課程詳細資訊

年度	115	授課方式	線上授課
線上授課類型	非同步	是否符合遠距課程規範	是
大學院校名稱	國立清華大學	系所名稱	資訊工程學系
課程領域	程式設計導論課程	課程編號	11501CS0002
課程中文名稱	程式設計導論	課程英文名稱	Introduction to Computer Programming
授課教師	陳煥宗	課程學分	2
課程學分費(單一學分費)	400元 , 總學分費 : 800元	非本校學生課程學分費(單一學分費)	400元 , 總學分費 : 800元
其他費用	400		
授課地點			
開放修課人數上限	9999	最低修課人數門檻	0
非本校生修課人數上限	9999	高中生修課人數上限	9999
授課起日	20260401	授課訖日	20260831
實體上課時間			
成績呈現方式	百分制	成績結果說明	0~100分
使用開課學校自建的報名系統	否		

課程概述

你有沒有想過，手機 App、遊戲，甚至是電腦裡的各種軟體，

其實都是透過「程式」運作的？

程式設計就是利用程式語言，

把我們的想法轉換成電腦看得懂的指令，

讓電腦幫我們快速處理資料、完成各種任務。
在這門課中，我們將學習一種非常經典又重要的程式語言 —— C 語言。

雖然 C 語言已經發展了幾十年，

但它到現在仍然被廣泛使用，

像是作業系統、遊戲引擎、嵌入式系統等領域都能看到它的身影。

很多現代的程式語言，其實也都是受到 C 語言的影響而設計出來的。
透過這門課，你將學會程式設計的基本概念，

例如如何讓電腦做計算、如何處理資料、以及如何一步一步解決問題。

這不只是學會一種程式語言，更是訓練你的邏輯思考與問題解決能力。
如果你對科技、電腦、甚至未來想自己做出小程式或遊戲有興趣，這門課會是一個很好的起點。
這不是高中複習班，而是真正的大學等級內容，幫你提前建立思考深度與邏輯能力。

為什麼你應該先修？
- 大一直接輕鬆一半
- 提早適應大學上課節奏
- 建立理工科核心邏輯
- 銜接未來科系更順暢
- 面試或備審資料更有亮點

說白話一點：
別人暑假在追劇，你已經在為大學鋪路。

修課方式
報名 國立清華大學 課程需完成：
1. 「大學先修課程資訊平台」報名 https://cis.ncu.edu.tw/ApcourseSys/home

2. 清華報名系統「清華雲」https://mooc.nthu.edu.tw/
※請使用相同的 Google 帳號註冊（建議使用 @gmail.com）

考試說明
參與實體考試者，需額外繳交 400 元。

▌ 課程目標

這門課特別為第一次接觸程式設計的同學設計，希望帶領大家一步一步認識程式世界。

在課程中，我們會學習如何把腦中的想法轉換成程式碼，

讓電腦依照自己的想法運作，協助我們處理資料並解決問題。

在八個星期的學習過程中，我們將透過 C 語言介紹程式設計的基本概念與技巧，

從最基礎的觀念開始，逐漸建立寫程式的能力與信心。

透過練習與實作，學生將能體驗到「讓電腦完成任務」的成就感，

也能培養邏輯思考與問題分析的能力。

希望在完成這門課之後，同學不只是學會幾個語法，

而是能夠具備基本的程式設計能力，

為未來進一步學習更進階的資訊工程課程打下良好的基礎。

▌ 課程要求

確實練習每章課後所指定的習題與小考測驗。

▌ 指定閱讀

指定用書：
S. Prata, C PRIMER PLUS, Fifth Edition. SAMS, 2005.
參考書籍(References)：
1. B. W. Kernighan and D. M. Ritchie, THE C PROGRAMMING LANGUAGE, Second Edition. Prentice Hall, 1988.
2. The C Book 電子書
3. The GNU C Programming Tutorial
4. The GNU C Library

▌ 評量方式 (修課證明)

成績評量與修課證明

- 課程期間須完成線上測驗。
- 每次測驗皆可應試 2 次，將採計 較高分數 作為該次成績。
- 課程總成績達 60 分（含）以上，即可申請修課證明。

注意事項

- 清華大學學生取得之修課證明 無法抵免基礎科目學分。
- 其他學校學生請自行向所屬學校查詢學分認抵相關規定。

****未來錄取校系針對本課程之認抵項目為課程認證考試者，必須參加實體考試，否則將無法認抵！！****

▌ 評量方式 (課程認證考試)

教學方式與成績評量

教學方式
本課程採 混成教學模式（線上學習＋實體考試）。

- 線上授課：學生可彈性安排時間進行學習，適合學測後的自主規劃。
- 課程內容具系統性與大學正式課程規格。
- 期末採實體考試，確保學習成果具公信力與鑑別度。

此模式兼具彈性與嚴謹，讓學生在自主學習中，仍能達到大學等級的學習標準。

成績評分方式

- 線上考試成績：30%
- 實體期末考試：70%

※通過課程者將核發 國立清華大學 學分（視為自由選修）。
清華大學大一新生統一自由選修學分教學發展中心承辦，並直接登錄於學生校務資訊系統，同學不用另外申請。

準大一新生實體考試說明
若為準大一新生，可於課程結束後，另行報名參加於清華大學校內舉辦之期末實體考試。
※報名費、報名方式與相關資訊請參閱：
https://mooc.nthu.edu.tw/news/info/48

115年實體考試重要時程

- 實體考試日期：

115年8月13日（四）
115年8月14日（五）

- 成績結算：115年8月21日（五）中午 12:00

・ 成績公告：115年8月28日（五）
詳細資訊請參閱：
https://mooc.nthu.edu.tw/news/info/48
※ 115年實體考試詳細辦理資訊預計於 7月15日 公布。

****未來錄取校系針對本課程之認抵項目為課程認證考試者，必須參加實體考試，否則將無法認抵！！****

▌課程大綱

週次	單元主題
1	C 語言簡介/資料型態/格式化輸出與輸入/運算符號與運算式
2	迴圈/條件判斷
3	字元輸入與輸出/函數
4	遞迴/指標/陣列(一)
線上期中考	
5	陣列(二)/指標、陣列與函數
6	記憶體/C結構
7	補充資料
8	製作小遊戲
線上期末考	

▌聯絡資訊

- ????????

  ??? ??/goet1019@gmail.com

- ????????

  ??? ??htchen@cs.nthu.edu.tw

- ????????

  ??????????

  ???03-5715131 ?? 35091

  Email?yhtseng@mx.nthu.edu.tw

▌ 課程 / 認證考試連結

實體期末考報名說明

- 報名時間：7 月 15 日起
- 請向該科助教索取報名連結。
- 僅限已修課學生報名參加該科實體期末考。

詳細資訊請參閱官方公告：
https://mooc.nthu.edu.tw/news/info/48

▌ 備註

【報名方式說明】

凡報名清華大學課程者，須完成以下兩項報名程序：
1.「大學先修課程資訊平台」報名https://cis.ncu.edu.tw/ApcourseSys/home
2.清華報名系統「清華雲」 https://mooc.nthu.edu.tw/

※請務必使用相同的 Google 帳號註冊（建議使用 @gmail.com 信箱），以利資料核對。

【課程費用說明】

- 線上課程費用：800 元
- 參加實體期末考試：另繳 400 元

※ 參與實體考試者需額外繳費 400 元。

報名費、報名方式及相關資訊請參閱：
https://mooc.nthu.edu.tw/news/info/48

【115年實體考試重要時程】

- 實體考試日期：

115年8月13日（四）
115年8月14日（五）

- 成績結算：115年8月21日（五）中午12:00
- 成績公告：115年8月28日（五）
- 詳細資訊請參閱：

https://mooc.nthu.edu.tw/news/info/48
※ 115年辦理實體考試之詳細資訊預計於7月15日公布。

****未來錄取校系針對本課程之認抵項目為課程認證考試者，必須參加實體考試，否則將無法認抵！！****