# 退回驗證和目的地控制最佳實踐指南

### 目錄

<u>簡介</u> <u>退回驗證</u> <u>ESA配置</u> <u>使用目標控制表</u> <u>向目標控制表新增新域</u> <u>部署SMTP基於DNS的命名實體身份驗證(DANE)</u> <u>ESA配置</u>

## 簡介

不受控制的高流量電子郵件傳輸可能會淹沒收件人域。AsyncOS通過定義電子郵件安全服務將開啟 的連線數或將傳送到每個目標域的郵件數,為您提供對郵件傳送的完全控制。

在本文檔中,我們將介紹:

- 1. 設定退回驗證以保護您的組織免受退回攻擊
- 2. 使用目標控制表實施好鄰居策略
- 3. 部署基於SMTP DNS的命名實體身份驗證(DANE),以提供安全郵件傳送

## 退回驗證

啟用退回驗證是抵禦反向散射/退回攻擊的好方法。 退回驗證的概念很簡單。首先,標籤離開您網站 的 歐空局。查詢任何退回郵件上的標籤,如果標籤存在,則表示 這是源自您環境中的郵件的退回。 如果缺少標註, 退回是欺詐性的,可以拒絕或刪除。

例如,MAIL FROM: joe@example.com 成為郵件發件人:

prvs=joe=123ABCDEFG@example.com.示例中的123...字串是退回 在ESA裝置傳送時新增到信封 發件人的驗證標籤。如果 郵件退回後,退回郵件中的信封收件人地址將包括 退回驗證標籤,它使 ESA知道該標籤是合法退回的 消息。

您可以預設啟用或禁用系統範圍內的退回驗證標籤。您可以 還要為特定域啟用或禁用退回驗證標籤 。在大多數情況下 部署,預設情況下對所有域啟用。

### ESA配置

• 導航到Mail Policies > Bounce Verification,然後點擊New Key

#### **Bounce Verification**

Bounce Verification S	Settings	
Action wh	en invalid bounce received:	Reject
Smart exceptions to tagging:		Enabled
		Edit Settings
Bounce Verification /	Address Tagging Keys	Clear All Keys
Address Tagging Keys	Status	
IronPort	Current (see Mail Policies > Desti	nation Controls to set or view destinations which have Bounce Verification Address Tagging enabled)
	Li.	Purge Keys Not used in one month T

#### • 輸入任意文本,用作編碼和解碼地址標籤的金鑰。例如,"Cisco\_key"。 New Bounce Verification Key

Add New Bounce Verification Address Tagging Key				
Address Tagging Key:	Cisco_key			
	Enter an arbitrary text string to be used as the key in encoding and decoding address tags.			

#### • 按一下提交並驗證新的地址標籤金鑰 Bounce Verification

Success — New cu	rrent key added.	
Bounce Verification S	Settings	
Action who	en invalid bounce received:	Reject
Sr	mart exceptions to tagging:	Enabled
-		Edit Settings
Bounce Verification A	Address Tagging Keys	
New Key		Clear All Keys
Address Tagging Keys	Status	
Cisco_key Current (see Mail Policies > Destination Controls to set or view destinations which have Bounce Verification Address Tagging enable		

現在,讓我們為我們的「預設」域啟用退回驗證:

- 導航到Mail Policies > Destination Controls,然後點選Default。
- 配置退回驗證:執行地址標籤:是

#### **Edit Destination Controls**

Default Destination Controls				
IP Address Preference:	IPv4 Preferred V			
Limits:	Concurrent Connections:	500 (between 1 and 1,000)		
	Maximum Messages Per Connection:	50 (between 1 and 1,000)		
	Recipients:	<ul> <li>No Limit</li> <li>Maximum of 0 per 50 minutes</li> <li>Number of recipients between 0 and 1,000,000,000 per number of minutes between 1 and 60</li> </ul>		
	Apply limits:	Per ESA hostname: System Wide Each Virtual Gateway (recommended if Virtual Gateways are in use)		
TLS Support:	Preferred	•		
	DANE Support: ⑦ None ▼			
Bounce Verification:	Perform address tagging: No ¥es Applies only if bounce verification address tagging is in use. See Mail Policies > Bounce Verification.			
Bounce Profile:	To edit the Default bounce profile, use Network > Bounce Profiles.			

### • 按一下Submit和Commit changes。請注意,預設域的退回驗證現在已開啟。

Destinat	Destination Control Table						
Add Des	stination					Impo	rt Table
Domain	IP Address Preference	Destination Limits	TLS Support	DANE Support	Bounce Verification *	Bounce Profile	Delete
Default	IPv4 Preferred	500 concurrent connections, 50 messages per connection, No recipient limit	Preferred	None	On	Default	

## 使用目標控制表

不受控制的電子郵件傳輸可能會淹沒收件人域。ESA使您能夠完全控制 通過定義裝置將開啟的連線 數或連線數 裝置將傳送到每個目標域的郵件。 目標控制表提供當ESA為 傳送到遠端目標。它還提 供了用於嘗試或強制對這些目標使用TLS的設定。ESA配置了目標控制表的預設配置。

我們將介紹如何管理和配置對預設不適用的目標的控制。例如,Google有一組接收規則,Gmail使 用者應遵循這些規則,否則他們可能會發回SMTP 4XX響應代碼和一條消息,告知你傳送得太快或 者收件人的郵箱超過了它的儲存限制。我們將將Gmail域新增到目標控制表中,限制傳送到以下 Gmail收件人的郵件量。

#### 向目標控制表新增新域

如前所述,Google對傳送者傳送至Gmail有限制。可以通過檢視此處發佈的Gmail發件人限制來驗證 接收限制 — <u>https://support.google.com/a/answer/1366776?hl=en</u>

讓我們為Gmail設定目標域作為良好鄰居策略的示例。

導航到郵件策略(Mail Policies)>目標控制(Destination Controls),然後點選新增目標(Add Destination),然後使用以下引數建立新配置檔案: 目標:gmail.comIP地址首選項:首選IPv4同時連線數:最多20個每個連線的最大消息數:5收件人:每分鐘最多180個退回驗證:執行地址 標籤:預設(是)

#### Add Destination Controls

Destination:	gmail.com				
IP Address Preference:	Default (IPv4 Preferred)				
Limits:	Concurrent Connections:	<ul> <li>Use Default (500)</li> <li>Maximum of 20 (between 1 and 1,000)</li> </ul>			
	Maximum Messages Per Connection:	<ul> <li>Use Default (50)</li> <li>Maximum of 5 (between 1 and 1,000)</li> </ul>			
	Recipients:	Use Default (No Limit)     Maximum of 180 per 1 minutes     Number of recipients between 0 and 1,000,000,000     per number of minutes between 1 and 60			
	Apply <mark>li</mark> mits:	Per ESA hostname: System Wide Each Virtual Gateway (recommended if Virtual Gateways are in use)			
TLS Support:	Default (Preferred)	Ŧ			
	DANE Support: ⑦ Default (None) ▼				
Bounce Verification:	Perform address tagging:  Default (Yes)  No  Yes  Applies only if hounce verification address tagging is in use. See Mail Policies > Bounce Verification.				
Bounce Profile:	Default ▼ Bounce Profile can be configured at Network > Bounce Profiles.				

• 按一下Submit和Commit changes。新增域後,我們的目標控制表看起來是這樣的。 請注意以下影象中的「目標限制」和「退回驗證」更改:

#### **Destination Controls**

Destination	n Control Table					Items per page	20 🔻
Add Destin	nation					Impo	rt Table
Domain	IP Address Preference	Destination Limits	TLS Support	DANE Support	Bounce Verification *	Bounce Profile	All Delete
gmail.com	Default	20 concurrent connections, 5 messages per connection, 180 recipients in 1 minutes	Default	Default	Default	Default	
Default	IPv4 Preferred	500 concurrent connections, 50 messages per connection, No recipient limit	Preferred	None	On	Default	
Export Tab	le						Delete

## 部署SMTP基於DNS的命名實體身份驗證(DANE)

SMTP基於DNS的命名實體身份驗證(DANE)協定使用在DNS伺服器上配置的域名系統安全 (DNSSEC)擴展和DNS資源記錄(也稱為TLSA記錄)來驗證具有DNS名稱的X.509證書。

TLSA記錄會新增到憑證中,其中包含憑證授權單位(CA)、終端實體憑證或用於RFC 6698中所述 DNS名稱的信任錨點的詳細資訊。域名系統安全(DNSSEC)擴展通過解決DNS安全中的漏洞,在 DNS上提供更高的安全性。使用加密金鑰和數位簽章的DNSSEC可確保查詢資料正確並連線到合法 伺服器。

使用SMTP DANE進行傳出TLS連線的優點如下:

- 通過防止中間人(MITM)降級攻擊、竊聽和DNS快取中毒攻擊,提供安全郵件傳送。
- •提供TLS證書和DNS資訊在DNSSEC保護下的真實性。

### ESA配置

在ESA上開始設定DANE之前,請確保信封發件人和TLSA資源記錄已驗證DNSSEC,且接收域受 DANE保護。可以使用CLI命令**daneverify**在ESA上執行此操作。

導航到郵件策略(Mail Policies)>目標控制(Destination Controls),然後點選新增目標(Add Destination),然後使用以下引數建立新配置檔案:目標:dane\_protected.comTLS 支援:偏好DANE支援:機會主義

Add Destination Controls

Destination Controls			
Destination:	dane_protected.com		
IP Address Preference:	Default (IPv4 Preferred)	T	
Limits:	Concurrent Connections:	Use Default (500) Maximum of 500 (between 1 and 1,000)	
	Maximum Messages Per Connection:	Use Default (50) Maximum of 50 (between 1 and 1,000)	
	Recipients:	<ul> <li>Use Default (No Limit)</li> <li>Maximum of 0 per 60 minutes</li> <li>Number of recipients between 0 and 1,000,000,000 per number of minutes between 1 and 60</li> </ul>	
	Apply limits:	Per ESA hostname: System Wide Each Virtual Gateway (recommended if Virtual Gateways are in use)	
TLS Support:	Preferred		
	DANE Support: ⑦ Opp	ortunistic 🔻	
Bounce Verification:	Perform address tagging:  Default (Yes)  No  Yes  Applies only if bounce verification address tagging is in use. See Mail Policies > Bounce Verification.		
Bounce Profile:	Default <b>V</b> Bounce Profile can be configured at Network > Bounce Profiles.		

• 按一下Submit和Commit changes。