### **各工程師及其專業細項**

### **工程師種類**

* UI/UX 工程師:
* 後端工程師:
* 開發運維工程師 (DevOps):
* 硬體工程師:
* 混合雲工程師:
* 電機工程師:
* 機械工程師:
* 建築土木結構工程師:
* UI/UX 工程師:
* 後端工程師:

### **工程師專業細項**

* **UI/UX 工程師**:
  + **領域**: 使用者研究, 資訊架構, 線框圖 (Wireframing), 原型設計 (Prototyping), 互動設計, 視覺設計, 可用性測試, 設計系統
  + **常用軟體**: Figma, Sketch, Adobe XD, InVision, Axure RP, Miro, Zeplin
* **後端工程師**:
  + **語言**: Python, Java, C#, Go, Rust, Node.js, PHP, Ruby
  + **框架**: Django, Flask (Python); Spring Boot (Java); ASP.NET Core (C#); Gin, Echo (Go); Express, NestJS (Node.js)
  + **資料庫**: PostgreSQL, MySQL, MongoDB, Redis, Cassandra
  + **架構**: 微服務, Serverless, RESTful API, GraphQL
  + **工具**: Docker, Kubernetes, Git, CI/CD, Postman
* **開發運維工程師 (DevOps)**:
  + **領域**: CI/CD, 基礎設施即代碼 (IaC), 容器化, 自動化腳本, 監控與日誌, 雲端網路, 安全性
  + **常用軟體/工具**: Jenkins, GitLab CI, GitHub Actions, Terraform, Ansible, Docker, Kubernetes, Prometheus, Grafana, ELK Stack, AWS CLI, Azure CLI
* **硬體工程師**:
  + **領域**: 電路設計, PCB 佈局, 嵌入式系統, FPGA 開發, VHDL/Verilog, 驅動程式開發, 硬體測試, 信號完整性
  + **常用軟體**: Altium Designer, Cadence Allegro, KiCad, Vivado, Quartus, LTspice, Ansys
* **混合雲工程師**:
  + **領域**: 雲架構設計, 跨雲部署, 容器編排, 基礎設施即代碼 (IaC), 雲安全, 成本優化, 混合雲儲存
  + **常用軟體/平台**: AWS, Azure, Google Cloud, Kubernetes (EKS, AKS, GKE), Anthos, Terraform, Ansible, VMware
* **電機工程師**:
  + **領域**: 電力系統, 控制系統, 電機設計, 信號處理, 電力電子, 嵌入式控制, PLC 編程
  + **常用軟體**: MATLAB, Simulink, LabVIEW, PSpice, AutoCAD Electrical, EPLAN
* **機械工程師**:
  + **領域**: CAD/CAM, 有限元分析 (FEA), 計算流體力學 (CFD), 熱力學分析, 機械動力學, 製造工藝
  + **常用軟體**: SolidWorks, AutoCAD, CATIA, Ansys, Abaqus, Siemens NX, Mastercam
* **建築土木結構工程師**:
  + **領域**: 結構分析與設計, 建築資訊模型 (BIM), 施工管理, 工程估價, 土壤力學, 水利工程
  + **常用軟體**: AutoCAD, Revit, SAP2000, ETABS, Tekla Structures, Navisworks, Civil 3D