Configurar DNS sobre HTTPS (DoH) com Umbrella

Contents

Introdução

Este documento descreve como o Umbrella suporta DNS sobre HTTPS (DoH), criptografando consultas DNS para privacidade.

Overview

O Cisco Umbrella suporta DNS sobre HTTPS (DoH), permitindo que as consultas de DNS sejam criptografadas e protegidas contra interceptação ou modificação. Usar este ponto de extremidade do DoH:

Hostname	Descrição
doh.umbrella.com	Interface para o serviço DNS padrão da Umbrella (208.67.222.222/220.220)

As etapas para usar o DoH com o Umbrella dependem do seu navegador e do sistema operacional.

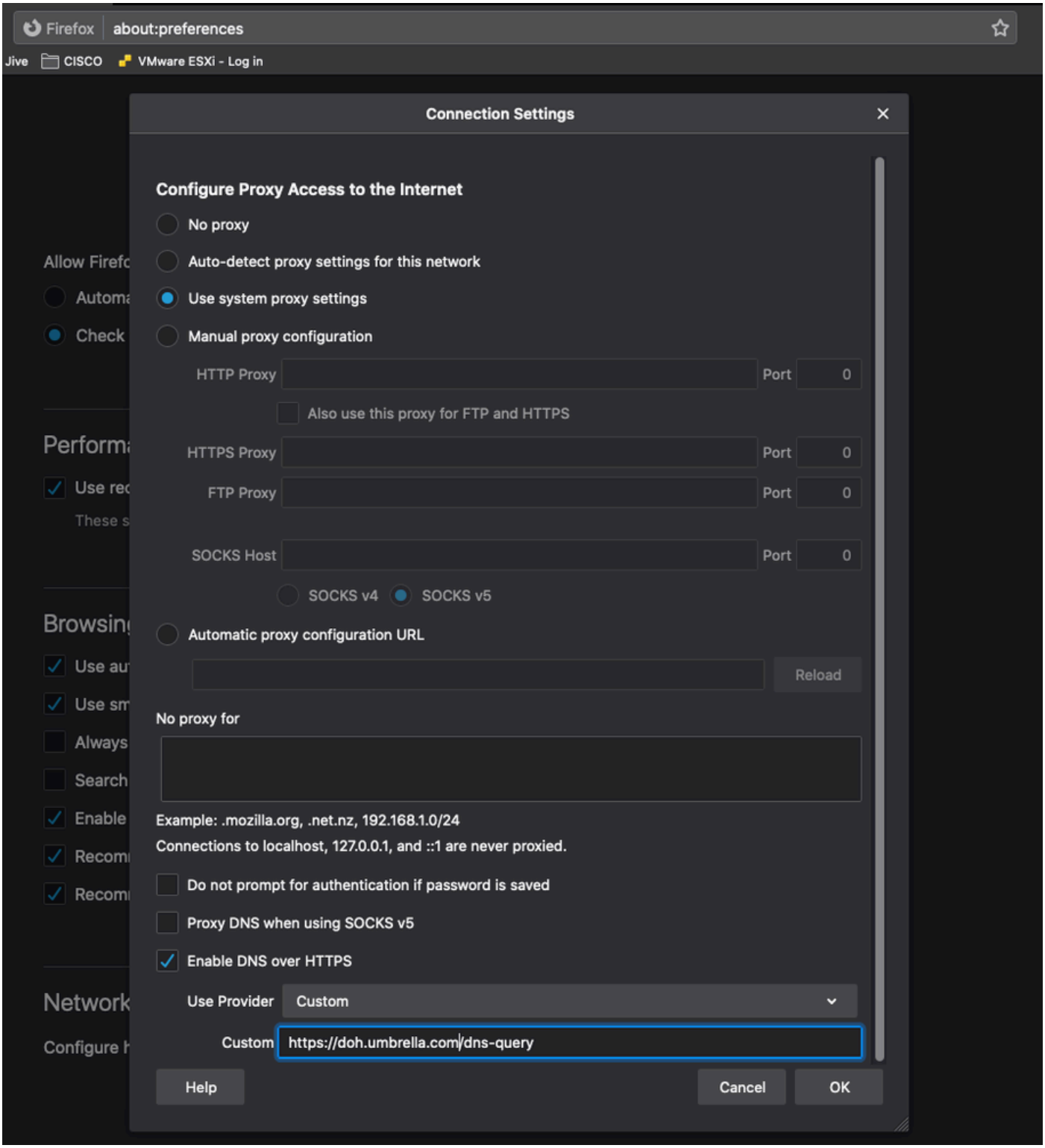
Mozilla Firefox

Detalhes e instruções estão disponíveis no Mozilla. O Firefox pode ser configurado para usar o Umbrella como um DNS personalizado sobre provedor HTTPS.

1. Navegue para Options > General > Network Settings e selecione Enable DNS over HTTPS.
2. Em Usar provedor, escolha Personalizar e insira o modelo de URI:
3.

```
https://umbrella.cisco.com/doh-help
```

4. Selecione OK e suas consultas serão criptografadas.



Preferências.png

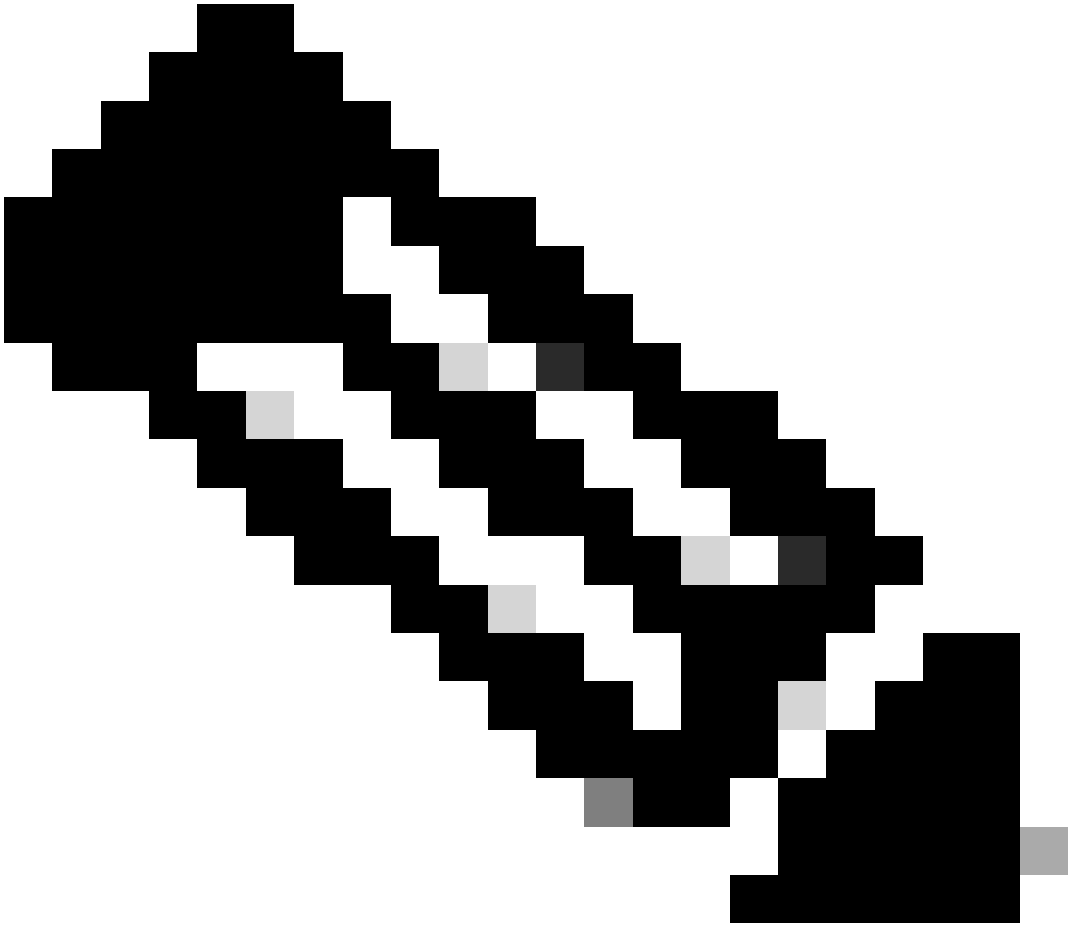
Google Chrome

Detalhes e instruções sobre a configuração estão disponíveis no Chromium Blog. O Chrome habilita automaticamente o uso do DoH se o Secure DNS estiver habilitado e vê os endereços IP de anycast do Umbrella usados pelo sistema operacional para DNS.

Configure o sistema operacional para usar estes endereços IP como servidores DNS:

Serviço	Endereços IPv4	Endereços IPv6
DNS de guarda-chuva	208.67.222.222 208.67.220.220	2620:119:35::35 2620:119:53::53

1. Nas configurações do Chrome, navegue até Privacidade e segurança >Segurança (Ou digite chrome://settings/security na barra de endereços).
2. Habilite Usar DNS seguro.
3. Suas consultas DNS agora estão criptografadas. Você pode visitar a página de teste do DoH do Umbrella para verificar sua configuração.



Note: O Chrome procura os endereços IP Umbrella especificamente ao decidir se vai atualizar para DoH. Isso significa que, se você estiver configurado para usar o endereço IP de um servidor DNS local ou encaminhador, o Chrome não poderá atualizar para o uso do DoH, mesmo que esse servidor encaminhe para o Umbrella.

Se o seu computador for considerado gerenciado pelo Chrome, que é provavelmente se o seu computador for fornecido pelo seu trabalho ou escola, ele não poderá ser atualizado automaticamente para usar DoH, e essa configuração não poderá ser visível ou configurável.

Em vez da atualização automática baseada em IP, você pode configurar o Umbrella diretamente definindo um provedor personalizado. Em Use secure DNS, selecione With e escolha Custom no menu suspenso. Quando ele solicitar a inserção de um provedor personalizado, adicione o modelo de URI Umbrella neste formato:

```
https://doh.umbrella.com/dns-query
```

Caveats

Há algumas situações que você pode encontrar que causam um conflito entre DoH e Umbrella SWG (especialmente o módulo AnyConnect):

1. O recurso Domínios externos no AnyConnect permite que domínios e endereços IP ignorem o Umbrella SWG indo diretamente para a Internet. Ele não pode ser configurado por nome de domínio ou FQDN (Frequently Qualified Domain Name, Nome de domínio frequentemente qualificado) quando DoH é usado. Isso ocorre porque o AnyConnect conta com o cache DNS no sistema operacional para vincular nomes de domínio a endereços IP ao detectar quais solicitações vão para o SWG e quais as ignoram. Quando o DOH é utilizado (especialmente por um navegador), o resolvedor de stub DNS para o sistema operacional é ignorado e, consequentemente, nenhuma entrada de cache DNS é criada. Isso faz com que o AnyConnect não consiga correlacionar um nome de domínio ou FQDN para ignorar, com o pacote que está vendo.

   ## Soluções

   Desabilite o DOH em estações de trabalho usando o AnyConnect para Umbrella SWG e/ou configure Domínios externos (exceções SWG) por endereço IP em vez de domínio ou FQDN.

2. Se o DoH for usado para a resolução de recursos internos (como example.local ou example.corp) por um servidor DNS interno, o AnyConnect Umbrella SWG deverá ser configurado para não interceptar essas solicitações DOH. Isso ocorre porque o DoH se parece com qualquer outra solicitação HTTPS e o módulo SWG a intercepta e a redireciona para o Umbrella. Se o servidor do DoH não estiver acessível a partir da nuvem Umbrella, a consulta nunca alcança o servidor DNS interno destinado.

Sobre esta tradução
A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.