

هميلست مت يذلا ةيامحل رادج ق فن ريغت PSK ةقداصم ىلإ RSA ةقداصم نم ةباحسلل

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسال تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[RSA ةقداصم مادختساب دوجوم ق فن نم ققحتلا: 1 ةوطخلا](#)

[ASA ب صاخلا ماعلا IP ناونع ليچست: 2 ةوطخلا](#)

[ديج ASA ق فن عاشنا: 3 ةوطخلا](#)

[ةديج ق فن ةعومجم عاشنا: 4 ةوطخلا](#)

[ق فنلا ةهجاول مدختسملا IPSec فيرعت فلم عقوم ديدحت: 5 ةوطخلا](#)

[IPSec فيرعت فلم نم ميقلا TrustPoint ةلازا: 6 ةوطخلا](#)

[لابقتسال ةدجول ديدج IP ناونع مادختساب ق فنلا ةهجاو شيدحت: 7 ةوطخلا](#)
[Umbrella ثبلاو](#)

[حاجنب ديدجلا ق فنلا نيوكت ديكأت: 8 ةوطخلا](#)

[ةميدقلا ق فنلا ةعومجم ةلازا: \(ةيرايتخا\) 9 ةوطخلا](#)

[ةميدقلا TrustPoint ةلازا: \(ةيرايتخا\) 10 ةوطخلا](#)

[ميدقلا ةكبشلا ق فن فذح: \(ةيرايتخا\) 11 ةوطخلا](#)

[ةديج ق فن ةيوه بيو تاسايس شيدحت: 12 ةوطخلا](#)

ةمدقملا

مت يذلا ةيامحل رادج ق فن ةقداصم ةيلا نيوكت ةداعل ةمزاللا تاوطخلا دنتسملا اذه فصى
Cisco ASA ىل ع PSK ىلإ RSA نم ةباحسلل هميلست

ةيساسال تابلطتملا

تابلطتملا

دنتسملا اذهل ةصاخ تابلطتم دجوت ال

ةمدختسملا تانوكملا

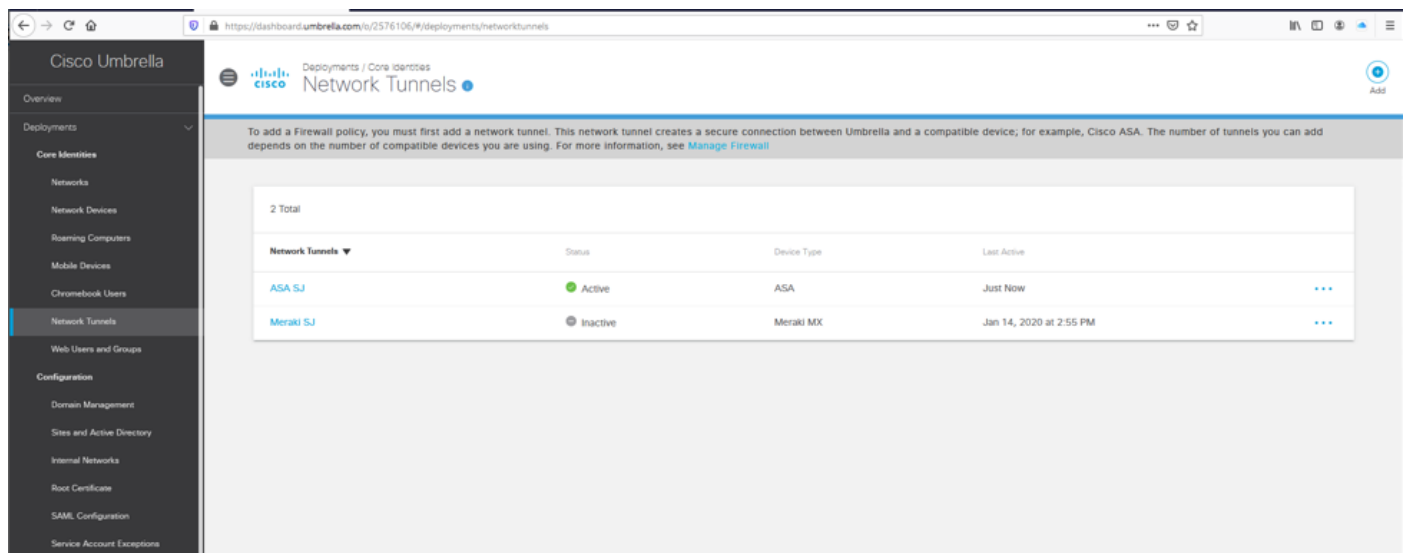
Cisco Umbrella ىل دنتسملا اذه يف ةدراول تامولعمل دنتست

ةصاخ ةيلمعم ةئي ب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسملا اذه يف ةدراول تامولعمل عاشنا مت
تناك اذ. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تأدب
رمأ يال لم تحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا دي ق كتكبش

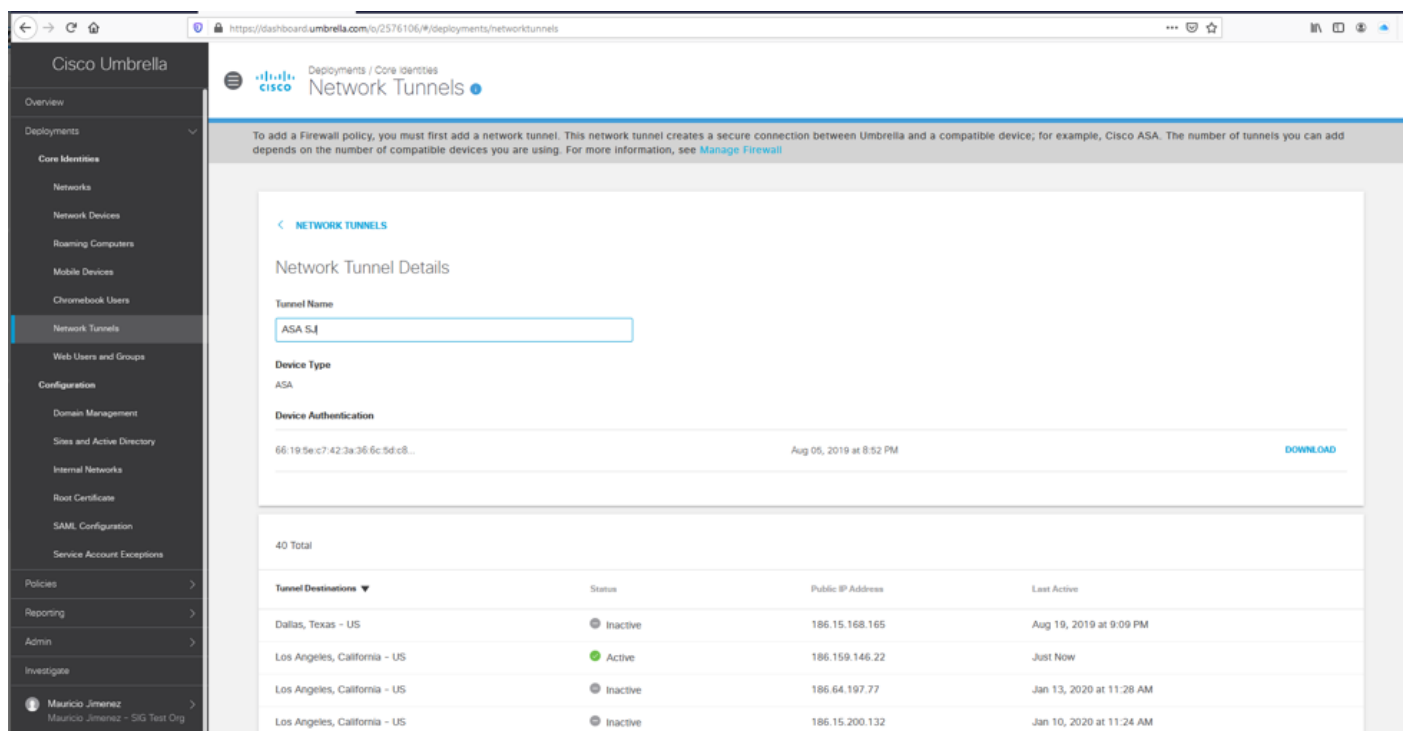
RSA ةقداصم مادختساب دوجوم قفن نم ققحتلا: 1 ةوطخلا

عونب الصتم ASA يف قفنلا ةلاح راهظا نمو RSA ةقداصم مادختساب قفن دوجو نم ققحت اذه ةقداصملا.

ةمصب رهظي يذلا ASA مادختساب ةكبشلا قفن نع شحبا، Umbrella تامولعم ةحول يف 1. زاهجلا ةقداصم عبصا.



1.png ةروص



2.png ةروص

ةحول IP و ةقداصملا عون نم ققحتلل رماوإلا هذه ليغشت كنكمي، Cisco ASA يف 2. ققحتلل ةمدختسملا ثبلالو لابقحتسالا.

show crypto ikev2 sa

9

show crypto ipsec sa

```
ASA-SJ# sh crypto ikev2 sa

IKEv2 SAs:

Session-id:1, Status:UP-ACTIVE, IKE count:1, CHILD count:1

Tunnel-id Local                               Status      Role      Remote
26325699 186.159.146.22/4500                     READY      INITIATOR 146.112.67.2/4500
Encr: AES-CBC, keysize: 256, Hash: SHA96, DH Grp:19, Auth sign: RSA, Auth
verify: RSA
Life/Active Time: 86400/4542 sec
Child sa: local selector 0.0.0.0/0 - 255.255.255.255/65535
remote selector 0.0.0.0/0 - 255.255.255.255/65535
ESP spi in/out: 0xeccfd18d/0xccb02302
ASA-SJ#
```

3.png ةروص

```

ASA-SJ# sh crypto ipsec sa
interface: vti
  Crypto map tag: __vti-crypto-map-5-0-1, seq num: 65280, local addr: 186.159.146.22

  local ident (addr/mask/prot/port): (0.0.0.0/0.0.0.0/0/0)
  remote ident (addr/mask/prot/port): (0.0.0.0/0.0.0.0/0/0)
  current_peer: 146.112.67.2

  #pkts encaps: 1734481, #pkts encrypt: 1734481, #pkts digest: 1734481
  #pkts decaps: 3553655, #pkts decrypt: 3553655, #pkts verify: 3553655
  #pkts compressed: 0, #pkts decompressed: 0
  #pkts not compressed: 1734482, #pkts comp failed: 0, #pkts decomp failed: 0

  #pre-frag successes: 0, #pre-frag failures: 0, #fragments created: 0
  #PMTUs sent: 0, #PMTUs rcvd: 0, #decapsulated frgs needing reassembly: 0
  #TFC rcvd: 0, #TFC sent: 0
  #Valid ICMP Errors rcvd: 0, #Invalid ICMP Errors rcvd: 0
  #send errors: 0, #recv errors: 0

  local crypto endpt.: 186.159.146.22/4500, remote crypto endpt.: 146.112.67.2/4500
  path mtu 1500, ipsec overhead 82(52), media mtu 1500
  PMTU time remaining (sec): 0, DF policy: copy-df
  ICMP error validation: disabled, TFC packets: disabled
  current outbound spi: CCB02302
  current inbound spi : ECCFD18D

<--- More --->

```

صورة 4.png

ASA ب صاخال ماعال IP ناوع ليجست : 2 ةوطخال

1. ف ةكبشك لجسم و ةيجراخال ASA ةهجاو م دختست ي ذل ك يدل ماعال IP ناوع دوجو نم دكأت 1. Umbrella تامولعم ةحول

2. نم مدختسمال ماعال IP دي كأت و اهتفاضل ةعبات ملاب مقف ، ةدوجوم ةكبشال نكت مل اذ 2. عانق مادختساب قف نال اذهل مدختسمال ةكبشال نئاك في رعت بجي . ASA ةهجاو لبق /32 ةيعرفال ةكبشال

The screenshot shows the Cisco Umbrella dashboard. On the left is a sidebar with navigation options: Overview, Deployments, Core Identities, Networks (selected), Network Devices, Roaming Computers, Mobile Devices, Chromebook Users, Network Tunnels, Web Users and Groups, and Configuration. The main content area is titled 'Deployments / Core Identities Networks'. It includes a search bar and a table with the following data:

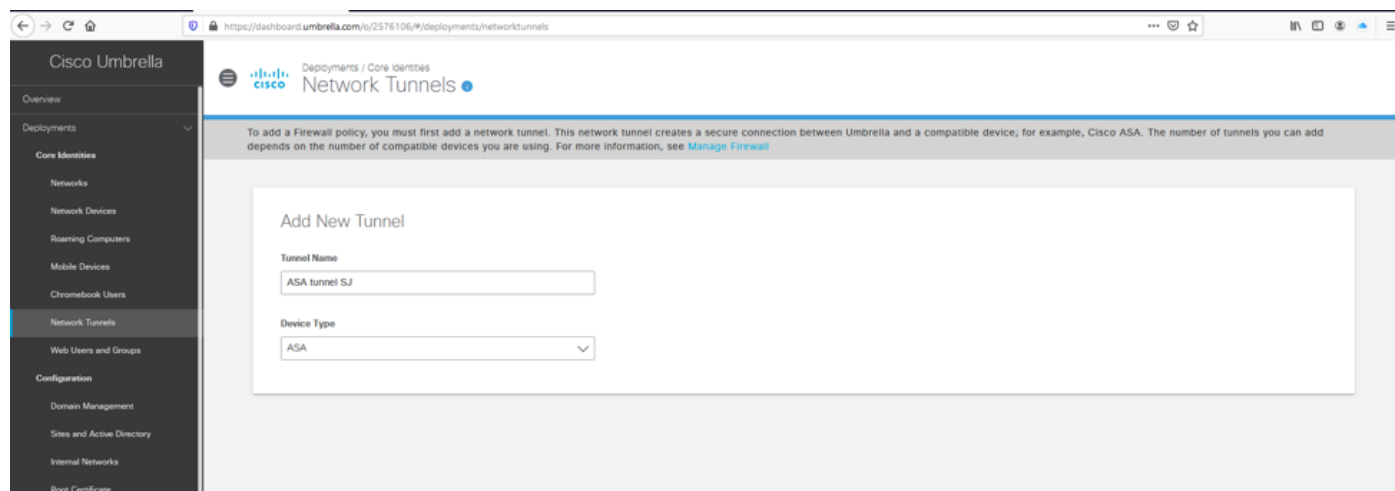
Name	IP Address	Dynamic	Primary Policy	Status
SJ - Network	186.159.146.22		Default Policy	Inactive

At the bottom of the table, it shows 'Page: 1', 'Results per page: 10', and '1-1 of 1'.

صورة 5.png

ديج ASA ق فن عاشنإ: 3 ة و ط خ ل ا

1. ديج ق فن عاشنإ ب مق ، ة ك ب ش ل ا ق ا ف ن / ر ش ن ل ا ت ا ي ل م ع ن م ص Umbrella ت ا م و ل ع م ل ا ة ح و ل ي ف .
ة ف ا ض إ ل ا ر ا ي خ د ي د ح ت ل ا ل خ ن م .



6.png ة ر و ص

2. ة ي ح ر ا خ ل ا ASA ة ه ج ا و ب ص ا خ ل ا م ا ع ل ا IP ق ب ا ط ت ي ت ل ا ة ك ب ش ل ا إ ل ا ا د ا ن ت س ا ق ف ن ل ا ف ر ع م د ح .
PSK. ة ق د ا ص م ل ر و ر م ة ر ا ب ع د ع أ و

Set Tunnel ID and Passphrase

To add a tunnel so that you can configure your firewall, you need a Tunnel ID and Passphrase. For more information, see [Step-by-step Instructions »](#)

Tunnel ID (IP Address/Network)

SJ - Network - 186.159.146.22

Passphrase

●●●●●●●●●●●●●●●●

✓ 16 - 64 characters, at least 1 uppercase and 1 lowercase letter, 1 numeral, no special characters

Confirm Passphrase

●●●●●●●●●●●●●●●●

✓ Passphrases match

CANCEL

SAVE

7.png ةروص

Tunnel ID and Passphrase Confirmed

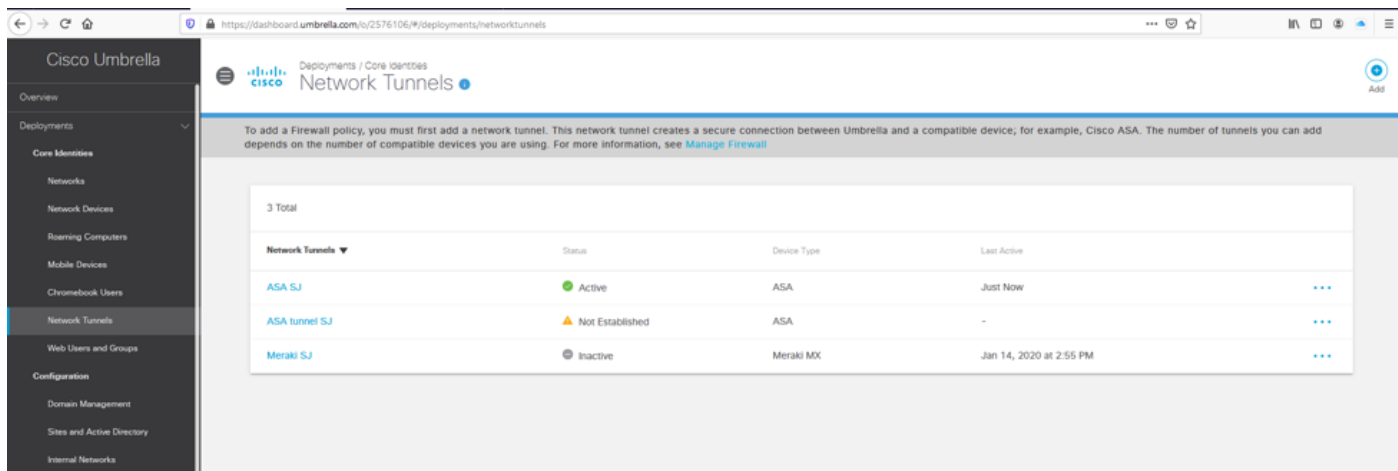
Please copy and save your Passphrase to your device

Passphrase: Asatunnel123456789



DONE

8.png ةروص



9. png ةروص

ةديج ق فن ةعومجم عاشنإ: 4 ةوطخل

1. ل IP ةديجل ثبل او لابق تسال ةدحو مادختساب ةديج ق فن ةعومجم عاشنإب مق ASA، لىع Umbrella PSK ةقداصل مل تامولعم ةحول يف ةفرعمل رورمل ةرابع ددحو.

2. تاياهنلاب ةصاخل IPs و Umbrella تانايب زكارمل ةثدحمل ةمئاقلا لىع عالطال نكمي. [Umbrella قئاثو](#) يف ةيسئزل.

```
tunnel-group <UMB DC IP address .8> type ipsec-l2l
tunnel-group <UMB DC IP address .8> general-attributes
default-group-policy umbrella-policy
tunnel-group <UMB DC IP address .8> ipsec-attributes
peer-id-validate nocheck
ikev2 local-authentication pre-shared-key 0 <passphrase>
ikev2 remote-authentication pre-shared-key 0 <passphrase>
```

```
ASA-SJ(config-tunnel-ipsec)# sh run tunnel-group 146.112.67.8
tunnel-group 146.112.67.8 type ipsec-l2l
tunnel-group 146.112.67.8 general-attributes
default-group-policy umbrella-policy
tunnel-group 146.112.67.8 ipsec-attributes
peer-id-validate nocheck
ikev2 remote-authentication pre-shared-key *****
ikev2 local-authentication pre-shared-key *****
```

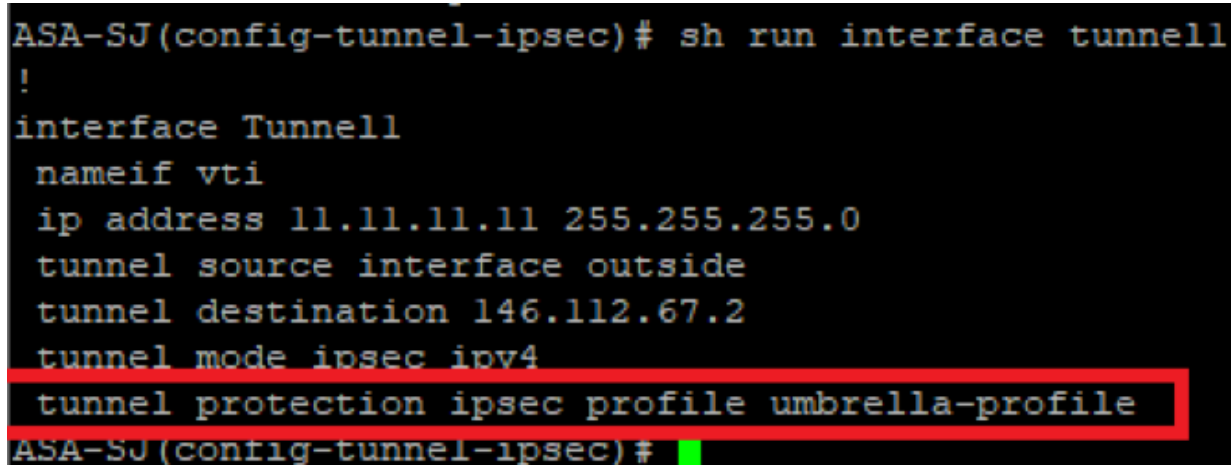
10. png ةروص

ةهجاول مدختسم ال IPSec فيرعت فلم ع قوم دي دحت: 5 ةوطخل ق فنل

1. ةصاخل ق فنل ةهجاو يف همادختسإ متي يذل "IPsec crypto ips" فيرعت فلم نع ثحبل.

هل ادبتسإ متي (# Umbrella ثبلالو لابق تسالال ةدحو ىلإ راسملا ىلإ دن تسملال نيوكتلاب
Umbrella) ىلإ قفنلا ةهجالول مدختسملا فرعملاب

```
show run interface tunnel#
```



```
ASA-SJ(config-tunnel-ipsec)# sh run interface tunnel1
!
interface Tunnel1
  nameif vti
  ip address 11.11.11.11 255.255.255.0
  tunnel source interface outside
  tunnel destination 146.112.67.2
  tunnel mode ipsec ipv4
  tunnel protection ipsec profile umbrella-profile
ASA-SJ(config-tunnel-ipsec)#
```

Picture11.png

قفنلا تاهجالو نم ققحتلل رمألا اذه مادختسا كنكمي ف، قفنلا فرعم نم ادكأتم نكت مل اذا 2.
Umbrella) قفن ىلإ دن تسملال نيوكتلاب مدختسملا عونلا دىحتو ةدجوملا

```
show run interface tunnel
```

IPSec فيرعت فلم نم مي دقل TrustPoint ةلازا : 6 ةوطخلا

كنكمي . قفنلل RSA ةقداصم ىلإ ريشي يذلا IPSec فيرعت فلم نم TrustPoint ةلازاب مق 1.
رمألا اذه مادختساب نيوكتلا نم ققحتلا

```
show crypto ipsec
```

```

ASA-SJ(config-ipsec-profile)# sh run crypto ipsec
crypto ipsec ikev2 ipsec-proposal umbrella-ipsec
  protocol esp encryption aes-256
  protocol esp integrity sha-1 md5
crypto ipsec ikev2 ipsec-proposal 121-proposal
  protocol esp encryption aes-256
  protocol esp integrity md5
crypto ipsec profile umbrella-profile
  set ikev2 ipsec-proposal umbrella-ipsec
  set trustpoint umbrella-trustpoint
crypto ipsec security-association pmtu-aging infinite

```

صورة 12.png

2. إزالة TrustPoint من إعدادات Umbrella:

```

crypto ipsec profile <profile name>
no set trustpoint umbrella-trustpoint

```

```

ASA-SJ(config-ipsec-profile)# crypto ipsec profile umbrella-profile
ASA-SJ(config-ipsec-profile)# no set trustpoint umbrella-trustpoint

```

صورة 13.png

3. تفعيل IPsec في TrustPoint من إعدادات:

```

ASA-SJ(config-if)# sh run crypto ipsec
crypto ipsec ikev2 ipsec-proposal umbrella-ipsec
  protocol esp encryption aes-256
  protocol esp integrity sha-1 md5
crypto ipsec ikev2 ipsec-proposal 121-proposal
  protocol esp encryption aes-256
  protocol esp integrity md5
crypto ipsec profile umbrella-profile
  set ikev2 ipsec-proposal umbrella-ipsec
crypto ipsec security-association pmtu-aging infinite

```

صورة 14.png

إعدادات IPsec في TrustPoint من إعدادات Umbrella
 إعدادات IPsec في TrustPoint من إعدادات Umbrella

يتمثل Umbrella في دمج التثبيت والابقتسالة طقنل IP ناونعب قفالن هجوه لادبتسإ 1. 8. في هتنت

- نم IP ه لادبتسإ متي تحت هجلال هجولال نم ققحتلل رمالا اذه مادختسإ كنكمي [قئاثو](#) في اهيلع روثلعل كنكمي تلالو، دجلال تانايبلل زكرمل IP نيوانع تاقاطن [Umbrella](#):

show run interface tunnel

```
ASA-SJ(config-tunnel-ipsec)# sh run interface tunnell
!
interface Tunnell
  nameif vti
  ip address 11.11.11.11 255.255.255.0
  tunnel source interface outside
  tunnel destination 146.112.67.2
  tunnel mode ipsec ipv4
  tunnel protection ipsec profile umbrella-profile
ASA-SJ(config-tunnel-ipsec)#
```

15.png ةروص

Interface tunnel#

No tunnel destination <UMBRELLA DC IP address.2>

Tunnel destination <UMBRELLA DC IP address .8>

```
ASA-SJ(config-if)# interface Tunnell
ASA-SJ(config-if)# no tunnel destination 146.112.67.2
ASA-SJ(config-if)# tunnel destination 146.112.67.8
```

16.png ةروص

2. رمالا مادختساب رييغتلال نم دكأت:

show run interface tunnel#

```

ASA-SJ(config-if)# show run interface tunnelli
!
interface Tunnelli
 nameif vti
 ip address 11.11.11.11 255.255.255.0
 tunnel source interface outside
 tunnel destination 146.112.67.8
 tunnel mode ipsec ipv4
 tunnel protection ipsec profile umbrella-profile

```

17.png ةروص

حاجنب دي دجال قفنللا نيوكت دي كأت: 8 ةوطخل

1. ةدحول ثدحم IP مادختساب حي حص لكشب Umbrella ب قفنللا لاصتا عاشنإ ةداعإ نم دكأت. 1.
رمألا اذه مادختساب PSK ةقداصم مادختساب ثبللاو لابققتسالا

show crypto ikev2 sa

```

ASA-SJ(config-if)# sh crypto ikev2 sa
IKEv2 SAs:
Session-id:5, Status:UP-ACTIVE, IKE count:1, CHILD count:1
Tunnel-id Local Remote Status Role
89307167 186.159.146.22/4500 146.112.67.8/4500 READY INITIATOR
Encr: AES-CBC, keysize: 256, Hash: SHA96, DH Grp:19, Auth sign: PSK, Auth verify: PSK
Life/Active Time: 86400/347 sec
Child sa: local selector 0.0.0.0/0 - 255.255.255.255/65535
remote selector 0.0.0.0/0 - 255.255.255.255/65535
ESP spi in/out: 0xc133a3b2/0xea076575

```

18.png ةروص

show crypto ipsec sa

```

ASA-SJ(config-if)# show crypto ipsec sa
interface: vti
  Crypto map tag: __vti-crypto-map-5-0-1, seq num: 65280, local addr: 186.159.146.22

  local ident (addr/mask/prot/port): (0.0.0.0/0.0.0.0/0/0)
  remote ident (addr/mask/prot/port): (0.0.0.0/0.0.0.0/0/0)
  current_peer: 146.112.67.8

  #pkts encaps: 0, #pkts encrypt: 0, #pkts digest: 0
  #pkts decaps: 0, #pkts decrypt: 0, #pkts verify: 0
  #pkts compressed: 0, #pkts decompressed: 0
  #pkts not compressed: 0, #pkts comp failed: 0, #pkts decomp failed: 0
  #pre-frag successes: 0, #pre-frag failures: 0, #fragments created: 0
  #PMTUs sent: 0, #PMTUs rcvd: 0, #decapsulated frgs needing reassembly: 0
  #TFC rcvd: 0, #TFC sent: 0
  #Valid ICMP Errors rcvd: 0, #Invalid ICMP Errors rcvd: 0
  #send errors: 0, #recv errors: 0

  local crypto endpt.: 186.159.146.22/4500, remote crypto endpt.: 146.112.67.8/4500
  path mtu 1500, ipsec overhead 82(52), media mtu 1500
  PMTU time remaining (sec): 0, DF policy: copy-df
  ICMP error validation: disabled, TFC packets: disabled
  current outbound spi: EA076575
  current inbound spi : C133A3B2

```

19.png ةروص

ةميدقلا قفنلا ةعومجم ةلازا : (ةيرايخا) 9 ةوطخلا

لابقتسالا ةطقنل IP قاطن ىلإ ريشت تناك يتلا ةميدقلا قفنلا ةعومجم ةلازاب مق 1.
2. Umbrella ةقبا سلا ثبلاو

نيناوكتلا ةلازا لبق حيحصلا قفنلا فيرعتل رمأل اذه مادختسا كنكمي:

show run tunnel-group

```

ASA-SJ(config)# sh run tunnel-group
tunnel-group DefaultL2LGroup general-attributes
 default-group-policy l2lpolicy
tunnel-group DefaultL2LGroup ipsec-attributes
 ikev2 remote-authentication pre-shared-key *****
 ikev2 local-authentication pre-shared-key *****
tunnel-group 146.112.67.2 type ipsec-l2l
tunnel-group 146.112.67.2 general-attributes
 default-group-policy umbrella-policy
tunnel-group 146.112.67.2 ipsec-attributes
 peer-id-validate nocheck
 ikev2 remote-authentication certificate
 ikev2 local-authentication certificate umbrella-trustpoint
tunnel-group 146.112.67.8 type ipsec-l2l
tunnel-group 146.112.67.8 general-attributes
 default-group-policy umbrella-policy
tunnel-group 146.112.67.8 ipsec-attributes
 peer-id-validate nocheck
 ikev2 remote-authentication pre-shared-key *****
 ikev2 local-authentication pre-shared-key *****
ASA-SJ(config)#

```

20. png عروص

2. رمال اذه مادختساب ةمي دقلا قف نلا ةومجمل عجرم يا ةلازاب مق

clear config tunnel-group <UMB DC IP address .2>

```

ASA-SJ(config)#
ASA-SJ(config)# clear config tunnel-group 146.112.67.2

```

21. png عروص

ةمي دقلا TrustPoint ةلازا : (ةيرايتخا) 10 ةوطخل

قفن لىل دن تسمل نيوكتل عم اقباس ةمدختسمل ةقثلا ةطقنل عجرم يا ةلازاب مق 1.
رمال اذه مادختساب Umbrella

sh run crypto ipsec

"crypto ipsec" فيرعت فلم ةعجارم دنع TrustPoint ل مدختسمل فولامل مسالا لىل روثل نكمي
ipSec":

```

ASA-SJ(config-ipsec-profile)# sh run crypto ipsec
crypto ipsec ikev2 ipsec-proposal umbrella-ipsec
  protocol esp encryption aes-256
  protocol esp integrity sha-1 md5
crypto ipsec ikev2 ipsec-proposal 121-proposal
  protocol esp encryption aes-256
  protocol esp integrity md5
crypto ipsec profile umbrella-profile
  set ikev2 ipsec-proposal umbrella-ipsec
  set trustpoint umbrella-trustpoint
crypto ipsec security-association pmtu-aging infinite

```

صورة 22.png

2. عم فولأمال مسالال قباطات نم دكأت TrustPoint. نيوكت ديكأتل رمأل اذه ليغشت كنكمي. crypto ipSec فيرعت فلم رمأ في مدختسمال نيوكتال:

```
sh run crypto ca trustpoint
```

```

ASA-SJ(config-if)# sh run crypto ca trustpoint
crypto ca trustpoint umbrella-trustpoint
  keypair umbrella-trustpoint
crl configure
crypto ca trustpoint asaconnector-trust
  enrollment terminal
crl configure

```

صورة 23.png

3. رمأل المدختسأ، داهشال لوح لياصافتال نم ديزم يلعل لوصحلل:

```
show crypto ca certificate <trustpoint-name>
```

```

ASA-SJ(config-if)# show crypto ca certificates umbrella-trustpoint
Certificate
  Status: Available
  Certificate Serial Number: 365510264a580b66b1f5a2b6b8a618ec
  Certificate Usage: Signature
  Public Key Type: RSA (3072 bits)
  Signature Algorithm: SHA384 with RSA Encryption
  Issuer Name:
    cn=Cisco Umbrella CA
    o=Cisco Umbrella
    c=US
  Subject Name:
    cn=cdfw-2576106-293960662-umbrella.com
  Validity Date:
    start date: 20:52:11 CST Aug 5 2019
    end   date: 20:52:11 CST Aug 5 2021
  Storage: config
  Associated Trustpoints: umbrella-trustpoint

CA Certificate
  Status: Available
  Certificate Serial Number: 60fa7229af4c481e
  Certificate Usage: General Purpose
  Public Key Type: RSA (4096 bits)
  Signature Algorithm: SHA1 with RSA Encryption
  Issuer Name:

```

24.png ةروص

4. رمال مادختساب ةقثال ةطقن ةلازا:

no crypto ca trustpoint <trustpoint-name>

```

ASA-SJ(config)# no crypto ca trustpoint umbrella-trustpoint
WARNING: Removing an enrolled trustpoint will destroy all
certificates received from the related Certificate Authority.

Are you sure you want to do this? [yes/no]: yes
INFO: Be sure to ask the CA administrator to revoke your certificates.
ASA-SJ(config)#

```

25.png ةروص

ميدقلا ةكبشلا قفن فذح:(ةيرايخا) 11 ةوطخلا

ليصافات ىلا للاقثنالال لالخنم Umbrella تامولعم ةحول نم ميدقلا ةكبشلا قفن فذح. 1.
Delete دي دحتو ةكبشلا قفن

Network Tunnel Details

Tunnel Name: ASA SJ

Device Type: ASA

Device Authentication: 66:19:5e:c7:42:3a:36:6c:fd:ef... Aug 05, 2019 at 8:52 PM [DOWNLOAD](#)

40 Total

Tunnel Destinations	Status	Public IP Address	Last Active
Dallas, Texas - US	Inactive	186.15.168.165	Aug 19, 2019 at 9:09 PM
Los Angeles, California - US	Inactive	186.159.146.22	Jan 15, 2020 at 4:55 PM
Los Angeles, California - US	Inactive	186.64.197.77	Jan 13, 2020 at 11:28 AM
Los Angeles, California - US	Inactive	186.15.200.132	Jan 10, 2020 at 11:24 AM
Los Angeles, California - US	Inactive	186.64.198.145	Dec 16, 2019 at 7:06 PM
Los Angeles, California - US	Inactive	186.64.135.120	Nov 26, 2019 at 9:25 AM
Los Angeles, California - US	Inactive	186.64.171.227	Nov 25, 2019 at 8:04 PM
Los Angeles, California - US	Inactive	186.64.249.38	Nov 22, 2019 at 4:43 PM
Los Angeles, California - US	Inactive	186.15.16.167	Nov 21, 2019 at 4:19 PM

[DELETE](#) [CANCEL](#) [SAVE](#)

صورة 26.png

دع م ث ،ةقثبنملا ةمئاقلا يف قفنلا اذه فذح ديرأومهفأ انأ راىخ ديدحتب فذحلا نم دكأت 2. فذح.

Are you sure you want to delete this forever?

This change is permanent and "ASA SJ" will not appear with other items in your list.

☒ I understand and want to delete this tunnel.

[CANCEL](#) [DELETE](#)

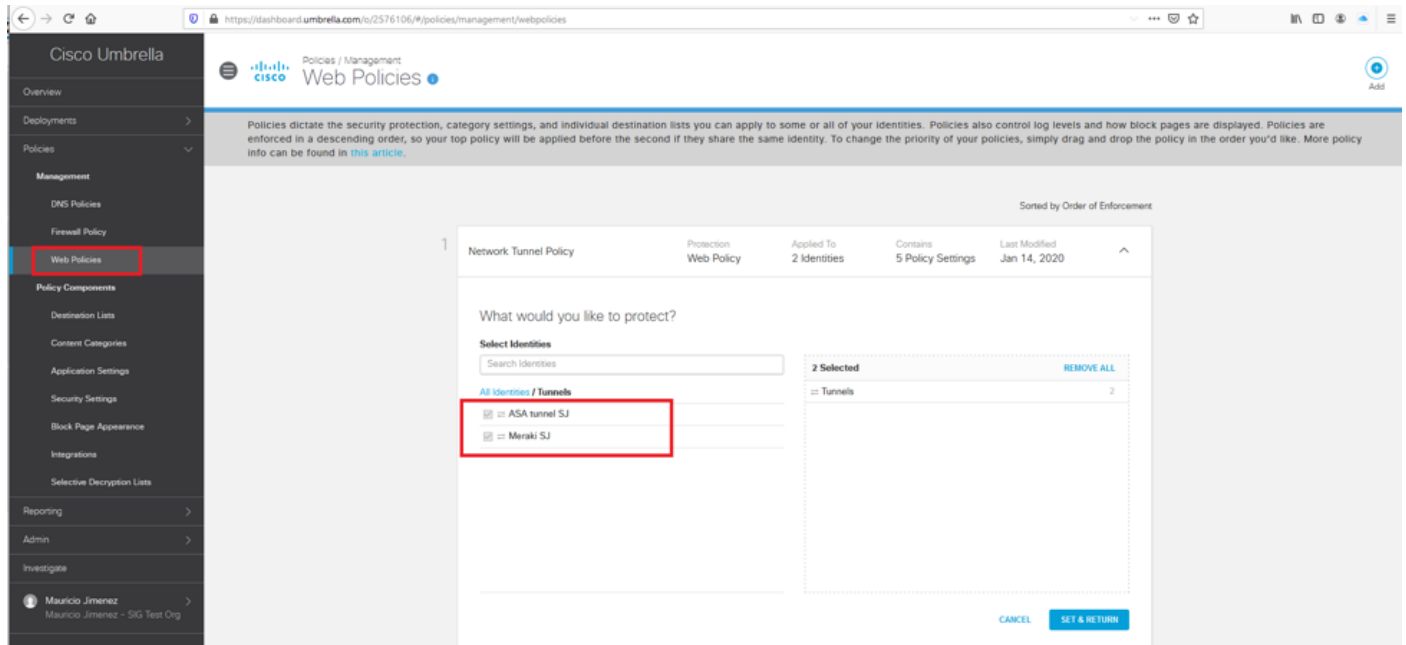
صورة 27.png

ةديج قفن ةي وهب بيوتاسايس ثيدحت :12 ةوطخلا

ديدجلال ءكبشلال قفن مادختساب ءثءءملاء ءيولاء لىل ءيولاء ءهنا نأ ءيلاء

ببولاء ءاساءىس > ءراءال > ءاساءىسلا لىل لقلءنا ، Umbrella ءامولءملاء ءءول فى 1.

ءثءءملاء ءيولاء لىل ءيولاء ءاساءىس نأ نم ءلاءوء قافنأل مسق ءءار 2.
ءيءجلال ءكبشلال قفن مادختساب



ءروس 28.png

ةمچرتل هذه لوح

ةللآل تاي نقتل نم ةومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمچرت
ملاعلا اناء عي مجي في ني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو
امك ةقيقد نوكت نل ةللآل ةمچرت لصف اناء ظحال مچري. ةصاخلا مهتغلب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحا وه
ىل ائاد عوچرلاب يصوت و تامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلال يزيلچنل دنتسمل