

資訊及通訊科技業 《能力標準說明》 能力單元

「數據科學」職能範疇

名稱	瞭解數據概念和拓撲的使用
編號	111135L6
應用範圍	瞭解數據概念和類型與數據維度的使用方式，通過在整個數據生命週期中於適當的內容中來讀取數據、處理數據和交流數據
級別	6
學分	3（僅供參考）
能力	<p>表現要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解不同類別下數據維度的概念和拓撲的使用 <ul style="list-style-type: none"> • 有能力 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 瞭解不同類別下數據維度的概念和拓撲的使用（見注1）（見注2） 2. 瞭解企業數據流 <ul style="list-style-type: none"> • 瞭解數據流，例如將在企業的哪些部分生成數據，哪些部門需要數據才能運行，如何管理數據流以及數據在轉換中如何變化 3. 瞭解數據的各個層次 <ul style="list-style-type: none"> • 瞭解各種數據層（見注3），從原始統計數據或非結構化數據片段（例如社交媒體帖子）到整個數據生命週期的可操作見解。
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"> • 具有正確設計的數據拓撲，該拓撲具有可持續性和面向未來，並能抵抗與數據特徵相關的持續變化（見注4），為任何企業成功進行任何類型的分析奠定基礎
備註	<ul style="list-style-type: none"> • 1. 數據拓撲是一種對實際數據方案進行分類和管理的方法。資料拓撲有三個核心元素： <ul style="list-style-type: none"> • 區域地圖 • 數據流 • 資料層 • 2. 資料類別包括： <ul style="list-style-type: none"> • 離散與連續 • 結構化與非結構化 • 維度 • 3. 數據層包括數據源層、數據存儲層、數據處理/分析層和數據輸出層。數據層與數據管理方法的類型（如數據倉庫或數據湖）以及數據採集選項的類型（如新數據收集、數據提取或數據即服務） • 4. 數據特徵包括數據數量、種類、速度、準確性和對數據價值的感知