

ذيفنتلا تاي لمع لس لسستو EAP-FAST مهف ISE و AnyConnect NAM لىلع

تايوتحملا

قمدملا

[قيساس الابلابلطت ملا](#)

[تابلبلطت ملا](#)

[قمدمت سمللا تانوك ملا](#)

قيرتن

[لخلم](#)

[يمحملا لوصولا تاغوسم](#)

[\(PAC\) ذيفنم لابلبلطت ملا لوصولا يف مكحتلا مئاوق عاشنا دنع](#)

[ISE و ACS 5x لبلباقم ACS 4.x حاتفم EAP-FAST](#)

[لمعلا قس لچ فانئيت سا](#)

[مداخللا قلاچ](#)

[\(يمحملا لوصولا تاغوسم لبلادنت سيم\) قلاچلا مئدع](#)

[AnyConnect NAM ذيفنت](#)

[\(0 قلاچر ملا\) يمحملا لوصولا تاغوسم دادما](#)

[لوهجم TLS قفن](#)

[قدصملا TLS قفن](#)

[EAP-Chaining](#)

[PAC تافل مئيزخت مئيتي شيج](#)

[4.0 لبلباقم AnyConnect NAM 3.1](#)

قلاچ ملا

[قلاچ شلبل يطيخ تالا مسرلا](#)

[قلاچ او مدخت سمللا لوصولا تاغوسم عملص او تابلابل EAP-FAST نودب](#)

[PAC لىصوت قداچاب عيرس لابلابل EAP لىصوت عم EAP-FAST](#)

[PAC نودب EAP لىصوت عم EAP-FAST](#)

[EAP لس لسستلا ضيوف تابلابل PAC قىح الص اءهت نا عم EAP-FAST](#)

[هت يحو الص تهت نا PAC لى لس لسست قفن EAP عم EAP-FAST](#)

[لوهجم TLS قفن PAC ريفوتو EAP لس لسست عم EAP-FAST](#)

[طوقف مدخت سمللا قداصم لوصولا عم EAP-FAST](#)

[قنمازت ملا ريغ TLS قفن تادادع او EAP لس لسست عم EAP-FAST](#)

[اهج الص او عاخذ ملا فاشك تالا](#)

[\(ISE\) قىوهلا فاشك تامدخ كرحم](#)

[AnyConnect NAM](#)

عجار ملا

قمدملا

لىل لوصولا ري دم لىلع EAP-FAST قىب طت ب قىلعت ملا لىصافتلا دن تسملا اذه فصى

اهي لع قدصم وأة لوهجم TLS لمع ةسلج ىلإ يمحمل لوصول تاغوسم ريفوت دننسي نأ

ي محمل لوصول تاغوسم

نم فلأتيو. لي م عملل اهري فوتو مداخل ةطساوب اهؤاشنإ مت يمحمل لوصول تاغوسم يه PAC:

- ةيسيئرل TLS حيتافم صالختسال مدختست، ةيئوشع ةيرس ةميقي (PAC حاتفم (ةسلجلالو
- حاتفم ةطساوب كلذ لك ريفشت مت - مدختسملا ةيوه + PAC حاتفم) PAC متعم (EAP-FAST مداخل يسيئرل
- TTL تاتقؤم، مداخل فرعم) PAC تامولعم

مادختساب ةيوهلاو PAC حاتفم ريفشتب يمحمل لوصول تاغوسم ردصي يذلا مداخل موقبي لسريو ((PAC) يمحمل لوصول غوسم يفتعم وهو) EAP-FAST مداخل يسيئرل حاتفملا حاتفملا ادعام) رخأ تامولعم يأنزخي / ظفتحي ال. لي م عملل ىلإ لمالكلا يمحمل لوصول غوسم (PACs) عيمل هسفن وه يذلا يسيئرل.

حاتفملا مادختساب اهري فشتكف متي، (PAC) يمحمل لوصول غوسم متعم يقلت درجمبو لوصول تاغوسم حاتفم مادختسا متي. اهتحنم ققحتل متي و EAP-FAST مداخل يسيئرل TLS قفنل لمعمل تاسلج حيتافمو ةيسيئرل TLS حيتافم صالختسال (PAC) يمحمل لوصول تاغوسم.

ق. باسلا يسيئرل حاتفملا ةيخالص اهتتنا دنع ةديج EAP-FAST مداخل حيتافم عاشنإ متي يسيئرل حاتفم لاطبا نكمي، تالاحل ضعب يفتي.

ايلاح ةمدختسملا يمحمل لوصول تاغوسم نم عاونأ ةدع كانه:

- مت. (مدخال وأ لي م ع ةداهش ىلإ ةجال نودب) TLS قفن عاشنإل مدختسي: قفنل PAC TLS Client Hello يفت لاسرلال
- زاهجال حيرصتو TLS قفن عاشنإل مدختسي: يلالا (PAC) يمحمل لوصول غوسم TLS Client Hello يفت لاسرلال مت. يروفل
- مدختسملا ةقداصل مدختسي: مدختسملا ضيوفتل (PAC) يمحمل لوصول غوسم لخال لاسرلال مت. مداخل لبق نم هب احومسم ناك اذا (ي لخال بولسألا يطخت) ةيروفلا TLV مادختساب TLS قفن
- زاهجلل ةيروفلا ةقداصل مل مدختسي: زاهجال ضيوفتل (PAC) يمحمل لوصول غوسم TLS قفن لخال لاسرلال مت. مداخل لبق نم هب احومسم ناك اذا (ي لخال بولسألا يطخت) TLV مادختساب
- جهن وأ يئي ب شيحت عارج دنع ليوختلل مدختسي: TrustSec ل PAC

ضعب مي لست نكمي امك. ايئاقلت 0 ةلحرمل يفت اعجالا هذه عي م مي لست متي ام ةدعو ايودي (Tunnel، Machine، TrustSec) يمحمل لوصول تاغوسم

(PAC) ذفنم لاب ةصاخلا لوصول يفت مكحتل مئاق عاشنإ دنع

- اذا (ةي لخال ةقيرط) ةحجان ةقداصل مدعب دوزم: قفنل ربع (PAC) يمحمل لوصول غوسم اقباس همادختسا متي مل
- (ةي لخال ةقيرط) ةحجانل ةقداصل مدعب دوزم: ليوختلل (PAC) يمحمل لوصول غوسم اقباس همادختسا متي مل اذا

- ةقيرطال) ةحجانل زاهجلا ةقداصم دع ب دوزم :زاهجلل (PAC) يمحمل لوصولا غوسم (PAC) يمحمل لوصولا غوسم مادختسا مدع دنعو اقباس همادختسا متي مل اذا (ةيلخادلل نكلو ،قفنل (PAC) يمحمل لوصولا غوسم ةيخالص اهتانا دنع هديوزت متي .لويوختلل دنع هريفوت متي و .ضيوفتلل (PAC) يمحمل لوصولا غوسم ةيخالص اهتانا دنع سيل هليطعت و EAP-Sequence نيكت مت

ةظحالم:

مادختسالال ةلاح ي ف ال ةحجان ةقداصم يمحمل لوصولا غوسم ي ف ريفوت ةيلمع لك بلطتت هيدل سيل يذل زاهجلل يمحمل لوصولا غوسم ال لوصولا غوسم دمتعمل مادختسال بلطي AD. باسح

ي قبا بتسالال شي دحتلال او دادم ال ة فيظو لودجلا اذه صخلي

لوصولا غوسم عون يمحمل	v1/v1a/CTS قفنل	ةلآ	دامتعال
تاغوسم ريفوت يمحمل لوصولا دادم ال دنع بلطال دنع	معن	ديوزتلال ةلح طقف قداصم ال	دادعال ةلح طقف لانه ناك اذاو قداصم ال لوصولا نزل بلط قفنل (PAC) يمحمل ال اضيأ
تاغوسم مي دقت يمحمل لوصولا دنع بلطال دنع ةقداصم ال	معن	معن	همادختسا مدع ةلاح ي ف ةقداصم ال هذه ي ف طقف
ي قبا بتسالال شي دحت	معن	ال	ال
ريفوت ال عوجر ال دنع لوصولا تاغوسم دع ب (PAC) يمحمل ال ةقداصم ال لشف ال ةدنتس ال لوصولا تاغوسم لي بس ال ةلح اهتانا دنع ،لا ثم ال ةيخالص يمحمل لوصولا (PAC)	ريفوت مدعو ضفر دي دجال	ريفوت مدعو ضفر دي دجال	ريفوت مدعو ضفر دي دجال
ACS 4.x PACs معد	J Tunnel PAC v1/v1a	معن	ال

TLS قفن مادختسا دنع (PAC) يمحمل لوصولا غوسم ريوفوتل طقف ةسلجال مادختسا متي لوهجم:

Source	Destination	Protocol	Length	Info	User-Name
10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	378	Access-Request(1) (id=9, l= anonymous	
10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	86	Access-Reject(3) (id=9, l=4	
10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	301	Access-Request(1) (id=30, l anonymous	
10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	193	Access-Challenge(11) (id=30	
10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	510	Access-Request(1) (id=31, l anonymous	

Length: 138

Type: Flexible Authentication via Secure Tunneling EAP (EAP-FAST) (43)

▷ EAP-TLS Flags: 0x01

▽ Secure Sockets Layer

▽ TLSv1 Record Layer: Handshake Protocol: Client Hello

Content Type: Handshake (22)

Version: TLS 1.0 (0x0301)

Length: 127

▽ Handshake Protocol: Client Hello

Handshake Type: Client Hello (1)

Length: 123

Version: TLS 1.0 (0x0301)

▷ Random

Session ID Length: 32

Session ID: 9a344ae351082ec6dbaafb8509cf99b4fa664574b6272f876...

Cipher Suites Length: 52

▷ Cipher Suites (26 suites)

Compression Methods Length: 1

▷ Compression Methods (1 method)

(يمحمل لوصولا غوسم يلى دننسم) ةلجال مديع

نيزختل زاهجال/مدختسملا ضيوفتبا صاخلا (PAC) يمحمل لوصولا غوسم مادختسا متي ريظنلل ةقباسلا ضيوفتلاو ةقداصملا تالاح.

ةي نيزخت يلى مداخلجاتحي ال RFC 4507 يلى لييمعلا بناجل ةيذاذلا ةريسال دننست TLS Client Hello قحلم يي PAC قافراب لييمعلا موقوي كلذ نم الديو، اتقوم تانايب ةطساوب (PAC) يمحمل لوصولا غوسم ةحص نم ققحتلا متي، يلاتلابو SessionTicket. مداخل يلى هميلست مت يذلا قفنلا PAC يلى دننسي لاثم. مداخل

	Source	Destination	Protocol	Length	Info	User-Name
23	10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	301	Access-Request(1) (id=91, l=259)	anonymous
24	10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	193	Access-Challenge(11) (id=91, l=151)	
25	10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	666	Access-Request(1) (id=92, l=624)	anonymous
26	10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	311	Access-Challenge(11) (id=92, l=269)	
27	10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	437	Access-Request(1) (id=93, l=395)	anonymous
28	10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	226	Access-Challenge(11) (id=93, l=184)	
29	10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	468	Access-Request(1) (id=94, l=426)	anonymous
30	10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	258	Access-Challenge(11) (id=94, l=216)	
31	10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	516	Access-Request(1) (id=95, l=474)	anonymous
32	10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	258	Access-Challenge(11) (id=95, l=216)	
33	10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	452	Access-Request(1) (id=96, l=410)	anonymous

Secure Sockets Layer

- ▼ TLSv1 Record Layer: Handshake Protocol: Client Hello

- Content Type: Handshake (22)
 - Version: TLS 1.0 (0x0301)
 - Length: 281

- ▼ Handshake Protocol: Client Hello

- Handshake Type: Client Hello (1)
 - Length: 277
 - Version: TLS 1.0 (0x0301)

- ▶ Random

- Session ID Length: 0
 - Cipher Suites Length: 52

- ▶ Cipher Suites (26 suites)

- Compression Methods Length: 1

- ▶ Compression Methods (1 method)

- Extensions Length: 184

- ▼ Extension: SessionTicket TLS

- Type: SessionTicket TLS (0x0023)

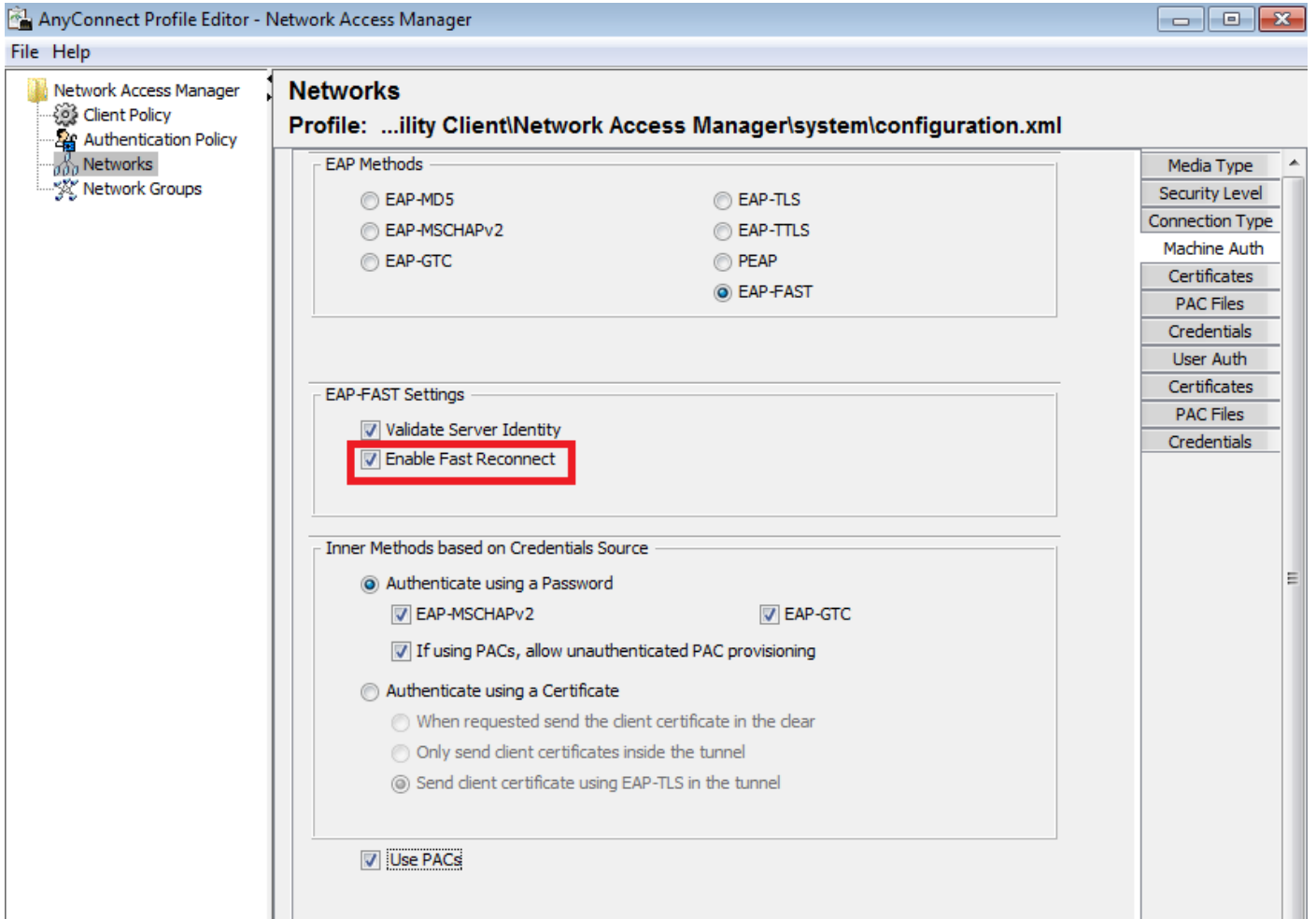
- Length: 180

- Data (180 bytes)

▶ AVP: l=18 t=Message-Authenticator(80): 0cb2477c076ea96d3ba150245e6291e8

ذيفنت AnyConnect NAM

اهنكلو - عيرسلا لاصتالاة داعإ ربع (AnyConnect NAM) ليمعلا بناجى لع اهنكمت متي طقف ليوختلل (PAC) يمحمل لوصول تاغوسم مادختسإ يف مكحتلل مدختست



TLS قف نءاشن إال قف نلل ىمحمل لوصول ءوسم مدختست NAM لازت ال ،دادع إال لى طعت عم (PAC) ىمحمل لوصول تا ءوسم رمال اذم مدختست ى ال ،كلذ عم و .(تاداهش ىل إا اءت اء ال) ىل إءال بولس ال عم 2 ءلحمل نوكء ،كلذ ءءىءنو .ءل ال او مدختست ملل ىروف ال ضىوف لىل امئاد ءبولطم .

طقف ىهف NAM فى امك و .ءل اءل مءءع لم ءسل ءفانئس إ نىكمءل راءى ISE مامأ مءءس اب قف نلل ىمحمل لوصول ءوسم مءءس إ فى مكءءل مءى .PAC لىو ءءل ل "ىمحمل لوصول تا ءوسم مءءس إ" تاراءى ال .

▼ Allow EAP-FAST

EAP-FAST Inner Methods


Allow EAP-MS-CHAPv2

Allow Password Change Retries (Valid Range 0 to 3)

Allow EAP-GTC

Allow Password Change Retries (Valid Range 0 to 3)

Allow EAP-TLS

Allow Authentication of expired certificates to allow certificate renewal in Authorization Policy 

Use PACs Don't Use PACs

Tunnel PAC Time To Live

Proactive PAC update will occur after % of PAC Time To Live has expired

Allow Anonymous In-Band PAC Provisioning

Allow Authenticated In-Band PAC Provisioning

Server Returns Access Accept After Authenticated Provisioning

Accept Client Certificate For Provisioning

Allow Machine Authentication

Machine PAC Time To Live

Enable Stateless Session Resume

Authorization PAC Time To Live



Enable EAP Chaining

Preferred EAP Protocol

مدع "نيوكت مت اذا .رايخل نيكمت مت اذا (PAC) يمحمل لوصول تاغوسم مادختس NAM لولحت
يف قف نلل PAC يمحمل لوصول و غوسم ISE ملتساو ISE يف "يمحمل لوصول تاغوسم مادختس
EAP: لش ف داعيو "insert here" أطخ نع غالبال متي، TLS دادت ما

انه جاردا

تادادع نم) TLS SessionID لى ادا نلتسا فانئتسا ةسلج نكمي نا اضيأ يوررضلا نم، ISE يف
ايضارتفا لطمع وه. (ةي مومع ل EAP-FAST

EAP FAST Settings

* Authority Identity Info Description

* Master Key Generation Period

Revoke all master keys and PACs

PAC-less Session Resume

Enable PAC-less Session Resume

* PAC-less Session Timeout

مادختسا متي . فانئتسالا تاسلج نم طقف دحاو عون مادختسا نكمي هنا ةاعارم عاجرلا متي و، PAC ىلع يوتحت ال يتلا رشننل تاي لمعل طقف PAC ىل دنن سمل ال SessionID مادختسا PAC رشن تاي لمعل طقف RFC ىل دنن سمل ال RFC 4507 مادختسا

0 ةلحرمل (0 ةلحرمل) يمحمل لوصول تاغوسم دادم

نم 0 ةلحرمل نوكتت . 0 ةلحرمل ي ف ايئاقلت (PAC) يمحمل لوصول تاغوسم ريفوت نكمي

- TLS قفن عاشن
- (ةيلخادلل ةقيرطال) ةقداصم ال

لخاد ةحجان ةقداصم دعب (PAC) ذفنم لابل ةصاخلا لوصول ي ف مكحتل مئاق ميسلست متي (PAC TLV فارتعا) PAC TLV ربع TLS قفن

لوهجم TLS قفن

مادختسا نكمم ال نم ، ةيساس ال PKI ةينب نمضتت ال يتلا رشننل تاي لمعل ةبسنن لابل Diffie Hellman - ريفش ةعومجم مادختساب لوهجم ال TLS قفن عاشن متي . لوهجم TLS قفن رجت يتلا تامجه ال ي ف ناسنال ال لي مي بارتقال اذو . لي مع وأ مداخ ةداهش ىل ةجالحا نودب (لاحتال) طسول ي ف

هنيوكتت مت يذلا رايلال اذو NAM بلطت ، رايلال اذو مادختسال

اذو "هليلع قداصم ريغ PAC ريفوتب حمسي (PAC) يمحمل لوصول تاغوسم مادختسا ناك اذا" ةيساس ال ةينب ال نودب هنا رورم ال ةملك ىل دنن سمل ال يلخادلل بولس ال طقف ي قطنم (ةداهش ىل دنن سمل ال يلخادلل بولس ال مادختسا نكمي ال PKI

تالوكتو ورتب ال نمض "لوهجم لاطنل لخاد PAC ريفوتب حامس ال" ىل ISE جاتحي امك ةقداصم لابل اهب حومسمل

TrustSec (EAP-FAST) ل NDAC رشن تاي لمعل ي ف قاطنل لخاد لوهجم PAC دادم مادختسا متي (ةكبش ال ةزهجأ ني بهيلع ضوافت ال متي ةسلج

قصدصم ال TLS قفن

مت يتي مداخل ادهاش الى اذانتسا TLS قفن عاشن مت. ةيصوتل او انام ا رثكأل رايلخ الو اده وه، طقف مداخل بناج يلع ةيساسأل PKI ةينب اده بلطتي. بلاطلا ةطساوب اهنم ققحتل "مداخل ةيوه نم ققحتل" رايلخ ليطعت نكمم نم، NAM يلع) ISE ل بولطم

نايفاضا نارايخ كانه، ISE يلع ةبسنلاب:

- Allow Anonymous In-Band PAC Provisioning
- Allow Authenticated In-Band PAC Provisioning
 - Server Returns Access Accept After Authenticated Provisioning
 - Accept Client Certificate For Provisioning

يلع ضرقي امم لوصول اضفر لاسرا متي، يمحمل لوصول غوسم ريفوت دعب، ةداع مت هنأل ارظن نكلو. (PAC) يمحمل لوصول تاغوسم مادختساب ةقداصم ال ةداع سملتلم ال ةيلمع ريفوت نكمم نم، ةقداصم ال عم TLS قفن يف يمحمل لوصول تاغوسم ميلمست يمحمل لوصول غوسم ريفوت دعب اروف لوصول لوبق عاجراو اهل مكأب

طاقن يلع PKI رشن اده بلطتي) ليمع ال ةداهش يلع TLS قفن ينال رايلخ دم تعي ةيلخ اذلا ةقيرطال زواجتت يتلاو، ةلدابتم ةقداصم بل TLS قفن انا بب حمسي ادهو. (ةياهنل مدقي نايلخ ال ضعب يف - انه ارذح نوكي نا مهمل نم. PAC ريفوت ةلحرم يلع ا رشابم بهذتو ةسلجل لشفتو (يرخ ا ضارغأل ةصصخم) ISE لبق نم اهب قوئوم ريفغ ةداهش يقلم ال

EAP-Chaing

بيلاسأ طبر نكمي. ةدحاو RADIUS/EAP لمع ةسلج لالخ زاوجل او مدختسم ال ةقداصم ب حامس ال TLV مداخل لسري، حاجنب (زاهج الصاخ لكش ب) لوالا ةقداصم ال ااهتنا دعب. اعم ةددعتم ال EAP TLV بلطب ابوصم TLV نوكي نا بجي. حاجنل ال ايل ريشي (TLS قفن لخد) ةجيتنل طسوتم يف ريفظنل او مداخل نم لك ةكراشم تابثال ريفشنتل مادختسا متي. ريفشنتل ملزم و 1 نيتلحرم نم نيمضتلا داوم ريفشنتل ةيلمع مدختست. ةقداصم لل ددحم ال لسلسنتل ةديج لمع ةسلج ادبب اده موقوي - EAP-Payload: رخأ TLV قافرا متي، كلذ يلع ةفاضل ابو. 2. طبرب ةصاخ ال TLV ةباجتسا ISE) RADIUS (مدختسم ال ةداع) ةيلال ال EAP ةقيرط ةبجرت متي ولجس ال يف ضرعي ادهف، اهتحص نم ققحتي و ريفشنتل (مدختسم ال ةقداصم ال ةداع):

<#root>

12126

EAP-FAST cryptobinding verification passed

يدح ا تلشف اذ. لمالك الاب EAP ةسلج لشفت، ريفشنتل طبر ةحص نم ققحتل لشف اذ، كلذل ةجيتنو - ماري ام يلع رمأل لظيسف، ةدحو ال يلع اهوارج مت يتل ةقداصم ال تايلمع لي وختل ةلاح يلع اذانتسا ةددعتم لسال س جئاتن نيوكتب لوؤس ملل ISE حمسي

NetworkAccess:EapChainingResult:

- **No chaining**

- **User and machine both succeeded**

- **User failed and machine succeeded**

- **User succeeded and machine failed**

EAP-FAST. زاهجو مدختسم ةقداصم نيكم ت دنع ائاق لت NAM لى ع EAP-Chaing نيكم ت متي

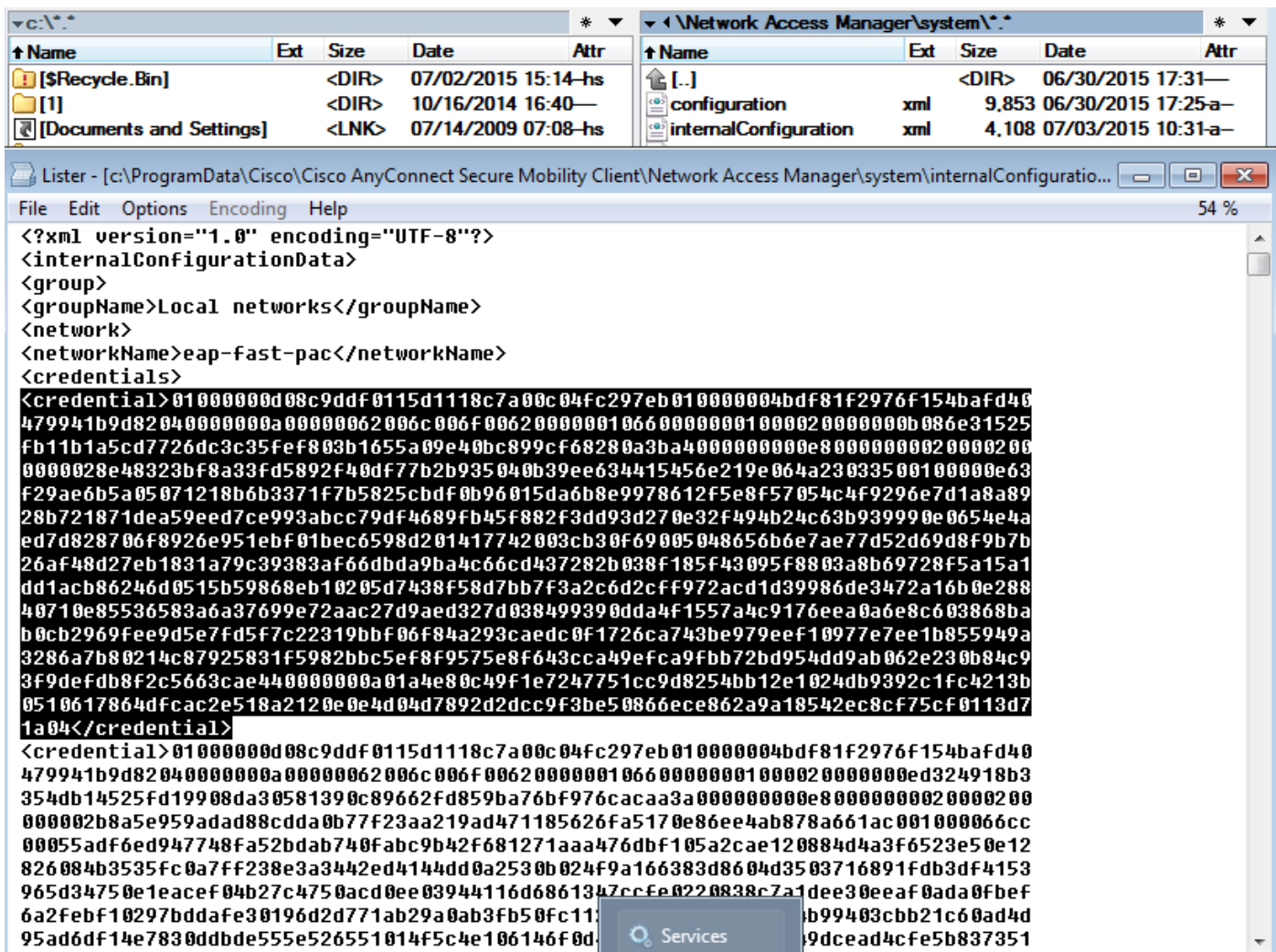
ISE. ف EAP ةلسلس نيوك ت بجي

PAC تافل م نيخت متي شيح

في زاهجلاو قف نلل (PAC) لوصول في مكحتلا مئاق نيخت متي، يضارت فاك ش ب

C:\ProgramData\Cisco\Cisco AnyConnect Secure Mobility Client\Network Access

Manager\system\internalConfiguration.xml في <credential> ماسقألا في. لکش في هذه نيخت متي. رشم

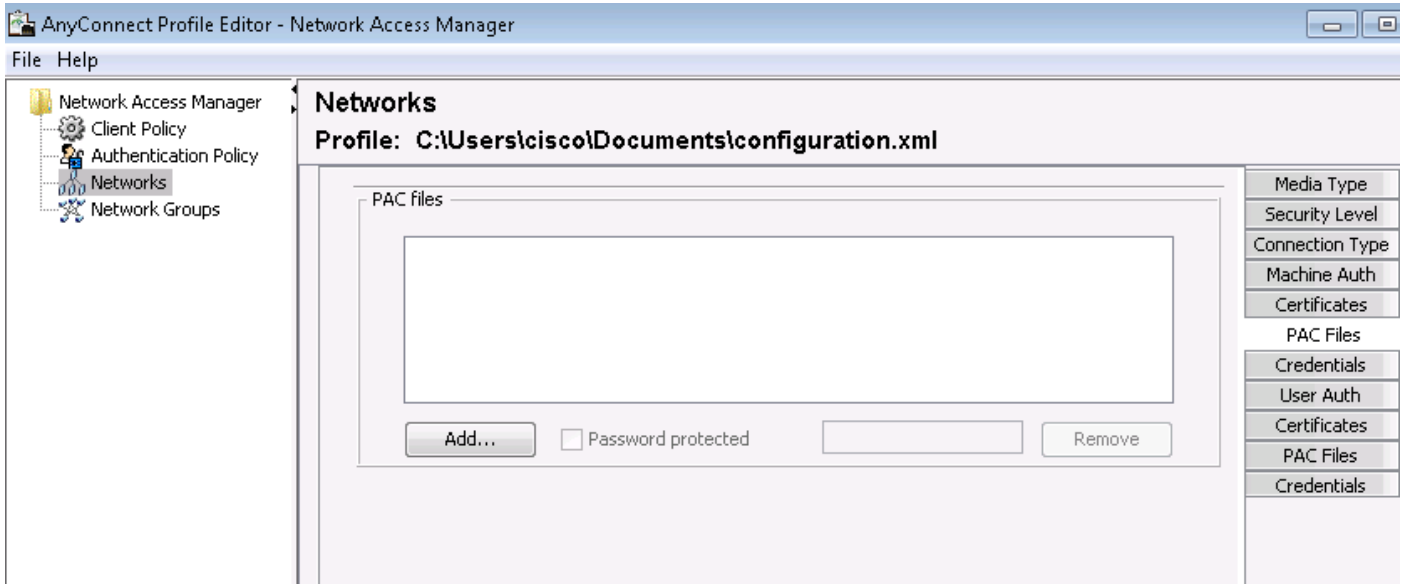


اهتلازا مت و طوق ةرك اذلا يف ضيوف تلاب ةصاخلا لوصولا يف مكحتلا مئاقق نيزخت متي NAM. ةمدخ ليغشت ةداعإ وأ ليغشتلا ةداعإ دعب

زاهج لل PAC وأ Tunnel ةلازال ةمدخ لل ليغشت ةداعإ بجي

AnyConnect NAM 3.1 لباقم 4.0

يحمل لوصولا تاغوسم نيوكتب لوؤس ملل AnyConnect 3.x NAM فيرعت فلم ررحم حمس AnyConnect 4.x NAM فيرعت فلم ررحم نم ةزيملا هذه ةلازا تمت. ايودي (PACs)

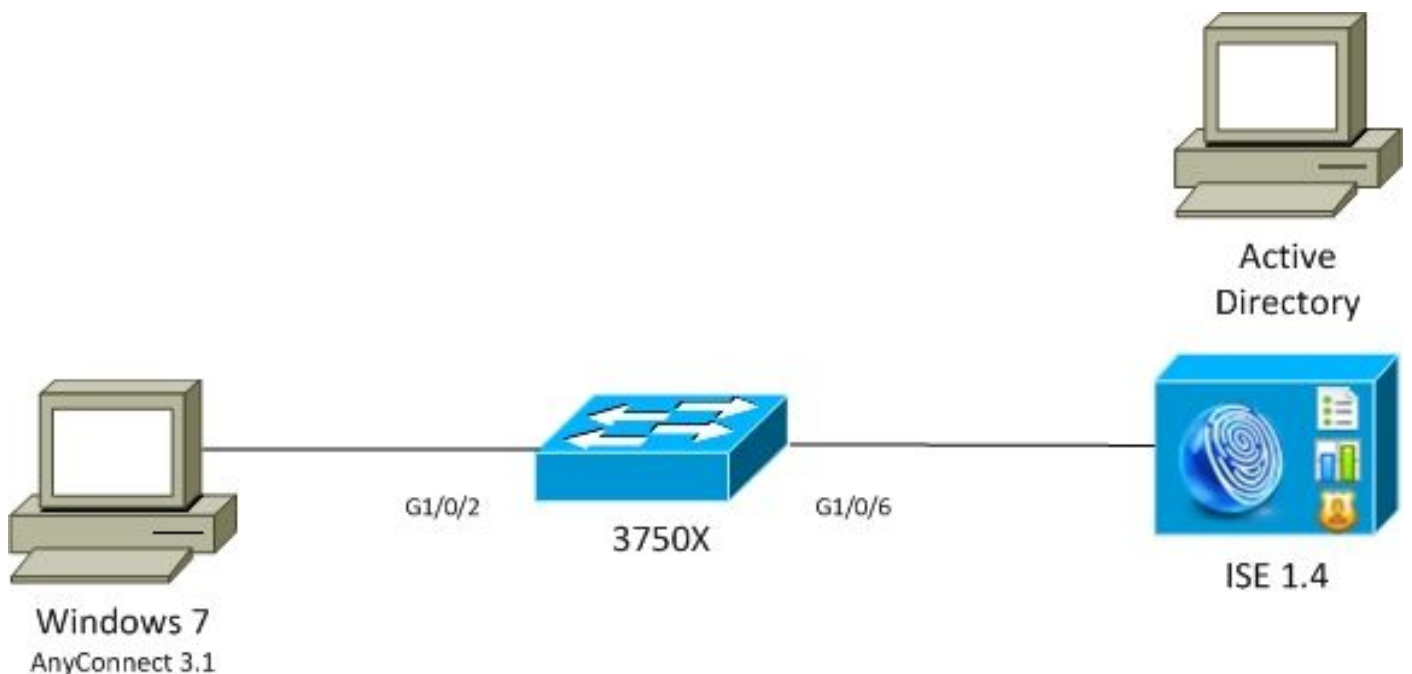


فرعمو [Cisco CSCuf31422](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/configuration_guides/3750X/3750X_CSCuf31422.html) نم ءاطخأل احي حصت فرعم ىلع ةفيظولوا هذه ةلازا رارق دم تعي
ءاطخأل احي حصت [Cisco CSCua13140](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/configuration_guides/3750X/3750X_CSCua13140.html) .

ةلثمأل

ةكبش لل يطيطختل مسرلا

دنع اضيأ هسفن ءيشللا قبطنيو . اذه ةكبشلا ططخم مادختساب ةلثمأل عي مج رابتخا مت
يكلساللا لاصتاللا مادختسا .



ةلالاو مدختسملل يمحمللا لوصولو غوسم عم لصاصتلاب EAP نودب EAP-FAST

تارايخلا عي مج نيكم متي ، كلذعمو . ISE ىلع EAP_Chaining ليطعت متي ، يضارتفا لكش ب
ةبللاطملا يوتحت . لي وختلاو زاهجلاب ةصاخلا لوصولو ي فم كحتلا مئوق كلذ ي فامب ىرخأل
كانه ، قفدتلا اذه ي ف . قفنلاو زاهجلاللا لاص PAC يمحمللا لوصولو غوسم ىلع لعفلاب

عم ةحل اص ق فن (PAC) ي محم لوصول و تاغوسم لعفل اب بلاطم لل نوكي ، قفدتلا اذه يف ةلأل او مدختسم لاض يوفت ب ةصاخلا (PAC) ي محم لوصول و تاغوسم :

- ق فن ل PAC عم Hello نوبز TLS سم تلم لسري .
- تاداهش دجوت ال TLS ق فن ين بي و ي محم لوصول و تاغوسم ةحص نم مداخل ق قحتي (ةمدختسم).
- ةلأل او مدختسم لاض يوفت ل PACs سم تلم طبري و ، EAP لي صوت لي غشت ب ISE موق ي TLS ق فن لخاد TLV مادختساب .
- نم ق قحتي و ، (ةبولطم ةي لخاد ةقيرط دجوت ال) لي وختل تاغوسم ةحص نم ISE ق قحتي . حاجنل اعاجر ا لي دو ي و ، (ةي فاضا ةقداصم دجوت ال) Active Directory يف تاباسحل دوج .

<#root>

12102 Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response and accepting EAP-FAST as negotia

12800 Extracted first TLS record; TLS handshake started

12175 Received Tunnel PAC

12805 Extracted TLS ClientHello message

12806 Prepared TLS ServerHello message

12801 Prepared TLS ChangeCipherSpec message

12816 TLS handshake succeeded

12132 EAP-FAST built PAC-based tunnel for purpose of authentication

12209 Starting EAP chaining

12210 Received User Authorization PAC

12211 Received Machine Authorization PAC

24420 User's Attributes retrieval from Active Directory succeeded - example .com

22037 Authentication Passed

24439 Machine Attributes retrieval from Active Directory succeeded - example .com

22037 Authentication Passed

11503 Prepared EAP-Success
11002 Returned RADIUS Access-Accept

ي: لي ام طحالي، ISE، في لصفم لاريرقتلا نم "ىرخأ تامس" مسق يفو

<#root>

EapChainingResult:

EAP Chaining

وه امك لجسلا سفن في ةلآل او مدختس م ل تاغوسم نم لك ني مضت متي، ك لذى ل ةفاضل اب
انه حضورم:

Username: cisco,host/mgarcarz-PC

EAP-FAST عم PAC نودب EAP لي صوت عم

ISE ني وكت مت امك، PAC ي محم ل و ص و غ و س م م ادختس ا مدعل NAM ني وكت مت، ق ف د ت ل ا ذه في
(EAP لي صوت عم نكل) ي محم ل ل و ص و ل ا غ و س م م ادختس ا مدعل

- ق ف ن ل ل PAC نودب TLS Client Hello ل اس ر اب ل م ك م ل م و ق ي.
- ة د ا ه ش ل ل ب ل ط و TLS ة د ا ه ش ة ل و م ح عم م د ا خ ل ل ب ي ج ت س ي.
- (ر ف ص ة د ا ه ش ل ل ة ل و م ح) ل ي م ع ة د ا ه ش ي ا ل س ر ي ا ل و، م د ا خ ل ل ة د ا ه ش ب ب ل ا ط ل ا ق ت ي ن ا ب ج ي،
TLS ق ف ن ا ش ن ا م ت ي و.
- (ن م س ي ل) ب ل ا ط د ج و ي ا ل ن ك ل و، TLS ق ف ن ل خ ا د ل ي م ع ل ا ة د ا ه ش ل TLV ب ل ط ISE ل س ر ا
(ة ع ب ا ت م ل ل ج ا ن م ه ل ن و ك ي ن ا ي ر و ر و ض ل ل).
- MSCHAPv2 ة ق د ا ص م ب ي ل خ ا د ل ا ب و ل س ا ل م ا د خ ت س ا ب، م د خ ت س م ل ل EAP ل ي ص و ت ا د ب ي.
- MSCHAPv2 ة ق د ا ص م عم ي ل خ ا د ل ا ب و ل س ا ل م ا د خ ت س ا ب، ز ا ه ج ل ا ة ق د ا ص م ي ف ر م ت س ي.
- (PAC) ذ ف ن م ل ا ب ة ص ا خ ل ل ل و ص و ل ا ي ف م ك ح ت ل ا م ئ ا و ق ر ي ف و ت م ت ي ا ل.

<#root>

12102 Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response and accepting EAP-FAST as negot

12800

Extracted first TLS record; TLS handshake started

12805 Extracted TLS ClientHello message

12806 Prepared TLS ServerHello message

12807 Prepared TLS Certificate message

12809 Prepared TLS CertificateRequest message
12811 Extracted TLS Certificate message containing client certificate
12812 Extracted TLS ClientKeyExchange message

12816 TLS handshake succeeded

12207 Client certificate was requested but not received during tunnel establishment. Will renegotiate

12226 Started renegotiated TLS handshake

12104 Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response
12811 Extracted TLS Certificate message containing client certificate
12812 Extracted TLS ClientKeyExchange message
12804 Extracted TLS Finished message
12801 Prepared TLS ChangeCipherSpec message
12802 Prepared TLS Finished message
12226 Started renegotiated TLS handshake

12205 Client certificate was requested but not received inside the tunnel. Will continue with inner

12176 EAP-FAST PAC-less full handshake finished successfully

12209 Starting EAP chaining

12218 Selected identity type 'User'

11806 Prepared EAP-Request for inner method proposing EAP-MSCHAP with challenge

24402 User authentication against Active Directory succeeded - example .com

22037 Authentication Passed

12219 Selected identity type 'Machine'

11806 Prepared EAP-Request for inner method proposing EAP-MSCHAP with challenge

24470 Machine authentication against Active Directory is successful - example .com

22037 Authentication Passed

11503 Prepared EAP-Success

11002 Returned RADIUS Access-Accept

EAP لسلستلا ضي وفتل PAC ةي حالص اهتنا عم EAP-FAST

نكلو لي وختلل ة حالص (PAC) يمحمل ووصول تاغوسم ىلع لومملا يوتحي، قفدتلا اذه ي ف اهت ي حالص تهتنا:

- قفنل PAC عم Hello نوبز TLS سم تلم لسري
- تاداهش دجوت ال TLS قفن ي نبي و يمحمل لوصول تاغوسم ةحص نم مداخل ققحتي (ةمدختسم).
- ةلأل او مدختسم لل ضي وفتل PACs سم تلم طبري و، EAP لي صوت لي غشتب ISE موقبي TLS قفن لخاد TLV مادختساب
- مدختسم لا نم لك لي لخادل بولسأل اذبي، يمحمل لوصول تاغوسم ةي حالص اهتنا عم ةلأل او (EAP-MSCHAP).
- ةصاخلا لوصول ي ف مكحتل مئاقو نم لك ريفوت متي، ني ققصدصم لا لك حاجن درجمب ةلأل او مدختسم لا ضي وفتب.

<#root>

12102 Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response and accepting EAP-FAST as negotia

12800 Extracted first TLS record; TLS handshake started

12175 Received Tunnel PAC

12805 Extracted TLS ClientHello message

12806 Prepared TLS ServerHello message

12801 Prepared TLS ChangeCipherSpec message

12816 TLS handshake succeeded

12132 EAP-FAST built PAC-based tunnel for purpose of authentication

12209 Starting EAP chaining

12227 User Authorization PAC has expired - will run inner method

12228 Machine Authorization PAC has expired - will run inner method

12218 Selected identity type 'User'

11806 Prepared EAP-Request for inner method proposing EAP-MSCHAP with challenge

24402 User authentication against Active Directory succeeded - example .com

22037 Authentication Passed

12219 Selected identity type 'Machine'

24470 Machine authentication against Active Directory is successful - example .com

22037 Authentication Passed

12171 Successfully finished EAP-FAST user authorization PAC provisioning/update

12179 Successfully finished EAP-FAST machine authorization PAC provisioning/update

11503 Prepared EAP-Success

11002 Returned RADIUS Access-Accept

هتې حالص ته تن PAC يلس لس ت ق فن EAP عم EAP-FAST

TLS ضوافت ثدحې، حالص ق فن (PAC) يمح م لوصول و غوسم دجوي ال ام دن ع ق ف دتلا اذه ي ف ة لخال دل ة لحرمل عم ل مال ل.

- ق فن ل ل PAC نودب TLS Client Hello لاسراب لم كم لا موقې.
- ة داهش ل بلطو TLS ة داهش ة لومح عم مداخل بېج ت سې.
- (رفص ة داهش ل ة لومح) لېم عل ة داهش لسري الو، مداخل ة داهش ب بلاط لا ق ثې نأ بچې، TLS ق فن عاشن ا مت.
- نم سې ل بلاط م لا موقې ال نكلو، TLS ق فن لخال لېم عل ة داهش ل TLV بلط ISE لسري (ة عبات م لا لچأ نم هيدل نو كې نأ ي رورض ل).
- MSCHAPv2 ة ق داصم ب ي لخال دل بولس ال م ادخت س اب، م دخت س م ل ل EAP لې صوت أدبې.
- MSCHAPv2 ة ق داصم عم ي لخال دل بولس ال م ادخت س اب، زاهج ل ة ق داصم ي ف رمت سې.
- (ISE نيوك ت ي ف اه نيك م ت) حاجن ب (PAC) يمح م لوصول تاغوسم عي مج ري فوت م ت.

<#root>

12102 Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response and accepting EAP-FAST as negotia
12800 Extracted first TLS record; TLS handshake started
12805 Extracted TLS ClientHello message
12806 Prepared TLS ServerHello message

12807

Prepared TLS Certificate message

12809

Prepared TLS CertificateRequest message

12105 Prepared EAP-Request with another EAP-FAST challenge
11006 Returned RADIUS Access-Challenge
11001 Received RADIUS Access-Request

12816 TLS handshake succeeded

12207

Client certificate was requested but not received during tunnel establishment. Will renegotiate and req

12226 Started renegotiated TLS handshake

12104 Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response

12811 Extracted TLS Certificate message containing client certificate

12812 Extracted TLS ClientKeyExchange message
12804 Extracted TLS Finished message
12801 Prepared TLS ChangeCipherSpec message
12802 Prepared TLS Finished message
12226 Started renegotiated TLS handshake

12205 Client certificate was requested but not received inside the tunnel. Will continue with inner me

12149 EAP-FAST built authenticated tunnel for purpose of PAC provisioning

12105 Prepared EAP-Request with another EAP-FAST challenge
11006 Returned RADIUS Access-Challenge
11001 Received RADIUS Access-Request
11018 RADIUS is re-using an existing session
12104 Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response

12209 Starting EAP chaining

12218 Selected identity type 'User'

11806 Prepared EAP-Request for inner method proposing EAP-MSCHAP with challenge

24402 User authentication against Active Directory succeeded - example .com

22037 Authentication Passed

12126 EAP-FAST cryptobinding verification passed

12200 Approved EAP-FAST client Tunnel PAC request
12202 Approved EAP-FAST client Authorization PAC request
12219 Selected identity type 'Machine'

11806 Prepared EAP-Request for inner method proposing EAP-MSCHAP with challenge

24470 Machine authentication against Active Directory is successful - example .com

22037 Authentication Passed

12169 Successfully finished EAP-FAST tunnel PAC provisioning/update

12171 Successfully finished EAP-FAST user authorization PAC provisioning/update

12170 Successfully finished EAP-FAST machine PAC provisioning/update

12179 Successfully finished EAP-FAST machine authorization PAC provisioning/update

11503 Prepared EAP-Success
11002 Returned RADIUS Access-Accept

لوهجم TLS قفن PAC ريفوتو EAP لسلسلست عم EAP-FAST

لئطعت مت PAC ريفوتو ل NAM Anonymous TLS و ISE قفن نئوكت مت ، قفدتلا اذه يف

PAC: ديوزت بلط ودبې (PAC ريفوتل TLS قداصم ال ISE قفن

- تارفشم ال ن م دي دعل نودب TLS Client Hello لاسراب لمك م ال موقې.
- TLS Anonymous Diffie Hellman و TLS Hello ةرفش مادختساب مداخل لېچتسي (لعل TLS_DH_Anon_WITH_AES_128_CBC_SHA لاثم ال لېبس).
- (تاداهش لادابت متي ال) لوهجم ال TLS قفن انب متي و كلذ بل لاطل لېقي.
- MSCHAPv2 ةقداصم بې لخال ال بولس ال مادختساب، مدختسم ل EAP لېصوت ادبې.
- MSCHAPv2 ةقداصم عم ي لخال ال بولس ال مادختساب، زاهج ال ةقداصم ي ف رمتسي.
- لېوختل ل PAC تادحوب حمسي ال عاشن ال دي ق لوهجم ال TLS قفن ن ال.
- لوصو و غوسم مادختساب) ةقداصم ال ةداع لعل لمك م ال رابج ال RADIUS ض فرع اجرا متي (دوزم ي حم).

<#root>

```
12102      Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response and accepting EAP-FAST as negot
12800      Extracted first TLS record; TLS handshake started

12805      Extracted TLS ClientHello message
12806      Prepared TLS ServerHello message

12808      Prepared TLS ServerKeyExchange message

12810      Prepared TLS ServerDone message

12812      Extracted TLS ClientKeyExchange message
12804      Extracted TLS Finished message
12801      Prepared TLS ChangeCipherSpec message
12802      Prepared TLS Finished message

12816      TLS handshake succeeded

12131      EAP-FAST built anonymous tunnel for purpose of PAC provisioning

12209      Starting EAP chaining

12218      Selected identity type 'User'

11806      Prepared EAP-Request for inner method proposing EAP-MSCHAP with challenge

24402      User authentication against Active Directory succeeded - example .com
```


22037

Authentication Passed

12162

Cannot provision Authorization PAC on anonymous provisioning. Authorization PAC can be provisioned

12200

Approved EAP-FAST client Tunnel PAC request

12219

Selected identity type 'Machine'

24470

Machine authentication against Active Directory is successful - example .com

22037

Authentication Passed

12162

Cannot provision Authorization PAC on anonymous provisioning. Authorization PAC can be provisioned

12169

Successfully finished EAP-FAST tunnel PAC provisioning/update

12170

Successfully finished EAP-FAST machine PAC provisioning/update

11504

Prepared EAP-Failure

11003

Returned RADIUS Access-Reject

ةلوهجم TLS قفن تاضوافم ل Wireshark ةمزح طاقنل:

Source	Destination	Protocol	Length	Info	User-Name
10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	301	Access-Request(1) (id=190,	anonymous
10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	193	Access-Challenge(11) (id=19	
10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	498	Access-Request(1) (id=191,	anonymous
10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	793	Access-Challenge(11) (id=19	
10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	706	Access-Request(1) (id=192,	anonymous
10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	232	Access-Challenge(11) (id=19	
10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	378	Access-Request(1) (id=193,	anonymous
10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	226	Access-Challenge(11) (id=19	
10.62.148.109	10.48.17.14	RADIUS	468	Access-Request(1) (id=194,	anonymous
10.48.17.14	10.62.148.109	RADIUS	258	Access-Challenge(11) (id=19	

Code: Request (1)

Id: 161

Length: 622

Type: Flexible Authentication via Secure Tunneling EAP (EAP-FAST) (43)

▷ EAP-TLS Flags: 0x01

▽ Secure Sockets Layer

▽ TLSv1 Record Layer: Handshake Protocol: Server Hello

Content Type: Handshake (22)

Version: TLS 1.0 (0x0301)

Length: 74

▽ Handshake Protocol: Server Hello

Handshake Type: Server Hello (2)

Length: 70

Version: TLS 1.0 (0x0301)

▷ Random

Session ID Length: 32

Session ID: 41aee5db065f48165c56144aa9dccdc93f67167fbae96393...

Cipher Suite: TLS_DH_anon_WITH_AES_128_CBC_SHA (0x0034)

Compression Method: null (0)

▽ TLSv1 Record Layer: Handshake Protocol: Server Key Exchange

Content Type: Handshake (22)

طاقف مدختسمل ةقداصم لصوي EAP عم EAP-FAST

ةقداصم و (EAP-TLS) مدختسمل او EAP-FAST عم AnyConnect NAM نيوكت مت ، قفدتلا اذه يف دامتعا تانايب ريفوت متي مل نكلو Windows رتوي بمك ديهتم مت . (EAP-TLS) زاهال بيحتست نأ بجي ، كلذ نم مغرلا يلعو ، 802.1x لمع ةسلج ةئيهتب لوحمل موقوي . مدختسمل مدختسمل نزم يل لوصو دجوي ال) ، مدختسمل دامتعا تانايب ريفوت متي ملو ، NAM ISE authz ةلاح - اجان زاهال نوكي امنيب مدختسمل ةقداصم لشفت . كلذل (دعب ةداهشلاو ، دعب اميف . ةافوتسم "زاهال حاجنو :EapChaingResult EQUALS User ةكبشلا لوصو لشف مدختسمل نم لك حجني ، رخا ةقداصم ةي لمع ادبتو لوخدلا ليجستب مدختسمل موقوي ةلالاو .

- زاهال PAC عم TLS Client Hello لاسراب لمكمل موقوي .
- يلع TLS قفن ءاشنإ متي - TLS ريفوت ريفشت تافصاوم مادختساب مدخالل بيحتسي

اذه PAC الى اذانتسا روفال

- مدختسملا ةيوه بلطو EAP لس لسست ةئييهت ب ISE موقوي
- بولسألا نم يهتنيو، (دع بزهاج ريغ مدختسملا) ك لذ نم الدب زاهجال ةيوه بلطاملا رفوي EAP-TLS لي لخالل
- اهري فوت بلطاملا نكمي الو، رخأ ةرم مدختسملا ةيوه ISE بلطي
- (مدختسملا ةقداصملا) لشف = ةطيسو ةجيتن عم ISE TLV لسري
- لي لوصولا طرش ISE، ةيئاهنلا EAP حاجن ةلاسرعجرت ISE ةلالل
ضارحجان رتوي بمكلاو لشاف مدختسم = EapChaingResult: ةكبشلا

<#root>

12102 Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response and accepting EAP-FAST as negotia

12800 Extracted first TLS record; TLS handshake started

12174 Received Machine PAC

12805 Extracted TLS ClientHello message

12806 Prepared TLS ServerHello message

12801 Prepared TLS ChangeCipherSpec message

12802 Prepared TLS Finished message

12816 TLS handshake succeeded

12132 EAP-FAST built PAC-based tunnel for purpose of authentication

12209 Starting EAP chaining

12218 Selected identity type 'User'

12213 Identity type provided by client is not equal to requested type

12215 Client suggested 'Machine' identity type instead

12104 Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response

12523 Extracted EAP-Response/NAK for inner method

requesting to use EAP-TLS instead

12805 Extracted TLS ClientHello message

12806 Prepared TLS ServerHello message

12807 Prepared TLS Certificate message
12809 Prepared TLS CertificateRequest message

12816 TLS handshake succeeded

12509 EAP-TLS full handshake finished successfully

22070 Identity name is taken from certificate attribute
15013 Selected Identity Source - Test-AD
24323 Identity resolution detected single matching account

22037 Authentication Passed

12202 Approved EAP-FAST client Authorization PAC request
12218 Selected identity type 'User'

12213 Identity type provided by client is not equal to requested type
12216 Identity type provided by client was already used for authentication

12967 Sent EAP Intermediate Result TLV indicating failure

12179 Successfully finished EAP-FAST machine authorization PAC provisioning/update

12106 EAP-FAST authentication phase finished successfully
11503 Prepared EAP-Success
11002 Returned RADIUS Access-Accept

ةنمازتم لاريغ TLS قفن تادادع و EAP لسالس عم EAP-FAST

NAM نكلو، لوهجم TLS قفن ربع طقف PAC ريفوتل ISE نيوكت مت، قفدتلا اذه يف ISE ةطساوب كلذل ليجست متو، ققصم TLS قفن مدختست

<#root>

12102 Extracted EAP-Response containing EAP-FAST challenge-response and accepting EAP-FAST as negotia
12800 Extracted first TLS record; TLS handshake started

12805 Extracted TLS ClientHello message

12814 Prepared TLS Alert message

12817 TLS handshake failed

12121 Client didn't provide suitable ciphers for anonymous PAC-provisioning

11504 Prepared EAP-Failure

11003 Returned RADIUS Access-Reject

الو- هب ةصاخ لال TLS ةرفش مادختساب قوصم TLS قفن عاشن | NAM لواح ت ام دنع ثدحي اذهو
DH ةرفش لوبق) لوهجم TLS قفنل اهنويوك ت مت ي تال ISE لبق نم تارفش لال هذه لبق ت
(طوق

اهحالص او ءاطخال فاشك ت سا

ةي وه لال فشك تام دخ ك رحم (ISE)

ىلع AAA لي غش لال تقو ءاطخال حي حصت ني كمت ب جي ، ةي لي صفت لال تال ج س ل ل ة بس ن ل ل اب
prrt-server.log نم تال ج س ل ل ىلع ةل ث م ال ضعب ي لي ام ي ف . ةل باق م ال PSN ةدق

زاهج لال (PAC) ي حم لال لوصول ا تاغوسم عاشن |

<#root>

DEBUG,0x7fd5332fe700,cntx=0001162745,sesn=mgarcarz-ise14/223983918/29245,CPMSessionID=0A3E946D0000FE51

Using IID from PAC request for machine

,EapFastTlv.cpp:1234

DEBUG,0x7fd5332fe700,cntx=0001162745,sesn=mgarcarz-ise14/223983918/29245,CPMSessionID=0A3E946D0000FE51

Adding PAC of type=Machine Authorization

,EapFastProtocol.cpp:3610

DEBUG,0x7fd5332fe700,cntx=0001162745,sesn=mgarcarz-ise14/223983918/29245,CPMSessionID=0A3E946D0000FE51

Generating Pac, Issued PAC type=Machine Authorization with expiration time: Fri Jul 3 10:38:30 2015

ي حم لال لوصول ا تاغوسم بل ط ىلع ةق ف او م لال

<#root>

INFO ,0x7fd5330fc700,cntx=0001162745,sesn=mgarcarz-ise14/223983918/29245,CPMSessionID=0A3E946D0000FE51

PAC request approved for PAC type - Requested PAC type=Machine

,EapFastProtocol.cpp:955

INFO ,0x7fd5330fc700,cntx=0001162745,sesn=mgarcarz-ise14/223983918/29245,CPMSessionID=0A3E946D0000FE51

PAC request approved for PAC type - Requested PAC type=Machine Authorization

,EapFastProtocol.cpp:955

يحمل لوصول غوسم ةحص نم ققحتل:

<#root>

DEBUG,0x7fd5330fc700,cntx=0001162499,sesn=mgarcarz-ise14/223983918/29243,CPMSessionID=0A3E946D0000FE51

Authorization PAC is valid

,EapFastProtocol.cpp:3403

Eap,2015-07-03 09:34:39,208,DEBUG,0x7fd5330fc700,cntx=0001162499,sesn=mgarcarz-ise14/223983918/29243,CP

Authorization PAC accepted

,EapFastProtocol.cpp:3430

(PAC): يحمل لوصول تاغوسم ءاشنل حج انل صخلمل ىلع لاثم

<#root>

DEBUG,0x7fd5331fd700,cntx=0001162749,sesn=mgarcarz-ise14/223983918/29245,CPMSessionID=0A3E946D0000FE51

Generated PAC of type Tunnel V1A. Generated PAC of type User Authorization. Generated PAC of type Machine

. Success

يحمل لوصول غوسم ةحص نم ققحتل حج ان صخلم ىلع لاثم

<#root>

DEBUG,0x7fd5330fc700,cntx=0001162503,sesn=mgarcarz-ise14/223983918/29243,CPMSessionID=0A3E946D0000FE51

PAC type Tunnel V1A. PAC is valid. Skip inner method. Skip inner method. Success

AnyConnect NAM

عيرس لىصوت ةداعل نودب زاهجلا ةقداصم، EAP طبر مدع لمع ةسلجل لاثم

<#root>

EAP: Identity requested

Auth[eap-fast-pac:

machine-auth

]:

Performing full authentication

Auth[eap-fast-pac:

machine-auth

]:

Disabling fast reauthentication

EAP-Network):
ريغ لمع ةس لجل زاهل ةقداصم) ليوختلل PAC ثحب ىلع لاثم

<#root>

Looking for matching pac with iid: host/ADMIN-PC2

Requested machine pac was sen

تالجلسلا هذه نم (MSCHAP ل) يلخادل بولسأل تالاح عيمج نم ققحتلا نكمي

<#root>

EAP (0) EAP-MSCHAP-V2:

State: 0

(eap_auth_mschapv2_c.c 731

EAP (0) EAP-MSCHAP-V2:

State: 2

(eap_auth_mschapv2_c.c 731

EAP (0) EAP-MSCHAP-V2:

State: 1

(eap_auth_mschapv2_c.c 731

EAP (0) EAP-MSCHAP-V2:

State: 4

(eap_auth_mschapv2_c.c 73

يف اهظفحتو EAP مزح عيمج طقتلت يتللا عسوملا ليجستلا ةزيم نيوكتت NAM حمست
ىتحت EAP مزح طاقتللا متي) Start Before Login ةفيظول اصوصخ دي فم اذهو. PCAP فلم
سدنهم لأسا، تازيمللا طيشنتل. (مدختسمللا لوخد ليجست لبقتحت يتللا ةقداصم لل
TAC.

عجارملا

- [Cisco AnyConnect Secure Mobility Client لوؤسم ليلد 4.0 EAP-FAST رادصلال نيوكت](#)
- [Cisco نمةي وهلا تامدخ كرحم لوؤسم ليلد 1.4 EAP-FAST رادصلال تايصوت](#)
- [Cisco نمةي وهلا تامدخ كرحم ميمصتة لدا](#)
- [Cisco ISE و Cisco AnyConnect NAM عم EAP ليصوت رشن](#)
- [Cisco Systems - تادنتس مللاوينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م 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 ا ة 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 ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا