

網路與多媒體實驗



開課老師：林宗男 教授
課程助教：楊明仁 / 趙式隆
NMLab, NTUEE

Outline



- ❧ 課程簡介
- ❧ 期初規定宣布與討論
- ❧ 決定修課名單

課程簡介



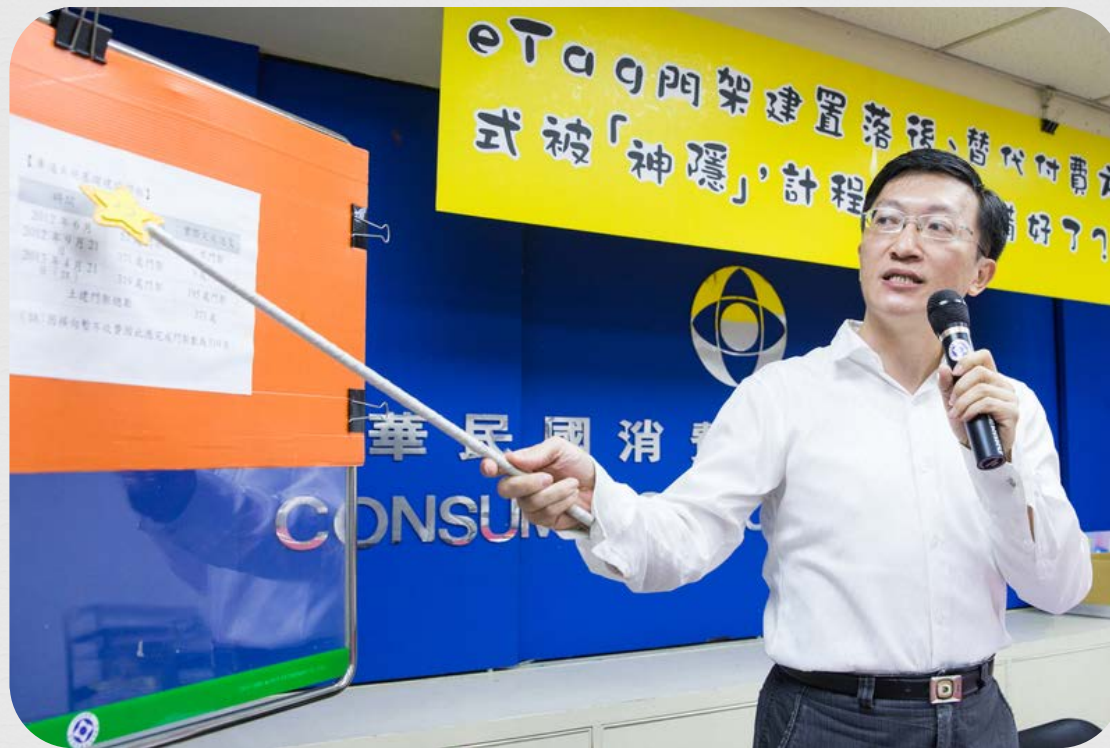
About Networking and Multimedia Lab

General Information



- ❧ 課名：電工實驗（網路與多媒體）
- ❧ 開課學期：103-2
- ❧ 開課系所：電機資訊學院 電機工程學系
- ❧ 學分：2
- ❧ 全/半年：半年
- ❧ 必/選修：大學部複選必修實驗（十選二）D組
 - ❧ 與通信實驗同組
- ❧ 修課人數上限：30人

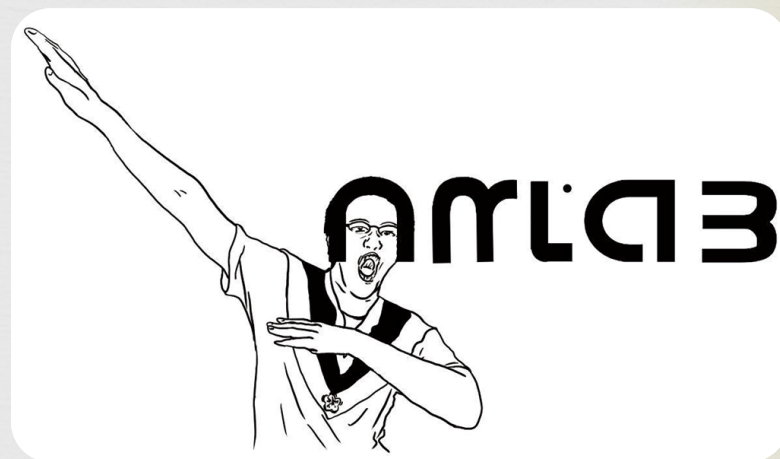
Instructor



Teaching Assistant



- ☞ 趙式隆（網多的老大）
 - ☞ 電機所計算機組博士班
 - ☞ 電機系B93級畢業
 - ☞ 以前的興趣：吃飯，睡覺



- ☞ 現在的興趣：吃飯、睡覺、網多
- ☞ 叫隆哥或學長即可，莫叫我助教^^

Teaching Assistant



- ☞ 楊明仁（網多的老...）
 - ☞ 電子所EDA組碩士班一年級
 - ☞ 電機系B99級畢業
 - ☞ 以前的興趣：偷吃菜、打電動、狗學妹
 - ☞ 現在的興趣：在網多搞一些有的沒的
 - ☞ 我叫 SillyDuck ^^



Transient State



中国网 nopic.com/ 6332

中国网 nopic.com/ 6332

103-2 NMLab!



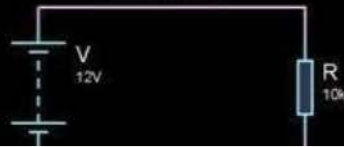
2015/3/1

© Shih-Lung Chao &
SillyDuck@NMLab, NTUEE

Goals

Engineering

In class:



BEFORE



AFTER

Mission



Involved Topics



Networking

The image shows a screenshot of the '多人連線遊戲' (Multiplayer Game) menu in the game 'Age of Empires II: The Conquerors Expansion'. The menu is in Chinese and includes options for 'DirectPlay IPX 連線', 'DirectPlay Internet TCP/IP 連線', and '區域網路 TCP/IP 連線'. A yellow box highlights the '多人連線遊戲' button, and an orange circle highlights the '加入' (Join) button. A red arrow points from the '加入' button to a router icon in a diagram on the right. The diagram shows two routers, with a green checkmark next to the bottom one. On the left, a vertical stack of colored boxes represents network layers: Process (yellow), Host (green), Network (cyan), and Network (orange). Text labels include 'TCP / UDP etc', 'IP', 'Ethernet, ATM, Frame Relay, etc', and 'TCP/IP'.

Process

TCP / UDP etc

Host

Network

Network

TCP/IP

TCP/IP

Frame Relay, etc

Frame Relay, etc

Multimedia



N&M?

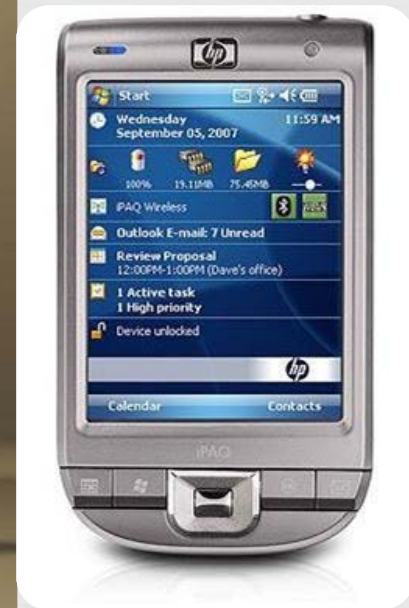


With Boring Instruments



- ☞ 五位數字的小野狼：網路分析儀 (Sniffer)
- ~~☞ 六位數字的小裕隆：網路連結器 (Accelar)~~
- ~~☞ 七位數字的小賓士：網路分析儀 (SmartBits)~~

And Special Toys...



And More New Toys



More More New Toys...



Unlimited Possibility

A video frame showing Barack Obama at a podium. He is wearing a dark suit, a white shirt, and a red tie. The background is a blue and red striped pattern. A "FOX NEWS" logo is visible in the bottom left corner of the video frame. Overlaid on the video is the text "We Are Currently Experiencing Technical Difficulties" in a red, outlined font. The video frame is set within a white rounded rectangle with a green leaf-like shape on the left side.

We Are Currently Experiencing Technical Difficulties

It Might be Tough...



IF YOU DON'T STUDY

YOU SHALL NOT PASS!

But Worthwhile..



期初規定宣布與討論



Announcements and Discussions

Basic Android Course



- ☞ 講師：林宗男 教授
- ☞ 時間：週三 ABC (18:30 ~)
 - ☞ 所有人都必須出席，請假必須有正當理由
- ☞ 地點：電二143
- ☞ 請自備筆電
 - ☞ 若無筆電，請連繫助教
- ☞ 預計下禮拜三晚上就會開始



Android Studio



- ☞ 請先自行於筆電上安裝Android Studio 及其套件
 - ☞ 執行Hello World Project測試
 - ☞ 在下週三上課之前完成
- ☞ 網多會提供Android Device
 - ☞ 歡迎使用自己的裝置
 - ☞ 每一組2~3台
 - ☞ 僅限於實驗室以及上課教室內使用



Lab Information



- ☞ 地點：電二137
 - ☞ 門禁用學生證
- ☞ 時間：(三234 or 五234) and 三ABC
 - ☞ 先選時段再分組
 - ☞ 選時段失敗者重新抽籤遞補
- ☞ 分組：
 - ☞ 每組三人，共10組，每個時段5組（可 ± 1 組，先搶先贏）
 - ☞ 同組必須在同一個時段

Instruments



☞ 新手裝

☞ 一個位置

☞ 一台電腦

☞ 一個IP

☞ 新手村設備

☞ 印表機

☞ 無線AP

☞ 網多圖書館使用權

☞ 助教桌上文具使用後請歸還原處@@

Pre-Experiment: Painter



- ☞ 新手任務：本學期視窗程式設計的基本功
- ☞ 使用語言：Java，C++，C#等任何程式語言皆可
- ☞ 要求
 - ☞ 功能越接近越好
 - ☞ 自己寫出來（鼓勵討論與查書）
 - ☞ 使用網路資源學習程式語言
- ☞ 不算分，但不建議寫不出來的同學繼續修習
- ☞ 兩週之後每個人都要Demo

Just Try Your Best!



- ☞ 試著完成以下工作
 - ☞ 選取（含方形選取與任意圖形選取及拖移）
 - ☞ 畫筆、橡皮擦、噴槍、油漆桶、文字、直線、曲線
 - ☞ 多邊型、圓形、橢圓形（含有邊/無邊、填色與不填色）
 - ☞ 存讀檔、復原重複、剪下複製貼上
 - ☞ 縮放、濾鏡
- ☞ 不限制使用Windows平台

Experiments



- ☞ 新手任務 (1)
 - ☞ 小畫家 (兩週)
- ☞ 基礎實驗 (2)
 - ~~☞ 網路分析儀實驗 (3小時)~~
 - ~~☞ 路由器 (12小時)~~ / 雲端運算與行動平台 (中實驗)
- ☞ 進階實驗 (2) : 專案管理
 - ☞ 文字聊天室 (一個半月)
 - ~~☞ 影音聊天室/PDA二選一 (一個半月)~~
- ☞ 期末專題 (1) (一個半月) : 專案管理

Grading Policy



- ❧ Android課程作業15%
- ❧ 實驗報告25%
 - ❧ 預報
 - ❧ 結報
 - ❧ 原始碼
 - ❧ 大小Demo (軍備競賽@@)
- ❧ 期末報告45%
 - ❧ 軍備競賽@@
 - ❧ 校外比賽成果 (Super Bonus!)
- ❧ 課程表現15%

Special Issue



- 中華電信贊助期末專題前三名
 - 獎金或獎品
 - 進入Hami App競賽第二階段
- 若成果成熟
 - 輔導技轉
 - 簽約分紅



Rules 1/2



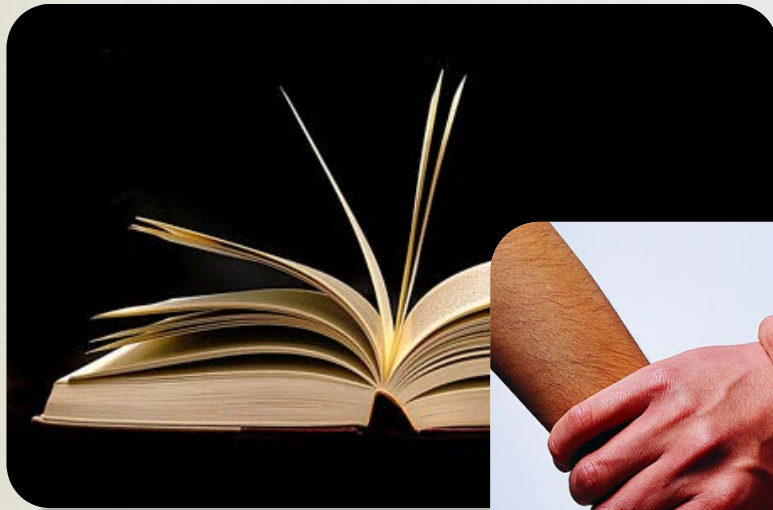
- ❧ 缺席需有正當理由（遲到扣當週一個等第or出公差）
 - ❧ 所有組員都要在實驗時段出現
 - ❧ 上課時間最晚必須在9:30之前到達
- ❧ 借用設備需登記（總成績下降兩個等第）
 - ❧ 以個人為單位
 - ❧ 攜出實驗室需助教同意
- ❧ 準時繳交作業
 - ❧ 不受理逾時繳交作業/補Demo
- ❧ 每週週末請記得收學校信箱

Rules 2/2



- ❧ 禁止被抱怨（總成績下降一個等第）
 - ❧ 實驗室內飲食，座位上堆放食物殘骸
 - ❧ 以聲音氣味干擾他人
 - ❧ 在他人座位或公用區域堆放個人物品
- ❧ 禁止放修課以外的人進入（總成績下降一個等第）
 - ❧ 嚴格執行，沒有任何通融空間
- ❧ 禁止打電動被系主任發現（！？）
- ❧ 採用實驗成果參與競賽（總成績+0~+10）
 - ❧ Super Bonus→直接A+

Survive Guideline



103-2

週次	日期	小實驗	大實驗
Week 01	02/23~03/01	課程要求・決定修課名單	小畫家開始・文字聊天室預報
Week 02	03/02~03/08	實驗電腦分配	文字聊天室預報
Week 03	03/09~03/15		小畫家成果展示
Week 04	03/16~03/22		文字聊天室期中報告
Week 05	03/23~03/29	雲端運算與行動平台預報	
Week 06	03/30~04/05	春假 (停課一週)	
Week 07	04/06~04/12		文字聊天室成果展示
Week 08	04/13~04/19		文字聊天室結報・PDA 預報
Week 09	04/20~04/26	期中考週 (停課一週)	
Week 10	04/27~05/03		PDA 進度報告
Week 11	05/04~05/10		PDA 期中報告
Week 12	05/11~05/17	雲端運算與行動平台成果展示	
Week 13	05/18~05/24	雲端運算與行動平台結報	
Week 14	05/25~05/31		PDA 成果展示
Week 15	06/01~06/07		PDA 結報・期末專題預報
Week 16	06/08~06/14	2 日端午節 (停課一週)	
Week 17	06/15~06/21		期末專題成果預展示
Week 18	06/22~06/28	期末考週 (停課一週)	
Week 19	06/29~07/05	實驗成績公告	30 日 (暫定) 期末專題成果展示・結報

:

備註：週三晚上 ABC (18:30~21:10) 為林宗男教授所授之 Android 基礎課程・同學須全程參與(或向助教請假)。

Contact Information



☞ 詳細資訊請見課程網頁

☞ <http://wmnlab.ee.ntu.edu.tw/nmlab/>

☞ 記得要收信!

☞ 助教: 楊明仁

☞ Office: 電二353

☞ Phone: 02-33663700 ext. 353

☞ E-mail: r03943094@ntu.edu.tw

決定修課名單



Who Wants to Join Us?

Policy



- ❧ 今天直接決定最後的名單
 - ❧ 30人共分10組，有品到底不中離禁跳狗
 - ❧ 預選選上者優先
 - ❧ 預選有上，初選沒上者會得到加簽
 - ❧ 點名未到，未事先請假且未請人代理者，即刻喪失資格
 - ❧ 釋出之名額所有權，由公開抽籤決定之
 - ❧ 以個人為單位，已分好組者無優先權
- ❧ 禁止黑市交易
 - ❧ 預退選實驗者，不可將名額給別人頂替，私相授受

Policy



❧ 黑名單

❧ 共同黑名單：下一個學期將無法選到任何實驗

❧ 虛報修習實驗歷程者

❧ 跳狗走場者

❧ 其他任何原因被任一位實驗助教討厭者

❧ 無視大四與否等任何因素

❧ 網多專屬黑名單

❧ 以任何形式被助教討厭者，將**一輩子**無法選到網路與多媒體實驗（啾咪～掰掰不送^^）

Policy



- ☞ 對於網多有愛^愛的同學
 - ☞ ~~一定讓你/妳修得到!~~
 - ☞ 會後留下姓名學號
 - ☞ 在下學期記得將網多選為第一志願
- ☞ 沒抽到的同學如有意願也可留到今天最後
 - ☞ 有機會遞補

Are You Here?



Thanks for Your Attention.



Any Questions?