

## InfiniStreamNG 與 nGenius PFS 交換器系列加速數位轉型

### 概要

#### 商業價值

- 實現數位轉型，同時將風險降至最低
- 透過情資和即時流量來達成智能的單一解決方案
- 降低營運及支援成本和複雜度

數位轉型背後的驅動力來自利用企業價值鏈內更多資訊及數位資產的商業需求，重新定義客戶體驗、優化營運流程並建立新的商業模式。數位轉型不僅改變商業，IT 也必須轉型以符合伴隨數位商業而來的速度和規模挑戰。

要實現這個目的，IT 管理者需要能夠透過完全掌控 IP 情資，提供卓越商業洞察力與決策的解決方案。

目前新型數位經濟中的企業正面臨如雲端、行動、物聯網 (IoT) 與整合式溝通及協同合作 (UC&C) 等創新加速科技所帶來的重大轉型。自信創新與管理風險需要持續衡量服務和基礎建設效能，以確認潛在問題和實踐新應用的計畫。時間價值變得與部署時間更息息相關，而加速轉

型仰賴，以智慧分析結合上層資料的服務保障平台。

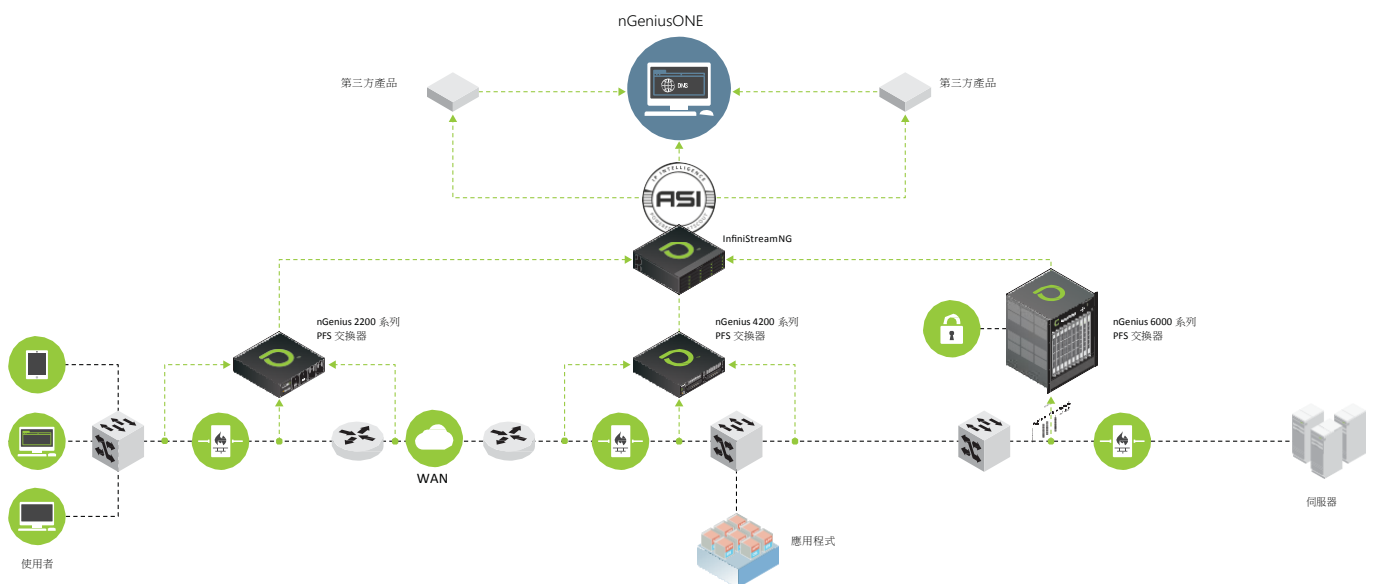
傳統的孤島式特定工具具備因不同資料集和週期性監控而產生的固有盲點，因此衍生出不確定，問題解決延宕並升高商業風險。當提到連續資料流與數位交易時，商業保障解決方案不再是「可有可無」，而是「必要條件」。因此，監控式基礎建設必須能夠與數位轉型同步反應。

解決方案是？結合實體和虛擬 IT 基礎建設的廣泛覆蓋、智慧資料、持續監控與即時分析，可提供企業端對端的完整資訊，快速確定效能問題的源頭。降低 MTTR 的結果，使用者及客戶的滿意度就會上升。

NETSCOUT® 提供結合三種強大功能的解決方案，透過服務分類、進階網路效能管理與封包分析，滿足必要的商業服務效能管理需求。

### ASI 技術

nGeniusONE® 服務保障平台和 Adaptive Service Intelligence™ (ASI) 技術，透過挖掘豐富的側錄情資和 NetFlow 的營運情報資源，面對服務保障挑戰。經由持續檢查複雜的分散式 IT 服務流量資料、高速分析大量資料，NETSCOUT 協助客戶在效能影響盈虧前即解決問題。



NETSCOUT 的 nGeniusONE 平台與 ASI 技術為全新開發的技術，利用創新的資料簡化、多執行緒、重複資料刪除、最佳化及狀態檢測技術，最高可將速度提升至 100 Gbps。將 ASI 技術所生成的資料作為寶貴資訊的索引儲藏庫，提供即時的營運情報。

IT 組織如何查明服務效能的真實情況？ASI 技術是將應用程式及網路效能管理整合至 nGeniusONE 平台中的關鍵要素。ASI 技術利用流量資料，獲得對使用者、服務和策略性 IT 資產的可視性及其運作狀況。ASI 資料包括應用程式及伺服器的關鍵流量指標、關鍵效能指標和第 4 層至第 7 層的問題指標，且無須安裝裝置媒介或複雜配置。

NETSCOUT 解決方案也具備客製化監控功能、相關 ASI 擴充功能、預先部署的應用評估與測試功能，以滿足 DevOps 需求。

## InfiniStreamNG

InfiniStreamNG® 是智慧深層封包擷取及分析裝置，為即時分析提供專用不間斷的監控及連續擷取功能。設備被用以當作 nGeniusONE 服務保障平台的基礎，分析穿越網路的封包，以迅速隔離問題。

透過專利 ASI 技術，InfiniStreamNG 在流量穿越實體或虛擬連結時進行本地即時細微資料挖掘，省去中介軟體及大量後端處理的必要性，同時降低管理流量負荷。此外，InfiniStreamNG 針對全面性的深層鑑識分析活動，擷取、索引並儲存封包。IT 管理員可從實體或虛擬 InfiniStreamNG 上所運行的 ASI 技術衍生的資料蒐集重要洞察，包括應用程式流量、伺服器回應時間及吞吐量、彙整錯誤數量、不同應用程式的特定錯誤代碼及環境內活躍的伺服器。根據一項 TechValidate 最近的研究，NETSCOUT 客戶將此洞察用於迅速服務分類，確認服務問題的根本原因並大幅降低瞭解根本原因的平均時間 (MTTK)。

## nGenius PFS 交換器

nGenius® PFS 交換器，優化從網路至安全系統的流量給監控工具。這些設備蒐集整理封包流量，建立以邏輯方式隔離網路層與工具層的統一平台。本公司客戶利用封包流量交換器優化、擴充其服務保障平台與網路安全部署，因此節省花費在新增、測試及管理工具上的時間。

nGenius PFS 所提供的統一封包平台執行深層標頭檢測，僅將相關的流量提供給各項工具、優化網路內負荷，而來源地附以標籤則可分辨流量來源。監控平面透過在眾多工具情況下分配流量 (必要時)，提供負荷平衡而促進可擴充性，優化工具監控效能。

## 附加價值服務保障

**優化工具：**部署 nGenius PFS 裝置讓您從網路效能管理及安全工具獲得更多價值。利用 nGenius PFS 設計監控平台的關鍵優勢，在於將工具彙整作為整個網路中共享資源的功能。您可避免由通訊埠爭用而造成的盲點、獲得在多個工具間共享流量的能力，同時將其過濾為僅提供所需相關流量。移除因路由問題而產生的重複封包並去除不必要的協定，例如當分流虛擬流量時 (VN-TAG、VXLAN)，可降低流量內監控的過多資料量。從監控流量中去除不必要或未經授權的有效負載，可進一步優化監控工具的網路，使其符合如 HIPAA 和 PCI DSS 等政府與產業法規。監控架構持續將適當流量提供給正確的工具。

**更深入的可視性：**在擁有彙整式監控架構的情況下，您會喪失穿透資料中心或遠端據點內個別連結或通訊埠的可視性。nGenius PFS 在每個封包建立 InfiniStreamNG 可辨識的 ID，無須額外的配置，提供您需要的個別連結層級可視性，以及入門連結層級分析和報告。NETSCOUT 解決方案透過與 nGenius PFS 裝置及 InfiniStreamNG 的緊密整合，提升監控平面的全方位可視性。

## 使用案例

### 客戶：多據點的大規模企業

**商業挑戰：**企業的分散式網路與不間斷連線對其商業成功相當重要。內部 SLA 仰賴網路健康和運行時間，需要電信等級的效能。IT 團隊對影響服務傳遞問題的可視性有限，必須在新網站上線時，找出可擴充以符合網路和資料中心擴增的解決方案。此外，該企業為遠端辦公室投資了 VoIP 及視訊功能，而安全團隊極力要求存取其工具流量。

**NETSCOUT 解決方案：**該企業選擇 nGeniusONE 平台監管複雜的 IT 基礎建設，以及迅速解決虛擬、實體與混合服務傳遞環境內的服务效能問題。解決方案由 InfiniStreamNG 組成，以策略性方式部署在網路及 nGenius PFS 系列中，實現簡化及可擴充的流量存取。

PFS 裝置提供彙整、複製、篩選並平衡重要流量，高效提供給 InfiniStreamNG 及各種工具，包括用於網路安全上的裝置。

**成果：**企業從網路流量中獲得情報，提供 IT 團隊從第 2 層至第 7 層的完整可視性，和亟需的服務效能相互依存性洞察。因每項活動與交易都在網路上發生，以資料為基礎的持續監控乃為該企業獲得所有服務元件（網路、多層式應用、工作量、協定、伺服器、資料庫、使用者和裝置）全方位即時及歷史視野的基礎。

## 總結

利用 ASI 技術及 nGenius PFS 交換器系列，InfiniStreamNG 有助於傳遞業務關鍵和高品質服務。透過 NETSCOUT 解決方案，不同網域所有權的 IT 團隊（電信、應用、安全及網路）獲得整體服務傳遞環境的全面視野，並從共通狀態意識獲益，確保互聯企業中的高效和強化安全情況。

# NETSCOUT

### 美東地區

310 Littleton Road  
Westford, MA 01886-4105  
聯絡電話：978-614-4000  
免付費電話：800-357-7666

### 美西地區

178 E. Tasman Drive  
San Jose, CA 95134  
聯絡電話：408-571-5000

### 亞太地區

台灣 105 台北市敦化北路  
167 號 17 樓 B 室  
聯絡電話：+886 2 2717 1999

### 歐洲

One Canada Square  
29th floor, Canary Wharf  
London E14 5DY  
聯絡電話：+44 207 712 1672

NETSCOUT 在超過 32 國提供銷售、支援和服務。

更多資訊，請上網站 [www.netscout.com](http://www.netscout.com) 或致

電 NETSCOUT：800-309-4804 或 +1 978-614-4000

© 2019 NETSCOUT SYSTEMS, INC. 保留所有權利。NETSCOUT、nGenius、InfiniStream、Sniff nGeniusONE、ASI、Adaptive Service Intelligence 和 NETSCOUT 標語為 NETSCOUT SYSTEMS, INC. 及 / 或其關係企業在美國及 / 或其他國家的註冊或申請商標（「NETSCOUT」）。所有其他品牌、產品名稱及註冊或未註冊商標，皆為個別所有者之獨家財產。使用本產品須遵循產品出貨時隨附的 NETSCOUT SYSTEMS, INC.（「NETSCOUT」）終端使用者授權協議，或由 NETSCOUT 和本產品之授權終端使用者間簽署之法定協議（「協議」）（適用時）。NETSCOUT 保留所有自行決定隨時變更其技術資訊、規格、服務和支援程式之權利。