

99 年公務人員普通考試試題

代號：44030 全一張
(正面)

類 科：資訊處理

科 目：資訊管理概要

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、企業最常用的三個整合套裝軟體，分別是企業資源規劃 (Enterprise Resource Planning, ERP)、供應鏈管理 (Supply Chain Management, SCM)，和客戶關係管理 (Customer Relationship Management, CRM)。此三個套裝軟體主要記錄與處理企業大量的日常交易活動，協助企業作對內對外作業流程的監控，著重的是資料的正確性，對於「線上即時分析」的功能，相對而言就比較弱。因此強調快速而即時提供決策支援訊息的商業智慧系統 (Business Intelligence, BI) 就因應而生。BI 組合下列 12 個系統或軟體工具 (為 BI 的元件)，以便中高階主管、客戶、業務人員等相關人士作線上即時查詢，作為決策判斷的參考。

- ERP
- SCM
- CRM
- ETL (extract, transfer, load) 工具
- 資料倉儲 (Data Warehouse)
- Web OLAP (Web On Line Analytical Processing) 資料檔
- OLAP (On Line Analytical Processing) 軟體
- Data Base
- EIS (Executive Information System)
- DSS (Decision Support System)
- Report/Query 工具
- 企業入口網站 (Portal)

(一)試將上述 BI 的元件，圖示成一商業智慧系統，並以→表示元件間的關係。(15 分)

(二)在圖上標示出：(10 分)

- (1) 那些元件是「資料來源」
- (2) 那些元件是「資料整合、萃取與轉化」
- (3) 那些元件是「資料分析」
- (4) 那些元件是「資料倉儲的建立」
- (5) 那些元件是「資料倉儲的應用」

二、隨著企業愈趨了解 Web Services 的潛在價值，許多電子商務網站開始利用 Web Services 以提升服務與功能。Web Services 指的是軟體元件，其利用標準的通訊協定及開放的資料格式標準，使應用程式間能夠交換資訊，以協助企業在企業內或合作夥伴之間打造資訊共享的平台。其基礎描述語言或方法包括：XML (Extensible Markup Language)、WSDL (Web Service Description Language)、SOAP (Simple Object Access Protocol)、UDDI (Universal Description, Discovery and Integration)。

(一)試以 Web Services 之基礎描述語言或方法 (XML、WSDL、SOAP、UDDI) 說明 Web Services 底層運作之模式，以及彼此間的運作關係。(4 分)

(二)試說明這些基礎描述語言或方法如何協助企業開發出資訊共享的平台。(16 分)

(請接背面)

類 科：資訊處理
科 目：資訊管理概要

三、企業採用新資訊科技 (information technology, IT) 時，會考量這項新科技是屬於下列那一種類型，以因應 IT 各有不同的特性與著重點，在採行時會有不同的考量和作法。

- 交易型 IT
- 資訊型 IT
- 策略型 IT
- 基礎建設型 IT

(一)試就上述每一類 IT，表列說明其

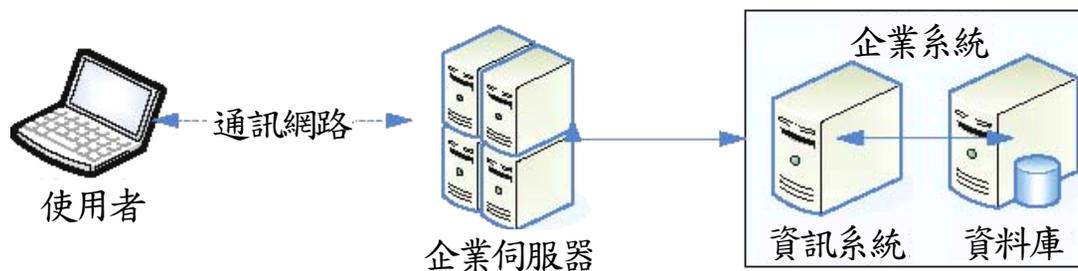
- (1) 特色
- (2) 著重點
- (3) 找尋商業價值時的考量原則
- (4) 舉例

表中已列出交易型 IT 的特色、著重點、找尋商業價值時的考量原則和舉例，試另外列出其他三種 IT 完成該表。(24 分)

	特色	著重點	找尋商業價值時的考量原則	舉 例
交易型 IT	利用IT處理每日例行交易	降低成本	IT 取代人力，節省大量成本 同樣人力成本下，可完成更多的工作 利用 IT 達成資料整合，更精準可靠地完成交易，提高效率節省成本	UPS： 用電話查詢包裹的成本約為 6 美元，利用網路線上查詢只要幾美分，在聖誕旺季時，每天有 600 萬人次的查詢，所節省的成本相當驚人

(二)何謂 WiMAX？企業採用 WiMAX 要以上述那一類 IT 的角度考量呢？並說明其理由。(6 分)

四、一個網路應用服務基本上包含 Client、Server 及串連資料庫的企業資訊系統，如下圖。將架構圖分成四個部分（使用者、通訊網路、企業伺服器、企業系統），每個部分都會有資訊安全上的挑戰與弱點。



(一)試就使用者端、通訊網路、企業伺服器及企業系統，可能遭受的資訊安全危機，列表說明之。如：「未經授權的存取」即使用者端可能的資安問題之一。(16 分)

(二)企業可以透過使用安全的通訊協定、建置軟硬體設備、或制定資訊安全管理制度來加強資訊安全，試就此三方面列舉可能的選擇或做法。(9 分)