

InstantQoS

雲世代 應用內容性能管理

輕鬆駕馭您https流量

產品特點：

- 隨插即用，多組網路，橋接不用改變網路架構，無須改變用戶端設定
- 即時監控員工上網行為，包括藏在HTTP中的P2P、VoIP、Line都可檢測出來
- 以人或群組為管理單位，能自動與Windows AD伺服器對應，無痛導入
- 有效管理內網人員使用哪些網路應用，甚至聊天內容、訪問網站類型等，杜絕偷懶，增加生產力
- 當員工違反政策時，能直接於即時通訊、瀏覽器視窗內通知使用者
- 獨特的動態頻寬租借、頻寬優先級、隨機公平佇列、靈活的自定頻寬通道，進行頻寬最佳化利用。
- 員工可連上系統註冊帳號，並與企業現有POP3(s) / IMAP(s) / Radius / LDAP資料庫認證
- 精確的時間控制政策，保證不同時段能有不同的控管政策
- 提供豐富的報表和網路監視工具，為管理者提供大範圍的可視性，並可輕易分析各流量比對到哪些規則
- 內建硬體旁路設計，故障時不會影響網路，保持企業不斷線
- 圖形化操作介面，供線上版本更新功能 (Live Update)

■ 傳統頻寬問題: P2P

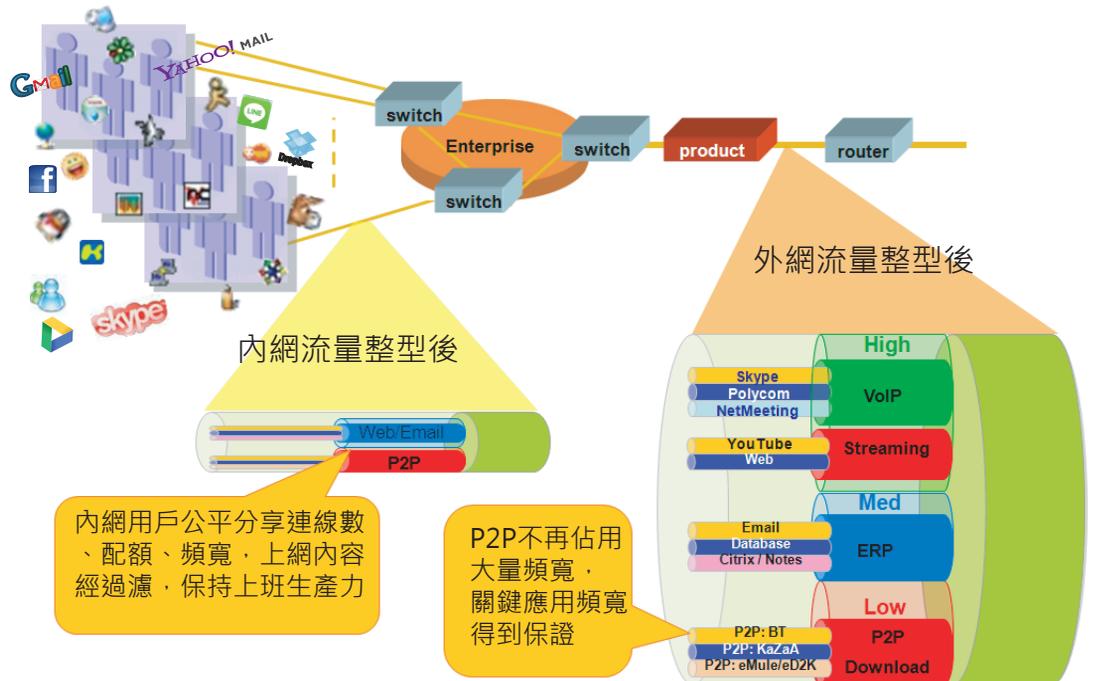
長期以來，網路電視(NetTV)等串流媒體(Streaming)應用，結合點對點下載(P2P)技術，已在各網路出口造成大量壅塞，排擠關鍵業務(ERP / VoIP)頻寬；內網用戶爭食外網頻寬，也造成內網用戶之間頻寬待遇不公平。

■ 雲世代頻寬問題: https & mobile

近期手機應用、雲端服務當紅，所有雲端應用都藏在加密的https裡，包括Yahoo服務(郵件 / 股市 / 拍賣 / 新聞 / ...)、Google服務 (Youtube / Google Drive / Gmail / Hangout / ...)、微軟服務(Outlook / One Drive / ...)、即時通訊服務(Line / Line傳檔 / Skype / Skype傳檔 / Whatsapp / ...)、臉書服務(Facebook / Facebook Video / Facebook Chat / ...)。存取這些雲服務，無論透過電腦、手機、平板，若無法正確辨識，就無法精確管控制頻寬與應用性能。

■ 雲世代解決方案: InstantQoS應用內容性能管理

L7 Networks的InstantQoS除能快速辨識第七層應用外，更能辨識上述https雲端服務行為，以時間區段控管各種應用、AD人員/群組/IP網段/FQDN、VLAN、網站類別(包括https網站)的使用頻寬、連線數、使用量等。獨特的動態頻寬租借、頻寬優先級、隨機公平佇列、靈活的自定頻寬通道，讓您進行頻寬最佳化。獨特的即時監看功能，讓你掌握各面向的頻寬現況，以對症下藥。內建豐富的報表，得以靈活查詢各種歷史排名、頻寬曲線、用戶配額狀況。具備公佈欄設計，讓用戶能查詢自己的累計用量，促成網路公德心，讓整體網路邁向健康狀態。



■ 專利PostACK®頻寬控制技術，更勝TCP Rate Control®

L7 Networks於IEEE Computers期刊發表專利PostACK®技術，領先一般由Packeteer®(由BlueCoat®收購)發明並授權的TCP Rate Control®專利技術。PostACK®不必更改TCP window就能達到一樣的效果，且避免修改window會有的副作用。InstantQoS®獲工研院網路測試中心公開評比測試推崇為Editor's Choice，亦得到交通大學Beta Site流量認證。

InstantQoS

雲世代
應用內容性能管理

設備型號	IQ-50	IQ-100	IQ-500	IQ-1000	IQ-3000	IQ-5000	IQ-8000	IQ-10000	IQ-30000
尺寸	19" 1U	19" 1U	19" 1U	19" 1U或2U	19" 1U或2U	19" 1U或2U	19" 2U~4U	19" 2U~4U	19" 2U~4U
記憶體	4GB	4GB	4GB	8GB	8GB	8GB	16GB	16GB	16GB
流量介面(內建硬體旁路)	GEx4	GEx4	GEx4	GEx4	GEx4	GEx4	10Gx2	10Gx2	10Gx4
擴充GE或SFP介面	-	-	-	max:4	max:4	max:4	max:4	max:4	max:4
擴充10G SFP+介面	-	-	-	max:4	max:4	max:4	max:4	max:4	max:4
管理介面	GEx1	GEx1	GEx1	GEx1	GEx1	GEx1	GEx1	GEx1	GEx1
光纖旁路(擴充)	-	-	-	Silicom	Silicom	Silicom	Silicom	Silicom	Silicom
管理板卡(擴充)	480G~2TB	480G~2TB	480G~2TB	480G~2TB	480G~2TB	480G~2TB	480G~2TB	480G~2TB	480G~2TB
電源(110~240v,50/60Hz)	單電源	單電源	單電源	單或雙電源	單或雙電源	單或雙電源	單或雙電源	單或雙電源	單或雙電源
安規(CE/BSMI/ROHS)	支援	支援	支援	支援	支援	支援	支援	支援	支援
設備性能									
同時上線IP(可擴充)	70	250	500	1000	3000	5000	8000	20000	40000
政策上限	512	512	1024	1024	2048	4192	10K	20K	30K
每秒新建連線數	1000/秒	1850/秒	3000/秒	5150/秒	10K/秒	50K/秒	100K/秒	200K/秒	300K/秒
同時併發連線數	20K	200K	300K	1M	2M	4M	8M	12M	20M
設備雙向效能(in+out)	80M	200M	300M	600M	1.2G	2Gbps	6Gbps	12Gbps	20Gbps
授權頻寬種類(in+out)	20/40/80M	100/200M	200/300M	400/600M	600M/1.2G	1.2G/2G	2G/4G/6G	4G/8G/12G	16G/20G
基本規格									
安裝模式	支援以透明橋接(Inline)模式安裝，或以旁聽(SPAN)模式安裝，監聽交換器端口鏡像(port mirror)流量，並可以tcpdump擷取複製封包								
身分辨識(User-ID)	透過網頁登入AD / LDAP / RADIUS / POP3(S) / IMAP(S)方式，或自動AD認證或agent達成單次登入(Single Sign On)								
即時流量監控	能以3~60秒為更新週期，即時以樹狀圖逐層列出其下各子網或各應用的總流量與連線細節(方向/傳輸量/封包數/頻寬/延遲)，並可按欄位排序								
第七層應用辨識(App-ID)									
即時通訊(Chat)類	Line/WeChat/QQ/AlibabaWang/Fetion/Dushow/Popo/SinaUC/Skype/Yahoo/AOL/ICQ/Jabber/LavaLava/Gadu/GoogleHangout								
點對點下載(P2P)類	Xunlei/Thunder/WebThunder/FlashGet/BT/eDonkey/eD2K/eMule/Overnet/EzPeer/Kuro/ClubBox/Poco/Fs2You/KaZaA/Vagga/GoBoogy/Ares/iMesh/Gnutella/WinMX/Bearshare/Shareaza/Morpheus/Gnucleus/Kugoo/Meego/dc++/100bao								
網路電話(VoIP)類	Teams/Zoom/WebEx/GoogleMeet/Skype/Polycom/RTP/RTCP/SkypeOut/Eyeballchat/SIP/H.323/U-meeting/NetMeeting/...								
地連軟體(Tunnel)類	Hopster/YourFreedom/Garden/Gpass/Tor/HTTunnel/JAP/RealTunnel/Vnn/SoftEther/FreeGate/Wujie/...								
串流媒體(Streaming)類	YouTube/TikTok/iQiyi/Netflix/Disney+/QQTV/Spotify/UUsee/Ppflim/Pplive/QuickTime/KKBox/Shoutcast/Radio365/PPTV/Tvants/FastTV/SSTV/MeteorNetTV/3TV/PhoenixTV/YahooMusic/MMS/SeeTV/QLive/QQmusic/JetAudio/Jetcast								
企業應用(Enterprise)類	Citrix/MySQL/Notes/Oracle/MSSQL/RDP/VNC/ULtraVNC/Win/PCAnywhere/Telnet/SSH/TeamViewer/Logmein/Anydesk								
網路硬碟(File Transfer)類	SkyFile / LineFile / SMB / FTP / OneDrive / GoogleDriveUp / Dropbox / AsusWebStorage / Aspera / ...								
炒股軟體(Stock)類	HuaTai/Tazihuei/TungHuaShuen/Tienl/FenShiChia/StockStar/ZaoZang/AnShin/SkyNet								
線上遊戲(Game)類	Diablo3/LoL/CounterStrike/DaHuaShiYo/Dance/WarCraft/MoYu/CadinCar/MiracleWorld/Fight/WenDao/Lineage/...								
http(s)上網安全管理									
支援各種http(s)流量	除了一般標準埠80/443外，能針對自動辨識出的非標準80/443的http(s)或Proxy流量進行過濾，包括http(s) get/post/connect指令								
內建URL資料庫	內建70種以上網站類別，包括色情/廣告/賭博/暴力/股市/新聞/遊戲/動漫/聊天室/笑話/駭客/釣魚/間諜/...，並可自訂URL關鍵字類別								
雲端URL資料庫	支援雲端URL資料庫，有效阻斷快速變動的色情/惡意網址，針對內建網址庫不足的部分能即時送回雲端掃描網頁內容判斷出網頁類別								
依網站類別作QoS	可針對Content-ID例如內建的URL資料庫類別或自定的URL關鍵字類別，搭配內網地址/AD(User-ID)、第七層應用(App-ID)執行QoS政策								
依網站類別阻擋或警告	可以html自訂阻擋畫面，內容包括用戶名、來源IP、阻擋理由(網址分類)，亦可設定特權瀏覽，讓授權人員可按下繼續按鈕後能繼續違規網頁								
依網站行為阻擋	可阻擋Java/ActiveX/Cookies等網頁物件、過濾http/https檔案上傳行為，並可依自訂關鍵字過濾POST內容								
頻寬管理									
雙向頻寬獨立切割	針對進出流量可設定頻寬總量，並自定各方向的子通道；子通道內能以IP、網段、連線作為單位公平分配通道內頻寬，避免佔用								
自動排程切換	支援依時間排程自動切換不同之頻寬通道方案，例如P2P在不同時間段有不同的頻寬設定，彈性分配頻寬								
頻寬租借/保證/預留	支援動態頻寬租借(最大頻寬)、頻寬通道(保證頻寬)、通道內連線/IP數控制(頻寬預留)								
流量限流/配額/限連線數	支援以IP或以用戶名為基礎的限流措施，提供公佈備供用戶查詢，以了解目前已傳輸多少量、是否已被鎖定等狀態								
上網累積時間控管	能以每天上網時間為條件，精確管控制用戶的每天上網累計時間，或個別應用、應用類別每天可累計使用的時間，而非以流量為單位。								
兩段式懲罰設計	支援以網頁警告用戶即將用光配額、尚餘配額，實際用完配額時亦能以網頁警告，告知進入第二階段限流(受限的流速/連線數)								
BYOD管理									
行動裝置偵測	支援辨識PC/Android/iOS/WindowsPhone/BlackBerry裝置，並可以策略進行管理								
USB控管	支援以Windows用戶端程式關閉USB大量儲存裝置，並維持其他USB周邊設備運作								
手持裝置單次登入	提供Android/iOS應用程式安裝至手機/平板，以利其單次登入AD網域後，供管理者辨識身分與裝置型態								
威脅情資									
情資來源	自動更新十大全球威脅情資中心，包括國家資通安全會報技術服務中心的黑名單，阻擋內部電腦連向可疑威脅中繼站、外部中毒電腦入侵內部								
阻擋報表	阻擋C&C連線，可排外內網或外網地址/網段，可記錄惡意連線來源目的IP/Port/協議與病毒名稱，可報表統計各種位次數								
自動黑名單	具備自動黑名單功能，將異常超限流量自動加入黑名單封鎖								
傳統內容記錄									
Telnet/FTP	支援Telnet螢幕重組還原(支援彩色ANSI碼)、FTP行為控管(依附檔名、上傳/下載等)與檔案內容記錄								
Email	支援SMTP、POP3、IMAP行為控管(收/送、夾檔等)與內容還原，包括郵件/收件夾檔內容還原								
端點內容記錄(選購)									
聊天內容記錄	能記錄電腦版Skype/Line/QQ/WeChat的一般聊天、群組聊天的訊息內容，以樹狀圖顯示內網人交談對象								
傳檔內容記錄	能記錄透過Skype傳出、接收的檔案名稱與內容								
管理與設定									
圖形化中央集中控管	支援多國語言(含中文)圖形化管理介面與報表，分admin/manager/audit分權控制各設備、功能讀寫權限，並詳細紀錄存取設備紀錄								
支援NTP對時	可設定校時伺服器地址，與本地NTP時間對時，確保所有紀錄與單位內其他設備時間一致								
違規/用量排名報表	支援樹狀圖動態展示各式日/週/月/季/年報表，以表格/折線/圓餅/長條柱顯示，並可依時間段、開始結束時間、IP範圍、用戶群、應用等過濾								
報表資料管理	可針對行為/來源目的IP地址/Port/用戶名/應用/分類/URL/方向/下載傳輸量/上傳傳輸量/QoS通道等欄位分析，可顯示/隱藏特定欄位								
郵件通知與Line/SMS警告	可自訂日/週/月/季/年報表(pdf/html/xls格式)以郵件寄出，並可設定Line/SMS即時警告通知管理者								
資料備份與還原	報表資料能透過網路備份至異地磁碟，亦可透過網路讀取舊有備份報表資料，無需將資料倒回系統，能直接調閱查詢之前備份出去的資料								
異常頻寬或行為告警	可建立異常頻寬通報閾值，超過閾值後能自動通報並啟動特定政策								
特徵碼客製化服務	維護合約期間，可透過內建的tcpdump指令紀錄特定IP的封包至pcap檔案(<200MB)，交由原廠專業服務團隊訂製特徵碼，並於一週內完成。								



關於L7 Networks Inc.

L7 Networks成立於2002年，由資深研發團隊組成，已成功推出多款整合式防火牆，代工銷售於多家上市公司，產品遍及全球。

自2005年後，

以全球領先的第七層網路技術：

1. 應用辨識與頻寬控管
2. 雲端內容過濾與記錄
3. SSL資料外洩防禦

提供頂尖的網管解決方案



L7 Networks Inc.

11494台北市內湖區新湖二路128號5樓之2
30043新竹市民族路25號10樓
Tel: +886-2-27936053
+886-3-5225946
Fax: +886-3-5240632
http://www.L7-Networks.com