

UPAS NOC

醫療產業方案

實現真正意義的安全與衛生



醫療機構若發生資安事件，將面臨難以想像的風險；根據iThome調查資料，2019年臺灣有超過兩成企業遭遇50次以上的資安攻擊，且其中有近四成的資安事件使業務或服務中斷；在新冠肺炎疫情期間，有許多駭客鎖定醫院發動攻擊，對病患的生命健康和醫療個資造成極大威脅，面對日益嚴峻的資安挑戰，醫療機構該如何因應呢？

從內到外建立醫療資訊安全

醫療產業高度重視IP管理流程，其終端設備有大量醫療器材攸關醫療服務的維護，任何資安事件都可能使業務或醫療服務中斷，造成病患生命危險或個資洩漏，除了要防止外來惡意攻擊入侵，更必須提防源於內部的資安風險。

UPAS 協助醫院完善以下兩大內網管理原則：

- IP管理流程
- 設備可視性及控制性

如果醫院面對內部資安威脅，又缺乏偵測或預防機制，危害便無法受控制。透過高度的內網可視性及嚴格的管控，醫院才能快速建立「零信任」(Zero Trust) 的資安管理架構，強化內外聯防的資安政策，完善醫療網路環境。



UPAS 協助醫療產業 建立內網防護

01

任意更動IP位址，造成服務中斷

基於醫療服務的特殊性，醫院內有比起一般企業更加嚴格的內網安全政策。醫療業為了維繫資訊安全而採取固定IP的方式管理，並讓院內多數電腦無法連線外部網路；曾有醫療人員為了方便，擅自修改電腦IP位址，企圖規避網路管制；這樣的作法導致院內發生IP位址衝突，甚至影響部分醫療系統運作，嚴重會導致重要醫療設備故障、威脅患者生命安全。

02

如何確保個資不外洩，設備是否確實套用GPO政策？

醫療機關內儲存著眾多病患的個人資料、病歷資料，若沒有適當的存取權限設定，容易導致無關人員獲得病患個資，造成個資外洩。就算有設定GPO政策防止非法存取資料，也無法確定是否每個終端設備都確實套用相關規則。

03

資產數量不清、設備狀態無法掌握

現今的網路環境，除了OA區域的終端設備需要管理外，散佈在各處的監視器、刷卡機、網路印表機等IoT設備，也是資訊安全管理重點。常見的終端管理方法為在每台設備安裝Agent，以監控各項設備，然而多數IoT設備、BYOD設備與訪客設備並不方便安裝Agent，如此便無法有效掌握環境內的資產屬性、軟硬體設備狀態，不僅造成管理困難，也讓內網環境的安全性留下疑慮。

04

如何建置合格的資訊安全管理系統，以符合相關規範

資安事件發生的頻率逐年上升，法律對於資訊安全的要求也越加嚴謹。除了對於個人資料的保護應遵循相關的規範外，為改善並提升網路與資訊系統安全防護能力，主管機關也不斷的增加內部/外部稽核的內容，並更加重視ISMS系統的建置。ISO 27001在近年有越來越多的企業通過認證，其對於如何建置完善的資訊安全管理系統提供了完整的建議。通過ISO 27001的認證除了能夠證明企業在資訊安全方面的作為，建立公司往來間信任、提升客戶信心及提升企業形象，同時也可以降低資安事件的發生與法律責任。

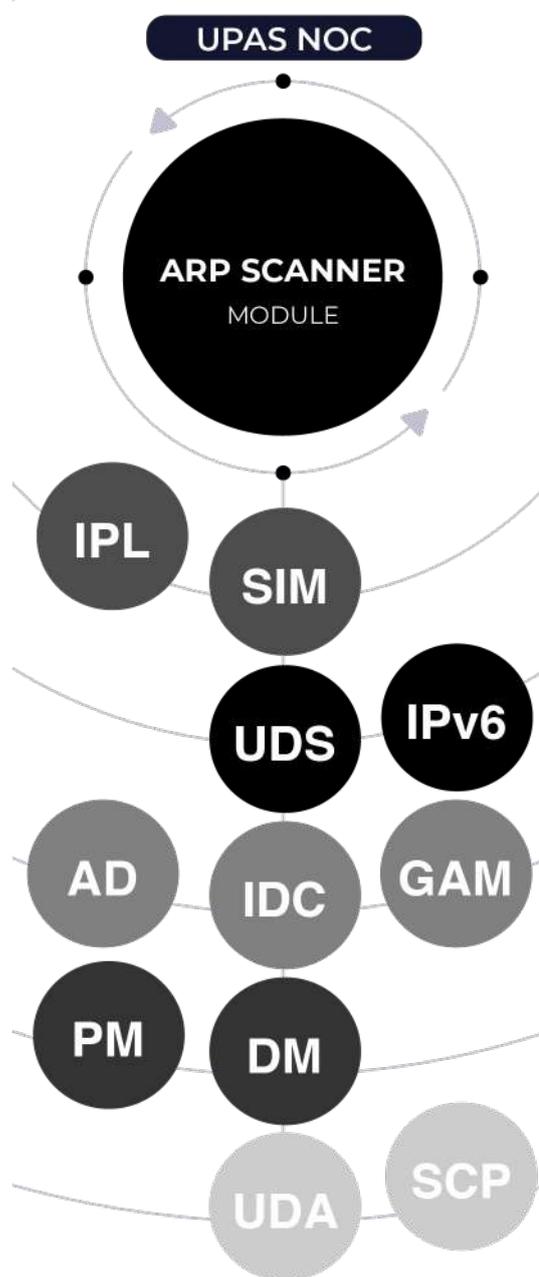
UPAS NOC 內網管理中心

運用專利ARP技術，達成內網 全面管理

UPAS NOC採用專利ARP技術讀取網路封包，獲取上線設備資訊，自動建置完整內網連線設備詳細清單。

四大內網需求，UPAS一手掌握

UPAS NOC具備網路存取控制(NAC)的端點管理、IP位址管理(IPAM)、身分識別管理(IAM)以及IT資產管理(ITAM)等功能，能有效提升企業的整體網路安全，透過高整合系統大幅減低管理人員的工作負擔，一手掌握您的內網大小事。



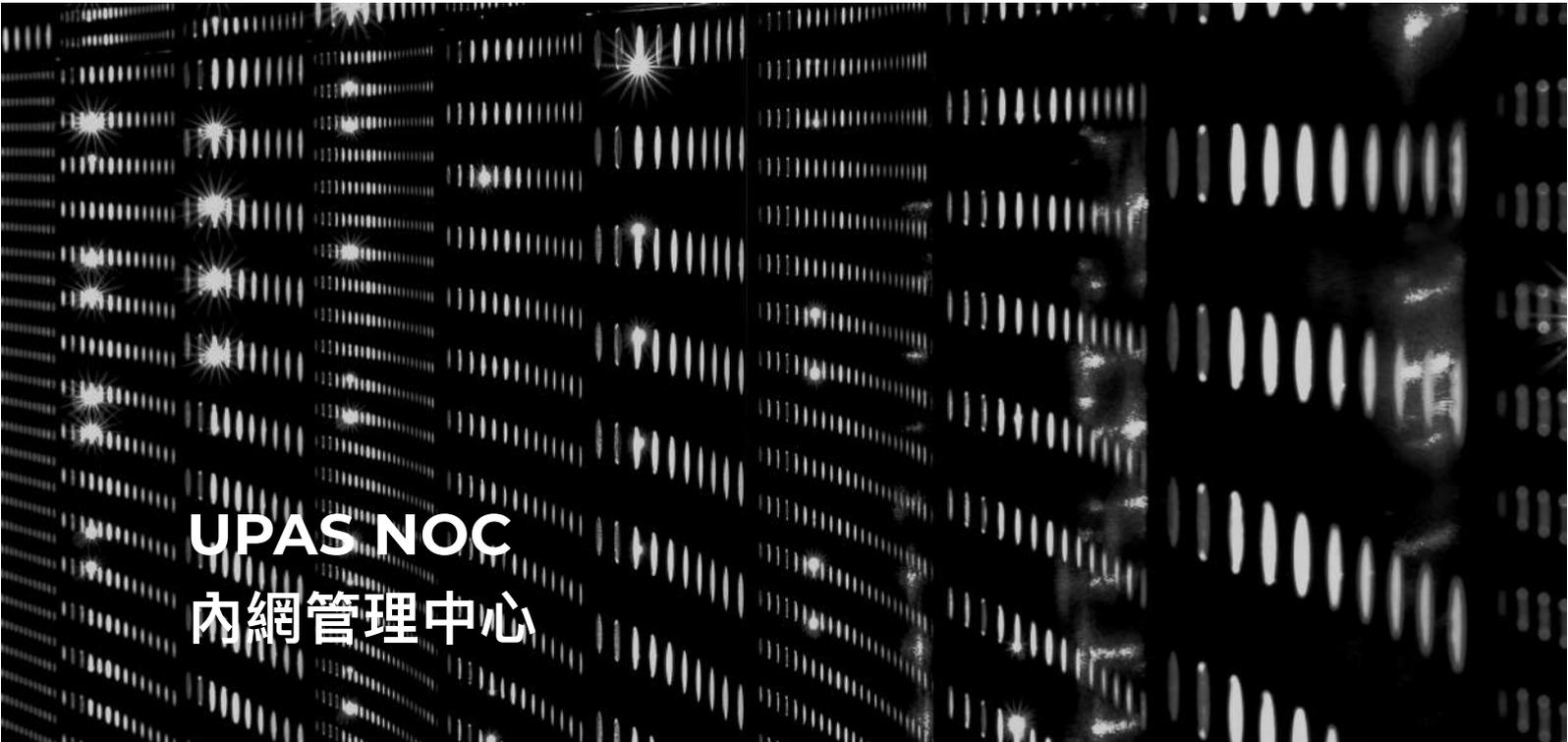
採用Agentless方案，適合各種網路環境

核心功能無須安裝任何Agent就能蒐集、辨識網路連線設備，可彈性適應各種環境。

非802.1X的管理方法，不用改變軟硬體設定，無須對企業環境進行軟體及硬體架構的重新佈署及升級，減少建置上人力與時間成本的耗損。

三層式管理架構，輕鬆解決跨國管理需求

採階層式架構，分為主Console系統串流暨管理平台，子Console系統管理平台，Sensor系統偵測器及Gatherer資料收集器。透過Sensor與Core Switch連接，可即時監測所屬內部網路，僅需使用Console介面進行管理。若有跨國、跨區域管理需求，可設定SCP主Console對各區域的Console進行資料整合以及統一管理。



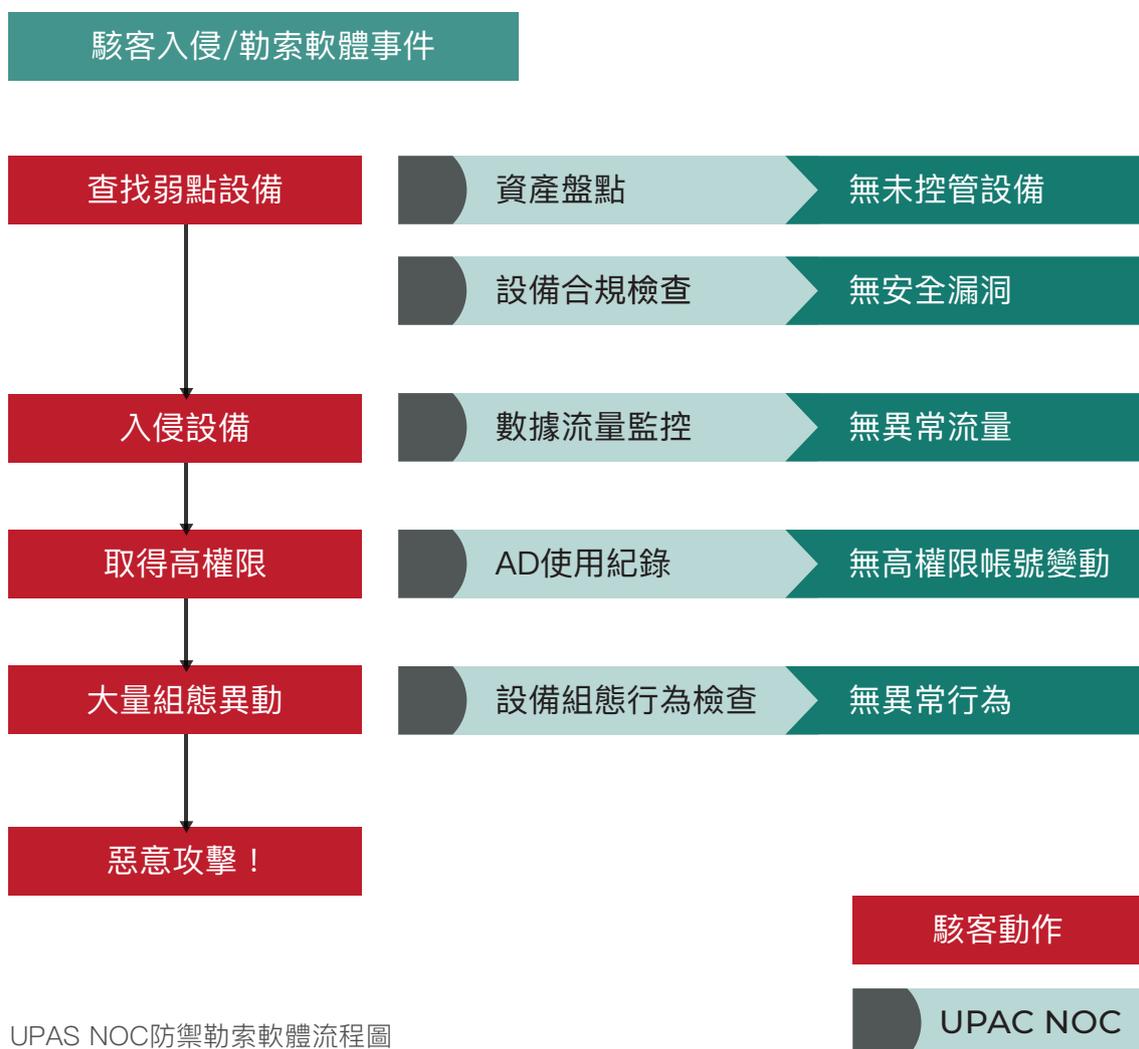
UPAS NOC
內網管理中心

防禦勒索軟體

UPAS NOC 構築零信任防禦網

2017年肆虐全球的勒索軟體 — 「WannaCry」，在150個國家造成超過40億美元的損失，以色列資安業者Check Point更指出，勒索軟體攻擊在2020年第三季大幅增加了50%；台灣尤其是駭客的攻擊熱點，光是2020年第四季，就有逾10家台灣上市櫃企業遭駭客入侵、勒索，不斷飆升的攻擊頻率和動輒上億台幣的贖金，讓勒索病毒防禦成為現代企業不可忽視的資安重點。

UPAS NOC以零信任架構將安全性漏洞所產生的影響降至最低，並可在駭客展開目標式滲透時，於多個環節即時發現異常，在攻擊發生前檢視高風險可疑活動，防範勒索事件於未然；UPAS NOC 透過設備白名單、合規檢查方式查找弱點設備，以此達到持續性的防禦與管理，其中設備合規檢查涵蓋WSUS納管、AD帳號納管、防毒軟體安裝/更新、病毒碼更新，將漏洞可能性降至最低；而異常行為報表及告警可協助管理者察覺入侵行為，即時修補防止損失的擴大。



UPAS NOC防禦勒索軟體流程圖

12 大模組概述

IP

IP/MAC管理模組

可自動化更新白名單，辨識設備屬性，顯示所有設備的IP/MAC資訊，並可將所有資訊轉換成圖表，內建儀表板更可清晰呈現多種設備與事件統計數據。

PM

補丁管理模組

透過在終端部屬Agent，檢查設備OS版本、防毒版本和病毒碼更新、應裝/禁用軟體是否安裝、和版權數量等資訊，如不符合安全規範則強制斷網並要求修補。

SIM

安全整合管理模組

採用Agentless方式介接其他安全系統，整合多種防毒軟體、資產管理軟體和WSUS主機，達到有效統一管理，全面性檢查與修補不合規設備。

DM

資產管理模組

能進行完整的USB存取管理，搭配PM模組蒐集軟體及硬體的資訊，以及針對設備管理有線與無線網路的連線。

IPL

IP位址解析模組

使用SNMP協定自動建立上下Switch串接之關聯性，識別IP之實體位址，並提供MAC/IP/Switch/Port/VLAN ID的狀態等信息。

AD

AD進階管理模組

強制所有電腦須遵循企業規範使用AD帳號登入。此外將AD帳號與設備資訊整合，提供完整的設備資訊，協助管理人員控管所有應加入AD網域的設備。

12 大模組概述

IDC

身分驗證模組

利用AD/LDAP/POP3/RADIUS伺服器進行員工自攜設備之身份驗證，支援雙因子認證，能快速識別設備並管理連線許可，確保沒有可疑人員及非法設備入侵。

UDS

DHCP派發模組

具備完整DHCP功能，透過單一介面完成派發設定，並提供IPv4及IPv6的派發功能，可配合訪客管理模組，進一步區隔訪客與內部員工使用的IP區段。

GAM

訪客管理模組

當訪客的外來設備進入企業網路時，透過自動化訪客預約申請、現場申請流程，可設定使用時效，限制訪客存取內外網之權限與時間，並記錄訪客申請所填資訊。

UDA

資料分析模組

結合Tableau數據分析軟體，根據不同產業客戶、不同管理或法規稽核需求，客製化產出99種報表，顯示198種內網統計分析項目，以多種角度視覺化分析內網數據。

IPv6

IPv6管理模組

支援IPv6管理，偵測並阻擋使用IPv6的外來設備，並提供即時資訊與歷史紀錄，協助管理員完整掌握內網IP使用狀況。

SCP

系統中樞平台

提供跨國、跨區域大型企業於總部設置SCP Console，透過三層式架構統一管理其他區域子Console，即時查看各地區設備存取狀況。

為什麼選擇 UPAS NOC

“

獨家ARP單播技術、完善資產盤點及IP管理流程，透過Agentless機制快速建置內網防護！

”

01

IP位址綁定功能，防止業務中斷

UPAS NOC提供多項方案防止業務中斷與非法設備接入網路所造成的資安事件：

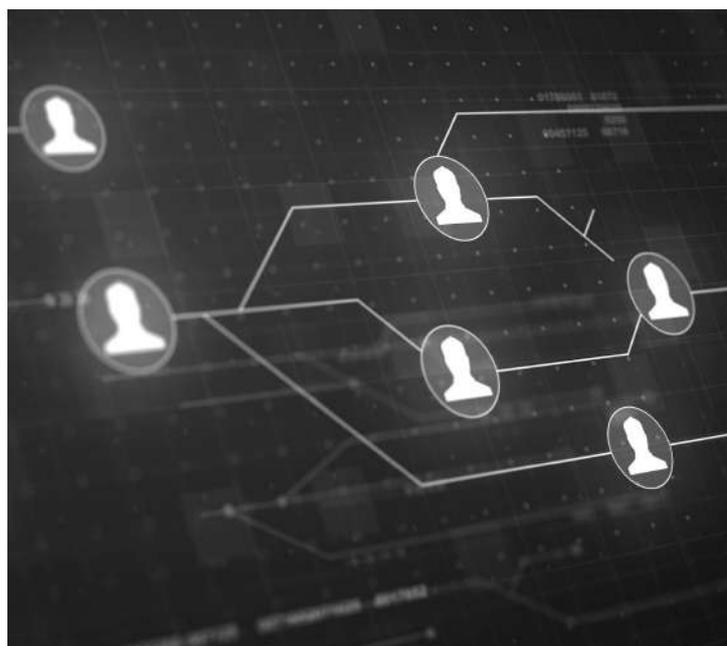
1. 提供IP保護功能，避免因IP衝突、外部搶IP等事件導致企業重要主機連線中斷、服務停止。
2. 擁有IP/MAC/資產屬性/設備名稱/硬體指紋等多種綁定模式，可依需求進行設定。
3. UPAS NOC有獨特的白名單機制，只允許白名單內設備進行網路存取，阻擋外來設備連入網路，減少資安風險。

02

完善內網存取權限管理，減少資料外洩風險

使用本機帳號登入設備往往伴隨著相當程度的風險：無法限制使用者的存取權限，且在發生資安事件時無法確認使用者身分。UPAS NOC的AD管理功能可以驗證使用者身分，並採取多項措施防止資料外流。

1. 可強制要求電腦設備必須使用AD帳號登入，若偵測到私退AD網域事件和未加入網域設備，則自動強制阻斷並要求其加入網域。
2. 避免員工任意退出AD網域，在無法監管的情況下使用電腦設備。
3. AD帳號與電腦名稱綁定，非指定帳號無法登入。
4. 整合員工資訊，提供「加入/退出」AD網域、「登入/登出」AD帳號的日期、時間和次數。
5. UPAS NOC可以監測各終端設備是否安裝應裝軟體，如DLP軟體，透過軟體的監控減少資料外洩、竊取的狀況發生。



6. 限制USB儲存裝置的存取權限，避免遭到惡意程式的入侵、防止員工透過USB儲存裝置竊取機密資料。
7. GPO的套用常常使管理人員頭痛，繁複的設定與眾多的電腦設備，使導入的過程極為繁瑣，更有許多原因會造成套用失敗。UPAS NOC提供完善的GPO功能可用來幫助管理者瞭解在網域中的設備GPO套用狀況，查找沒有符合規定套用GPO之端點設備。

03

完整的資產盤點、掌握全面的設備狀態

據研究指出，90%以上的IoT設備無法安裝Agent，讓傳統的設備辨識技術難以發揮。UPAS NOC運用專利ARP技術，能夠以Agentless的方式自動辨識近30種連網設備屬性：

- OA區域：電腦設備、移動裝置、印表機、IoT設備
- 機房基礎架構：虛擬機、伺服器、其他虛擬機及網路設備組件
- 常見網路設備：路由器、交換器、防火牆、無線存取裝置和控制器

除了資產盤點之外，設備資訊的統計也是一大問題：OS版本、防毒軟體是否為最新版本、病毒碼是否更新、軟體使用狀況等，若其中一項出現問題，就可能導致整個網路環境陷入危險中。UPAS NOC可以介接WSUS主機、多款防毒軟體和資產管理軟體資料庫，並配合Tableau建立視覺化圖表，讓設備資訊清晰瞭然。

04

與ISO 27001高度合適性，降低建置成本

1. UPAS NOC符合多項ISO 27001控制項的要求，減少通過驗證時所需花費的成本。詳細對應項請參照ISO 27001法規對照手冊。

2. UPAS NOC提供設備違規的即時告警與完整的系統軌跡記錄，這兩項功能對於個資的保護至關重要；當設備在進行違規操作時（如跨VLAN、竄改IP），通過即時告警，能夠在事件發生的當下立刻阻斷違規設備的連網能力，阻止災害擴大；而完整的軌跡記錄則是資安事件發生後在法律上最有力的證據。

協助醫療產業 盡快完善內網管理

UPAS提供最全方位的解決方案，讓您快速建置內網安全，打造零信任安全架構，符合資安法內網相關規範。欲了解更完整的內網管理資訊，請查看下方資訊：

UPAS官方網站

了解更多關於UPAS的內網管理方法，包含NAC、IPAM、IAM、ITAM等內網重點管理事項。

下載更多UPAS相關手冊

閱讀UPAS相關產品手冊，提供稽核、企業建議書等多樣內容。

UPAS Medium

訂閱UPAS Medium獲取更多內網安全最新即時資訊、相關資安新聞，以及UPAS產品資訊。

申請POC測試

體驗UPAS NOC解決方案，專人與您進行需求評估，提供您最佳的內網管理方案。

UPAS NOC 內網管理中心

內網安全 · 一手掌握

立即聯絡我們，守護您的內網

WEBSITE



MEDIUM



FACEBOOK



UPAS

NETWORK OPERATIONS CENTER

UPAS 優倍司股份有限公司
<https://www.upas-corp.com/>

總部：台北市信義區基隆路二段51號9樓之8
TEL：02-27393226 / 02-77180425
FAX：02-27392836

研發中心：高雄市前鎮區民權二路6號18樓之3
TEL：07-9700229
FAX：07-9700225

© 2021 UPAS Information Security Inc.
All Rights Reserved