解決方案概要

MEDIGATE 平台

保護現代化醫療保健網路中的網路實體系統

醫療保健網路安全挑戰

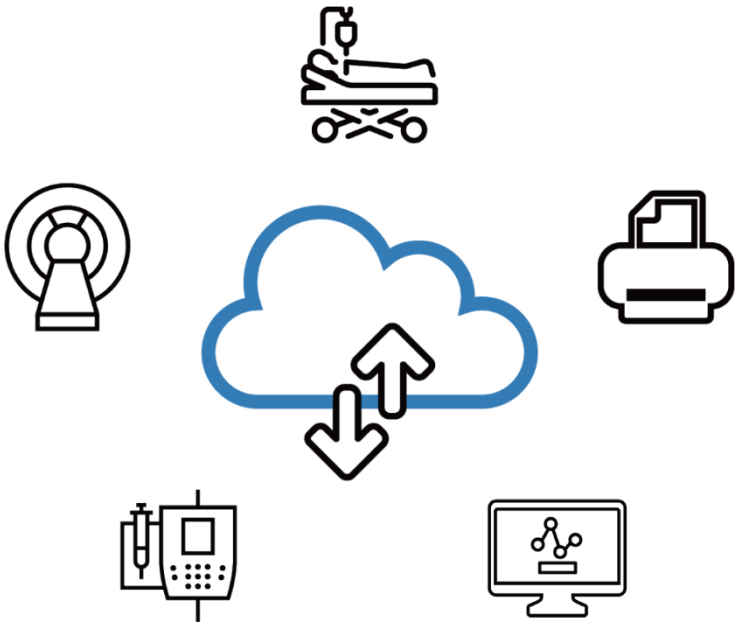
現代化醫療保健網路大幅改變患者照護服務的運作方式。如今，衛生系統的基礎設施、員工和工作流程皆高度依賴於構成泛物聯網(XIoT)的各種連線裝置。如此龐大的實體網路涵蓋從醫療裝置至建築管理系統(例如 HVAC 系統)，甚至是物聯網裝置(例如印表機)的所有範圍。儘管具有極佳的商業優勢，但各種連線應用日益增加卻衍生出新興安全盲點和攻擊弱點，對醫療保健環境的操作可用性、完整性和安全性構成風險。

Medigate 平台是業界領先的醫療保健網路實體系統保護平台，協助醫療保健組織能夠安全地提供連線照護，同時提高整個臨床環境的效率。無論組織的環境規模或成熟度如何，Medigate 平台皆可以透過以下方式，為整個醫療保健網路建立起安全防護網：

- 裝置探索
- 弱點及風險管理
- 網路防護
- 威脅偵測
- 裝置與生命週期管理
- 營運情報

Medigate 優勢總覽

- 借助模組化、SaaS 驅動的醫療網路安全平台，擴充整個 XIoT 的網路安全和營運應變能力
- 採用多種探索方法來解碼獨特且專有的醫療裝置協議，實現深入而廣泛的裝置探索，達成無與倫比的網路可視性
- 透過 Claroty 廣泛的技術聯盟生態系統，實現與現有資訊安全和臨床工程工作流程的無縫整合
- 透過營運情報和裝置生命週期解析裝置使用率、位置追蹤、庫存基準化分析等資訊，進一步實現更高的附加價值和投資報酬率！



裝置探索

高效網路安全始於了解所需要的保護範圍及內容為何，這就是為什麼擁有全面的裝置清單是醫療保健網路安全防護網的重要基石。Medigate 平台利用最廣泛、最深入的 XIoT 協議組合來提供高度詳細、集中的資產清單。Claroty 是業內唯一一家能夠透過多種不同且高度靈活的資料收集方法提供絕佳可視性的供應商，這些方法可以根據每個環境的特殊需求進行交互組合或單獨使用：

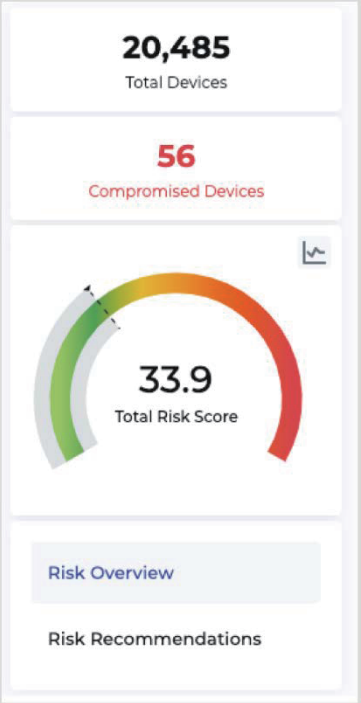
- **被動監控：**持續監控網路流量來識別並增添裝置的詳細資訊和通訊資料庫
- **整合生態系統：**與常見的 CMMS 和裝置管理工具無縫整合，進一步豐富裝置資料庫的資訊

Medigate 平台中的裝置總覽

弱點及風險管理

由於臨床工作流程的性質，在不影響患者照護的情況下實現安全掃描和彌補弱點是一項艱難的挑戰。Medigate 平台將資產與多個弱點資料源相互連結後，生成風險分數評分表，並自動根據對營運和患者安全性的潛在影響，排列修復建議的優先等級，從而簡化弱點和風險管理。

- **發掘風險盲點：**整合各種風險情報的各種來源，例如弱點資料庫、MDS2 表格以及製造商修補程式和召回，透過安全準確的方法發掘環境中的任何風險
- **修復優先等級：**立即識別高度嚴重和關鍵性的風險，並優先且高效地解決最為關鍵的弱點
- **措施安全計畫進度：**詳細的 KPI 和彈性化報告有助於使用者了解網路風險狀況、提供決策資訊與追蹤進度

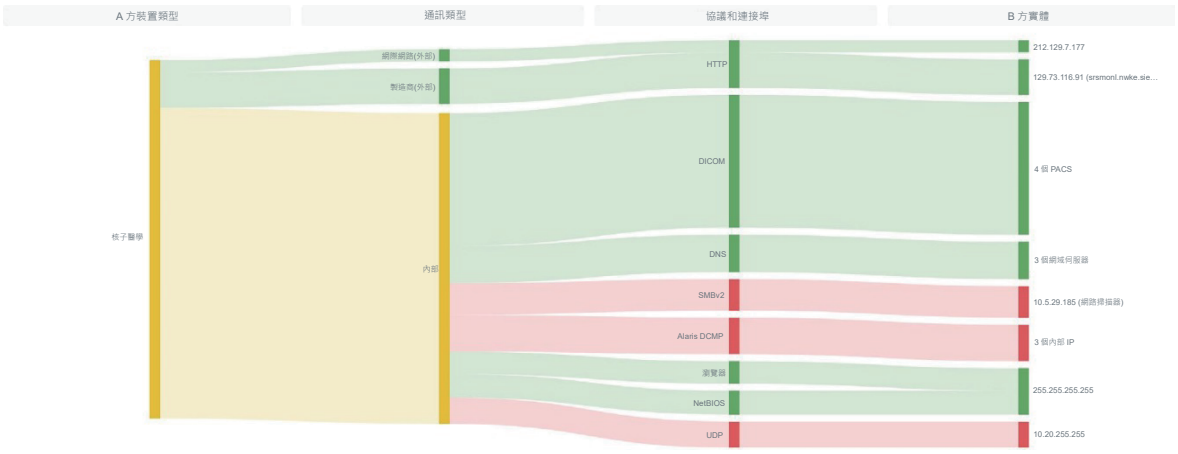


Medigate 平台網路風險評分指標

網路防護

由於裝置本身通訊的特殊性以及在醫療保健環境中自由移動的需求，透過通訊策略控制採取恰當的網路防護，需付擔高昂成本且難以實施。有效的網路防護策略的前提是對於裝置通訊的詳細了解，才能將裝置正確分區並執行策略。在醫療保健裝置和臨床工作流程方面專業知識的背書下，Medigate 平台透過先進的通訊控制為臨床環境做好把關。產品特性包括：

- **網路通訊對應：**Medigate 平台記錄網路上所有裝置通訊，以便了解每個裝置的通訊方式和內容
- **快速啟動網路分區隔離：**這款解決方案根據網路環境和業內最佳實務，自動建立建議之通訊策略並進行測試
- **策略執行：**透過量身訂做的建議通訊策略，以及與 NAC 和防火牆等現有網路工具無縫整合，確保臨床環境中的通訊安全

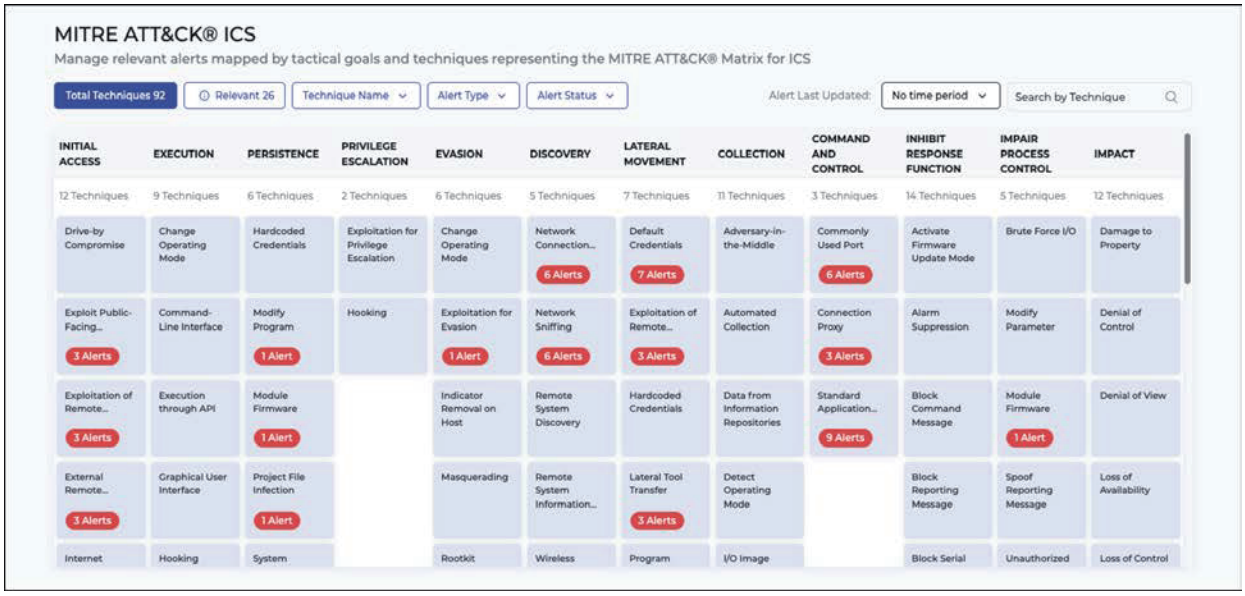


裝置通訊策略執行圖

威脅偵測

任何 HDO 都會遭受威脅，因此建立有效的偵測和回應至關重要。Medigate 平台的統一見解和警示系統提供多種自動化的方法，透過無可比擬的裝置可視性深度和補救工作流程功能，來監控、排列優先等級並回應受影響的裝置。我們的網路應變偵測模型讓使用者能夠監控警示、排列優先等級並回應警示。產品特性包括：

- **已知威脅識別：**透過威脅、合規性和操作警示等方法來偵測勒索軟體、惡意軟體和特徵碼等已知威脅
- **未知威脅識別：**透過威脅、合規性和操作警示等方法來偵測異常行為、零日攻擊和重大裝置狀態變化等未知威脅
- **自訂通訊警示：**根據類型、協議或類別等特定的裝置通訊方法來建立警示，藉以提高可視性和獲得與情境更為相關的威脅偵測策略
- **廣泛整合機會：**可與現有的 SIEM、EDR 工具等相互整合，並將現有的 SOC 功能擴充到醫療保健環境

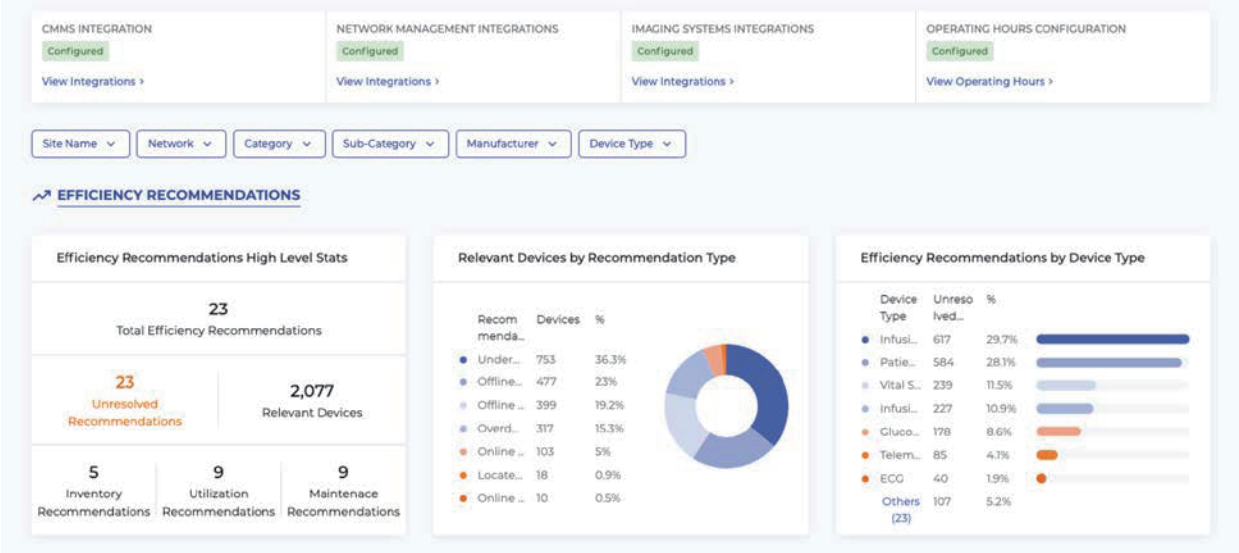


將 Medigate 平台警示對應到 MITRE ATT 與 CK 框架

裝置與生命週期管理

維護完整且準確的庫存資料，同時持續監控 HDO 中每個裝置的整個生命週期，是一項相當具挑戰性的工作。Medigate 平台透過自動化的探索和監控過程，來消除裝置自身不準確和手動追蹤的特性，以便全面了解裝置狀態、變化和使用情況，實現整個醫療保健環境中更加快速且有效的管理。

- **裝置使用率指標：**全面解析 XIoT 裝置狀態並了解其整體裝置使用率、所在位置和效率
- **全面的庫存裝置管理：**根據組別或裝置所有權來識別、追蹤變更管理(MoC)工作流程項目後，將各個項目自動分配給特定團隊成員
- **追蹤和維護裝置生命週期：**進階報告的生成、調度和自動運行和發送功能，讓利害關係人能夠透過 Medigate 平台順暢溝通

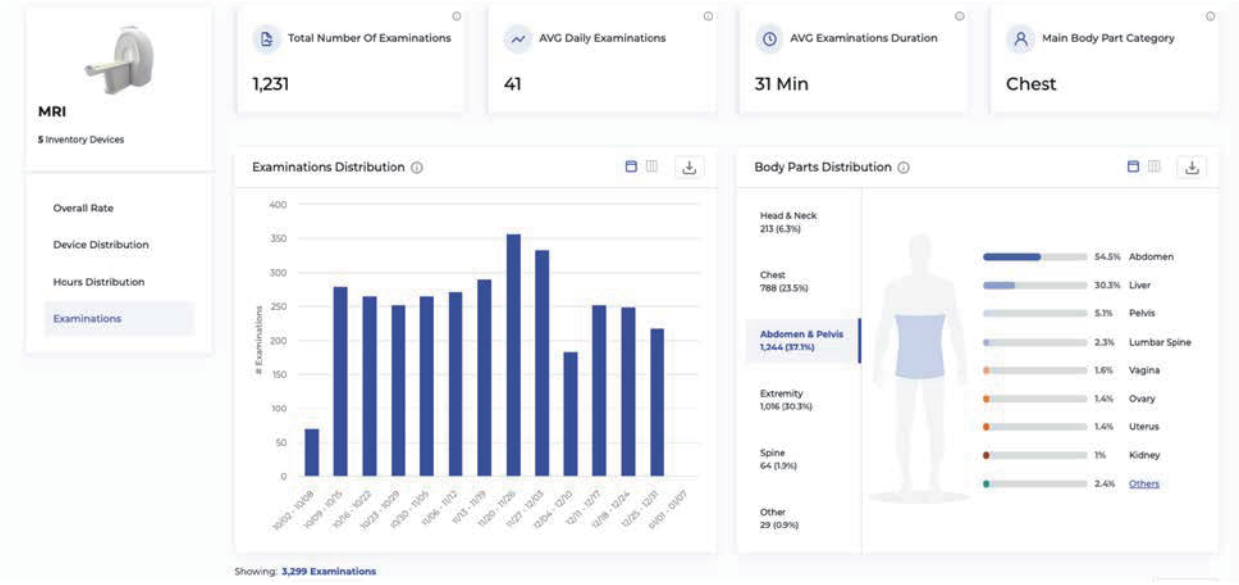


Medigate 平台營運效率概覽儀表板

營運情報

醫療保健環境是一個由裝置、工作流程和人員所構成的複雜網路，網路內的每個螺絲釘同心協力、以安全高效的方式提供高品質的患者照護。Medigate 平台的設計相當適合幫助 HDO 優化臨床工作流程和裝置使用率，藉此減少成本、增加收入並降低風險。透過探索並取得整個環境中的裝置數量、使用率和產出量的見解，Medigate 平台讓使用者能夠達成以下優勢：

- **提高效率：**自動執行 CMMS 審核和裝置恢復等時間密集型任務，讓醫療保健服務團隊可以專注於更加重要的事務上
- **優化裝置採購：**採用業界對於庫存與使用率的基準化分析，幫助 HDO 調整其醫用車隊或醫療裝置的規模、跨站點的負載平衡，或重新協商租賃和維護協議
- **擴充裝置的使用：**識別、評估並針對報廢裝置或其他仍能執行臨床功能的高風險裝置建立補償控制



多站點 MRI 使用和操作概覽頁面

醫療保健網路安全防護網的模組化平台

無論組織的醫療保健網路安全防護處於任何階段、無論組織的規模、人員配置或項目成熟度為何，作為模組化解決方案，Medigate 平台都是您絕佳的選擇。這款解決方案由平台**重點要素**組合而成，除了提供上述所有核心領域的基礎功能，還有**進階模組**提供附加價值以及加強版的程式編輯功能。

	Medigate 平台亮點	Medigate 平台進階模組
可視性與見解	作為 Medigate 平台的重要基石，這款功能透過多種不同的探索方法實現裝置庫存的完整可見性，並由業內最廣泛、最深入的醫療裝置和物聯網協議函式庫提供支援。為各種裝置提供詳細、高度精確的裝置設定檔，包含序列號、韌體版本、作業系統、嵌套式裝置等所有資訊。	
異常及威脅偵測	以行為基準和異常偵測為基礎，使用 MITRE ATT 與 CK 進行 ICS 警示對應的強大、可自訂之威脅偵測引擎	加強版的威脅偵測功能，包含針對已知威脅的特徵碼偵測、用於進一步監控和針對特定裝置行為的自訂通訊警示，以及用於 ICS 矩陣之 MITRE ATT 與 CK 的其他用途。
弱點及風險管理	基於多種情報來源、專門的風險分析、獨立的 MDS² 表格和端點管理整合的全面弱點和風險識別及評估功能。	端到端弱點及風險管理，包括全網建議和優先等級功能、風險模擬、完整的 MDS² 目錄和弱點掃描整合。這款模組讓 HDO 能夠在網路等級方面採取更有影響力和更高效的風險減少措施。
網路安全管理	透過外部連線的通訊矩陣和全覽圖進行裝置通訊對應和可視化，為網路分區隔離與網路基礎設施的整合奠定強大基礎。	所提供的建議通訊策略，可透過防火牆和 NAC 整合進行自訂、監控、優化和實施。這款模組擁有不可或缺的功能，可以提供網路安全的程式編輯方法，同時協助組織環境遵守臨床零信任實務。
臨床裝置效率	提供裝置的營運情報，包括使用活動、裝置所在位置和透過整合進行的對應以及報廢等詳細資訊。	這款模組讓使用者能夠監控、基準化分析和優化整個醫療保健網路中裝置的使用情況，使營運價值與投資報酬率最大化。

關於 Claroty

Claroty 能夠協助組織保護工業、醫療保健，以及企業環境中的所有網路實體系統：泛物聯網(XIoT)。公司的整合平台可以將客戶現有的基礎結構整合，提供可見性、風險和弱點管理、威脅偵測，以及安全遠端存取的全方位控制。Claroty 獲得全球頂尖投資公司和工業自動化供應商支援，數以千計個站台遍布全球。公司總部位於紐約，業務遍及歐洲、亞太地區和拉丁美洲。

如需進一步了解，請瀏覽 claroty.com 或傳送電子郵件至 contact@claroty.com。

總代理

FAIRLINE
Quality Service Through Team Work

台北總公司
台北市內湖區
瑞光路583巷32號5樓
電話：02-2658-1818

台中辦事處
台中市北屯區文心路四段83號19樓301室

高雄辦事處
高雄市三民區民族一路80號27樓之2 A08室