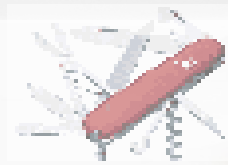


# 數學系 網路概論

## 課程大綱簡介

中華民國一十四年一月二十一日星期二  
老師：潘東名

Last Update: 114/01/21



MacGyver  
FJCU.ORG



# 課程目標

2025/1/21

- 帶領同學了解
  - ⊕ 網路的組成元件
  - ⊕ 網路架構與分類
  - ⊕ 網際網路TCP/IP
- 實際的操作練習或練習
- 電腦網路領域工作的相關知識
- 提升資訊與網路專業素養





2025/1/21

# 課程大綱

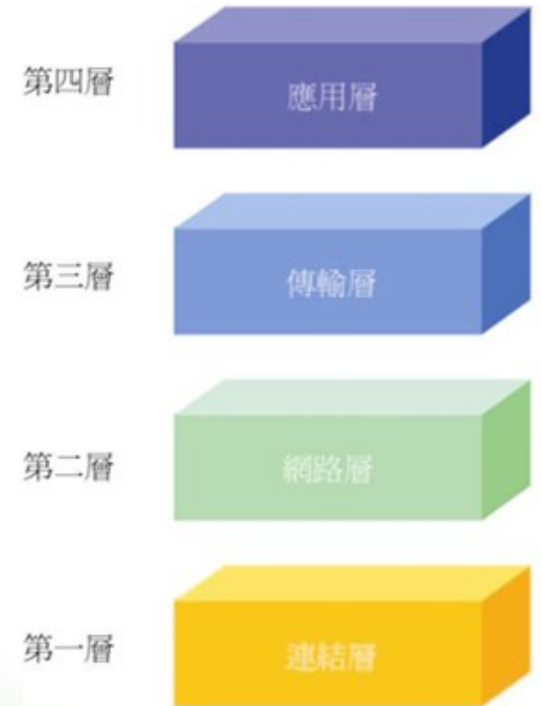
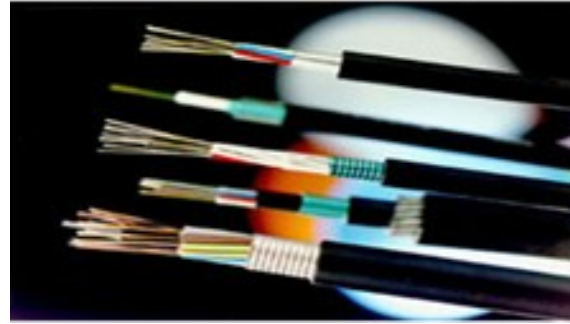




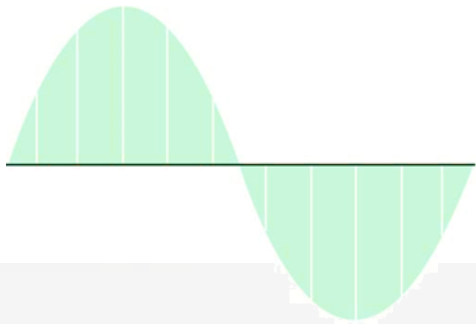
# 網路基礎

2025/1/21

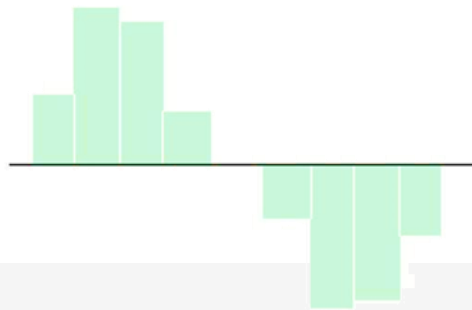
- 第01章--網路概念
- 第02章--網路模型
- 第03章--資料通訊
- 第04章--網路傳輸媒介與硬體設備



類比訊號及  
低取標準



由數位化資料檔  
重建的聲波

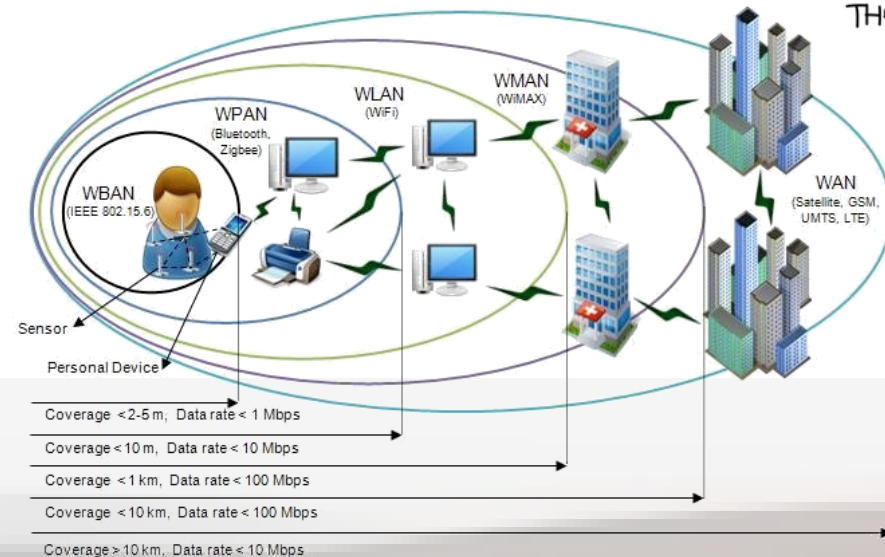
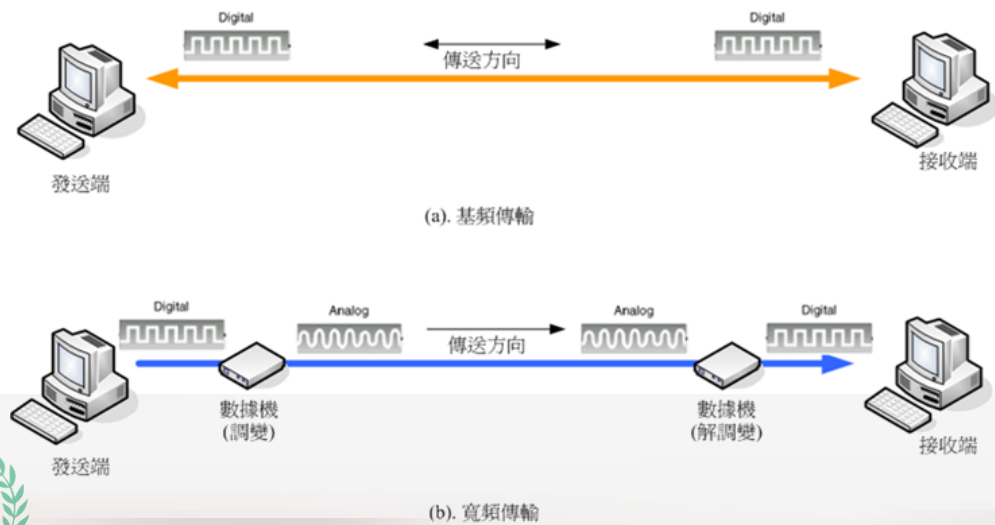
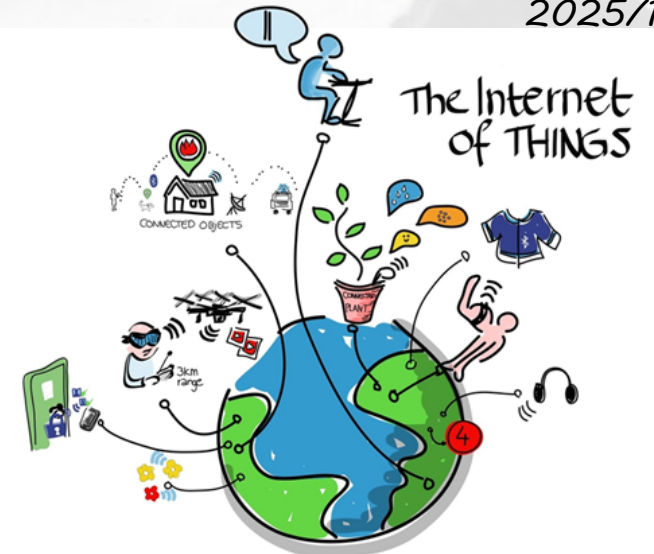




# 各類網路模型

2025/1/21

- 第05章--區域網路
- 第06章--廣域網路
- 第07章--無線網路與電信通訊
- 第08章--網際網路、雲端運算與物聯網



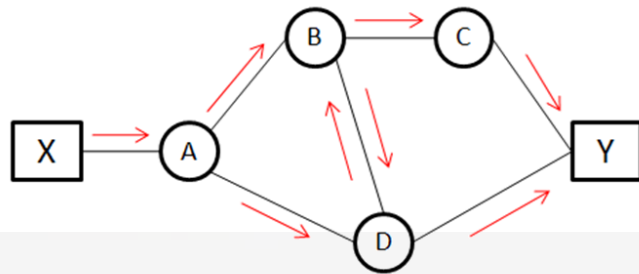
Wireless communication link



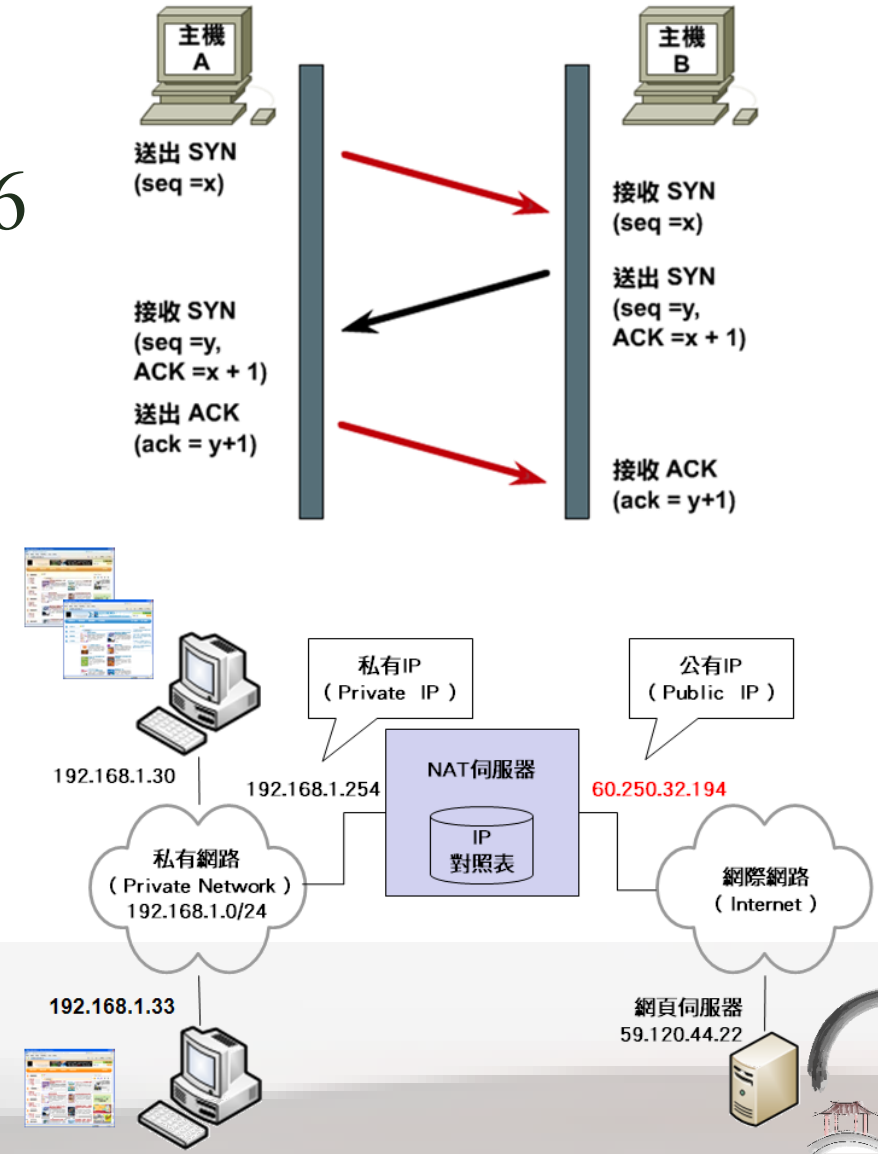
# TCP/IP

2025/1/21

- 第09章--IP通訊協定
- 第10章--IP不足的解決方案、IPv6
- 第11章--ARP與ICMP通訊協定
- 第12章--TCP與UDP通訊協定
- 第13章--DNS與DHCP通訊協定



| 序號 | 路徑                    |
|----|-----------------------|
| 1  | X → A → B → C → Y     |
| 2  | X → A → B → D → Y     |
| 3  | X → A → D → B → C → Y |
| 4  | X → A → D → Y         |

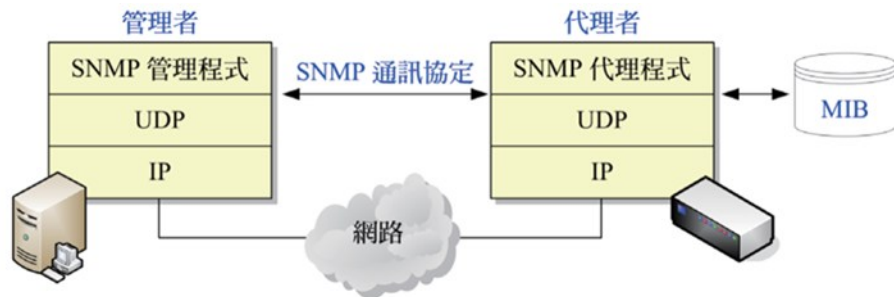




# 網路管理與安全

2025/1/21

- 第14章--網路管理
- 第15章--網路安全管理



▲ SNMP的架構 (SNMP位於應用層，透過UDP和IP通訊協定進行通訊)





2025/1/21

# 上課方式、教材及評分方法





# 上課方式

2025/1/21

- 老師講解提供的投影片內容為主要授課方式
- 投影片是指定課本與參考書籍的精華整理並加上老師自行補充的最新資訊，但內容非常多，為能完成教學進度，會有部份(近一半)不會於上課講解，需同學回去自己搭配課本或參考書籍閱讀。
- 同學回去自讀的部份我們也會透過考試方式來確認
- 若自行閱讀後有問題可於課後或約 office hours 討論
- 只要是講義中有的都屬於考試範圍內

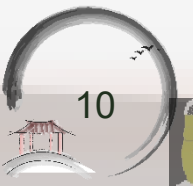




# 上課平台

2025/1/21

- 課程使用本校的非同步教學平台 **TronClass(TC)** 來進行
- TC網課平台網址 <http://elearn2.fju.edu.tw>
- 請**自行學會**平台的使用，作業的繳交都在平台上進行。  
使用不熟悉而導致作業未繳交完成都請自行負責。
- 平台使用說明請見 Tronclass 上的使用手冊





# 上課講義

2025/1/21

- 上課講義會放置在 TronClass 教學平台上，同學可在教材區下載該講義。
- 講義一律用 pdf 檔案格式提供
- 放在教學平台上之講義內容繁多，上課投影片的內容不一定會每頁講解，有些請同學回去自行閱讀後有問題討論。
- 講義拿了回家就要看，別變成下載只是求心安。





# 講義下載期限及智財權聲明

2025/1/21

## ● 講義

- ⊕ 提供講義不是我的義務及必需，我有開參考書單。
- ⊕ 講義自放上教學平台後只提供**2**個星期讓同學下載，時間超過將下架不再提供下載服務。
- ⊕ 講義下載後請自行保管，無任何理由再索取。

## ● 智財權聲明

- ⊕ 勿將我提供的上課講義放在網路上(任何資料分享方式)
- ⊕ 上課過程**不可錄音、不可拍照、不可錄影**





# 本課程成績評分項目

2025/1/21

● 學期成績主要來自於下列項目

⊕ 考試：

⊕ 期中考：25-35%

⊕ 期末考：35-45%

⊕ 平時考：0-20%

⊕ 作業：10-20%

⊕ 上課 quiz：15-25%

● 缺繳或缺成績的項目過多時，不及格的風險值也增加。

● **學期成績即上述總和**，請自己把握掌控成績。



# 作業繳交方式及規定

2025/1/21

- 作業與課堂quiz請準時交，**不接受遲交的作業**。
  - ⊕ 作業截止日只是表示作業最後的繳交期限，但作業至少有提供**3-7天**以上時間讓同學完成，若要拖到截止前一天才繳交，就要自行承擔任何突發狀況而不能準時繳交的風險。
  - ⊕ 不要在截止當天晚上**11點**多才去跟TC對賭，你輸面很大。
  - ⊕ 一旦時間截止了，你不用找任何理由來跟我說要求補繳。
  - ⊕ 繳交作業時請仔細核對，繳錯跟沒繳是一樣意義。
- 除特別要求外，一律依作業試卷規定方式繳交作業。
- 只收 MS office 或 pdf 等檔案格式作業，其餘不收。
  - ⊕ 如果用特殊格式，請轉成 pdf 檔。





# Quiz 繳交方式及規定

2025/1/21

## ● 上課 quiz

- ⊕ 為課堂上當下的練習，上課時候出，5-15分鐘後立即繳交，時間內未完成就視為缺繳。
- ⊕ 你因為遲到沒寫到 quiz 並不構成補繳條件

## ● 回家完成的 quiz

- ⊕ 少數 quiz 會讓各位回去完成，並於當天晚上規定時間內繳交，一切以TC上時間為主。
- ⊕ 有些 quiz 會用分組方式共同完成，你若當天沒出席是沒有權力參與分組 quiz。





# 作業/quiz成績

2025/1/21

- 作業/quiz在批改完後會公告在 TronClass 上，請自行查詢**評語**與**分數**。
- 作業/quiz抄襲(或複製網路上文章內容)，抄與被抄者都以**0**分計。
- 對作業/quiz分數有異議的，請在該題作業/quiz成績公告後**2**個星期內提出，逾期不接受。
- 當你覺得分數低時，請先看評語。





# 考試的時間與補考規定

2025/1/21

- 原則上各式考試會於考試前一週在**上課時於課堂上公告**下週上課要考試。
- ⊕ 僅**喪**、**病**及**公假**可申請補考(都需有證明並於課前請假)
  - ✚ 若小考當週未到則以缺考 0 分計，不得補考。
  - ✚ 若合乎補考條件，時間將另行通知。
- 期中考/期末考依學校規定時間舉行，若缺考則依學校規定辦理。
- 補考題目另外出與原考卷不同，難易度不保證與原考試相同，但幾乎都更困難(因為簡單的都先出了)。





# 自主學習週

2025/1/21

- 依學校規定，每學期第17、18兩週為自主學習週，亦為本學期正常教學之一，只是不到校上課採其它方式進行。
- 自主學習週老師仍會準備教材放置到 TC 上供各位下載，對於教材的內容有疑問，可使用規定的電子郵件方法詢問。
- 本課程自主學習週不佔學期成績比例





# 學期成績的公告

2025/1/21

- 期末考後請多關注教學平台上之公告
- 若因為未在規定期間查看成績而產生之一切不利於你個人的因素，請自行負責，**我不會為了你的失誤而去更改成績。**





# Office hours 與連絡方式

2025/1/21

- 本學期的 Office Hours 採**預約制**，請來訪前**2-3天**使用**學校 email** 來信預約時段或是至老師數位門牌網站上進行網路預約。

⊕ Office Hours

⊕ (四) 14:00~16:00

⊕ 研究室：聖言樓 SF408 室

⊕ Email: [macgyver@fju.edu.tw](mailto:macgyver@fju.edu.tw)

- 請勿直接跑來或中午時段前來
- 若有需另外約時間，請先來詢問。

