# ل عيقوتلا ةيتاذ بيو ةداهش ءاشنإ ةيفيك vManage

تايوتحملا

<u>قمدقملاً</u> <u>قلكشملاً</u> ليحلياً <u>قلص تاذ تامولعم</u>

## ەمدقملا

ةيحالص ءاهتنا دنع اهتيبثتو ايتاذ ةعقوم بيو ةداهش ءاشنإ ةيفيك دنتسملا اذه حضوي ،هذه رشنلا تايلمعل بيو تاداهش Cisco عقوت ال .(ةيتاذ ةرادإ) vManage ىلع ةدوجوملا قداهشلا قيجراخ ةهج قطساوب وأ صاخ (CA) "قيدصت عجرم" قطساوب اهعيقوت ءالمعلا ىلع نيعتيو (CA).

### ةلكشملا

لوصولا دقف نكمي .لعفلاب اهتيحالص تهتنا وأ vManage بيولا ةداهش ةيحالص يهتنتس مدختسملا ةهجاو يف مئاد هيبنت ىرت نأ كنكمي وأ (GUI) ةيموسرلا مدختسملا قهجاو ىلإ ةداهشلا ةيحالص ءاهتنا لوح ةيموسرلا.

### الحل

بنجت طقف ديرتو ايتاذ ةعقوملا ةداهشلا مادختسال نامألا بناج نأشب اقلق نكت مل اذا (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىلإ لوصولا عم ةلمتحملا لكاشملاو هيبنتلا ةلاسر بيو ةداهش عم لحلا اذه مادختسإ كنكمي ،ةيحالصلا ةيهتنملا قداهشلا ببسب wManage وي ايتاذ ةعقوم vManage.

1. **بيولا مداخ ةداەش < تادادعإلاا< قرادإلاا** ىلإ لقتنا ،vManage ةيموسرلا مدختسملا قەجاو يف ،لاثملا ليبس ىلع ،قداەشلا عوضوم لوح ام ناكم يف تامولعملا ەذە ظفحا مث **قداەشلا < عوضوملا: cn=vmanage، ou=cisco sdwan، o=Cisco Systems، I=San Jose، st=CA، c=US**.

Web Server Certificate	13 Jul 2024 12:30:30 AM	CSR   Certificate
View Import		
Certificate		
Image: Control of the state of the	Sam Jose, ST=CA, C=US 11 256700578085386231817713833020227626914613449036248549865115621993881889176983428712973698166713001652620713983201399303016663132162423125289204416410159724192 395174780472295737812042479393228891660831234300076454933920845453583486/b009262816963877652172576812427930063867667493375988256914138552129225649174747434900 10611762521697203144861309110671191948813513203545050136221855234826228848105049451459370645612042907851141913 un Jose, ST=CA, C=US	230527012553150009 3766222725395717414

2. **بيولا مداخ قدامش < تادادعإل\< قرادإلا** ىلإ لقتنا ،vManage ةيموسرلا مدختسملا قمجاو يف عوضوملا نم ميقلا لاخدا نم دكأت .(CSR) ديدج قدامش عيقوت بلط ءاشنإل **ءاشنا** ددحو **CSR <** 

### ةقباسلا ةوطخلا يف ەبحسب تمق يذلا.

web Server Certificate	13 Jul 2024 12:30:30 A
Common Name	
vmanage	1
Organizational Unit	Organization
Cisco SDWAN	Cisco Systems
City	State
San Jose	CA
2-Letter Country Code	
US	
US Validity	
US	

3. يف حضوم وه امك قصللاو خسنل تقوْملا نزخملا ىلإ اثيدح هواشنإ مت يذلا CSR خسنا .قروصلا

CSR | Certificate

Web Server Certificate	13 Jul 2024 12:30:30 AM	CSR   Certificate
CSR		± Download
	VVMA:C2AJBgNVBAgTANBBMREWDwYDVQDH 21x728gUlutdor/UnzEUMBIGATUECAMUQ2Iz bolqridod-ris56AVQINNITBIBigw2gG57.77 DXDBs4.4/sel00gcg0505DBCEBAJQ05H EF62Z-460-50kukdAm:ImAeKgV002A 252XubG2-dxtBLB2AUAamsBb.nUFf A23QRbaDEEg5w5MA-60/J0224BCNg 643QMBAAGBADAUAAmsBb.nUFf A23QRbaDEEg5w5MA-60/J0224BCNg 643QMBAAGBADAUAAmsBb.nUFf A23QRbaDEEg5w5MA-60/J0224BCNg 643QMBAAGBADAUAAmsBb.nUFf A23QRbaDEFFN00(FHMUBACBA) C64NBIGgmV7KEFFN00(FHMUBACBA) G44/SSBV9F7D27475455051 Beva D04/SSBV9F7D274545051 Beva D04/SSBV9F7D274545051 Beva D04/SSBV9F7D274545051 Beva D04/SSBV9F7D2745450547	
Close		

4. ىلع فلملا يف CSR مادختساب تقۇملا نزخملا ىوتحم قصلو **vshell ل**اخداب مق مث vManage ر**مأ** نم تاميلعت مادختساب vManage

vn	anage#				
vn	vmanage# vshell				
vn	vmanage:~\$ mkdir web				
vn	anage:~\$ cd web				
vn	anage:~/web\$ echo "BEGIN NEW CERTIFICATE REQUEST				
>	$\tt MIICsjCCAZoCAQAwbTELMAkGA1UEBhMCVVMxCzAJBgNVBAgTAkNBMREwDwYDVQQH$				
>	EwhTYW4gSm9zZTEWMBQGA1UEChMNQ2lzY28gU3lzdGVtczEUMBIGA1UECxMLQ2lz				
>	Y28gU0RXQU4xEDAOBgNVBAMTB3ZtYW5hZ2UwggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IB				
>	DwAwggEKAoIBAQCRDdIKGUYuDwobn60PeDqfq96d+r5z66VQ8NBTBBhgwZgG57J7				
>	YIY9yNF5oSb+b1xUEXb61Wntq7qSHSzJhFDX0BaL4/c91l0Qped3yDElCE0ly3oH				
>	y88yg7TIZjnmz+j8Io92cRXnZLZ9YJwfs9PwEF0Z/4Gw5QIkukdAmLmkeKjOWD2A				
>	4pG2sV8Og+hnhUw8tJ1rKzQKsj2JJmD+ikeZbXu36iZvdKJB34iM2AsmsRbJhUFf				
>	ujUU705E0z1nF2SBCJ+fpf7ze75dQRrBT0PA23QRobQEEg5wSMc+G//jD26zBCNg				
>	$\verb"IEyUAX0/0NQfOqtMmcBm7QJDESseOSufv4b9AgMBAAGgADANBgkqhkiG9w0BAQsF"$				
>	AAOCAQEAK2BenHnfYuWlagdcYrZJD6+uGC6fNfI6qqmvv9XEPFFW0QfPhu8rESyY				
>	K3qgf/ED+iCXEk/hudnf09vZ6gygM+P8a/zN3+J3VM5zCb6tn7vM0/cytcJONPtu				
>	mnZGpDO+XjZDDLYmS6jlB+hO5gXeYyQ1t4Qv/s2H8jPhIWTraV376E+S9o318cva				
>	7D7yp3W+ce5ItHs9ObKWOaexVsypAV4USrDaVsfSbyU97G2rCXqmMgRLJdBwZofg				
>	04qsgrC8qG28aue1Q88XPa/HQtp0WB/Pxg7oe91s59Je/ETsMkR3vt7aglemyXAJ				
>	nal67+T/QWgLSJB2pQuPHo51MbA55w==				
>	END NEW CERTIFICATE REQUEST" > web_cert.csr				

### 5. رمأ مادختساب حيحص لكشب CSR ظفح نم دكأت.

vmanage:~/web\$ cat web\_cert.csr -----BEGIN NEW CERTIFICATE REQUEST----MIICsjCCAZoCAQAwbTELMAkGAlUEBhMCVVMxCzAJBgNVBAgTAkNBMREwDwYDVQQH EwhTYW4gSm9zZTEWMBQGAlUEChMNQ2lzY28gU3lzdGVtczEUMBIGA1UECxMLQ2lz Y28gU0RXQU4xEDAOBgNVBAMTB3ZtYW5hZ2UwggEiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4IB DwAwggEKAoIBAQCRDdIKGUYuDwobn60PeDqfq96d+r5z66VQ8NBTBBhgwZgG57J7 YIY9yNF5oSb+blxUEXb61Wntq7qSHSzJhFDX0BaL4/c9ll0Qped3yDElCE0ly3oH y88yg7TIZjnmz+j8Io92cRXnZLZ9YJwfs9PwEF0Z/4Gw5QIkukdAmLmkeKjOWD2A 4pG2sV80g+hnhUw8tJ1rKzQKsj2JJmD+ikeZbXu36iZvdKJB34iM2AsmsRbJhUFf ujUU705E0z1nF2SBCJ+fpf7ze75dQRrBT0PA23QRobQEEg5wSMc+G//jD26zBCNg IEyUAX0/0NQf0qtMmcBm7QJDESseOSufv4b9AgMBAAGgADANBgkqhkiG9w0BAQsF AAOCAQEAK2BenHnfYuW1agdcYrZJD6+uGC6fNfI6qqmvv9XEPFFW0QfPhu8rESyY K3qgf/ED+iCXEk/hudnf09vZ6gygM+P8a/zN3+J3VM5zCb6tn7vM0/cytcJONPtu mnZGpD0+XjZDDLYmS6jlB+hO5gXeYyQlt4Qv/s2H8jPhIWTraV376E+S9o318cva 7D7yp3W+ce5ItHs90bKWOaexVsypAV4USrDaVsfSbyU97G2rCXqmMgRLJdBwZofg 04qsgrC8qG28aue1Q88XPa/HQtp0WB/Pxg7oe91s59Je/ETsMkR3vt7ag1emyXAJ nal67+T/QWgLSJB2pQuPHo51MbA55w== ----END NEW CERTIFICATE REQUEST----

vmanage:~/web\$

6. مساب رذجلا قداهشل حاتفم عاشن اب مق OpenSSL قدعاسمب.
vmanage:~/web\$ openssl genrsa -out rootca.key 2048
Generating RSA private key, 2048 bit long modulus
...
e is 65537 (0x10001)
vmanage:~/web\$ ls

rootca.key web\_cert.csr
vmanage:~/web\$

7. مادختساب اهعيقوتو rootca.pem مساب رذجلا قدصملا عجرملا ةداهش ءاشنإب مق ةقباسلا ةوطخلا يف هؤاشنإ مت يذلا.

vmanage:~/web\$ openssl req -x509 -new -nodes -key rootca.key -sha256 -days 4000 -out rootca.pem 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) [AU]:US State or Province Name (full name) [Some-State]:CA Locality Name (eg, city) []:San Jose Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]: Cisco Systems Organizational Unit Name (eg, section) []:Cisco SDWAN Common Name (e.g. server FQDN or YOUR name) []:vmanage Email Address []: vmanage:~/web\$ ls rootca.key rootca.pemweb\_cert.csr vmanage:~/web\$

#### .حاتفملاو رذجلا قدصملا عجرملا ةداهش عم كب صاخلا CSR ىلع عقو .8

vmanage:~/web\$ openssl x509 -req -in web\_cert.csr -CA rootca.pem -CAkey rootca.key -CAcreateserial -out web\_cert.crt -days 4000 -sha256 Signature ok subject=/C=US/ST=CA/L=San Jose/O=Cisco Systems/OU=Cisco SDWAN/CN=vmanage Getting CA Private Key vmanage:~/web\$ ls rootca.key rootca.pemrootca.srl web\_cert.crt web\_cert.csr vmanage:~/web\$

```
9. مادختسإ كنكمي .قصللاو خسنلل تقۇملا نزخملا ىل قديدج ةعقوم قداەش خسنا .9 cat
ةعقوملا قداەشلا ضرعل.
```

#### ----BEGIN CERTIFICATE----

MIIDVjCCAj4CCQDXH8GlDhvL4DANBgkqhkiG9w0BAQsFADBtMQswCQYDVQQGEwJV UzELMAkGA1UECAwCQ0ExETAPBgNVBAcMCFNhbiBKb3N1MRYwFAYDVQQKDA1DaXNj byBTeXN0ZW1zMRQwEgYDVQQLDAtDaXNjbyBTRFdBTjEQMA4GA1UEAwwHdm1hbmFn ZTAeFw0xOTEwMjIwODU0MzdaFw0zMDEwMDQwODU0MzdaMG0xCzAJBgNVBAYTAlVT MQswCQYDVQQIEwJDQTERMA8GA1UEBxMIU2FuIEpvc2UxFjAUBgNVBAoTDUNpc2Nv IFN5c3RlbXMxFDASBgNVBAsTC0Npc2NvIFNEV0FOMRAwDgYDVQQDEwd2bWFuYWdl MIIBI jANBqkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCqKCAQEAkQ3SChlGLq8KG5+tD3q6 n6venfq+c+u1UPDQUwQYYMGYBueye2CGPcjReaEm/m9cVBF2+tVp7au6kh0syYRQ 19AWi+P3PZZTkKXnd8gxJQhNJct6B8vPMo00yGY55s/o/CKPdnEV52S2fWCcH7PT 8BBdGf+BsOUCJLpHQJi5pHiozlg9gOKRtrFfDoPoZ4VMPLSdays0CrI9iSZg/opH mW17t+omb3SiQd+IjNgLJrEWyYVBX7o1FOzuRNM9ZxdkgQifn6X+83u+XUEawU9D wNt0EaG0BBIOcEjHPhv/4w9uswQjYCBMlAF9P9DUHzqrTJnAZu0CQxErHjkrn7+G /QIDAQABMA0GCSqGSIb3DQEBCwUAA4IBAQBZAIxV/GI/AP0aw54PA//+QMUs9t+b i6lhATUuTdyQwOuQSSfGjhWypDsqm3oh86GXmgoxIF1D/UmcOXHKVeK/MZrhZ/P9 USAAnPGyqOha/TqQvPbSMKALHj9cGc9389io2AAeDQqneEcDqie5uOs0M0vBth3V DXpq8mYgTjhqIUyab4txWZwXvQmZj+Hu2h2S4wj//us92KgE+XcljNeaky/GEZqZ jWNoWDgWeJdsm8hx2QteHHbDTahuArVJf1p45eLIcJR1k01RL8TTroWaST1bZCJz 20aYK4S0K0nTkpscuVIrXHkwNN6Ka4q9/rVxnLzAflJ4E9DXojpD3qNH ----END CERTIFICATE----

ا مداخ قدامش < تادادعإلاا< قرادإلاا ىل لقتنا ،كلذب مايقلل .vManage ىل قدامشلا داريتسا .10 قروصلا يف حضوم وه امك خسنلل تقوملا نزخملا ىوتحم قصلو **داريتس < بيول**ا.

Web Server Certificate	13 Jul 2024 12:30:30 AM	CSR   Certificate
View Import		
Certificate		📓 Select a file
	AdgisADBIMG:wicX(YU)QQCE:wi/Y abidaSDBIMG:wicX(YU)QQCE:wi/Y abidaSDBIMG:wicX(A)DVQQCE:wi/Y abidaSDBIMG:wicX(A)DVQQCE:wi/Y ADQIMCABAGCCCAA.BigVYQBX/TAVT COMBAMC/97UVQDEwid20WYTAVI COMBAMC/97UVQDEwid20WYTAVI CAEAQ3SCHULGKS-H02g6 m/mdrvUP232WCH7PT 44VMF/S4SP4V07au6Ab04YHRQ 455%/CICXPederVS22XWCH7PT 44VMF/S4SP4V07au6Ab04YHRQ 455%/CICXPederVS2XWCH7PT 44VMF/S4SP4V07au6Ab04YHRQ 455%/CICXPederVS2XWCH7PT 44VMF/S4SP4V07au6Ab04YHRQ 4520/CIAPdimeS4P4/A00149Hb BifTDU/mo2XHKV4K/M2D22/P9 BidDqueEcDaleS0MAVBHS3V VIuS2XBE-Kc/Neaky/GE2g2	®
Import Cancel		

اوه امك "**حاجنب ةتبثم ةداهشلا** vManage رهظي ،حيحص لكشب ءيش لك لمعب تمق اذإ .11 ةروصلا يف حضوم.

Certificate Installed Successfully

وه امك حاجنب هثيدحت مت ةداهشلا ةيحالص خيرات نأ نم دكأتو ةجيتنلاا نم ققحت ،اريخأ .12 ةروصلا يف حضوم.

Web Server Certificate	04 Oct 2030 10:54:37 AM	CSR   Certificate
View Import		
Cartificate		

### ةلص تاذ تامولعم

- <u>بيو مداخ ةداەش ءاشنا</u> •
- <u>OpenSSL لجر</u>
- <u>Cisco Systems تادنتسمل او ينقتل امعدلا</u>

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما