



AI 時代的後端全能實戰班：Node.js & MCP Server

招生簡章

訓練單位 國立高雄師範大學

訓練期間 115 年 6 月 22 日 ~ 115 年 8 月 10 日(全日 7 小時)；共計 250 小時

訓練時間 09：00 ~ 12：00、13:00~17:00

訓練地點 80201 高雄市苓雅區和平一路 116 號
(國立高雄師範大學和平校區電腦教室)

訓練目標

本課程以培養學員成為後端軟體開發工程師為目標。不僅會透過實例與操作來指導學員掌握新穎框架技術，培養雲端服務開發的能力，也會搭配目前大型語言模型 (LLMs) 應用開發上的主流後端協定 (MCP) 與其主流框架技術，並同時以 DevOps 作為開發方法，讓學員熟悉主流軟體開發模式與有效團隊協作方式。本課程期望以堅實的開發能力、新穎的框架技術和響應市場的 DevOps 開發方式，來提高學員的就業競爭力，並且為企業培育堅實的數位人才。

就業輔導

1. 欲打造軟體產品、提供系統整合服務或提供軟體服務各式產業所需的雲端服務軟體開發工程師
2. 本計畫將結合 EXIN DevOps Foundation 國際認證來提升學員的市場就業力。

課程規劃

課程名稱	課程大綱	上課時數
開訓典禮	(1)計畫簡介 (2)課程簡介 (3)計畫政令及法規	1

軟體開發概論	(1) 軟體生命週期 (2) 敏捷、DevOps 軟體開發與維運 (3) 需求規劃與管理 (4) 持續整合與交付 (5) 服務運行與維護	26
DevOps 開發實務	(1) GitLab 專案管理 (2) Git 與版本管理 (3) GitLab CI/CD 實作與業界實際案例	10
JavaScript 程式設計實務	(1) Javascript(ES6) (2) 物件導向設計與實務與業界實際案例 (3) 函式導向設計與實務與業界實際案例	63
後端開發實務與應用	(1) HTTP、RESTful 與 JSON 資料結構 (2) NodeJS 與 Express 框架與運行 (3) Web 應用程式 API 設計與實作 (4) 模組化開發與業界實際案例 (5) 非同步 IO 與 Stream (6) Redis 資料庫與服務整合業界實際案例 (7) PostgreSQL 資料庫與服務整合 (8) 單元測試實務 (9) API 測試實務 (10) 容器化應用程式 (11) 微服務設計概念與應用案例分享	50
專題實作	(1) 實作內容:社群交流服務與業界實際案例 (2) 實作目的: 熟悉後端需求制定，並且能夠運用課堂所學之軟體概念、程式語言、框架、工具與開發流程在後端開發活動之上。 (3) 評量標準: 軟體開發與流程掌握度 25%，需求實作完成度 75%	35

MCP 應用與實戰	(1) MCP 觀念與架構入門 (2) MCP 框架入門與實作 (3) MCP 應用與資料庫整合 (4) 應用專案實務與部署	40
認證輔導與考試	(1) Exin DevOps Foundation 原廠教材講授 (2) 認證重點與釋疑 (3) 認證考試(原教室)	10
就業輔導與媒合活動	(1) 履歷撰寫與健檢 (2) 面試與求職建議 (3) 產業趨勢與職涯講座 (4) 就業市場分析及 Q&A (5) 就業媒合會 (6) 青年就業相關政令宣導	15

課程師資

姓名	現職	經歷或專長	專長
盧建成	政治大學資訊科學系 兼任助理教授 靖本行策有限公司執行長	靖本行策有限公司執行長 (在職中) 政治大學資訊科學系兼任助理教授(在職中) 台灣軟體工程學會理事	● 軟體工程 ● 流程改善與變革管理 ● 機器學習 ● 微服務與容器技術 ● 演進式架構設計
楊琬晴	靖本行策有限公司顧問	靖本行策有限公司顧問(在職中)	● 敏捷、DevOps (DevSecOps) 流程管理與技術實踐 ● 雲端原生應用程式開發與維運 ● 雲端架構設計、雲端治理、FinOps
李文廷	國立高雄師範大學科技學院軟體工程與管理學系教授兼系主任 國立高雄師範大學資	國立高雄師範大學科技學院軟體工程與管理學系教授兼系主任 國立高雄師範大學資訊教育	● 軟體工程 ● 軟體測試 ● 敏捷方法、流程管理、DevOps

	訊教育中心主任	中心主任	● 微服務、Web 及容器技術 ● 深度學習及人工智慧 ● 服務導向架構與運算 ● 物件導向設計與實作 ● 大數據分析
陳立偉	國立高雄師範大學軟體工程與管理學系助理教授 國立高雄師範大學資訊教育中心組長	國立高雄師範大學軟體工程與管理學系助理教授 國立高雄師範大學資訊教育中心組長 台灣健康資訊交換第七層協定協會理事	● 資料分析技術 ● 軟體工程 ● 軟體度量與分析 ● 電子化服務創新 ● 服務科學 ● 資訊科技服務管理
李信杰	國立成功大學資訊工程學系副教授	國立成功大學資訊工程學系副教授 國立成功大學計算機與網路中心副教授 國立成功大學計算機與網路中心資訊系統發展組組長	● 軟體工程 ● 軟體測試 ● 軟體設計 ● Web 及容器技術 ● 物件導向設計與實作

訓練費用

參訓身分別	費用
非計畫補助對象(自費生)	每人費用新台幣 67,000 元
符合產業新尖兵計畫補助對象(計畫生)	符合參訓資格的青年需先繳交 1 萬元訓練費用(自付額)。扣除 1 萬元自付額之其他訓練費用由勞動部先行墊付；另外超過 10 萬的部分需自行負擔。

招生名額 30 人。

招生對象

1. 符合產業新尖兵計畫補助對象(年滿 15 歲-29 歲失(待)業青年)。
2. 一般身分(非計畫補助對象)，對本課程有興趣報名參訓者。
3. 學歷：高中/職(含)以上

4. 其他條件：有基礎程式能力或數位資訊相關背景者優先錄取。

報名日期 即日起 ~ 115 年 06 月 17 日

甄試日期 115 年 06 月 18 日

甄試方式 ■其他，規劃方式：

(1) 舉辦說明會，說明課程辦理內容及相關規定。

(2) 甄選方式採書面查審

a. 請繳交報名資料至訓練單位指定信箱：iec@mail.nknu.edu.tw，以 PDF 檔繳交(請以學員姓名作為檔案名稱)，最晚請於報名截止日內完成資料繳交。

b. 報名資料：履歷表(含學經歷、自傳及就讀動機、對於訓後的自我目標與規劃)、畢業證書、其他有利審查之個人經歷文件(無則免付)，請將所有資料合併為一個 pdf 檔案，標題請打：後端_姓名。

(4) 正取生逾期未完成回覆參訓者，視為放棄報名，另依序通知後補學員遞補。

(5) 錄取名單將公告至「高師大資訊教育中心」

網址 <https://sites.google.com/iec-nknu.page/iec/home>

錄取通知 115年 06 月 19 日 依序審核錄訓資格，並經本校以信件或社教軟體依序通知錄取。正取生逾期未完成回覆參訓者，視為放棄報名，另依序通知後補學員遞補。

洽詢窗口 趙美滿 0989-288-800

報名方式

1. 計畫生請自行利用「台灣就業通-產業新尖兵計畫網」

<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>完成報名。

2. 自費生請以 E-mail 方式寄送報名表，經本單位通知錄取後，使得

繳納費用完成報名。

注意事項

1. 訓練期間，計畫參訓學員如因個人因素辦理離(退)訓者，請於離(退)訓前 5 日向本單位提出申請，並由本單位確認完成離(退)訓流程並向分署報備後，離(退)訓手續方能完成。
2. 計畫參訓學員如有違反「產業新尖兵計畫」及訓練契約相關規定，訓練單位得依規定給予懲處，另訓練期間違反參訓資格（如就業或升學等）者，訓練單位依規定得要求計畫參訓學員退出計畫補助。
3. 本課程訓練總時數為 250 小時，若計畫參訓學員未到課時數達課程總時數 10%，將無法領取青年學習獎勵金。
4. 青年自付額補助申請說明(參訓時數應達總課程時數三分之二以上及得結訓證書)：
 - 青年結訓日次日起 90 日內依法參加就業保險且於結訓日次日起 120 日內於新尖兵計畫專區提出自付額補助申請。
 - 役男於結訓日次日起 120 日內，提出兵役徵集通知。退役日次日起 90 日內依法參加就業保險且於退役日次日起 120 日內於新尖兵計畫專區提出自付額補助申請。
5. 以參訓一班次為限，且參訓時數應達總課程時數三分之二以上。開課後，無法全程參訓者，不得申請延期或轉班。青年自付額說明，青年與課程訓練單位簽訂訓練契約並完成繳交自付額者，
 - 開訓前學員取消報到者，可退還所繳費用 95%。
 - 經錄訓後離退訓者，所繳費用不予退還。
 - 本班如因開課人數不足致使課程無法開課，青年應檢附本校所開立之收據，訓練單位辦理全額退費。
6. 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，不得參加職前訓練。

7. 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，可退還所繳費用 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。
8. 如需取消報名，請於開課前 7 日以 email 通知主辦單位聯絡人並電話確認。
9. 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。
10. 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。