

陳學智

VMware 總經理

落實軟體定義資料中心
邁向行動雲端世代

READY
FOR **ANY**
vForum2015

vmware

第三
平台

生產力
4.0

Internet⁺

行動
商務

智慧
醫療

軟體定義

工業
4.0

中國製造
2025

物聯網

Bank
3.0

混合雲

台達電子

READY
FOR **ANY**
vForum2015

第三
平台

生產力
4.0

Internet⁺

行動
商務

智慧
醫療

軟體定義

工業
4.0

中國製造
2025

物聯網

Bank
3.0

混合雲

新光金控

READY
FOR **ANY**
vForum2015

富比士 2013 ~ 2015 全球百大創新企業

Forbes | 2013

WORLD'S

MOST

INNOVATIVE
COMPANIES

《富比士》2013年全球企業創新排名

排名	企業名	產業別 / 國家別
1	Salesforce.com	雲端科技 / 美國
2	Alexion Pharmaceuticals	製藥 / 美國
3	VMware	雲端科技 / 美國
4	Regeneron Pharmaceuticals	製藥 / 美國
5	安謀	晶片設計 / 英國
6	百度	網路科技 / 中國
7	亞馬遜	網路科技 / 美國
8	Intuitive Surgical	醫療設備 / 美國
9	樂天	網路科技 / 日本
10	Natura Cosméticos	化妝品 / 巴西
99	聯發科	IC設計 / 台灣

資料來源：《富比士》網站

Forbes | 2014

THE WORLD'S
MOST INNOVATIVE
COMPANIES

Powered by The Innovators DNA

Forbes | 2015

THE WORLD'S
MOST REPUTABLE
COMPANIES

Powered by RepTrak®



2015 Top 100 Global Innovators

Organization	Country	Industry	Previous Winners
Furukawa Electric	Japan	Electrical Products	2014
General Electric	USA	Consumer Products	2011, 2012, 2013, 2014
Google (now Alphabet Inc.)	USA	Media Internet Search & Navigation Systems	2012, 2013, 2014
Hitachi	Japan	Computer Hardware	2011, 2012, 2013, 2014
Honda Motor	Japan	Automotive	2011, 2012, 2013, 2014
Honeywell International	USA	Electrical Products	2011, 2012, 2013, 2014
Idemitsu Kosan	Japan	Oil & Gas	
IFP Energies Nouvelles	France	Scientific Research	2011, 2012, 2013, 2014
Intel	USA	Semiconductor & Electronic Components	2011, 2012, 2013, 2014
InterDigital	USA	Telecommunication & Equipment	
Japan Science and Technology Agency (JST)	Japan	Scientific Research	
Johnson & Johnson	USA	Pharmaceutical	2013, 2014
Johnson Controls	USA	Automotive	
JTEKT	Japan	Automotive	
Kawasaki Heavy Industries	Japan	Industrial	
Kobe Steel	Japan	Primary Metals	2014
Komatsu	Japan	Industrial	2014
Kyocera	Japan	Electrical Products	2014
LG Electronics	S Korea	Consumer Products	2011, 2012, 2013, 2014
Lockheed Martin	USA	Transportation Equipment	2012, 2013, 2014
LSIS	S Korea	Electrical Power	2011, 2012, 2013, 2014
Makita Corporation	Japan	Machinery	
Marvell	USA	Semiconductor & Electronic Components	2012, 2013, 2014
MediaTek	Taiwan	Semiconductor & Electronic Components	2014
Medtronic	USA	Medical Devices	2014
Micron	USA	Semiconductor & Electronic Components	2012, 2013, 2014

2015 Top Bay Area Innovators

Company	Industry	Town
Seagate Technology LLC	Computer Hardware	Cupertino
Silicon Image Inc.	Semiconductors & Electronic Components	Sunnyvale
Silicon Storage Technology Inc. (now called Microchip Technology)	Semiconductors & Electronic Components	Sunnyvale
Silver Spring Networks Inc.	Electrical Power	Redwood City
Sling Media Inc.	Computer Hardware	Foster City
Solazyme Inc.	Biotechnology	South San Francisco
Solexel Inc.	Renewable Energy	Milpitas
Square Inc.	Electronic Payments	San Francisco
SRI International	Scientific Research	Menlo Park
Stanford University	University	Palo Alto
Stryker Corporation	Medical Devices	San Jose
Sun Microsystems Inc. (now Oracle)	Computer Hardware	Santa Clara
SunPower Corporation	Renewable Energy	San Jose
Symantec Corporation	Computer Software	Mountain View
Synopsys Inc.	Computer Software	Mountain View
Tela Innovations Inc.	Advanced Materials	Campbell
Tesla Motors Inc.	Automotive	Palo Alto
Tessera Inc.	Semiconductors & Electronic Components	San Jose
Theravance Inc.	Pharmaceuticals	South San Francisco
TiVo Inc.	Computer Hardware	Alviso
University of California	University	Oakland
Varian Medical Systems Inc.	Medical Devices	Palo Alto
Virage Inc.	Computer Software	San Francisco
Visa U.S.A. Inc.	Electronic Payments	San Francisco
VMware Inc.	Computer Software	Palo Alto
Wells Fargo Bank N.A.	Banking & Financial Services	San Francisco
Xicato Inc.	LED Lighting Technologies	San Jose

聯發科技

READY
FOR **ANY**
vForum2015

王大懿

聯發科技

基礎系統設計處副處長

READY
FOR **ANY**
vForum2015



vmware

聯發科技是全球 IC 設計領導廠商，專注於無線通訊及數位媒體等技術領域。本公司提供的晶片整合系統解決方案，包含無線通訊、高解析度電視、光儲存、DVD 及藍光等相關產品，市場上均居領導地位。聯發科技成立於 1997 年，總部設於台灣，並設有銷售或研發團隊於中國大陸、新加坡、印度、美國、日本、韓國、丹麥、英國、瑞典及杜拜等 25 個城市。



管理上的挑戰

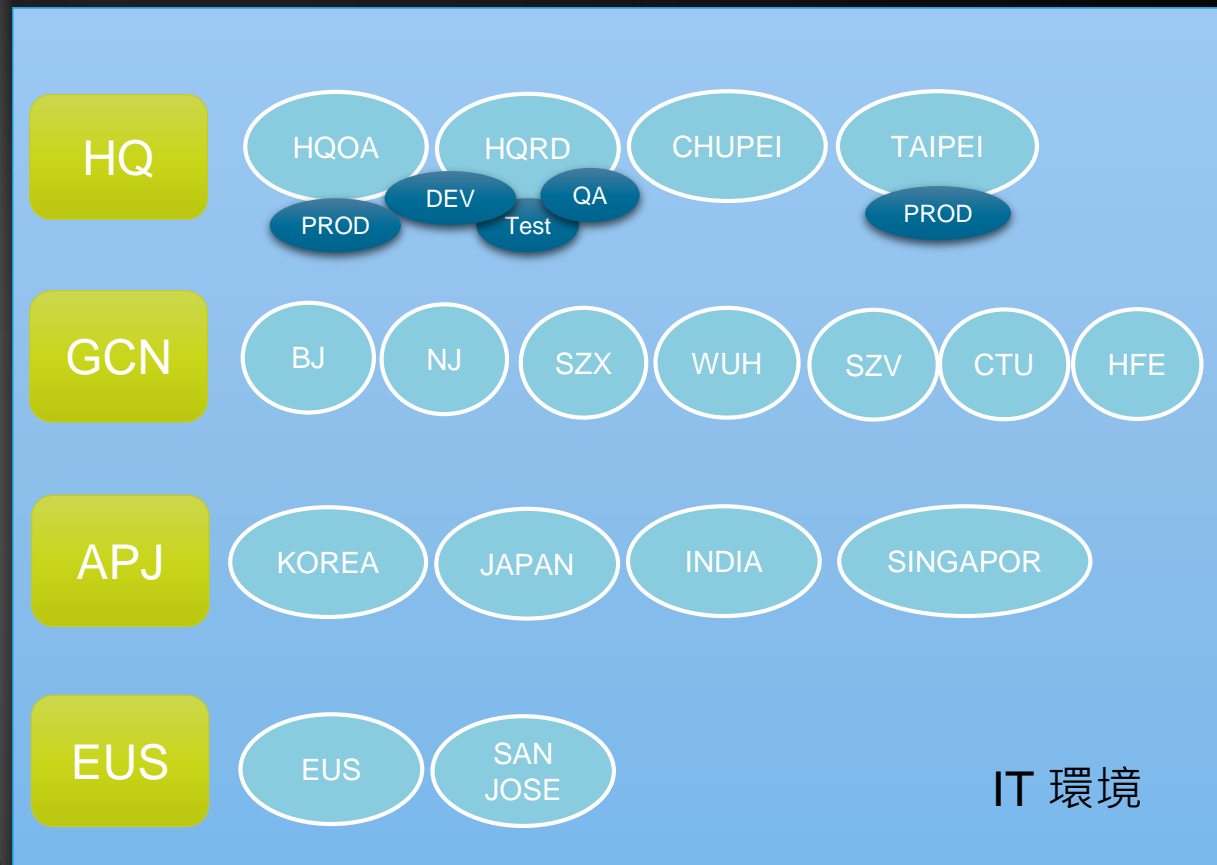
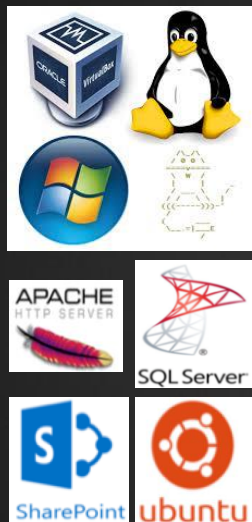
每個 Region 每個月平均 30+ VM 需佈建, 不包含 VM 調整

每個 VM 平均需要 60 mins 人力佈建與調整, 佈建沒有標準化

容量都是在問題發生時才知道不足

主管報表需要花很多時間連到每個 vCenter 才能統計使用量

服務效能問題都是由 End User 回報, 無法事先分析與評估



Self-Service

自動化佈建

維運自動化

容量分析管理

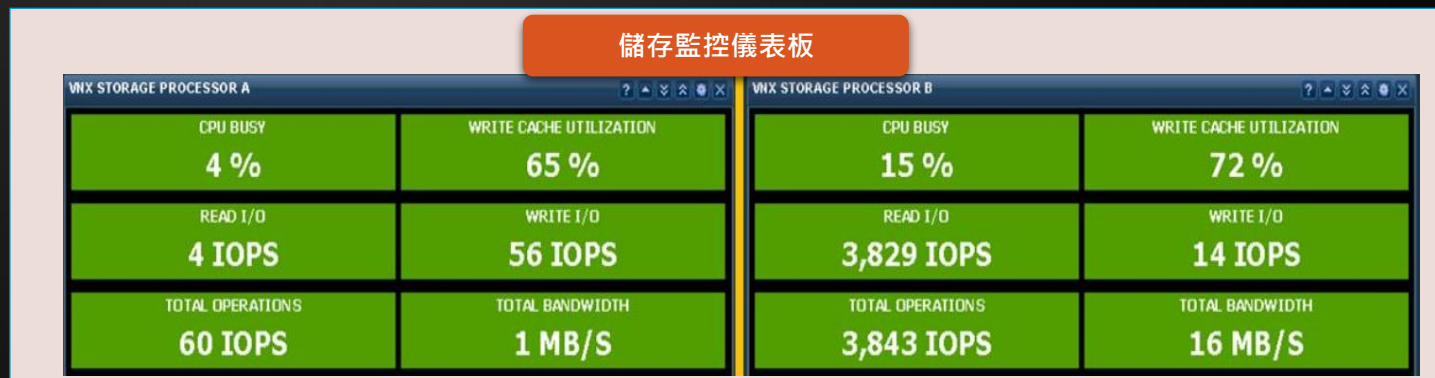
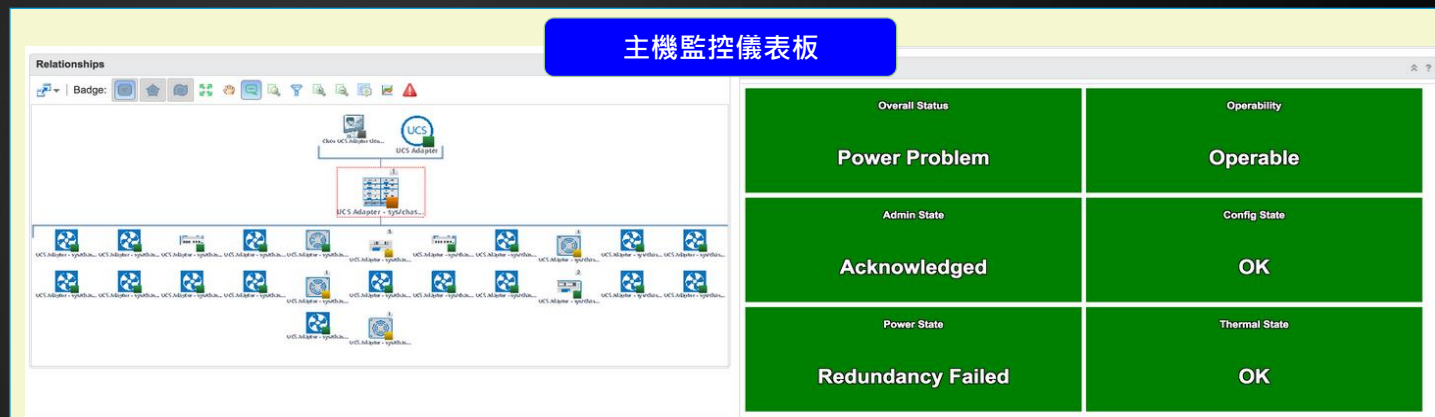
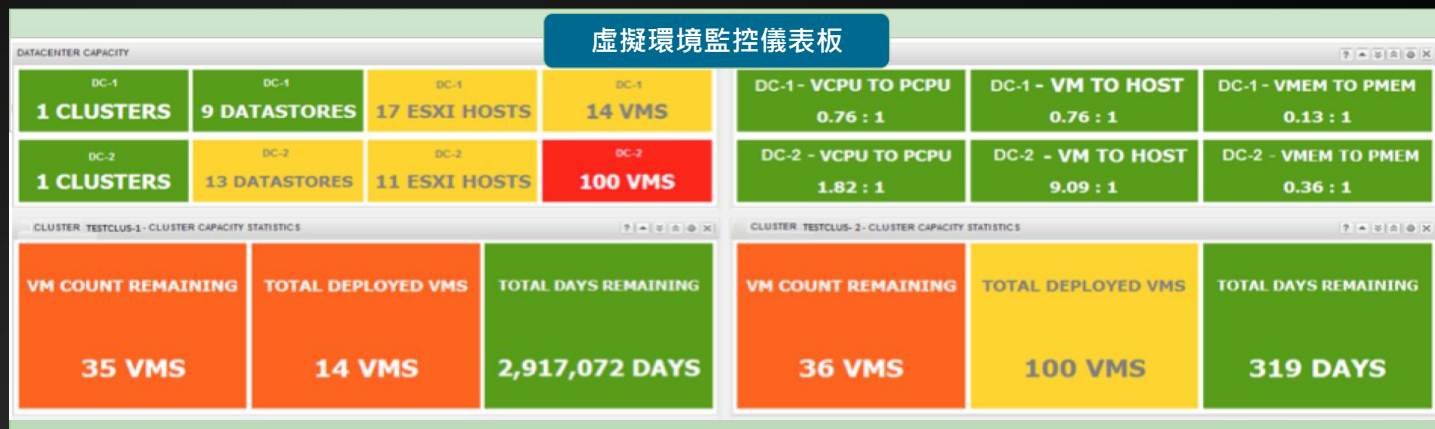
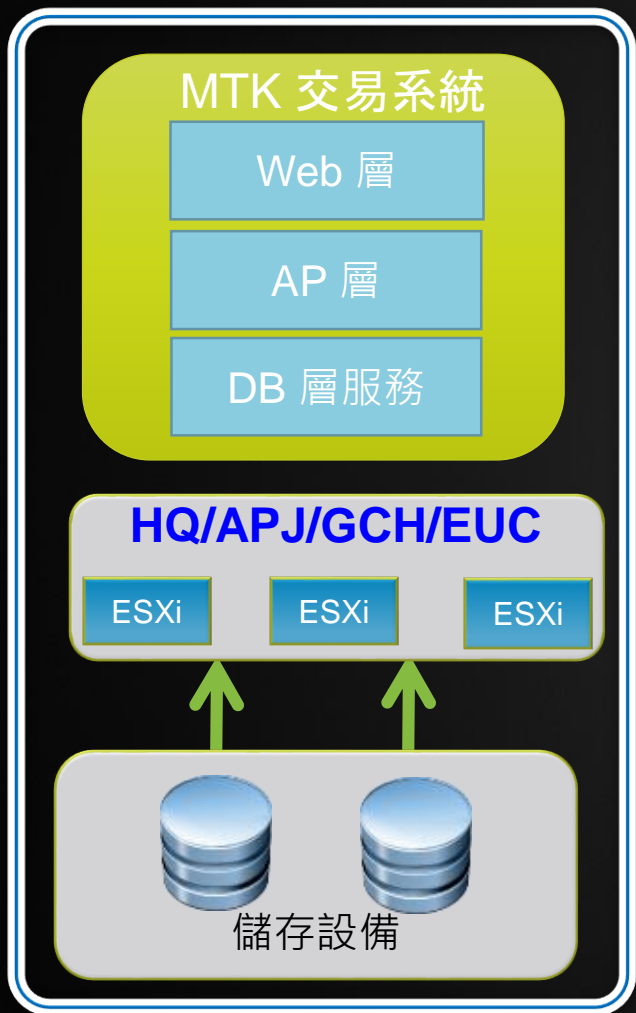
主管趨勢報表

Unified Portal

vRealize Automation

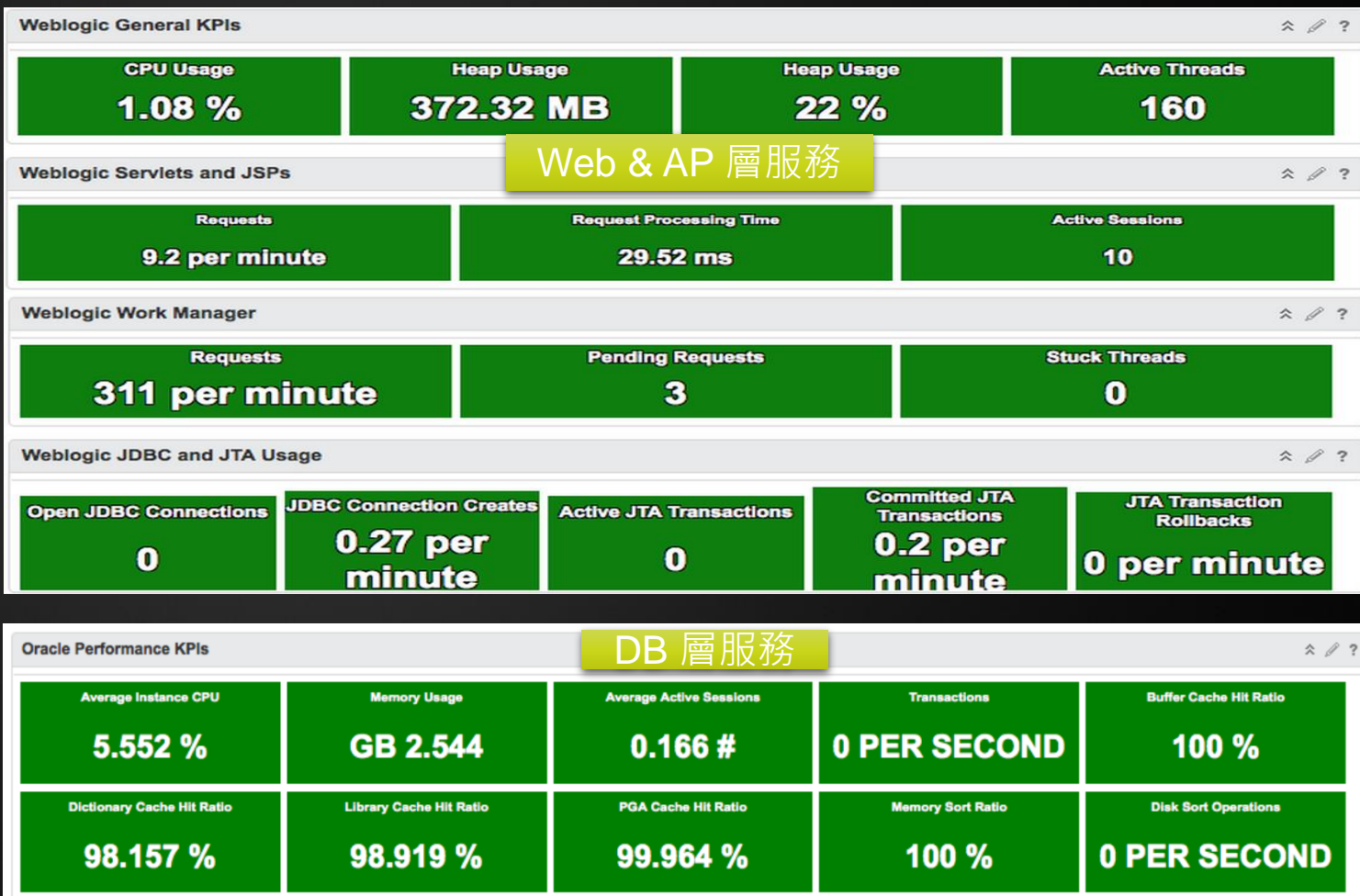
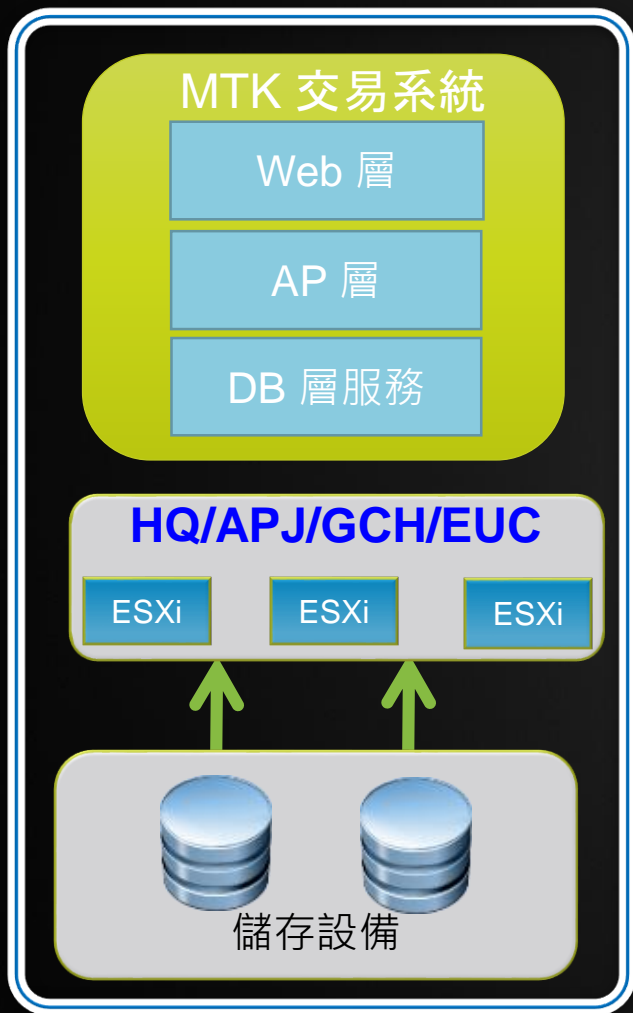
vRealize Operations

E2E 效能即時分析

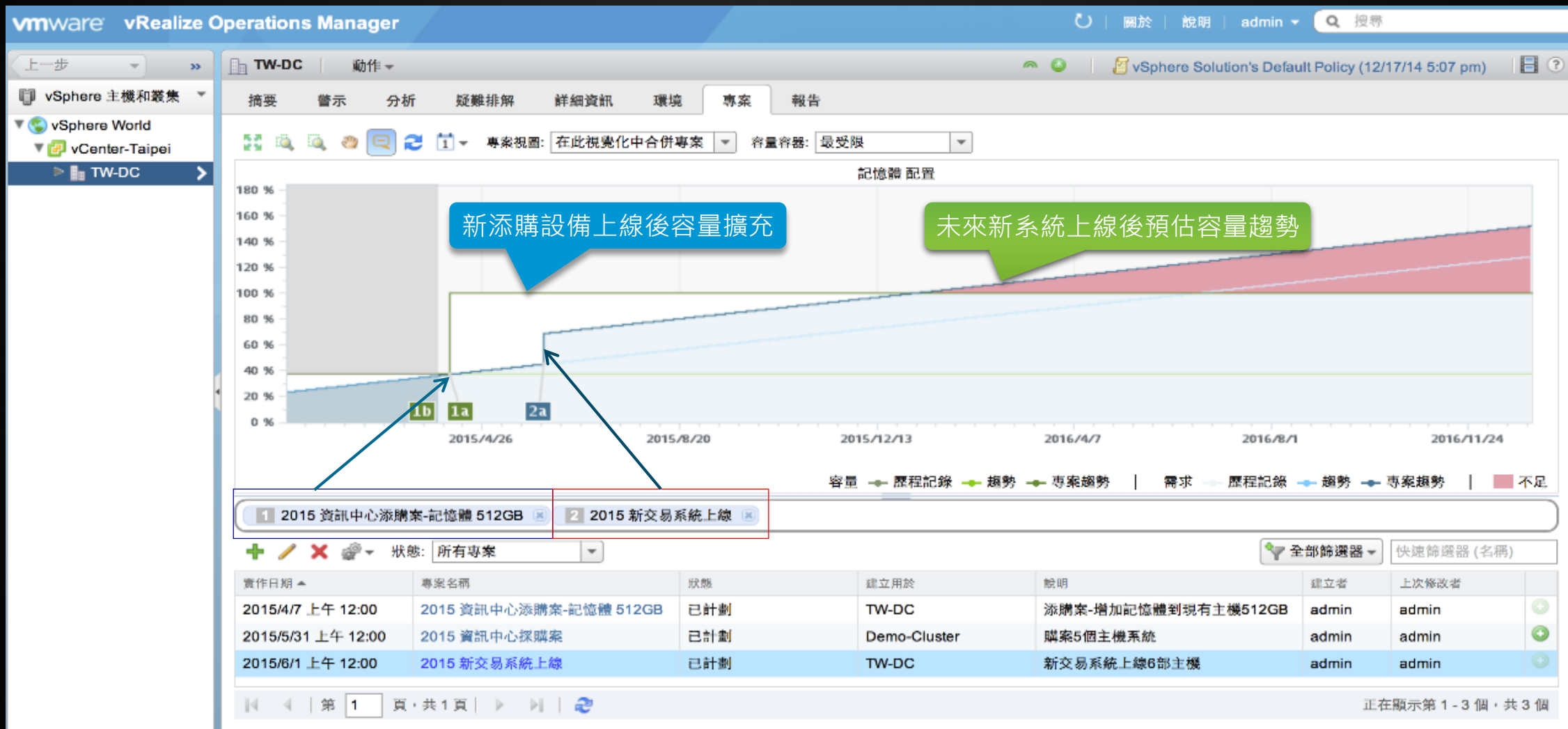


E2E 效能即時分析

E2E 線上交易整體服務監控



協助分析全球容量以及新系統上線的影響



主動協助分析全球已佈建資源是否有最佳化機會

The screenshot displays the VMware vRealize Operations Manager interface. The left sidebar shows a navigation tree with 'vSphere 主機和叢集' expanded to 'vCenter-Taipei' and 'TW-DC'. The main content area is titled 'TW-DC' and shows a '分析' (Analysis) view. A toolbar at the top includes icons for '工作負載', '異常', '錯誤', '剩餘容量', '剩餘時間', '壓力', '可回收的容量', '密度', and '符合性'. The '可回收的容量' (Reclaimable Capacity) section is active, showing a pie chart and a table of objects.

包含 可回收的容量 的子物件

可回收的容量 的類型
依資源類別細分 可回收的容量。這是 可回收的容量 症狀的母體。子物件可以有 1 個以上的 可回收的容量 症狀。

原因	物件	原因	CPU	記憶體	可回收的磁碟空間 - 快照空間	可回收的磁碟空間 - VMDK 使用量
閒置	db-sv-01a	閒置	1vC...	512MB	0GB	0.84GB
閒置	Mika-Ubuntu12.04.03-N...	閒置	1vC...	1,024...	0.82GB	0GB
閒置	vRO-5521	閒置	2vC...	3GB	1GB	0GB
閒置	TWTPRI1110	閒置	1vC...	2GB	0.38GB	0GB

正在顯示第 1 - 20 個，共 20 個

協助分析可回收再利用資源
避免浪費

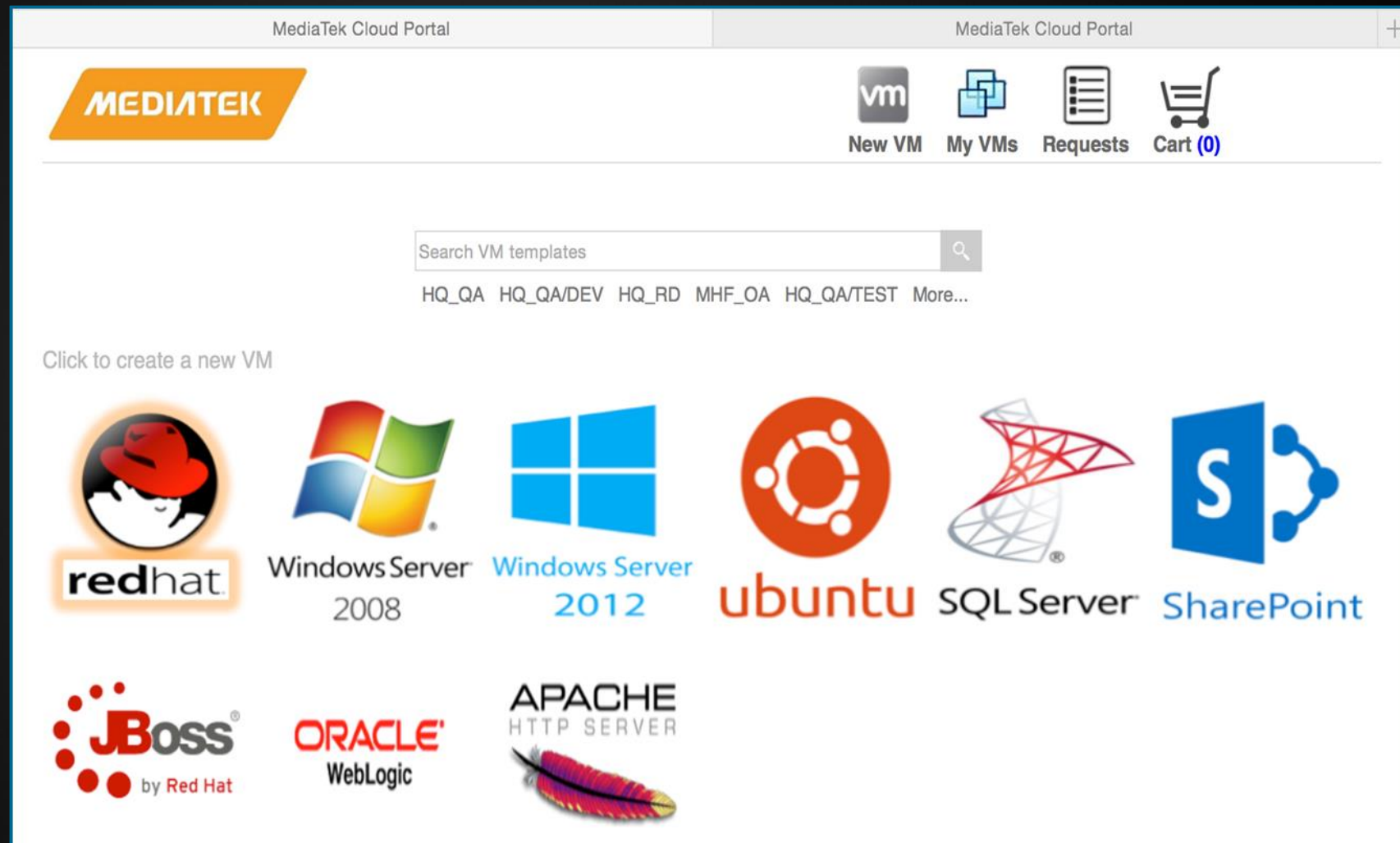
聯發科技

READY
FOR **ANY**
vForum2015

使用者登入首頁

設計重點

1. 整合 AD 認證
2. 隨選即用的服務
3. 線上消費模式設計

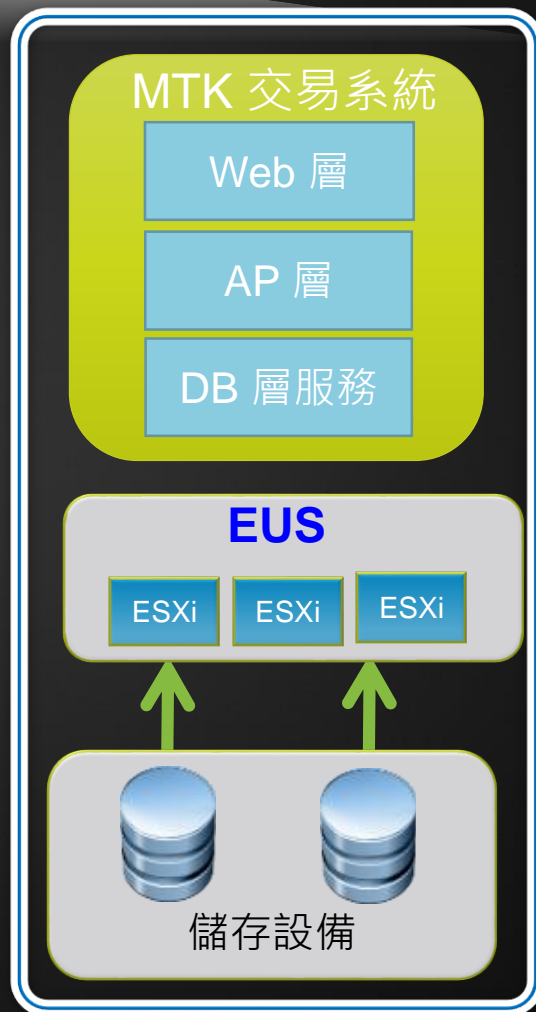
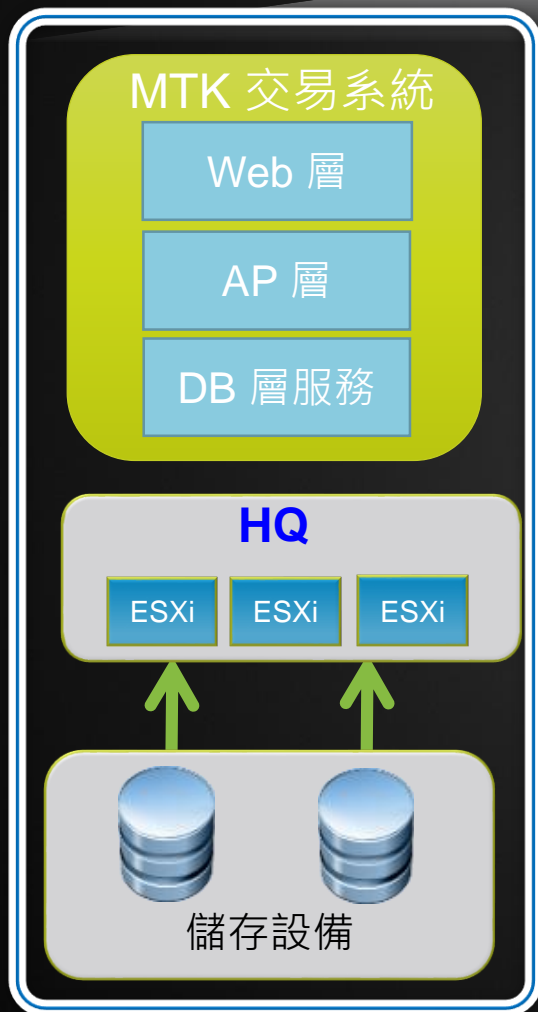


服務部署自動化

UP : Self-Service

vRealize Automation 自動化佈建

維運管理自動化

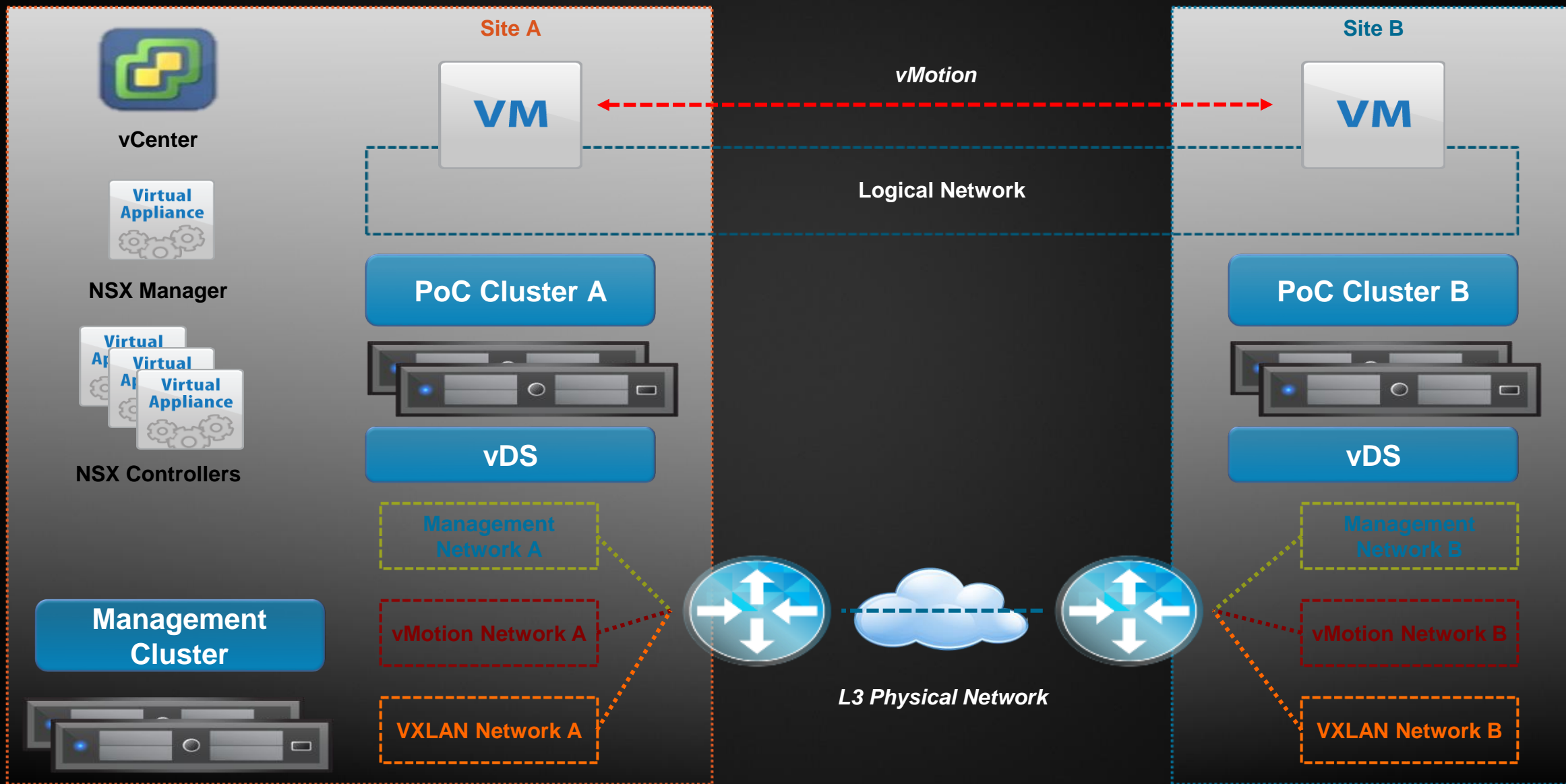


vRealize Operations

聯發科技

READY
FOR **ANY**
vForum2015

NSX 網路虛擬化功能延展 IT 基礎架構至全球



聯發科技

創新 領先

READY
FOR **ANY**
vForum2015



吳子強

VMware 技術總監

READY
FOR **ANY**
vForum2015



vmware

零停機
IT

終端設備
安全

行動設備
安全

資料中心
安全

軟體定義
儲存



零停機架構高貴不貴 vSphere 6 點擊成金

HA

SRM

vMotion

Stretched Cluster

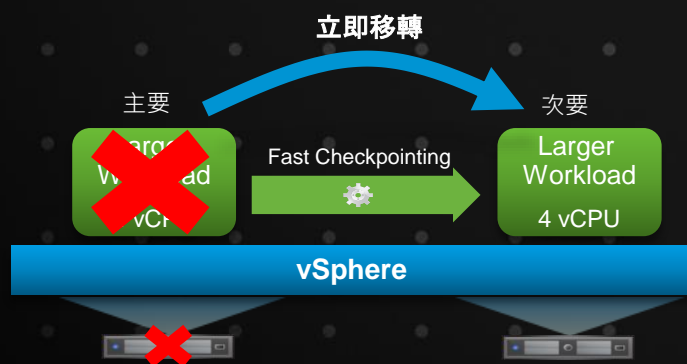
Fault Tolerance

Active-Active

零停機關鍵應用客戶應用場景

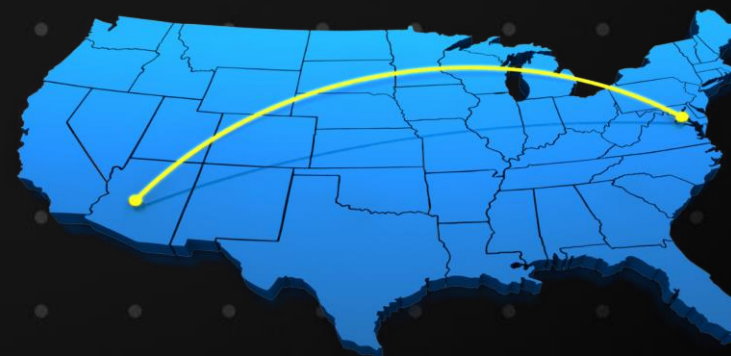
Fault Tolerance

- IT 基礎共用元件：DNS Server
- 製造業：生產機台控制系統，ERP
- 金融證券業：網路銀行，網路下單，VIP看盤系統
- 電信業：簡訊系統，計費系統
- 政府：公文系統



跨vCenter / 長距離 vMotion

- 災難預防：能跨越地理限制移動，實現雙活中心或備援機制設計
- 海外資料保護：即時傳回海外業務營運資料
- 業務敏捷度：實現真正的混合雲，不中斷的調配線上資源





離線可用的 VDI : HORIZON FLEX 筆電安全防護



原則

截止日期

複製貼上

開啟/關閉 USB

允許的網路

鎖定、抹除

HORIZON FLEX 客戶應用場景

公司配發或 BYOD 筆電

- **提高生產力**：讓員工使用最得心應手的工具
- **降低維運成本**：運用 Mirage 分層技術進行管理、備份或修補 Windows 虛擬桌面
- **阻內神防外鬼**：不用擔心員工因外出或是透過網際網路，洩漏重要文件。筆電遺失，也不需擔心機密文件外流



承包商駐廠服務

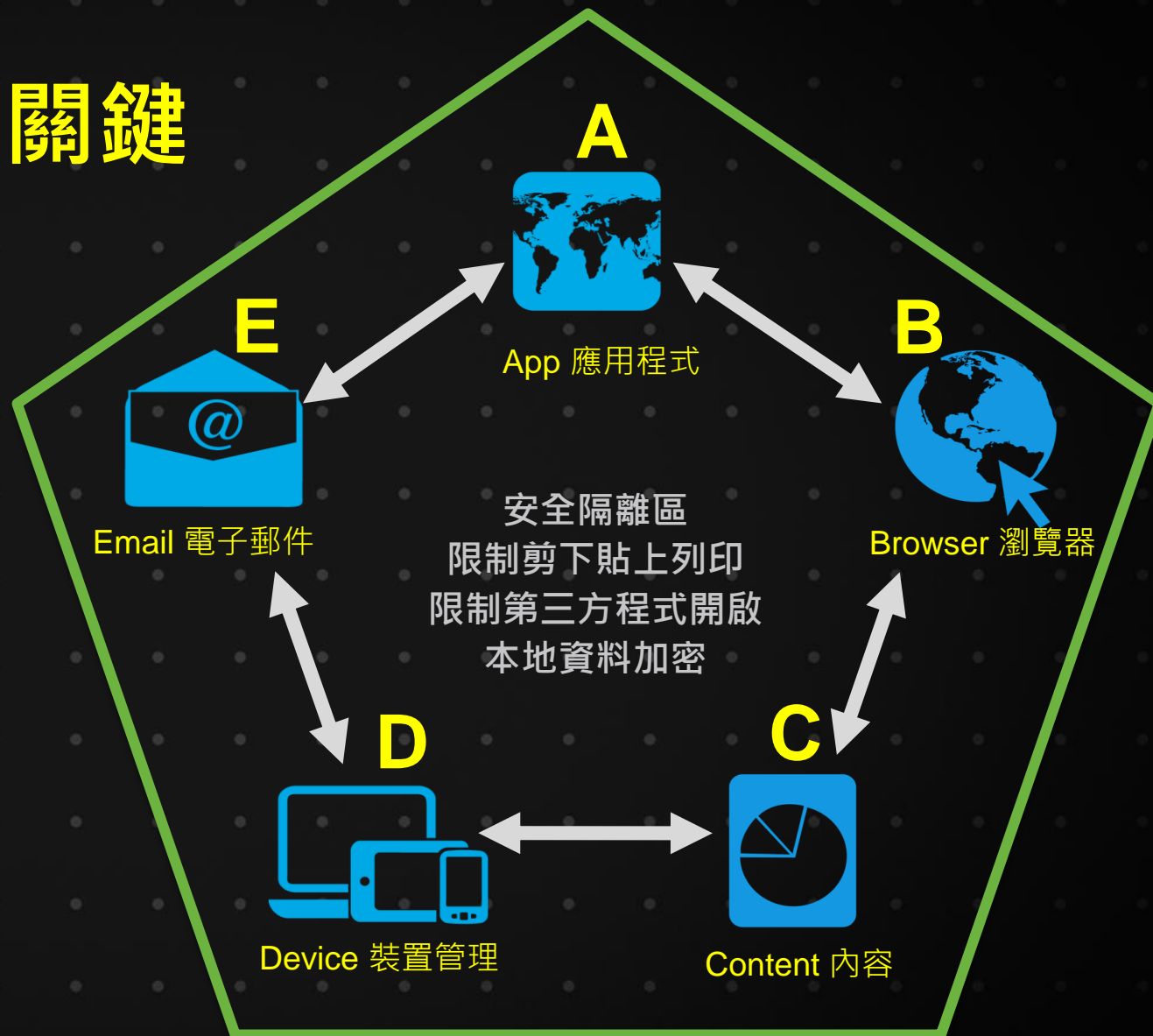
- **提高生產力**：讓廠商使用最得心應手的工具
- **內外網分離**：廠商需要連線至公司內部時，使用公司配發的作業環境；網路受限與不允許周邊儲存介接 (e.g. USB 隨身碟)，且離開公司直接進行鎖定使用規範





領導市場的關鍵

- Zero Day Support
的執行力   
- “Cloud”與“自建”的彈性
- 豐富的 Restful API
- 滴水不漏的行動沙箱保護



企業行動化應用場景



無紙化戰情室



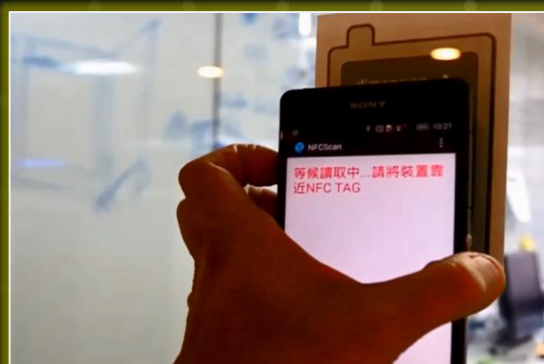
- 文件電子檔僅能在一定時間，地點開啟
- 加密儲存在平板，須經由簽章方可開啟
- 瀏覽浮水印防止翻拍

行動辦公室



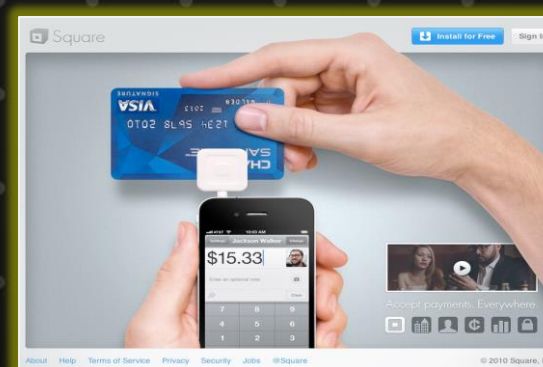
- 禁止員工將資料透過第三方App傳出
- 裝置若遺失可進行遠端抹除
- 偵測裝置是否破解，或含有惡意App

廠區安全管制



- 門禁系統整合，特定區域關閉相機等功能
- 結合地理柵欄，不同廠區可套用不同設定
- 防資料外洩的瀏覽器，檔案與郵件App

行動金融業務

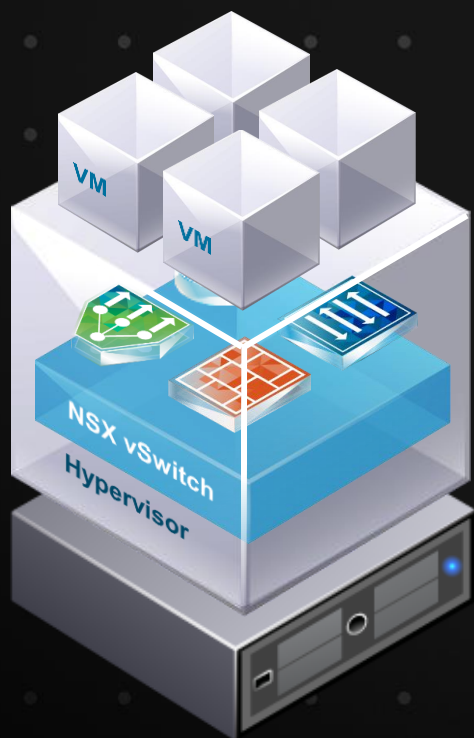


- 集中控管平台對多裝置集中派送App
- 掌握設備的位置避免設備遭竊
- 工共用裝置，依照員工身分派送不同設定



NSX 是雲端資料中心“零信任等級防護”唯一選擇

在 vSphere Kernel 內建
L4 Stateful 防火牆防護



多樣性的動態條件來建立自動
化安全群組

作業系統



機器名稱



安全標籤



虛擬機器屬性



所屬應用程式

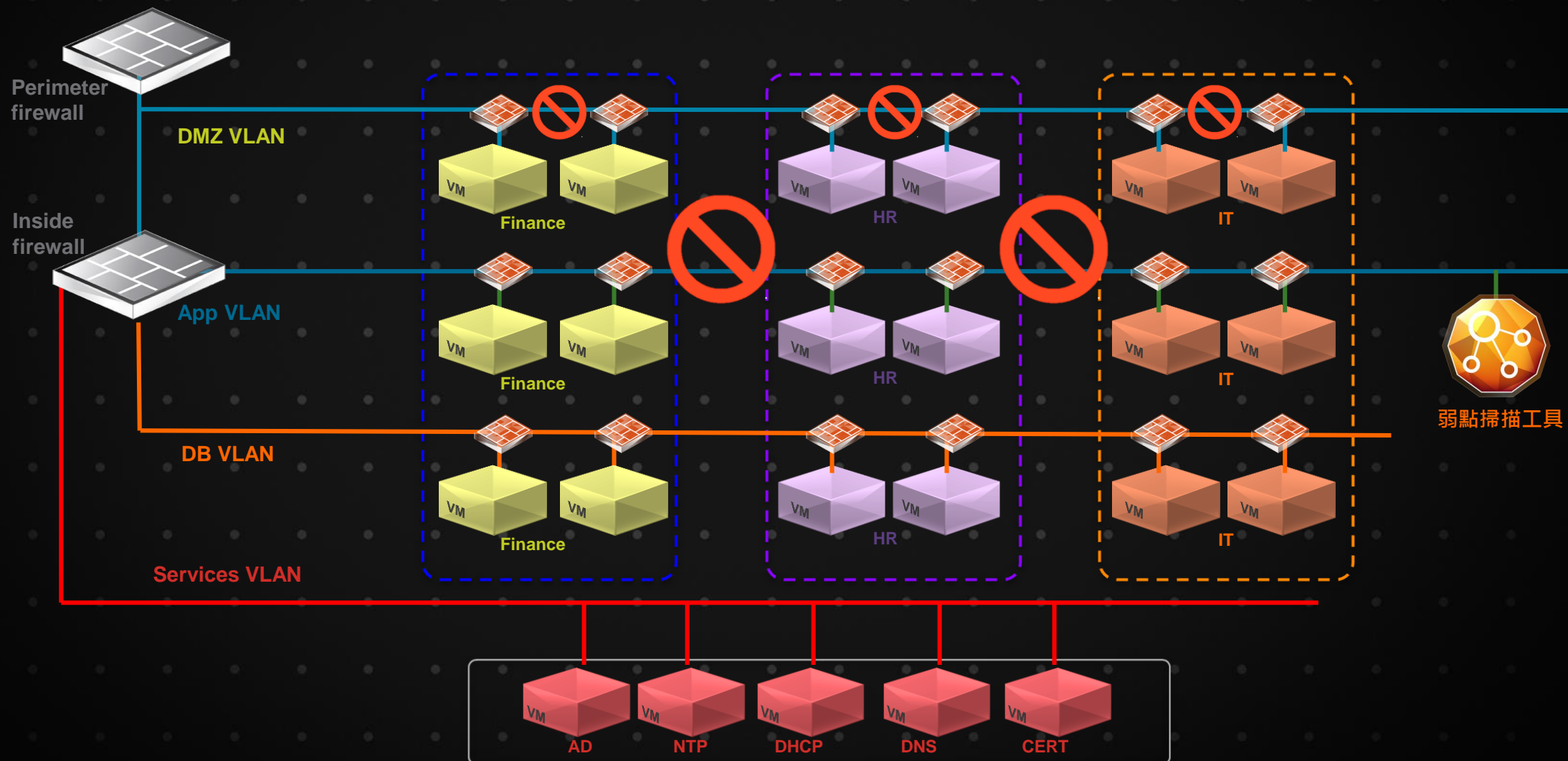


登入用戶



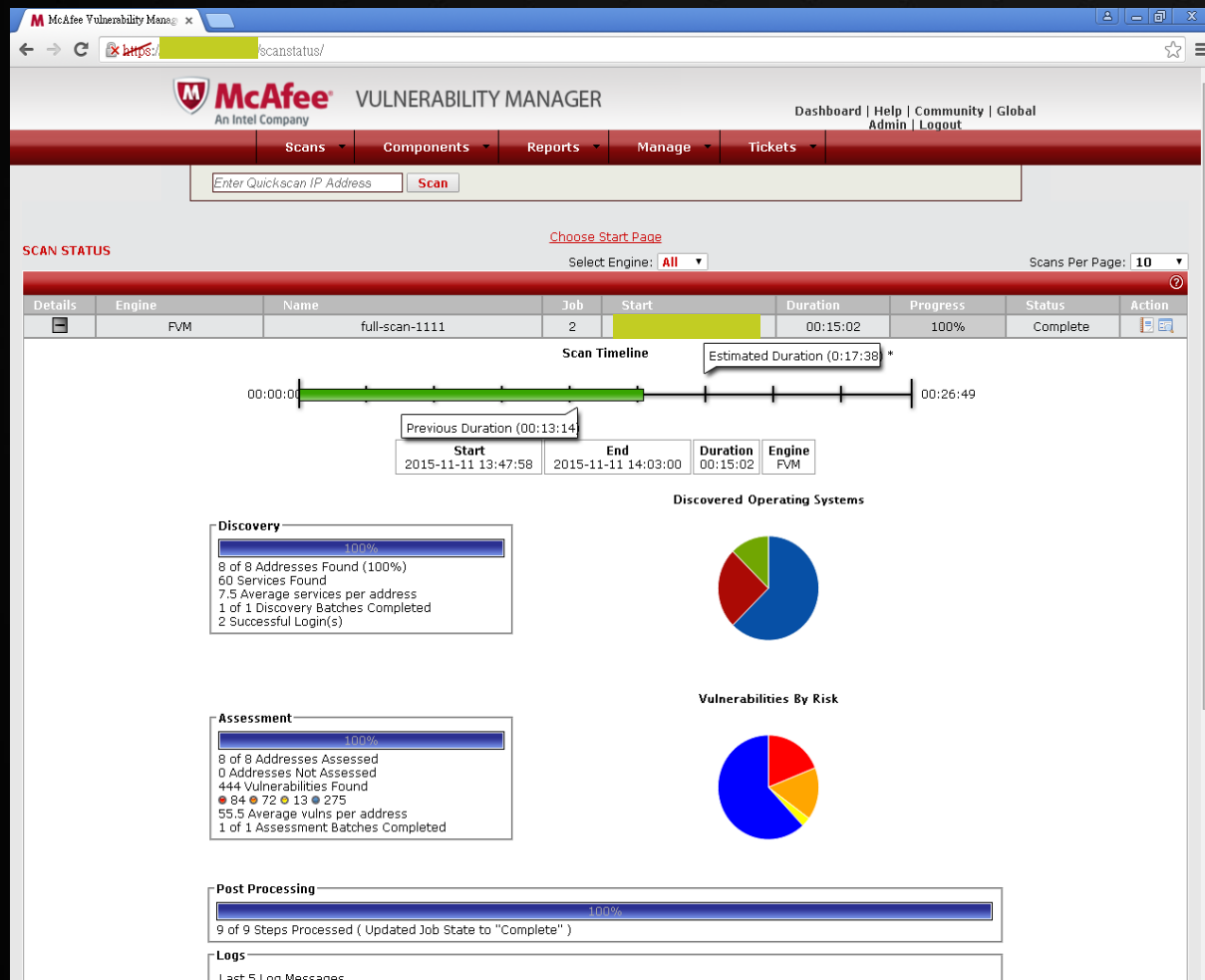
VMware NSX 微切分技術於客戶實際應用場景：

以集中管理、分散防護方式，達成資訊業務間、及同網段機器間的阻隔

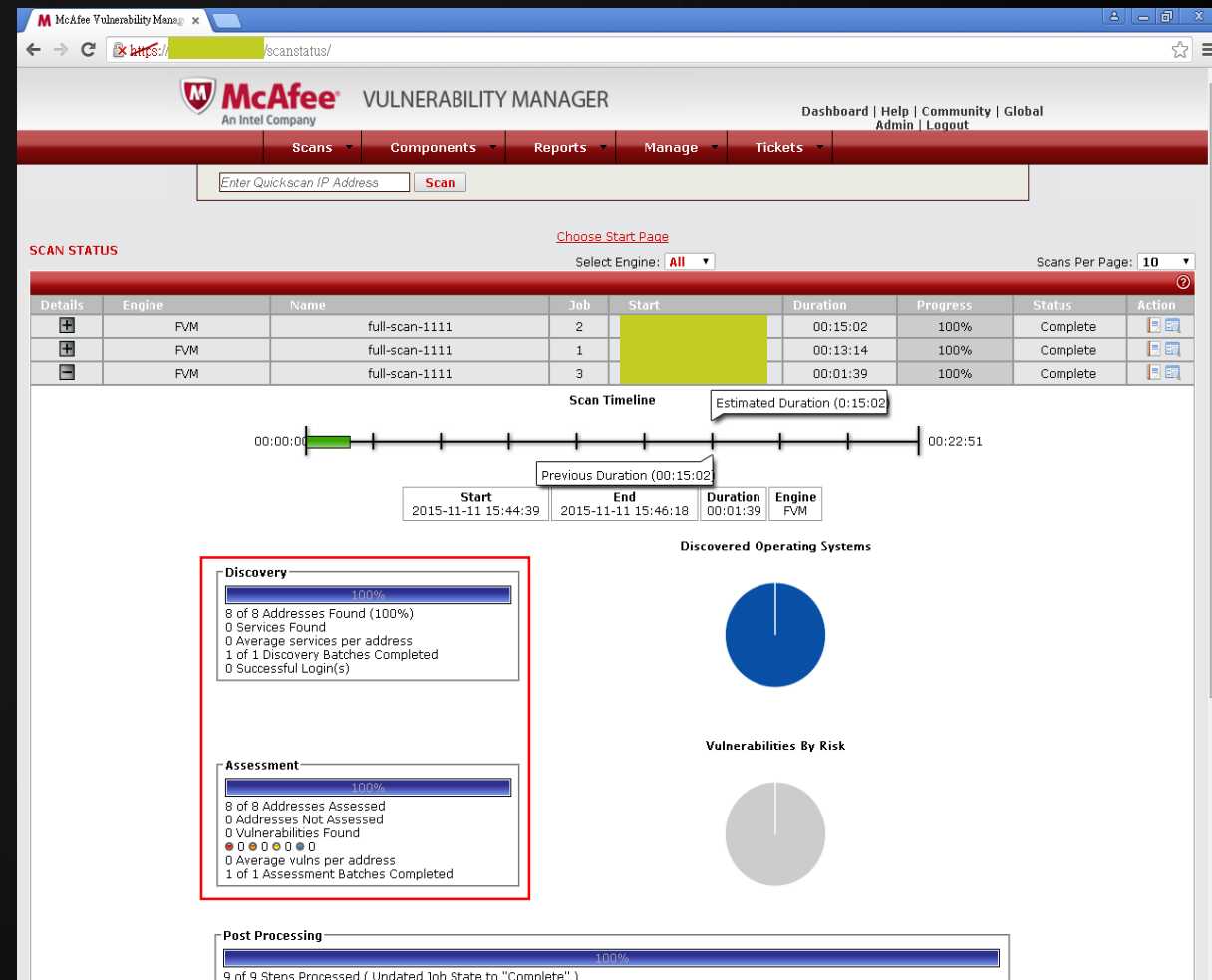


VMware NSX 微切分技術於客戶實際應用場景： 仿真稽核掃描，驗證即使於同網段內亦可達成完整防護

NSX 防護前



NSX 防護後



VMware NSX 微切分技術於客戶實際應用場景： 搭配虛擬桌面方案，依據用戶身份限制可連入的系統與網路環境

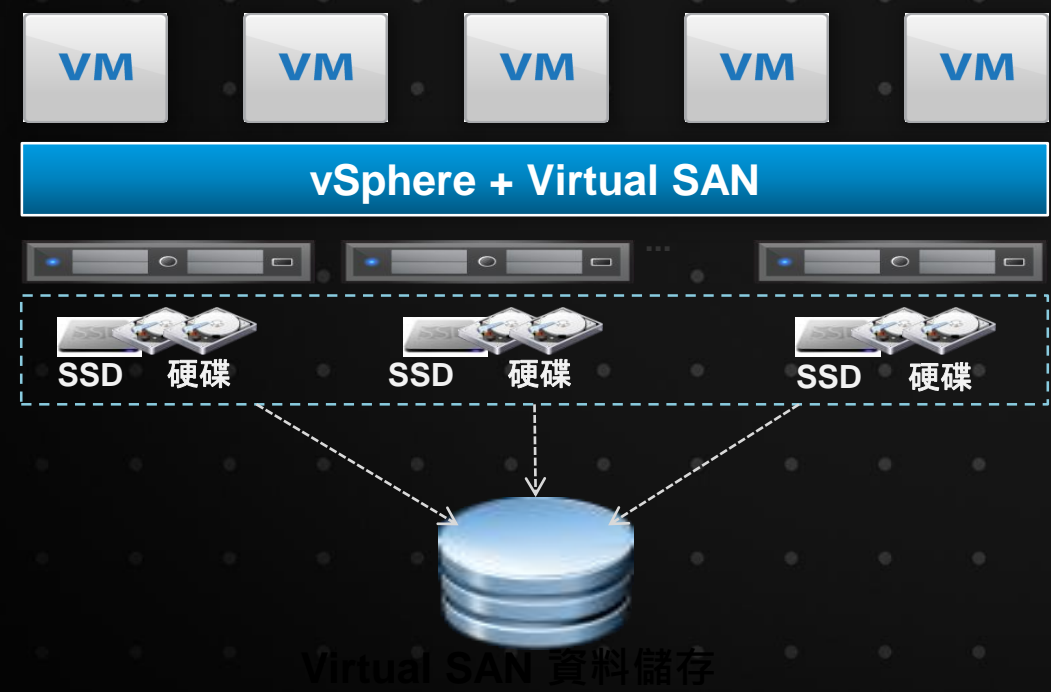




軟體定義儲存兩要素：VM central & Policy base

VSAN 內嵌在 vSphere Kernel，
將 I/O 資料路徑縮至最短

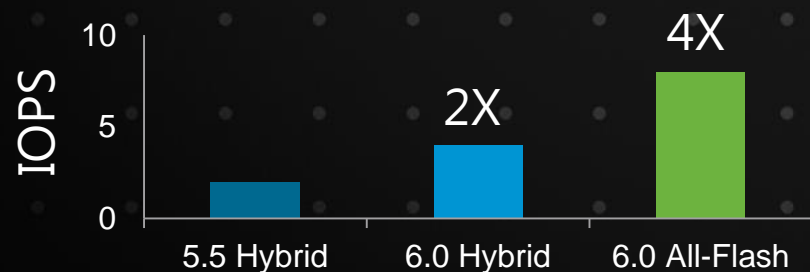
VSAN 以虛擬機為中心的原則
導向控制平台將維運變簡單



Virtual SAN 客戶應用場景

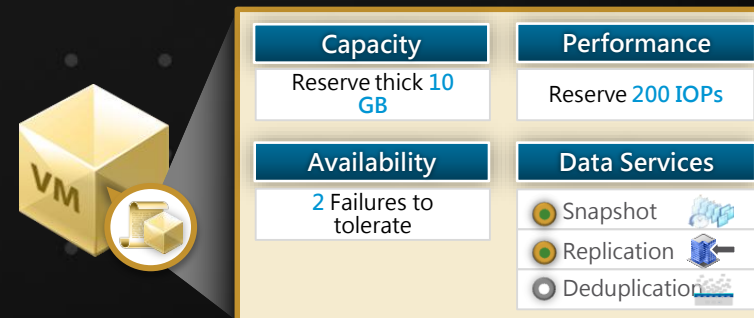
成本效能導向

- 高 I/O 需求系統：VDI, VMDK, 資料庫
- 製造業：生產機台控制系統
- 金融證券業：分行端子系統, 虛擬桌面
- 電信業：Oracle, SQL 資料庫
- 學校：虛擬桌面



管理導向

- 創建新虛機時，同時選儲存策略
 - 支援 Cloud Native Application
 - 可隨著動態組成和修改儲存服務
- 簡單的儲存管理作業
 - 通用的儲存管理功能透過
 - 原則導向架構的簡易管理方式







VM 原力與你同在