



# Proofpoint Threat Response

## 威脅應變管理平台產品介紹



2015年1月16日

threat protection | compliance | archiving & governance | secure communication

# 攻擊發生迅速產生影響



滲漏迅速

46%

- 一旦攻擊發生**數分鐘**或**數秒鐘**內即開始發生滲漏現象。

應變緩慢

90%

- 從偵測到控制估計需要**數天**或**更長的時間**。

1 – Verizon 2014 Data Breach Report

# 資訊安全人才培養不易



**62%**

的組織

在2014年沒有增加  
安全培訓



**1/3**

的資安專家

不熟悉進階式持續性  
威脅(APT)



**<2.4%**

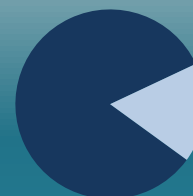
的應屆畢業生

持有電子計算機學位



**1 Million**

世界各地懸缺資訊  
安全工作



**83%**的企業

目前缺乏合適技能和人力資源  
以保護他們的IT資產

非營利組織 ISACA 2014 APT Survey

<http://www.businesswire.com/news/home/20140708006700/en/IS>

ACA-Global-Study-Organizations-Prepared-Advanced-  
Cyberthreats#.U4ewMBZnh4M

# 企業面臨資安事件應變的挑戰

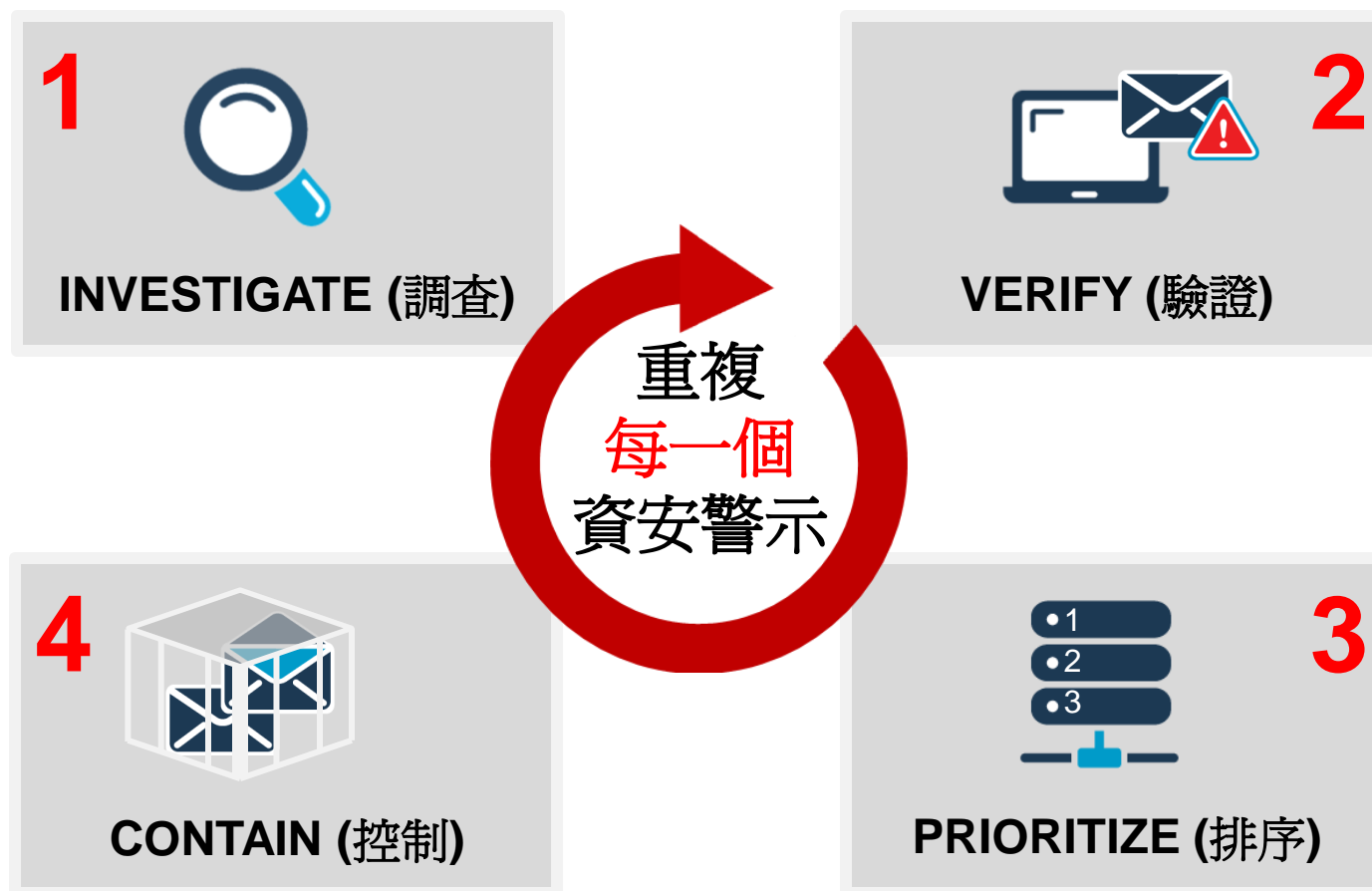


- 不斷上升的攻擊量
- 攻擊發生迅速產生衝擊
- 有經驗的資源非常難找



- 攻擊透不同系統擴散開來
- 現行處理流程過於人工化

# 當今事件應變處理過程



# 人工處理所面臨的困境



## ➤ 資料收集→過程繁瑣

有效分析需要更多的事件背景資料，但這是個艱辛而緩慢的收集過程

## ➤ 誤報事件→徒勞無功

「誤報」造成IT單位、終端用戶必須付出龐大的成本及工作效率的影響

## ➤ 超量工作→疲於奔命

雖然先進檢測工具提高偵測量，但也增加了過度負荷團隊的工作量

## ➤ 冗長協調→效率不彰

網路與資安應變團隊的協調工作，有時候會延遲數小時、數天，甚至數週

## ➤ 設備配置→百般無奈

橫跨各種廠商資安專有設備的配置問題

# Proofpoint 威脅應變管理平台



➤ 是一個內部部署(on-premise)的軟體平台，能夠讓IT資安團隊即時進行事件威脅應變管理：

- 資安事件關聯的收集、驗證及分析
- 事件的評估與訂定優先次序
- 即時隔離、封鎖受感染的系統、及更新網路層級，以阻止對外通信
- 「單一管理平台」能夠統一事件監看、威脅核分及牽制活動



# 自動關聯、優先次序及控制



## 〈檢測〉

proofpoint TAP

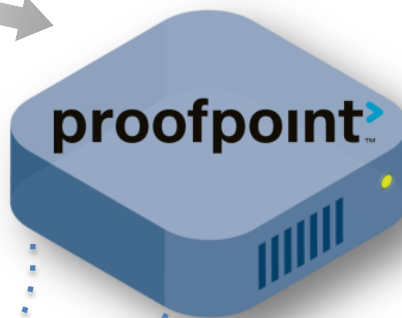
FireEye

ArcSight

paloalto NETWORKS

splunk

Radar



關聯性及  
確認



自動化

評估  
應變優先次序



持續性

控制  
控制及隔離



立即性

## 〈防禦〉

CISCO  
JUNIPER NETWORKS

Microsoft

paloalto NETWORKS

Check Point  
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.  
Blue Coat  
FORTINET

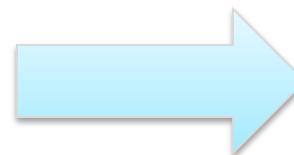
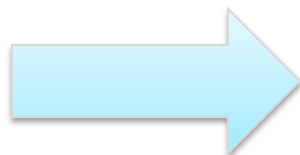




# 自動關聯→自動化控制



安全警示



事件關聯

身分



使用者



群組

網路



IP地理位置



信譽

電腦感染指標(IOC)



應需收集器



IOC  
資料庫

自動化

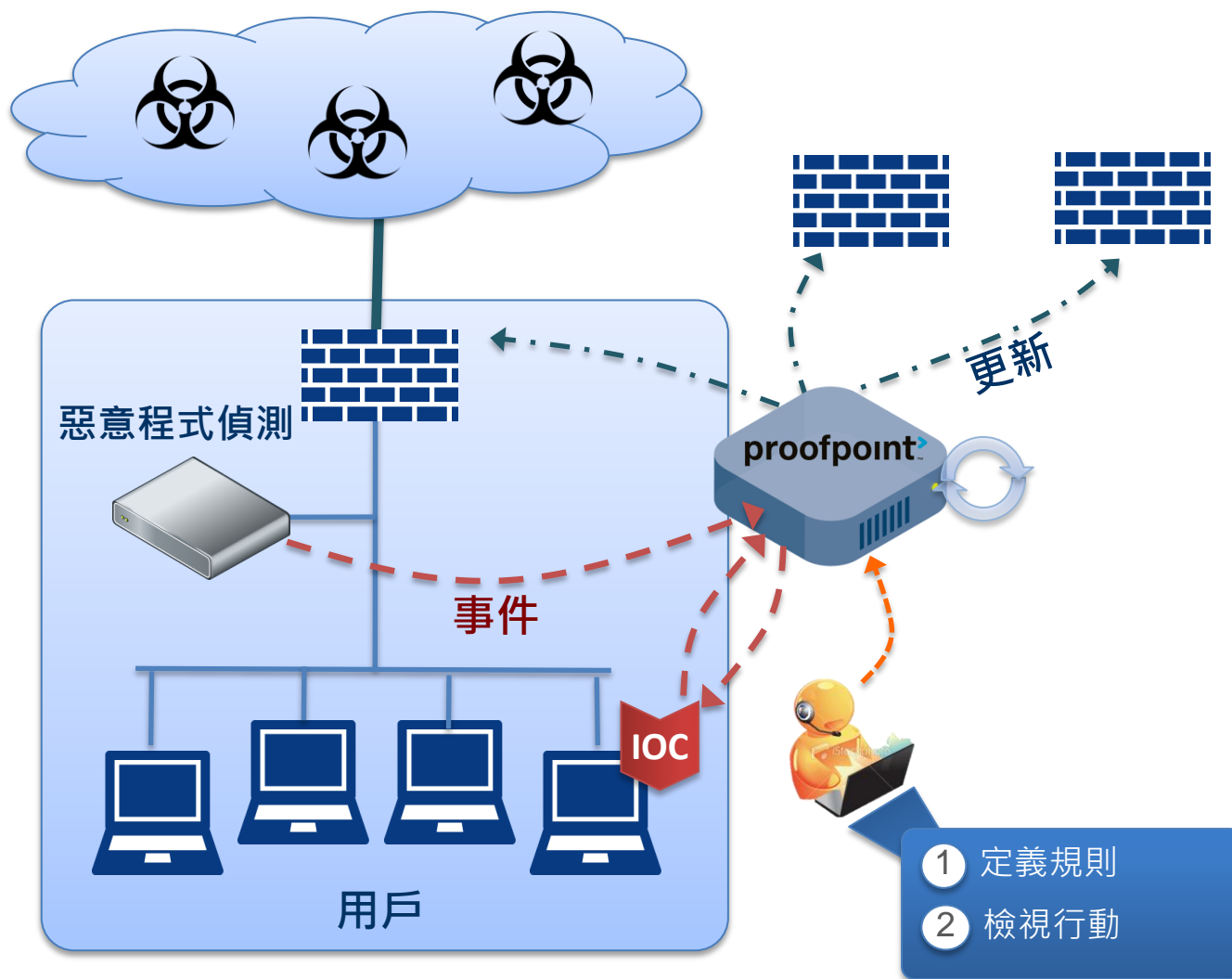


業界邏輯



回應

# 大幅縮短偵測到控制的時間



# 15個常見 IOC ( Indicator of Compromise )

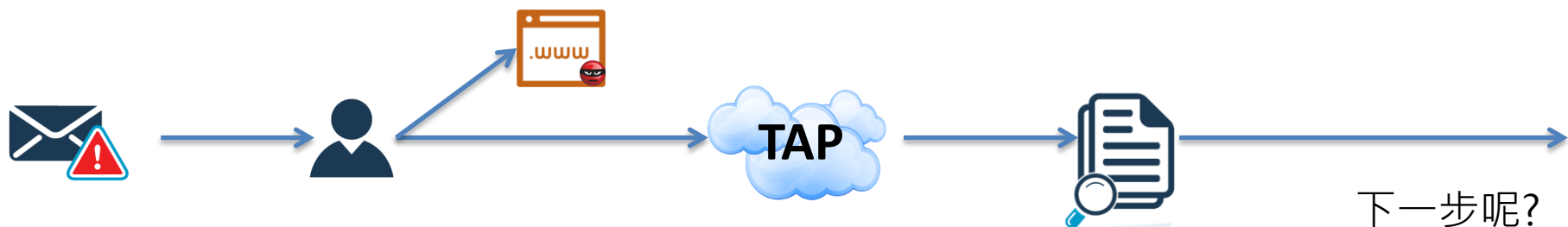


1	不尋常的出站網路流量
2	特權用戶帳戶異常活動
3	違反地理常規 (Geographical Irregularities)
4	其他登錄違規現象
5	資料庫讀取量驟升
6	HTML回覆大小(response size)
7	同一個檔案有大量的請求
8	不匹配的埠應用流量
9	可疑的註冊表或系統檔案變更
10	DNS請求異常
11	系統中非預期的修補
12	行動設備配置文件的更改
13	在錯誤的地方有大量的資料
14	非人性的網站流量
15	DDoS活動的徵象

# Proofpoint TAP



是誰點擊惡意連結？

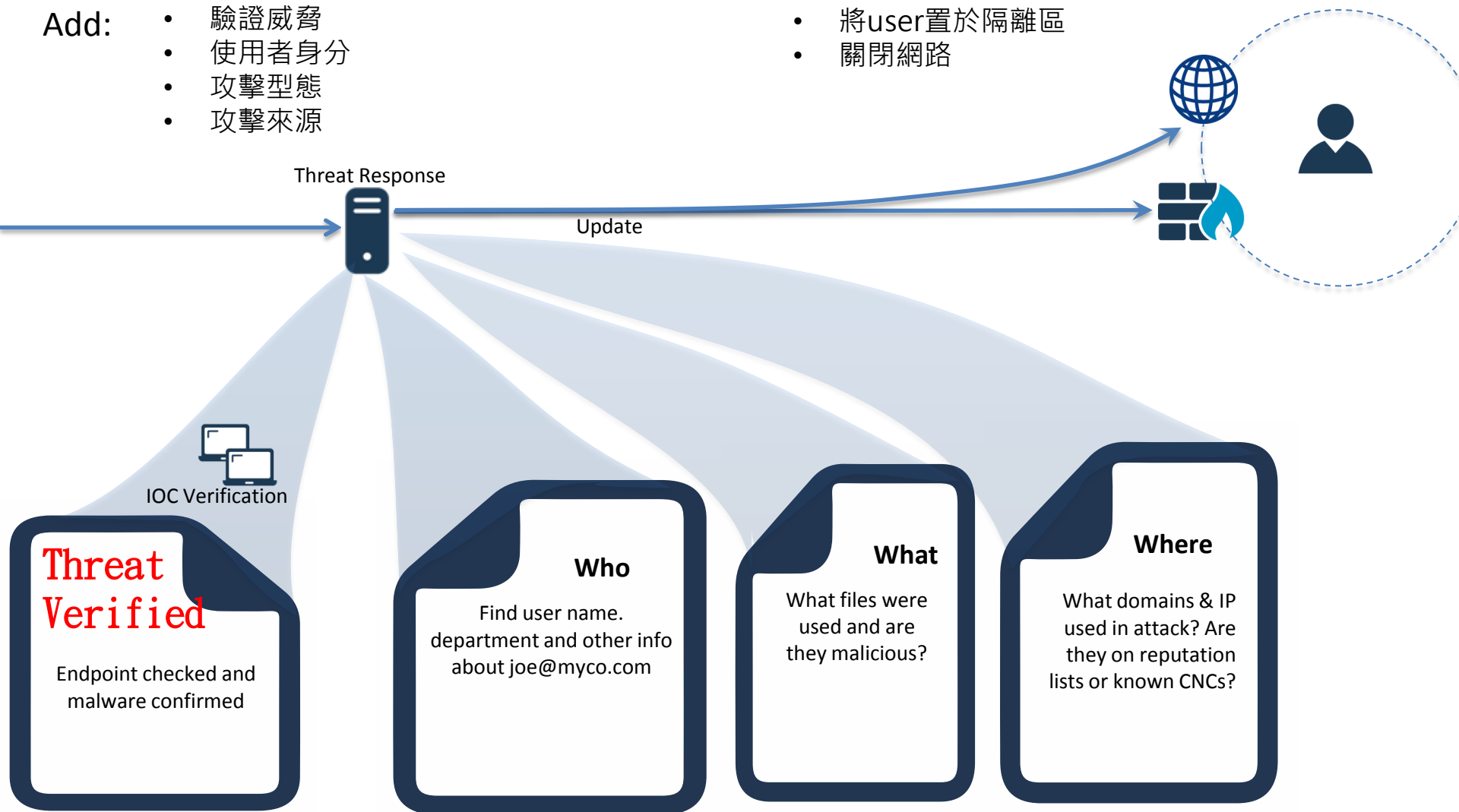


Email: [joe@myco.com](mailto:joe@myco.com)  
Sender IP: 10.10.10.253  
Clicked URL: <http://waterhole.me?xy>

# Value Add: TAP+Threat Response



- Add:
- 驗證威脅
  - 使用者身分
  - 攻擊型態
  - 攻擊來源
- 將user置於隔離區
  - 關閉網路



# Proofpoint 威脅應變管理作用



# Proofpoint 威脅應變管理平台的價值



## 快速應變

- 減少50%的調查時間
- 減少95%以上牽制及隔離的時間

## 資源應用更有效率

- 避免資訊超載(Alert-overload)
- 提高資安分析師應變能力
- 使初階資安人員在專業領域更有信心

## 提高信賴度及準確性

- 從多個不同來源的關聯性、威脅識別確認，以減少誤報避免浪費時間



Dashboard

System Status

Current Time:

Thu, 02 Oct 2014 15:23:44 -0700

Uptime:

44 days 00:30

Software Version:

v2.0.0-master, Build #5757-dev

nCloud Service:

Active

Device Updates:

OK

IOC Collections:

OK

Product License:

Developer

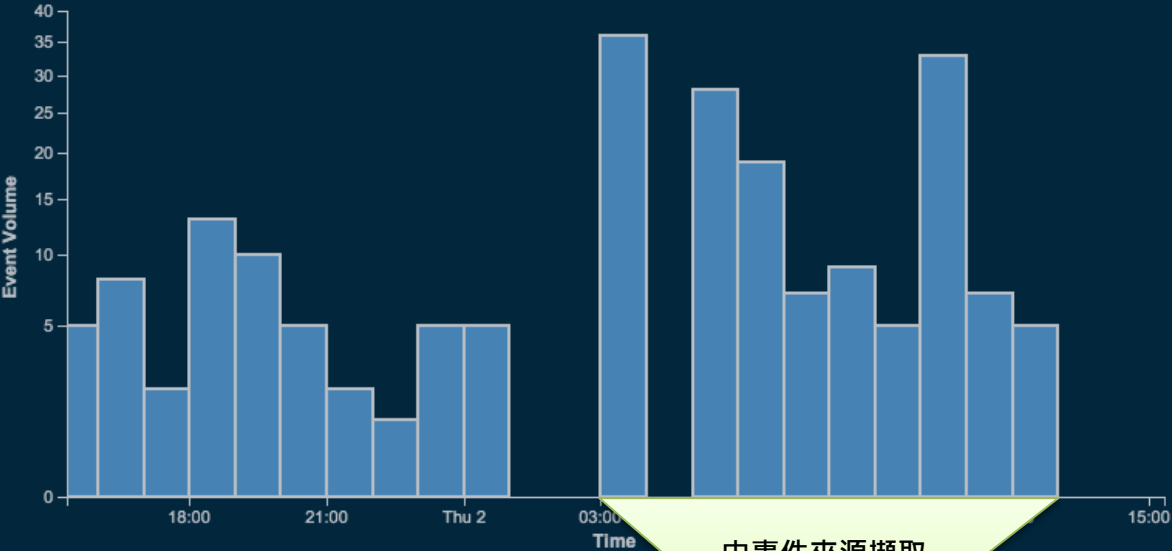
User Accounts:

14

Configured Devices:

10

Event Volume Over Time

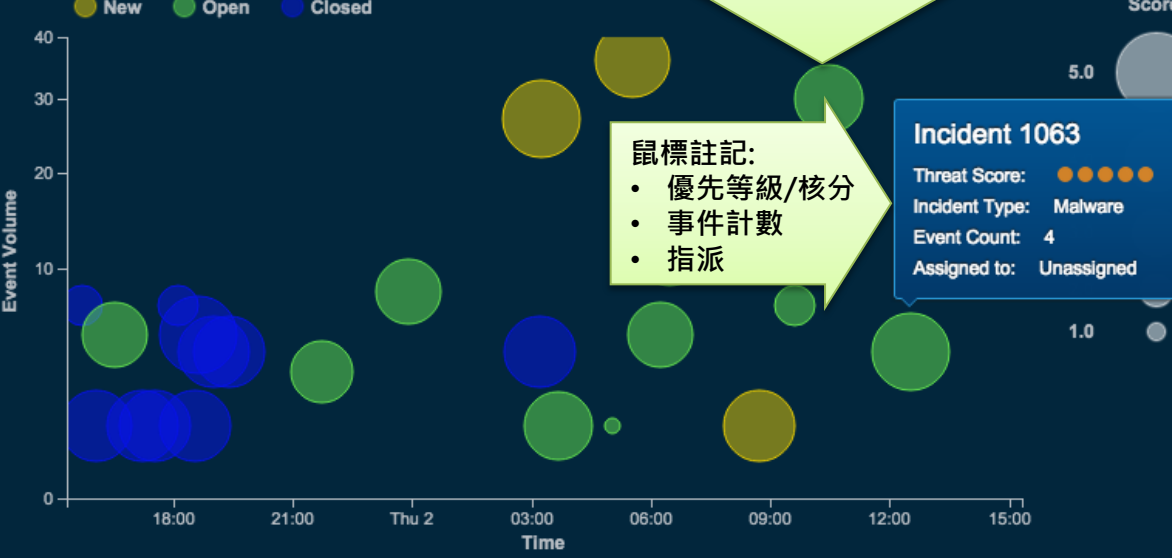


由事件來源擷取

Open Incidents

Incident 1063	State: Open	●●●●●
Type: Malware	Responses: 2	
Incident 1053	State: New	●●●●●
Type: Malware	Responses: 18	
Incident 1056	State: New	●●●●●
Type: Malware	Responses: 3	
Incident 1060	State: New	●●●●●
Type: Malware	Responses: 2	
Incident 1054	State: Open	●●●●●
Type: Malware	Responses: 0	
Incident 1062	State: Open	●●●●●
Type: Malware	Responses: 18	
Incident 1057	State: Open	●●●●●
Type: Malware	Responses: 0	
Incident 1051	State: Open	●●●●●
Type: Malware	Responses: 3	
Incident 1042	State: Open	●●●●●

Incident Timeline





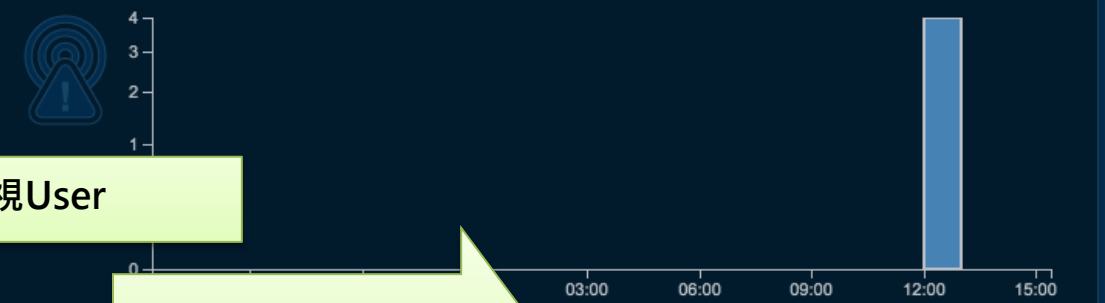
- Overview
- Threat Info
- PC Data
- IP Details
- Identity
- History
- Tanium

1 Proofpoint event 3 PANOS events

Source Information

Source: 10.10.124.164  
Host: EBRACKM-WIN7-01.demo.netci...  
Computer Name: EBRACKM-WIN7-01  
Domain: SALESDEMO  
MAC Address: 00:16:3e:38:00:34  
Username: Earline B...  
View User Details...

Event Information



IP Details re-calculated every 2 min

**SRC**  
**1**  
0% are on reputation list  
0% already on a list  
Add to List...

**DEST**  
**2**  
0% are on reputation list  
0% already on a list  
Add to List...

**CNC**  
**25**  
68% are on reputation list  
Add to List...

**OTHER**  
**1**  
0% are on reputation list  
0% already on a list  
Add to List...

**URL**  
**2**  
0% are on reputation list

Threat Info

Category: Malware  
Name: Trojan.Win32.Genome  
Type: Trojan  
Filename: xMiner.exe  
MD5: 31063125e41c5f3df2d5c363c1...  
Virus Total: Aware - 34 out of 51 AVs  
View Malware Details...

Indicators of Compromise

- 0 Suspicious processes detected
- 2 Suspicious registry keys detected
- 2 Suspicious mutex detected
- 2 Suspicious file matches
- Matches Found

Recent Incident History

- System Administrator created a response 2 hours ago  
Added 3 URL(s) to list Dangerous URLs  
"Adding URLs to block list to help protect other user s from getting infected."  
Show details...
- System Administrator created a response 2 hours ago  
Added 1 User(s) to list Suspicious Users  
"Adding Earline to the Suspicious User list for 24 ho urs while investigation continues."  
Show details...
- System Administrator added a comment 2 hours ago  
"Initial investigation underway"  
Show details...
- System Incident was created 3 hours ago

檢視User

提供事件之履歷資訊

阻斷威脅明細

驗證目前系統之感染狀況

# 結語



- 當所有的企業的MIS & IT 還在辛苦的備份資安設備與分析
- Proofpoint 已將資安鑑識專家的智慧放入我們的最新產品---  
威脅應變管理平台
- 完整的APT防禦，需要多種技術相互組合，PTR 擁有獨特的事件分析與應變機制，正符合台灣資安界所需
- 請您給阿碼證點  
為台灣資安界貢獻一個機會



# Q&A

threat protection | compliance | archiving & governance | secure communication