

Splunk 可觀測性解決方案

快速地在您的堆疊 (從多雲、微服務到無伺服器) 中尋找、分析和解決事件，以降低平均故障修復時間 (MTTR)，提供高效能的應用程式和一流的客戶操作

現代應用程式所面臨的挑戰

今日的軟體開發需要創新和更快的速度，因此對應用程式的建立和操作方式帶來了重大的變革。採用微服務架構、彈性雲端基礎架構 (容器、Kubernetes、函數) 和靈活的開發營運模型可以提高速度，但系統也會變得更加動態、不可預測且多雜訊，因此複雜度也會隨之增加。傳統的分散式監控工具無法提供支援現代數位業務所需的快速、規模和分析能力，如即時可見性、智慧型警示和快速故障排除。

為什麼傳統的監控工具會讓您的工作更困難：

- **缺少資料。**許多監控工具只是對資料進行取樣 (或丟棄)，而且擷取的資料結構也有限制。這一點使得使用者和分析演算法之間出現了嚴重的可見性差距，導致我們會遺漏掉影響客戶的問題，並使問題解決的時間延長。在短暫的雲端環境中，取樣技術會導致在進行根本原因分析或回顧時缺乏可見性。最後一點，是大多數舊平台無法接收現代應用程式產生出來的所有資料。
- **效能慢。**微服務架構創造了一個複雜的相互作用和關係網絡。容器會在幾分鐘內啟動和關閉，無伺服器功能則是以秒為單位進行呼叫。傳統監控工具並不是針對這種速度、規模或快速的處理流量爆發而設計，因此會錯過問題且力有未逮。
- **缺乏智能。**由於現代應用程式在大量微服務上運作，每次交易都會產生大量資料。大多數監控工具沒有任何內建智能，無法為資料新增相關內容資訊。預設設定則是會產生過多警示，需要花費太多人力才能找出問題所在。

- **工具太多。**由於傳統工具根本不是針對現代應用環境而設計，客戶通常必須採用多種工具才能獲得其作業環境的洞察力。這種情況導致客戶的工具分散、資料孤立、工作流程不協調和出現額外的培訓和營運成本。

Splunk 能幫助組織的開發營運工程師和網站可靠性工程師 (SRE) 等人員：



提供更快的產品交付速度

加速軟體交付流程和上市時間，以更快地達成商業目標。



改善客戶操作和保留率

更快地找出並修復問題，減少停機時間，避免出現危機處理的情況，以及改善效能、客戶操作和滿意度。



改善營運效率和總體成本

簡化可觀測性的工具鏈，提供更好的雲端利用率視覺化和控制能力，並可隨環境大小調整。



減少規劃之外的工作

透過系統可見性和更好的監控、故障排除和事故回應工具，主動改進程式碼版本和系統架構。

Splunk Observability Cloud



Splunk Observability Cloud 是專為解決這些監控挑戰而設計，能協助您克服複雜的環境和應用程式，減少偵測和解決問題所需的時間，提供最佳的使用者體驗，還可以将各種工具整合起來。透過將我們的產品緊密整合到 Observability Cloud 中，您可以獲得一個對所有資料和系統的全面性檢視，讓您的團隊能夠有效和高效率地運作，同時簡化工作流程、培訓和減少預算。

Splunk Infrastructure Monitoring

在任何規模上即時監控任何堆疊，包括本地端、混合/多雲環境。

Splunk APM

使用 NoSample™ 全保真分散式追蹤排除微服務和應用程式的問題。

Splunk Log Observer

無需學習查詢語言即可在相關內容中調查和探索日誌。

Splunk RUM

使用前端使用者監測來量測端對端的使用者操作。

Splunk Synthetic Monitoring

透過 API 和瀏覽器監控以及網站最佳化，主動改善客戶的操作。

Splunk On-Call

透過智慧和自動化的事件回應和協作，減少現場工作的困難。

在幾分鐘內偵測和排除問題

Splunk Observability Cloud 是唯一一個全堆疊、資料分析驅動和企業級的可觀測性解決方案。它為所有度量、追蹤和日誌資料提供單一且一致的使用者操作。在整個問題生命週期中，使用一個無縫和流暢的工作流程進行監控、故障排除、調查和解決問題。無論您需要了解最終客戶操作的前端開發人員、建構最高效率 API 和服務的後端開發人員，還是需要經常值班的 SRE，Splunk Observability Cloud 都能幫助您獲得所需的以分析驅動和豐富相關內容的洞察力，以快速解決停機問題。您還可以利用深入的洞察力主動預防問題發生。

適用於任何應用程式、任何基礎架構、任何業務流程

Splunk Observability Cloud 可幫助改善以下能力，改善版本品質和速度，提高開發人員效率，並將停機狀況減至最少。

基礎架構監控	應用程式效能監控	數位操作監控 (Synthetics 和 RUM)
日誌調查 (Splunk Cloud & Log Observer)	事件回應	
服務中心和雲端管理 團隊和管理權限 使用情況報告 API 鏡像儀表板		
NoSample™ 完全保真度追蹤	即時串流	高度可擴展 AI-ML 驅動的分析
OpenTelemetry 日誌 度量 追蹤		

- 1. NoSample™ 全保真度資料擷取。**解決大量繁雜的問題，找出未知的故障原因，確保在需要時隨時擁有相關數據。傳送完整的度量、追蹤和日誌資料 (不進行取樣、亦不進行篩選)。即使對於不再存在的執行個體，也可以回溯查看完整的追蹤。
- 2. 即時串流。**顯著降低 MTTR (平均修復時間)。無論資料結構或格式如何，只需數秒鐘即可偵測出關鍵模式並發出警示。
- 3. 高度可擴展。**這個解決方案具備未來擴展性，能夠隨著需求擴展，無論資料量多大 (甚至每天高達數 PB 的資料擷取)，或是環境有多麼複雜 (多雲環境整合成一個記錄系統)，都不會影響效能。
- 4. 以 AI 和機器學習驅動的分析。**具有豐富相關內容的導向式故障排除可以即時將來自多個來源的資料進行相關性分析，指出問題的根本原因。「相關內容」(Related Content) 提供相關內容的探索資訊，因此您可以在單擊時檢視日誌、度量和追蹤。免去動輒上百人的會議和大型戰情室。快速理解所有資料，並大幅降低 MTTD 和 MTTR。利用即時分析和動

態基線來顯示與您有關的模式，並主動提供可操作的深入資訊。自動識別異常值以加快故障排除。利用無限基數，透過租用戶、區域等來分離問題。

- 5. 採用開放式標準。**擁有和掌控您的資料。OpenTelemetry 普及化了存取所有遙測資料的動作，可幫助組織免於受到廠商特定的限制。OpenTelemetry 還能夠為所有資料來源提供相關資訊。選用性的輕量級代理程式則是使用開放原始碼，並提供了更多功能。
- 6. 集中式的成本和使用管理以及最佳作法。**專為企業設計的功能提供完整透明度和控制使用量，可免除不必要的開銷。鏡像儀表板和一鍵分享到常用工具等功能有助於減少重複性的工作，並便於在企業一致性採用最佳作法。可觀測性即程式碼 (Observability-as-code) 還能夠為使用者提供彈性和標準化。

使用案例

- 雲端移轉
- 雲端基礎架構監控 (混合式/多雲端、Kubernetes 監控、容器監控、無伺服器監控、虛擬化監控)
- 應用程式效能監控和故障排除
- 應用程式調查和除錯
- 服務等級指標/服務等級目標 (SLI/SLO) 監控
- 真實使用者監控
- 端點 (API) 正常運作時間和效能
- 綜合交易和 API 測試
- 應用程式生命週期監控
- 事件反應自動化

觀測性對於成功非常重要，但它通常不是組織的核心能力。這就是為什麼與像 Splunk 這樣的觀測性解決方案廠商合作來支援您的數位計畫非常重要。

受到全球 2 萬家客戶和財富 100 強企業中的 91 家信任

Splunk 的客戶已經獲得以下效益：

45%

減少高優先性事件

80%

更快的 MTTD 以獲得更好的客戶體驗

36x

更快、更準確、以 AI 驅動的警示。
在幾秒鐘而不是幾分鐘內交付

90%

縮短事件調查時間

80K

節省超出的費用

30%

頁面載入加快

96%

更快的功能發布

70%

提高開發效率



僅憑單一元件並無法保證您可以進行觀測。關鍵在於必須將所有資料 (指度量、追蹤及日誌) 進行相互關聯和分析，才能實現可觀測性。Splunk 為我們提供了這樣的解決方案，使我們能夠專注於創新和提供出色的客戶體驗。

Quantum Metric 工程總監 **Eric Irwin**



由世界上唯一的針對安全、IT 和開發營運打造的 Data-to-Everything 平台所驅動：如需了解更多 Splunk Observability Cloud 的資訊，請點選此處：https://www.splunk.com/en_us/observability.html



了解更多資訊：www.splunk.com/asksales

www.splunk.com

功能	版本		
監控所有基礎架構和雲端服務	Infrastructure, Enterprise Edition	Application and Infrastructure, Enterprise Edition	End-to-End, Enterprise Edition
使用 Splunk Logs 進行快速、無程式碼偵錯	✓	✓	✓
解雲端網路效能，加速解決問題的平均時間	✓	✓	✓
綜合正常運轉時間監控	✓	✓	✓
主動監控網站可用性，在客戶之前發現問題	✓	✓	✓
APM 對雲端原生和整體應用程式進行故障排除並優化其效能		✓	✓
API 監控 跨多個 API 測試關鍵用戶流量		✓	✓
真實使用者監控 Web 和行動裝置上每個使用者會話的端對端可見性			✓
真實使用者監控 Web 和行動裝置上每個使用者會話的端對端可見性			✓