

資訊及通訊科技業 《能力標準說明》 能力單元

「軟件架構」職能範疇

名稱	確定嵌入式軟件系統的設計和發展的技術組合
編號	111126L6
應用範圍	根據被採用的嵌入式軟件架構模式、標準、工具和其它資源，選擇最適當的技術組合，設計和開發一個指定的嵌入式軟件系統
級別	6
學分	3 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 理解不同的嵌入式軟件架構模式和背後的技術(請參閱備註1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有能力 <ul style="list-style-type: none"> ○ 擬定被採用的嵌入式軟件架構模式的不同組合，為企業發展一個指定的嵌入式軟件系統 ○ 為指定的嵌入式軟件系統，從所採用的嵌入式軟件架構模式，檢討和推薦一個特別的組合(包括它的設計、樣式、差異，和各種支援技術) <p>2. 選擇和推薦最適合用於被採用的嵌入式軟件架構模型的技术組合</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有能力 <ul style="list-style-type: none"> ○ 檢討各種技術的結合(技術的組合) ○ 進行各種技術結合的比較和權衡分析(請參閱備註2) ○ 根據被採用的嵌入式軟件架構模式，提出最適當的技術結合，設計和發展一個指定的嵌入式軟件系統 <p>3. 根據被採用的嵌入式軟件架構模式，以專業方式選擇最適當的技術組合，設計和發展一個指定的嵌入式軟件系統</p> <ul style="list-style-type: none"> • 根據被採取的嵌入式軟件架構模式，檢討、選擇和推薦最適當的技術組合，設計和發展一個指定的嵌入式軟件系統 • 確保最適當的組合支援有效的軟件設計和發展實例，並符合企業的內部指引和任何適用的地方和國際法律和管監要求
評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 根據被採取的嵌入式軟件架構模式，選擇和推薦最適當的技術結合(組合)，設計和發展一個指定的嵌入式軟件系統
備註	<ul style="list-style-type: none"> • 1. 嵌入式軟件框架和平臺的各種技術的例子有: Embedded Linux, WebOS, Android, Desktop Linux/Windows, QNX. Integrity, VxWorks, Ubuntu and Debian, Windows for IoT, Embedded Configurable Operating System (eCos) • 2. 比較和權衡分析可以包括在軟件、硬件和/或兩者最優選的組合，執行指定系統的功能的實施的權衡分析 • 3. 先修單元: ITSWAR619A • 4. 共修單元: ITSWAR621A