

# ل س دك م ل ا ة ج و د ز م IPv6 ة ك ب ش ت ا ن ي و ك ت م ه ف Umbrella Roaming Client

## ت ا ي و ت ح م ل ا

[ة م د ق م ل ا](#)

[ة م ا ع ة ر ظ ن](#)

[IPv4 ه ي ج و ت ة د ا ع ا](#)

[IPv6 ه ي ج و ت ة د ا ع ا](#)

[ة ي س ا ي ق ة ي ل م ع](#)

[ف ي ا ط و ل ا ط ا خ م](#)

[ة ر ر ك ت م ل ا ة ل ي س ا ل ا](#)

[؟ \(IPv4 م ا د خ ت س ا ب\) AAA ت ا ب ا ل ط ر ط ح Umbrella م ع د ت ل ه](#)

[؟ IPv6 ت ا ب ا ل ط ر ط ح ل م ا ع ل ك ش ب و ا IPv6 ب ة ص ا خ ر ط ح ة ح ف ص Umbrella م ع د ت ل ه](#)

[؟ ل ك ل ذ ل ي ج س ت ب Umbrella م و ق ت ل ه AAA IPv6 ب ل ط ب ح ا م س ل ا م ت ا ذ ا](#)

[؟ Umbrella ل ي ل ا IPv6 ة ك ب ش ل ي ج س ت ي ن ن ك م ي ل ه ر ا ط ت ن ا ل ا](#)

[ا ه ق ي ب ط ت د ن ع ع ق و ت م و ه ا م ك ة ي ط غ ت ل ا ا ه ي ف ق ب ط ن ت ا ل ة ع ق و ت م ت ا ه و ي ر ا ن ي س ي ا ك ا ن ه ل ه  
؟ DNS IPv6 م د ا و خ م ا د خ ت س ا ب ج و د ز م س د ك م ة ك ب ش ي ل ع](#)

[؟ DNS IPv6 ت ا ل و ح م ل ل ا ل و ص و ل ا ن ك م ي ا ل ن ك ل و ه ي ل ل ل و ص و ل ا ن ك م ي DNS IPv6 م د ا خ ي د ل ن ا ك و ل ا ذ ا م  
Umbrella؟ ة ي ا م ح ل ا ب ظ ا ف ت ح ا ل ا ل ي م ع ل ا ع ي ط ت س ي ل ه](#)

[ط ق ف ة ي ل ح م ل ا DNS IPv6 م د ا و خ ض ع ب ي ل ع ي و ت ح ت ي ب ة ص ا خ ل ا ة ك ب ش ل ا ة ه و ت ن ا ك ا ذ ا ا ذ ا م  
ل ث م "fec0:....."](#)

[؟ ق ا ل ط ا ل ا ي ل ع IPv6 ة ل ا ح ع م ل ي م ع ل ا ب ة ص ا خ ل ا IPv4 ة ل ا ح ل ع ا ف ت ت ل ه](#)

[ا ه ي ل ا ل و ص و ل ا ن ك م ي Umbrella ت ن ا ك ا ذ ا DNS IPv4 م د ا و خ ي ل ا DNS IPv6 ه ي ج و ت ة د ا ع ا ن ك م ي ل ه  
؟ ا ه ل IPv6 ت ي ك م ت م ت ة ك ب ش ي ل ع د و ج و م ر ت و ي ب م ك ل ا ن ك ل و IPv4 ي ل ع ط ق ف](#)

[؟ Windows ن ع MacOS ف ل ت خ ي ل ه](#)

[ل ي ط ع ت ب ا ض ي ا IPv6 ن و ك م م و ق ي ن ا ن ك م ي ل ه DNS IPv4 ل VA ف ل خ ة ك ب ش ل ا ي ل ع ت ن ك ا ذ ا  
؟ ي ر م ا ظ ل ا ز ا ه ج ل ا](#)

## ة م د ق م ل ا

ة ج و د ز م ل ا IPv6 ة ك ب ش ت ا ن ي و ك ت ا م ي س ا ل و Umbrella Roaming Client م ع د د ن ت س م ل ا ا ذ ه ف ص ي  
ل س د ك م ل ل .

## ة م ا ع ة ر ظ ن

م ا ظ ن ل ج و د ز م ل ا س د ك م ل ا و ط ق ف IPv4 ة ك ب ش ت ا ن ي و ك ت ل و ج ت م ل ا Umbrella ل ي م ع م ع د ي ، ا ي ل ا ح  
Windows ل ي غ ش ت ل ا م ا ظ ن ل و (2.1.x+ ل و ج ت م ل ا ل ي م ع ل ا) ي ض ا ر ت ف ا ل ك ش ب MacOS ل ي غ ش ت ل ا  
ء ا ل م ع ل ا ة ح ف ص ي ف IPv6 ه ي ج و ت ة د ا ع ا ن ي ب ل ي د ب ت ل ا ل ا ل خ م (2.2.x+ ل ي م ع ل ا ر ا د ص ا ل ا)  
ت ا م و ل ع م ل ا ة ح و ل ب ن ي ل و ج ت م ل ا .

ت ق و ل ا ي ف Windows و Mac ل ي غ ش ت ل ا ي م ا ظ ن م ل ك ل ط ق ف IPv6 ت ا ك ب ش م ع د ر ف و ت ي ا ل  
ي ل ا ح ل ا .

4.8.02042. رادصلال نم ارباعا AnyConnect ل اوجت نامألا ةدحول IPv6 هيجوت ةداعإ معد رفوتې

## IPv4 هيجوت ةداعإ

متمت DNS لازي ال. لوجتمال ليمعمل رييغت نود IPv4 ل DNS هيجوت ةداعإ ةفيظوي قبي صاخال DNS ريفشت ليكو ل DNS هيجوت ةداعإ لي دوي امم، 127.0.0.1 لي هقوف ةباتكلا لوجتمال ليمعمل اب.

قفتل:

```
127.0.0.1:53 -> 208.67.222.222 / 208.67.220.220 ports UDP 443 Encrypted UDP 53 Unencrypted
```

## IPv6 هيجوت ةداعإ

اذه. لوجتمال ليمعمل لي ةديج ةفاضإ ةباتمب 2.2.x رادصلال لي ديجال IPv6 نوكم دعي. ثدحمل مدختسمل ةهجاو جرد لي لك لذك و ليمعمل نم فيفلخال فرطال لي دوجوم رييغتلا

ةداعإ لي غشت مت اذإ. "نكم ريغ" وه اذه نوكي، يضا رتفا لك شب. IPv6 ةلاح نع ثحبا؟ ديجال ام دنع. Umbrella ل ديجال IPv6 هيجوت ةداعإ طيشنت متي، تامولعمل ةحول نم IPv6 هيجوت 1::1 مادختساب IPv6 ل DNS قوف ةباتكلا مت، لي غشتلا

ةرفشملاو ةيمحمل لودلا نم ةصاخال ةلقتسمل اهتلاحب IPv6 لوكوتورب ةيامح زيتمت مدختسمل ةهجاو لي ةلاحال هذه سكعنن. اهريغو ةيمحمل ريغو ةرفشملا ريغو ةيمحمل او ةثدحمل (GUI) ةيموسرلا.

IPv4 ةيطغت نع لقتسم لك شب IPv6 هيجوت ةداعإ مت

قفتل:

```
::1:53 -> 2620:119:53::53 / 2620:119:35::3 ports UDP 443 Encrypted UDP 53 Unencrypted
```

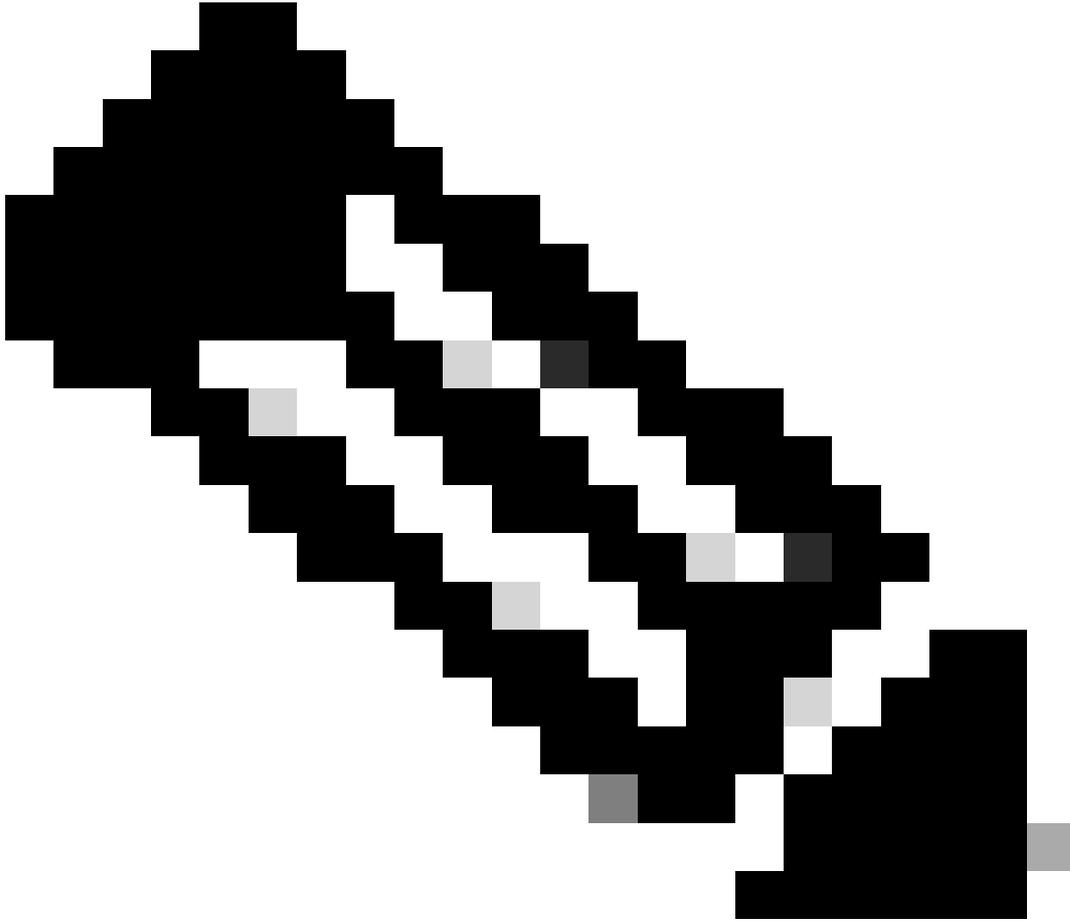
## ةيسايق ةيلمع

ليعو، ةكبشلا ةلاح لي رييغت لك لي Umbrella تالوحم رفوت لوجتمال ليمعمل ربتخي عضول ليمعمل لخد، DNS ليكو ربع احاتم DNS ناك اذإ. (10s ايلاح) مظنتنم رركتم ل صاف مزح ثودح عقت، IPv6 نيكمت عم. رابخال زاتجي يذلا تنرتنالا لوكوتورب رادصلال ليمحمل ناو 10 لك لوكوتورب لك ل ةدحاو ةرم ةيداعال DNS لاصتا ديكتأ

هنا لي DNS رهظي، اطشن ني لوكوتوربال الك نوكي ام دنع

```
::1  
127.0.0.1
```





موضوع دملا ريغ تاهوي رانيسلا حمست IPv6 ب ادبأ يلدل DNS رثأت ي ال: عظم الم ب ةصاخلا DNS تادادع إدوجو يلد تاهوي رانيسلا دن تست. يلدل DNS و DNS زواجت ب IPv6 ل DNS مداوخ نودب IPv6 نيوانع ةيلدلا تاكبش لل نوكي نأ نكمي IPv4 و IPv6. ططخملا اذه هيلد دن تسي يذلا ساسألل IPv4 تاكبش اهرابتعا متيسو.

## ةرركتملا ةلئسأل

IPv4 مادختساب) AAA تا بلط رطح Umbrella معدت له

ني عمل IPv6 ناونع IPv4 ربع اهيق لت مت ي تال ةر و طخملا تال اجملل AAA تامال عتسا عجرت، معن رطحلا ةحفصل IPv4 لبق نم.

IPv6 تا بلط رطح، ماع لكش ب وأ IPv6 ب ةصاخ رطح ةحفص Umbrella معدت له

ةيمست نم ليلقلا كانه، كلذ عمو، IPv6 ربع رطحلا تا حفص يلد لوصولنا نكمي ال هنأ حيحص IPv4 نيوانع تسي ي تال او، اهرطح وأ تال اجملاب Umbrella حمست. "IPv6 تا بلط رطح" عم ةئطاخ

موقت امدينع IPv6 أو IPv4 نيوانع ىلى تالاجملا لىلج ىلى Umbrella DNS ةمدخ لمعت IPv6. ةطساوب نيوم IPv6 ناووع و أ A تامالعتسال IPv4 ناووع عجرت اهانف ،ام عيش رطحب Umbrella نم الءب ةلظملا ةلتك ةحفص ناووع وه ءعاجرا مت يذلا IP ناووع AAAA تامالعتسال IPv4 لاجملا.

نأ بجي لذل IPv4 ربع طقف ءعاجرا مت يذلا IP ناووع ىلى لوصولنا كمى ،نيتلالجالا اتلك يف اقحال هب لاصلتالا لجا نم IPv4 ىلى لقالا ىلى ارداق ليمعلا نوكمى.

موقت .اريتك ءهباشتم رومألا نوكت Umbrella Intelligent Proxy لالخنم بلط هيجوت متى امدينع IPv6 ناووع عاچراب IPv4 ربع اهيقلت مت يتللا -ءىءامرلا مئاوقلا تاذ تالاجملا AAA تابلط IPv4 رادصإلا ىلى ارداق ليمعلا نوكمى نأ بجي .للكولل IPv4 ةطساوب هنييىعت مت يذلا للكولاب اقحال لاصلتالل.

كذل ليجستب Umbrella موقت له ، IPv6 AAA بلطب ءامسلا مت اذإ

بجى امك .ةلجسم تايوه و ءىوه نم بلطلا يتاى نأ ةطيرش اهليجستب Umbrella موقت ،معن قءصيو .ريراقتلا ىلى لوءلا ليجستل IPv6 نيوانع ىلى يوتحت يتلا تالكبشلا ليجست ىلخال ءىوهال ءاونأ و نيلوؤتملا ءالمعلا ىلى ءيشلا سفن.

Umbrella ىلى IPv6 ءكبش ليجست يننكمى له ،راظتالال

انع يلجساوانف يضى كىلخ !معن

دنع عقوقتم وه امك ءىطغتلل اهيف قبطنت ال ءقوقتم تاهوويرانىس يءا كانه له IPv6 DNS مداوخ مادختساب ءووزم سءكم ءكبش ىلى اهقبيبطت

IPv4 ب ءطبترملا DNS نوكمى ،اهىلى لوصولل ءلباق ءىلظملا IPv4 تالوؤم نكت مل اذإ .معن ب ءطبترملا DNS نوكمى ،اهىلى لوصولل ءلباق ءىلظملا IPv6 تالوؤم نكت مل اذإ .يمؤم رىء الك و ءىمؤم رىء هيجوتلا ءءاعإ تايلمع نم يءا كانه نوكمى نأ نكمملا نم .يمؤم رىء IPv6 لالم ويرانيسىل لئلال لؤسل ءءار .ءكبشلا ءويق ببسب نيءهءتالا

ىلى لوصولنا كمى ال نكلو ،هىلى لوصولنا كمى IPv6 DNS مءاخ يءل ناك ول اءام ءىءامللابل طافءلال ليمعلا ءىطتسى له IPv6 Umbrella تالوؤم

IPv6 ىلى Umbrella ىلى لوصولنا كمى مدعب بسب ءلصتم رىء IPv6 ءىءامح لظت :Windows ارظن .للمعلا ءراخ ،يىببلكشب IPv6 ل لىللملا لىللملا ىلى هلاسرا متى يذلا DNS لىللملا IPv4 DNS سءكم ىلى هلاسرا متى DNS يءىءامح متت - IPv4 ل ءمءال DNS تالوؤم رفاوتل يذلا DNS نأ نيءىف IPv6 ربع هلاسرا مت يذلا DNS ءىءامح متى ال ،كذل Umbrella ءطساوب ءلءاف ءطقن هء لءملا اءه يف اهءىؤر مت يتلا ءلثمألا نمو .يمؤم IPv4 ىلى هلاسرا مت نيءءاتلا نيلىللملا ىلى IPv6 لوصولنا ءووى ال نكلو ، IPv6 DNS مءاخ ءووزم لومؤملا فءاللل انل.

IPv6 DNS مداوخ ضعب ىلى يوتحت يء ءصءلال ءكبشلا ءهءاوت ناك اذإ اءام "fec0:....." لثم طقف ءىللملا

رىء كولسلال ضعب يف كذل ببستى نأ نكمى ، 2.2.109 رادصإلا نم ازابءاعو :Windows

لوچت مل ليمعلا ةطساوب هتجلاعم مت ملو يلاتلا انرادصا يف رمألا اذه لح مت .قسانتملا

قالاتالما لىل IPv6 ةلاح عم ليمعلا ب ةصاخلا IPv4 ةلاح لعافتت له

لوكوتورب لك ل DNS م داخ دوجوو ةكبشلا رفوت بسح امامت ةلق تسم تالاح يه .ال Windows:

نكمي Umbrella تناك اذا IPv4 DNS مداوخ لىل IPv6 DNS هيجوت ةداع ل نكمي له  
نيكمت مت ةكبش لىل دوجوم رتوي بمكلا نكلو ، IPv4 لىل طقف اهليل لوصولا  
IPv6 اهل؟

ل DNS هيجوت ةداع ل IPv6 تالوحم لىل (DNS) تالاجملا عامسا ماظن ليمعلا لسري .ال Windows:  
IPv4 لىل لىل لىل IPv6 ب طبترملا DNS لاسرا متي مل .ارفوتم ناك اذا ، طقف IPv6  
جهنلا يقلت نكمي الو انب ةصاخلا

Windows؟ ن MacOS فلتخي له

امك ، IPv4 DNS و IPv6 نم لك ليكرم نيزخت عقوم لىل MacOS ليغش تلا ماظن يوتحي .معن  
لىل لالخ نم قفدتلا ي DNS رمتسي .ةليلحملا DNS ل لذل اقفو نيزختلا تادحو بلطن  
Windows فالخب ، MacOS لىل 127.0.0.1

اضيا IPv6 نوكم موقوي نا نكمي له ، IPv4 DNS ل VA فلخ ةكبشلا لىل تنك اذا  
بيره اظلا زاوجل لىل طعتب

صاخلا IPv6 هيجوت ةداع ل نوكم لظي . IPv6 لىل ةرداق VA حبصت لىل تقولا اذه ي فسيل  
IPv6 ب ةطبترملا DNS تابلطل ايحمو ارفشم و اطشن لوچت مل ليمعلا ب

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة م ادخت ساب دن تسمل اذة Cisco ت مچرت  
ملاعلاء انء مچ م ن م دخت تسمل معد و ت م م دقت لة شرش بل او  
امك ة قق د نوك ت نل ةللأل مچرت ل ضف أن ة ظحال م چرئ. ة صاأل م هت غل ب  
Cisco يلخت. فرت م مچرت م ا م دق ي ت ل ة فارت حال ة مچرت ل عم لاعل او  
لإمئاد وچرلاب ي صؤت و ت امچرتل هذه ة قق د ن ع اهت ي لوئ س م  
Systems (رفو تم طبارل) ي لصلأل ي زل چن إل دن تسمل