



賽門鐵克全球情資網路：

隱身在賽門鐵克資安解決方案背後的強大力量

Henk Van Achterberg
產品經理 威脅情資主持人

賽門鐵克專家團隊

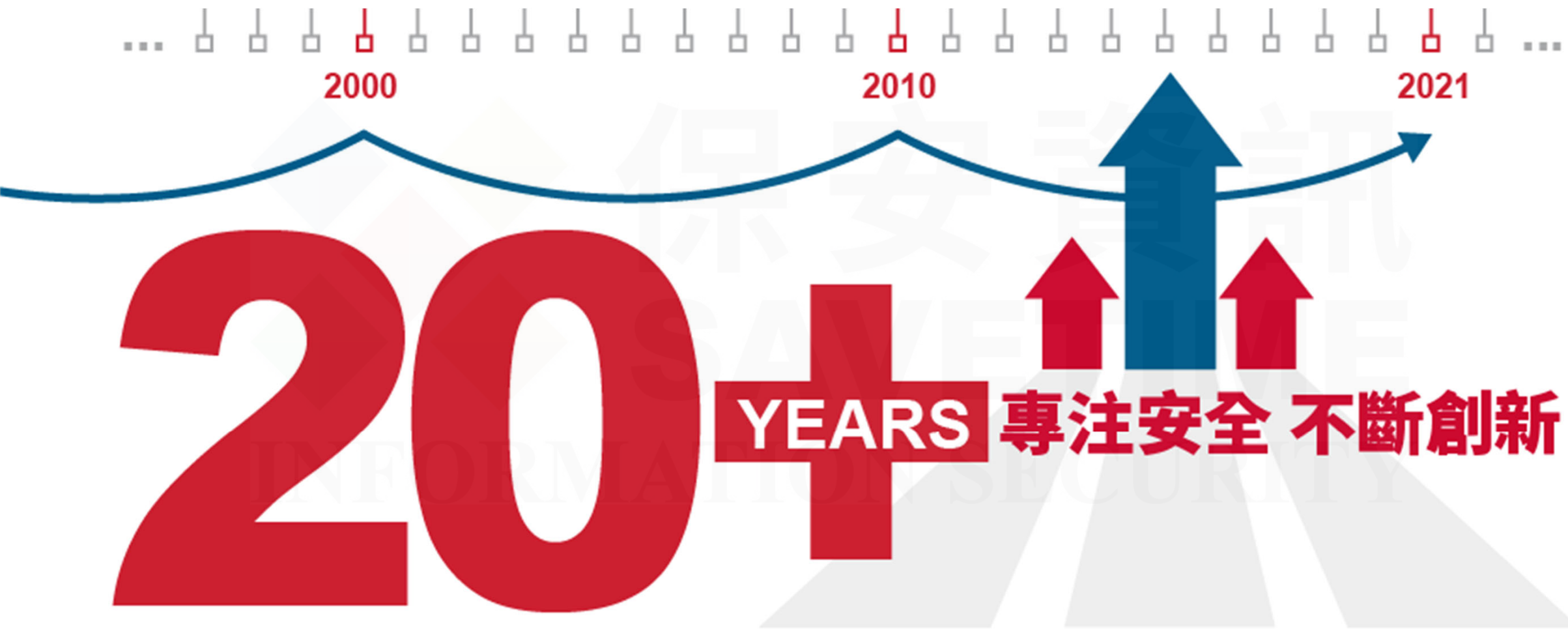
Bret Jordan 網路情資

Dylan Morss 雲端&App情資

Aryiro Toan 端點情資



賽門鐵克擁有全世界最大的資安威脅情資覆蓋範圍



賽門鐵克全球情資網路助長卓越所有賽門鐵克解決方案

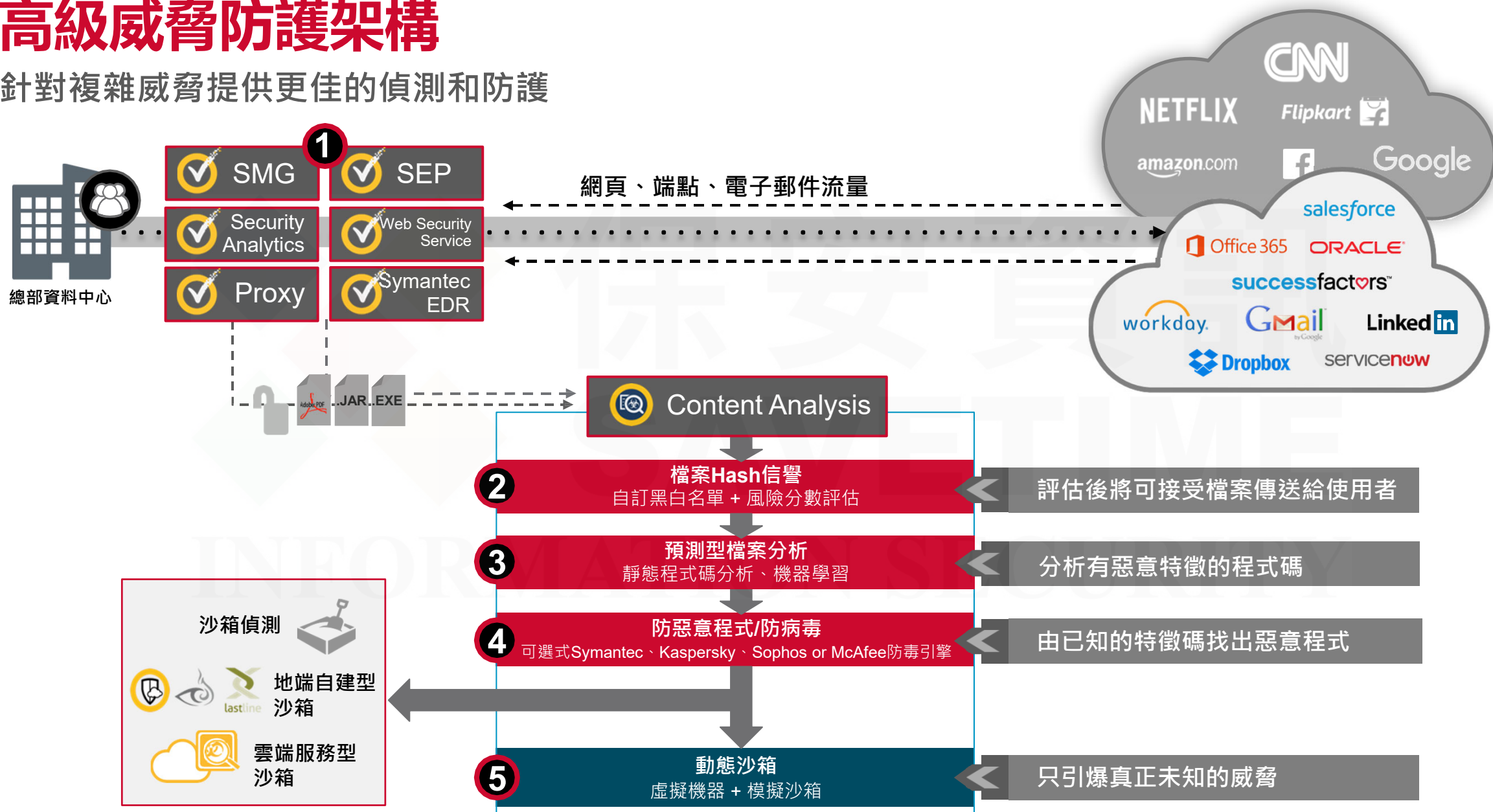
大量且全面的網路情資

- 175M(百萬)受保護的端點
- 80M(百萬)安全網頁閘道的用戶
- 160M(百萬)郵件安全的用戶
- 15,000+ 跨國大型企業用戶
- 80%財富500大的用戶
- 每天處理60種語系的10B(10億)安全回應
- 每天攔截威脅次數達數十億
- 每天分類新的網頁達數百萬篇
- 已經分類超過35,000 個雲端應用APP
- 運用超過200種不同的分析引擎



高級威脅防護架構

針對複雜威脅提供更好的偵測和防護



威力強大的結果：降低90%的高階人力

以某財富20大公司為實例

所有網頁流量

ProxySG/ASG
安全網頁閘道

41.7B

所有網頁的流量

攔截了48.1M(百萬)個惡意網頁

Content Analysis
檔案檢查

2.4B

被掃描的
檔案

阻擋了7,700個檔案

Content Analysis
沙箱

539K

被引爆

389

被判定為
有風險的
檔案

未導入Content Analysis之前，
約有4,000個可疑檔案被送到
SOC，進行進一步人工調查

*某財富20大的企業30天內的實際網路運行結果

安全創新技術完整涵蓋整個MITRE ATT&CK攻擊鏈框架，保護您的環境： 入侵、感染、侵擾、外滲、矯正和提升應變能力

攻擊前		入侵				感染			侵擾		外滲				
攻擊前		初始訪問				執行	持久化	提升權限	躲過/破壞防禦	帳密盜用	發現	橫向移動	資料收集	命令和控制	資料滲漏
安全漏洞評估	應用程式控管	維護連線安全	入侵預防	雲端信譽分析	進階機器學習	CP3 描述語言模擬器	漏洞利用防護	行為分析	竄改防護	欺敵技術	AD入侵防護	入侵預防			
Threat Defense for AD會使用攻擊模擬技術持續探測網域的不當組態、漏洞及持續性，並由攻擊者觀點向Active Directory管理員呈現其網域狀態，以便立即緩和風險減少攻擊面	透過僅允許執行已知安全的 / 經授權的應用程式或限制存取登錄權，將端點攻擊面減至最少，進而強化對進階攻擊的防禦	可識別惡意 Wi-Fi 連線，提供政策導向 VPN，以保護網路連線(中間人攻擊)及支援合規性	攔截利用已知漏洞的攻擊	利用賽門鐵克用戶及安全相關社群的集體智慧，來評比檔案或網頁的安全等級	藉由預先執行並偵測與分析程式碼的惡意特徵，特別有利於發現新型態及不斷突變的威脅	藉由預先執行並偵測與分析描述語言相關的威脅，例如VB、Java、Powershell...等。	攔截零時差或未知型漏洞攻擊	記錄與分析端點行為來識別進階攻擊戰術與技術，偵測偽裝成合法使用者卻執行異常活動的攻擊者。包含Non PE以及執行DLL側載 (DLL Side-Loading)	預防惡意程式或人為破壞，停用或破壞安全軟體正常運行	使用誘騙和誘餌(如假檔案、假憑證、假網路共享、假快取項目及假端點)的主動式安全功能，欺騙攻擊者進入而讓自己曝光與其攻擊目標，能夠揭露並延誤攻擊者的行為	在端點結合AI、模糊和進階鑑識方法來因應各種秘密攻擊或APT，以提供自動入侵遏止、資安事件回應及網域安全評估等功能。這是唯一安全解決方案，能在攻擊者入侵端點後加以遏止，不會讓攻擊者存留在網域中。本解決方案可中斷偵查活動、防止憑證竊取、避免攻擊者利用Active Directory橫向移動至其他資產	攔截對外連線惡意命令和控制主機(C&C)，避免資料外洩及阻斷加密勒索攻擊活動中的密鑰遞交交握連線			

自適應(Adaptive)保護：深入洞見威脅態勢 | 自訂行為洞見 | 矯正

偵測與回應：系統運行記錄功能 | 行為鑑識 | 目標攻擊雲端分析 | 威脅獵手分析

全球情報網路(GIN)：每天數十億次的查詢賦予完整的保護與偵測能力

整合式網路防禦 (Integrated Cyber Defense) 平台：
可與賽門鐵克及第三方資安與事件管理系統(SIEM)/威脅情報平台(TIP)/ 資安協調自動化與回應(SOAR)整合

安全創新技術完整涵蓋整個MITRE ATT&CK攻擊鏈框架，保護您的環境： 入侵、感染、侵擾、外滲、矯正和提升應變能力

攻擊前			入侵			感染			侵擾			外滲		
攻擊前			初始訪問			執行			持久化			發現		
攻擊前			初始訪問			執行			持久化			發現		
安全漏洞評估	應用程式控管	維護連線安全	入侵預防	雲端信譽分析	進階機器學習	CP3 描述語言模擬器	漏洞利用防護	行為分析	竄改防護	欺敵技術	AD入侵防護	AD入侵防護	AD入侵防護	AD入侵防護
Threat Defense for AD會使用攻擊鏈模型來持續控制環境的平常組態。漏洞掃描功能，並由攻擊者轉向Active Directory管理員呈現其弱態，以便立即中和或減少其影響。	透過權限執行已和安全的授權的應用程式或限制在飛越時，將端點攻擊面降至最低，進而強化對進階攻擊的防護。	可識別惡意Wi-Fi連線，提供政策導向VPN，以保護網路連線。透過端點支援管理性。	攔截利用已知漏洞的攻擊	利用賽門鐵克用戶及安全相關社群的集體智慧，來評比檔案或網頁的安全等級	藉由預先執行並偵測與分析程式碼的惡意特徵，特別有利於發現新型態及不斷突變的威脅	藉由預先執行並偵測與分析描述語言相關的威脅，例如VB、Java、Powershell...等。	攔截零時差或未知型漏洞攻擊	記錄與分析端點行為來識別進階攻擊戰術與技術，偵測偽裝成合法使用者卻執行異常活動的攻擊者。包含Non PE以及執行DLL側載 (DLL Side-Loading)	預防惡意程式或人為破壞，停用或破壞安全軟體正常運行	使用誘騙和誘餌(如假檔案、假憑證、假網路共享、假快取項目及假端點)的主動式安全功能，欺騙攻擊者進入而讓自己曝光與其攻擊目標，能夠揭露並延誤攻擊者的行為	AD入侵防護	AD入侵防護	AD入侵防護	AD入侵防護

- 自適應(Adaptive)保護**：深入洞見威脅態勢 | 自訂行為洞見 | 矯正
- 偵測與回應**：系統運行記錄功能 | 行為鑑識 | 目標攻擊雲端分析 | 威脅獵手分析
- 全球情報網路(GIN)**：每天數十億次的查詢賦予完整的保護與偵測能力
- 整合式網路防禦 (Integrated Cyber Defense) 平台**：
可與賽門鐵克及第三方資安與事件管理系統(SIEM)/威脅情報平台(TIP)/ 資安協調自動化與回應(SOAR)整合

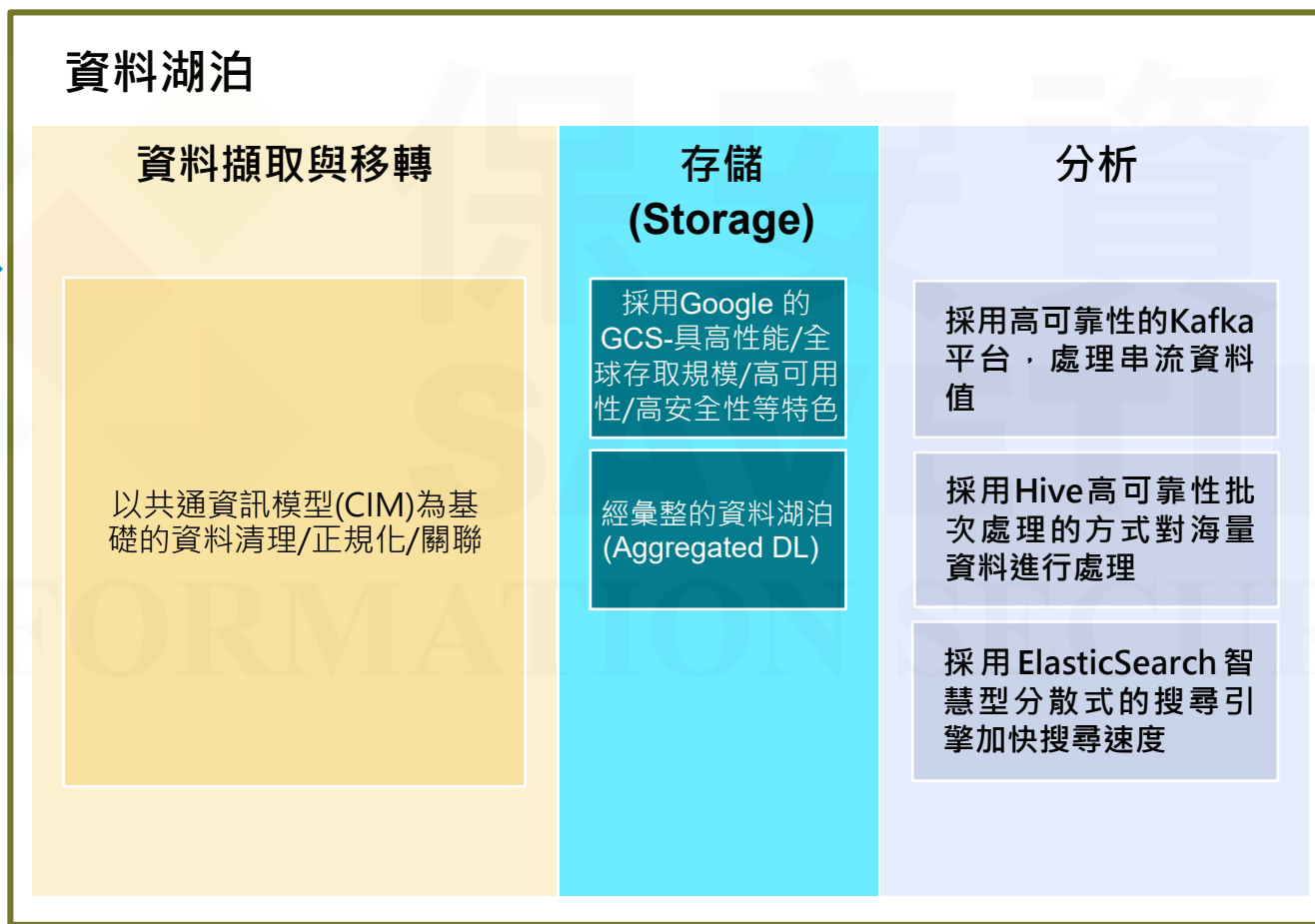
安全創新技術完整涵蓋整個MITRE ATT&CK攻擊鏈框架，保護您的環境： 入侵、感染、侵擾、外滲、矯正和提升應變能力

攻擊前			入侵			感染			侵擾			外滲		
攻擊前			初始訪問			執行			持久化			發現		
攻擊前			初始訪問			執行			持久化			發現		
安全漏洞評估	應用程式控管	維護連線安全	入侵預防	雲端信譽分析	進階機器學習	CP3 描述語言模擬器	漏洞利用防護	行為分析	竄改防護	欺敵技術	AD入侵防護	AD入侵防護	AD入侵防護	入侵預防
Threat Defense for AD 會使用攻擊鏈模型來持續控制環境的平常狀態。透過可接連性，並由攻擊者轉向 Active Directory 管理員呈現其弱態，以便立即中和風險減少其範圍。	透過權限執行已和安全的、受控權的應用程式或限制在飛送時，將端點攻擊面降至最低，進而強化對進階攻擊的防護。	可識別惡意 Wi-Fi 連線，提供政策導向 VPN 以保護網路連線。透過端點連線，可識別惡意 Wi-Fi 連線，提供政策導向 VPN 以保護網路連線。	攔截利用已知漏洞的攻擊	利用賽門鐵克用戶及安全相關社群的集體智慧，來評比檔案或網頁的安全等級	藉由預先執行並偵測與分析程式碼的惡意特徵，特別有利於發現新型態及不斷突變的威脅	藉由預先執行並偵測與分析描述語言相關的威脅，例如 VB、Java、PowerShell... 等。	攔截零時差或未知型漏洞攻擊	記錄與分析端點行為來識別進階攻擊戰術與技術，偵測偽裝成合法使用者卻執行異常活動的攻擊者。包含 Non PE 以及執行 DLL 側載 (DLL Side-Loading)	預防惡意程式或人為破壞，停用或破壞安全軟體正常運行	使用誘騙和誘餌(如假檔案、假憑證、假網路共享、假快取項目及假端點)的主動式安全功能，欺騙攻擊者進入而讓自己曝光與其攻擊目標，能夠揭露並延誤攻擊者的行為	AD入侵防護	AD入侵防護	AD入侵防護	攔截對外連線惡意命令和控制主機(C&C)，避免資料外洩及阻斷加密勒索攻擊活動中的密鑰遞交交握連線

- 自適應(Adaptive)保護：深入洞見威脅態勢 | 自訂行為洞見 | 矯正
- 偵測與回應：系統運行記錄功能 | 行為鑑識 | 目標攻擊雲端分析 | 威脅獵手分析
- 全球情報網路(GIN)：每天數十億次的查詢賦予完整的保護與偵測能力
- 整合式網路防禦 (Integrated Cyber Defense) 平台：可與賽門鐵克及第三方資安與事件管理系統(SIEM)/威脅情報平台(TIP)/ 資安協調自動化與回應(SOAR)整合

由6PB遙測大數據所驅動的保護與分析

每天以20TB的事件
/日誌速度擴增大數
據



Symantec Endpoint Protection 用戰績和數據事實來保護端點安全

快速變動的威脅態勢正在顛覆整個資安產業



入侵防護技術

900M+

每個月攔截威脅數目

9M+

攔截勒索攻擊次數/
每個月

750M+

攔截漏洞利用攻擊次
數/每個月

3.7M+

攔截物聯網攻擊(IOT)
次數/每個月



檔案檢測技術

36M+

偵測惡意檔案(運用超過50
種先進技術)次數/每個月

12M+

採用進階機器學習科技攔
截未知型或零時差攻擊次
數/每個月

3M+

攔截利用命令列或就地取
材攻擊次數/每個月

2.7M+

整合反惡意程式碼掃描介面
(AMSI)攔截次數/每個月



行為偵測技術

125M+

攔截勒索威脅次數/每
個月

6M+

攔截Powershell 相
關次數/每個月

200K+

攔截貨幣挖掘程式
攻擊次數/每個月

自適應(Adaptive)保護

最佳的資安防護不是「一體適用」的，反而像是DNA一樣會因人而異



- **所有顧客都是唯一的**，鐵鎚及菜刀也會因人而異成為好工具或是壞兇器
- 威脅態勢日益**複雜且更具針對性**，使用能輕易躲避安全軟體偵測的常用合法或企業專用軟體作為攻擊武器，已成為常態
- 「**一體適用**」的安全解決方案，沒有辦法提供足夠的保護力
- **攻擊者**經由不斷測試並利用發現的盲點，**可以輕易躲過**，「一體適用」的安全解決方案

您也正從全球 情資網路(GIN)受益

我們提供最即時的全球情資。

只要是賽門鐵克的用戶，您可以直接利用我們開放的API獲得全球情資網路最即時的深入解析，我們內建的API，已經整合到許多主流的情資平台上，您也可以經由賽門鐵克端點安全的管理主控台來存取它。



威脅情資

可經由API直接存取賽門鐵克全球情資網路



即時提供威脅情資擴充

- 由入侵指標(IOC)的脈絡加快調查速度
- 由關聯的入侵指標(IOC)確認攻擊範圍
- 輕鬆與主流威脅情資平台整合



因應新興威脅與攻擊活動的戰略型資安情資

- 了解針對**特定行業或地區**的威脅或攻擊活動
- 由不斷變動的**全球威脅**態勢獲得不同的觀點以快速調整思維與應對措施
- 接獲按每天、每月、每季更新的重大的威脅資訊

整合選項

- 直接到 API
 - 支援自定義工作流程
 - 立即可用
- 威脅情報平台
 - 與其他現有的安全維運中心工作流程整合

Documentation Examples Try Now

API Table of Contents

Name	Path	Value
fileInsight	/v1/threat-intel/insight/file/{file_sha256}	This API returns file insight enrichments for given file sha256.
domainInsight	/v1/threat-intel/insight/network/{network}	This API returns file insight enrichments for given file sha256.

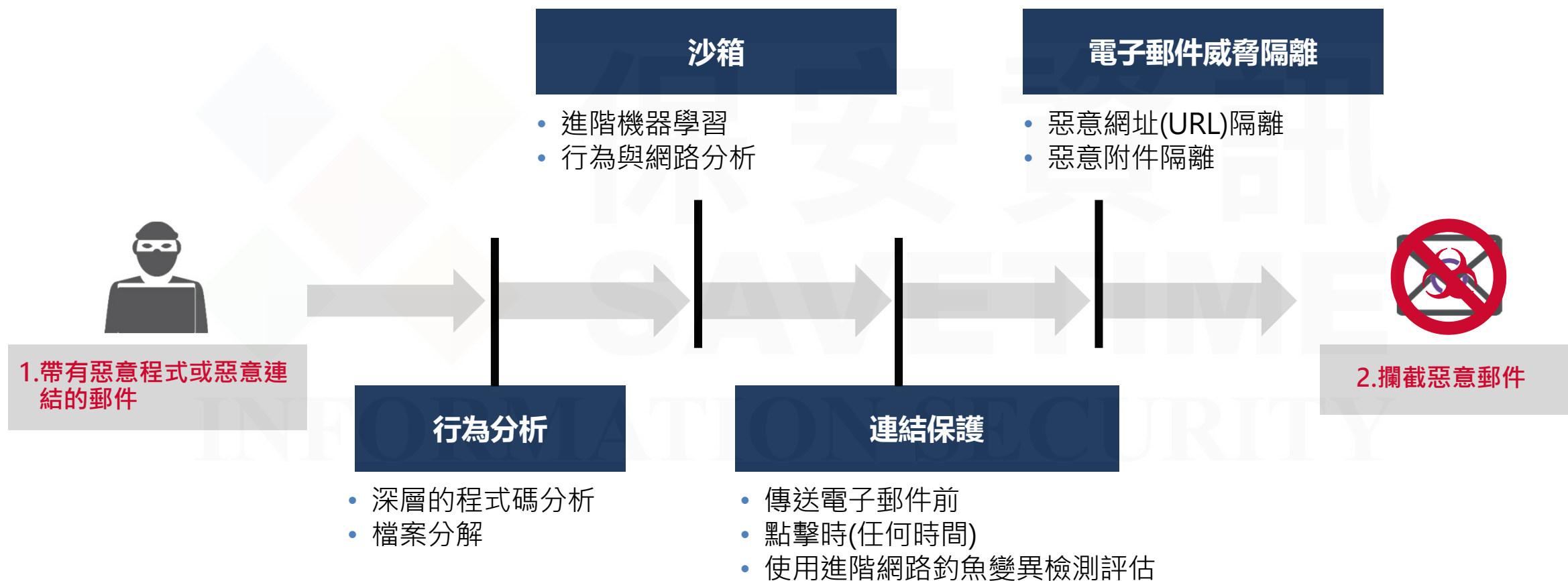
> GET /v1/threat-intel/insight/file/{file_sha256}

> GET /v1/threat-intel/insight/network/{network}

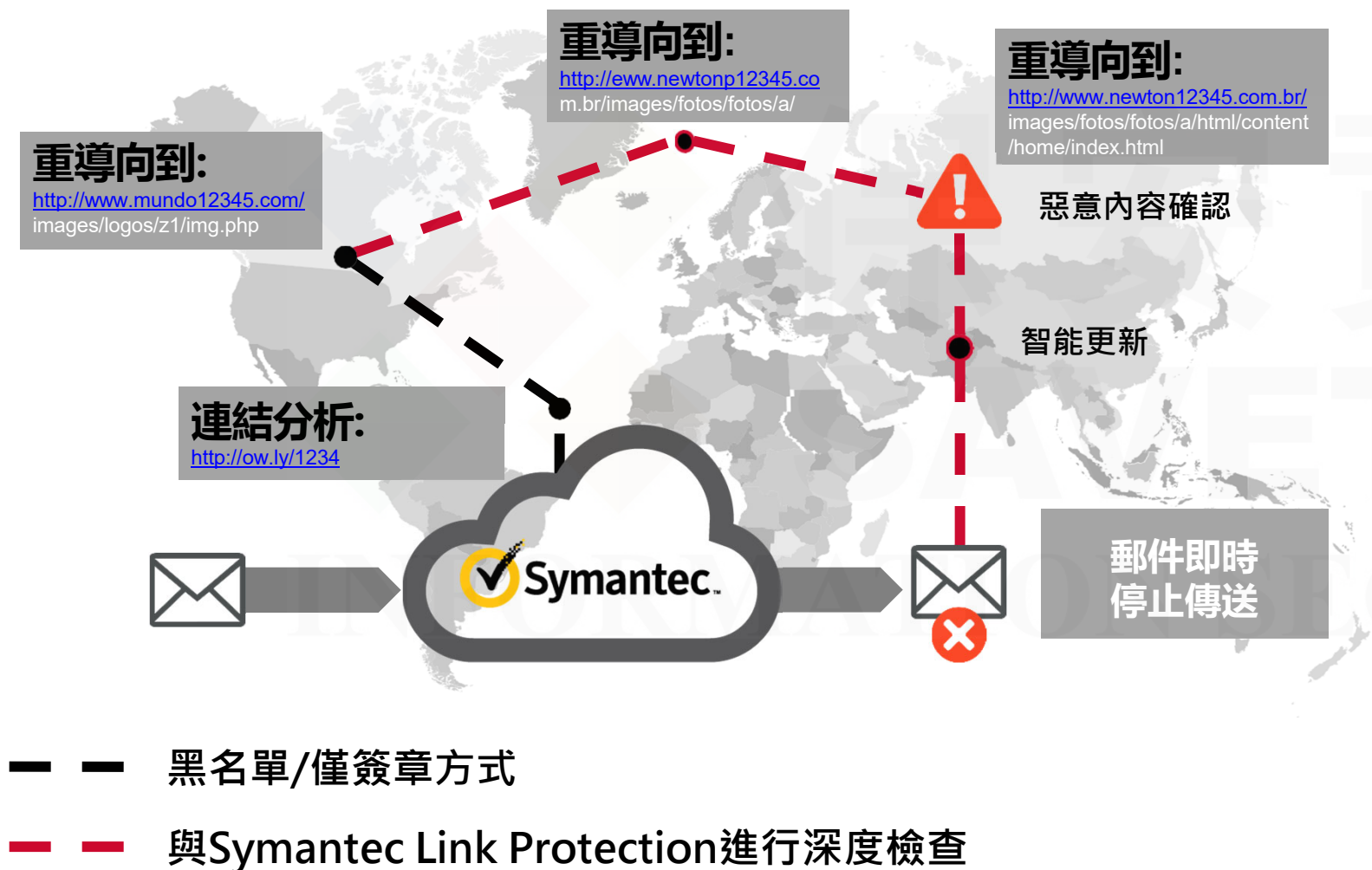
<https://apidocs.securitycloud.symantec.com>



Email Security : 全面保護不斷發展的勒索軟體和其他新興威脅



連結追蹤 - 賽門鐵克專利技術

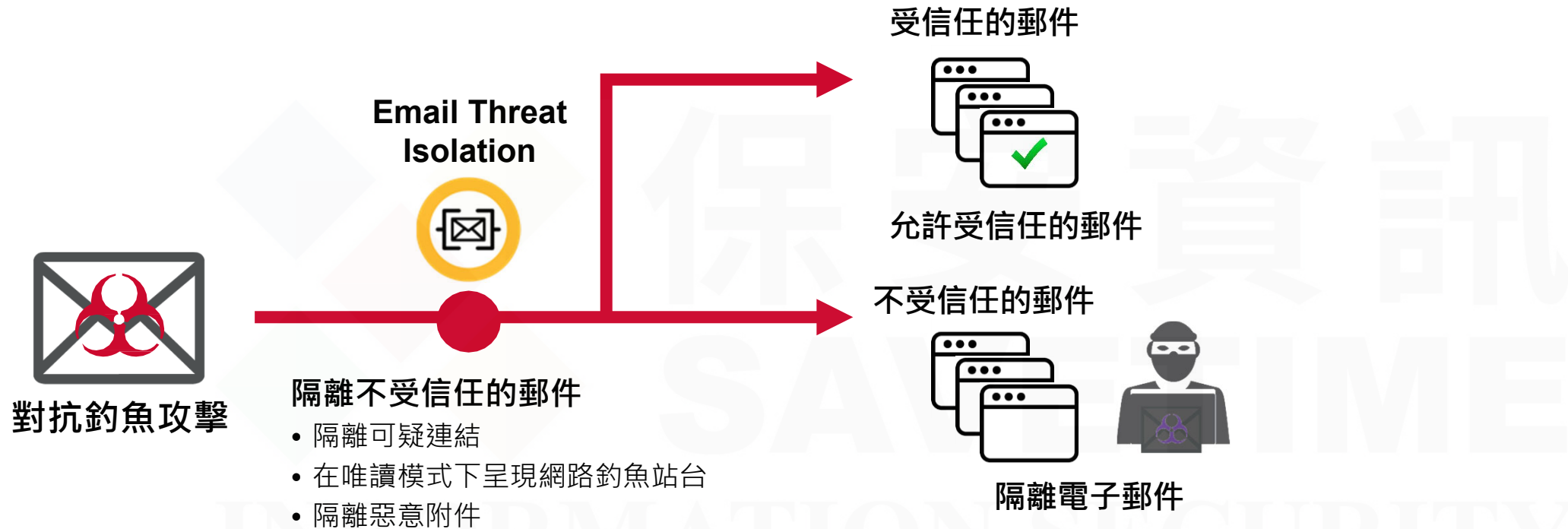


- GIN從電子郵件遙測系統中消耗惡意軟體、網路魚和垃圾郵件URL來源
- 允許提取、掃描和追蹤URL
- 判決在幾秒鐘內返回

- > 非依賴黑名單或簽章來評估網路釣魚連結
- > 在電子郵件傳遞和點擊時評估網路釣魚連結的唯一廠商

解決方案：Email Threat Isolation(郵件威脅隔離)

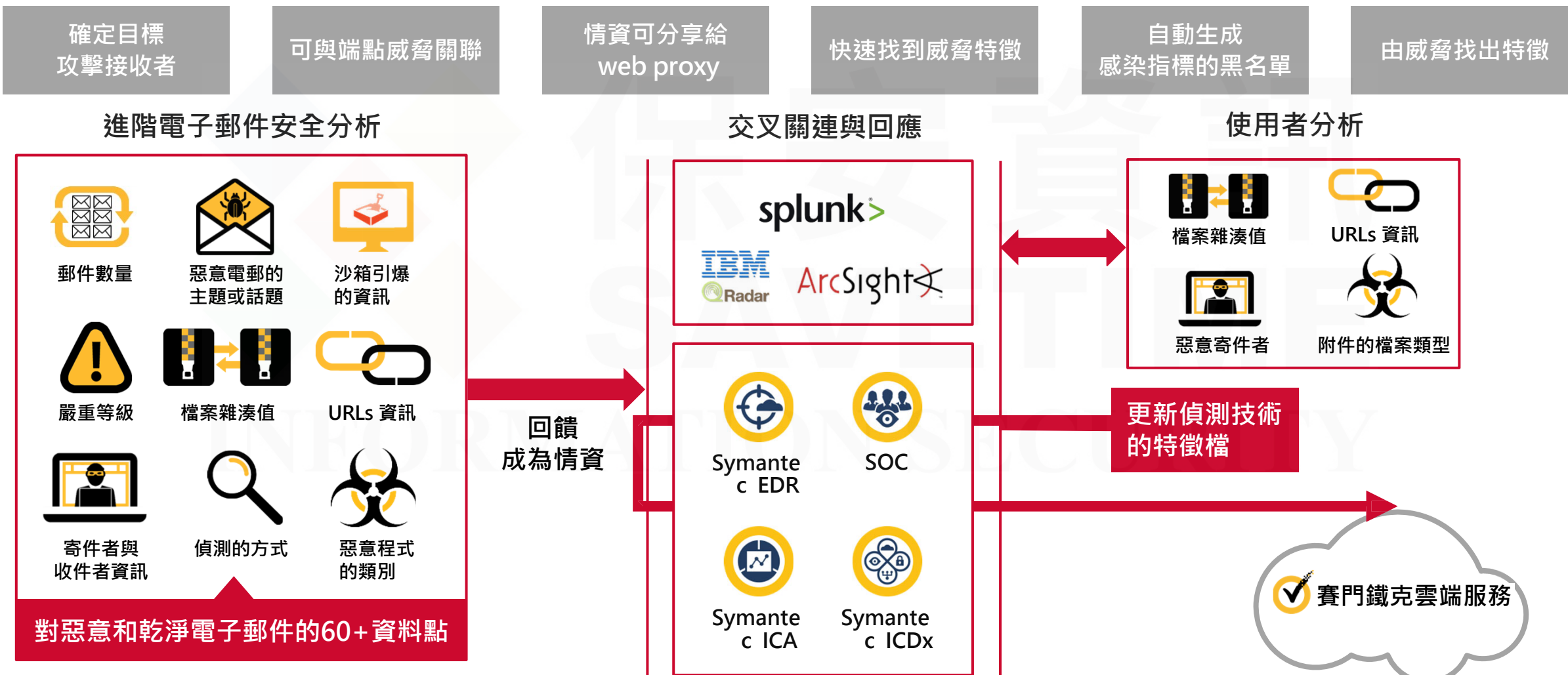
消除不受信任的電子郵件中網路釣魚和憑證被竊的風險



- 隔離連結和附件，以消除網路釣魚和勒索軟體的風險
- 透過在唯讀模式下渲染網路釣魚網站來防止憑證被竊
- 可在雲端或地端提供

為進階威脅提供偵測與回應

根據電子郵件分析與許多常用的安全系統作關聯分析



情資同時整合至電郵、網路以及端點

發揮情資乘數效應



郵件安全服務(ESS)
自2018/04開始導入



內容分析(CA)
自2017/10開始導入



電子郵件：鏈結追蹤
自2018/04開始導入



進階安全閘道(ASG)
自2017/12開始導入



郵件安全閘道(SMG)
自2019/05/15開始導入



網頁安全服務(WSS)
自2018/02 開始導入

550萬+

最近30天所攔截的威脅數目

50萬+

最近30天所攔截的威脅數目



利用安全專家的豐富經驗，發揮爐火純青的技能

我們的網路安全分析師強化了我們GIN中的洞察力，他們在全球24/7天候監控和調查威脅。他們擁有數十年的經驗，行業專業知識和深厚的技術技能——所有這些都可以讓您了解全球範圍內發生的威脅、戰術和技術的演變。

不僅止於收集威脅資料



匯整分析來自四面八方、
包羅萬象的全球大數據

廣納情資，積草屯糧

包羅萬象的廣度

175M(百萬)個端點
80M(百萬)的網頁安全代理用戶
163M(百萬)的郵件安全用戶
95M(百萬)攻擊偵測器
5M(百萬)的郵件誘捕帳號

觀察入微的深度

檔案
電郵
網路
程序
系統事件

鉅細靡遺的細度

國家
產業別
實體
機器

- 收集這些事件並非易事，因為
 - 必須不能影響效能
 - 必須規避與第三方軟體產生的相衝突
 - 必須確保資料隱私的去識別化
- 基於安全前提，我們重新設計核心端點的引擎
 - 針對每個新引擎我們特別強化其在效能、隱私以及穩定性等面向的高度要求

建構天羅地網、料敵如神的情資資料庫

- 建構在具有前瞻性、安全無虞且效能卓越GCP雲端基礎架構上
- 採用Hadoop、ElasticSearch、Cassandra Cassandra、Kafka...等最受歡迎的分散式大數據處理平台元件
- 情資資料庫擁有高達6PB 的大數據
 - 以每天20TB(壓縮後)的速度增加大數據
 - 擁有7TB個具有元資料 (Metadata) 的檔案
 - 擁有46B(10億)個具有元資料 (Metadata) 的檔案
 - 500M(百萬)程序的行為內容概況(Profiles)
 - 22M(百萬)行動的行為內容概況(Profiles)
 - 擁有2B(10億)個可疑惡意檔案
- 快速而高效搜尋能力，不到一秒鐘即能搜尋10,000筆關聯指標。

9兆列

120K
每秒回應的
安全事件

SESC完整版新增的威脅獵手功能

機器學習與專家分析合而為一的力量，讓潛在資安威脅的判定如虎添翼



可以發現目標攻擊活動

經驗豐富的SOC威脅獵人利用豐富的遙測和基於機器學習的雲端大數據分析來尋找和發現高準確度可疑事故。



分析團隊判別並分享相關指標

賽門鐵克威脅專家分析師發現並識別對手所使用的工具、策略、技術(TTPs)等攻擊戰術流程，並在SESC完整版的全方位功能中提供詳細的調查結果。在用戶環境中使用動態敵情跟蹤機制能監視超過150多個進階威脅攻擊組織所發動的入侵指標(IOC)。



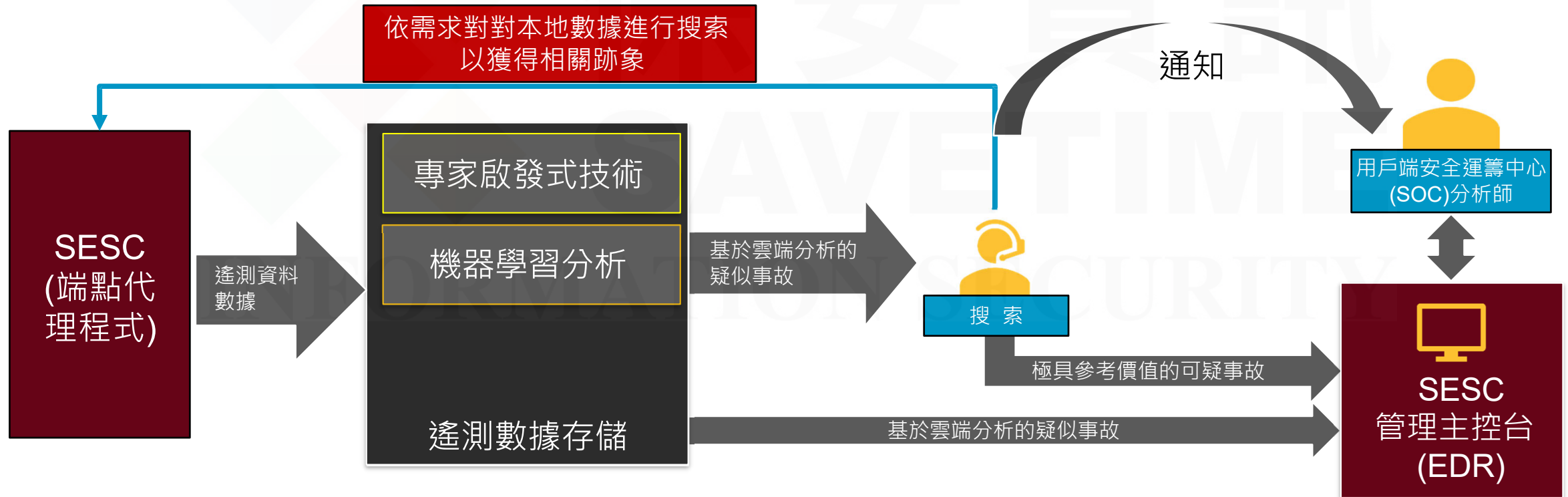
可以存取完整的全球情資

直覺式存取賽門鐵克全球安全數據的（也可透過內建的API），增強您發現和識別攻擊的能力。

第一時間就能警示通報：不管是明目張膽地公開犯罪還是鬼鬼祟祟的匿跡隱形

威脅獵手由世界各地眾多分析專家運用人工智慧所組成的專業團隊所支持

1. 在主控台即能透過機器學習模型及專家啟發技術產出雲端分析的可疑事故
2. 威脅獵手分析專家團隊審查並為可疑事故提供更多詳細的細節
3. 分析專家團隊主動搜索威脅並在主控台為嚴重的攻擊建立可疑事故



威脅獵手 | 賽門鐵克人工智慧(AI)+安全專家團隊當你的資安運籌中心(SOC)的後盾

The screenshot displays the Symantec Endpoint Protection interface. At the top, the 'Incidents' tab is active, showing a list of 37 items. A filter for 'Open' status is applied. The main area shows a table of incidents, with incident 100310 selected. A detailed view of this incident is shown on the right, including its title, severity (High), status (Open), and a 'Suspected Breach' indicator. The detection type is 'Cloud Analytics' and the conclusion is 'Analyst Reviewed'. The incident description states that Symantec Threat Hunters have observed activity suggesting a backdoored SolarWinds Orion updaters. Below the description, a list of IOCs (Indicators of Compromise) is provided, including several SHA-256 hashes and domain names.

ID	DESCRIPTION	STATUS	SEVERITY	AFFECTED ENDPOINTS	EVENT COUNT	DETECTION TYPE	CONCLUSION	FIRST SEEN	LAST SEEN	LAST UPDATED
100310	Threat Hunter Analysts identified a backdoored SolarWin...	Open	High	1	24	Cloud Analytics	Analyst Reviewed	Dec 3, 2020 04:42:30 PM	Dec 7, 2020 10:53:05 PM	Dec 18, 2020 05:26:44 PM
100295	Sandbox detection: 1929.exe									
100305	Memory Exploit Attack: Data Execution Protection - Execu...									
100306	Memory Exploit Attack: Return-Oriented-Programming - ...									
100294	Suspicious PowerShell detected: suspicious encoded com...									
100293	Suspicious PowerShell detected: suspicious encoded com...									
100292	Suspected ransomware activity.									
100291	Sandbox detection: Kz8AuFrBb.exe									
100290	Sandbox detection: qlFhpp5QD.exe									
100289	Suspected ransomware activity.									
100288	Sandbox detection: zZupB2a7H.exe									
100287	Sandbox detection: HXZNMZty1.exe									
100286	Sandbox detection: a1SuYIZIX.exe									
100285	Suspicious PowerShell detected: suspicious encoded com...									

Incident 100310 Details:

- Title:** Threat Hunter Analysts identified a backdoored SolarWinds Orion updaters in your environment
- Severity:** High
- Status:** Open
- Affected Endpoints:** 1
- Event Count:** 24
- Detection Type:** Cloud Analytics
- Conclusion:** Analyst Reviewed
- First Seen:** Dec 3, 2020 04:42:30 PM
- Last Seen:** Dec 7, 2020 10:53:05 PM
- Last Updated:** Dec 18, 2020 05:26:44 PM

Description: Symantec Threat Hunters have observed activity in your environment that suggests the presence of a backdoored SolarWinds Orion Platform update known to have been leveraged by nationstate-sponsored actors in recent attacks against multiple U.S. Government agencies and other high profile targets. Although the presence of the compromised version of the SolarWinds Orion Platform requires immediate attention, we have not identified secondary exploitation at this time. In typical supply-chain attacks many victims are affected by the first stage of the attack but only those fitting the adversary's target profile are further compromised. We are continuing to investigate for signs of activity that could indicate secondary exploitation and will let you know if further activity is discovered.

IOCs:

```

sha256 019085a76ba7126fff22770d71bd901c325fc68ac55aa743327984e89f4b0134
sha256 ce77d116a074dab7a22a0fd4f2c1ab475f16eec42e1ded3c0b0aa8211fe858d6
sha256 d0d626deb3f9484e649294a8dfa814c5568f846d5aa02d4cdad5d041a29d5600
sha256 32519b85c0b422e4656de6e6c41878e95fd95026267daab4215ee59c107d6c77
sha256 dab758bf98d9b36fa057a66cd0284737abf89857b73ca89280267ee7caf62f3b
sha256 eb6fab5a2964c5817fb239a7a5079cabca0a00464fb3e07155f28b0a57a2c0ed
sha256 c09040d35630d75dfef0f804f320f8b3d16a481071076918e9b236a321c1ea77
sha256 ac1b2b89e60707a20e9eb1ca480bc3410ead40643b386d624c5d21b47c02917c
domain websitetheme[.]com
domain databasemanager[.]com
    
```

感謝您



賽門鐵克解決方案專家--保安資訊
<https://www.savetime.com.tw>

相關參考資訊下載(PDF)--保安資訊整理提供

- ◆ 賽門鐵克全球情資(GIN)資訊圖表
- ◆ 賽門鐵克端點安全解決方案全覽
- ◆ 賽門鐵克郵件安全解決方案全覽
- ◆ 賽門鐵克網頁/雲端安全解決方案全覽
- ◆ 賽門鐵克端點安全在2020 MITER Engenuity ATT & CK® 評比中大放異彩





BROADCOM®

connecting everything®

INFORMATION SECURITY