



雲端應用程式暨網路架構工程師養成班台北班

(第 1 梯次)

招生簡章

【課程簡介】

隨著5G、IoT物聯網路時代的到來，改變手機應用程式市場的需求和格局，網路、系統、雲端運算、資安技術的重要性也變得不可忽視。隨著企業和組織對於應用程式開發需求的增加，且越來越多地將資源、應用程式和數據遷移到雲端，雲端運算帶來了彈性、可擴展性和成本效益，但同時也引入了新的安全和管理挑戰。保護敏感數據的安全和隱私，確保系統的可用性和持續性，以及防範威脅和攻擊都成為企業和組織的首要任務。

課程以Google跨平台開發Flutter框架為主軸，Flutter能為 Android、iOS、Windows、Mac、Linux、Google Fuchsia 進行跨平台開發，且擁有豐富且方便的元件 (Widget)，以及優秀的效能，能夠快速開發原生級的Android和iOS應用程式。Flutter不僅能夠快速建立應用程式，同時也支援網路的開發語言HTML, CSS及JavaScript，使其成為開發者和公司的首選。Flutter的另一大優勢是使用Dart程式語言，可同時使用於 iOS 與 Android 平台系統，避免了原生開發編譯過程所衍生的問題，使得開發者能夠更有效率地擴展其應用程式的覆蓋範圍，並節省開發時間和成本。除此之外，Flutter是一個開源框架，免費供開發者使用，這使得它成為目前最熱門的跨平臺開發框架。



本課程透過一系列的課程安排，從資訊基礎知識、應用程式開發到雲端技術的整合應用，內容包含現代資訊應用理論實作、手機軟體與網頁開發、雲端網路應用實作及安全議題剖析等相關技能，並藉由專題實作課程，學員將能夠將深入瞭解雲端的核心概念，學習如何設計、開發和部署現代化的應用程式，並瞭解在雲端環境中實現高效、安全和可擴展網路架構的策略。透過專業知識培訓課程輔以專題實作方式，讓學員實際將所學之技能應用於實務，以期在結訓後順利就業，滿足產業對於應用程式、網路、系統、雲端架構及資訊安全等相關領域人才需求。

結訓後可從事：雲端架構工程師、雲端技術工程師、手機應用程式工程師、網路工程師、網管工程師、資訊安全工程師、雲端監控工程師等。



應用程式及網路

手機應用程式工程師、網路工程師、網管工程師



雲端技術

雲端架構工程師、雲端技術工程師



資訊安全

資訊安全工程師、雲端監控工程師

【適合對象】

1. 對雲端應用程式開發和網路架構設計有興趣的初學習者或有志進入相關領域工作者。
2. 開訓當日應為15至29歲之本國籍失業或待業青年。

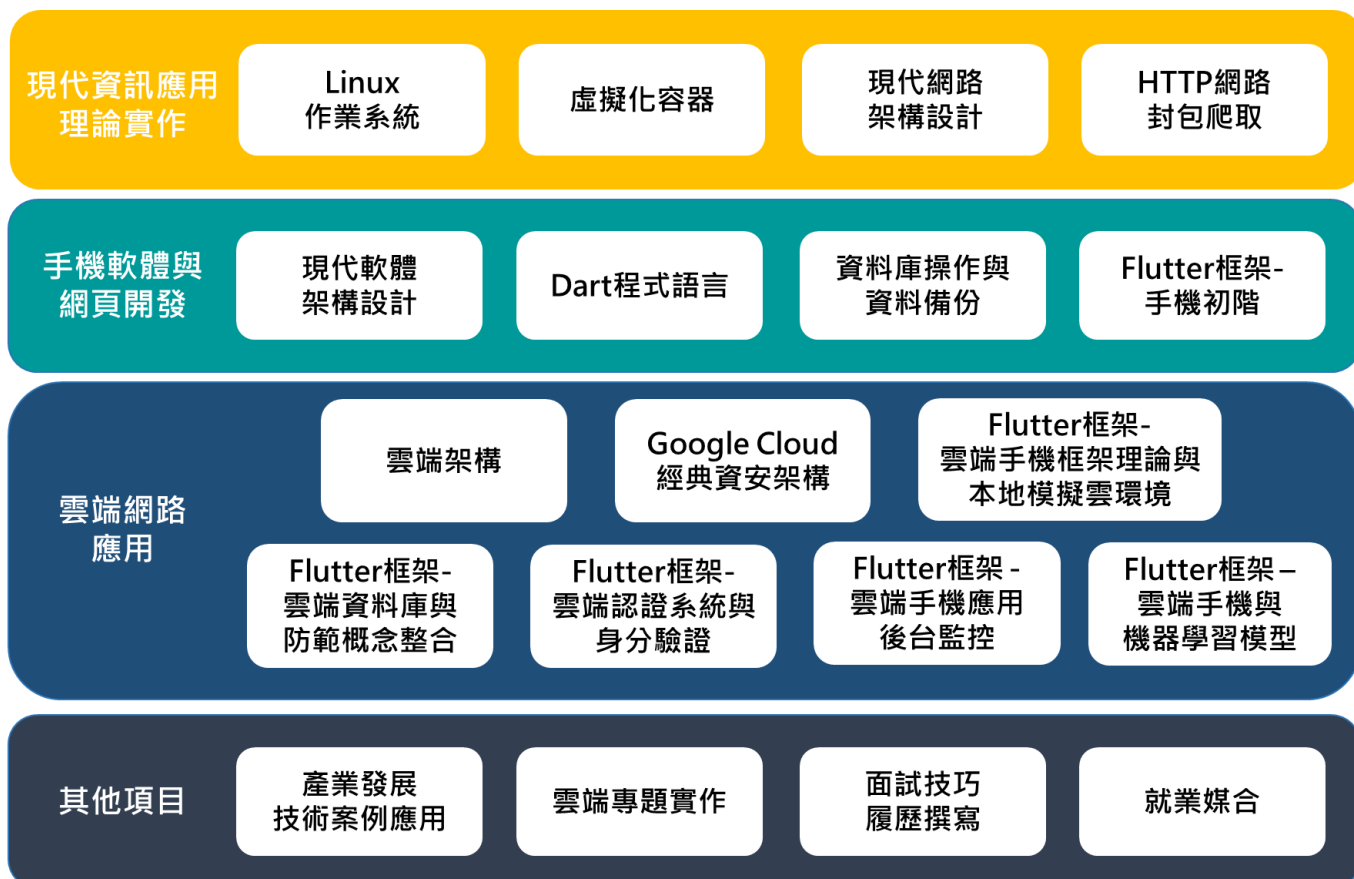
「產業新尖兵計畫」官方網站網址：<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>

【課程目標】



建構學員對雲端應用程式開發和網路架構設計專業能力，期能輔導進入產業就業。學員將能使用雲端平台設計、開發和部署應用程式，以及考慮和應對不同層面的安全威脅和攻擊，採取必要的安全措施，保護數據和系統的安全性。

【課程規劃】



課程單元

科別	單元名稱	課程單元說明	時數	授課師資
一般學科	產業發展	零信任資安管理發展趨勢	3	羅翊萍
			3	莊耀得
	職場講座	面試技巧與流程	6	雷穎純
			履歷撰寫與健檢	6



專業 學科	技術案例應用	企業行動裝置安全管理應用	3	紀秉賢
術科	現代資訊應用 理論實作與安全 議題	Linux作業系統操作理論與指令實作 ✓ 具有基礎的Linux作業系統操作知識，並能用指令去操作檔案、資料夾與啟動應用。	6	周廷諺
		虛擬化容器理論與操作 ✓ 能夠對虛擬容器具有認知，並能以資安合規且統一化的方式，搭建軟體環境，快速搭建資料庫、網站等應用。	6	周廷諺
		現代網路架構設計與實作 ✓ 理解局域網路ip設計，並能夠有效切割多種公開、半公開、私有安全網段。	6	周廷諺
		HTTP網路封包爬取與解析 ✓ 透過解析網路封包，模擬真實用戶取得外部網站資料。	12	周廷諺
		手機軟體與 網頁開發與 安全議題剖析	現代軟體架構設計 ✓ 使學員對於軟體編排理論具有清晰認知，知道UserStory, Wireframe, UML, ERModel, MVC設計理論，並活用在軟體專案上。	6
Dart程式語言理論與實作 ✓ 能夠理解Flutter/Dart手機程式語言如何有效操作資料，並理解物件導向理論，有效熟悉Dart程式語法，能透過Dart程式語言操作資料。	48		薛宇睿	
資料庫操作與資料備份安全	12		李秉鴻	



	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 瞭解常見的資料庫應用，如何提取資料與備份，並從中知曉必須注意的安全問題。 		薛宇睿
	Flutter框架 - 手機初階篇 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 理解Flutter框架，並曉得透過Flutter，能編寫一款橫跨Android、ios、web的應用，並製作出個人部落格、ToDoList以及資料報表。 	60	薛宇睿
雲端網路應用 實作與安全議題	雲端架構導論 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 理解雲端應用，知曉雲端前瞻性，並理解Flutter能夠有效跟雲端結合，創造多種商業手機app與網頁。 	3	李秉鴻
	Google Cloud 經典資安架構實作篇 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 具體理解雲端應用，並知道如何操作GCP，知曉GCP的核心設計概念，並以資訊安全的方式進行雲端管理。 	18	李秉鴻
	Flutter框架 - 雲端手機框架理論與本地模擬雲環境 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 知曉如何在筆電內搭建一個離線的GCP雲端環境，避免不當操作雲端的時候，造成額外花費。 	6	薛宇睿
	Flutter框架 - 雲端資料庫與防範概念整合實作 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 在開發應用程式過程中，串接雲端資料庫，並依照雲端資安的防護理論，保護雲端資料庫，避免惡意用戶讀取。 	18	薛宇睿



		Flutter手機框架與Google Cloud整合 - 雲端認證系統與身分驗證篇 ✓ 製作一個可以串接當前社交應用身分的行動裝置應用程式。	12	薛宇睿
		Flutter手機框架與Google Cloud整合 - 雲端手機應用後台監控 ✓ 將行動裝置應用程式的資料傳輸到雲端上，並作可視化監控。	12	薛宇睿
		Flutter手機框架與Google Cloud整合 - 雲端手機與機器學習模型 ✓ 在行動裝置應用程式裡預載存放於雲端的AI模型。	18	薛宇睿
		個人雲端專題實作 ✓ 獨自製作應用程式樣板。	6	薛宇睿
		團體雲端專題實作 ✓ 分組並以Flutter進行應用程式開發。	12	薛宇睿
		其他	成果發表會	專題發表
就業媒合	3			李秉鴻

※ 如遇不可抗力因素，主辦單位保留課程內容與時間調整之權力。

【授課師資】

羅翊萍

現職：工業技術研究院 資訊與通訊研究所 技術副理

經歷：工業技術研究院資訊與通訊研究所、行政院資通安全會報技術服務中心、財團法人資訊工業策進會網安中心

專長：量子與後量子密碼技術、零信任網路技術、人工智慧資安技術、金融科技資安技術、物聯網資安基準、5G網路資安防護技術研究



證照：GIAC Certified Enterprise Defender (GCED)、BS10012:2017

莊耀得

現職：工業技術研究院 資訊與通訊研究所 技術副理

經歷：工業技術研究院資訊與通訊研究所、明新科技大學講師

專長：Windows Agent Base Develop、Artemis、EDR、Delphi、Python、C++、C

紀秉賢

現職：指向科技股份有限公司 總經理

經歷：工業技術研究院資訊與通訊研究所、財團法人資訊工業策進會

專長：網路架構、網路安全、虛擬化技術、虛擬化應用

李秉鴻

現職：雲育鏈股份有限公司 負責人

經歷：國立中央大學講師、AWS官方指定講師、產業新尖兵計畫職訓課程講師、資策會數位教育研究所課程講師、雲育鏈雲端領域技術講師

專長：擅長雲端應用開發與研究，並有多項雲服務專案開發經驗，主要研究在區塊鏈與跨領域技術結合應用，以及雲端服務、資料分析、AI人工智慧與產業實務，有超過五年教學經驗

著作：大話AWS雲端架構、大話Flutter跨平台應用開發

證照：持有AWS認證證照3張

周廷諺

現職：雲育鏈股份有限公司 雲端架構工程師

經歷：AWS官方指定講師、產業新尖兵計畫職訓課程講師、資策會數位教育研究所



課程講師、雲育鏈容器與雲端領域講師

專長：擅長雲端與容器技術應用開發與研究。主要專業在AWS、DevOps、Docker、CI、CD、Ansible、Architecture Design、Cloud Infrastructure等技術

著作：大話AWS雲端架構、大話Flutter跨平台應用開發

薛宇睿

現職：雲育鏈股份有限公司 全端開發工程師

經歷：AWS官方指定講師、產業新尖兵計畫職訓課程講師、雲育鏈雲端、資料庫、軟體開發領域講師

專長：主要專業在Python、Flutter、GCP、Docker、Git等技術

著作：大話Flutter跨平台應用開發

雷穎純

現職：擺渡人生設計股份有限公司NCDA 生涯發展諮詢師

經歷：企業人力資源專案管理師、人力資源顧問

專長：生涯探索、興趣&工作價值觀&能力盤點、職涯探索求職準備、以職能為導向的履歷優化、面試演練、轉職評估、薪資談判招募選才、大型招募活動行銷企劃、招募流程設計

證照：教育訓練發展管理師認證班合格證書

【開課資訊】

- 主辦單位：財團法人工業技術研究院
- 課程時數：300小時
- 課程時間：113年6月28日 ~ 113年9月24日
- 上課時間：09:30 ~ 16:30 每天 6 小時，共計 300小時
- 上課地點：台北市中山區南京東路三段219號5樓 (實際地點請依上課通知為準)



(學員自備筆電之硬體規格為Windows 10 64-bit: Home or Pro 2004 (build 19041) or higher, or Enterprise or Education 1909 (build 18363) or higher 筆電 CPU i5系列 記憶體 16G 硬碟512GB)

- 招生名額：32 名為原則，依甄選錄訓作業結果錄取至額滿為止 (最低 30 人開班)
- 報名期間：113年1月1日至113年6月18日
- 訓練費用：98,500元

身分別	費用	備註
一般身份(自費)	每人 98,500 元	無補助需自費
符合「產業新尖兵計畫」補助資格參訓者	每人 10,000 元 (結訓後順利就業可申請補助退回)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 青年報名本計畫課程，應先行繳交新臺幣10,000元訓練費用予訓練單位，如後續經分署審核資格不符，同意自行負擔全部訓練費用。 2. 補助申請條件： <ol style="list-style-type: none"> (1)出席實數應達總課程時數2/3以上； (2)取得結訓證書； (3)結訓日次日起90日內，依法參加就業保險； (4)且於結訓日(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 (相關規定



請詳閱注意事項)。

【報名方式】

1. 申請參加產業新尖兵計畫前，應登錄為「台灣就業通」會員(電子郵件將作為後續訊息發布通知重要管道，請務必確實填寫)，並完成「我喜歡做的事」職涯興趣探索測驗(<https://exam.taiwanjobs.gov.tw/JobExam/L03/L0301>)。
2. 確認資格：於產業新尖兵計畫專區(<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>)下載或列印「報名及參訓資格切結書」，閱覽切結書及相關須知，後加以簽名或蓋章，並交予訓練單位。
3. 繳交身分證影本及最高學歷證明。
4. 取得課程訓練單位錄訓資格後，繳交自行負擔之新臺幣一萬元訓練費用予訓練單位，並與訓練單位簽訂訓練契約，培訓期間享勞保(訓)。
5. 遵循訓練單位管理及請假規定。
6. 備妥身分證明文件，配合分署之不預告訪視。
7. 課程資訊網址：<https://college.itri.org.tw/Home/LessonData/02443A5B-66A1-439A-9BDC-D485C3AFB332>
8. 課程洽詢：☎ 03-5732961 黃小姐

【甄選時間與方式】

1. 甄選方式：本班於開訓前採書面審查方式辦理甄選錄訓作業。
2. 甄試日期：113年6月21日。
3. 錄訓標準：符合參訓資格，並提供學歷證明且完成自行負擔之新台幣1萬元訓練費用繳交者，依報名順序依序錄取。
4. 開訓日前一週，以 Email、或電話通知報名者錄訓結果及報到應注意事項等。



【請假規定及課程評量】

1. 課程評量：符合出席時數達總課程時數80%以上，並完成成果展示與就業媒合會，由財團法人工業技術研究院核發培訓證書。
2. 請假規定：

上課規則：

- (1) 簽到表請勿代簽，請本人正楷簽名，字跡潦草，會要求重簽。
- (2) 每天準時上課前簽到，下課離開簽退(不可提早簽到退)。9:45 後算遲到，未滿 30 分以 0.5 小時計算，超過 30 分以 1 小時計算。

舉例：09:50 到班，遲到 0.5 小時； 10:10 到班，遲到 1 小時
13:50 到班，遲到 0.5 小時； 14:10 到班，遲到 1 小時

請假規則：課程請假需在課程群組或信件告知外，並依照除事假需於前一天提交學員請假單外，其餘病假、喪假等需在上課後三日內補足。請假時數以30分鐘為單位。

離訓規則：

訓練期間，若因個人因素或找到工作需要辦理離訓手續，請於離訓前 7 日，向訓練單位提出，並寄電郵告知訓練單位與北分署之承辦人，以利處理離訓作業。

退訓規則：違反「產業新尖兵計畫」規定，訓練期間不符合參訓資格，立即退訓。

獎勵金規則：本班訓練時數為300小時，請假時數上限為30小時，若超過請假時數上限，則無法領取學習獎勵金。

【就業輔導方式】

1. 提供學員團體求職輔導：規劃面試技巧與履歷撰寫及健檢。
2. 辦理就業媒合活動：將邀請有人才需求之相關企業廠商參加期末成果發表會，



並於會後邀請合適學生進一步媒合面試。

【注意事項】

1. 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。
2. 以參訓一班次為限，且出席時數應達總課程時數三分之二以上，未達三分之二將列入黑名單，一年內不得參加職前訓練。
3. 青年參加本署與所屬各分署及各直轄市、縣(市)政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練，於結訓後180日內者，不得參加本計畫。
4. 參加本計畫指定訓練課程之青年，為年滿15歲至29歲之本國籍失業或待業青年；於訓練期間不得為日間部在學學生、在職勞工、自營作業者、公司或行(商)號負責人。

「產業新尖兵計畫」參考資訊：<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/> 計畫公告：

https://www.wda.gov.tw/News_Content.aspx?n=85E1E406503C665B&sm_s=4AB77FB5C324175E&s=283D8CE0F646545C

5. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，請來電洽詢方完成報名。
6. 如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至主辦單位並電話確認，請於開課前7日以email通知主辦單位聯絡人並電話確認。
7. 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。
8. 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
9. 若學員因故需中途離訓，請於離訓日前一周發信告知並電話聯繫辦訓單位，以便協助辦理離訓作業；若出現違規行為(例:無故缺席、訓中加保)，將以退訓處理。
10. 課程退費標準：
 - (1) 符合「產業新尖兵計畫」補助資格者，開訓後取消或中途退訓，所繳10,000元自付額不予退還。



(2) 非「產業新尖兵計畫」參訓學員，即自費參訓者，取消報到或中途退訓之退費原則：

*開訓前學員取消報到者，應退還所繳費用95%。

*已開訓未逾訓練總時數 1/3 而退訓者，退還所繳費用 50%。

*已開訓逾訓練總時數 1/3 而退訓者，所繳費用不予退還。

11. 青年如後續經審核資格不符，應自行負擔相關訓練費用。

12. 青年報名本計畫指定訓練課程，由勞動部勞動力發展署所屬分署依訓練單位辦理訓練收費標準，先行墊付訓練費用，如後續經審核資格不符，由青年自行負擔相關訓練費用。

13. 青年應與訓練單位簽訂訓練契約。

【補助費用】

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最高10萬元。

2. 青年出席時數應達總課程時數三分之二以上及取得結訓證書，且符合下列情形之一，應至台灣就業通本計畫專區申請自付額之補助，並經分署審查通過者，由分署直接將自付額補助撥入青年個人金融帳戶：

(1) 結訓日次日起九十日內，已依法參加就業保險，且於結訓日次日起一百二十日內，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。

(2) 因服兵役致未能參加就業保險，應於結訓日次日起一百二十日內，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，且於退役日次日起一百二十日內，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。

(3) 青年有下列情形之一者，不予補助自付額：

- 未依第二項所定之期限提出申請。未依第二項所定之期限提出申請。
- 應檢附之文件不全，經分署通知限期補正，屆期未補正。