

可遠程監控保全系統之實作

謝雅萍、黃培壇

E-mail: 374779@mail.dyu.edu.tw

摘要

近年來隨著網際網路技術的成熟發展，使用網路電話(VoIP)做為溝通的工具日趨普遍。截至目前為止，網路電話已經有超過一億多的用戶在使用。基於網路電話這樣的高普及性，本論文實作了一個以Asterisk系統為基礎的網路電話系統結合保全系統安全監控系統。本論文所實作的系統跟以往的監控系統不同在於，以往傳統的安全防護系統是只有結合傳統的電話，而本論文所提出的系統是可以結合網路、網路電話及一般電話整合性的服務，優點在於網路目前在現行社會的高普及化，以及它可降低通話成本、低建設成本、和較佳的擴充性等主要優點。而保全系統裝置的優點是架設方便，也無需佈線且維護也較為方便。而此系統結合了MySQL、PHP、HTML做成一個網頁管理頁面，方便管理者監控每戶家庭的安全狀況。

關鍵詞：保全系統、PHP

目錄

封面內頁 簽名頁 中文摘要 iii 英文摘要 iv 誌謝 v 目錄 vi 圖目錄 viii 表目錄 x 第一章 緒論 1 第二章 相關研究 3 2.1 VoIP介紹 3 2.1.1 H.323通訊協定 4 2.1.2 SIP通訊協定 9 2.1.3 MGCP通訊協定 12 2.2 Asterisk簡介 13 第三章 PSTN/VoIP保全系統之實作 18 3.1 系統架構簡介 18 3.2 系統設計 20 3.2.1 管理介面網頁架構設計 20 3.2.2 Asterisk撥號計劃 24 3.3 系統實作與結果 29 3.3.1 架設系統伺服器 29 3.3.2 架設硬體設備 30 3.3.3 設定Asterisk和網頁 32 3.3.4 結果測試 33 第四章 結論 40 參考文獻 41

參考文獻

- [1]Asterisk, <http://www.Asterisk.org/applications/pbx>.
- [2]OSSLab::開放軟體實驗室(Open Source Software Lab), <http://www.osslab.com.tw/>.
- [3]秀娟, 白中英, " Asterisk系?及其?用分析[J].中?科技?文在?精品?文 ", 2008, 1(12):1365 ~ 1371.
- [4]VoIP Wiki, <http://www.VoIP-info.org/>.
- [5]賴薇如等, 2007, 網路電話系統與應用, 台灣:教育部顧問室。
- [6]F. Iseki, Y. Sato and M.W. Kim, " VoIP System based on Asterisk for Enterprise Network ", in Proc. IEEE International Conference on Advanced Communication Technology (ICACT), 2011.
- [7]ITU-T Recommendation H.323, " Packet-Based Multimedia Communication Systems ", Nov.2000.
- [8] A. Johnston, S. Donovan, R. Sparks, C. Cunningham and K. Summers, " Session Initiation Protocol (SIP) Basic Call Flow Examples ", IETF RFC 3665, Dec.2003.
- [9]J. Rosenberg, H. Schulzrinne, G. Camarillo, A. Johnston, J. Peterson, R. Sparks, M. Handley and E. Schooler, " SIP: Session Initiation Protocol ", RFC 3261, Jun.2002.
- [10]M. Arango, A. Dugan, I. Elliott, C. Huitema and S. Pickett, " Media Gateway Control Protocol(MGCP) ", RFC 2705, Oct.1999.
- [11]Alarm KingSR80E, <http://www.kaicong.net/word/BT99.pdf/>.
- [12]IPF-2000 使用手冊, <http://www.artdio.com.tw/>.
- [13]Engin SPA3102, <http://forums.whirlpool.net.au/>.
- [14]MySQL, <http://www.MySQL.com/>.
- [15]PHP, <http://www.PHP.net/>.
- [16]陳惠貞, 陳俊榮, 2004, PHP5&MySQL 程式設計, 台北:學貴。