

AnyConnect ل ل اوجتلا نامأل ا ةدحو رشن ل ل ل OpenDNS

تا يوت حمل ا

[ةمدقم ل ا](#)

[ةيساسأل ا تاب ل طت م ل ا](#)

[تاب ل طت م ل ا](#)

[ةمدخت س م ل ا تانوك م ل ا](#)

[ةيساسأل ا تامول عم](#)

[OrgInfo.json](#)

[DNS نم ق قحت ل ا كولس](#)

[ي ق فن ل ا AnyConnect عاضو ا عم DNS كولس](#)

[1. Tunnel-all \(أو Tunnel-all-DNS enabled\)](#)

[2. Split-DNS \(Tunnel-all-DNS زجعي\)](#)

[3. \(ل طعم tunnel-all-DNS و DNS ميسقت دجوي ال\) Split-Exclude أو Split-Include ق فن](#)

[اهن يوكت و Umbrella Roaming Module ةدحو تي بتت](#)

[رشن ل ا ل بق ام \(يودي\) بولس ا](#)

[OpenDNS ل اوجت ةي طمن ل ا ةدحو ل ا رشن](#)

[OrgInfo.json رشن](#)

[بيول ا رشن بولس ا](#)

[OpenDNS ل اوجت ةي طمن ل ا ةدحو ل ا رشن](#)

[OrgInfo.json رشن](#)

[نيوكت ل ا](#)

[ةحصل ل ا نم ق قحت ل ا](#)

[اهح الص او ا طخأل ا فاشكت سا](#)

[ةلص تا ذ تامول عم](#)

ةمدقم ل ا

ل اوجت ةي طمن ل ا ةدحو ل ا ا طخ ا فاشكت سا او نيوكت ل ا او تي بتت ل ا تا و طخ دن ت س م ل ا اذ ه فص ي ل ي م ع نأل ا رفوتي ، ث دحل ا ا راد ص ل ا او AnyConnect 4.3.x ي ف . اهح الص او (Umbrella) OpenDNS اه رشن نكم ي و ةباح س ل ا نام ا ةدحو م س اب اضي ا فرعت و . ةج مدم ةي طمن ةدحو ل اوجت م ل ا OpenDNS نامأل زا ه نم اه ل ي زنت نكم ي و ا ، AnyConnect ت ب ث م م ادخت سا ب ةي اه ن ل ا ةطقن ي ل ا اق ب س م بيول ا رشن ربع (ASA) في كت ل ل ل باق ل ا .

ةيساسأل ا تاب ل طت م ل ا

تاب ل طت م ل ا

ةي ل ل ا ل ا ع ي ض او م ل ا ب ة فرعم كي دل نوكت ن اب Cisco ي صوت

- Cisco AnyConnect Secure Mobility
- OpenDNS/Umbrella Roaming Module ةدحو

- ASA ن Cisco

ةمدختسمل تانوكمل

ةيلاللة دامل تانوكمل او جماربل تارادصل لى دننتسمل اذ ف ةدراول تامولعمل دننتست

- ASA ن Cisco 9.3(3)7 رادصل
- Cisco AnyConnect Secure Mobility Client 4.3.01095
- OpenDNS 4.3.01095 ةلوجتملة ةيظمنلة ةدحول
- شذح رادصل او Cisco ن 7.6.2 (ASDM) ةلدعمل نامال لولح ةزهجأ ريدم
- Microsoft Windows 8.1 لىغشتملة ماظن

• وه OpenDNS Umbrella ةدحو رشن تابللمل ىندال دحل : **ةظالم**

- AnyConnect VPN Client رادصل او 4.3.01095

- ASDM 7.6.2 رادصل او Cisco ن

Linux ةصنم لىل ةم و ةمد ريدغ OpenDNS لاولجتملة ةيظمنلة ةدحول

ةصاخ ةيلعمل ةئيب ف ةدووملة ةزهجال نم دننتسمل اذ ف ةدراول تامولعمل ءاشنل م تناك اذ (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننتسمل اذ ف ةمدختسمل ةزهجال ةيمج تادب نيوكت او رماو يال لمحتمل ريثاتلل كمهف نم دكات ف ، ةرشابم كتكتبش

ةيساسا تامولعمل

OrgInfo.json

نم orgInfo.json فلم ليزنت بجي ، يحيص لكشب OpenDNS لاولجتملة ةيظمنلة ةدحول لمعت يكل فلمل ليزنت دنع . ةيظمنلة ةدحول مادختسل لبق ASA نم ةفد او OpenDNS تامولعمل ةحول لىغشتملة ماظن لىل دمته نيوم راسم ف هظفح مته ، ةرم لوال

لىل OrgInfo.json ليزنت مته ، Mac OS X لىغشتملة ماظنل ةبسنلاب /opt/cisco/anyconnect/Umbrella.

بىول ةقوم لىل OrgInfo.json ليزنت مته ، Microsoft Windows لىغشتملة ماظنل ةبسنلاب C:\ProgramData\Cisco\Cisco AnyConnect Secure Mobility Client\Umbrella.

```
{
"organizationId" : "XXXXXXXX",
"fingerprint" : "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX",
"userId" : "XXXXXXXX"
}
```

و ، ةباصال ةمصبو OrganizationId لىل ةوتحو و UTF-8 زيمرت فلمل مادختس ي ، حضوم وه امك ايلاح هلوخد لىجست مته لىل مادختسمل ةسسؤملا تامولعمل ةسسؤملا فرعم لشمي . userId ةطساوب ايلاللة هؤاشنل مته و ديرفو تباث ةسسؤملا فرعم . OpenDNS تامولعمل ةحول لىل OrgInfo.json فلم ةحص نم ققحتلل ةبصلال ةمصب مادختس مته . ةسسؤم لكك OpenDNS لىجستب ماقي لىل مادختسمل لىل ديرف فرعم مادختسمل فرعم لشمي و ، زاهجال لىجستب ءانثا لولجتملة .

لىل OrgInfo.json فلم خسن مته ، Windows لىل ةلوجتملة ةيظمنلة ةدحول لىغشتملة ادب دنع Mac OS X ، ةلماع ةخسنك همادختسل مته و Umbrella لىل دتحت دووملا تانايبال لىل د Umbrella لىل دتحت تانايبال لىل د ف updater.plist لىل فلمل اذ نم تامولعمل ظفح مته لىل لىجستل لولح اهانف ، OrgInfo.json فلم نم تامولعمل ةعارق ف ةيظمنلة ةدحول حاجن درجم اذ ف يدؤي . ةباحسلاب ةصاخ (API) تاقىببتملة ةجرب ةهجاو مادختسب OpenDNS مادختسب

فرعم ناك اذا .ليجستلا لواح يذلا زاهجلل ديرف زاهج فرعمل OpenDNS نييعت ىلى ليجستلا ليجستلا يطرختي زاهجلا نإف ،لعفالاب احاتم قبال ليجستلا نم زاهجلا .

لجأ نم ةنمازم ةيلمع ذي فننتب لواجتلل ةيظمنلا ةدحول موقت ،ليجستلا لامتك دع ةيلمع لمعت يكل ايوررض زاهجلا فرعم دع .ةياهنلا ةطقنل جهنلا تامولعم دادرتسا نم IP نيوانعو ،ةيلخادلا زواجتلا تاقاطنو ، SyncInterval ةنمازمل تانايب نمضتت .ةنمازمل ةيظمنلا ةدحول لواح نأ اهدعب بجي يتلا تاقاطنلا ددع Sync interval ب دصقي .يرخأ رومأ ني ب ةنمازمل ةداع |

DNS نم ققحتلا كولس

مسا ماظن تافاشكتسا ةلوجتملا ةيظمنلا ةدحول لسرت ،ةنمازمل او ليجستلا حاجن دنع TXT تامالعتسا DNS تابلط نمضتت .اهل نييعباتلا نييلحلملا نييددحلملا ىلى (DNS) لاجملا زاهج كانه ناك اذا ام ديدحت ليملع لل نكمي ،ةباجتسالا ىلى ادانتسا . debug.opendns.com ل هذه ةكبشلا ي OpenDNS ل يلحلم (VA) يرهظ .

الو ، "VA-فلخ" عضو ىلى ليملعلا ليوحت متي هناف ،ادوجوم (VA) ةيرهظلا ةزهجال دحأ ناك اذا ذي فننتل (VA) لوصول ةطقن ىلى ليملعلا دمتعي .ةياهنلا ةطقن ىلى DNS ذي فننت متي ةكبشلا يوتسم ىلى (DNS) تالاجملا عامسأ ماظن .

OpenDNS ل ةماعلا تاددحلملا ىلى DNS ب لظ ليملعلا لسري ،VA دوجو مدع ةلاح ي UDP/443 مادختساب (208.67.222.222).

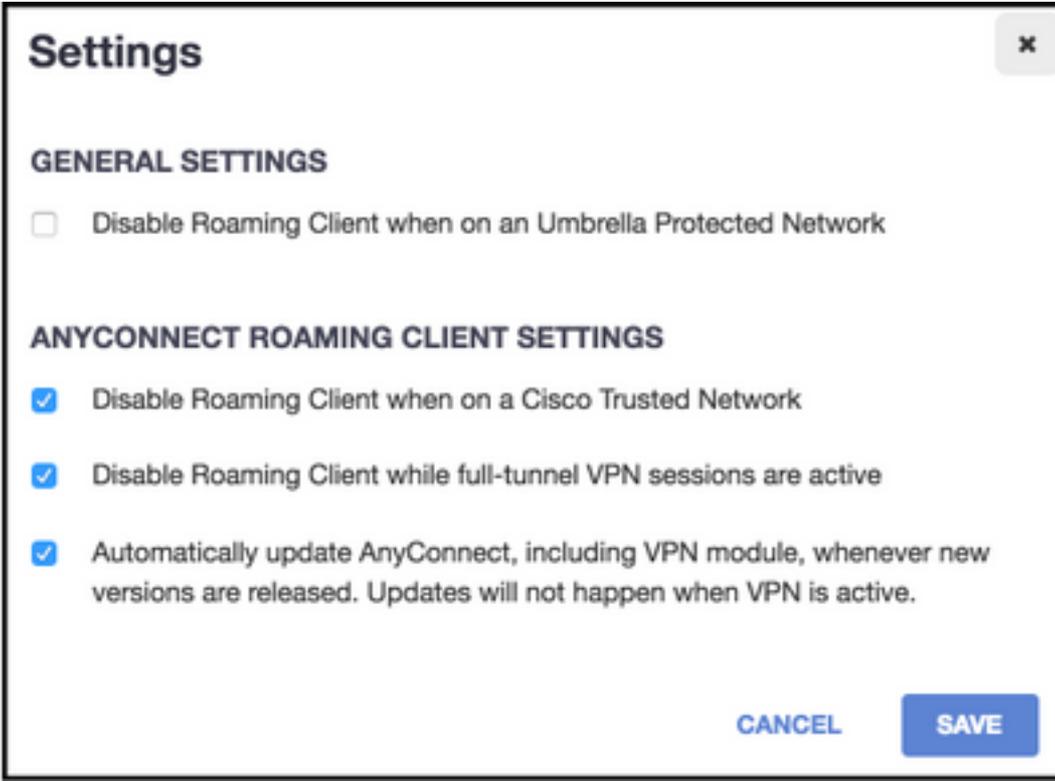
لسري ،ةيبلس ةباجتسا يقلت مت اذا .نكمم DNS ريفشت نأ ىلى ةباجي ةباجتسا ريفشت UDP/53 مادختساب OpenDNS ل ةماعلا لولحلا ىلى DNS ب لظ ليملعلا .

ةباجتسا يقلت مت اذا .DNS ةيماح ةيناكملا ىلى مالمعتسالا اذهل ةباجي ةباجتسا ريفشت ناونث عضب ي مالمعتسالا ةلواح ةداعب ليملعلا موقبي ،ةيبلس .

حوتفملا لشفلا ةلاح ىلى ليملعلا لقتني ،ةيبلسلا تاجتسالا نم ةعومجم يقلت دنع ةدحول لاقتنا درجمب .نكمم ريغ هتيماح وأ/و DNS ريفشت نأ ةحوتفملا لشفلا ةلاح ينع DNS تامالعتسا عيجم لاسرا متي ،ةرفشم وأ/و ةيحم ةلاح ىلى حاجن لواجتلل ةيظمنلا OpenDNS تاليلحت ىلى ييلخادلا زواجتلا تالاجم ةيحمملا ثحبلا تالاجم جراخ ثحبلا تالاجم ةيلمع ةطساوب DNS تالرح عيجم ريفشت متي ،ريفشتلا ةلاح ني كمت عم .مسالا ل حل DNSCRYPT.

يقفنلا AnyConnect اعاضوا عم DNS كولس

1. Tunnel-all (أو Tunnel-all-DNS enabled)



قلاوچلا ةيظمنلا ةدحوللا موقت نا وه يضارتفالا كولسلا نوكي، حضوم وه امك: **ةظحالم** نوكت يكل. اطشن tunnel-all نيوكت ب VPN قفن نوكي امنيب DNS ةيامح لي طعت ب راخ دي دحت اءغل بجي، AnyConnect tunnel-all نيوكت اءنثا ةطشن ةيظمنلا ةدحوللا لخدم يلع **ةطشن لمالكلا قفنلا** تاذا VPN تاسلج امنيب لاوچتلا لي طعت ب مادختساب مدقتم كارتشا يوتسم ةزيمل هذه نيومت يلع ةردقلا بلطتت. OpenDNS ةلوچتمل ةيظمنلا ةدحوللا ربع DNS ةيامح نا ةيلا تاملول عملا ضررتت. OpenDNS ةنكمم.

يلاخادلا زواچتلا ةمئاق نم هنع مالعستسالا مت يذلا لاچملا اعزج

ةصاخلا DNS مداوخ يلا اهل اسراو قفنلا لوجم نم أشنتت يلا DNS تاب لطلب حامسالا متي DNS مداوخ ةطساوب هلح رذعت اذا لولحم ريغ مالعستسالا لظيس. VPN قفن ربع، قفنلاب ةي قفنلا.

يلاخادلا زواچتلا ةمئاق نم اعزج سيل هنع مالعستسالا مت يذلا لاچملا

لحل تايلمعب اه في لك متي سو، قفنلا ئيها م نم أشنتت يلا DNS تاب لطلب حامسالا متي ليمعمل ةبسنلاب. VPN قفن ربع اهل اسراو ةلوچتمل ةيظمنلا ةدحوللا ربع OpenDNS ل ةماعلا لي لحت حجني مل اذا. VPN DNS مداوخ ربع ثدح دق مسالا لي لحت ناك ول امك رمأل ره ظيس، DNS مداوخ يلا لوصولي ف ةلوچتمل ةيظمنلا ةدحوللا لشفت، OpenDNS ةطساوب مسالا (قفنلا لي غشت اءنثا لصفملا ئيها مالا وه) VPN ئيها م نم اءب، اي لحم اه نيوكت مت يلا.

2. Split-DNS (Tunnel-all-DNS ينعج)

ةدحوللا يلاخادلا زواچتلا ةمئاق يلا ايئاقلا Split-DNS تالاجم عي مج ةفاضلا متت: **ةظحالم** DNS ةماعم ةيلا ريفوتل كلذب ماي قلا متي و. قفن اءشن دنع ةلاوچلا ةيظمنلا DNS نيوكت ي ف هئا نم دكأت. ةلوچتمل ةيظمنلا ةدحوللا او AnyConnect ني ب ةقسنت ل ةماعلا تاددحملا ني مضت متي ال (ي قفنلا Split-include لاصتا عم) مسقنملا Split-include تاكبش ي OpenDNS.

أو IP (IPv4 و IPv6) تالوكوتورب نم لك Split-DNS نيكم مت مت اذا Mac OS X في: **عظالم** لوكوتوربلل هنيوكت مت نيوانع عمجت دجوي الو دحاو لوكوتوربل طقف اهنكيكمت مت Windows ل لثامم True Split-DNS صرف متي، رخآل لوكوتوربلل لي مع ناو نع نييعت مت و طقف دحاو لوكوتوربل Split-DNS نيكم مت مت اذا نا ينع اذه. طقف مسقنملا يقف نلا لاصتاللي طايحتال DNS عضو صرف متي، رخآل قف نلا ربع مسمقنملا DNS تالاجم قباطت يتل DNS تابلطل طقف حمسي AnyConnect لشفلا زواجت صرفل ةباجتسالل صفر عم AC ةطساوب يرخآل تابلطل يلع درلا متي) DNS تالاجم قباطت يتل تابلطل نا صرف هنيكمي ال نكلو، (معال DNS مداوخ يلع ماعلا ئيها م ربع اعلاخل في اهلاسر را متي ال مسمقنملا.

Split-DNS تالاجم نم عزج كلذكو يلخادلا زواجتلا ةمئاق نم هنع مالعستسال مت يذلا لاجملا عزج

ةصاخلا DNS مداوخ يلا اهلاسر او قفنلا لوجم نم أشنت يتل DNS تابلطل حامسالا متي نم تالاجملا ةقباطملا يرخآل تابلطل اعيمجل ةباجتسالل متيس. VPN قفن ربع، قفنلاب قيقحتل "مسالا اذه" لمحي ال يذلا AnyConnect ليغشت جم انرب لبق نم يرخآل تالوجملا ريغ DNS رورم ةكره ةياعم مت، كلذل. (اي طايحتل DNS نييعت ع نم) يقي قح DNS ماسقنا. ةلوجتملا ةيظمنلا ةدحولا ةطساوب طقف قفنلا.

Split-DNS تالاجم نم عزج سي ل نكلو، يلخادلا زواجتلا ةمئاق نم هنع مالعستسال مت يذلا لاجملا عزج DNS

ةماعلا DNS مداوخ يلا اهلاسر او يلعفلا ئيها م نم أشنت يتل DNS تابلطل حامسالا متي لوجم نم تالاجملا ةقباطملا يرخآل تابلطل اعيمجل ةباجتسالل متيس. VPN قفن جراخ لاسرا عنمل "مسالا اذه" لمحي ال يذلا AnyConnect ليغشت جم انرب ةطساوب قفنلا VPN قفن ربع مالعستسال.

Split-DNS تالاجم وأ يلخادلا زواجتلا ةمئاق نم اعزج سي ل هنع مالعستسال مت يذلا لاجملا

تالوجم يلا ليكولا تحت اهعضوو يلعفلا ئيها م نم أشنت يتل DNS تابلطل حامسالا متي ول امك رهظت فوس، DNS لي عمل ةبسنلاب. VPN قفن جراخ اهلاسر متي، ةماعلا OpenDNS مزج ربع مسالا ليحت لشف قلاحي في. ماعلا DNS مداخ ربع ثدح دق مسالا ليحت ناك اهنويوكت مت يتل DNS مداوخ يلا لوصولي ةلوجتملا ةيظمنلا ةدحولا لشفت، OpenDNS اعيمجل ةباجتسالل متيس. VPN لوجم يلع اهنويوكت مت يتل مداوخلا انثتساب، اي لجم AnyConnect ليغشت جم انرب ةطساوب قفنلا لوجم نم تالاجملا ةقباطملا يرخآل تابلطل VPN قفن ربع مالعستسال لاسرا عنمل مسالا اذه هل سي ل يذلا.

3. لقطع tunnel-all-DNS و DNS ميسقت دجوي ال Split-Exclude وأ Split-Include قفن

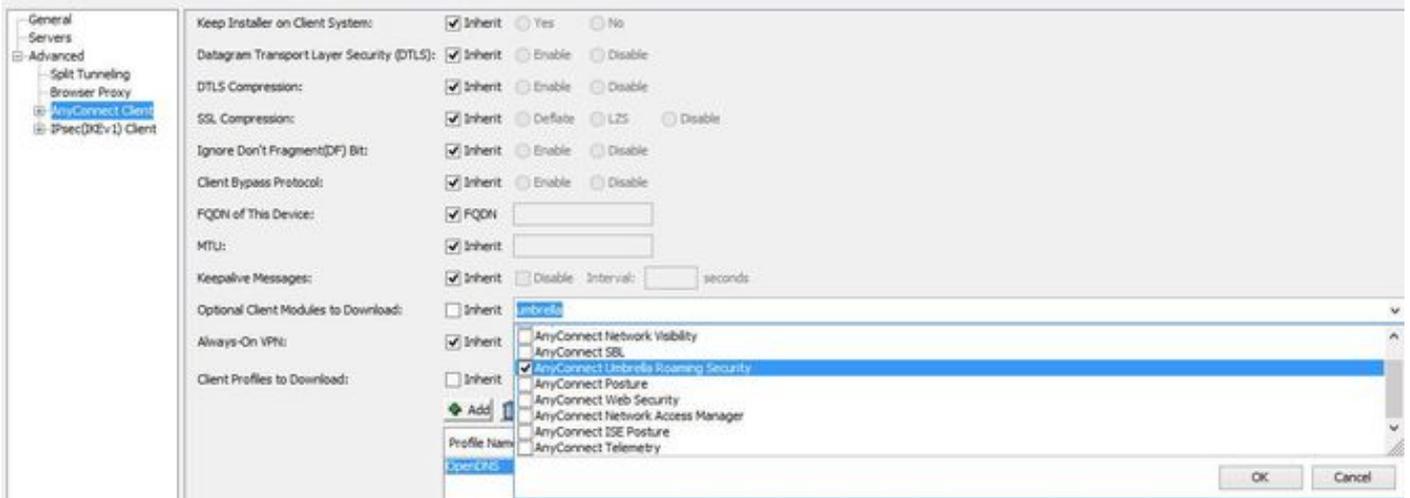
يلخادلا زواجتلا ةمئاق نم هنع مالعستسال مت يذلا لاجملا عزج

ةكبشلا تائيها م بيترت يلع انب DNS ةقد ذيفنتب يلاصلال ليغشتلا ماظن للحم موقوي. ةطشن (VPN) ةرهظلا ةصاخلا ةكبشلا نوكت ام دنع لصفملا لوجملا AnyConnect ربتعيو قفن ربع، قفنلا DNS مداوخ يلا اهلاسر متي و قفنلا لوجم نم الو DNS تابلطل أشنت فوس ةلكشملا ل OS للحم لواحي سف، قفنلا DNS مداوخ ةطساوب مالعستسال ل رذعت اذا. VPN. ةماعلا DNS مداوخ ربع.

يلخادلا زواجتلا ةمئاق نم اعزج سي ل هنع مالعستسال مت يذلا لاجملا

ةكبشلا تائيها م بيترت يلع انب DNS ةقد ذيفنتب يلاصلال ليغشتلا ماظن للحم موقوي. ةطشن (VPN) ةرهظلا ةصاخلا ةكبشلا نوكت ام دنع لصفملا لوجملا AnyConnect ربتعيو قفن ربع، قفنلا DNS مداوخ يلا اهلاسر متي و قفنلا لوجم نم الو DNS تابلطل أشنت فوس.

م ت ليزن ت ل ل ة ي ر ا ي ت خ ا ل ا ل ي م ع ل ا ت ا د ح و > AnyConnect Client > م د ق ت م > ة و م ج م ل ا ج ه ن ، ASDM (ل و ج ت ل ا ة ي ا م ح ن ا م) Umbrella Roaming Security ر ت خ أ

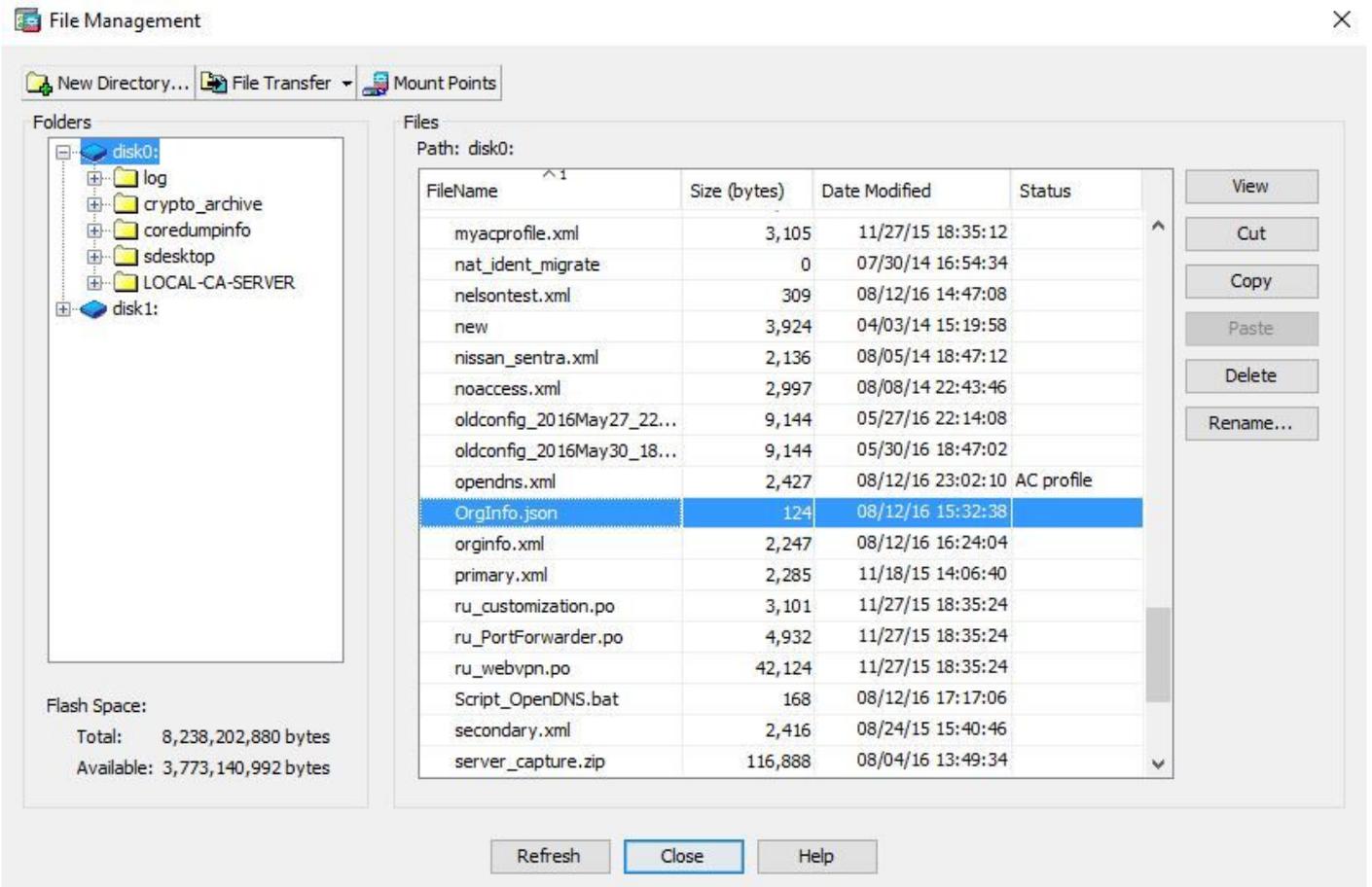


ر م ا و ا ل ا ر ط س ة ه ج ا و ئ ف ا ك م

```
group-policy <Group_Policy_Name> attributes
webvpn
anyconnect modules value umbrella
```

ر ش ن OrgInfo.json

1. ة ر ك ا ذ ي ل ا ه ل ي م ح ت و OpenDNS ت ا م و ل ع م ة ح و ل ن م OrgInfo.json ف ل م ل ي ز ن ت ب م ق . ة ت ق و م ل ا



2. ةديعب لة اهاننلا طاقن ىلإ OrgInfo.json فلم عفدل ASA نىوك تىب مق .

```
webvpn
anyconnect profiles OpenDNS disk0:/OrgInfo.json
!
!
group-policy <Group_Policy_Name> attribute
webvpn
anyconnect profiles value OpenDNS type umbrella
```

ASDM مادختسال .رم اوألا رطس ةهجاو لال خ نم طقف نىوك تىل اذه ذيفنت نكمي :ةظالم
ASA ىلع ثدحأ رادصا وأ ASDM نم 7.6.2 رادصا لة تىب تىب مزلي ، ةمهمل ا هذهل

تمت ىتلا قرطالا يدحإ ربع (لوجتلا ةيامح لىمىع) Umbrella Roaming Client تىب تىب درجم ب
نم (GUI) ةيموسررلا مدختس مالا ةهجاو ىف ةجمدم ةيظمن ةدحوك رهظى نأ بجى ، اهتشقانم
AnyConnect ةروصلال هذهل ىف حضوم وه امك



ةطقن ىلع OrgInfo.json رشن مئى ىتح Umbrella لوجتلا ةيظمنلا ةدحولا ةئيهت متت نل
حىحصلا عقوملا ىف ةهاننلا

نىوك تىل

ةدحولا لىغشتلا ةيروضلا (CLI) رم اوألا رطس ةهجاو نىوك تىب ءازجال جذومن مسقلا ضرعى
ةفل تخملا AnyConnect عاضوا مادختساب OpenDNS ل لوجتلا ةيظمنلا

```
!--- ip local pool for vpn
ip local pool vpn_pool 198.51.100.1-198.51.100.9 mask 255.255.255.224
```

```
!--- Optional NAT Hairpin configuration to reach OpenDNS servers through VPN tunnel
object network OpenDNS
subnet 198.51.100.0 255.255.255.0
```

```
nat (outside,outside) source dynamic OpenDNS interface
!
same-security-traffic permit intra-interface
```

!--- Global Webvpn Configuration

```
webvpn
enable outside
anyconnect image disk0:/anyconnect-win-4.3.01095-k9.pkg 1
anyconnect profiles Anyconnect disk0:/anyconnect.xml
anyconnect profiles OpenDNS disk0:/OrgInfo.json
anyconnect enable
tunnel-group-list enable
```

!--- split-include Configuration

```
access-list Split_Include standard permit <host/subnet>

group-policy OpenDNS_Split_Include internal
group-policy OpenDNS_Split_Include attributes
wins-server none
dns-server value 198.51.100.11
vpn-tunnel-protocol ssl-client ssl-clientless
split-tunnel-policy tunnelspecified
split-tunnel-network-list value Split_Include
split-dns value
```

(Optional Split-DNS Configuration)

```
webvpn
anyconnect profiles value AnyConnect type user
anyconnect profiles value OpenDNS type umbrella
!
tunnel-group OpenDNS_Split_Include type remote-access
tunnel-group OpenDNS_Split_Include general-attributes
address-pool vpn_pool
default-group-policy OpenDNS_Split_Include
tunnel-group OpenDNS_Split_Include webvpn-attributes
group-alias OpenDNS_Split_Include enable
```

!--- Split-exclude Configuration

```
access-list Split_Exclude standard permit <host/subnet>

group-policy OpenDNS_Split_Exclude internal
group-policy OpenDNS_Split_Exclude attributes
wins-server none
dns-server value 198.51.100.11
vpn-tunnel-protocol ssl-client ssl-clientless
split-tunnel-policy excludespecified
split-tunnel-network-list value Split_Exclude
webvpn
anyconnect profiles value AnyConnect type user
anyconnect profiles value OpenDNS type umbrella
!
tunnel-group OpenDNS_Split_Exclude type remote-access
tunnel-group OpenDNS_Split_Exclude general-attributes
address-pool vpn_pool
default-group-policy OpenDNS_Split_Exclude
tunnel-group OpenDNS_Split_Exclude webvpn-attributes
group-alias OpenDNS_Split_Exclude enable
```

!--- Tunnelall Configuration

ةمچرتل هذه لوح

ةللأل تاي نقتل نم ةومجم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تمچرت
ملاعلاء انء مچي ف ني مدختسمل معد يوتحم مي دقتل ةيرشبلاو
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف انء ةظحال مچري. ةصاخلا مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لاعلا وه
ىلإ أمئاد عوچرلاب ي صؤتو تامچرتل هذه ةقدنع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) ي لصلأل يزي لچنلإ دن تسمل