

 國立東華大學
教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	人機互動與使用者行為			學年/學期 Academic Year/Semester	115/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Human-Computer Interaction and User Behavior				
科目代碼 Course Code	IM_33700	系級 Department & Year	學三	開課單位 Course-Offering Department	資訊管理學系
修別 Type	學程 Program	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)		3.0/3.0	
授課教師 Instructor	/蔡思楷				
先修課程 Prerequisite					
課程描述 Course Description					
本課程介紹人機互動與使用者行為的基本概念，培養學生以使用者為中心的介面設計與互動系統開發能力。課程前半段使用 Figma 進行 UI、UX、遊戲介面與互動原型設計；後半段導入 Unity，將設計成果製作成可操作的互動系統。透過實作、使用者測試與成果展示，使學生具備介面設計、互動開發及使用者體驗評估等能力。					
課程目標 Course Objectives					
人機互動 (Human Computer Interaction) 是一個關鍵且幾乎無處不在的過程，影響我們的日常活動，改變我們體驗世界、社會關係和生活的方式。人機互動(HCI)關注於優化人類用戶與計算機系統（如手機、電腦、網頁、或嵌入式界面，例如智能家居設備或車載系統等）之間的互動。它具有跨學科特性，融合了計算機科學、行為科學和社會科學。本課程介紹HCI的概念、理論、原則和實踐，旨在深化對HCI的理解，培養發現問題、評估問題和解決HCI相關應用和設計的能力。課程目標如下： 1. 了解HCI領域的廣度，特別是與理解、設計和評估個體使用行為相關的問題。 2. 學習閱讀和批判性思考HCI/IT/IS文獻。 3. 建立HCI與其常涉及的學科之間的聯繫。 4. 探索進行HCI應用的不同方法，應用於自己的設計和研究項目。 5. 獲得在HCI領域進行跨學科和小組研究的經驗。 6. 這是一門需要實作的課程，課程將進行特定議題進行反思和分析，並提出由此啟發的設計理念。					
系專業能力 Basic Learning Outcomes					課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives
A	具備資訊管理基礎與跨學域的應用能力。Cultivate the personnel with the capability of basic and interdisciplinary information management				●
B	具備以資訊科技為核心，擁有高度專業技術與國際視野之能力。Cultivate professional personnel with international perspective and the capability of using information technology				○
C	具備資訊管理創新、研發、企劃之資訊管理人才之整合能力。Cultivate senior personnel with the capability of innovation, research and development and integrated planning				●
D	具備企業資訊化的能力。Cultivate the personnel with the capability of computerization of enterprises				●
E	具備業界多媒體應用、網站經營以及資訊行銷所需之能力。Cultivate the personnel with the capability of multimedia applications, website operations, and information marketing				○
F	具備認知新興資訊產業發展所需之能力。Cultivate the personnel with the capability for the emerging information industry				○
圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○中度相關 Moderately correlated					
授課進度表 Teaching Schedule & Content					
週次Week	內容 Subject/Topics				備註Remarks

1	課程介紹與人機互動概論	使用者中心設計與問題探索
2	Figma介紹和設置	
3	創建UI基礎元素與組件	
4	設計思考方法運用-1	同理使用者與需求探索
5	設計思考方法運用-2	創意發想與解決方案設計
6	Figma互動系統原型實作-1	原型製作
7	Figma互動系統原型實作-2	
8	使用者測試與易用性評估	
9	期中考試週 Midterm Exam	Figma UI/UX 期中成品製作展示
10	全校運動會(停課)	
11	遊戲互動製作流程介紹	建模流程至Unity引擎
12	Unity 2D 冒險遊戲製作-1	Unity + Fungus
13	Unity 2D 冒險遊戲製作-2	增加互動-劇情分支
14	Unity 2D 冒險遊戲製作-3	增加解謎要素
15	Unity 測試遊戲與輸出	作業評估
16	生成式AI輔助Unity 遊戲製作	
17	期末考試週 Final Exam	遊戲互動製作計劃書報告繳交

彈性教學規劃 Flexible Teaching Plan	請勾選(至少需勾選1 個項目): Please tick the box(es). (At least one item is required.): ☐ 問題討論 Problem-based Discussion ☒ 翻轉教學 Flipped Classroom ☐ 展演實作 Performance / Practical Presentation ☐ 校外參訪Off-campus Visit ☐ 講座活動 Lecture / Seminar ☐ 線上作業 Online Assignments ☒ 自主學習 Self-directed Learning ☐ 課業輔導Academic Support ☐ 實驗操作 Experiment Operation ☐ 遠距教學(同步) Distance Learning (Synchronous) ☐ 遠距教學(非同步) Distance Learning (Asynchronous) ☐ 其他(請填寫) Others (Please specify.): 備註: 本校學期週數自115 學年度起調整為17 週, 為符合1學分18 小時之原則, 請教師規劃安排彈性教學。 Note: From the 115th academic year, the semester will be 17 weeks. Please include flexible teaching activities to meet the required 18 hours per credit.
----------------------------------	---

教學策略 Teaching Strategies

- ☒ 課堂講授 Lecture ☒ 分組討論 Group Discussion ☐ 參觀實習 Field Trip
☐ 其他 Miscellaneous:

教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

創新教學 (Innovative Teaching)

- ☒ 問題導向學習 (PBL) ☒ 團體合作學習 (TBL) ☐ 解決導向學習 (SBL)
☐ 翻轉教室 Flipped Classroom ☐ 磨課師 Moocs

社會責任 (Social Responsibility)

- ☐ 在地實踐 Community Practice ☒ 產學合作 Industry-Academia Cooperation

跨域合作 (Transdisciplinary Projects)

- ☒ 跨界教學 Transdisciplinary Teaching ☐ 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching
☐ 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments									
配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績(含出缺席) General Performance (Attendance Record)	30%		✓		✓	✓			
期中考成績 Midterm Exam	30%		✓		✓	✓			
期末考成績 Final Exam	30%		✓		✓	✓			
作業成績 Homework and/or Assignments	10%		✓		✓	✓			
其他 Miscellaneous (_____)									
評量方式補充說明 Grading & Assessments Supplemental instructions									
教科書與參考書目(書名、作者、書局、代理商、說明) Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)									
1. Unity 3D遊戲設計實戰。作者：邱勇標、出版社：基峰、出版日期：2019/11/30。 2. Unity 遊戲設計：程式基礎、操作祕訣、製作流程、關卡設計全攻略。作者：北村愛実、譯者：蔡斐如、出版社：旗標、出版日期：2023/08/18。									
課程教材網址(含線上教學資訊,教師個人網址請列位於本校內之網址) Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information. Personal website can be listed here.)									
其他補充說明 (Supplemental instructions)									