

# نام أ Azure AD ن ي و ك ت ل ي ص ن ل ا ج م ا ن ر ب ل ا ن م ي ن و ر ت ك ل ل ا د ي ر ب ل ا Cisco

## المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[البرنامج النصي لتكوين Azure AD لأمان البريد الإلكتروني من Cisco](#)

[معلومات ذات صلة](#)

## المقدمة

يقدم هذا المستند برنامج نصي يمكن تشغيله من بيئة UNIX/Linux لتبسيط العملية المستخدمة لإنشاء شهادة موقعة ذاتياً وخطوات Microsoft Azure المطلوبة عند الحاجة لتكوين أمان البريد الإلكتروني من Cisco. يمكن استخدام هذا البرنامج النصي للإصلاح التلقائي لعلبة البريد (MAR) أو موصل LDAP من Microsoft Office 365 أو محلل التهديدات من Cisco ل Office 365. هذا البرنامج النصي مستقل ويمكن استخدامه مع جميع إصدارات AsyncOS لأجهزة أمان البريد الإلكتروني (ESA).

**ملاحظة:** تعتبر هذه المادة دليلاً على المفهوم، وهي تقدم كمثل على ذلك. وفي حين أن هذه الخطوات جرى اختبارها بنجاح، فإن القصد من هذه المقالة هو بشكل رئيسي الإيضاح والإيضاح. البرامج النصية المخصصة خارج نطاق Cisco وقابليتها للدعم. لن يقوم مركز المساعدة التقنية (TAC) ل Cisco بكتابة البرامج النصية الخارجية أو تحديثها أو استكشاف الأخطاء وإصلاحها في أي وقت. قبل أن تحاول إنشاء أي نصوص تنفيذية، تأكد من أن لديك معرفة البرمجة النصية عندما تقوم ببناء النص النهائي.

**ملاحظة:** لا يحق ل Cisco TAC و Cisco Support استكشاف أخطاء جانب العميل وإصلاحها مع Microsoft Exchange أو Microsoft Azure AD أو Office 365.

## المتطلبات الأساسية

### المتطلبات

توصي Cisco بقراءة وفهم [كيفية تكوين إعدادات علبة بريد Azure AD و Office 365 ل ESA](#).

### المكونات المستخدمة

لا يقتصر هذا المستند على إصدارات برامج ومكونات مادية معينة.

لأغراض هذا البرنامج النصي وتنفيذه، من المفترض أن OpenSSL مثبت لديك. من المطالبة الطرفية الخاصة بك، قم بتشغيل أي إصدار OpenSSL أو OpenSSL للتحقق من التثبيت.

لأغراض هذه المقالة، سيتم استدعاء النص وتنفيذه على أنه `my_azure.sh`. لا تتردد في تسمية النص كما تشاء.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك قيد التشغيل، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

## البرنامج النصي لتكوين Azure AD لأمان البريد الإلكتروني من Cisco

من مضيف خارجي (UNIX/Linux)، قم بإنشاء نص تنفيذي وانسخ والصق هذا النص:

```
clear
#####" echo
.:|:.:|. my_azure.sh by Robert Sherwin (robsherw@cisco.com) @2018 Cisco
Using openssl, this script will create a self-signed certificate for you to use in
.order to complete the Mailbox Settings configuration for Cisco Email Security
:Please respond to the following prompts
#####
"
if which openssl >/dev/null; then
echo "openssl check passed: openssl is installed!" & openssl version
else
echo "You do not appear to have openssl installed." && exit
fi

" echo
" :Please enter a name for your cert
read my_cert

;[ while [ -f $my_cert.key
do
echo "File exists, please enter a name for your cert: " && read my_cert
done

" echo
" :Thank you. The files that will be generated for your cert are

crt=$my_cert.crt
key=$my_cert.key
pem=$my_cert.pem

echo $crt
echo $key
echo $pem
" echo

while true; do
read -p "Are you ready to proceed and generate these files for your configuration? $(tput
smso)(y/n)$(tput sgr0) " yn
case $yn in
Yy]* ) openssl req -x509 -sha256 -nodes -days 1825 -newkey rsa:2048 -keyout $key -out]
$crt
openssl rsa -in $key -out $key
cat $key $crt > $pem

" echo
base64Thumbprint=`openssl x509 -outform der -in $crt | openssl dgst -binary -sha1 | openssl
`base64
`base64Value=`openssl x509 -outform der -in $crt | openssl base64 -A
`"((()keyid=`python -c "import uuid; print(uuid.uuid4
" echo
#####
:Next, $(tput smul)copy$(tput rmul) the following to Azure for your manifest
#####
```

```

] : "\echo \"keyCredentials
}
,\"customKeyIdentifier\": \"$base64Thumbprint\"
,\"keyId\": \"$keyid\"
,\"type\": \"AsymmetricX509Cert\"
,\"usage\": \"Verify\"
\"value\": \"$base64Value\"
{
],[
" echo
#####
Then $(tput smul)complete$(tput rmul) the Azure configuration to get the $(tput smso)Client
.(ID$(tput sgr0) and $(tput smso)Tenant ID$(tput sgr0)
#####
"
echo "This is the $(tput smso)Thumbprint$(tput sgr0) for your ESA configuration:
"$base64Thumbprint
echo "This is the $(tput smso)Certificate Private Key$(tput sgr0) for your ESA configuration:
$pem
;:break ;"
;:Nn]* ) exit]
;;".echo "Please answer yes or no ( *
esac
done
while true; do
read -p "Do you wish to review this certificate in detail? $(tput smso)(y/n)$(tput sgr0) " yn
case $yn in
" Yy]* ) openssl x509 -in $crt -text; echo]
;:Thank you!" && break
;:Nn]* ) echo "Thank you!" && exit]
;;".echo "Please answer yes or no ( *
esac
done

```

**تلميح:** بمجرد كتابة البرنامج النصي، أدخل `chmod u+x <script_name>` لجعل البرنامج النصي قابل للتنفيذ.

يجب أن ينتج عن مثال للنصوص التنفيذية قيد التنفيذ ما يلي:

```

my_host$ ./my_azure
#####
.:|:.:|:. my_azure.sh by Robert Sherwin (robsherw@cisco.com) ©2018 Cisco
Using openssl, this script will create a self-signed certificate for you to use in
.order to complete the Mailbox Settings configuration for Cisco Email Security
:Please respond to the following prompts
#####
!openssl check passed: openssl is installed
LibreSSL 2.2.7

:Please enter a name for your cert
technote_example

:Thank you. The files that will be generated for your cert are
technote_example.crt
technote_example.key
technote_example.pem

Are you ready to proceed and generate these files for your configuration? (y/n) y
Generating a 2048 bit RSA private key
+++.....

```

+++.....  
'writing new private key to 'technote\_example.key

-----  
You are about to be asked to enter information that will be incorporated  
.into your certificate request  
.What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN  
There are quite a few fields but you can leave some blank  
,For some fields there will be a default value  
.If you enter '.', the field will be left blank  
-----

Country Name (2 letter code) []:**US**  
State or Province Name (full name) []:**North Carolina**  
Locality Name (eg, city) []:**RTP**  
Organization Name (eg, company) []:**Cisco**  
.Organizational Unit Name (eg, section) []:**Example Dept**  
Common Name (eg, fully qualified host name) []:**example.local**  
Email Address []:**joe.user@example.local**  
writing RSA key

#####  
:Next, copy the following to Azure for your manifest  
#####

```
        ] : "keyCredentials"
      }
    , "customKeyIdentifier": "wWHhkWEfuhDHTXPzzmHoSEnjbNM"
    , "keyId": "338836b8-fc8d-4e1b-9a3f-b252f8368d34"
    , "type": "AsymmetricX509Cert"
    , "usage": "Verify"
    value": "
"MIIDtDCCApwCCQDV3bbiHmaN2jANBgkqhkiG9w0BAQsFADCBmzELMAkGA1UEBhMCVVMxZjZAVBgnVBAGMDk5vcnRoIENhcm9
saW5hMQwwCgYDVQQHDANSVFAXDjAMBGNVBAoMBUNpc2NvMRyWfAYDVQQQLDA1FeGFtcGxlIERlchQUmRYwFAYDVQQDDA1leGF
tcGxlLmxvY2FzMSUwIwYJKoZIhvcNAQkBFhZqb2UudXNlckBleGFtcGxlLmxvY2FzMB4XDTE4MTAxODAyMDA0OVoXDTEzMTA
xNzAyMDA0OVowgZsxCzAJBgNVBAYTAlVTMRcwFQYDVQQIDA50b3J0aCBDYXJvbnVhYXZlcmVwDjEwMDA0OVoXDTEzMTA
KDAVDaXNjbzEwMBQGA1UECwwNRXhhbXBsZS5sb2NhbDCCASIdQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBAKlYmW7DN+AxcZQpc8hZhm
v9yqMHul2cjV3G088mkGtRZU5KUVNKZZSmMlNy3lOKg6cTu4Ez4UuigzC/2JXef3+wOj9YChK92bEYwJysKeZtbIoqYRfHE+
Sk+bsJb5GpizXgPcYZGje81ecgamhDrg7NZrthPTSka4ZxmYwpQl6xGDrMipolGoENf+eyNco5VyAXlxuYH8m6t0GdPw+VKH
J7k+4wI9KTUw4LABoOWs8hUnDi0yz2k9mqNvTG+u75EUUMgcTWC/ISsXjC8kpb0sxteZiiU4xUvqNdlt96iccjad19n61Jds
wGX+CC1Pl+ZZMk8/IQEptbPqs/4p3cmECAwEAATANBgkqhkiG9w0BAQsFAAOCAQEAgq7ixBbtfhorrWk73uCoYUPRqWZLKH
lgs1UpEnmPjvLziImY+O6kiR9icDVjFD47AW+0vYg3pht6pKw17TUZpilz4hNp0oYc/qjd6aCA8B2KMmbfh2DVhmpYWW8P7w
bNP/im3114F/zJvBVnhjeaY9KsuTUU54Wb8VX2FFX40/YFm/HTHrXcHHyWy5XBU9MFVMEu+Yv6JIXCaEgJ5J7jV4qGQM++fn
+EpRPkVHn844Hzgxm40bRW747rjGuyKss+E2tjWJT6OmDJ4ruHCFdvhkZvVzVJyVn0PVN+cwoJ0gLM7p2oa7J3IdNZ3p2CMX
"==vFdZsRiFFUpBIbK3VYlFRrg
{
,[
```

#####  
.Then complete the Azure configuration to get the Client ID and Tenant ID  
#####

=This is the Thumbprint for your ESA configuration: wWHhkWEfuhDHTXPzzmHoSEnjbNM  
This is the Certificate Private Key for your ESA configuration: technote\_example.pem

سيطالبك البرنامج النصي بمراجعة الترخيص بالتفصيل. أدخل y أو n لإكمال البرنامج النصي.

Do you wish to review this certificate in detail? (y/n) **y**  
:Certificate  
:Data

(Version: 1 (0x0  
(Serial Number: 15410674582220606938 (0xd5ddb6e21e668dda  
Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption

Issuer: C=US, ST=North Carolina, L=RTP, O=Cisco, OU=Example Dept.,  
CN=example.local/emailAddress=joe.user@example.local  
Validity  
Not Before: Oct 18 02:00:49 2018 GMT  
Not After : Oct 17 02:00:49 2023 GMT  
Subject: C=US, ST=North Carolina, L=RTP, O=Cisco, OU=Example Dept.,  
CN=example.local/emailAddress=joe.user@example.local

:Subject Public Key Info  
Public Key Algorithm: rsaEncryption  
(Public-Key: (2048 bit  
:Modulus

:a9:58:99:6e:c3:37:e0:31:71:94:1c:a5:cf:21:00  
:af:f7:2a:8c:1e:e9:76:72:35:77:1b:4f:3c:66:19  
:9a:41:ad:45:95:39:29:45:4d:29:96:52:98:c9:67  
:cb:79:4e:2a:0e:9c:4e:ee:04:cf:85:2e:8a:0c:c2  
:ff:62:57:11:fd:fe:c0:e8:fd:60:28:4a:f7:66:c4  
:d8:b0:a7:99:b5:b2:28:a9:84:5f:1c:4f:92:61:68  
:e6:ec:25:be:46:a6:2c:d7:80:f7:18:64:68:de:93  
:f3:57:9c:81:a9:a1:0e:b8:3b:35:9a:ed:84:f4:d2  
:ae:19:c6:66:30:a5:09:7a:c4:60:eb:32:2a:68:29  
:94:6a:04:35:ff:9e:c8:d0:a8:e5:5c:80:5e:5c:6e  
:60:7f:26:ea:dd:06:74:fc:3e:54:a1:c9:ee:4f:b8  
:c0:8f:4a:4d:4c:38:2c:00:68:39:6b:3c:85:49:c3  
:8b:4c:b3:da:4f:66:a8:db:d3:1b:eb:bb:e4:45:14  
:cf:c8:4a:c5:e3:0b:c9:29:6c:eb:31:32:07:13:59  
:b5:e6:48:89:4e:31:52:fa:8d:77:5b:7d:ea:27:1c  
:8d:a7:75:f6:7e:b5:25:db:30:19:7f:82:0b:53:e5  
:f9:96:4c:93:cf:c8:40:43:ed:6c:fa:ac:ff:8a:77  
72:61

(Exponent: 65537 (0x10001

Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption

:aa:bb:8b:10:5b:b5:f8:68:ae:b5:a4:ef:7b:82:a1:85:0f:42  
:a5:99:2c:a1:e5:82:cd:54:a4:49:e6:3e:3b:cb:66:22:26:46  
:e3:ba:92:24:7d:89:c0:d5:8c:50:f8:ec:05:be:d2:f6:20:63  
:de:91:ed:ea:92:96:97:b4:d4:66:98:a5:cf:88:4d:a7:4a:18  
:fa:a3:77:a6:82:03:c0:76:28:c9:9b:7e:1d:83:56:19:a9:73  
:bc:3f:bc:1b:34:ff:e2:9b:7d:75:e0:5f:f3:26:f0:55:61:65  
:9c:78:de:69:8f:4a:b2:e4:d4:53:9e:16:6f:c5:57:d8:51:57  
:e3:4f:d8:16:6f:c7:4c:7a:d7:70:71:f2:5b:2e:57:05:4f:4c  
:bb:e6:2f:e8:92:31:09:a1:20:8f:92:7b:8d:5e:2a:15:59:84  
:19:03:3e:f9:f9:fe:12:94:4f:91:51:e7:f3:8e:07:ce:0c:66  
:e3:46:d1:5b:be:3b:ae:31:ae:c8:ab:2c:f8:4d:ad:8d:62:53  
:e8:e9:83:27:8a:ee:1c:21:5d:be:19:19:be:fc:d5:27:25:67  
:d0:f5:4d:f9:cc:28:27:48:0b:33:ba:76:a1:ae:c9:dc:87:4d  
:67:7a:76:08:c5:ef:15:d6:6c:46:21:45:52:90:48:6c:ad:d5  
ae:62:51:51

-----BEGIN CERTIFICATE-----

MIIDtDCCApwCCQDV3bbiHmaN2jANBgkqhkiG9w0BAQsFADCBmzELMAkGALUEBhMC  
VVMxZzAVBgNVBAgMDk5vcnRoIENhcm9saW5hMQwwCgYDVQQHDANSVFAxZjAMBgNV  
BAoMBUNpc2NvMRwYFAyDVQQLDA1FeGFtcGx1IERlchQuMRwYFAyDVQQDDA1leGFt  
cGx1LmxvY2FsMSUwIwYJKoZIhvcNAQkBFhZqb2UudXNlcjBleGFtcGx1LmxvY2Fs  
MB4XDTE4MTAxODAyMDA0V0V0XDTIzMTAxNzAyMDA0V0VowgZsxCzAJBgNVBAYTAlVT  
MRcwFQYDVQQIDA5Ob3J0aCBDbDlYXjVbGluYTEEMMAoGALUEBwwDU1RQM04wDAYDVQQK  
DAVDAxNjBzZWMBQGA1UECwwNRXhhbXBsZSBEZXB0LjEwMBQGA1UEAwwNZXhhbXBs  
ZS5sb2NhbDElMCMGCSqGSIb3DQEJARYWam9lLnVzZXJAZXhhbXBsZS5sb2NhbDCC  
ASIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggEPADCCAQoCggEBAKlYmW7DN+AXcZQcpc8hZhmV  
9yqMHul2cJv3G088mkGtRZU5KUVNKZZSmMlNy3l0Kg6cTu4Ez4UuigzC/2JXef3+  
wOj9YChK92bEYwJysKeZtbIoqYRfHE+Sk+bsJb5GpizXgPcYZGje8lecgamhDrg7  
NZrthPTSKa4ZxmYwpQl6xGDrMipolGoENf+eyNCo5VyAXlxuYH8m6t0GdPw+VKHJ  
7k+4wI9KTUw4LABoOWs8hUndi0yz2k9mqNvTG+u75EUMgcTWC/ISsXjC8kpb0sx  
teZiIu4xUvqNdlt96iccjad19n61JdswGX+CC1P1+ZZMk8/IQEptbPqs/4p3cmEC  
AwEAAATANBgkqhkiG9w0BAQsFAAOCAQEAAQqq7ixBbtfhorrWk73uCoYUPRqWZLKHl  
gslUpEnMPjvLZiImY+O6kiR9icDVjFD47AW+0vYg3pHt6pKWl7TUZpilz4hNp0oY  
c/qjd6aCA8B2KMmbfh2DVhmpYWW8P7wbNP/im3l14F/zJvBVnHjeaY9KsuTUU54W

```
+b8VX2FFX40/YFm/HTHrXcHHyWy5XBU9MFVMEu+Yv6JIxCaEgj5J7jV4qGQM++fn
EpRPkVHn844Hzgxm40bRW747rjGuyKss+E2tjWJT6OmDJ4ruHCFdvhkZvvzVJyVn
==0PVN+cwoJ0gLM7p2oa7J3IdNZ3p2CMXvFdZsRiFFUpBIbK3VYlFRrg
-----END CERTIFICATE-----
```

!Thank you

في هذا الوقت، لديك ثلاثة ملفات: .key، .crt، و .pem.

أستخدم إخراج *keyCredentials* كما تم توجيهه، وانسخ الإخراج إلى Azure عند إعداد تسجيل التطبيق. يلزم إخراج بصمة الإبهام ومفتاح الشهادة الخاص (.pem) عند تشغيل خطوات التكوين على أمان البريد الإلكتروني من Cisco.

## معلومات ذات صلة

- [جهاز أمان البريد الإلكتروني من Cisco - أدلة المستخدم النهائي](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

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 م ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة م ش ب ل و  
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 م چ ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب  
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت م 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 م ل ا ح ل ا و ه  
ل ا ا م ا د ا د ع و چ 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 چ ن ا ل ا دن ت س م ل ا