可攜式醫護表單系統設計

陳彥志、李庚翰、鄭曉元、施岳勳、蕭嘉宏

慈濟大學醫學資訊學系

E-mail: 94316112@stmail.tcu.edu.tw, 94316121@stmail.tcu.edu.tw, 94316124@stmail.tcu.edu.tw, donaldonal71462@hotmail.com, chhsiao@mail.tcu.edu.tw

摘要

移動可攜式之系統是未來臨床醫護作業電子化的趨勢。在醫療環境裡，使用許多格式不相同的表單。本研究希望以目前流行之低價手持筆記型電腦來處理醫護電子表單，探討如何在手持筆記型電腦上建構方便使用的電子表單。本研究使用 HTML、Java Script、ASP.NET、Ajax 、MS Silverlight、Indy library 等技術，建構一個可快速產生及修改電子表單的機制，以因應臨床醫療作業當中眾多而多樣的醫護表單。另一方面，在實際的醫療環境當中，無線網路並不穩定，手持裝置無法隨時隨地和伺服器連結更新資料。本研究以上述技術為基礎，設計一系統架構及資料傳輸更新機制，使得手持系統在無法連接上網路時，可以獨立運作使用，當可以和伺服器連接時，能夠即時的更新資料。

關鍵字：可攜式系統、電子表單、Java Script、ASP.NET、Xml、Ajax、Silverlight

Abstract

Mobile-portable system is the trend for clinical health care in the near future. In the health care environment, medical staffs used many different kinds of chart (clinical document forms). This study tries to create user-friendly e-charts (e-forms) on low-cost and hand-held computers. This study makes use of web technology, including HTML, Java Script, ASP.NET, Ajax, MS Silverlight, for building easy to construct and modify e-forms. Basing on the web technologies, this research also presents an architecture and data updating mechanisms for the web-based portable system. In the architecture, handheld devices can be operated independently when network connection is absence. And when the server can be connected, the system will be able to immediately update the information and interactive as conventional web system.

***Keywords**: e-form, Java Script, ASP.NET, Xml, Ajax, Silverlight*