

مادختساب زواجتلا عنمو ةلظملا DNS ضرف ةيامحل رادج دعاوق

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسالابلطتلا](#)

[اعويش رثكالالاقيرطال - ةلظملا DNS ضرف](#)

[ةيامحل رادج دعاوقيلعلا](#)

[HTTPS \(DoH\) ربيع DNS دض ذافنالا](#)

[هبيصوملا نيوكتلا](#)

[ةيفلخلالوليصافتلا](#)

[TLS \(DoT\) ربيع DNS دض ذافنالا](#)

[ذافنالاليلعلا](#)

[ةيامحل رادج معدة قيوؤس مءالخلا](#)

ةمدقملا

دعاوق مادختساب DNS Umbrella ةيامح هجوا ضرفو DNS زواجت عنمو ةيفيك دنتسمل اذه حضوي
ةكبشل تاسايسو ةيامحل رادج.

ةيساسالابلطتلا

- ةكبشل ةيامح رادج
- ةيامحل رادج لالوصولا تازايتما
- ةيامحل رادج نيوكت ةفرعم

اعويش رثكالالاقيرطال - ةلظملا DNS ضرف

امم، 53 ذفنملا ربيع DNS رورم ةكرح عيجم ضرف ةيامحل نارذجو تاهجوملا مظعم كل حيتت
نأ بجي يتلاو، هجوملا يلع ةدحمل DNS تاداعل ةكبشل ةزهجأ عيجم مدختست نأ بلطتي
ةلظملا DNS مداوخ لالريشت.

ل Umbrella ل ةعباتلا ريغ IP نيوانع نم DNS تابلط عيجم هيحوت دعاو وه لضملا جهنلا
عنمو ةيفافشب DNS تابلط هيحوت دعاوب ةقيرطال هذه موقت. هاندأ ةجرمل DNS IP نيوانع
ةطاسبب لشفلا نم يوديلا DNS نيوكت.

مداوخ ةرصاحمب طقف DNS (TCP/UDP) ل حامسلل ةيامح رادج دعاوق عاشناب مق، كلذ نم الارب
يرخأ IP نيوانع يأل لاليرخال DNS رورم ةكرح عيجم عنمو DNS.

ةيماحل راج ةدعاق ىلع لاثم

1. ةفاحل ةيماح راج ىل ةدعاقل هذه ةفاضل:

- هـلـع 208.67.220.220 وأ 53 ذفنم ال ىل 208.67.222.222 TCP/UDP ل رداصل او دراوالب حامسـال
- 53 ذفنم ال ىل IP نـوانـع عـيـمـجـل ةرداـصلـال وـدراـولـال TCP/UDP نـوانـع رـطـح

ىل DNS تابـلـطـب حـومـسـم . رطـحـال ةدعاق ىل ةيولوالـال DNS Umbrella ل حامسـال ةدعاق ىطـعـت ىـرـخـالـال DNS تابـلـطـ عـيـمـجـ رطـح مـتـي امـنـيـب ، Umbrella.

وأ لوكوتورب لكل ةلصفنم ةدعاق نـيـوكـتـب مق ، كـيـدل ةيماحل راج نـيـوكـت ةهـجـاو بـسـح ىلـع اضـيـأ كـنـكـمـي . ةـكـبـشـال ةـفـاح زاهـج ىلـع ةدعاقل قـيـبـطـت . TCP و UDP نم الـكـيـطـغـت ةدحاو ةدعاق ةيماحل راج لثم ، لمـعـال تاطـحـم ىلـع ةيـجـمـرـبـال ةيماحل نارـجـ ىلـع ةلـثـامـم ةدعاق قـيـبـطـت Windows و MacOS في نمضـمـال

ةصاخـال قـيـثـولـال ىلـع عـجـرا ، Active Directory و لـاوـجـتـال لـيـمـع ةـعـومـجـم جـهـن مـدـخـتـسـت تـنـك اذـا ةـعـومـجـمـال جـهـن مـادـخـتـسـاب Enterprise Roaming Client لـفـقـب

HTTPS (DoH) ربـع DNS ذفـانـالـا

هـب ىـصـومـال نـيـوكـتـالـا

1. Proxy / AnonymousDoH / [DoTcontent](#) تائـف نـيـكـمـتـب مق ، Umbrella في
2. كـب صاخـال ةيماحل راج ىلـع نـيـفـورـعـمـال DoH يـرـفـومـب ةصاخـال IP نـوانـع رطـح

ةيـفـلـخـالـاو لـيـصافـالـا

نـيـكـمـت نم Firefox عـنـمـل ، [Mozilla ةطـسـاوب ددـجـم وه امـك](#) ، لـاـجـمـال Umbrella-use-application-dns.net مـعـدـت ةـلـصـال تاذ قـيـثـولـال عـجـار ، DoH و Firefox لـوـح تـامـولـعـمـال نم دـيـزـمـل . يـضـارـتـفا لـكـشـب DoH

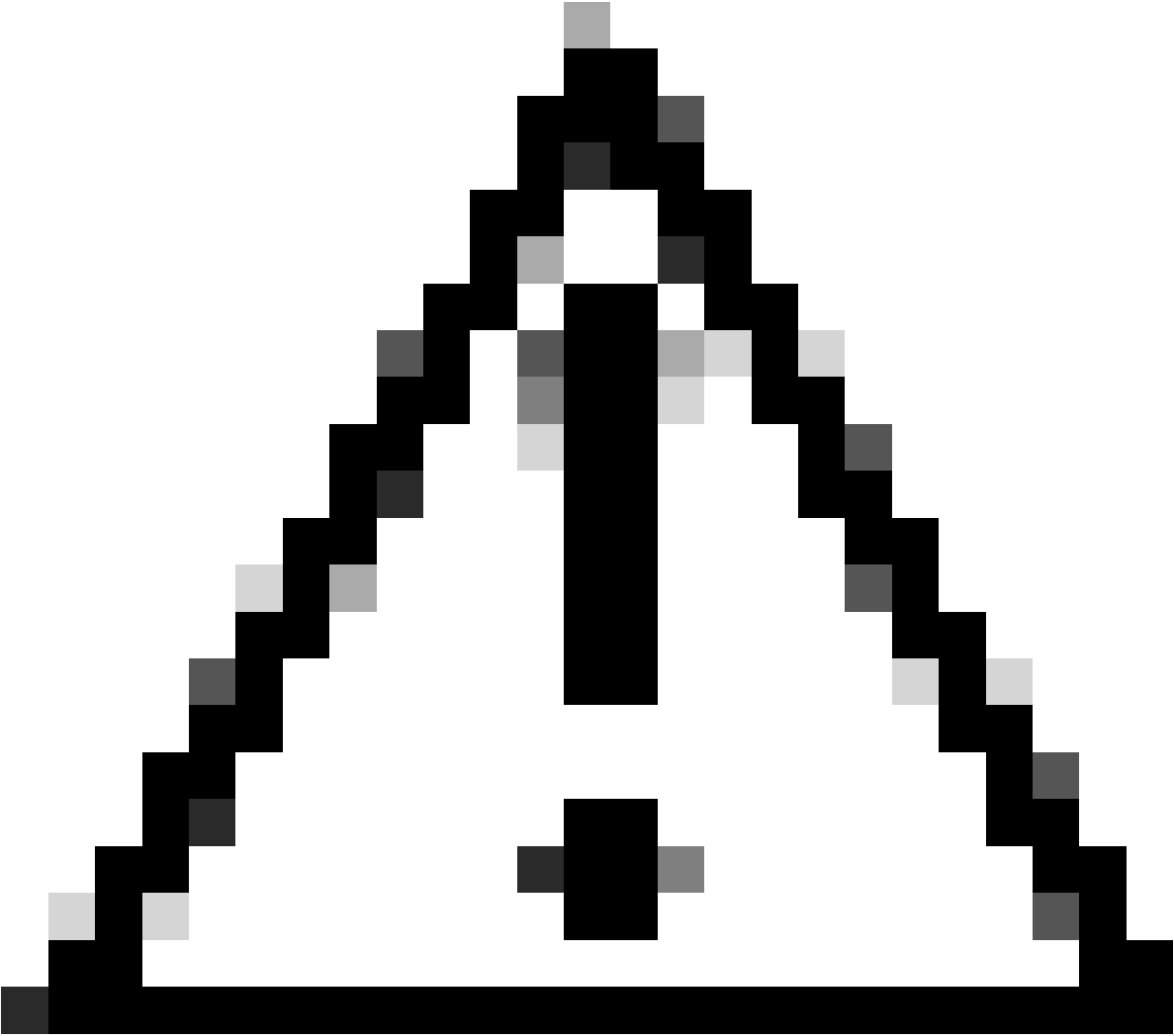
DNS لـلـحـم موقـي . DoH عـم DNS زواـجـت نـكـمـمـال نم لازي ال ، لـيـدـبـال DNS يـرـفـوم رطـح دـعـب ىـتـح وأ JSON مـادـخـتـسـاب ةيـاهـن ةطـقـن ىلـا اـهـلـاسـراو HTTPS ىلـا DNS تابـلـطـ ةـمـجـرـتـب يـلـحـمـال POST/GET. DNS صـحـف ةداع هذه رورمـال ةـكـرـح بـنـجـتـت .

في ةـفـورـعـمـال DoH مـداوـخ Umbrella نمضتت ، Umbrella زواـجـتـل DoH مـادـخـتـسـا نـكـمـي هـنـأل ارظن دويـقـال ضـعـب ةيـلـالـا هـذـهـلو . ةيـوهـال لـوهـجـمـال / لـيـكـول ىوتـحـم ةئـف

- دـعـب نـيـفـورـعـمـال ريـغ ددـجـال DoH يـرـفـوم رطـح موقـي نـأ نـكـمـي ال
- IP نـوانـع ربـع ةرـشـابـم مـدـخـتـسـمـال DoH رطـح نـكـمـي ال

اثير دح اهضرع م ت ي تال تالاجم لاطحو و تاتير دحت ل اقب قارم ب مق ، ددج ل DoH يرفوم ابطاخم لو
ايطغت ل نيسحت ل

عم Firefox جم انرب دعي و .اودوحم تاهوي رانيس ل نوكت ، IP ناو نع ربع DoH ل اقب سنن ل اب
كل ذ ل ع ازراب ال اثم CloudFlare



هذه رطح ي دؤي . رطح ل اعمئاق ل Mozilla Kill Switch تالاجم افاضاب مق ت ال : رير دحت
هنا ل ع رمال ا اذه عم Firefox لماعت ي و ، رطح ل تاح فصل ل A ل جس عاشن ل ل تالاجم ل
هب صاخ ل DoH مادختس ل اقررت ب ايرئاق لت موقوي وحي حص

TLS (DoT) ربع DNS دض ذافن ل

مدختست ي تال او ، TLS ربع DNS زواج ت نكم ي ، DoH و اقليدب ل DNS يرفوم رطح دعب ل

DoT. رقوم وه [CloudFlare](#)، لاثم لاي بس ىلع 853 ذفنم لاربع [RFC7858](#)

ذافن لاي للاثم

- (CloudFlare) 853 ذفنم لاي لاي 1.0.0.1IP1.1.1.1 نايوانع رطح

ةي امحل راج معد ةيلوؤسم ءال خا

Cisco معد مدقي ال Umbrella ل DNS صرف يف ةكبش لاي لوؤسم دن تسم ل اذه دعاسي ةهجاو هيدل زاهج لك نإ شيح، ةيدرف ل هجوم لاي وأ ةي امحل راج تاني وكت يف ةدعاسم ل Umbrella دكأ تلل زاهج لل ةعنصم لاي ةكرش لاي ل صتا وأ ةي امحل راج وأ هجوم لاي قئاثو عجار. ةديرف ني وكت تاني وكت لاي هذه ثودح ةيناكم نم

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 ةقدنع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلال يزيلچنل دنتسمل