

奠定基礎網路根基

Cisco入門證照——CCENT

文◎余采霏

企業愈來愈依靠網路與世界接軌，連帶著也使得IT核心架構愈來愈複雜，各種應用程式、系統串接著網路設備，7×24小時不停地運轉，維繫著商業運轉不中斷的使命。不管企業採購了那一家供應商提供的軟、硬體設備，所有運行的基礎都來自於網路，而這也是為什麼Cisco的CCNA證照如此受到重視，原因不只是Cisco的網路設備市佔率遠遠超過其他同業（當然，市佔率高相對的需求也愈大是不爭的事實），更重要的原因是在所有運作環節都涉及到網路架構的情況下，IT人員必須也是不得不要自己對網路架構有所瞭解，才能讓所有的運作都順利且通暢無礙。

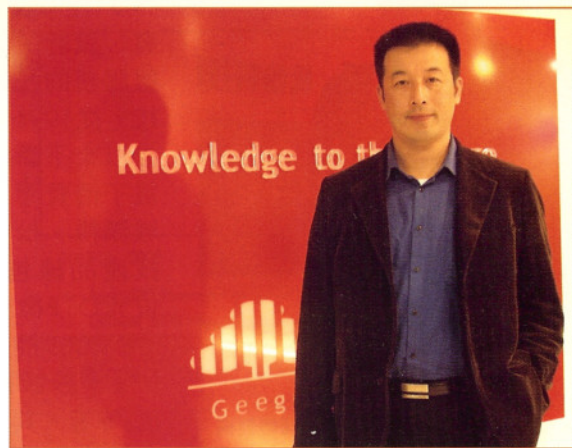
CCNA改版了，讀者或許已經知道。為了因應愈來愈複雜的網路架構，CCNA在課程內容中增加了新一代網路協定（IPv6）、虛擬私有網路（VPN）、無線區域網路等新的領域。不過，CCNA課程向來以實作為強項，這對有1~2年經驗的IT人員無疑如魚得水，可

以透過實作來加強本身的專業，但對初次接觸網管領域的人員來說，一味地增強實務就宛如傳統的「黑手」教育，懂得如何Step by Step卻沒有厚實的理論基礎作為輔助。畢竟在5天的課程中，著實無法從頭到尾徹底地詳

細說明基礎觀念，然而理論與實務向來就是相輔相成，如果IT人員忽略了理論的重要性，那麼未來在取得CCNP甚至是CCIE證照時，疲弱的理論基礎就會是一大阻礙。也因為如此，Cisco重新規劃了證照課程，將網路的基礎理論獨立成為一門課，也就是Cisco推出新版的入門級證照——CCENT。

非網管出身的最佳利器

CCENT（Cisco Certified Entry Networking Technician）的上課時數同樣也是30小時，IT人員必須花費5天的時間來完成這



▲奇科電腦教育中心技術團隊召集人賴玉斌提醒打算或正在研讀CCENT課程的IT人員，不妨多跟工作中的資深工程師或者在課堂中向講師請益，才能有助於理解。

門課程，主要的課程內容是以CCNA原來的ICND 1為主，因此課程內容包含了基礎網路概念、廣域網路連接技術、基礎資訊安全及無線網路概念、基礎路由器與交換器概念、TCP/IP（網路通訊協定）介紹、OSI 7層介紹、IP位置規劃、廣域網路相關技術、操作及設定IOS、設定RIP路由協定、檢視路由器之路由表以及部署NAT（網路位址轉譯器）與DHCP（動態主機設定協定）。

「其實，CCENT不只適合想投身網管領域或已經是網管人員的學員，其他專長在系統、開發或資料庫的IT人員，更應該瞭

解網路，以便為自己的專業加分。」奇科電腦教育中心技術團隊總召集人賴玉斌指出，各式系統、開發或資料庫等相關應用都離不開網路，如果只懂得本身的專業而完全不懂網路，在面臨系統除錯或開發時，很難即時地把問題解決，這會導致一項很嚴重的問題——停機時間。在地球無國界的商業營運下，每分每秒都是商機，即使停機一分鐘都可能對營運造成損失，如果在系統無法運轉的情況下還卡在網路一竅不通的癥結點，必須等候網管人員支援，試想企業能否容許這樣的損失？「表面上看來，CCENT課程內容跟系統、開發或資料庫的IT人員一點關係都沒有，但事實上這門課程卻可以幫助這些相關人員更全面性且更快地找出問題並且將之解決。」

多加請益將有助理解

目前CCENT課程已有教育訓練機構推出，例如奇科電腦在2月便率先開課，陸續地三、四月也已排定課程計畫。賴玉斌提醒打算或正在研讀CCENT課程的IT人員，不妨多跟工作中的資深工程師或者在課堂中向講師請益，才能有助於理解。「不可諱言的，理論的內容總是比較枯燥，即使是圖示也只有簡單的架構，而無法全面呈現，不像實作課程有實機操作也比較有趣，如果只是被動式的坐在位置上聽講師說明，就只是名詞解釋死背，一點意義也沒有。最好的方式就

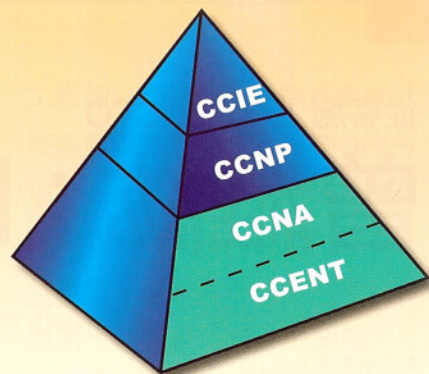
是遇到不懂的地方就直接發問，在工作場合中也可以拿在課堂上學到的理論向資深的IT人員請益，兩相輔助將有助於對課程的理解與吸收。」

也因為如此，賴玉斌也強調，一個好的講師是相當重要的，不是照本宣科，而是能夠將講師本身的經驗也融入到課程的內容之中，除了理論說明之外，還能知道如何運用、運用在何處，協助IT人員更快融會貫通。

CCENT認證流程

一如前文所述，CCENT的課程內容其實是CCNA的一部分，換句話說，如果IT人員結束了CCENT的課程而想繼續加強實作的部分，就可以考慮ICND2的課程，全部的課程上完也就等於完成了CCNA全部的課程。對於已經具有網路理論基礎的IT人員也可以選擇不上CCENT，而是直接選擇ICND2的課程進修。

「Cisco的相關課程並不會擋修，也說是說IT人員可以選擇一次考試取得CCNA認證；或者是事先考過ICND 1取得CCENT認證後，再考ICND 2，取得CCNA認證。」不過，賴玉斌



也提醒，若選擇先考過ICND 1的考試，取得CCENT認證的方式，之後就只能加考ICND 2的考試，取得CCNA認證，萬一CCNA認證沒通過，依然有CCENT認證資格。

根據瞭解，選擇先考過ICND 1的考試取得CCENT認證，之後再加考ICND 2的考試，與直接報考CCNA的費用還是有些差距，如果ICND 1與ICND 2兩門科目考試的費用是200元美金，那麼直接報考CCNA的費用就只需150元美金，當然，二門課程與一門課程的費用也有差距，IT人員不妨評估自我的專業能力，選擇適合自己的方式進修，才能事半功倍，在有限的資源之中獲取最大的收益。 [網管人]

