

職能單元代碼	SET5R2823v2
職能單元名稱	設計與建置數據管理機制
職類別	科學、技術、工程、數學 / 工程及技術
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、確認儲存方案</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據資料量與特性，評估各儲存方案之資料接收及讀取方式、效率、可儲存容量以及擴充機制等所需規格資訊。 2. 依據上述資料進行概念驗證 (POC)，並記錄驗證過程中之相關數據，比對各儲存方案之規格資訊。 3. 依據需求，建議最適之資料儲存方案，將技術規格設計細節製作為文件，並取得需求單位之同意。 <p>二、進行數據平台建置</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認數據平台安裝之所需軟硬體清單。 2. 製作安裝程序與配置之相關文件 (如安裝SOP)。 3. 建置數據平台，安裝軟體、配置數據平台環境組態與服務。 4. 驗證數據平台軟體與服務功能，確保可正確運作。 5. 依最小權限原則，設定數據平台權限。 <p>三、進行資料存放</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據欲儲存之資料類型、來源或需求，設計資料集或資料標籤。 2. 設定各資料集組態，例如資料存放位置、資料欄位名稱、資料長度、資料最大使用空間等必要資訊。 3. 進行資料匯入作業，並驗證資料存放位置與組態設定一致性。 <p>四、建立介接機制</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認資料來源與型式與資料接收後之儲存方式，包含儲存位置，切分方式，資料格式與所需內容。 2. 依資料需求，評估建立資料介接技術進行資料蒐集或內容過濾，並建立資料儲存機制或自動化技術，存放至數據平台。 3. 驗證資料介接的正確性。

工作產出	<ul style="list-style-type: none"> • 技術設計文件 • 介接機制文件 • 數據平台安裝文件 • 數據平台權限設定文件 • 資料配置文件
職能內涵 (K=knowledge知識)	<ul style="list-style-type: none"> • 資料庫 • 伺服器架構 • 程式語言 • 資料儲存機制 • 資訊網路概論 • 資訊安全概論
職能內涵 (S=skills技能)	<ul style="list-style-type: none"> • 資料庫技術應用 • 程式語言應用 • 分散運算與儲存平台技術應用 • 需求整合能力 • 作業系統操作能力 • 資料儲存分析平台操作 • 網路及資料介接技術應用 • 整合測試能力 • 資料處理、串流分析與技術應用
說明與補充事項	<ul style="list-style-type: none"> • 資料庫技術：如SQL、NoSQL等。 • 程式語言：如Java、C/C++、Python、.NET等。 • 分散運算與儲存平台技術：如Hadoop、Hive等。 • 資料儲存分析平台：如Hadoop、Splunk、MongoDB、ELK等。 • 分散運算與儲存技術：如Hadoop、Hive等。 • 資料處理、串流分析與技術應用：低結構化資料組織技術（如HTML、XML、JSON等）、低結構化資料處理（如文字、影音、影像與機器資料處理等）。