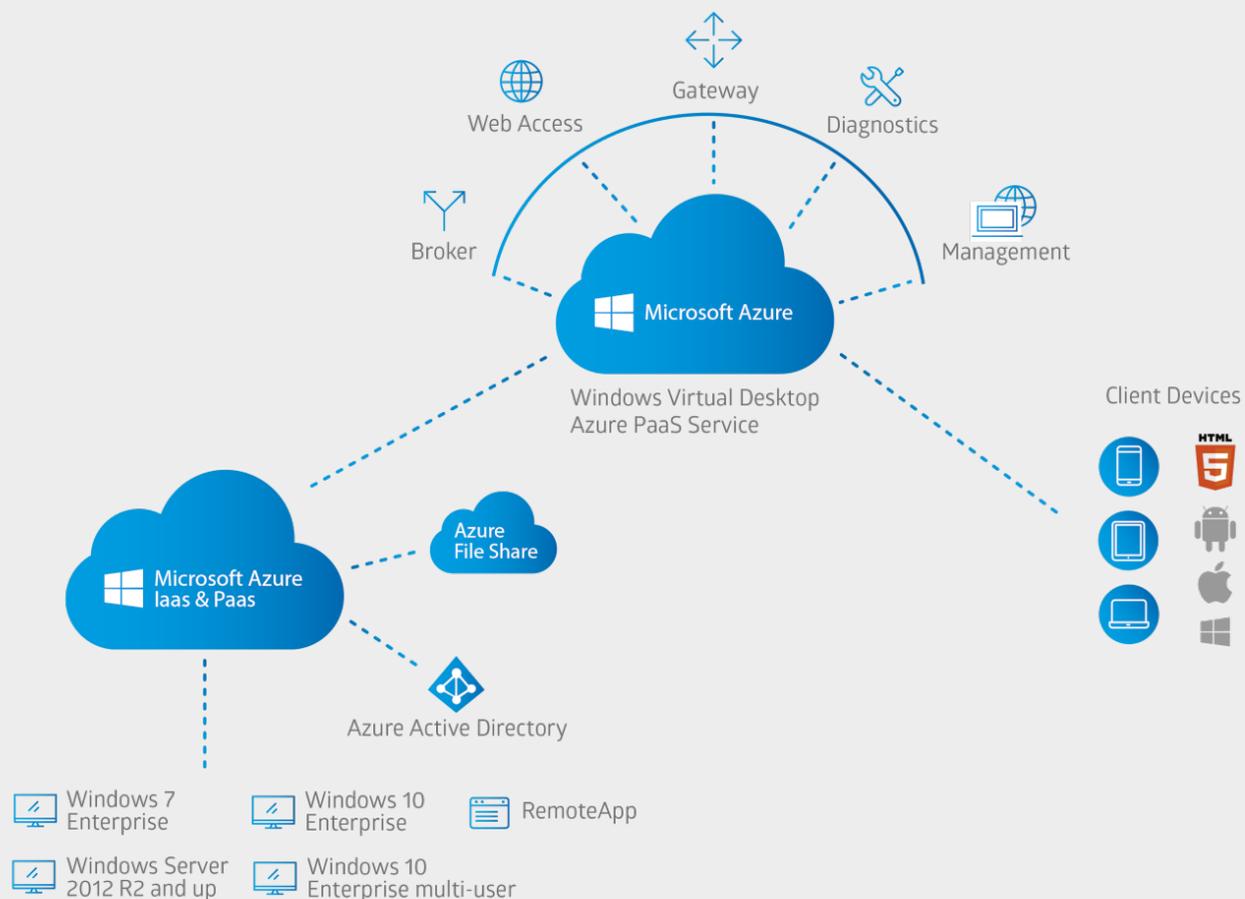


## Azure Virtual Desktop Protection

AVD Protection – Solution  
Pitch Deck and Architecture



# Azure 虛擬桌面



任何終端設備就能隨處存取虛擬桌面

簡化作業、數分鐘完成 AVD 環境佈署

集中管理、彈性擴展、IT 學習成本低

單一平台同時滿足 RDS/VDI 應用情境

Azure AD 安全服務、減少攻擊事件

使用者設定檔容器化、原生 M365 App

# Azure 虛擬桌面的安全保護





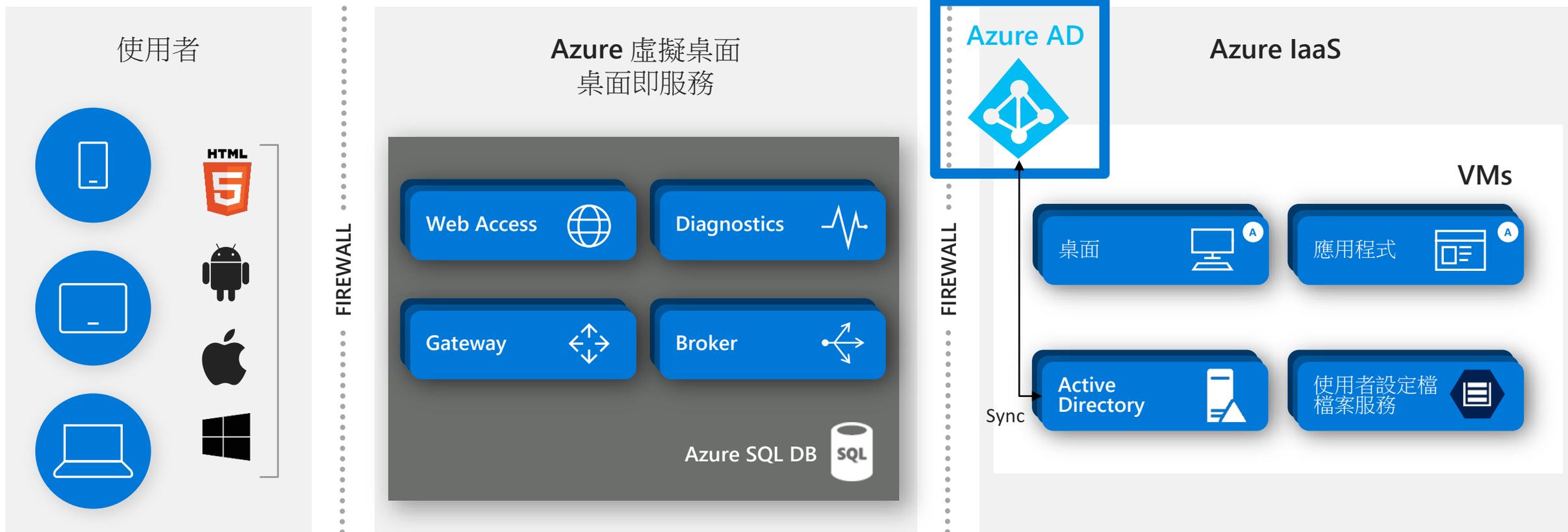
身分識別

# 身份的安全考慮

Azure AD 用於使用者的身份和存取管理服務

MFA 對於防禦攻擊者存取非常重要

Azure AD 身份保護提供有風險的登入和使用報告，可與條件式存取一起使用





身分識別 – MFA

# 使用多重要素驗證驗證使用者

多因素身份驗證可防止 99.9% 的身份攻擊



推送通知



簡訊



語音通話



硬體金鑰

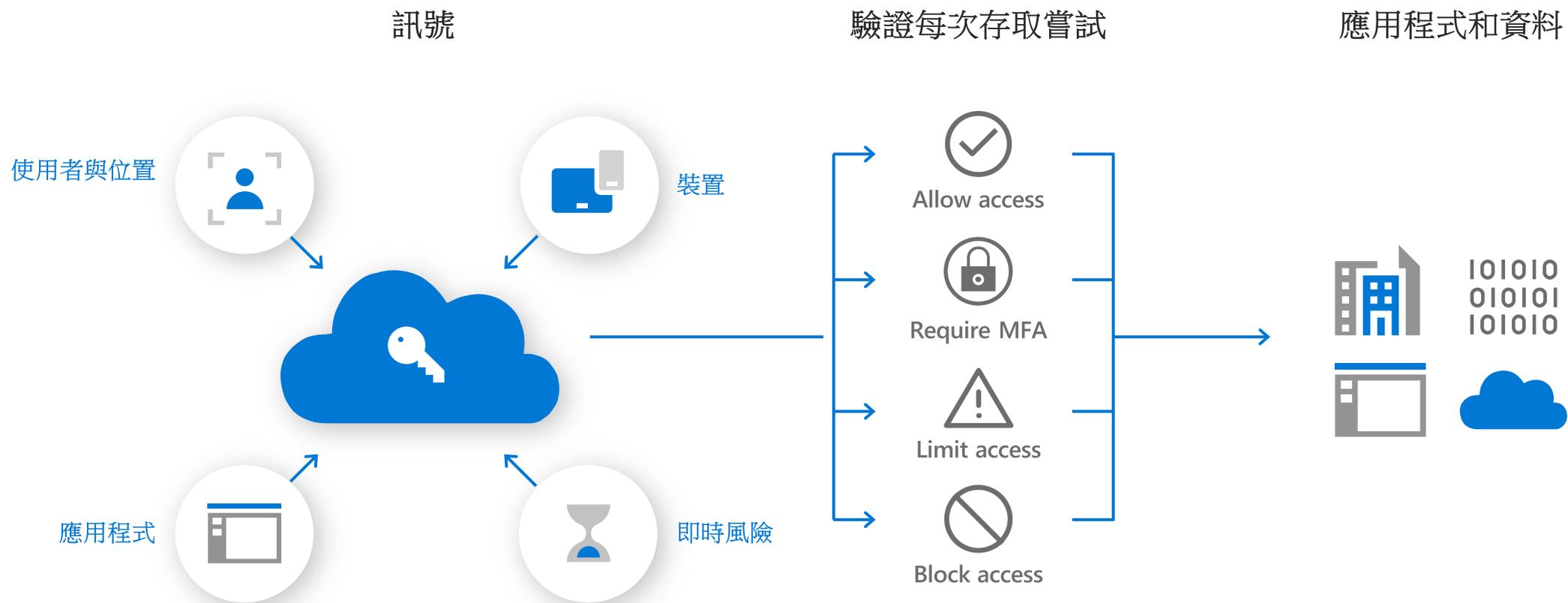


Microsoft  
Authenticator  
應用程式



身分識別 – 條件式存取

# 實施強有力的保護原則和風險評估



# 使用者註冊 MFA

Microsoft

user@contoso.com

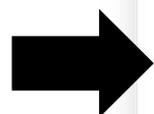
## 需要更多資訊

您的組織需要更多資訊，才能保護您帳戶的安全

[使用其他帳戶](#)

[進一步了解](#)

[下一步](#)



Contoso

## 保護您的帳戶安全

您的組織要求您設定下列證明身分的方法。

### Microsoft Authenticator

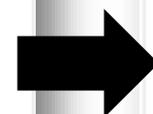
從取得應用程式開始

在您的手機上安裝 Microsoft Authenticator 應用程式，[立即下載](#)

您於裝置上安裝了 Microsoft Authenticator 應用程式後，請選擇 [下一步]。

[我想要使用其他驗證器應用程式](#)

[下一步](#)



Contoso

## 保護您的帳戶安全

您的組織要求您設定下列證明身分的方法。

### Microsoft Authenticator

#### 設定您的帳戶

請在收到提示時允許通知，接著請新增帳戶，然後選取 [公司或學校]。

[上一步](#) [下一步](#)

[我想要設定其他方法](#)



Contoso

## 保護您的帳戶安全

您的組織要求您設定下列證明身分的方法。

### Microsoft Authenticator

#### 掃描 QR 代碼

使用 Microsoft Authenticator 應用程式掃描 QR 代碼，這會將 Microsoft Authenticator 應用程式與您的帳戶連線。

您掃描了 QR 代碼後，請選擇 [下一步]。



[無法掃描影像嗎?](#)

[上一步](#) [下一步](#)



Contoso

## 保護您的帳戶安全

您的組織要求您設定下列證明身分的方法。

### Microsoft Authenticator

 已核准通知

[上一步](#) [下一步](#)

[我想要設定其他方法](#)



Contoso

## 保護您的帳戶安全

您的組織要求您設定下列證明身分的方法。

### 成功!

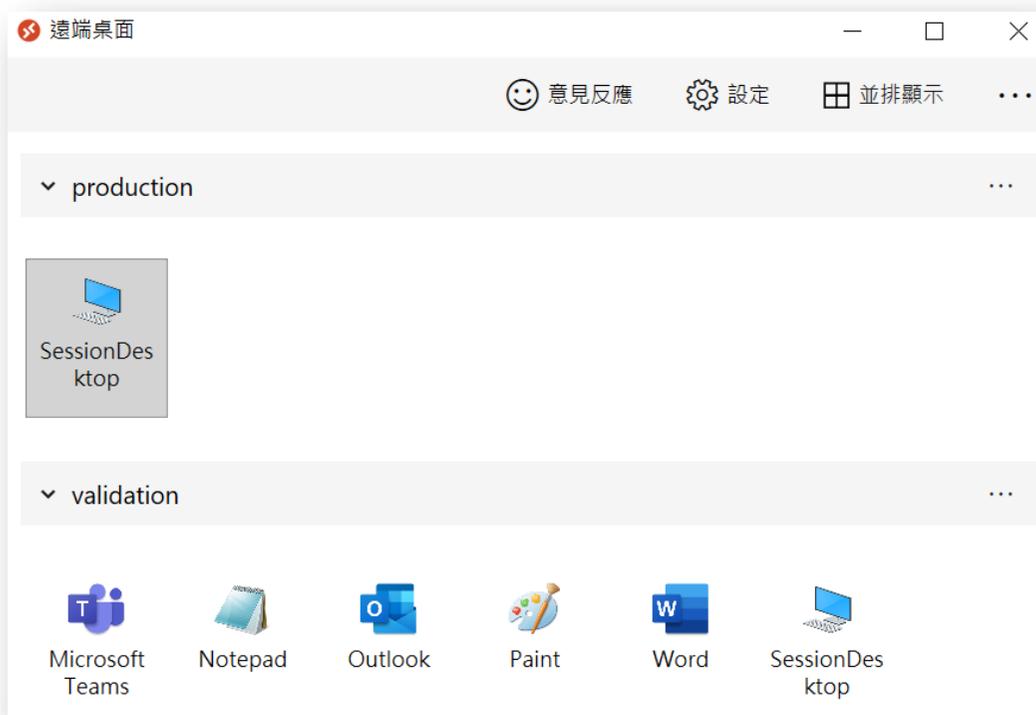
好極了! 您已成功設定安全性資訊。請選擇 [完成] 以繼續登入。

預設登入方法:

-  Microsoft Authenticator SM-G9860
-  Microsoft Authenticator

[完成](#)

# 使用者登入 AVD





作業系統

# Microsoft Defender for EndPoint

適用於端點的 Microsoft Defender

以風險為基礎的弱點管理和評量

受攻擊面縮小

端點偵測和回應 (EDR)

自動調查和補救

**Threat & Vulnerability Management dashboard**

組織暴露程度分數

**暴露程度分數**

此分數反映與貴組織中的裝置關聯的目前暴露程度。分數可能受作用中的例外狀況的影響。

**52/100**

低 0-29 中 30-69 高 70-100

長時間的暴露程度分數

已達到 357,768 分

**通用於裝置的 Microsoft 安全分數**

**您的裝置分數: 46%**

這個分數反映了您的裝置在作業系統、應用程式、網路、帳戶和安全性控制方面的總體安全性設定狀態。分數可能受到活動異常的影響。

已達到 357,768 分

| Category          | Score   |
|-------------------|---------|
| Application       | 10/25   |
| OS                | 70/191  |
| Network           | 48/93   |
| Accounts          | 42/71   |
| Security controls | 187/388 |

一段時間的裝置分數

| Date  | Score |
|-------|-------|
| 05/17 | 48%   |
| 05/24 | 48%   |
| 05/31 | 48%   |
| 06/07 | 46%   |

**最高安全性建議**

| 建議   | 暴露於風險的裝置 | 威脅  | 影響      | 標籤 |
|--|----------|-----|---------|----|
| 更新 Microsoft Windows 10 (作業系統及內建應用程式)        | 4        | 🔴 🟡 | ▼ 28.11 |    |
| 更新 Microsoft Windows Server 2016 (作業系統及內建應用) | 2        | 🔴 🟡 | ▼ 17.60 |    |

Microsoft Azure

# 啟用 Azure Defender 整合

啟用適用於伺服器的 Azure Defender

MicrosoftMonitoringAgent 為必要

安全性系統管理員、擁有者

自動上線



Microsoft Azure 搜尋資源、服務及文件 (G+)

首頁 > 資訊安全中心 > 設定

設定 | 整合 ...  
Gram VS Enterprise

搜尋 (Ctrl+/) 儲存

設定

- Azure Defender 方案
- 自動佈建
- 電子郵件通知
- 整合**
- 工作流程自動化
- 連續匯出
- 雲端連接器

啟用整合

若要讓資訊安全中心與其他 Microsoft 安全性服務整合，請允許那些服務存取您的資料。

- 允許 Microsoft Cloud App Security 存取我的資料。[深入了解 >](#)
- 允許適用於端點的 Microsoft Defender 存取我的資料。[深入了解](#)

CI/CD 弱點掃描

若要啟用 CI/CD 弱點掃描，請使用 Azure 資訊安全中心設定您的 CI/CD。

[設定 CI/CD 整合](#)

# 裝置詳細資料

The screenshot displays the Microsoft 365 Defender interface. The left sidebar contains navigation options such as '首頁', '事件與警示', '搜捕', '重要訊息中心', '威脅分析', '安全分數', '學習中心', '端點', '搜尋', '裝置庫存', '弱點管理', '合作夥伴和 API', '評估與教學課程', '設定管理', '電子郵件與共同作業', '調查', '總管', '提交', '檢閱', and '行銷活動'. The main content area shows the device 'hp1-win10-0' with a status of 'No known risks' and 'Active'. The 'Device summary' section is expanded to show 'Device details', which includes: Domain (brianhsing.fun), OS (Windows 10 WVD 64-bit, Version Other, Build 19042), Health state (Active), Data sensitivity (None), and IP addresses (10.0.3.4). The 'Overview' tab is selected, showing a 'Risk level: No known risks' and 'Exposure level: Medium'. It also indicates '60 active security recommendations' and '2 logged on users' (most frequent: user1, least frequent: wvdadmin). The 'Logged on users' section is highlighted with a red box.

Microsoft 365 Defender

Devices > hp1-win10-0

hp1-win10-0  
No known risks Active

Manage tags Isolate device Restrict app execution ...

Device summary

Overview Alerts Timeline Security recommendations Software inventory ...

Active alerts 180 days

Risk level: No known risks

We don't see new malicious activity on this device

Security assessments

Exposure level: Medium

60 active security recommendations

Discovered vulnerabilities (15)

High (15)

See all recommendations

Logged on users 30 days

2 logged on users

Most frequent: user1

Least frequent: wvdadmin

See all users

Device details

Domain  
brianhsing.fun

OS  
Windows 10 WVD 64-bit  
Version Other  
Build 19042

Health state  
Active

Data sensitivity  
None

IP addresses  
10.0.3.4

See IP addresses info

Onboarding status  
Onboarded

Last seen  
6/13/21, 2:30 PM



作業系統 - 安全性考量

# 持續更新定義企業原則

## 修補軟體漏洞

使用最新的作業系統更新主機或重新部署

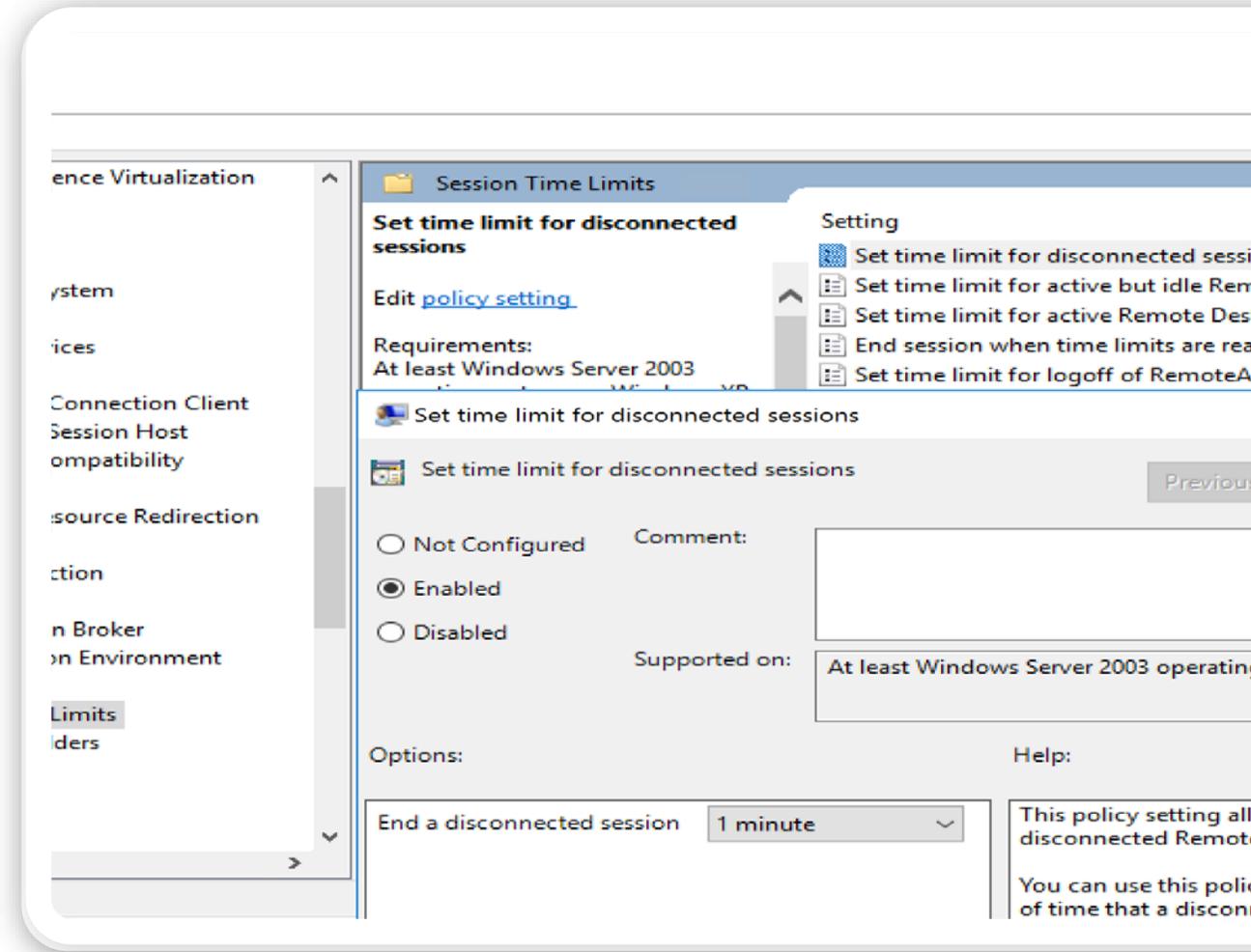
## 控制裝置重新導向

預設禁用智慧卡、連接埠、硬體、視訊重新導向

## 定義群組原則

設定使用者閒置時間限制

設定使用者斷線時間限制





# 網路 – Azure 防火牆 (標準) 具狀態防火牆即服務

## 所有流量集中管理

內建高可用性

網路和應用程式流量篩選

跨 VNet 和訂閱的集中原則

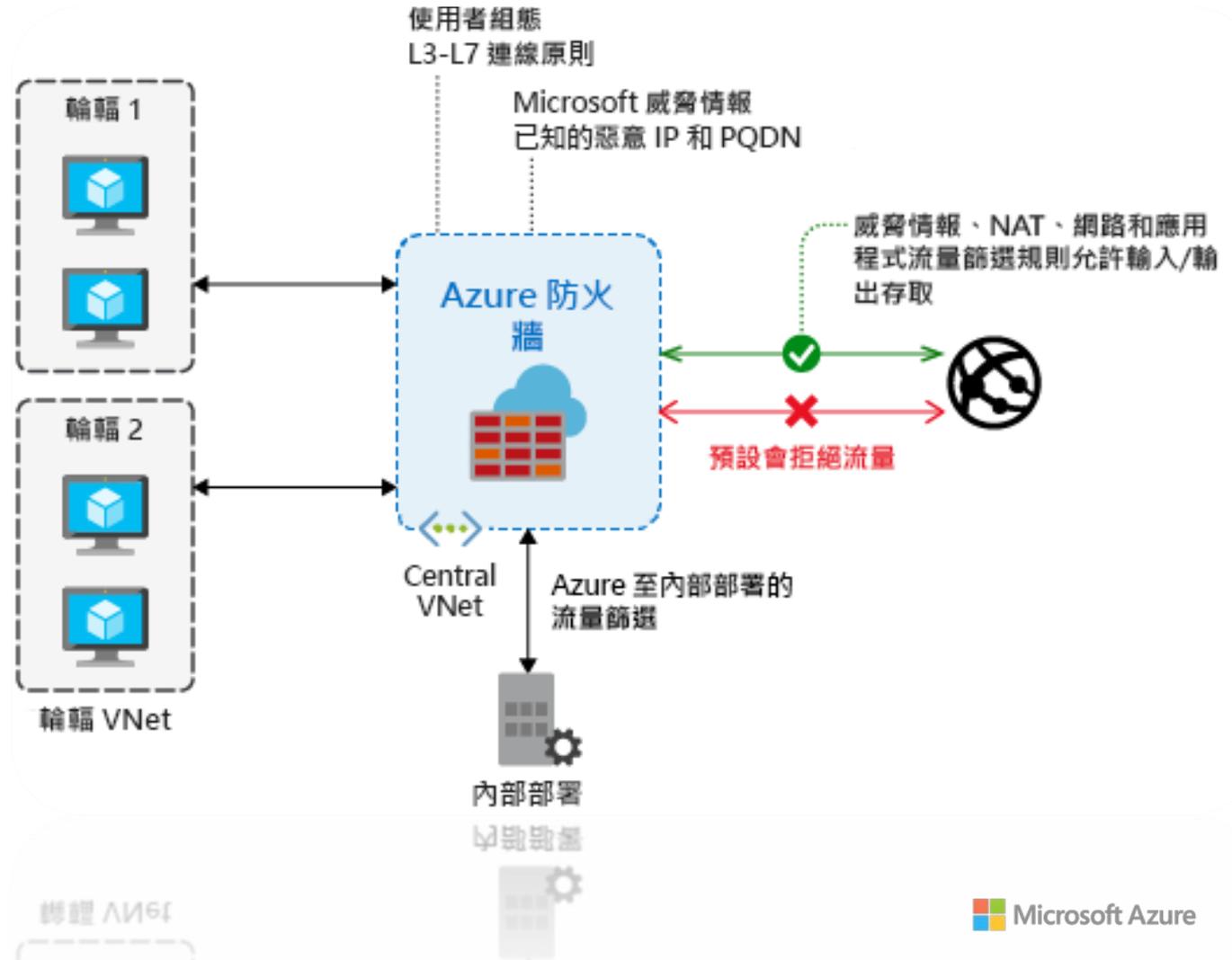
## 完整的 VNET 保護

篩選 Outbound, Inbound, Spoke-Spoke & Hybrid

Connections traffic (VPN and ExpressRoute)

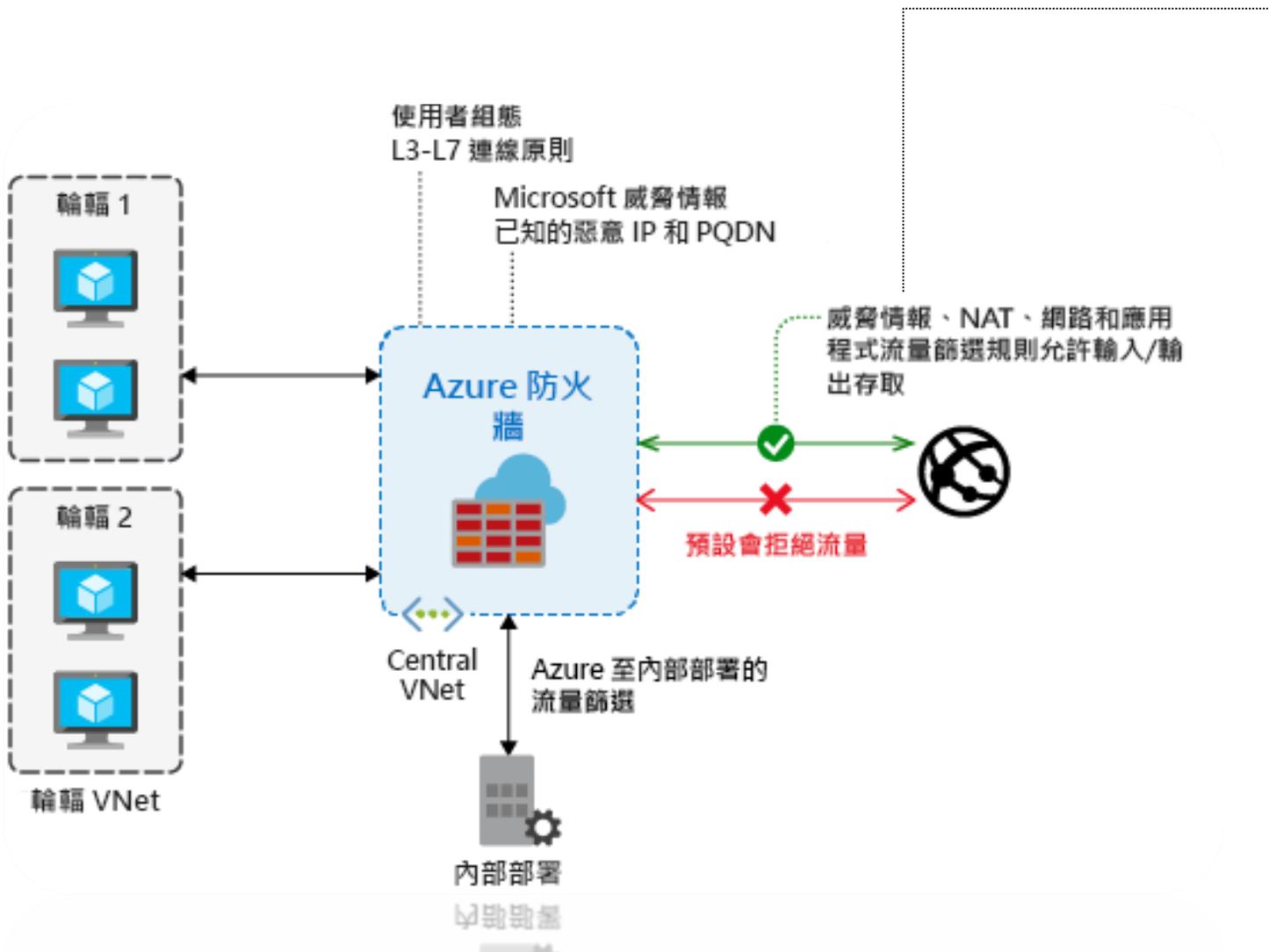
## 集中式記錄

將紀錄存檔到儲存體帳戶，將事件串流傳輸到事件中心，或將其傳送到您選擇的紀錄分析或安全整合和事件管理 (SIEM) 系統





# 網路 – Azure 防火牆 (標準) 具狀態防火牆即服務



## 三個篩選規則

### 威脅情報

- 提醒並拒絕流入/流出已知的惡意 IP 位址和網域位址的流量。

### 網路規則

- 配置包含來源位址、協定、目的地埠和目的地位址的規則。

### 應用程式規則

- 配置完整網域名稱的功能變數名稱 (FQDN)，可從子網路存取。



網路 – Azure 防火牆進階 (公開預覽)

# 雲端原生次世代防火牆即服務

## 輸出 TLS 檢查

內建對外輸出的 TLS 檢查

客戶通過 Azure Key Vault 整合提供的 Key pair

## 網路入侵偵測和防護系統 (IDPS)

檢測發出警報並阻止流進/流出惡意流量

支援加密和純文字協定

持續更新的基於簽名的檢測

## URL 篩選

限制使用者存取 HTTP/HTTPS Web 內容

支持 URL 萬用字元

## Web 類別

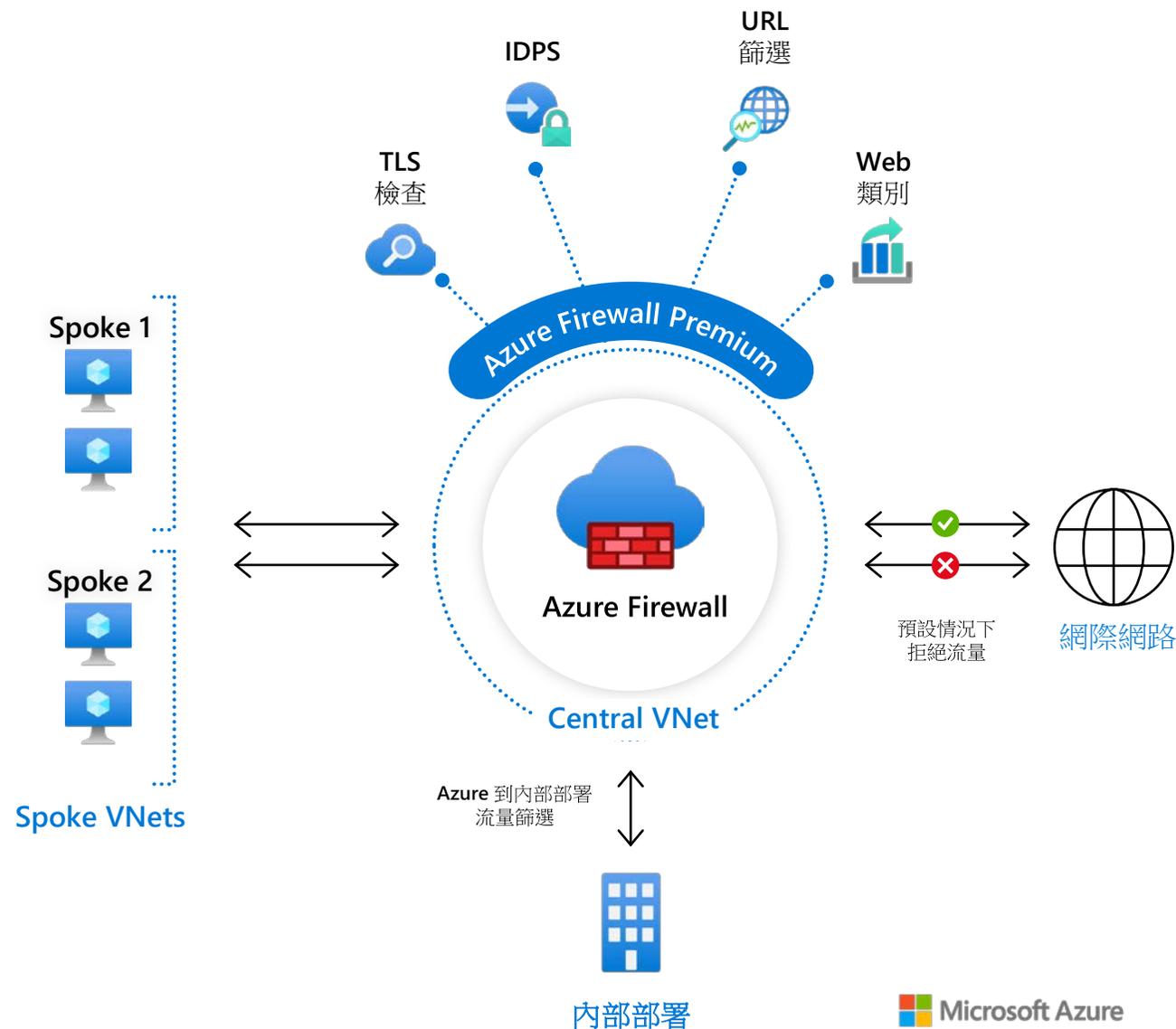
允許或拒絕使用者存取網站類別，如賭博、社交媒體等

保持並持續更新 Web 類別

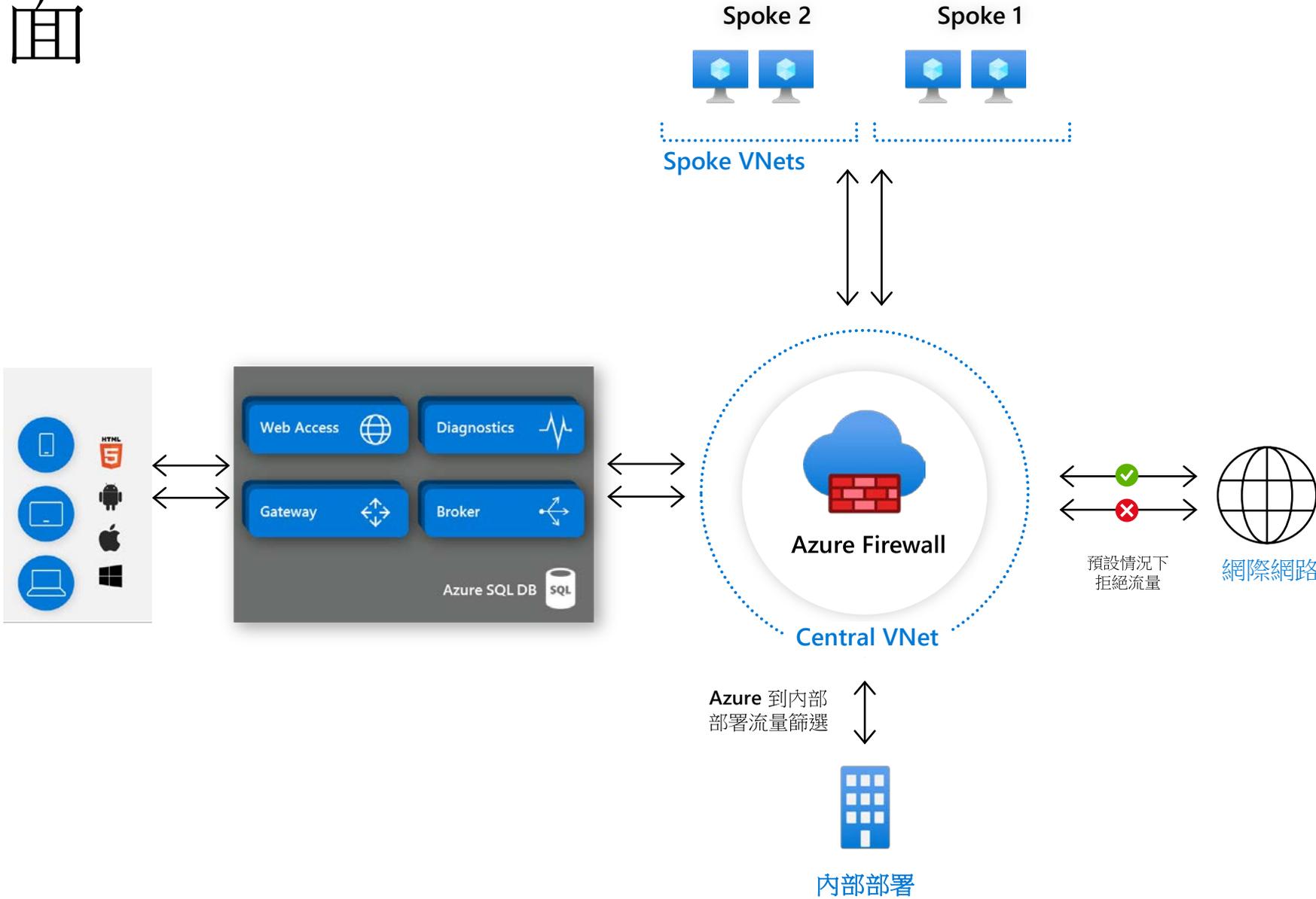
基於 URL 的類別匹配

## Azure 防火牆標準

包括所有標準防火牆功能

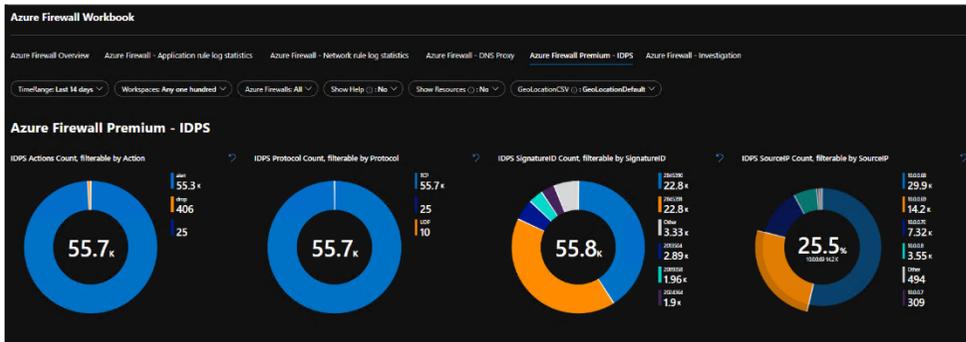


# 如何使用 Azure 防火牆保護 Azure 虛擬桌面



# Azure 防火牆日誌分析

## Azure Monitor Workbook for Azure Firewall



Gain insights into Azure Firewall events. You can learn about your application and network rules, see statistics for firewall activities across URLs, ports, and addresses. This workbook allows you to filter your Firewalls and Resource Groups, dynamically filter per category with easy to read data sets when investigating an issue in your logs. Import via ARM Template or Gallery Template.

[Deploy to Azure](#)

When deploying via ARM Template, please make sure you know what Resource ID (Log Analytics Workgroup) you're wanting to use.

Example of a value: `/subscriptions/'GUID'/resourcegroups/'RG Name'/providers/microsoft.operationalinsights/workspaces/'Workspace Name'`

This workbook visualizes security-relevant Azure Firewall events across several filterable panels for Multi-Tenant/Workspace view. It works with all Azure Firewall data types, including Application Rule Logs, Network Rule Logs, DNS Proxy logs and ThreatIntel logs. Import via ARM Template or Gallery Template.

The configuration page is divided into two main sections:

- 類別詳細資料 (Category Details):** Includes checkboxes for 'log' (AzureFirewallApplicationRule, AzureFirewallNetworkRule, AzureFirewallDnsProxy) and 'metric' (AllMetrics).
- 目的地詳細資料 (Destination Details):** Includes a checkbox for '傳送至 Log Analytics 工作區' (Send to Log Analytics workspace), a dropdown for '訂閱' (Subscription) set to 'Gram VS Enterprise', a dropdown for 'Log Analytics 工作區' (Log Analytics workspace) set to 'wvd-log (southeastasia)', and a checkbox for '封存至儲存體帳戶' (Archive to storage account).

### All IP addresses events: Query Time(922毫秒) : Total Rows(148)

| TimeGenerated       | FQDN                  | Protocol | Action | SourceIP | SourcePort | Dest... | ResourceId | ResourceGroup |
|---------------------|-----------------------|----------|--------|----------|------------|---------|------------|---------------|
| 2021/6/13 下午8:43:16 | aefd.nelreports.net   | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 55699      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |
| 2021/6/13 下午8:43:16 | deff.nelreports.net   | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 62564      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |
| 2021/6/13 下午8:43:17 | aefd.nelreports.net   | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 55105      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |
| 2021/6/13 下午8:43:17 | deff.nelreports.net   | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 56811      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |
| 2021/6/13 下午8:43:17 | deff.nelreports.net   | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 54948      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |
| 2021/6/13 下午8:43:32 | edge.microsoft.com    | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 53646      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |
| 2021/6/13 下午8:43:33 | edge.microsoft.com    | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 58549      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |
| 2021/6/13 下午8:43:54 | www.bing.com          | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 52474      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |
| 2021/6/13 下午8:42:01 | config.edge.skype.com | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 51876      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |
| 2021/6/13 下午8:42:11 | www.bing.com          | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 54947      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |
| 2021/6/13 下午8:42:14 | www.bing.com          | HTTPS    | Deny   | 10.0.3.4 | 64655      | 443     | AZFW       | AZFW-RG       |