

使用Umbrella設定透過HTTPS(DoH)的DNS

目錄

- [簡介](#)
- [概觀](#)
- [Mozilla Firefox](#)
- [Google Chrome](#)
- [注意事項](#)
 - [因應措施](#)

簡介

本檔案將說明Umbrella如何支援透過HTTPS(DoH)的DNS，以及加密DNS查詢以保持私密性。

概觀

Cisco Umbrella支援透過HTTPS(DoH)進行的DNS，允許對DNS查詢進行加密並保護查詢免受攔截或修改。使用此DoH終結點：

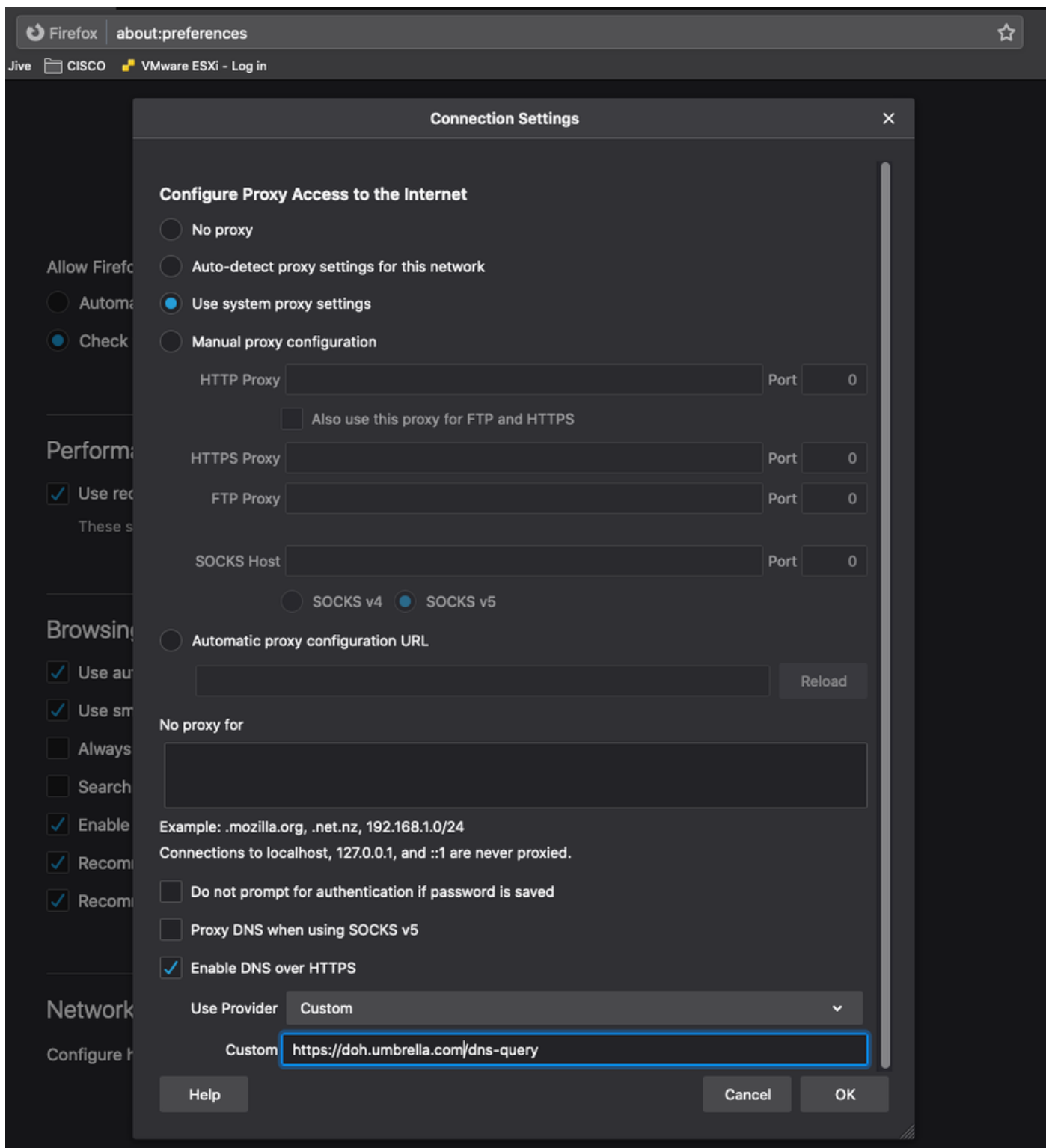
主機名	說明
doh.umbrella.com	Umbrella的標準DNS服務前端 (208.67.222.222/220.220)

將DoH與Umbrella一起使用的步驟取決於您的瀏覽器 and 作業系統。

Mozilla Firefox

Mozilla提供了詳細資訊和說[明資訊](#)。可以將Firefox配置為使用Umbrella作為通過HTTPS提供程式的自定義DNS。

- 導覽至Options > General > Network Settings，然後選擇Enable DNS over HTTPS。
- 在Use Provider下，選擇Custom，然後輸入URI模板:
- ```
https://umbrella.cisco.com/doh-help
```
- 選擇OK，您的查詢將被加密。



首選項.png

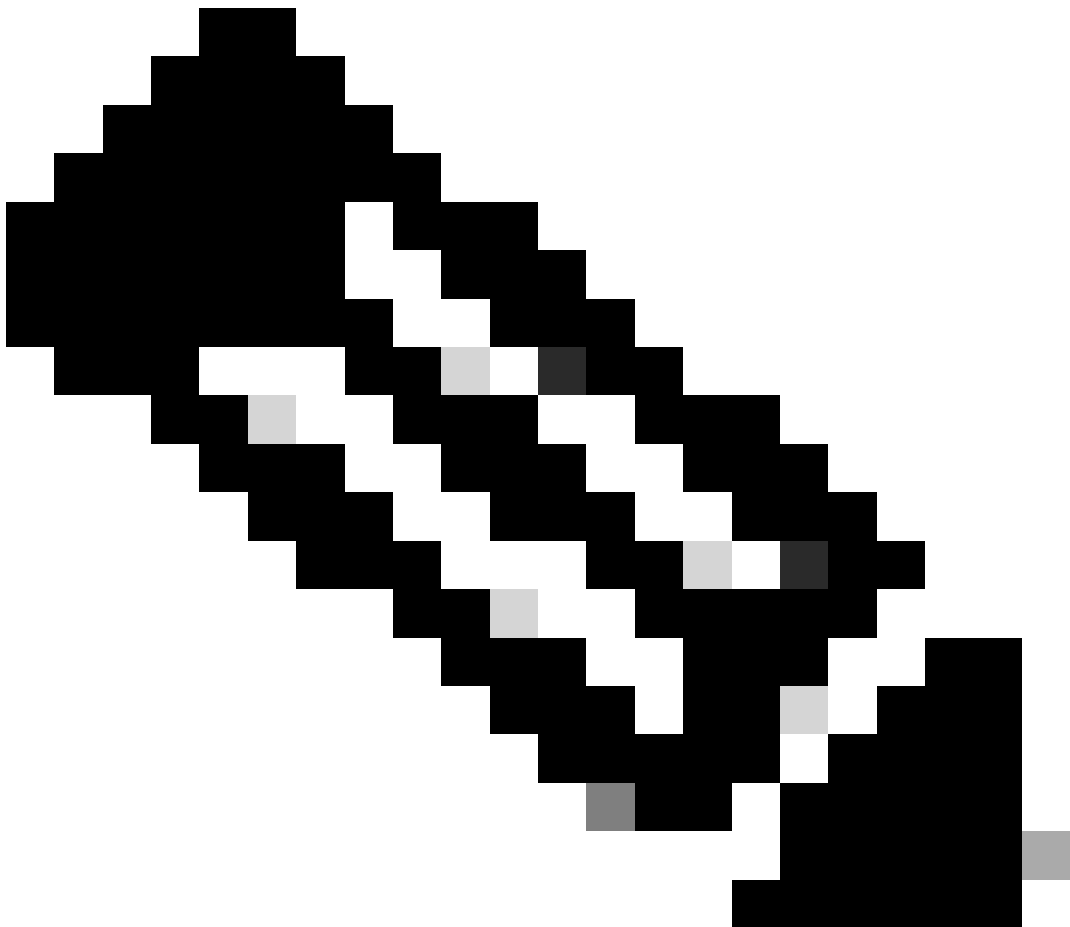
## Google Chrome

有關配置的詳細資訊和說明可從[Chromium](#)獲得。如果啟用了安全DNS，並且它看到作業系統為DNS使用的Umbrella任播IP地址，則Chrome會自動啟用DoH的使用。

將作業系統配置為將這些IP地址用作DNS伺服器：

| 服務           | IPv4地址         | IPv6位址          |
|--------------|----------------|-----------------|
| Umbrella DNS | 208.67.222.222 | 2620:119:35::35 |
|              | 208.67.220.220 | 2620:119:53::53 |

1. 在Chrome設定中，導航至隱私和安全>安全(或在位址列中輸入chrome://settings/security)。
  2. 啟用使用安全DNS。
  3. 您的DNS查詢現在已加密。您可以訪問[Umbrella DoH測試頁](#)面檢查您的配置。
- 



附註：Chrome在決定是否升級至DoH時專門查詢Umbrella IP地址。這表示如果您配置為使用本地DNS伺服器或轉發器的IP地址，Chrome無法升級到使用DoH，即使該伺服器轉發到Umbrella。

---

如果您的電腦被認為由Chrome管理(很可能是，您的電腦是由您的工作單位或學校提供的)，則無法

自動升級到使用DoH，並且此設定不可見或不可配置。

您可以通過設定自定義提供程式直接配置Umbrella，而不是基於IP自動升級。在Use secure DNS下，選擇With，然後從下拉選單中選擇Custom。在請求輸入自定義提供程式的位置，按以下格式新增Umbrella URI模板：

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

## 注意事項

有些情況可能會導致DoH和Umbrella SWG（特別是AnyConnect模組）之間發生衝突：

1. AnyConnect中的External Domains（外部域）功能允許域和IP地址通過直接訪問網際網路繞過Umbrella SWG。使用DoH時，無法通過域名或頻繁限定域名(FQDN)進行配置。這是因為AnyConnect在檢測哪些請求轉到SWG以及哪些請求繞過它時，依賴於作業系統中的DNS快取將域名連結到IP地址。當使用DOH時（尤其是通過瀏覽器），作業系統的DNS存根解析器將被繞過，因此不會建立DNS快取條目。這會導致AnyConnect無法將域名或FQDN與其正在檢視的資料包相關聯。

### 因應措施

使用AnyConnect for Umbrella SWG在工作站上禁用DOH，和/或按IP地址（而不是域或FQDN）配置外部域（SWG異常）。

2. 如果內部DNS伺服器使用DoH來解析內部資源（例如example.local或example.corp），則必須將AnyConnect Umbrella SWG配置為不攔截這些DOH請求。這是因為DoH看起來像任何其他HTTPS請求，而SWG模組會攔截該請求並將其重定向到Umbrella。如果無法從Umbrella雲訪問DoH伺服器，則查詢永遠不會到達目標內部DNS伺服器。

## 關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。