

瞭解針對延伸型DNS錯誤的Umbrella支援

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[概觀](#)

[支援的錯誤代碼](#)

[響應示例](#)

簡介

本檔案介紹思科對延伸型DNS錯誤的支援。

必要條件

需求

本文件沒有特定需求。

採用元件

本檔案中的資訊是根據Cisco Umbrella。

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

概觀

Cisco Umbrella已宣佈對擴展DNS錯誤(EDE)提供初步支援，如本IETF文檔中有關[擴展DNS錯誤的定義](#)。

Umbrella的初始支援重點是SERVFAIL響應的DNSSEC錯誤代碼。Umbrella計畫將來增加對其他錯誤代碼的支援，以及錯誤代碼的文本表示方式。

支援的錯誤代碼

代碼	名稱	支援	遇到錯誤
0	其他	否	
1	不受支援的DNSKEY演	是	不支援DNSKEY演算法。

	算法		
2	不支援的DS摘要型別	是	不支援DS摘要型別
3	過時答案	否	
4	偽造的答案	否	
5	DNSSEC不確定	否	
6	DNSSEC偽裝	是	<ul style="list-style-type: none"> • 如果找到所有相關記錄且驗證失敗 (簽名雜湊不匹配) • RRSIG簽名者/所有者不匹配 • RRSIG無效 • 負證明無效NXDOMAIN預期找到NODATA，反之亦然 • 已到達簽名區域，但未到達委派點。
7	簽名已過期	是	RRSIG匹配的DNSKEY (金鑰標籤和演算法)，但簽名已過期
8	簽名尚未生效	是	RRSIG匹配DNSKEY (金鑰標籤和演算法)，但簽名開始時間在此之後。
9	缺少DNSKEY	是	找不到與DNSKEY匹配的DS。
10	缺少RSIG	是	找不到與DNSKEY (金鑰標籤和演算法) 匹配的RRSIG。
11	未設定區域金鑰位	是	當DNSKEY未設定區域位時。
12	缺少NSEC	是	找不到負面的證明或證明不足。
13	快取錯誤	否	
14	未就緒	否	
15	已阻止	否	
16	已審查	否	
17	已篩選	否	
18	禁止	否	
19	過時的NXDOMAIN應答	否	
20	非權威	否	
21	不支援	否	
22	沒有可達授權	否	
23	網路錯誤	否	
24	無效資料	否	

響應示例

返回擴展DNS錯誤的查詢可使用OPT代碼15顯示EDNS部分中的錯誤代碼。例如，在此查詢中，返回的錯誤代碼為6，與「DNSSEC Bogus」錯誤相對應：

```
; <<> DiG 9.11.5-P4-5.1+deb10u1-Debian <<> +dnssec +nocrypt bogus.d2a10n3.rootcanary.net @m81.sjc.ope
```

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）。