

網路管理
Network Management
資訊工程系 四日一AB
課號 2448

Instructor：洪士程 副教授


E-Mail: schong@cyut.edu.tw

Room: 理工大樓E726

Tel: 7801

Course Time & Office Hours

 Course Time

 Thursday 5,6,7 (13:30 - 16:20)

 Classroom: E-518

 Office Hours

 Wednesday 10:00-12:00

Credits



 Required or Elective

Elective (選修)

 Credits

3 Credits (三學分)

Goal

-  An basic knowledge of network management.
-  Give an introduction to:
 - Overview of Data Communications and Network Management
 - Simple Network Management Protocol (SNMP)
 - Remote Network Monitoring (RMON)
 - Management Information Base (MIB)
 - Management Tools and, Systems and Application

Text Book

呂崇富，網路規劃與管理實務，第三版，
學貫圖書，2009.

Reference Books

原文書

J. Richard Burke, *Network Management: Concepts and Practice, A Hands-On Approach*, Prentice Hall, 2003.

中文翻譯

郭書佑/廖豐標/陳國玲 譯, *網路管理*, 碁峰資訊, 2005

Schedule of Progress (1/3)

 Introduction to course (week 1)

 網路組成元件 (week 1)

 網路線材與媒介(week 2)

 網路設備(week 3)

 網路規劃 (week 4)

 網路管理基本觀念(week 5)

 五大網路管理功能 (week 6)

Schedule of Progress (2/3)

- 📄 網路管理架構與趨勢(week 7)
- 📄 網路安全管理(week 8)
- 📄 Midterm exam (week 9)
- 📄 網路安全防護(week 10)
- 📄 網路管理平台與工具(week 11)
- 📄 SNMP 協定(week 12)

Schedule of Progress (3/3)

- 📄 管理資訊資料庫 (week 13)
- 📄 RMON1(week 14)
- 📄 RMON2(week 15)
- 📄 網管工具實例操作(week 16)
- 📄 各類網管相關軟體 (week 17)
- 📄 Final exam (week 18)

Resources





 Text Book

 Handout

<http://lmsctl.cyut.edu.tw/>

LMS-數位學習系統

Evaluation

-  Homework (30%)
-  Participation (10%)
-  Mid exam (30%)
-  Final exam (30%)

網路管理國際證照 Cisco (思科)

Technician Level 基礎認證

CCENT – Cisco Certified Entry Networking Technician

Associate Level 初階認證

CCNA – Cisco Certified Network Associate

Professional Level 中階認證

CCNP – Cisco Certified Network Professional

CCENT簡介

- ☞ 內容包含基礎的網路概念、IP位置規劃技術、基礎無線網路概念、配置檢驗小型路由及交換器操作及基礎資安控管等。
- ☞ CCNET為思科生涯認證的第一階段，具備網路基礎知識的專家。其證照有效期限為三年，三年內可準備其他思科生涯認證的其他階段考試。
 - 考試代碼 640-822 ICND1，英文出題
 - 考試數目 65題: 單選題（50% 400分）、複選題（30% 300分、實作題（10% 200分）
 - 考試時間 120 分鐘，及格分是700分
- ☞ Cisco 認證考試費用為每科 150 元美金。必須於考試之前付清考試費用。

CCENT如何準備

參考書籍

CCENT認證教戰手冊 (附光碟)

CCENT Cisco Certified Entry Networking Technician Study Guide

作者 / LAMMLE, TODD; 譯者 / 林慶德/ 陳宇芬

出版社 / 旗標出版股份有限公司; 出版日期 / 2008/10/24

 Cisco報考方式，大抵有兩家認證機構在負責：
PEARSON VUE、Thomson Prometric

 兩家認證機構的報名方式都有三種：網路、電話、補習班

 巨匠跟恆逸為 PEARSON VUE、Thomson Prometric 認證機構授權的補習班考場

CCNA 簡介

☞ CCCENT 升級 CCNA 認證

先參加 640-822 ICND1 (150 美金) 考試取得 CCNET，三年內繼續參加 640-816 ICND2 (150 美金) 考試升級成為 CCNA。

☞ 直接考 640-802 考試取得 CCNA (295 美金)

考試範圍: OSI 模型與七個層次關係，橋接器 (Bridge)，交換器 (Switch) 及路由器 (Router) 的認識，路由器 (Router) 的連接與操作，網路通訊協定 (Network Protocols)，遠送 (Routing)，廣域網路協定，區域網路的設計，Cisco IOS 基本應用能力

考試數目 50-60 題: 單選題 (50% 400 分)、複選題 (30% 300 分、實作題 (10% 200 分)

考試時間 120 分鐘，及格分是 825 分