

郵件伺服器 / ML 系列報導

技術淺談與應用 - 連線追蹤 (Connection Track) 可以幫網管人員解決哪些問題

信件是否成功寄出？為何一直收不到信件？網管人員要如何知道 Mail Server 運作是否正常？新軟 Mail Server 產品提供連線追蹤記錄，可讓網管人員從此記錄中判斷信件接收、寄出失敗的原因。

連線追蹤的記錄中分類記載著從內部網路寄信至外部網路的「Outbound SMTP」，和外部網路寄信至內部郵件伺服器的「Inbound SMTP」以及「POP3」和「IMAP」共四項的連線記錄。每一封收發信件的連線封包都將被記錄起來，網管人員可依 User 的郵件問題查閱連線記錄中 SMTP、IMAP 及 POP3 的回應訊息，清楚知道在電郵的過程中是哪個環節出錯得以進一步解決問題。

以下是從新軟 Mail Server 寄信至外部成功與失敗的連線記錄：

成功將信寄出

Date / Time	IP Address	Sender	Recipient	Status
01/07 16:54	59.124.36.164	alex@nusoft.com.tw	ajx@nusec.com.tw	

Detail	
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 220 nusec.com.tw ESMTP SMTPProxy
16:54:15:	< nusec.com.tw[59.124.36.165]: EHLO nusoft.com.tw
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250-localhost
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250-PIPELINING
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250-SIZE 1047527424
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250-VRIFY
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250-ETRN
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250-AUTH PLAIN LOGIN
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250-AUTH=PLAIN LOGIN
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250-8BITMIME
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250 OK
16:54:15:	< nusec.com.tw[59.124.36.165]: MAIL FROM:<alex@nusoft.com.tw> SIZE=2678
16:54:15:	< nusec.com.tw[59.124.36.165]: RCPT TO:<ajx@nusec.com.tw>
16:54:15:	< nusec.com.tw[59.124.36.165]: DATA
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250 2.1.0 Ok
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 250 2.1.5 Ok
16:54:15:	> nusec.com.tw[59.124.36.165]: 354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
16:54:15:	< nusec.com.tw[59.124.36.165]: .

寄信失敗

Date / Time	IP Address	Sender	Recipient	Status
01/07 16:41	59.124.36.164	alex@nusoft.com.tw	ajx@nusec.com.tw	

Detail	
not found.	Name service error for name=nusec.com.tw type=MX: Host not found, try again

藉由連線記錄中的錯誤訊息可推斷出，位於 `nusec.com.tw` 這個 domain name 的 mail server 無法被找尋到，有可能是 mail server 的 DNS 設定錯誤或是閘道端將伺服器與真實 IP 對映的設定錯誤。

再看下列收信成功及失敗的例子，以收信失敗的連線記錄看來，能清楚知道是輸入的密碼錯誤致使無法收信。

收信成功

Date / Time	User Name	IP Address	Status
01/08 14:18	alex@nusoft.com.tw	59.124.36.164	

Detail
14:18:33: < +OK Dovecot Xi ready. 14:18:33: > USER adfin 14:18:33: < +OK 14:18:33: > PASS ***** 14:18:33: < +OK Logged in. 14:18:33: Login 14:18:33: Disconnected: Logged out top=0/0, retr=2/51118, del=2/2, size=51078 15:15:42: < +OK Dovecot Xi ready. 15:15:42: > USER alex 15:15:42: < +OK 15:15:42: > PASS ***** 15:15:42: < +OK Logged in. 15:15:42: Login 15:15:42: Disconnected: Logged out top=0/0, retr=0/0, del=0/129, size=53438974

收信失敗

Date / Time	User Name	IP Address	Status
01/08 15:16	alex@nusoft.com.tw	59.124.36.164	

Detail
15:16:01: < +OK Dovecot Xi ready. 15:16:01: > USER alex 15:16:01: < +OK 15:16:01: > PASS ***** 15:16:01: < -ERR Authentication failed. 15:16:01: Disconnected

這些連線記錄不僅僅顯示與郵件伺服器的連線是否成功或失敗，更提供與伺服器連線的過程中一來一往的回應訊息，讓網管人員方便找出問題所在，大大減短了盲目尋找問題點的時間，無論是收不到來自客戶的信件還是寄出去的信件客戶反應收不到，甚至是無法接收到任何信件，只要根據連線追蹤所提供的資訊，就能清楚判斷無法收發郵件的問題點。

文  黃智傑 alex@nusoft.com.tw

市場行銷報導 - 克服安裝新郵件伺服器的障礙

隨著網路科技的不斷演進，人們彼此間的訊息交流也因網路而變得相當便捷，其中最受大眾企業所使用的聯絡方式莫過於“電子郵件”了。不過，在企業廣泛使用電子郵件的同時，充斥於網路的垃圾郵件也造成許多企業的困擾，倘若使用網路免費電子郵件來傳遞資訊，是很容易被當作垃圾郵件而被對方防火牆攔截阻擋在外的。因此，自行架設具有合法的網域名稱及具備郵件過濾功能的郵件伺服器，是現今許多企業趨之若鶩的。

這時候問題來了！欲自行架設郵件伺服器，而架設人員本身不是具備專業知識的 IT 技術人員，根本無所適從；即便懂得如何架設郵件伺服器，但還要考慮其他許多複雜因素，例如：架設系統與硬體是否能有效發揮效能、內建功能是否足夠企業所需、日後維護或擴充的困難度...常讓許多企業對於自行架設郵件伺服器的決心潰散。

而對於已經架設好郵件伺服器的公司來說，雖然現時郵件伺服器功能尚可滿足一般員工對於收發郵件的基本需求，但對於現今網路病毒/垃圾郵件的肆虐、公司人數增加時的授權費用、郵件過濾機制不敷企業使用而添購更多設備...，這類種種因素不時煩惱著網管人員及公司決策者。當企業欲汰換舊有郵件伺服器時，又擔心長年累積的重要郵件、員工郵件帳號、DNS 設定...無法完全移植至新郵件伺服器上，而導致汰換意願躊躇不定。

新軟系統所推出的郵件伺服器，內建引導式的設定安裝精靈、帳號無痛移植、郵件自動移轉、內建 DNS 等人性化功能，讓毫無專業知識的使用者也能輕易架設郵件伺服器，同時針對在乎公司重要信件及帳號是否能完全移轉之已架設郵件伺服器的企業，更可完全滿足其所需，如此體貼使用者的安裝機制，在市場上相當受到矚目。

	新軟郵件伺服器	市售一般郵件伺服器
安裝方式	以『簡單』為出發點，即使沒有專業知識，也能透過安裝精靈輕鬆地完成設定	設定過程繁雜、安裝功能皆分佈在不同的設定頁面
DNS	內建Domain Name Server，只需將企業原有之 DNS 輸入，即可迅速完成架設	需額外付費架設，導致成本增加
帳號移植	內建帳號無痛移植機制，能自動從舊郵件主機學習帳號密碼，也支援 LDAP 伺服器	大部分產品不提供帳號移植功能，即使有也頂多只是帳號複製（不完善，常發生漏帳號的情況）
郵件移植	內建郵件移植功能，在移植帳號時，系統同時會自動移植郵件，使用者完全不需動手設定	不提供郵件移植功能

表一 新軟郵件伺服器 VS. 市售一般郵件伺服器的安裝方式比較

文  黃贊中 isaac@nusoft.com.tw

