

附件十一：課程簡章

全端設計工程師養成班(第 2 梯次)

一、課程資訊：

辦訓單位	中國文化大學	課程期間	114/10/13~115/03/11
訓練時數	530 小時	上課時間	日間 (假日依實際情況調整排課)
招生人數	29 人 (最低開班人數：20 人)	報名期間	114/07/01~114/10/01
訓練費用	10 萬元 (學員須先自行負擔 1 萬元)	甄試日期 (併說明會)	114 年 07/02、07/16、08/06、08/20、 09/03、09/17、09/24、10/01 15:00~17:30 (舉辦 8 梯次)
訓練地點	臺北市大安區建國南路二段 231 號 (中國文化大學推廣教育部建國本部)		

二、諮詢電話：02-27005858 分機 8254 游達蔚 先生

三、參訓資格 (以下條件皆須具備)

- (一) 年滿 15 歲至 29 歲之本國籍失業或待業青年。(以課程開訓日計算)
- (二) 專科(含)以上畢業，非日間部在學學生，且結訓後有就業意願者。
- (三) 需參加本校舉辦之課程說明會，並通過甄試。
- (四) 參加本計畫之青年於訓練期間不得為在職勞工、自營作業者、公司或行(商)號負責人。
- (五) 青年參加勞動部勞動力發展署、分署及各直轄市、縣(市)政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練(以下簡稱職前訓練)者，於結訓後 180 日內，不得參加本計畫。
- (六) 青年參加本計畫以一次為限，曾中途離訓、退訓或曾參加產業新尖兵**試辦**計畫者，不得再參加本計畫。

四、報名方式：

- (一) 成為台灣就業通網站會員後，完成「我喜歡做的事」職涯興趣探索測驗。
- (二) 進入台灣就業通-產業新尖兵計畫網站：<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>。
- (三) 點選報名本課程，並於本計畫專區完成「線上簽名」及「上傳存摺帳戶」。
- (四) 完成本計畫專區報名後，至本課程網站：<https://ntc.im/sce/>，擇一場次登記參加課程說明會
- (五) 依訓練單位規定參加課程說明會及參加甄試，須通過甄試者始可錄訓。甄試方式：
 1. 甄試地點：臺北市大安區建國南路二段 231 號 (中國文化大學推廣教育部建國本部)
 2. 筆試 (佔分數 50%) 筆試科目為「電腦概論」及指定學習影片：<https://ntc.im/exam>，請自行觀看、學習。
 3. 口試 (含基本資料審查，佔分數 50%) 依據學員系統報名之資訊，進行基本資料 (參訓歷史、最近一次失業期間) 及就業調查 (參訓動機、就業意願、就業規劃以及口語表達) 進行評分及審查。
 4. 甄試結果將於甄試結束隔日 14:00 前以 E-mail 寄送錄取通知信。甄試總分低於 60 分者不予錄訓；成績相同者，依系統報名順序進行成績比序。
- (六) 通知錄取後，須於規定期限內繳交身分證影本、最高學歷證件影本、自付額 1 萬元。
- (七) 學員應配合參與本校錄訓流程，未依規定於期限內完成者，視為放棄本班次參訓權利。
- (八) 繳納自付額：
 1. 通知錄取後 3 日內繳納自付額 1 萬元。

2. 自付額退費辦法：

各項退費情形	退費標準說明	退還比例
未開班情況	未能如期開班	100%
開課日前學員因個人因素申請退費者	開訓前提出退費申請者	90%
上課期間學員因個人因素申請退費者	開訓當日或開課後	不予退費

(九) 補助及參訓注意事項：

1. 本計畫補助每一參訓青年自付額及訓練單位所代墊之訓練費用合計 10 萬元。
2. 學員須先繳納自付額 1 萬元，待完成下列事項後，再逕自申請退還：
 - (1)取得中國文化大學結訓證書，結訓證書發給條件(以下條件皆須符合)：
 - 甲、出席時數應達總課程時數三分之二以上。
 - 乙、按時登打工作日誌。
 - 丙、考核成績總平均達 60 分（含）以上。
 - 丁、實際參與畢業專題製作及發表。
 - (2)結訓日次日起 90 日內，已依法參加就業保險，且於結訓日次日起 120 日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件逕自至台灣就業通本計畫專區。
 - (3)因服兵役致未能參加就業保險，應於結訓日次日起 120 日內，逕自上傳兵役徵集通知等證明文件，申請自退役日次日起計算依法參加就業保險之期日，且於退役日次日起 120 日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件至台灣就業通本計畫專區。
 - (4)青年有下列情形之一者，不予補助自付額：
 - 甲、未依規定期限提出申請。
 - 乙、應檢附之文件不全，經勞動部勞動力發展署通知限期補正，屆期未補正。
3. 青年獲取錄訓資格後，依據失業青年職前訓練要點，培訓期間發給學習獎勵金，獎勵金發放規則如下列要點：
 - (1) 青年因參加職前訓練課程而領取學習獎勵金，以 1 次為限。
 - (2) 開訓日起參訓未滿 30 天，不得領取學習獎勵金。
 - (3) 訓練期間未到課之時數達全期訓練總時數 10%以上，不得領取學習獎勵金。
 - (4) 青年領取失業給付、職業訓練生活津貼或尋職津貼期間，不得領取學習獎勵金。
 - (5) 因請假、曠課、未依規定簽到退等個人因素無法領取獎勵金，本校不負任何責任。
4. 經審核資格不符者，應自行繳交訓練費用共計新台幣 10 萬元。
5. 學員所繳證明文件，如有不實、偽造、假借、塗改等情事，一經查明，立即取消學員錄訓資格，亦不發給任何證明文件。若因上述事件無法請領補助，本校不負任何責任。

六、請假辦法：

- (一) 學員應配合課程表準時出席，請假單位以 0.5 小時計算，未滿 0.5 小時則以 0.5 小時計算。
- (二) 學員每日上課開始前以正楷簽到，下課後以正楷簽退，並不得由有冒名上課或代簽到(退)之情形。
- (三) 學員需依規定辦理請假，除緊急狀況外，均應事先填妥請假卡，未依規定辦理請假時，均以曠課論。
- (四) 本班課時數為 530 小時，未到課總時數達 1/3，立即退訓。
- (五) 每日上午第一節課 15 分鐘(含)內到課，不計入遲到缺席時數。
(※只有第一節課給予學員通勤緩衝時間，惟學員應珍惜職訓補助資源。)

七、就業輔導方式：

- (一) 邀請合作企業到校參與結訓研討會，與學員進行交流、會後進一步安排面試、徵才活

動。

(二) 提供學員個別求職輔導，規劃方式：

1. 提供一對一個別諮詢，輔導學員進行能力盤點、撰寫求職履歷表。
2. 安排模擬面試，演練未來求職情境，提升求職信心與入職機會。

(三) 提供學員團體求職輔導，規劃方式：

1. 安排就業相關課程提升面試及求職技巧。
2. 收集、提供相關就業資訊。
3. 辦理結訓成果發表會，展現學員求職作品，並邀請有徵才需求之企業到場與學員交流。

八、注意事項：

- (一) 參訓期間不得參加任何就業保險與任何勞務行為，經發現屬實，加保日的前一次上課日即退訓日。
 - (二) 配合勞動部勞動力發展署所屬分署之不預告訪視，應備妥身分證明文件。學員請務必出席開訓典禮，並配合本班規定。
 - (三) 為維護學員權益，本課程一律謝絕旁聽，以免影響教學品質。
 - (四) 為尊重智慧財產權，除經講師許可，課程期間全程均禁止錄影、錄音、拍照、外流。
 - (五) 為配合講師時間或臨時突發事件，本校有調整日期或更換講師之權利。
 - (六) 自費參訓者，取消報到或中途退訓之退費原則：
甲、開訓前學員取消報到者，應退還所繳費用 90%。
乙、已開訓未逾訓練總時數 1/3 而退訓者，退還所繳費用 50%。
丙、已開訓逾訓練總時數 1/3 而退訓者，所繳費用不予退還。
 - (七) 訓練期間，若因個人因素或找到工作需要辦理離訓手續，請至少於離訓前 5 日，向本校提出，並寄送電郵告知本校與分署之承辦人，以利處理離訓作業。
 - (八) 訓練期間若出現違反「產業新尖兵計畫」規定行為，本校將以退訓方式處理。
 - (九) 課程全程使用電腦教室授課，惟建議學員可自備筆記型電腦，以利課後練習或專題製作進行，建議規格最小值如下：
 - (十) 作業系統：Windows10(22H2) *處理器 corei5：*硬碟：100GB*記憶體：8GB
-
-

- **課程介紹**

一個全端工程師需要瞭解如何完成一個網站的全貌，包含伺服器設定、主機環境規劃、資料庫規劃、網站維運、前端架構、使用者體驗、自動化上架與測試還有資訊安全等。因為近乎「全才」，當接受到開發新問題和使用者需求時，全端工程師更能夠知道可以從哪些方面去解決。雖然需要懂的知識很多，但全端開發者並不需要每樣都精通，通常我們會設定一個領域的應用，可以一條龍的完成前、後端串接，不一定需要在每個領域都要能夠獨立開發。

我們課程的目標是讓學員專注於一個領域的前、後端技術的學習，深入了解網站開發中的各種技術與工具，提升設計能力、互動性和用戶體驗。這樣學員將更好地應對未來工作的挑戰，並在前端開發領域中取得更多成就。

- **課程特色**

透過全業師教學、專案導向式學習，並且搭配企業實習計畫，讓學員可以參與電信、金融、資訊、製造、服務等相關產業的內部專案。從視覺設計到前端主要的程式語言 JavaScript 為核心，接續學習相關熱門的框架 React 及 Vue.js，後端則以 PHP、Python 為主並直接串接資料庫，前端框架強化 Restful API 的開發方式，包含延伸至資料視覺化技術，涵蓋更多的全端工作職能。

- **就業方向**

全端工程師、前端工程師、後端工程師、資料庫工程師、程式設計師、SRE 工程師、軟體開發工程師等。

● 課程大綱

學術科	課程單元	課程單元說明	時數	講師
其他	開訓典禮	1. 開訓典禮 2. 班務說明	3	莊佳蓉
其他	班會時間	課程細節說明與注意事項	3	黃國泰
一般學科	資訊基礎導論	說明常見網路服務(與本訓練目的相關)、工作職場常用工具(專案規畫管理)、工作進度追蹤、團隊交流工具等。	6	黃國泰
術科	【NoCode】資料收集	程式語言課程前的前導課程，透過不寫程式及修改程式的方式，以資料收集為主題引導學員了解程式語言撰寫的概念與基礎。	6	黃崢如
術科	Linux 基礎到架站	本課程介紹 Linux 系統的進階管理技術，以 LINUX 系統實務作為基礎，教導 Linux 系統的使用者管理方法及程序，讓學生學習 Linux 網路作業系統的實務應用能力，訓練學生具備獨立管理 Linux 作業系統的相關技術。	18	黃國泰
術科	UI/UX 入門與實務	1. 視覺設計基礎 2. Photoshop 3. XD 課程中將會帶領你理解介面設計的精神，明白如何透過專案的思維，從定義使用者抓到正確的發展方向，掌握資訊和數據並成為有力的工具，最後透過技術實踐思維，讓手上的知識能成為專案實務裡重要的角色，使工作和接案的過程更加順利。	30	林文偉
術科	靜態網頁基礎	1. HTML 2. CSS • 網路的運作方式 • 網頁的基本結構 • HTML 標籤語言 • HTML 元素、標籤與屬性 • CSS 基本結構、屬性 • CSS 選擇器 • box-model 及應用 • flex & grid、切版技巧與實務	30	黃昱升 王子恩(備案)

學術科	課程單元	課程單元說明	時數	講師
術科	動態網頁基礎	Javascript - JavaScript 語言入門 - JavaScript 簡介 - 資料、資料型態 - 變數、運算符號 - 入門技巧題目現場演練 - JavaScript 語言核心 - 流程控制：判斷式、迴圈 - 函式、物件基礎 - 核心技巧題目現場演 - JavaScript 網頁動態效果 - HTML DOM、事件處理	30	黃昱升 王子恩(備案)
術科	SQL 資料庫	MySQL - 資料庫簡介與教學方式 - SQL 語法介紹 - MySQL 資料庫管理 - 程式語言與資料庫的串接	24	陳俊亮
術科	前端框架應用(Bootstrap)	1. Bootstrap 響應式網頁設計 2. 設定 Bootstrap 開發環境 3. 利用 Bootstrap 建立 RWD 網頁 4. 使用 Bootstrap 元件設計網頁 5. 設計 Bootstrap 風格的表單 6. Bootstrap 表格及導覽介面 7. Bootstrap 網格與容器	24	黃昱升 王子恩(備案)
術科	前端框架應用(React)	1. 初探 React 2. React 的核心概念 3. JSX 與 Component 簡介 4. Props 與 State 與 Component 溝通 5. Component 生命週期 6. Event Binding 與 Input Data Flow 7. React 實作	18	黃昱升 黃俊毓(備案)
術科	前端框架應用(Vue.js)	1. Vue.js 應用(ES6) 2. Vue.js 與 Web Component 介紹 3. Vue CLI 4. Vue Router 5. Vue Axios 6. Vuex 7. SPA 8. 前端框架差異	18	黃昱升 黃俊毓(備案)
術科	前端進階應用	1. SCSS 入門與應用 基礎語法、變數、巢狀、混入、繼承 2. 資料視覺化 Chart.js 應用 學會設定 Chart.js 開發環境	18	王子恩

學術科	課程單元	課程單元說明	時數	講師
		- 建立 Chart.js 各式圖表動畫及設定客製化色彩的圖表 - 以動態資料透過 Chart.js 即時建立圖表	14	黃昱升 張智雅(備案)
術科	後端基礎與實作	1. PHP 程式設計 - PHP 基礎語法：變數、陣列、流程控制 - PHP 進階語法：二維陣列、函數及檔案上傳 - PHP 高階語法：分割程式碼、小技巧、Cookie、檔案處理及正規表示法 - MySQL 與資料庫入門、管理、維護資料庫及 SQL 操作語法 2. Python 基礎與實作 - Python 簡介與使用操作 - 敘述句與資料 - 程式模組 - 輸入與輸出應用練習 - 錯誤與例外處理觀念 - 物件與類別觀念 - 標準函數庫應用	30	王子恩 劉奕為(備案)
			24	黃俊毓 林彥文(備案)
術科	後端框架入門	1. Python FastAPI - 認識 FastAPI 基本結構與運作原理 - 了解 FastAPI 的關鍵功能：現代身份驗證、使用 BCrypt 進行密碼雜湊、授權、JSON Web Tokens (JWT) - 資料庫連結與操作 2. PHP Laravel - 認識 PHP Laravel 基本結構與運作原理 - 如何使用 Laravel Sail 與開發環境 - Route + MVC 開發模式 - 資料庫連結與操作	12	劉奕為 黃俊毓(備案)
			12	黃俊毓 林彥文(備案)
術科	雲端平台入門	1. 雲端平台簡介 2. 基本環境介紹與使用方式 3. 彈性化的高效能虛擬機器 4. 物件儲存與資料庫 5. 如何建置開發環境	12	黃遠承
術科	現代全端開發應用	1. Git 版本控制 - Git 基本版控流程 - Git 操作流程 - Git 軟體開發流程 - 本地與遠端操作 - 分支與合併 - 解決衝突	12	黃昱升

學術科	課程單元	課程單元說明	時數	講師
		2. RESTful API • 認識 API • Web Service vs API • Developer Tool • RESTful API 的運作 • API 設計與規劃 • 金流 API 串接實務	36	黃俊毓 黃昱升(備案)
		3. Docker • 容器虛擬化技術介紹 • Docker Image • Dockerfile • Docker Container 4. RabbitMQ • 基本安裝 • 常見模式與功能實作	12	黃俊毓 林彥文(備案)
術科	課後練功坊	1. 網站架設實作 2. 個人響應式網站實作 3. 資料視覺化 Chart.js 實作 4. 資料視覺化串資料庫實作 5. 全端購物網站實作	6	黃國泰
		從個人專案實至團體專案實做，為每一單元課程結束後進行。本課程引導學習方式同時包含業界跨部門協作模式，讓學員於訓練中就可以實踐未來工作模式，強化學員工作素養。	18	黃崢如 黃國泰(備案)
專業學科	專案管理實務應用	1. 分析商業營運模式、團隊組建與產品設計規劃(畢業專題產出) 2. Request for Proposa 撰寫實務 3. 專案管理工具與方法 本課程由新創公司經營者主導，帶給學員透過新創團隊發起產品設計、規劃到產出的過程，引導學員體驗與了解。有助於學員結訓後進入新創團隊的適應能力。	6	程哲明 黃國泰(備案)
			12	黃國泰
術科	畢業專題實作	1. 專題介紹與面談(組建團隊成員) 2. 專題團隊分工與時程管理(協作觀念建立) 3. 專題人員管理(工時觀念建立) 4. 專題指導	48	黃國泰 黃崢如(備案)
			31	黃崢如 黃國泰(備案)

學術科	課程單元	課程單元說明	時數	講師
其他	企業參訪	透過本活動，透過企業視角介紹資訊產業的趨勢與職涯發展，並瞭解各產業資訊開發所需技術與運用方向。藉由參與觀摩活動開拓實務視野，掌握投入產業所需具備之知識與技能。	6	黃國泰 黃崢如(備案)
其他	就業輔導及人才媒合	1. 履歷撰寫 2. 模擬面試 3. 成果發表 4. 人才媒合及交流	6	楊香容 黃崢如(備案)
			5	莊佳蓉
總計			530	

備註：辦訓單位保有課程日期及講師調整之權利。

● 課程師資

講師姓名	專長
莊佳蓉	教育訓練規劃、專案管理與執行、轉職就業輔導
黃國泰	網路作業系統、資訊安全、軟體設計規劃、大數據分析、大數據平台規劃與建置、人力資源發展、教育訓練規劃、轉職就業輔導、專案管理與執行
黃崢如	資料蒐集、數據分析、數據視覺化、教育訓練規劃、轉職就業輔導、專案管理執行
林文偉	UI/UX 計設、多媒體與視覺設計、前端開發技術、網頁開發
黃昱升	前後端系統開發、網站開發設計、資料庫
王子恩	網際網路程式開發（全端），雲端架構設計，影音串流平台開發計，資料庫管理開發，APP 開發
陳俊亮	系統管理、系統分析、軟體開發、程式設計
黃俊毓	全端/軟體開發、程式設計、區塊鏈、物聯網技術、系統管理測試、資訊安全測試
張智雅	UI/UX 設計、網站開發、Wordpress 架站
林彥文	Python3、JavaScript、Java、Django、Flask、FastAPI、Vue.js、LLM、AI Agent、Machine Learning、Deep Learning、Web full-stack developer、Cursor、PyCharm、Git
劉奕為	UI/UX 設計、全端開發、軟體工程
黃遠承	Splunk、AWS/GCP 雲服務、雲端架構實務、程式設計
程哲明	專案管理、資訊系統建置、專案管理書籍作家
楊香容	人力資源相關制度建置導入、職涯規劃、企業教練、招募任用、面談技巧、教育訓練規劃、員工關係、接班人計畫、工作分析、績效制度建立