

SMA ىلع ةداهش تيبتتو عاشنإ ةيفيك

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[SMA ىلع ةداهش تيبتتو عاشنإ ةيفيك](#)

[ESA نم ةداهش ريصتو عاشنإ](#)

[ةردصملا ةداهشلا ليوت](#)

[OpenSSL مادختساب ةداهش عاشنإ](#)

[ESA نم ةداهش ريصت، يفاضل راخي](#)

[SMA ىلع ةداهشلا تيبتت](#)

[لائم](#)

[SMA ىلع اهنويوكتو اهداري تسانم تيبتت ةداهشلا نم ققحتلا](#)

[ةلص تاذا تاملعم](#)

ةمدقملا

نم نامألا ةرادا زاهج ىلع اهمادختساو نويوكتلل ةداهش عاشنإ ةيفيك دنتسملا اذه حضوي Cisco (SMA).

ةيساسألا تابلطتملا

اي لحم openssl رمألا ليغشتل لوصول قح ىل جاتحتس.

لوؤسملا لوصولو (ESA) ينورتكلال دي ربل نامأ زاهج ىل لوؤسملا باسح لوصول ىل جاتحتس SMA ب ةصاخلا (CLI) رماوأل رطس ةهجاو ىل.

.pem. قيسنتب ةرفوتم رصانعلا هذه نوكت نأ بجي

- X.509 ةداهش
- كتداهش قباطي يذلا صاخلا جاتتملا
- (CA) صيخرتلا ةئيه نم ةمدقم ةطيسو تاداهش يأ

SMA ىلع ةداهش تيبتتو عاشنإ ةيفيك

Cisco ىصوت ال. ةقت قيصم عجرم نم ةعقوم ةداهش كانه نوكت نأب ىصوي: جيملت كنكمي، هب لمعلال ترتخأ يذلا قيصملا عجرملا بسح ىلع. ددجم قيصم عجرم رادصاب (كلذ قبطني امثي) ةطيسولا ةداهشلاو، صاخلا جاتتملا، ةعقوملا ةداهشلا عاجرتسا قيسنت قيصملا عجرملا عم قرشابم شاقنلا وأ ثحبلال يجرى. ةفلتخم تاقيسنتب ةداهشلا تيبتت لب قكيلا هم دقي يذلا فلملا.

ايتاذا ةعقوم ةداهش عاشنإ نكمملا نم، كلذ نم الدب. اي لحم ةداهش عاشنإ SMA معدت ال، ايلاح اهنويوكتو اهداري تسانم لجأ نم SMA ل ةداهش عاشنإ ليدب لحك اذه مادختسا نكمي. ESA ىلع

ESA نم ةداهش ري دصت و عاشن

1. > ةكبش ل نم ايتاذ ةعقوم ةداهش عاشن اب مق ،ESA ةيموسرل م دختس مل ةهجاو نم . مسال "ل مهمل نم ، ايتاذ ةعقوم ل ةداهش ل عاشن دنع . ةداهش ةفاض | > تاداهش ل نمكي شي حب ،ESA مس س ل و SMA ب صاخ ل فيض مل مس ا مادختس | " (CN) عئاش ل ا . جحص لكشب ةداهش ل مادختس | . اهذي فننت و تاريغي ت ل ل اسر | .
2. (1) ، نارايخ كي دل . تاداهش ري دصت > تاداهش > ةكبش نم ةأشنم ل ةداهش ل ري دصت (اذا) ةداهش ل عي قوت ب ل ط ليزنت (2) و ، ايتاذ ةعقوم ةداهش ك مادختس | /ظفح و ري دصت رتخا : ايتاذ ةعقوم ةداهش ك مادختس | /ظفح : (اي جرخ ةداهش ل عي قوت ل اجاتحت تنك م تيس رورم ةرابعو (mycert.pfx ل اثم ل ل بس ل ع) فلم مس ا هطع ا تاداهش ل ري دصت فلم ل ظفح ب ايئاق لت كت بل اطم ل ا لذي دويس . ةداهش ل ل ي وحت دنع اهم مادختس | ةداهش ل عي قوت ب ل ط ليزنت . " ةردصم ل ةداهش ل ل ي وحت " ل ا ل عبات مل اب مق . اي ل حم نم رداصل ل عي قوت ل " مس ق ي ف . هتأشن ا ي ذل ةداهش ل مس ا ل ع رقتاتاداهش > ةكبش ل ا هل سر او اي ل حم pem . فلم ظفح ا ... ةداهش ل عي قوت ب ل ط ليزنت ل ع رقتا ، " ل بق ق . ق دصم ل عجرم ل

ةردصم ل ةداهش ل ل ي وحت

قي سننت SMA معدت . pfx . قيسننت ب ESA نم اه ري دصت و اه و اشن ا مت ي ت ل ةداهش ل نوكتس | . pfx . قيسننت نم ةداهش ل ي وحت ل . ةداهش ل هذه ل ي وحت مز ل يس ك لذل ، داريتس ل ل طقف pem . ي ل ل ا ل openssl رم ال ل اثم مادختس | ا ج ر ل ، pem . قيسننت ل ا :

```
openssl pkcs12 -in mycert.pfx -out mycert.pem -nodes
```

pem . فلم ي وحت ي فوس . ESA نم ةداهش ل عاشن ا انثا ةم دختس مل رورم ل ةرابع ل ع ضحتس ةداهش ل pem . قيسننت ب حات فم ل او ةداهش ل نم لك ل ع ل OpenSSL رم ال ا ي ف ه و اشن ا مت ي ذل هذه ي ف " ةداهش ل تي ب ثت " مس ق ل ا ل عبات مل ا ج ر ي . SMA ل ع اه ني وكت مت ي ل ن ال ة ز ه ا ج ة ل ا ق م ل .

OpenSSL مادختس اب ةداهش عاشن

رتوي ب مكل ل نم OpenSSL ل ي غ ش ت ل ل ي ل حم ل و ص و ق ح كي دل ناك اذا ، ك ل ذ نم ال دب pem . فلم ظفح و ةداهش ل عاشن ا ل ي ل ا ل ا رم ال ا رادص ا كن كم ي ف ، لم ع ل ا ة ط ح م / ي ص خ ش ل ا : ن ي ل ص ف نم ن ي فلم ي ف ص ا خ ل ا حات فم ل او ب و ل ط م ل

```
openssl req -newkey rsa:2048 -new -nodes -x509 -days 3650 -keyout sma_key.pem -out sma_cert.pem
```

" ةداهش ل تي ب ثت " مس ق ل ا ل عبات مل ا ج ر ي . SMA ل ع اه ني وكت مت ي ل ن ال ة ز ه ا ج ة ل ا ق م ل هذه ي ف .

ESA نم ةداهش ري دصت ، ي فاض ا رايخ

ن و د ب ني وكت فلم ظفح كن كم ي ، هال ع ا روك ذم وه امك ، pem . ل ا ل pfx . نم ةداهش ل ل ي وحت نم ال دب ةم ال ع نع ش ح با و ظ و ف ح م ل a . xml . ESA ني وكت فلم ح ت ف ا . ESA ل ع رورم ل ا م ل ك ع ي ن ق ت ةداهش ل ا خ س ن ا . pem . قيسننت ب ل ع ف ل ا ب ص ا خ ل ا حات فم ل او ةداهش ل نوكتس . <certificate> تي ب ثت " مس ق ل ا ي ف ح ص و م وه امك SMA ل ا ل عبات مل ا س فن داريتس ل ا ص ا خ ل ا حات فم ل او هان دا " ةداهش ل

مذقألآ تارادصلالو AsyncOS 11.1 لغشت يتلآ ؤزهألل طقف حلأصل رايألآ اذه :ةظالم رفوآ . "ةيداعال رورمال ؤرابع" رايألآ ماذختساب نيوكتلآ فلم ظفح نكمي شيح . طقف رورمال ؤرابع ريفشت وأ رورمال ؤرابع عانق رايألآ AsyncOS نم ثدخالآ تارادصلالآ وأ داريتسإ رايألآ ايرورض نوكي يذالو ، صخالآ حاتفملا ريفشتب ني رايألآ الك موقوي . صيخرتلآ قصل

عي قوآب تمقو ، "ةداهشلا عي قوآب لبط ليزنت" ، هالعا #2 ؤداهشلا ترتخأ اذآ :ةظالم ESA لآل يرخأ ؤرم ؤعقووملا ؤداهشلا داريتسإ لآل جاتحتس ، قوصم عجرم نم ؤداهشلا ؤداهشلا نم ؤخسن نيوكتل نيوكتلآ فلم ظفح لبق هانم ؤداهشلا عاشنإ مت يتلآ مذختسملآ ؤهجاو يف ؤداهشلا مساقووف رقنلاب داريتسالآ اراجإ نكمي . صخالآ حاتفملاو "ةعقووملا ؤداهشلا ليمحت" رايألآ ماذختسإو ESA ل (GUI) ؤيموسرلا

SMA لىلع ؤداهشلا تيبتت

تامذخالآ نم لكل ؤيدرف ؤداهش ماذختسإ نكمي وأ ، تامذخالآ عي مجل ؤدحاو ؤداهش ماذختسإ نكمي :ةعبرالآ

- دراوالآ TLS
- رداصلآ TLS
- HTTPS
- LDAAP

:ةيلاتلا تاوطلخالآ لمكأو رماوالآ رطس ؤهجاو ربع لوخذلا لآس ، SMA يف

1. `certconfig` ليغشتب مق .
2. دادعإلآ رايألآ ترتخأ .
3. ماذختسإ وأ تامذخالآ لكل ؤداهشلا سفن ماذختسإ ديرت تنك اذآ ام رايألآ لآل جاتحتس . دحاو حاتفم/ةداهش ماذختسإ ديرت له " مي دقت دنع :ةيدرف ؤمدخ لكل ؤلصفنم تاداهش "Y" لىلع درلا يضتقيس ، "LDAPs و HTTPS ؤرادإ لىل لوصلو او ميلستلآو مالتسالل اذآ . تامذخالآ ؤفال ؤداهشلا كلت نييعت مآ ، طقف ؤدحاو ؤرم حاتفملاو ؤداهشلا لآل اذآ (مثيحا) ؤطيسولا ؤداهشلاو حاتفملاو ؤداهشلا لآل جاتحتس ، "N" لآل اذآ ترتخأ ؤرادإلآو HTTPS و رداصلآو دراوالآ :اهبلط دنع ؤمدخ لكل (كلذ قبطني جاتفملاو ؤداهشلا قصلب مق ، كنم بلطي ام دنع .
5. قصل نم تيهمت نا دق كنأ لىل ؤراشلل لآل اذآ لكل هب صخالآ رطسال لىل ' ' ب ؤهان . ("لاآملا" مسق عجار) . يلالآ رصنعلا
6. كلذ كنم بلطي ام دنع اهلاذآ نم دكأت ، ؤطيسو ؤداهش كي دل ناك اذآ .
7. SMA ب صخالآ يسيسيرلا CLI هجوم لىل ؤدوعلل `Enter` لىل طغضا ، اهلامتكا درجم ب .
8. نيوكتلآ ظفح ب مازتلالآ ليغشتب مق .

روفلا لىل كتاريغت يغلي اذه نأل `Ctrl+C` عم `certconfig` رمالآ جرت ال :ةظالم

لاآم

Currently using the demo certificate/key for receiving, delivery, HTTPS management access, and LDAPS.

Choose the operation you want to perform:

- SETUP - Configure security certificates and keys.

[> setup

Do you want to use one certificate/key for receiving, delivery, HTTPS management access, and LDAPS? [Y]> y

paste cert in PEM format (end with '.')

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIIDXTCCAkwGAWIBAwIJAIXvilkArow9MA0GCSqGSIb3DQEBBQUAMG4xCzAJBgNV
BAYTAlVTMRowGAYDVQQDDBF3dS5jYWxvLmNpc2NvLmNvbTEEMMAoGA1UEBwwDU1RQ
MQ4wDAYDVQQKDAVDAxNjBzEXMBUGA1UECAwOTm9ydGggQ2Fyb2xpbmExDDAKBgNV
BASMA1RBQzAeFw0xNzExMTAxNjA3MTRaFw0yNzExMDgxNjA3MTRaMG4xCzAJBgNV
BAYTAlVTMRowGAYDVQQDDBF3dS5jYWxvLmNpc2NvLmNvbTEEMMAoGA1UEBwwDU1RQ
MQ4wDAYDVQQKDAVDAxNjBzEXMBUGA1UECAwOTm9ydGggQ2Fyb2xpbmExDDAKBgNV
BASMA1RBQzCCASiWdQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBAPz0perw3QA
ZH8xctOrvvjnsOPkItmSc+DUqtVKM6000kNHA2WY9XJ3+vESwkIdwexibj6VUQ85
K7NE6zOgrfpydQsxpmpIWhzYf9qCBOxKsRw/9jonKk98DfHFM02J3BSmmgZ0MPp7
6EwA/sZAN+aqYB7IE1fgnqpEXek8xFlfcVnS2Ytc7NXz781NK0jvXOtCVBrWFu0z
lEmZVpAj0AKkz1nujvzfOqEzed+tjauZr7nDIaiTrzhLKte4pJUm3T61q/PhegvN
Iy/WHN1xojP+FzjRAU1mtmjMzHyM2///dmq8JivU1aLXX9vUfdK3VViIOIz4zngG
Rz85QX07ivcCAwEAATANBgkqhkiG9w0BAQUFAAOCAQEAM10zCc00tqV1LDBmoDqd
4G2IhVbBESsbvZ/QmB6kpikT4pe5clQucskHq4D/xg1EzyfuXu+4auMie4B9Dym8
8pjbMDDi9hJPZ7j85nWMD6SfWhQUOPankdazpCycN6gNVzRBgPdR8tLOvt90vtV4
KCPmDYbwi6kf0l8tvjWHMh/wYicfvFRy0vPMpemtbcVGYC3cpquv8nFDutB6exym
skotn5wixCqErKlnHdUa3Z+zhutIAM/Q0sVWQQ1bZZ+MIxBegyJ0ucTmBqqQHhhJ
pS07PbevxwanYVXvNR8o2feAWs5LYkrwqdGRxLJmHjFnMV3PbkwrPqFWQ6AD1g12
34==
-----END CERTIFICATE-----
```

paste key in PEM format (end with '.')

```
-----BEGIN PRIVATE KEY-----
MIIEvQIBADANBgkqhkiG9w0BAQEFAASCBCkwggSjAgEAAoIBAQCj89KXq8N0AGR/
MXLTq7747Jzj5CLZknPg1KrVSjOjJjPDRwNlmpVyd/rxESJCHcHsYm4+lVEPOSuz
ROszoEX6WHULMZqSFoc2H/aggTl7irEcP/Y6JypPfa3xxTNNidwUppoGdDD6e+hM
AP7GQDfmqmaeyBNX4J6qRF3pPMRZX3FZ0tme3OzV8+/JTStI71zrQlQa1hbtM5RJ
mVaQI9ACpM9Z7o783zqhM3nfrY2rma+5wyGok684SyrXuKSVJt0+tavz4XoLzSMv
1hzdcaIz/hc40QFJzrZozMx8jNv//3ZqvCYr1Jw11/b1H3St1VYiDiM+M54Bkc/
OUFzu4r3AgMBAAECggEAB9EFjsaZHGwyXmAipe/PvIVnW3Qsd0YEsUjiViXh/V+4
BmIZ1tuqhAkVVS38RfOuPatZrzEmOrASlcro3b6751oVRnHYeTOKwblXZEKU739m
vz6Lai1Y1o5HCepJb15uucTtn5CNjzueERWRD/ma0Kv5xi3qwitK1TpKMeb8Q3h2
YABmpk0TyJQ5ixLw3ch9ru1nqi05zQ91GvIuDckudUu/bBnao+jV7D362lIPyLG8
03GqNviNZ6c3wjD0yQWg619g+ZmjM8DTtDR16zmzBvQ4TgZi22sUWrSSILRa69jW
q8XszQVRydl+gt666iUeN/ozmEMt5J8pu3i9vf3G2QKBgQDHfyv55rjZbWYf0eAT
Ch5T1YsjjMgM0tC9ivi5mMQCunWyRiyZ6qqSBME9Tper/YdAA07PoNtTpVPYyuVX
DDmyuWGHE04baf5QEmsGvQjXOSUPN5TI9hc5/mtvD8QjDO6rebUWxv3NJoR7YNrz
OmfARMXxaF+/mej+6blsjZuGaQKBgQDSFKvYownPL6qTFhIH7B3kOLwZHk6cJUau
Zoaj7vTw7LrVJv1B0iLpmttEXeJgxzlFYR8tzn0kTxGQlnhQxXkQ1kdDeqailvm
0TtmHMDupjDNKCNH8yBPqB+BIA4cB+/vo23W1HMHPGgqYWRRX/qremL72XFZSRnM
B8nRwK4aXwKBgB+hkwtVxB5ofLixAFEDYRnUzVqrh2CoTzQzNH3t+dqUut2mzpjv
1mGX7yBNuSW51hgEbg3hYdg0bLn+JaFKhjgNsas5Gzyr41+6CcSJKUUp/vwRyLSo
gbTk2w2SaXNDMOZ1No6MYPWCC6edBg1MSfDe8pft9nrXGXeCeZzgXqdBAoGAQ6Iq
DQ24076h0Ma70Ve36+CkFgYe0sBheAZD9IUa0HG2WK7w7QORv4Y93KuTe/1rTnu
YUW94hHb8Natrwr1Ak74YpU3YVcB/3Z/BAnfxzUz4ui4KxLH5T1AH0cdo8KeaW0Z
EJ/HBL/WVUaTkGsw/YHiWiQCGmzZ29edyvsIUSCgYEAvtX0ZBAJ443WeHajZWm
J2SLKy0KHeDxZOZ4CwF5sRGsmMofILbK0OuHjMirQ5U9HFLpcINT11VWwhoiZZ51
k6o79mYhfrTma4LlHOTyScvuxELqow82vdj6gqX0HVj4fUyrrZ28MiYOMcPw6Y12
34VjKaAsxgZIGN3LvoP7aXo=
-----END PRIVATE KEY-----
```

Do you want to add an intermediate certificate? [N]> **n**

Currently using one certificate/key for receiving, delivery, HTTPS management access, and LDAPS.

Choose the operation you want to perform:

- SETUP - Configure security certificates and keys.
- PRINT - Display configured certificates/keys.
- CLEAR - Clear configured certificates/keys.

[]>

mysma.local> **commit**

Please enter some comments describing your changes:

[]> **Certificate installation**

Changes committed: Fri Nov 10 11:46:07 2017 EST

SMA ىل ع اهنىوكتو اهدارىتسا مت يتلا ةداهشلا نم ققحتلا

1. HTTPS مادختسا اب (GUI) ةيموسرلا مدختس ملاءة جاورب ع SMA ب لاصتالاب مق ك. كبة صاخلا لوخدلا ليجست دامتعا تانايب لخدأو (<https://<SMA IP أو hostname>>) زمر قوف رقنا، كبة صاخلا ضرعتس ملاءة نيوانعلا طيرش يف URL ناوئع راوجب.
2. كذلذ لىل امو، ةيخالصلا ءاهتناو ةداهشلا ءحص نم ققحتلل تامولعملا زمر وأ لفلقلا جئاتنلاو تاءارجلال فلتخت دق، همدختست يذلا ضرعتس ملاءة ىل ع ادامتعا.
3. تاداهشلا ةلسلس نم ققحتلل صيخرتلا راسم ىل ع رقنا.

ةلص تاذا تامولعم

- [Cisco Systems - تادنتس ملاءة ينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسمل اذ ه Cisco ت مچرت
ملاعلاء ن أ 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 أ ة مچرت ل ض ف أ ن أ 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 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 ا ل ا دن تسمل ا