L7 Networks
Secure Networks at Layer-7

InstantQoS

AI世代 應用內容性能管理

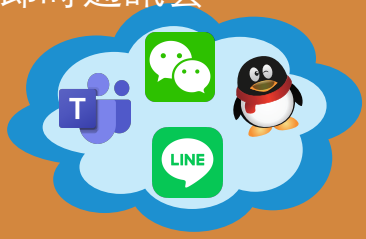
控管Shadow AI
控管Shadow Agent

AI雲

郵件雲

社群雲

即時通訊雲



網路硬碟雲

■ 閘道+端點雙管齊下，Shadow AI 無所遁形

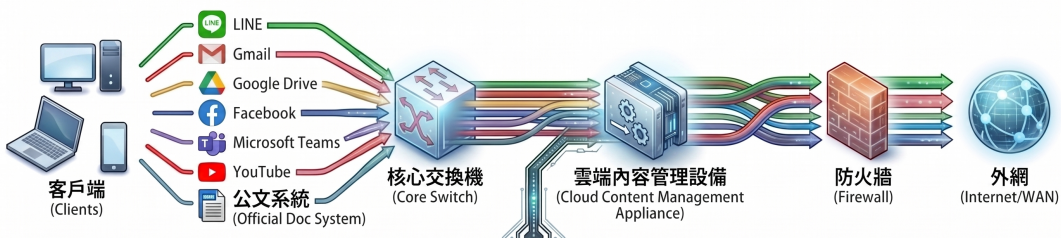
結合動態網址資料庫（URLDB）與特徵碼（Pattern）比對技術，能從網路出口處即時識別並阻斷員工未經授權私自使用的「影子 AI（Shadow AI）」流量。此外，企業可彈性擴充端點（Endpoint）防護模組，將管控觸角直接延伸至用戶終端，精準看穿並遏止各類自主化 AI 代理人（AI Agent）的隱蔽外連行為，打造由閘道到端點的零信任 AI 治理防線。

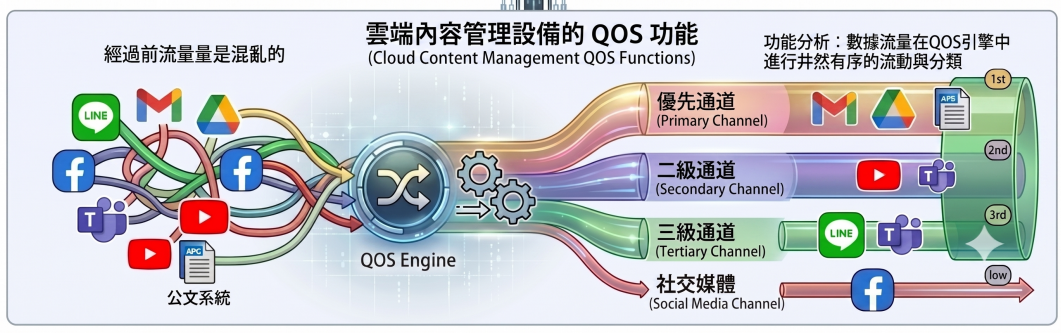
■ AI世代頻寬問題：Https & AI 流量

當代手機應用、雲端服務都藏在加密的https裡，如一般最主流的https網頁郵件（Gmail / M365 / YahooMail /...）、最主流的生成式AI（ChatGPT / Gemini / DeepSeek / NotebookLM / Grok...）、最主流的網頁硬碟（Dropbox / One Drive / Google Drive / ...）、最主流的聊天軟體（Line / WeChat / Whatsapp...）、駭客雲（Botnet C&C / APT）、社群雲（Facebook / X / Instagram）等。存取這些雲服務，無論透過電腦、手機、平板，若無法正確辨識，就無法精確管控頻寬與應用性能。

■ AI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、用戶體驗為導向的通道內流控、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®/Symantec®/Broadcom®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。

AI世代應用內容性能管理

InstantQoS

管理 、過濾
行為、控流

設備型號	IQ-55	IQ-110	IQ-510	IQ-1100	IQ-3100	IQ-5100	IQ-8100	IQ-11000	IQ-31000
尺寸	1U	1U	1U/2U	1U/2U	1U/2U	1U/2U	1U/2U	1U/2U	1U/2U
記憶體	8GB	8GB	8GB	16GB	16GB	16GB	32GB	32GB	32GB
流量介面(GE)	4	4	4~6	4~6	4~6	4	4	4	4
(內建10 G光纖SPF+)	-	-	-	-	-	4	4	4	4
(選購10G光纖旁路)	-	-	2~4	2~4	2~4	2~4	2~4	2~4	2~4
管理介面GE	1	1	1	1	1	1	1	1	1
體旁路GE(內建)	4	4	4~6	4~6	4~6	4	4	4	4
內建儲存	480G	480G	480G	480G	480G	480G	480G	480G	480G
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	70	250	500	1000	3000	5000	8000	20000	40000
政策上限	1024	1024	2048	2048	4192	8384	20K	40K	60K
每秒新建連線數	20K/秒	40K/秒	60K/秒	100K/秒	200K/秒	IM/秒	1M/秒	4M/秒	6M/秒
同時併發連線數	200K	1M	2M	4M	10M	12M	16M	24M	40M
設備雙向效能(in+out)	80M	200M	300M	600M	1.2G	2Gbps	6Gbps	12Gbps	20Gbps
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/通道)，並可按欄位排序								
第七層應用辨識(App-ID)									
人工智慧(AI)	生成式AI：ChatGPT、Claude、Gemini、Grok、DeepSeek, AI 程式寫作：Antigravity、Cursor, AI 翻譯：Immersive, AI 視訊編輯: CapCut								
即時通訊(Chat)類	Line/WeChat/QQ/AliWangWang/Fetion/Dushow/Popo/SinaUC/Skype/Yahoo/AOL/ICQ/Jabber/LavaLava/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/Pigo/dc++/100bao								
網路電話(VoIP)類	Teams/Zoom/WebEx/GoogleMeet/Skype/Polycom/RTP/RTCP/SkypeOut/Eyeballchat/SIP/H.323/U-meeting/NetMeeting/...								
地道軟體(Tunnel)類	Hopster/YourFreedom/Garden/Gpass/Tor/HttpTunnel/JAP/RealTunnel/Vnn/SoftEther/FreeGate/Wujie/...								
串流媒體(Streaming)類	YouTube/TikTok/iQiyi/NetFlix/Disney+/QQTV/Spotify/UUsee/PPfilm live/QuickTime/KKBox/Shoutcast/Radio365/ PPTV/TVants/SSTV/MeteorNetTV/3TV/PhoenixTV/YahooMusic/MMS/SeeTV/QQlive/QQmusic/JetAudio/Jetcast								
企業應用(Enterprise)類	Citrix/MySQL/Anydesk/TeamViewer/Notes/Oracle/MSSQL/RDP/VNC/UltraVNC/Win/PcAnywhere/Telnet/SSH/Logmein								
網路硬碟(File Transfer)類	SkypeFile / LineFile / SMB / FTP / OneDrive / GoogleDriveUp / Dropbox / AsusWebStorage / Aspera / ...								
炒股軟體(Stock)類	HuaTai/Tazihuei/TungHuaShuen/TienI/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	除了一般標準埠號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瞄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，讓特權人員可按下繼續按鈕後能繼續違規網頁								
依應用程式類別做QoS	可設定每一內網位址的特定應用上下載限流、特定應用連線數上限、特定應用之每日/週/月之上下載使用總量限額。								
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，並可依據自訂關鍵字過濾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）								
流量限速/配額/限連線數	支援以IP或以用戶名為基礎的限流措施，提供公佈欄供用戶查詢，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，而非以流量做單位。								
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）								
威脅情資									
情資來源	自動更新包括國家級資安週報 / FireHOL / Malware Patrol / Abuse等中繼站黑名單，阻擋C&C連線，有效阻絕勒索軟體等駭客行為								
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，可報表統計各欄位次數								
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屏幕重組還原（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，包括寄件/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Teams、Line傳出、接收的檔案名稱與內容								
AI Agent側錄與控管(選購)	系統支援精準識別並 100% 側錄 OpenClaw、Hermes 等自主化 AI 代理之網路行為，並立即封鎖ai agent所有動作								
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Web管理介面與報表，分admin/manager/audit分權或限制IP登入以控制各設備、功能讀寫權限，並詳細紀錄存取設備紀錄，且可定期修改密碼								
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地址與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)以郵件定期自動寄出，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219號4樓
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