوكتلال لمع ديكأتل مسقلا اذه مدختسا

نيوكتلال ودبي، جهنل ةومجم طبرب جهنل او ماعال نيوكتلال رصانع عيمج موقت نأ درجمب EAP-TLS ربع مدختسمل ةقداصل ةروصلال هذهل اهباشم

Status	Policy Set Name	Description	Conditions	Allowed Protocols / Server Sequence	Hits
●	EAP-TLS Example		AND <ul style="list-style-type: none"> Radius-Service-Type EQUALS Framed Network Access Protocol EQUALS RADIUS 	Allowed_Protocols	

Authentication Policy (2)

Status	Rule Name	Conditions	Use	Hits	Actions
●	EAP-TLS	AND <ul style="list-style-type: none"> Network Access-EapAuthentication EQUALS EAP-TLS Wired_802.1X Wireless_802.1X 	Identity_Sequence <ul style="list-style-type: none"> Options <ul style="list-style-type: none"> If Auth fail: REJECT If User not found: REJECT If Process fail: DROP DenyAccess Options <ul style="list-style-type: none"> If Auth fail: REJECT If User not found: REJECT If Process fail: DROP 		
●	Default				

Authorization Policy - Local Exceptions

Authorization Policy - Global Exceptions

Authorization Policy (2)

Status	Rule Name	Conditions	Results	Hits	Actions
●	Basic Permit Access	AND <ul style="list-style-type: none"> Network Access-AuthenticationStatus EQUALS AuthenticationPassed AD1-ExternalGroups EQUALS example.com/Users/Domain Users 	Basic_Access <ul style="list-style-type: none"> Select from list 		
●	Default		DenyAccess		

Reset Save

اه حال صا و اءاطخ ال فاشك ت سا

اه حال صا و ني وك ت ال اءاطخ فاشك ت سا ال اهم ادخ ت سا كن كم ي تام ول عم م س ق ل ا ذه رفوي

يلع رو ثع ال ن كم ي و . ة ق د اص م ال ر اب ت خ ال ة ي ا ه ن ال ة ط ق ن ل ي ص و ت ب م ق ، ن ي و ك ت ال ل ا م ت ك ا د ع ب ISE ر اد ص ال اب ة ص ا خ ال (GUI) ة ي م و س ر ل ا م د خ ت س م ال ة ه ا و ي ف ج ئ ا ت ن ال Live Logs ، ة ر و ص ل ال ه ذه ي ف ح ض و م و ه ام ك .

ط ا ش ن / ت ال و ا ح م ل (ز ا ه ج ل ل و و س م) و TACACS+ و RADIUS ل ة ي ح ت ال ج س ر ف و ت ت ، ة ي ع و ت ل ل ا ذه ة ي و ر ي ف ب غ ر ت ن ت ك ا ذ ا . ة ي ض ا م ال ة ئ ا م ال ت ال ج س ل ل و ة ي ض ا م ال ة ع ا س 24 ت ح ة ق د اص م ال ه و ج و ي ل ع و ، ر ي ر ا ق ت ال م اد خ ت سا ك ي ل ع ف ، ي ن م ز ل ا ر ا ط ال ا ا ذه د ع ب ر ي ر ا ق ت ال ت ا ن ا ي ب ن م ع و ن ال ISE UI: Operations > Reports > Reports: Endpoints and Users > RADIUS Authentications .

Cisco ISE Operations - RADIUS

Live Logs Live Sessions

Misconfigured Supplicants 0 Misconfigured Network Devices 0 RADIUS Drops 0 Client Stopped Responding 0 Repeat Counter 0

Refresh Never Show Latest 20 records Within Last 3 hours

Time	Status	Details	Repeat ...	Identity	Endpoint ID	Authentication Policy	Authorization Policy	Authorization Profiles	Network Device	Device Port	Posture St...	Server	Mdm Serve...
May 10, 2022 09:35:15.460 PM	●		0	employee1	00:00:AA:11:22:33	EAP-TLS Example >> EAP-TLS	EAP-TLS Example >> Basic Permit Access	Basic_Access				isa3	
May 10, 2022 09:35:15.460 PM	■			employee1	00:00:AA:11:22:33	EAP-TLS Example >> EAP-TLS	EAP-TLS Example >> Basic Permit Access	Basic_Access	Switch			isa3	

Last Updated: Tue May 10 2022 21:37:03 GMT-0500 (Central Daylight Time) Records Shown: 2

قرشابلم التالجلسال > RADIUS نم جارخا لاثم

يتالو RADIUS ةسلج نع تامولعم دجت نأ عقوتت ISE، يف قرشابلم ال RADIUS التالجلس يف قفدت اناثأ طخالالم لكولسلا صرخشتل رخأ ةديفم تامولعمو، ةسلجال تامس نمضتت ضرعل لمعلال ةسلجل ةيليصفتال ضرعلال ةقيرطحتفل زمرال details قوف رقنا. ةقداصلالم هذه ةقداصلالم ةلواحمب ةصاخال ةلصلال تاذ تامولعملالو لمعلال ةسلج تامس

لاثلم. ةححصال تاسايسال قباطت نم دكأتال مهملال نم، اءحالصاوا ءاطخال فاشكتسال وه امك، عقوتم وه امك ةبولطمال ضيوفتالو ةقداصلالم تاسايس قباطت متي، اذه نيوكتال ةروصلال يف حضو:

Authentication Policy	EAP-TLS Example >> EAP-TLS
Authorization Policy	EAP-TLS Example >> Basic Permit Access
Authorization Result	Basic_Access

ةقداصلالم نأ نم ققحتلل تامسالا هذه نم ققحتال متي، ةيليصفتال ضرعلال ةقيرط يف اذه نيوكتال لاثم نم ءزجك ميمصت لك لعقوتالم وحنال يلع فرصتت

- شء
 - ال مأ ءءان ةقداصلالم تناك اءا ام يلع اذه يوتءي
 - ءاانب 5200 ةقداصلالم تم: ةميقلال نوكت لمعلال ويرانيس يف
- Username
 - اهميدقت مت يتال لمعلال ءءاش نم اءءس مت يتال ةئيءال ةيولالمشي اءو ال ISE.
 - لءءست مت يءال مءءسملاب صاخال مءءسملال مسا وه اذه، لمعلال ويرانيس يف (ةقباسال ةروصلال نم 1 فظومال ي) ةيءال ةطقن ال ءلوءء
- ةيءال ةطقن فرعم
 - MAC ناوئع ةميقلال هذه نوكت، ةيكلسالال/ةيكلسال ءكبشلل ءبسئلاب ةيءال ةطقن نم (NIC) ءكبشلل ءءاو ةقءابل رء لاصتال نكي مل ام ةيءال ةطقنل MAC ناوئع اذه ءبصي، لمعلال ويرانيس يف (ةقباسال ةطقنل IP ناوئع نوكي نأ نكمي ءلءال هذه يف VPN).

- ةقداصملا جهن
 - ةسلج تامس ىلإ ادانتسا ةددحملا لمعلا ةسلجل قبباطتملا ةقداصملا جهن راهظا .جهنلا طورش قبباطت يتلا لمعلا
 - اهنىوكت مت امك ةعقوتملا ةقداصملا ةسايس وه اذه ،لمعلا ويرانييس يف
 - طورشلاب اهتنراقم دنع ةعقوتملا ةسايسلا نأ ينعي اذف ،ىرخأ ةسايس تيأر اذا مق ،ةلاحلا هذه يف .ةححص ةسايسك اهميقت متي مل ةسايسلا يف ةدوجوملا ةفلتخم طورش ىلع يوتحت ةسايس لك نأ نم دكأتو لمعلا ةسلج تامس ةعجارمب ةسايس لكل ةديرف نكلو
- ليوختلا ةسايس
 - ةسلج تامس ىلإ ادانتسا ةددحملا لمعلا ةسلجل قبباطتملا ليوختلا جهن راهظا .جهنلا طورش قبباطت يتلا لمعلا
 - اهنىوكت مت امك ةعقوتملا ليوختلا ةسايس وه اذه ،لمعلا ويرانييس يف
 - طورشلاب اهتنراقم دنع ةعقوتملا ةسايسلا نأ ينعت اهنإف ،ىرخأ ةسايس تيأر اذا مق ،ةلاحلا هذه يف .ةححص اهنأ ىلع اهميقت متي مل ،ةسايسلا يف ةدوجوملا ةفلتخم طورش ىلع يوتحت ةسايس لك نأ نم دكأتو ةسلجلا تامس ةعجارمب ةسايس لكل ةديرف اهنكلو
- دامتعالا ةجيتن
 - مت يذلا ليوختلا فيرعت فلم اذه ضرعي ،قبباطتملا ليوختلا جهن ىلإ ادانتسا ةددحملا لمعلا ةسلج يف همادختسا
 - .ةسايسلا يف اهنىوكت مت يتلا ةميقلا سفن هذه نوكت ،لمعلا ويرانييس يف ليوختلا فيرعت فلم نيوكت نم دكأتلاو قيقدتلا ضارغأل ةعجارملا ديحل نم ححصلا
- جهنلا مداخ
 - اهتكراشم مت يتلا (ISE (PSN) ةسايس ةمدخ ةدقعل فيضملا مسا كلذ نمضتو ةقداصملا ةلواحم يف
 - ىلأ PSN ةدقع ىلإ لقتنت يتلا تاقداصملا ال ىرت ال ،لمعلا ويرانييس يف ديقي PSN نكي مل ام ،(ةفاحلا زاهج مساب اضيأ فورعلا) NAD ىلع اهنىوكت مت امك اذا وأ عقوتملا نم ىلعأ لوصو نمز ببسب لثم ،لشفال زواجت ثدح اذا وأ ليغشتلا ةقداصم ةلهم تثدح
- ةقداصملا بولسا
 - ،لاثملا اذهل .ةددحملا لمعلا ةسلج يف همادختسا مت يذلا ةقداصملا بولسا ضرع dot1x ةئيه ىلع ةميقلا ىرت
 - تيأر اذا dot1x ةميقلا ىرت ،اذه نيوكتلا لاثم ىلإ ادانتسا ،لمعلا ويرانييس يف ةلواحم مدع وأ dot1x لشف كلذ ينعي دقف ،ىرخأ ةميق
- ةقداصملا لوكوتورب
 - لىبس ىلع .ةددحملا لمعلا ةسلج يف همادختسا مت يذلا ةقداصملا بولسا ضرع EAP-TLS ةئيه ىلع ةميقلا ىرت ،لاثملا
 - اهنأ ىلع امئاد ةميقلا ىرت ،اذه نيوكتلا لاثم ىلإ ادانتسا ،لمعلا ويرانييس يف EAP-TLS حاجنبا اضوافتي مل ISE و سملتلمل انإف ،ىرخأ ةميق تيأر اذا EAP-TLS
- ةكبشلا زاهج

- مساب اضيأ فورعمل) NAD ل ISE، يف هنيوكت مت امك، ةكبشلا زاهج مساب رهظي ISE و ةياهنلا ةطقن نيبة قداصلما ةلواجم يف لومشملا (ةفاحلا زاهج ISE: Administration مدختسم ةهجاو يف مسالا اذء اعاطع امةاد مةي، لمعل ويرانيس يف ب صاخلا IP ناووع ماذختسا مةي، نيوكتلا اذء اءانءسا > System: Network Devices. نمةءا ةفاحلا زاهج مساب اضيأ فورعمل) NAD همنءءا ةكبشلا زاهج ءيءءءل (ةفاحلا زاهج مساب اضيأ فورعمل) NAS IPv4 ناووع ةسلج ةمس يف نمضملا ةقداصلما.

فاشكءءسا ةعءارملا ةنكمملا ةسلجلا ءامس لك نم ةلماك ةمءاق هءه نأ كل ءي نعي ال يصوي. ققءءلل ءءيم رخأ ءامس كانه نأ امب، رخأ ةيؤر ضارءال وأ اءال صاوا اعاطءال اءرء نأ كنكمي. ءامولعمل ةفاك اءل فرءءل اءءل لمعلا ةسلج ءامس ةفاك ةعءارمب هب ماق ءءل كولسلل وأ ءاي لمعل رهظي ءءل، مسقلل ءاوطء نمض نميأل بانءل ني مضاء ISE.

اهءال صاوا اعاطءال فاشكءءسا ةمدختسملا بيلاسأل او ةعءاشلا ءالكشملا

اهءال صاوا ءالكشملا فاشكءءسا ءءاصنو ةعءاشلا ءالكشملا ضعب ةمءاقلا هءه نمضءء ءشرمك اذء مدختسا، كل ء نم الءبو. ةلماك ةمءاق نوكت نأ لاءال نم لءا ب اءب ءصقي الو ISE ءراشم ءنع اءال صاوا لكاشملا فاشكءءسا ةصاخلا كءاي نقت ريوطءب مقو

ريء رخأ ةقءاصم ةلواجم يأ وأ (5400 ةقءاصم ءلشف) ةقءاصملا لشف هءاوء: ةلكشملا ةءءان.

- ءامولعمل يءعي ءءل لي صافءلا زمرقوف رقنا، ةقءاصملا يف لشف ةهءاوم ةلءا يف ببسلل اءلشف لل ببس لمشي اذءو. ءءءءملا ءاوطءال ةقءاصملا لشف ببسلل لولمءءملا يءءل.
- ءامولعمل اءل رفوءي ISE نإف، ةقءاصملا ءءيءن نأشب رارقلا ءءءي ISE نأل ارءنو. ةقءاصملا ةلواجم ءءن مءء ببس مهفل ةمءاللل.

ءروءهملا EAP لمع ةسلج" لشف لل ببس رهظي وءءن ب ةقءاصملا لمءءءال: ةلكشملا "ISE اءل ءءاءءءسا نء 5411 لومم فقوء" وأ "ءءءء ءءب و 5440 ةياهنلا ةطقنل

- نأ امب. ءي قوءللا اءهءنا لبق RADIUS لاصءا لامءكا مءء اءل اذء لشف لل ببس ريشي مءي يءللا ءهملا نم ققءءللا اءءءءن إف، NAD و ةياهنلا ةطقن نيبة قءي EAP لقلل اءل ناوء سمء ءءمل اءنيءء نم ءكءللا و NAD اءل ءءاءءءسا.
- ناوء سمءءب اهءءايء نسءءءسملا نمف، ةلكشملا هءه لءل ةيءاك ناوء سمءءنءءل اءل ةلكشملا هءه لءل ببسلل اذء نأ نم ققءءلل طببضلا ءءاءل ءارمءضب.
- ةقءاصملا ءءلاءم نامضب يصوي، ةقءاصملا ءاوطءال نم ةلكشملا لء مءي مل اءل كولسلل اءل ءءاءءل كولسلل ريشي الو، ءءءءصلل او اهسفن ISE PSN ءءء ءءسواب (ءءء) ءءء ISE PSN و NAD نيبة ءءاءل نم اءل ءلءل ناوء نم لءم، عي ببءل ريء.
- لالء نم لءمعلل ءءاهش لءرء ةياهنلا ةطقن ءناك اءل اءل ققءءلل ءءء ءركف اءنأ امك ءءءاهش) ةياهنلا ةطقنل نمءي ال مء، لءمعلل ءءاهش ISE لمءءسي مل اءل مءءل ءلءل ءاريءءسا مء، ءءءءمءي قلل نأ ءءو اءل ISE EAP ةقءاصم ءءاهش ب قوءءللا (مءءءسملا

عج رمل = رنجل ق دصملا عج رمل) ة ححصلا تاداهشلا نزاخم يف ق دصملا عج رمل ةلسلس (هب قووملا طيسولا CA = طيسولا CA | هب قووملا رنجل ق دصملا).

ححصلا ليوختلا جهن وأو ة ق دصملا قباطت ال اهنكلو ، ة حجان ة ق دصملا : ة لكشمل

- ة ححصلا ليوختلا وأو ة ق دصملا دعاوق قباطي ال هنكلو ، احجان ة ق دصم بلط تهجاو اذا ، ة ق دصملا طورشلا نأ نم دكأتلل ة سلجل تامس ة عجارم نسحتسملا نمف RADIUS ة سلج يف ة دوجومو .
- (عضولا تاسايس اناثتسا) لفسأ لىل لىلعأ نم جهن نم تاسايسلا هذه ISE ميقيو . بولطملا جهنلا لفسأ وأ لىلعأ هتقباطم مت يذلا جهنلا ناك اذا ام ديدحت ال وكيلع بجي جهن نع لقتسم لكشبو ال ة ق دصملا ة سايس ميقيقت متي . هتقباطم متيل ة ق دصم ريرمت متي ، ححص لكشبو ة ق دصملا ة سايس ة قباطم ة لاج يف . ليوختلا "تاوطل" مسملا رسال مسقلا تحت ة ق دصملا لىصافت يف 22037 .
- عومجم نأ ينعي اذف ، ة قباطملا ة سايسلا نم لىلعأ ة بولطملا ة سايسلا تناك اذا لك عجارى وه . ححص هنأ لىلع هميقيقت متي مل ة بولطملا ة سايسلا يف طورشلل أطخ دجوي الو دوجوم وه تنمض in order to ة سلجل يف ة لاجل يف ميقل او صئاصلل لىل .
- ىرخا ة سايس نأ ينعي اذف ، ة قباطملا ة سايسلا نم لىلعأ ة بولطملا ة سايسلا تناك اذا طورشلل ميقيقت نأ لكذ ينعي دق . ة بولطملا ة سايسلا نم ال دب اهتقباطم تمت (لىلعأ) جهنلا بيترت نأ وأ ، رخأ جهن يف اهراركت مت دق طورشلل نأ وأ ، يفاك لكشبو ة ددحم تسيل ة دبب ىصوي ، ة بوعص رثكأ احوال صوا ة اطخال فاشكتسا حبصي امنىبو . ححص ريغ لىلع دعاسي اذو . ة بولطملا ة سايسلا قباطت مدع ببس ديدحتل تاسايسلا ة عجارم ة لىل ال ة لجرمل يف اذاختا نيعتي يتل تاءارجال ديدحت .

ة ميقل ة ق دصملا اناثا مدختسملا مدختسملا مسالا مسالا وأ ة وهلا نكت مل : ة لكشمل ة عقوقملا .

- ال حجرال لىلع ISE نإف ، لىمعل ة داهش لسرت ة ياهنلا ة طقن تناك اذا ، لكذ ثدحي ام دنع هميقيقت متي يذلا ، "ة داهشلا ة ق دصم بلق" يف ححصلا ة داهشلا لىلع مدختسمي ة ق دصملا ة لجرم اناثا .
- نامضو مدختسملا مسالا/ة وهلل بولطملا لىلع عقوم ديدحتل لىمعل ة داهش عجار : `ISE UI: Administration > Identity Management: External Identity Sources > Certificate Authentication Profile > (certificate authentication profile used in the Authentication Policy)` .

عجرم ببسب EAP-TLS 12514 SSL/TLS لاصتا ببس لشف عم ة ق دصملا حجت ال : ة لكشمل لىمعل تاداهش ةلسلس يف فورعم ريغ ق دصم .

- ريغ CA ةلسلس يف ة داهش لىلع يوتحت لىمعل ة داهش تناك اذا لكذ ثدحي نأ نكمي ISE: Administration > System: Certificates > Trusted Certificates .

- CA ةلسلس ىلع (ةياهنلا ةطقن ىلع) لىمعللا ةداهش يوتحت ام مدنع كلذ ثدحي ام ةداعو EAP ةقداصم ل ISE ىلع ةعقوم ل CA تاداهش ل ةلسلس نع فلتخت.
- ةلسلس نأو ISE ىلع ةقوئوم CA لىمعللا ةداهش ةلسلس نأ نم دكأت، ةقذلا نامضل ةياهنلا ةطقن ىلع ةقوئوم ISE ب ةصاخ ل EAP ةقداصم مداخ ةداهش.
 - Windows و Chrome، لىغش ل ماطنل - Start > Run MMC > Add/Remove Snap-In > Certificates > User Certificates.
 - اهب قوئوم نوكتل (ةياهنلا ةيوهلا ةداهش سىلو) CA ةلسلس دارىتس: Firefox ل - بىو مداخل.

ةلص تاذ تامولعم

- [ةيقرتللاو تيبتللا ةلدا](#) > Identity Services Engine ةيوهلا تامدخ كرحم
- [نيوكتللا ةلدا](#) > Identity Services Engine ةيوهلا تامدخ كرحم
- [قفاوتللا تامولعم](#) > Cisco Identity Services Engine
- > نم آلا لوصول: لص فال > 3.1 رادصلإ، Cisco نم ةيوهلا تامدخ كرحم لوؤسم لىلد [Cisco ISE ةكبش ل ةزهجأ فيرعت](#)
- [تاعومجم](#) > ةئزجتلا: لص فال > 3.1 رادصلإ، Cisco نم ةيوهلا تامدخ كرحم لوؤسم لىلد [تاسايس ل](#)
- [تاسايس](#) > ةئزجتلا: لص فال > 3.1 رادصلإ، Cisco نم ةيوهلا تامدخ كرحم لوؤسم لىلد [ةقداصم ل](#)
- [تاسايس](#) > ةئزجتلا: لص فال > 3.1 رادصلإ، Cisco نم ةيوهلا تامدخ كرحم لوؤسم لىلد [لىوخت ل](#)
- [لمك ت](#) > نيوكتللا ةلدا > (Cisco نم ةيوهلا تامدخ كرحم) Cisco Identity Services Engine [Active Directory عم Cisco ISE 2.x](#)
- ةمدخ > ةئزجتلا: لص فال > 3.1 رادصلإ، Cisco نم ةيوهلا تامدخ كرحم لوؤسم لىلد [ةكبش ل لىل نىم دختس ل لوصول](#) > ةكبش ل لىل لوصول
- [قراذ](#) > ساسأ دادع: لص فال > 3.1 رادصلإ، Cisco نم ةيوهلا تامدخ كرحم لوؤسم لىلد [Cisco ISE ةداهش ل](#)
- > ساسأ دادع ل: لص فال > 3.1 رادصلإ، Cisco نم ةيوهلا تامدخ كرحم لوؤسم لىلد [ةصخش ل ةزهجأ ل ةقداصم ل تاداهش ل مادختس ل Cisco ISE نيوكت](#) > Cisco ISE CA ةمدخ [TLS ل دن تست ةقداصم ل ةداهش ل ةقداصم فيرعت فلم عاش ن](#) >
- Cisco Identity Services Engine (Cisco نم ةيوهلا تامدخ كرحم) > [ISE 2.0 ةداهش دادم ل ةباوب نيوكت](#) > TechNotes
- Cisco Identity Services Engine (Cisco نم ةيوهلا تامدخ كرحم) > [ISE ةيچراخ ةهچ لبق نم CA نم ةعقوم ةداهش تيبت](#) > TechNotes
- [EAP-TLS مهف](#) > ةينف تاظحالمو نيوكت ةلثمأ > (WLAN) ةيكلسال ةيلحم ةكبش [ISE و WLC مادختس ل نيوكتو](#)
- [Cisco Systems - تادنتس ل لىل او ينقتللا معدللا](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاغل مه تلبل
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىل إامئاد ةوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقدنع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) يلصلأل يزىلچنل دن تسمل