

醫院系統保護重要醫療基礎架構



綜合摘要

客戶名稱：休斯頓衛理公會醫院
產業：醫療保健
地點：德州休斯頓市
員工人數：20,000

休斯頓衛理公會醫院 (Houston Methodist) 針對安全存取部署思科身分識別服務引擎

休斯頓衛理公會醫院是位於美國德州休斯頓市的一個非營利醫療保健組織。該組織包含七間醫院、一個研究院，以及 20,000 名員工，其中包括 4,500 多名醫生。組織的旗艦設施休斯頓衛理公會醫院一直都名列在《U.S. News & World Report》的最佳醫院排行中。

挑戰：

- 對連接至網路的人員與內容缺乏深入瞭解
- 無法有效監視與控制醫院機密基礎架構的存取權限
- 裝置沒有正確設定或受保護

網路解決方案：

- 思科® 身分識別服務引擎 (ISE)
 - 安全存取
 - 進階的裝置剖析和探索
 - 裝置和使用者內容

資安挑戰

休斯頓衛理公會醫院具有許多連接至其大型分散式網路的裝置，需要透過可靠的方式持續追蹤所有這些資產，並賦予每一項資產適當且安全的存取權限。資安團隊負責監控及保護各種不同的裝置，包括個人電腦、行動電話和平板電腦、醫療裝置（例如 X 光、超音波、MRI 設備和注射幫浦），以及其他基礎架構（例如設備安全性攝影機）。作為醫療保護的提供者，安全性對休斯頓衛理公會醫院的成功至關重要，其中包括救生設備、機密的病患記錄、智慧財產與帳單系統，均屬於 IT 團隊的管轄範圍。

幾年前，醫院系統面臨挑戰，許多供應商大舉進入醫院的設施，並試圖避開安全性防護措施，在沒有適當授權的情況下將裝置連接至網路。當這些裝置連線後，資安團隊便無從得知裝置的位置、其所有者是誰、進行的活動為何，或者擁有哪種安全性類型。

成果：

- 擴充對網路裝置及使用者的認知
- 可控制哪些使用者和設備可取得網路存取權限
- 對重要的救生醫療設備和機密的病患記錄提供更強大的保護

「ISE 解決了網路存取問題。現在，我們只允許應該出現在網路中的裝置。」

Saqib Malik
網路架構師，休斯頓衛理公會醫院

「ISE 協助我們從各類工具將大量資安資訊建立關聯，如此有助於我們識別網路中的各種裝置，並判斷誰負責管理這些裝置。」

Omar Zaman
高階網路工程師
休斯頓衛理公會醫院

透過思科 ISE 獲得安全存取

在評估多種產品後，休斯頓衛理公會醫院選擇思科®身分識別服務引擎 (ISE)，以協助提供安全存取，並深入瞭解連接至基礎架構的人員與內容。除了使其能更完善控制網路存取外，思科 ISE 也協助休斯頓衛理公會醫院進行裝置探索與剖析。在醫院系統首次開始使用 ISE 時，其網路中含有 2,000 個不明裝置，也就是那些未正確歸類在特定資安原則內的裝置。在使用 ISE 幾天後，休斯頓衛理公會醫院將此數量大幅降低了 85%。

根據休斯頓衛理公會醫院的高階網路工程師 Omar Zaman 表示：「ISE 清楚指出了有問題的設備，而這些設備可能必須重新映像或重新加入到各自的網域，以便獲得適當的安全性更新。」

由於此項裝置剖析功能，休斯頓衛理公會醫院才能夠在幾乎零停機的狀態下完全部署 ISE。

休斯頓衛理公會醫院的網路架構師 Saqib Malik 表示：「ISE 也解決了我們的網路存取問題，現在，我們只允許應該出現在網路中的裝置。我們可以使用保護網路所需的適當驗證和授權，並可拒絕存取未安裝適當安全性技術的供應商設備。」

Zaman 補充說明：「ISE 協助我們從各類工具將大量安全性資訊建立關聯，如此有助於我們識別網路中的各種裝置，判斷誰負責管理這些裝置，以及其插入了哪些交換器及連接埠等等。」他解釋道，管理 ISE 隨著時間的推移變得更簡單，因為現在的技術可以識別特定的裝置類型，並瞭解哪些裝置可允許及不該允許出現在網路中。

休斯頓衛理公會醫院目前透過思科 ISE 保護 8,500 多個端點，並計畫在不久之後擴充本實作以涵蓋 50,000 多個裝置。

綜合資安

休斯頓衛理公會醫院同樣選擇 ISE，因為其為全方位思科資安產品組合的一部分。

Malik 表示：「將 ISE 與思科提供的所有其他工具搭配使用，這樣將會容易許多。我們可以找相同的供應商針對所有設備提供支援，同時也能更順利整合我們的各種資安工具。」



除了 ISE 之外，休斯頓衛理公會醫院目前也針對安全性使用思科新一代防火牆與思科 Meraki MX60W，並期待在不久之後透過單一窗口管理所有裝置。

醫院系統也計劃透過思科 Stealthwatch™ 解決方案及思科 TrustSec® 技術，拓展其使用的思科資安產品組合。

Malik 表示：「首先，我們著眼於 TrustSec 技術，並將其作為區隔我們的信用卡處理流量與其他網路的方法，以符合 PCI 法規遵循。但當我們越深入研究此技術，我們發現結合思科 ISE、TrustSec 與 Stealthwatch 也可大幅擴展我們的網路可視性，並提供我們想要達成的以資安為中心的網路。利用我們的網路作為安全性感測器，我們將可自動化威脅偵測與隔離作業，大幅減少人工分析與防禦威脅的需求」。

休斯頓衛理公會醫院的代表也注意到，思科團隊在整個過程中提供了相當大的協助與支援。Zaman 表示，該團隊會定期與他和他的同事進行確認，以瞭解他們是否有任何問題。

休斯頓衛理公會醫院現在更有能力保護其重要的救生醫療設備、機密的智慧財產及病患記錄。

若要瞭解思科 ISE 的詳細資訊，請前往：<http://www.cisco.com/go/ise>。




美洲總部
Cisco Systems, Inc.
聖荷西 加州

亞太總部
Cisco Systems (USA) Pad Ltd.
新加坡

歐洲總部
Cisco Systems International BV Amsterdam,
荷蘭

思科在全球各地擁有超過 200 間分公司。各分公司地址、電話及傳真號碼皆列於 Cisco 網站上，網址為 www.cisco.com/go/offices。

 Cisco 和思科標誌是思科及/或其附屬機構在美國及其他國家/地區的商標。若要檢視思科商標清單，請前往：www.cisco.com/go/trademarks。本文件所提及之第三方商標均為其各自所有者之財產。「合作夥伴」一詞不表示思科與其他任何公司之間具有合作夥伴關係。(1110R)