

朝陽科技大學
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	7457	中文科名	網路核心程式設計
授課教師	許志宇	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
開課班級	日間部碩士班1年級 A班		
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度 關聯	中高 關聯	中度 關聯	中低 關聯	低度 關聯
資訊網路或通訊系統的專業知識。	✓				
策劃與執行專題研究的能力。				✓	
撰寫專業論文的能力。			✓		
創新思考與獨立解決問題的能力。			✓		
溝通協調與團隊合作能力。					✓
規劃、領導與管理計畫之能力。					✓
國際觀與自我學習的能力。		✓			

本課程培養學生下列知識：

本課程介紹嵌入式網路核心程式設計，培養學生能運用多執行緒及socket 設計TCP/UDP通訊協定程式，並且能夠在Android/Linux作業系統的核心中運作。

- 1.熟悉嵌入式網路核心程式設計的應用與發展
- 2.能運用多執行緒及socket 設計TCP/UDP通訊協定程式
- 3.能在Android/Linux作業系統的核心中進行網路程式設計
- 4.能進行相關論文研讀與簡報

This course introduces the core of the embedded network programming to help students using multi-threaded and socket design for TCP / UDP protocol programming. Finally students can use Android / Linux operating system for kernel operations and applications.

每週授課主題

- 第01週：Introduction
- 第02週：What is a socket
- 第03週：IP Addresses and structs
- 第04週：C Programming
- 第05週：System Calls
- 第06週：Client-Server Background
- 第07週：A Simple Stream Server
- 第08週：A Simple Stream Client
- 第09週：Middle Test
- 第10週：Datagram Sockets
- 第11週：Stream sockets
- 第12週：Slightly Advanced Techniques
- 第13週：Blocking
- 第14週：The Linux man-pages
- 第15週：How to do Linux kernel development
- 第16週：How to build Linux kernel tutorial
- 第17週：Linux documentation
- 第18週：Final Examination

成績及評量方式

- 期中考：30%
- 期末考：30%
- 平時作業及出席：10%
- 學習態度：10%
- 技術操作：10%
- 口頭報告：10%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

1.自編教材(iLMS數位學習系統)

參考資料

書名：Beej's Guide to Network Programming Using Internet Sockets 作者：Beej Jorgensen 出版年(西元)： 出版社：<http://beej.us/guide/bgnet/output/html/multipage/index.html>

書名：Guide to Network Programming 作者：beej 出版年(西元)： 出版社：beej

建議先修課程

1.網路程式設計

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~tccnchsu/>

E-Mail：tccnchsu@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期三,第3~4節,地點:L-729;

星期四,第3~4節,地點:L-729;

分機:7802

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。