

## 題組十四 參考答案

簡單來說，Java 本身是一種語言，Java 環境讓應用程式的開發，可以在任何運算平台上執行，在程式設計師的眼中 Java 是一個容易使用、且產生可靠程式碼的語言。其本身是一個物件導向程式語言，同時，Java 本身所提供的一些可重複使用的程式，不僅節省了開發時間，也強化了應用軟體的可靠性。另外，Java 可以跨越 Internet 在任何不同的硬體平台執行，包括各種平台的伺服器、PC、Mac 或工作站。



由於 Java 擁有極大的彈性，企業透過 Java 這個強力的語言，可以輕鬆建立自己的 Intranet。程式設計者只要利用 Java 設計一些小型應用程式 (applet)，就能跨越 Internet 執行文書處理器、試算表或從企業資料庫下載資料等。在昇陽所提出的網路運算架構中，依然遵循著主從架構 (client/server) 運算的大方向，基本上利用 applet 串連起主從架構的主體，它可以依需求即時由伺服器下載到 client 端，applet 可以在任何裝置有 Java 虛擬機器軟體的機器上執行。換言之，Java applet 可以在任何支援 Java 程式的瀏覽器上執行。這是一項關鍵的特性，可以將大型主機上的運算工作，漸進轉換到較易管理的 Java 網路電腦上工作。

一般大眾認為，傳統的企業運算環境，往往有以下缺點：太過於複雜、安全性及穩定性不夠、應用軟體的特性、功能、以及應用系統並不能被每一個使用者所運用、對於桌上型系統的管理及升級的費用過高、要開發並且佈署一個應用系統所需的時間過長。這些缺點都可在 Java 的運算環境中獲得解決！這不但是 Java 被採用為佈署應用系統最新方式的原因之一，更重要的是，由於 Java 具有跨工作平臺作業的特性，因此已成為企業採用的最佳考慮因素，使用者也不致浪費了原本在軟硬體上的投資。

另外，Java 的特性是能夠讓用戶既享有 PC 的使用權同時又具備大型主機系統的安全性。目前的資訊應用環境中，大多數 PC 使用者也許只用到 PC 整體能力的 15%，而網路 PC 的維護、新軟體的更新與部署、檔案備份、系統組態設定等，對企業組織而言都相當耗費成本。相對於 Java 正快速成為世界性的運算語言，它能夠建立任何電腦都能執行的應用程式。許多公司因使用 Java 而有重大的收穫，相信採用 Java 的網路終端機不僅可以簡化繁瑣的系統管理程序，更能大幅降低成本的支出。

速別：<	>	受文者地址：<			>
受	文	者	發文字號<	>	字第<
行	文	正本	來文日期字號	>	號
單	位	副本	發文日期	民國<	>年<
備	註	簽核：<	>	>	月<
					>日
					>

在企業級用戶 MIS 主管心中最關心的一件事，莫過於無時無刻必須考量軟、硬體升級的成本，Java 技術可以解決企業日益上昇的應用程式開發、維護、版本更新的成本；就硬體面而言，昇陽在 1996 年底推出首部名為 Java Station 的網路電腦，其中主要元件包括 8 MB 記憶體以及 85-MHz Micro-SPARC 晶片，售價自 742 美元起跳，已於去年十二月

份正式與用戶見面，在國內的上市時間，因牽涉到中文化的軟、硬體環境及應用程式的修正，將等到今年下半年問世。同時，昇陽亦推出命名為 Netra J、以 Unix 為主的 Netra 伺服器系列產品。該產品係專門設計執行 Java Station 網路功能，昇陽並計畫增強 Solaris 作業系統與 Solstics 網路管理軟體的效率。