



電子商務

小百科

庫倫工作室◎編著

翔威國際有限公司

和碩科技文化有限公司

◎合作出版



電子商務小百科

編者

庫倫工作室

目 錄

A

Access Rights 存取權利	1
ActiveX	2
Address 位址	5
Archie	7
ATM 非同步傳輸模式	8
Authentication 驗證	17

B

Bandwidth 頻寬	19
Bulletin Board System (BBS) 電子佈告欄	20
Business Re-Engineering 企業再造	21

C

Cable Installation 電纜架設	23
Cable TV & MODEM 有線電視與纜線數據機	25
CGI 共通閘道介面	26
Client/Server Computing (2/3 tiered) 主／從式運算 (二階／三階)	27
Common Object Model (COM)	30
Component Object Model (COM)	31
Compression 壓縮	32
Cookie	33

CORBA.....	34
Cross-Platform 跨平台	36
Customer Premises Equipment (CPE) 用戶端設備	37
Cyberspace 網路空間	40

D

Database Management System (DBMS) 資料庫管理系統 ..	41
Data Encryption Standard (DES) 資料加密標準	44
Data Mining	45
Data Protection 資料保護	47
Digital Cash 數位貨幣、數位現金	52
Digital Convergence 數位整合	56
Digital Signature 數位簽名	57
Distributed Component Object Model (DCOM)	58
Domain Name Service (DNS) 領域名稱服務	59

E

Electronic Brokerage 電子經紀業	61
Electronic Commerce 電子商務	62
Electronic Data Interchange (EDI) 電子資料交換	64
EFT , Electronic Funds Transfer 電子資金轉帳	67
Electronic Mail 電子郵件	68
Electronic Postmark 電子郵戳	70
Electronic Wallet 電子錢包	70
Encryption 加密	71
Ethernet 乙太網路	72

F

FAX Servers 傳真伺服器	77
Fiber Distributed Data Interface 光纖分散式資料介面	79
Fiber-Optic Cable 光纖電纜	81
File Transfer Protocol (FTP) 檔案傳輸協定	83
Firewall 防火牆	85
Frame Relay 訊框轉送	89

G

Gateway 閘道器	91
Gopher 小田鼠	91
Groupware 群組軟體	92

H

Human Resource Management System (HRMS) 人力資源管理系統	95
---	----

I

Imaging 影像化	97
Infobot 資訊機器人	99
Infomercials 資訊廣告	99
Information Economy 資訊經濟	100
Information Superhighway 資訊高速公路	102
Information Transport Provider 資訊傳輸提供者	104
Internet 網際網路	105
Internet Relay Chat (IRC) 網際網路廣播聊天	111
Internet Service Provider (ISP) 網際網路服務提供者	112

Interoperability 互通性	113
Intranet 網間網路、企業內網路	114
Internet Telephony 網際網路電話	125
Internet Telephony Service Provider 網際網路電話服務供應商 ..	129
Integrated Service Digital Network (ISDN) 整合數位系統網路 ..	129

J

Java	133
Just-In-Time (JIT) 線上即時	139

K

Knowledge Base 知識庫	141
Keyword Searching 關鍵字搜尋	141

L

Leased Line 專線	143
----------------------	-----

M

Mailbot 郵件伺服器	147
Manufacturing Resource Planning (MRP) 製造資源規劃 ..	148
Marketspace 虛擬市場空間	149
Middleware 中介軟體	149

N

Netiquette 網路禮節	153
Networks 網路	155
News Group 新聞群組 (新聞討論群)	158
News On-Demand 隨選新聞	158

O

Online Transaction Processing (OLTP) 線上交易處理 ...	159
One-Way Video 單向視訊	160
Online Analytical Processing (OLAP) 線上分析處理	160
Online Retailing 線上零售	163
One-Way Audio 單向音效	164

P

Page 網頁	165
Point of Presence (POP)	168
Pointcasting 單點廣播	170
Proxy Service 代理服務	171
Public/Private-key Encryption 公用／私用鑰匙加密法	172

R

Right Sizing 適型化	173
RSA	173

S

Secure Electronic Transaction (SET) 安全電子交易	175
Secure Multipurpose Internet Mail Extension (S/MIME) ..	177
Secure Socket Layer (SSL)	178
Security Through Obscurity 隱匿式安全措施	180
Smart Card 智慧卡	181
Software Agents 軟體代理人	181
Software Patch 軟體修改附件	186
Streaming Video 資料流視訊	186

Supply-Chain Management (SCM) 供應鏈管理	188
Support Process 支援流程	191
Systems Integration 系統整合	191

T

Telnet	193
Thread 討論串	194
Three-Tier 三階式主從運算	194
Transaction 交易	195

U

Uniform Resource Locator (URL) 統一資源標示	197
---	-----

V

Value-Added 增值	201
Videoconference 視訊會議	202
Video-On-Demand 隨選視訊	203
Virtual Corporation 虛擬企業組織	204
Virtual Hosting Service 虛擬主機服務	204
Virtual Private Networks (VPNs) 虛擬私有網路	206

W

WAIS 廣域資訊伺服器	207
Web Surfing 網際網路漫遊	208
World Wide Web (WWW) 全球資訊網	209



Access Rights 存取權利

存取權利是指使用者對電腦網路，網路伺服器或是網路、伺服器上之目錄與檔案的處理能力。決定存取權者可能是網路管理員，監控人員或是部門主管，這必須視組織的管理結構而定。這些權利包括：

- 登入存取權：定義每個使用者何時可以登入，以及使用者可操作哪些特定電腦。
- 裝置存取權：控制使用者使用系統資源的能力，這些資源包括印表機、傳真以及通訊服務等。
- 目錄與檔案存取權：定義使用者讀取、改變檔案或執行程式的能力。使用者必須要有適當的權利才可以建立、改變或刪除檔案。

ActiveX

由於 Internet 的盛行、Netscape 的當道、以及 Java 空前成功的刺激下，迫使微軟也不得不開始正視 Internet 的重要性，除了宣布要傾全力向 Internet / Intranet 進軍外，同時也決定支援 Java。並且於 1996 年 3 月，微軟正式提出以 ActiveX 技術為核心的全盤 Internet 策略。

ActiveX 的原意為「為 Internet 注入活力 (Active the Internet)」，也就是微軟結合桌上軟體與網際網路的技術，而用以建立互動式應用程式或動態網頁內容的一組新技術。而在這組新技術中，微軟採用了軟體元件、描述性語言 (Scripting Language)、或是已存在的應用程式所組成的架構而創造出互動式的軟體內容。ActiveX 是一個開放的整合式平台，它提供給程式開發者、網頁設計者、以及使用者一個快速且容易的方式來創造動感的 Web 文件。

微軟的 ActiveX 技術所涵蓋的技術非常廣泛，其具體目標就是要讓 Web 上的應用能夠超越目前 HTML/CGI/Java 的格局，而變成一個能全方位應用的有機體。這些技術大多是擴充性與特殊化 OLE/COM 技術而達成的，其中包含了下面幾個重點：

● **ActiveX 控制項 (Control) :**

在 ActiveX 架構中，最重要的核心技術就是 ActiveX 控制項。它擴充了 OLE 控制項的機制而令其能完成適應網際網路的環境，例如：速度的改進及控制元件的縮小。除此之外它更加增強了原本 OLE 控制項的功能，諸如：無視窗 (Windowsless) 元件、不規則形狀 (Irregularly shaped) 控制元件等。

● **ActiveX 文件 (Document) :**

簡單來說，ActiveX 文件就是合乎 ActiveX 規格的文件資料，又被稱為 *OLE 文件物件 (Document Object)* 或是「*DocObjects*」。它可以讓應用程式以標準且相同的方式來處理所有的文件，這也使得使用者只需單一介面就可以瀏覽及列印所有不同類型的文件。

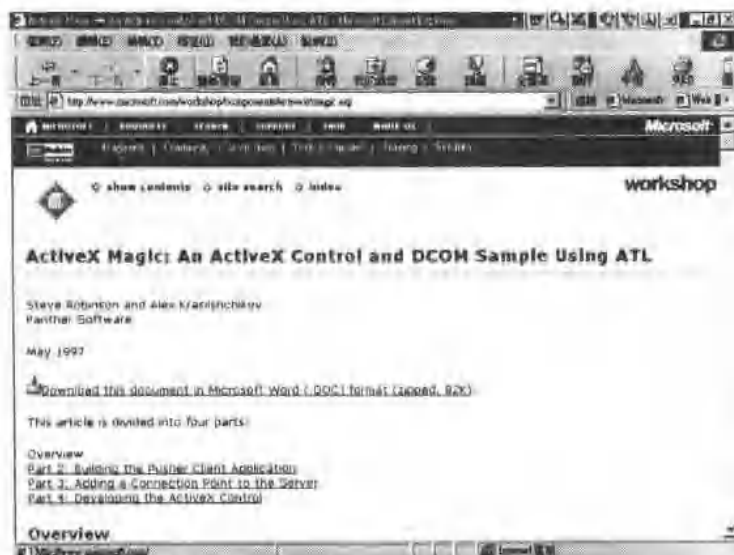
● **ActiveX Script :**

這是用來設計 ActiveX 控制項在網頁中處理互動事件的反應機制。由於 ActiveX 是個開放性架構，所以您可以使用 VBScript、JavaScript、或是其它多元的 Control / Script 架構。

而微軟的網際網路探險家 (Internet Explorer) 就是 ActiveX 架構中，位於用戶端最主要的使用者介面，它主掌了 HTML 解譯、ActiveX 文件顯示、ActiveX 控

制項運作、以及安全認證等工作。除此之外，網際網路探險家還提供了「即地編輯 (In-Place Editing)」的功能，亦即您可以直接在 IE 中修改 Word 或 Excel 文件，而不必另外啟動應用程式。

您可以在微軟的網台 (<http://www.microsoft.com/>) 中，找到最完整且詳細的 ActiveX 資料，並下傳相關的工具程式，下圖為 Activex 控制項與 DCOM 結合使用的一篇專欄：



Address 位址

在談到位址時，有所謂的 E-Mail 位址和網路位址，不同的網路協定與架構，其網路位址的表示方法會不一樣。

電子郵件系統是採用特定的定址方式，使其能辨識網路上的使用者與資源，這些定址方式可辨識出使用者和資源所在的區域或領域。

在網際網路上，使用者採用階層式的命名方式。使用者的位址附帶於區域網路上或者網路附帶於某個組織的電子郵件集線器。譬如和碩科技業務部的電子郵件位址如下例，“hudson”是和碩科技的英文名字，“com”表示商業組織，“tw”表示台灣。

service@hudson.com.tw

網路上每個節點都被指定一個位址，以便和其它節點通訊，稱為網路位址，這就如同每一戶都需要有一個地址，才能收到郵件。在乙太網路和記號環網路卡上，獨一無二的位址是由製造商所指定。ARCNET 網路上可讓使用者自行訂定位址。例如：乙太網路和記號環網路卡包含了六個位元組的位址，其中半數是隨不同網路卡製造商而有不同的代號以茲區別。後半部的位址是由製造公司對每塊網路卡所定的單一編號。這種策略能保證使用乙太網路或記號環網路卡者，沒有兩

位使用者在不同的網路卡上使用同樣的位址，以免發生衝突。

當不同的網路連接至一個網際網路時，便需要一種新的位址訂定方式。在相互連接的 Netware 網路上，每個網路都有它自己的位址，這是為了路由的方便，並可區別不同的網路。

在 TCP/IP 網路上亦如網際網路，每個節點都有一個數值位址，以分別網路、網路上的節點或是區域主機。這類位址有 4 組數字，以句點來區隔，如 191.31.140.115。在一個公司或是一個機構內，位址可以任意的指派，如果這個公司想要和網際網路連接，那麼它必須透過外面的代理商取得註冊過的位址，以符合國際位址標準。在電腦上執行的應用程式也必須有位址，以便其他應用程式（無論是在遠端還是本地端）能夠和它通訊。在 TCP/IP 上，socket 便結合網際網路位址以及應用程式位址。

Archie

在網際網路上有相當多的站台都開放接受公共存取。它們儲存了一些任何人都可以用檔案傳輸程式（如 ftp）取得的檔案。然而，除非您已經知道某個檔案放在哪裡，否則要尋找這些資源將是相當困難的。試想網際網路上有那麼多的站台，從何找起呀！Archie 就是設計來搜尋檔案，並告訴您可以在哪裡找到它們。一旦您知道資源在哪個站台後，您便可以用 ftp 來存取它，並下載該檔案。您不妨將 Archie 想成是在不同網際網路站台上所有檔案的線上索引（on-line index）。

Archie 有一個每月更新的資料庫，存有所有的檔名及其站台。這份資料庫的複本儲存在作為 Archie 伺服器的不同站台上。您可以查問這些站台，搜尋特定的檔名，而 Archie 伺服器會給您查詢的結果，並列出不同的檔案及它們所在的地方。

您可以透過互動式的 telnet 作業來存取 Archie 伺服器，或是藉由使用安裝在您本地端系統上的 Archie 用戶端程式。Archie 用戶端程式會自動為您存取 Archie 伺服器，執行您的查詢，並擷取結果。由於對 Archie 的潛在需求，使用者最好能夠使用 Archie 用戶端程式，而非採用互動式地簽入。然而，若是您沒有 Archie 用戶端程式，您將需要執行 telnet 到 Archie 伺服器，

並在該伺服器上直接進行查詢。由於實際上的需要，許多 Archie 伺服器會限制在同一時間內能夠存取它的人數，以及一名使用者能夠進行查詢的時間，以避免伺服器的交通過度壅塞。

如果您的機器上沒有 archie 的用戶端程式，您可以由 <ftp.mcgill.ca> 的 ftp 站去下載一個免費的版本。

ATM 非同步傳輸模式

ATM 是一種在區域網路或廣域網路上，傳輸聲音、視訊與資料的寬頻 (broadband) 技術。它是一個資料格轉送 (cell relay) 技術，它使用之資料封包的大小都固定。您可以把資料格視為一種交通工具，把一塊資料透過 ATM 轉送設備從一個設備送到另一個設備。由於資料格的大小相同，因此可以預測應用程式的頻寬。不同長度的封包在轉送時會造成延遲，就好像在繁忙的路口，若有車身長長的卡車轉彎時，小轎車都必須停下來等候。

交換設備是 ATM 中一個很重要的元件。它可以成為組織中的集線器 (hub)，或者它可以成為一個廣域網路的通訊設備，在遠端的區域網路間快速地傳輸 ATM 資料格。傳統的區域網路，如乙太網路，FDDI 和記號環網路 (token ring) 則是利用共用的媒介，同一個

時間點，只能有一個節點可以送資料。相對地，ATM 提供任意兩點的連線，節點間可以同時傳送。多個節點而來的資訊可以由多路的資料格串流進入，

我們可以用車子在橋上行走的例子來比喻 ATM 的運作，以及它為何如此有效率。我們可以把橋看成 ATM 與兩個遠端區域網路間的連線。如果每部汽車的大小都一樣（如 ATM 資料格），而且這些汽車在橋上的速度都相同，且汽車之間的間距也一樣。如此，您可以準確地預算出一輛汽車何時可抵達橋的另一端。然而在真實世界裏，每輛車子的大小不一，使得對交通的預估困難。在資料通訊上，大小不同的資料封包會產生不定的延遲，這非常不適合視訊與音訊的應用程式（除非使用優先等級的方式）。

假設您要載一個巴士的乘客，通過這座橋，但是橋上不准巴士通過，因此每 4 位乘客為一組，用小轎車送過橋面，再以橋另一端的巴士來接駁旅客。ATM 中的作法也有與此類似的，它來自上層應用程式的封包必須拆開成為許多的 ATM 資料格，再一一傳送，然後在 ATM 傳輸的另一邊重組。

如果同時來了幾部巴士，並不需要一部一部地處理，可以同時穿越橋面。每部巴士的乘客可接續地一輛接一輛的乘小轎車駛過橋面。在通訊上，這就是多工（multiplexing）技術；在 ATM，它以此技巧來運用多條連接來傳送資料