

 Stay ahead. 先馳得點

# Innovate2013

# 開發者大會





# 企業智能防護策略

趨勢科技

新事業開發暨產品行銷協理

曾昆一

## Innovate2013

The IBM Technical Summit

# 開發者大會

 Stay ahead. 先馳得點





## 過去...



僅需使用者管理與工作站電腦



壁壘分明的企業網路環境



固定環境: 實體主機伺服器, 企業資料



病毒爆發, 蠕蟲, 垃圾郵件與簡訊



周邊安全, 存取控管, 病毒防護與垃圾郵件過濾

## 現在...

使用者使用多重設備與個人裝置並且無時無刻的存取

分散式網路與彈性的邊界

動態且多重架構: 移動裝置、虛擬化、雲端

更多複雜與目標式的攻擊行為



以裝置為中心的安全解決方案

→ 不足以防護新的威脅且更加難以管理!!



# 何謂智能防護策略? (Triple S)

## Smart protection

防護竊取與遺失

- ✓ 分層防護
- ✓ 互聯機制
- ✓ 即時防護
- ✓ 透明化

## Simple

彈性的管理與佈署

- ✓ 集中管理
- ✓ 自動化
- ✓ 輕量級
- ✓ 靈活具彈性

## Security that fits

一個持續發展的防護體系

- ✓ 開放
- ✓ 優化
- ✓ 聚焦問題
- ✓ 創新架構



# 智能防護緣起於 全球化雲端機制

- 白名單
- 網路流量規則
- 行動裝置APP信譽評等
- 系統與應用程式漏洞/攻擊防護
- 威脅行為研究
- 進階版的檔案信譽評等
- 進階版的網頁信譽評等

海量資料  
分析導向  
全球智能主動威脅防護  
Now

- 郵件信譽評等
- 檔案信譽評等
- 網頁信譽評等

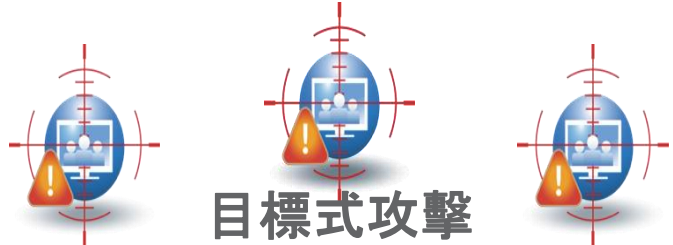
雲端架構基礎  
全球威脅分析與回饋  
智能防護架構

2008

特徵式基礎  
病毒防護技術

1988 - 2007





移動裝置興起



雲端與虛擬化技術





目標式攻擊

移動裝置興起

雲端與虛擬化技術



員工



IT





IT 管理者

Microsoft Office

This block features a man in a purple oval frame looking at a laptop, with the label "IT 管理者" (IT Manager) below him. To his right are the logos for Windows, Internet Explorer, and Microsoft Office.



現在..



可攜式存儲裝置



電子郵件與簡訊



網路存取



AP模式



雲存儲



合作廠商



社交網路



IT 管理者





可攜式存儲裝置



電子郵件與簡訊



網路存取



AP模式



雲存儲



合作廠商



社交網路



資安稽核

IT 管理者

**91%** 目標式攻擊採取釣魚郵件(Spear-Phishing)  
**1 million** Android 惡意apps將會產生於2013年底  
**1 in 5** 在工作中使用 Dropbox 雲存儲服務

1: Trend Micro: "Spear Phishing Email: Most Favored APT Attack Bait", Nov 2012

2: Trend Micro Threat Predictions for 2013

3: Global survey of 1300 enterprise customers; "Shadow IT in the Enterprise", Nasuni, Sept 2012





可攜式存儲裝置



電子郵件與簡訊



網路存取



AP模式



雲存儲



合作廠商



社交網路

*Any device, any app, anywhere*



員工

惡意程式防護

內容過濾機制

資料外洩防護

磁碟加密  
檔案加密

設備控管

應用程式控管

Complete End User Protection



資安稽核

IT 管理者 2013

The IBM Technical Summit



目標式攻擊



雲端與虛擬化



Consumerization  
COMPLETE  
END USER  
PROTECTION

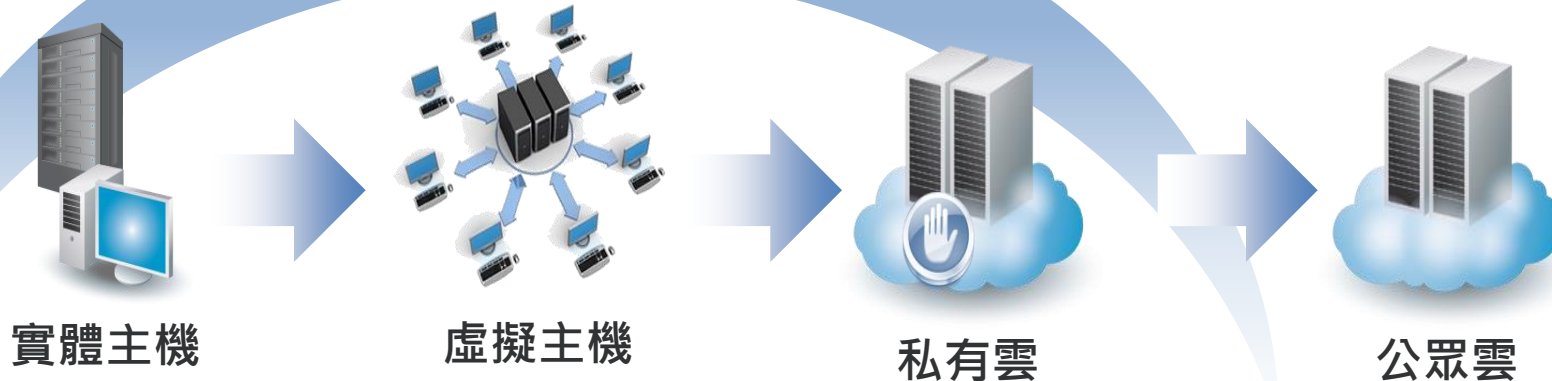




目標式攻擊



# Data Center



By 2016, **71%** of server workloads will be **virtualized\***;  
 Organizations can cut costs by **74%** by storing data in the cloud\*

Sources: Gartner, Forecast Analysis: Data Center, Worldwide, 2010-2016 1Q12 Update, Jonathon Hardcastle, 16 May, 2012



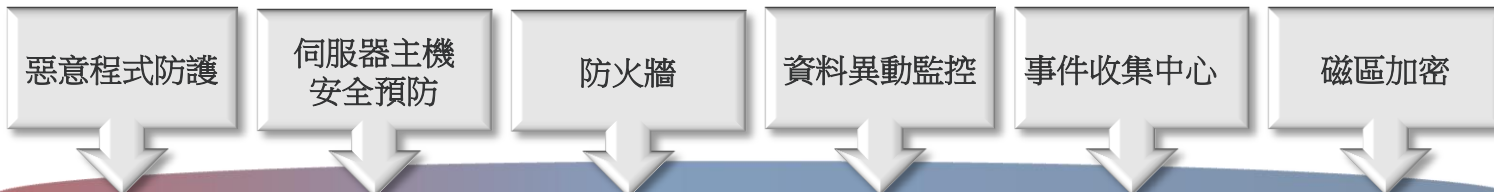
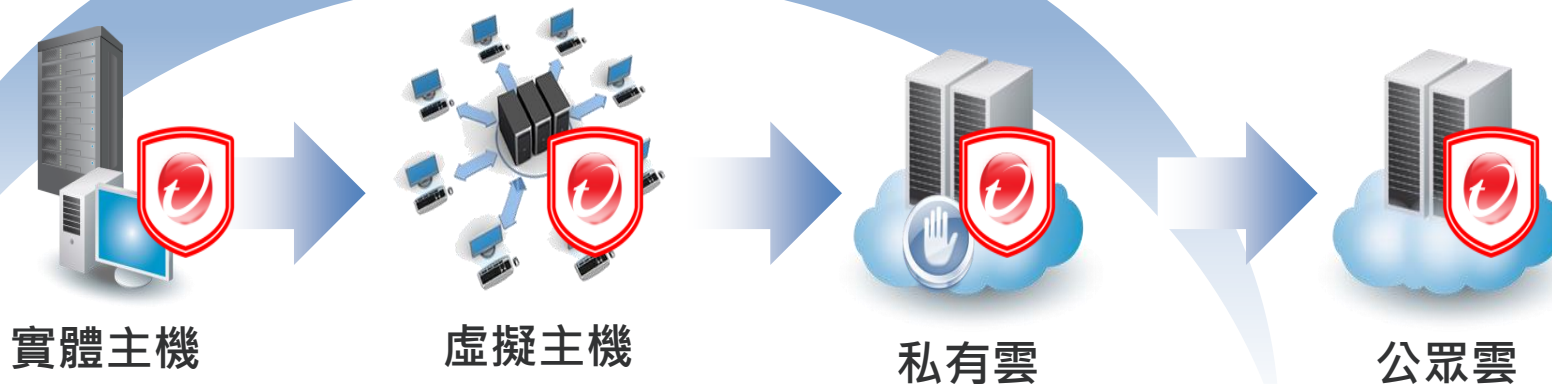
資安稽核



- 伺服器與虛擬主機的安全性
- 資安政策執行確實性
- 資料保護(特別是私有雲或公眾雲)
- 效能與可管理性

Data Center Ops

# Data Center



## Cloud and Data Center Security



資安稽核

Data Center Ops



# Deep Security : 同時提供虛擬與實體防護

- 單一平台提供虛擬主機與實體主機甚至雲端OS管理

## New:

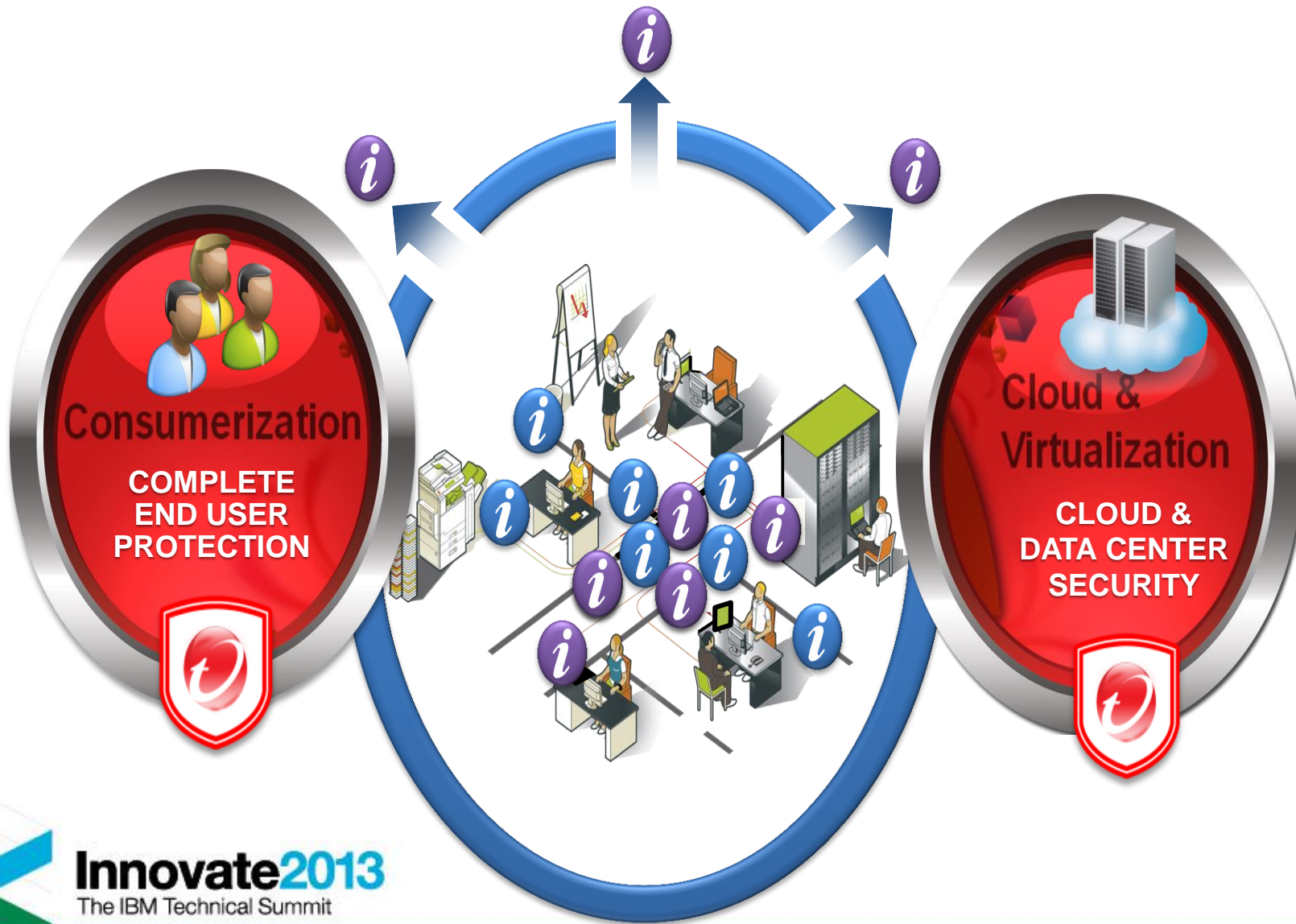
- 進一步區分VMware的優化
- 改進的性能（高速緩存，去除重複）
- 更強的保護（自動虛擬補丁，虛擬機管理程序的完整性監控）
- 混合雲管理為AWS和vCloud





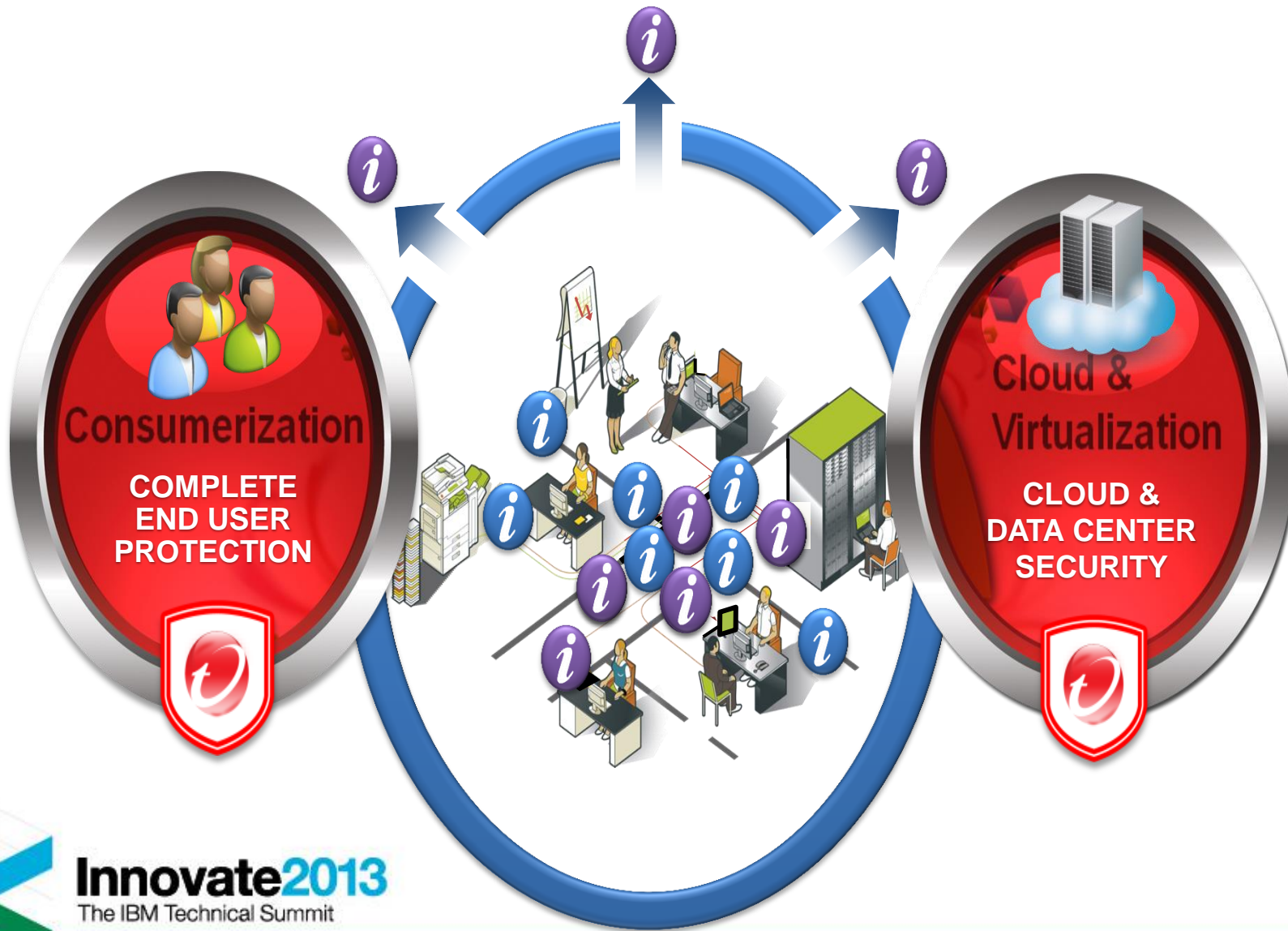


# 目標式攻擊





# 目標式攻擊



# 威脅的驅動力

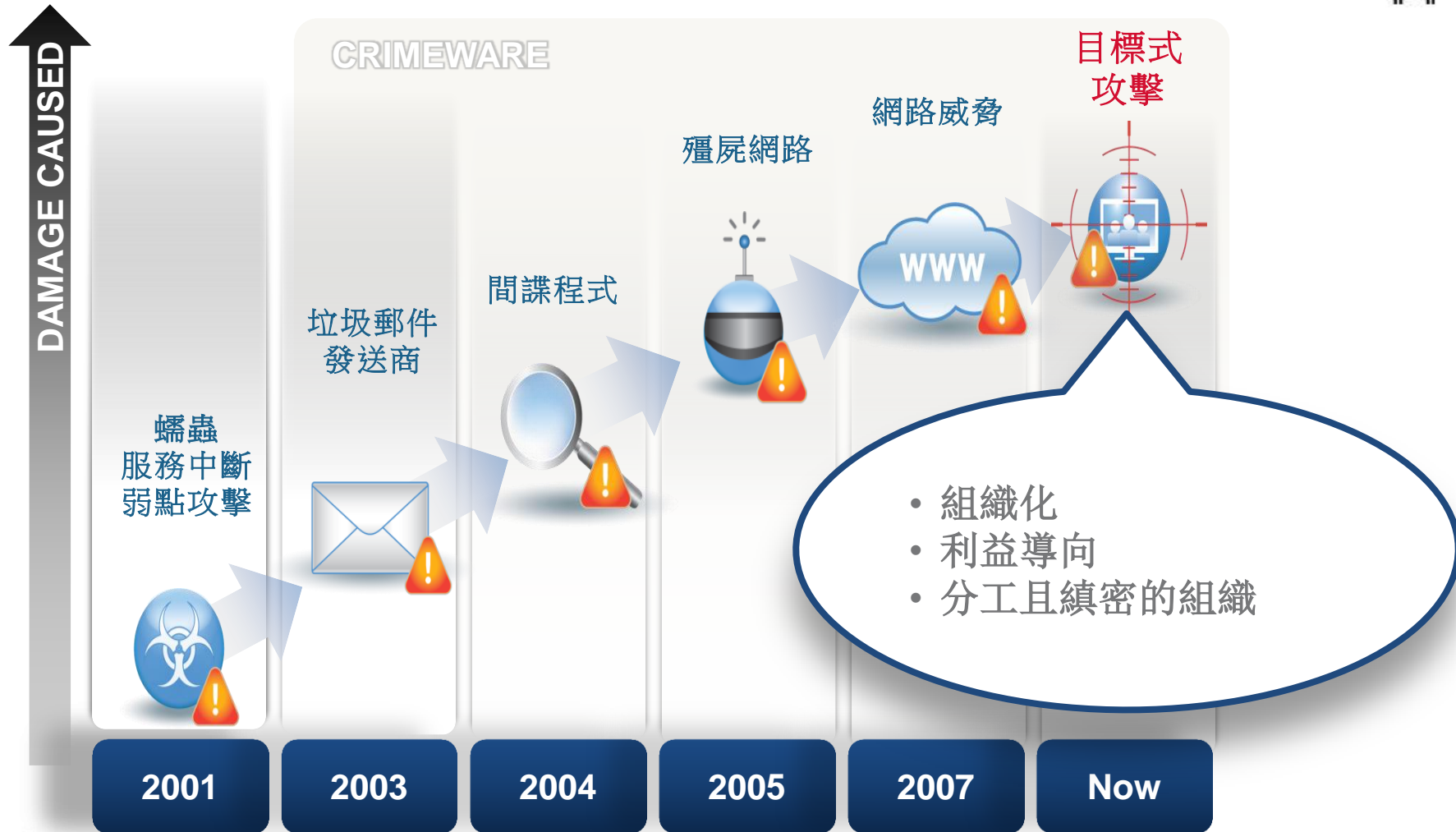
- 企業遭受損失，但駭客行為並不是利益導向、某個程度上是為了自我成就
- 大多數駭客的最大原動力是；  
‘because they could’ !

蠕蟲  
服務中斷  
弱點攻擊

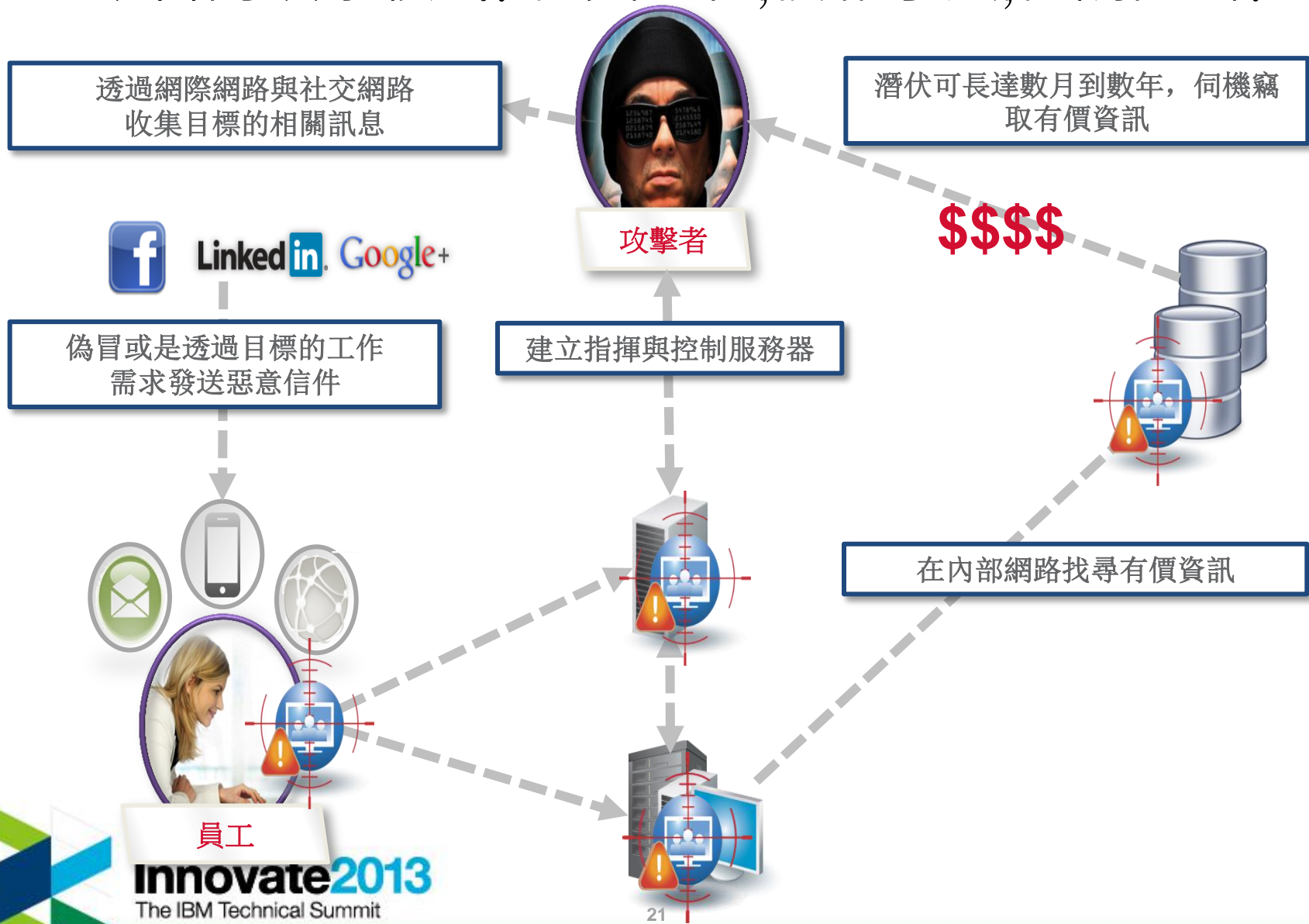


2001

# 威脅的驅動力



# 今日的攻擊模式: 社交工程, 複雜手法, 低調隱密!



透過網際網路與社交網路  
收集目標的相關訊息

潛伏可長達數月到數年, 伺機竊  
取有價資訊



攻擊者

\$\$\$\$

偽冒或是透過目標的工作  
需求發送惡意信件

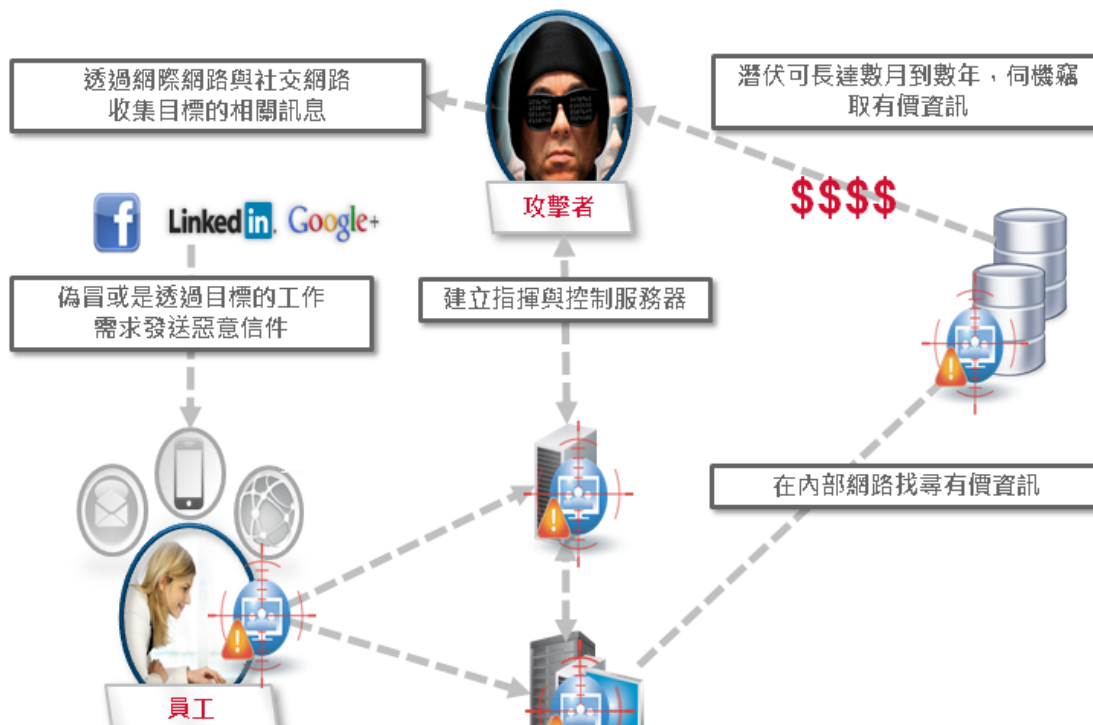
建立指揮與控制服務器



在內部網路找尋有價資訊



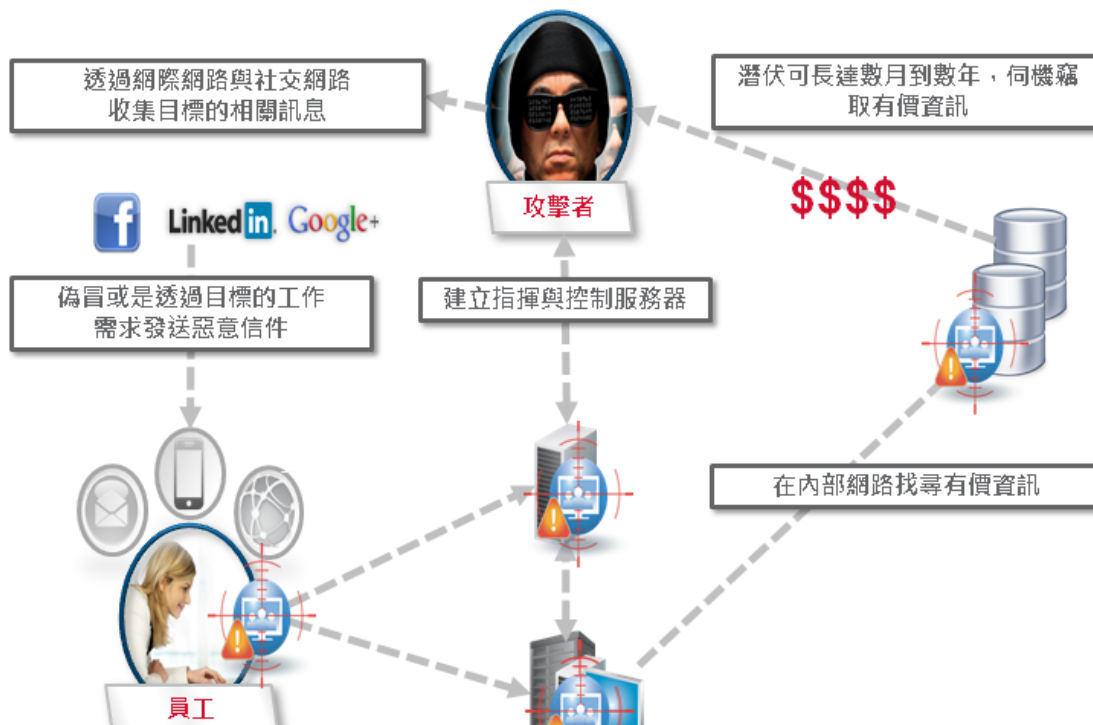
員工



**1.8** 個目標或企業每周平均被入侵  
**\$8.9M** in the US / **\$5.15M** in Japan  
 每年平均損失金額

Sources: 2012 Ponemon, Cost of Cyber Crime Study

網路管理者



**A Custom Attack needs a Custom Defense!**



資安稽核

網路管理者



# 目標攻擊的完整的防護週期與架構

## Detect

惡意程式活動  
與行為判斷，  
惡意檔案分析  
與阻擋

## Analyze

分析攻擊和攻擊  
的風險和特點

## Adapt

自動化的安全更新  
(IP 黑名單, 客製化  
特徵...)

## Respond

使用分析的情資並  
用以回並產出解藥  
與防護機制

網路匪道偵測

客製化的  
沙箱系統

威脅情資

進階的威脅分析

自動化的  
防護更新

威脅工具與服務

Custom Defense



資安稽核

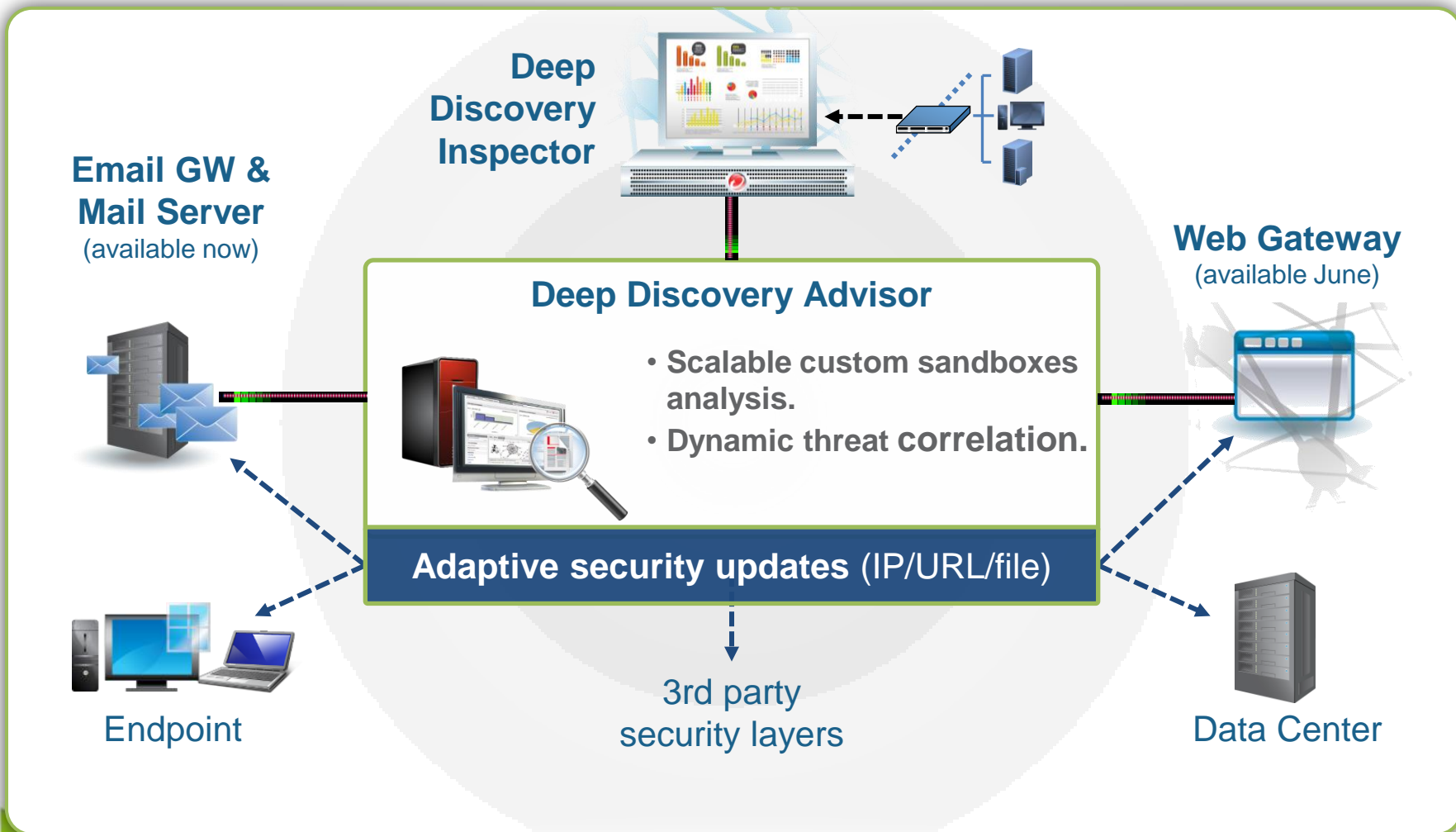
網路管理者

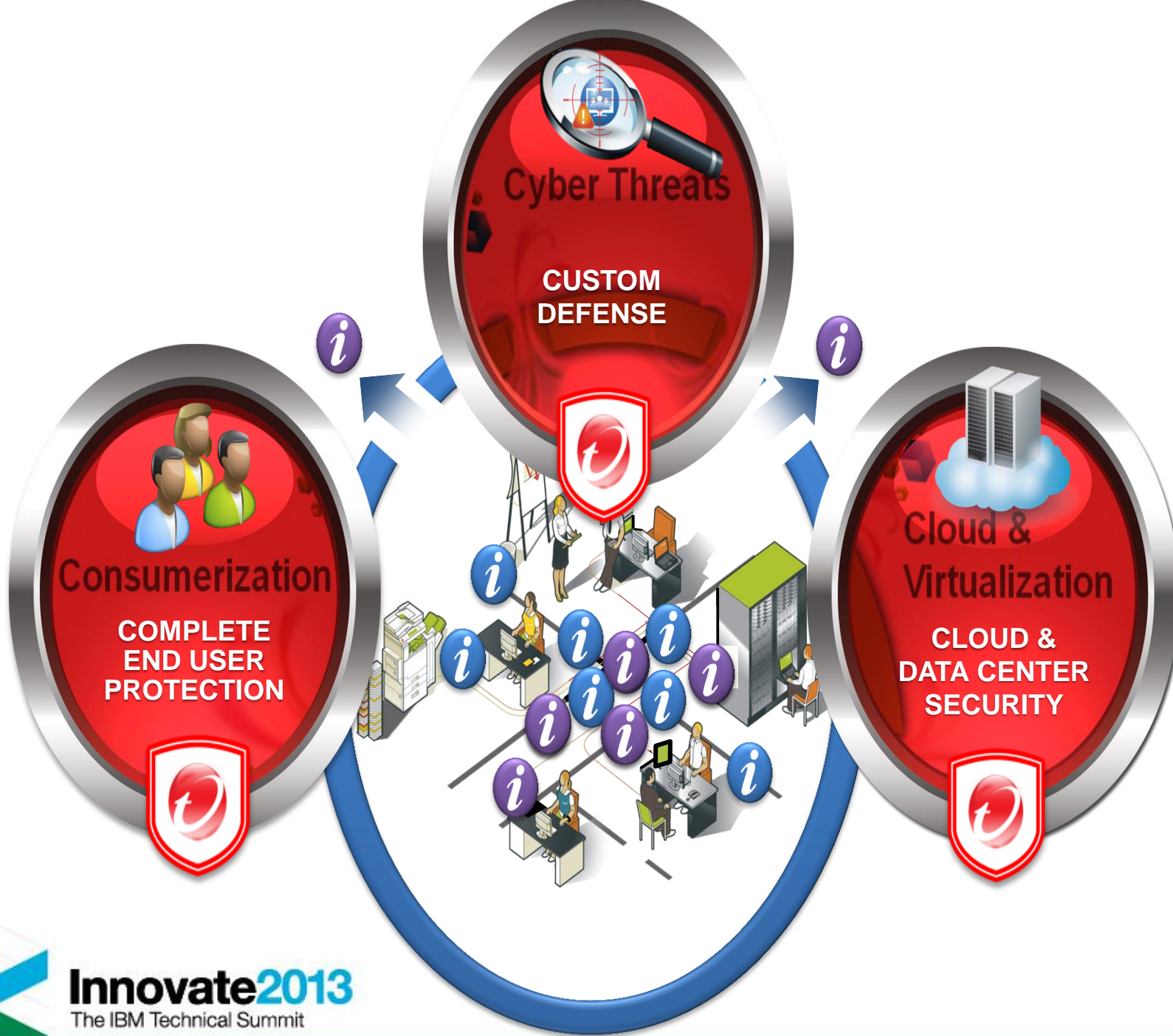
Innovate 2013

The IBM Technical Summit



# Trend Micro Custom Defense Detects Framework





# Smart Protection: Smart, Simple, Security that Fits



**Consumerization**  
**COMPLETE  
END USER  
PROTECTION**

**Cyber Threats**  
**CUSTOM  
DEFENSE**

**Cloud &  
Virtualization**  
**CLOUD &  
DATA CENTER  
SECURITY**





# Thank You



**Innovate2013**  
The IBM Technical Summit