國立台灣科技大學 114學年 第2學期　課程大綱

Spring 2026 NTUST Course Outline

授課教師：馬奕葳

Instructor:YIWEI MA

課程名稱：計算機概論

Course Title：Introduction to Computers

2026/11/3

課程代號： EE3401701 Course Code 學分數： 3 Credits	必選修：選修/半學年 Required/Electve:Elective/Half Yr. 先修課程： Prerequisites
節次教室： Time/Location	M9(IB-501) R10(IB-305) R9(IB-305)
專業核心能力： Core Professional Competencies	
課程網址： Course Website	
課程宗旨： Course Objectives	本課程探討電腦科學的新興領域；特別是資料儲存、資料操作、作業系統、網路和網際網路、演算法、程式語言、軟體工程、資料抽象化、資料庫系統、人工智慧和運算理論。本課程將涵蓋電腦科學基本概念、操作和應用的研究。此外，也將介紹一些電腦科學的新研發問題。課程結束時，學生將能夠： 1.理解和區分所有類型的常見和新興電腦科學。 2. 解釋一些與電腦科學相關的技術。 3.了解並區分電腦科學版本和標準。 4. 了解並區分這些技術中所使用的各種設備和元件。 5.解釋上述各項技術的功能。 6. 解釋電腦科學系統的操作。 7. 透過理解一些重要的研究問題來展望電腦科學的未來發展。 This course explores the emerging field of computer science; especially data storage, data manipulation, operating systems, networking and the Internet, algorithms, programming languages, software engineering, data abstractions, database systems, artificial intelligence and theory of computation. The course will cover the study of computer science basic concepts, operations and applications. In addition, some new R&D issues of computer science will be introduced. At the end of the course, the student will be able to: 1. Understand and distinguish all types of the common and emerging computer science. 2. Explain some technologies associated with computer science. 3. Understand and distinguish the computer science versions and standards. 4. Understand and distinguish the various devices and components that used in these technologies. 5. Explain the functions of each of the above technologies. 6. Explain the operation of computer science systems. 7. Envision of computer science future development through understanding some important research issues.
課程大綱： Outline of Lectures	

	本課程探討電腦科學的新興領域；特別是資料儲存、資料操作、作業系統、網路和網際網路、演算法、程式語言、軟體工程、資料抽象化、資料庫系統、人工智慧和運算理論。本課程將涵蓋電腦科學基本概念、操作和應用的研究。此外，也將介紹一些電腦科學的新研發問題。課程結束時，學生將能夠： 1. 理解和區分所有類型的常見和新興電腦科學。 2. 解釋一些與電腦科學相關的技術。 3. 了解並區分電腦科學版本和標準。 4. 了解並區分這些技術中所使用的各種設備和元件。 5. 解釋上述各項技術的功能。 6. 解釋電腦科學系統的操作。 7. 透過理解一些重要的研究問題來展望電腦科學的未來發展。
授課方式： Method of Instruction	講授 Lecture：% 分組討論 Group discussion：% 案例研討 Case study：% 操做練習 Practical exercises：% 講授 Lecture：%
教科書： Textbooks	
參考書目： References	
修課須知： Notice	
評量方式： Grading	
備註說明： Notes	