以傳統 PSTN 電話監聽技術整合 SIP 網路電話方法之研究

蔡佳晉
樹德科技大學資訊工程所
s93739111@mail.student.stu.edu.tw

張翔智
樹德科技大學資訊工程系
forkome@hotmail.com

許瑞文
樹德科技大學資訊工程系
rocfatcat@gmail.com

張晉源
樹德科技大學資訊工程系
cychang@mail.stu.edu.tw

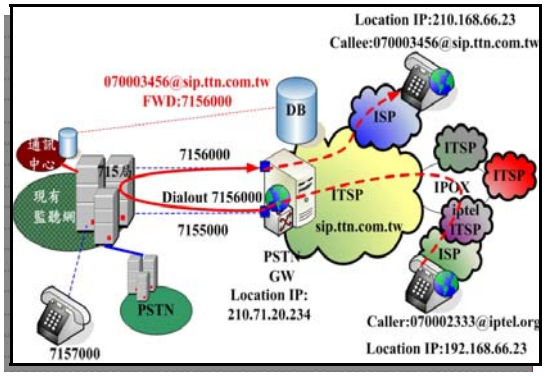
摘要

網路電話無遠弗屆與低通信費用的特性，成為 e 世代人們聯絡的最佳工具。但另一方面，由於 Mobility 的特性與輕易取得 Internet 入口的接取，它也成為犯罪集團用來進行恐嚇、詐騙的利器。

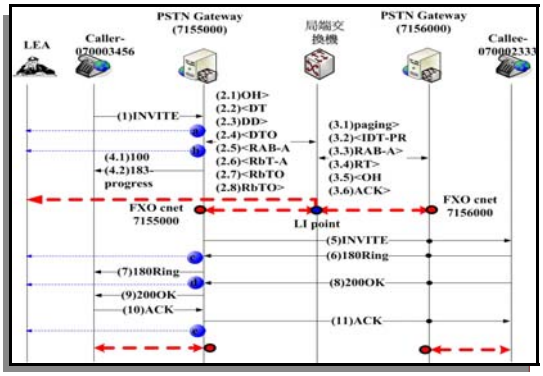
本文主要是探討如何對 SIP 協定下的網路電話用戶進行監聽；在 PSTN Gateway 設備上利用一個外撥迴路（Dial Out Loop；DOL）的方法，讓 PSTN 下既有的電話監聽系統來進行截聽（Interception），用以降低 IPOX 及 SIP/ENUM 電話服務提供者建置電話監聽系統的額外成本。對於不經過 SIP Proxy Server 的電話用戶，可利用高階的 ALG，過濾無加密的對象來進行監聽。對於加密訊息標頭及語音內容的用戶，如果在法令的支持下，可以拒絕提供服務。

最後我們規劃一個系統雛型，用以模擬測試 DOL 方法，並探討其可行性。

關鍵詞：IPOX、ENUM、監聽、ALG、SIP



整合現有 LI 之 DOL 系統網路架構



LI 設備 Call Flow