

資訊科技及通訊業標準說明

能力單元

1. 名稱	瞭解嵌入式軟件系統的關鍵特徵
2. 編號	ITSWAR521A
3. 應用範圍	透過應用適當原則，設計同類軟件系統，展示清楚瞭解嵌入式軟件系統的關鍵特徵 [軟件架構 - 嵌入式軟件架構]
4. 級別	5
5. 學分	3
6. 能力	<p align="center"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 瞭解嵌入式軟件系統的關鍵特徵 有能力的解釋嵌入式軟件系統的關鍵特徵和它們對嵌入式軟件系統設計的影響(嵌入式軟件系統的關鍵特徵的一些例子見備註 1)</p> <p>6.2 瞭解嵌入式軟件系統的整體設計要求 有能力的解釋嵌入式軟件系統的整體設計要求(嵌入式軟件系統的設計要求的一些例子見備註 2)</p> <p>6.3 瞭解適用於嵌入式軟件系統的設計原則 有能力的解釋各樣設計原則和它們怎樣適用於嵌入式軟件系統</p> <p>6.4 應用適當的原則在嵌入式軟件系統的設計 有能力的使用適當的設計原則在嵌入式軟件系統的設計</p> <p>6.5 以專業方式設計嵌入式軟件系統 有能力的在嵌入式軟件系統設計，展示高度專業精神和能力</p>
7. 評核指引	上述能力單元之綜合能力要求為以專業方式應用適當的原則在嵌入式軟件系統的設計。
備註	<p>1. 一些嵌入式軟件系統的關鍵特徵例子有</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 對硬件平臺的高度依賴性； b) 軟件覆蓋區細小和代碼效率高； c) 許多在實質上是實時的； d) 針對非常具體問題而建造目的； e) 高度可靠性和穩健性(自我診斷和自我更正是常見的要求)；和 f) 是極端高品質的軟件(因在生產發行版本後分發更正軟件會非常昂貴)。

- | | |
|--|---|
| | <p>2) 嵌入式系統的整體設計要求可能包括：</p> <ul style="list-style-type: none">a) 系統的目的；b) 輸入和輸出規格；c) 性能標準；d) 使用樣式和環境；e) 實用性的要求和限制；f) 硬件平臺；和g) 實體限制和覆蓋區。 |
|--|---|