

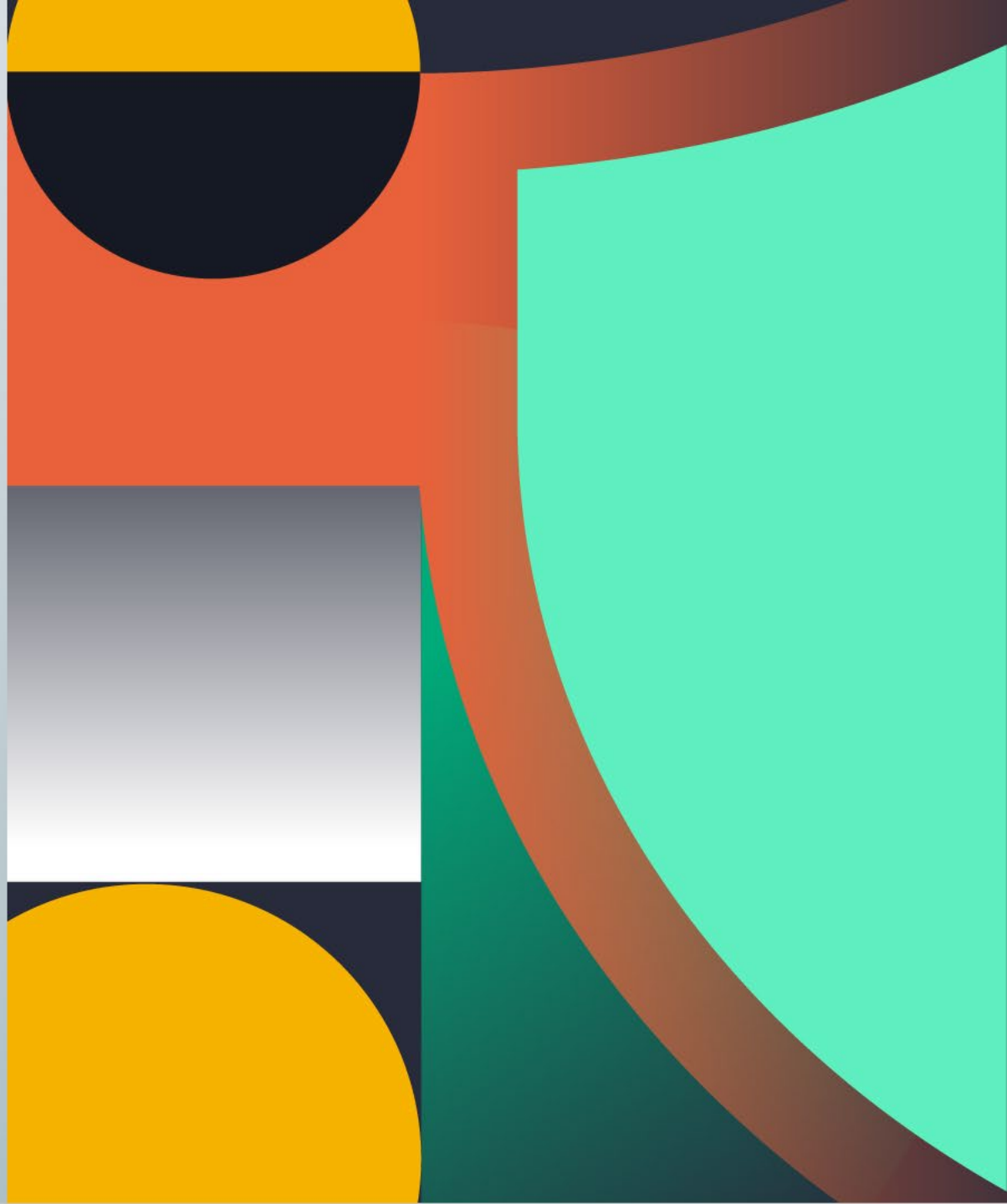


QNAP

QTS 5.1.0

效能加乘，靈活管理，安全更提升

效率。安全。





SMB Multichannel

多重通道，乘倍效能！

當許多人還在 1 Gbs 或 2 Gbs 的選擇中掙扎，QNAP 提供了 2.5 Gbs。
除此之外： $2.5 \times 2 = 5$ ； $2.5 \times 4 = 10 \dots$

SMB Multichannel

彙總網路頻寬，提高同時輸送量!

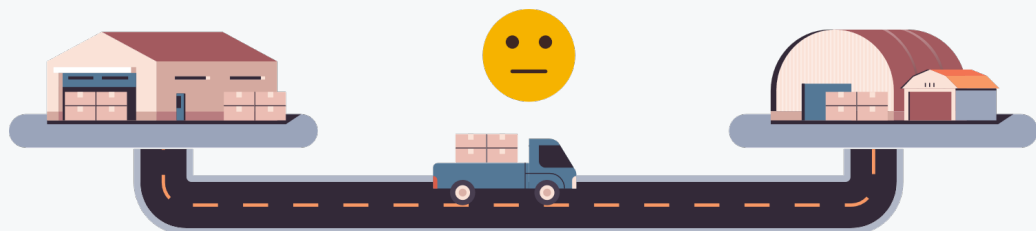
Crystal Disk Mark	2.5G x1	2.5G x2
1MB Throughput Write (MB/s)	294	592
1MB Throughput Read (MB/s)	295	590



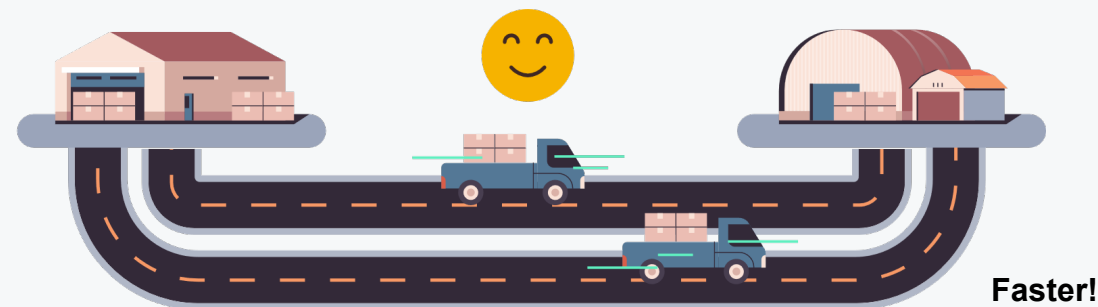
SMB Multichannel (多重通道)

SMB 3 的用戶端會在一個 SMB session 裡自動建立起多條到 SMB server 的連線，而且基於多條連線而能達成聚合頻寬與網路容錯的效用。

Without Multichannel

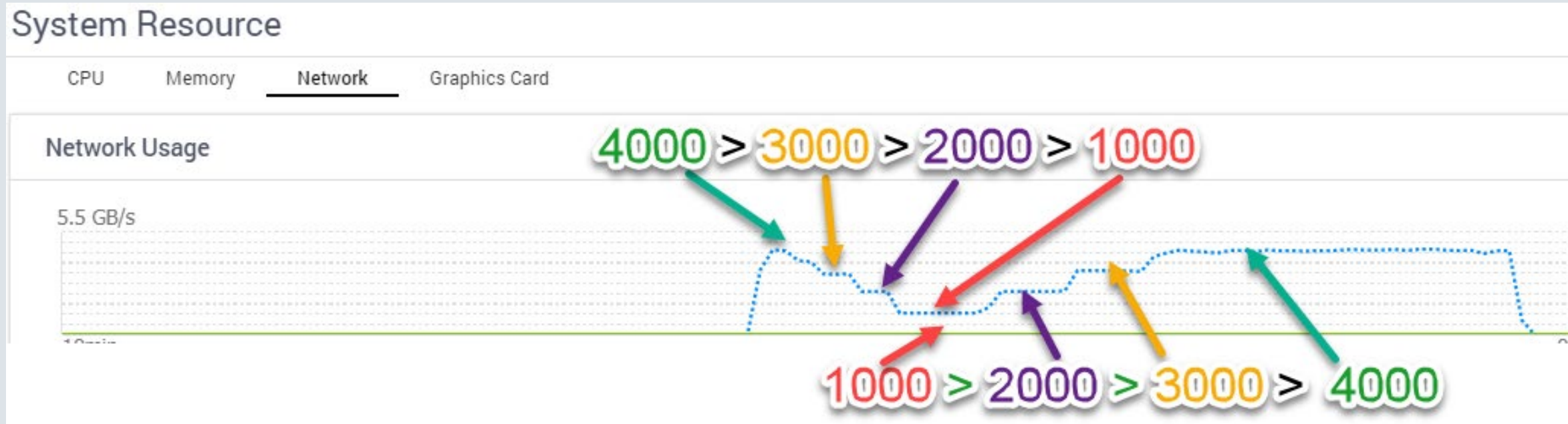


With Multichannel



SMB Multichannel – 網路容錯

同時使用數條網路連線傳輸，即使失去其中部分連線，也不會造成整體傳輸中斷。



SMB Multichannel V.S. Link Aggregation

SMB Multichannel

- 使用一般網路設備
- 只適用於 SMB
- 傳輸更快並有網路容錯

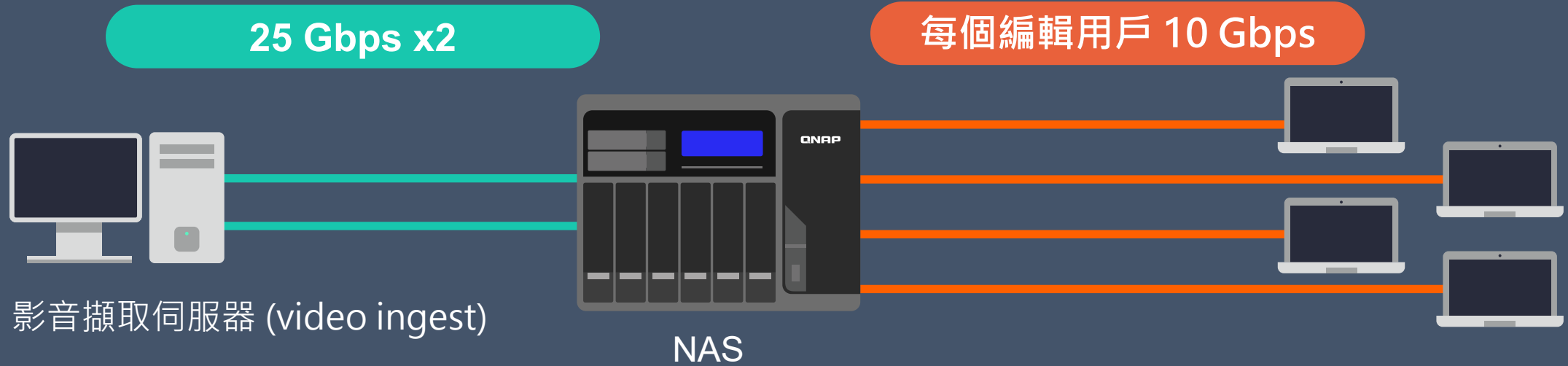


Link Aggregation (Port Trunking / LACP)

- 需要特殊規格的網路卡與交換器 (支援 **IEEE802.3ad**)
- 適用於多種網路協定
- 網路容錯



影音編輯的情境



使用SMB Multichannel，可以達到成
倍的50Gbs 傳輸高效能

Test Environment:
TS-h1290FX(7302P), Micron 7400 U.3 SSDx12
Windows Server 2019 AMD 7232P 3.0GHz, QXG-25G2SF-CX6LX

在 Control Panel 啟用

The screenshot shows the Windows Control Panel interface. The left sidebar is dark grey with icons for System, Privilege, Network & File Services, and Applications. The 'Network & File Services' section is highlighted in blue. Under this section, 'Win/Mac/NFS/WebDAV' is selected and highlighted with a red box. The main content area shows the 'Microsoft Networking' tab selected. The 'Enable file service for Microsoft networking' checkbox is checked. Below it, the 'Server description (Optional):' field contains 'NAS Server' and the 'Workgroup:' field contains 'WORKGROUP'. There are three radio button options: 'Standalone server' (selected), 'AD domain member (To enable Domain Security, please click here.)', and 'LDAP domain authentication (To enable Domain Security, please click here.)'. Below these is the text 'Current Samba ID: -'. A link 'Set this NAS as a domain controller' is present. The 'Enable SMB Multichannel' checkbox is checked and highlighted with a red box, with an information icon to its right. Below this is a paragraph of text: 'The system automatically identifies multiple available network adapters, maps the optimal network path, and then dynamically adds network adapters, if required. To select the network adapters based on your network bandwidth requirements, go to [SMB Multichannel Settings](#).' Below the text is an 'Advanced Options' button. At the bottom of the page is an 'Apply' button.

Control Panel

← ControlPanel

System

Privilege

Network & File Services

Applications

Network & Virtual Switch

Network Access

Win/Mac/NFS/WebDAV

Telnet / SSH

SNMP

Service Discovery

QuFTP Service

Recycle Bin

Microsoft Networking

Apple Networking

NFS Service

WebDAV

Enable file service for Microsoft networking

Server description (Optional):

Workgroup:

Standalone server

AD domain member (To enable Domain Security, please click here.)

LDAP domain authentication (To enable Domain Security, please click here.)

Current Samba ID: -

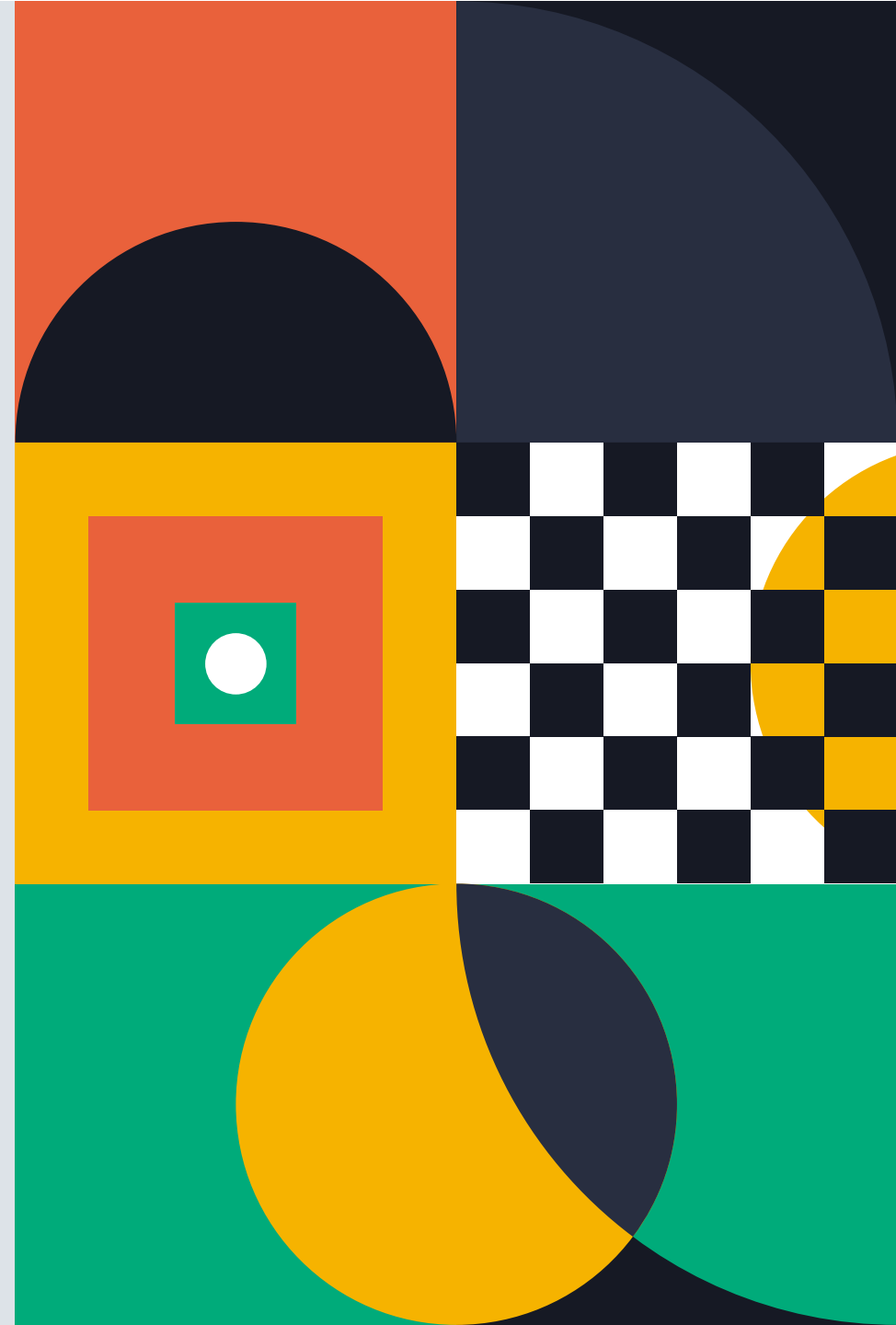
[Set this NAS as a domain controller](#)

Enable SMB Multichannel [i](#)

The system automatically identifies multiple available network adapters, maps the optimal network path, and then dynamically adds network adapters, if required. To select the network adapters based on your network bandwidth requirements, go to [SMB Multichannel Settings](#).

相關資訊

- 理論上，**SMB multichannel** 會加總所設定連線的所有頻寬
 - 實務上，傳輸效能會根據主機與客戶端的**CPU**、儲存媒體、記憶體和**I/O**控制卡的個別效能而有所變化
- 用戶端支援：
 - Win8.1 或以後版本
 - Win Server 2012 或以後版本
 - macOS Big Sur 11.3.1 或以後版本
- 主機端與用戶端都必須設定支援**SMB 3** ◦
- 目前版本不支援 **RSS** ， **RDMA** 或 **NIC Teaming** ◦



安全，而且快！

使用 GMAC 演算法的 SMB 安全性簽章



SMB 安全性簽章

- **SMB 簽章** 本質上是用數位簽署對每個數據包進行簽名，以讓客戶端和服務器可以確認真實性並防止駭客攻擊。
- 然而，簽署的動作需要耗用大量的計算資源，並會嚴重地影響到資料的傳輸效能。
- 現在 QTS 5.1.0 會自動協調客戶端的作業系統，只要它們支援 AES-128-GMAC (**Windows Server 2022** 和 **Windows 11** 的 SMB 3.1.1 簽章)，就會採用更快速的加密方式提高效能。



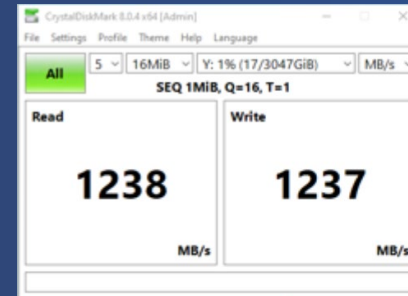
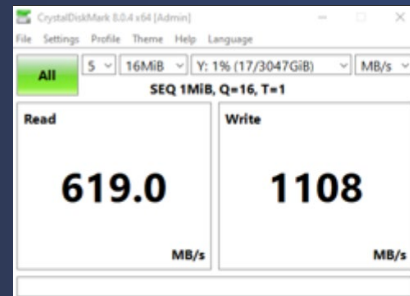
使用GMAC的SMB 簽章： 安全而且快！

在 10 Gbs 網路，使用開啟 AES-NI 的CPU, 全新的 GMAC 演算法顯著地超越了傳統的 CMAC 演算法。

CMAC

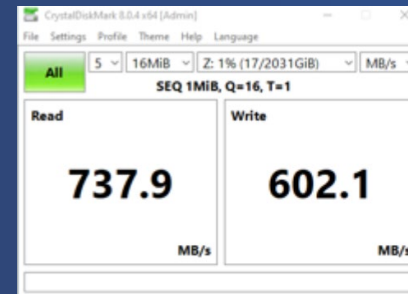
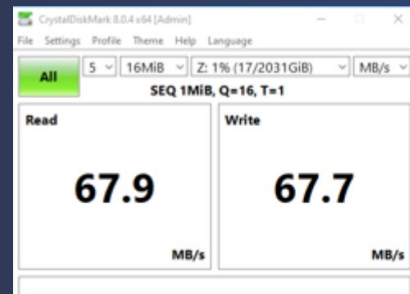
GMAC

x86



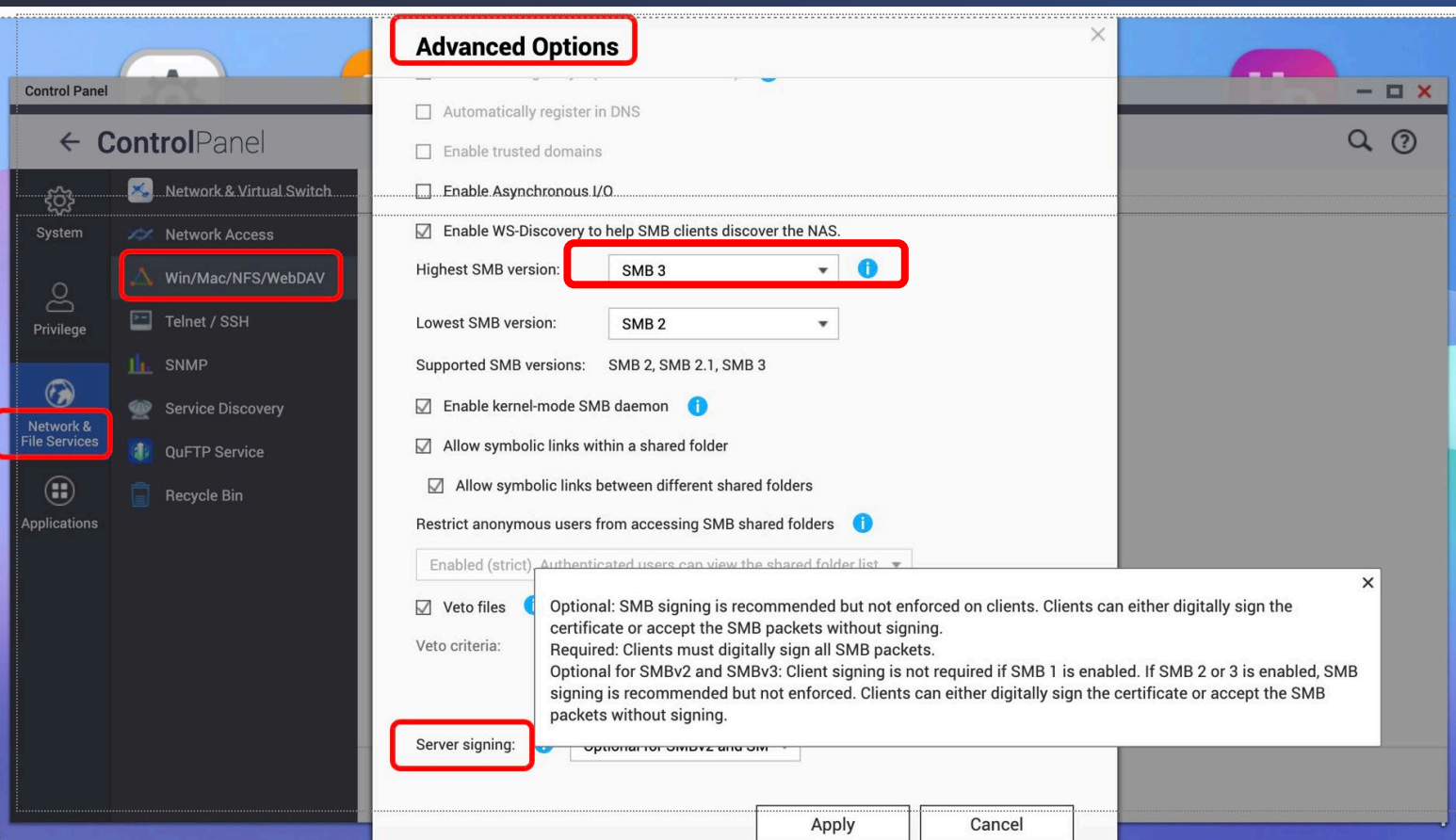
X2 Faster

ARM 64



X10 Faster

SMB 簽章：可由主機或客戶端的設定來啟動簽署



	主機設定必須 簽章	主機設定 不必須簽 章
客戶端設 定必須簽 章	簽署	簽署
客戶端設 定不必須 簽章	簽署	不簽署

使用 QANP Authenticator 進行身份驗證

無密碼登入，或結合密碼達成 2FA



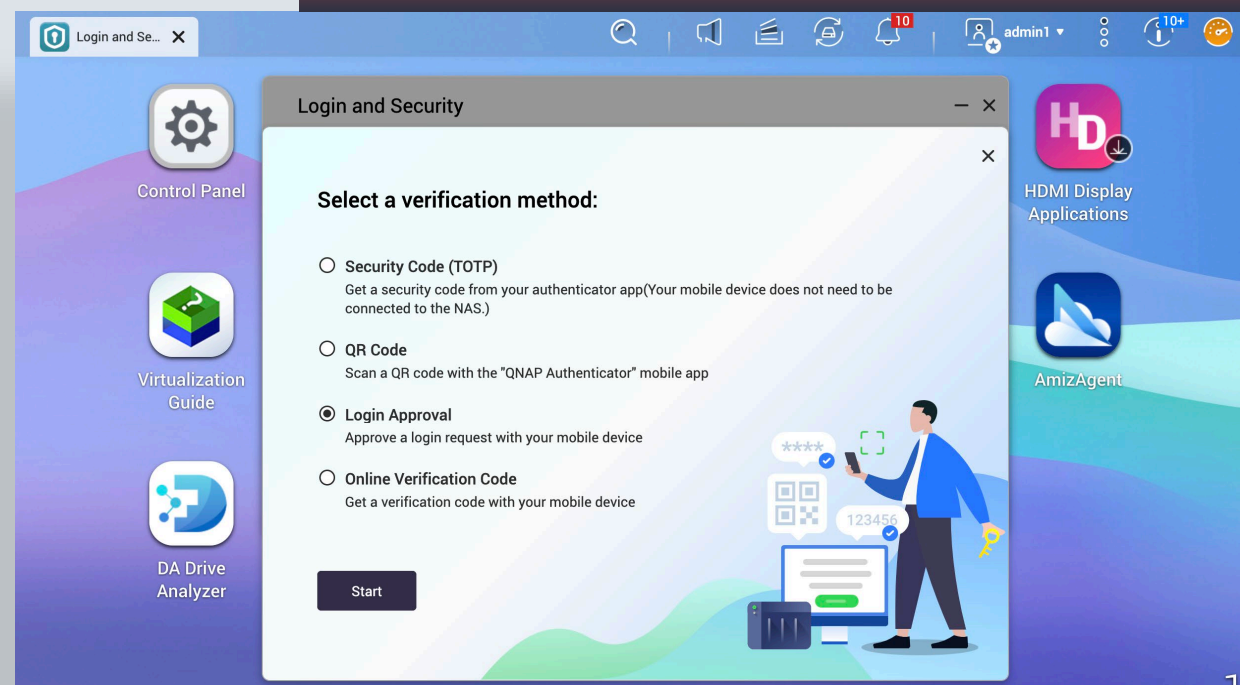
QNAP Authenticator

2 步驟驗證的新選項

步驟1：密碼

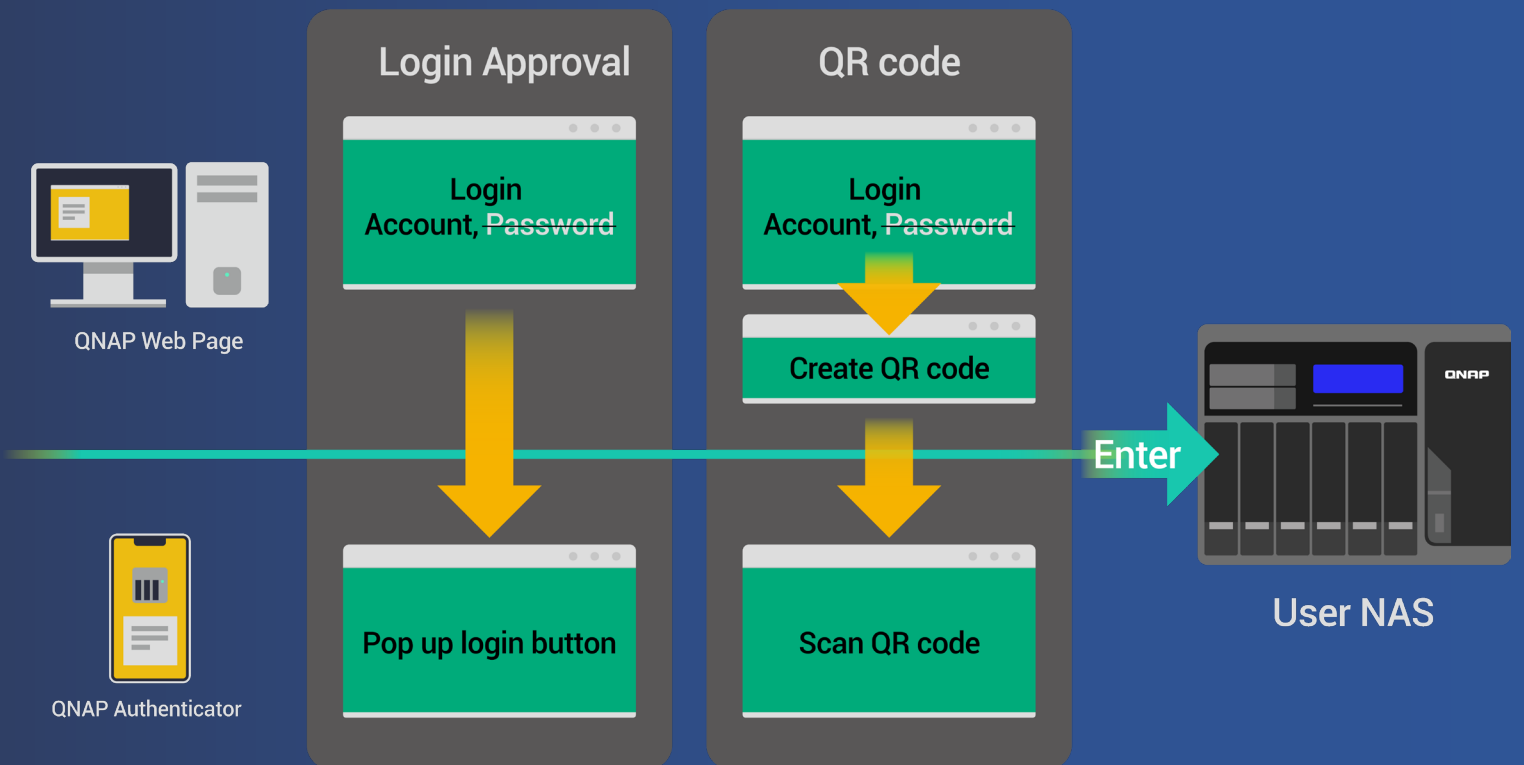
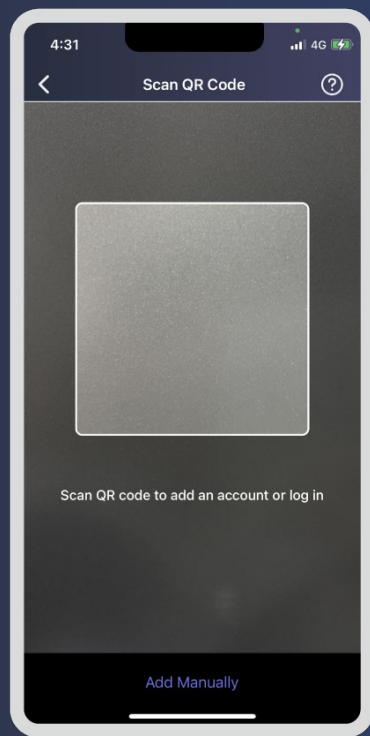
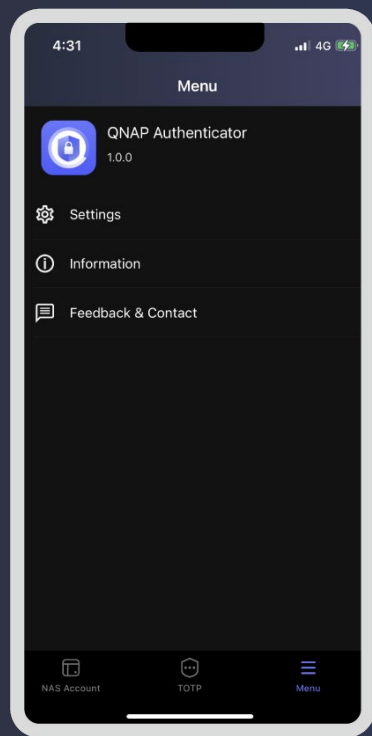
步驟2：可選擇

- 安全驗證碼 TOTP (Time-based One-Time Password; 行動裝置不須連接到NAS)
- QR Code
- 登入核准
- 線上驗證碼



QNAP Authenticator: 無密碼登入

如果環境不需要嚴格的兩步驟驗證，QNAP Authenticator 也提供『登入核准』或 QR Code 讓你不用記憶密碼！

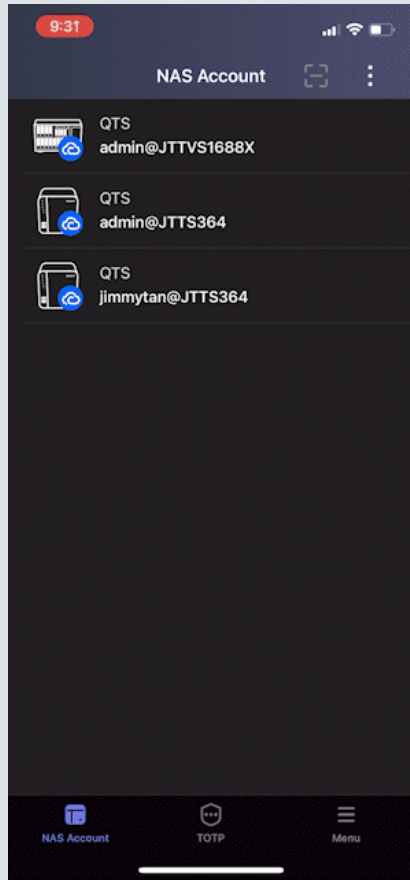


從“Login & Security” 設定驗證方式

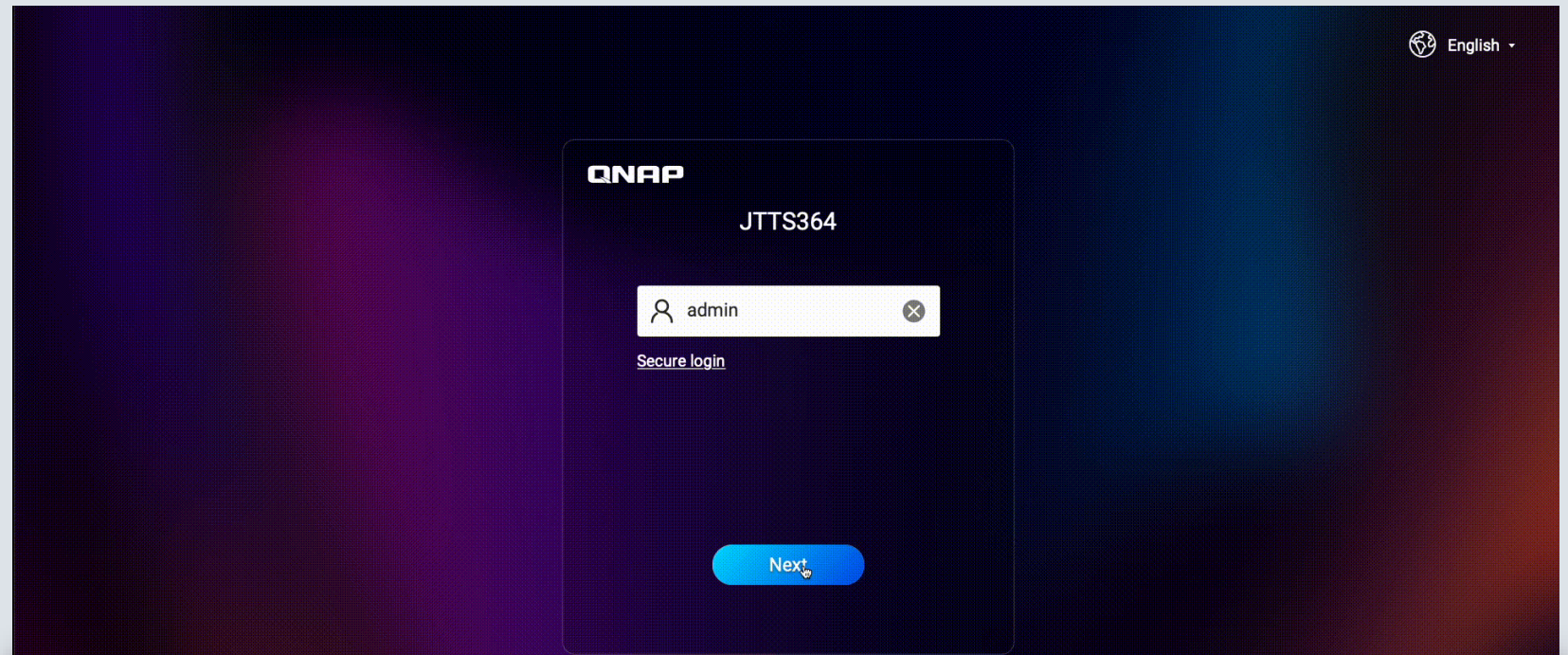
The image shows a screenshot of the QNAP OS desktop environment. The top navigation bar includes a search icon, a notification bell with a '10+' badge, a user profile icon labeled 'admin1', and a system clock with a '10+' badge. Below the navigation bar, there are several application icons: myQNAPcloud, App Center, DA Drive Analyzer, and myQNAPcloud Link. A user menu is open, showing options: Last login time: 2023/03/22 14:15, Language, Desktop Preferences, Personal Settings, Login and Security (highlighted with a blue arrow), Locate my NAS, Restart, Shutdown, and Logout. To the right, the 'Login and Security' settings window is open, showing tabs for Password, 2-Step Verification (selected), Passwordless Login, and SSH Keys. The 2-Step Verification section is titled 'Protect your account with 2-Step Verification' and explains that it adds an extra layer of protection. It includes a 'Recovery email' field with an information icon, a checkbox for 'Send to my personal e-mail address', and a 'Get Started' button. A red note at the bottom of the window states: 'To enable this feature, you must provide your personal email address in "Profile" or specify another email address here as the recovery email address.'

[請注意] 欲寄送恢復郵件，QTS 需要登入QNAP ID，或是在 Notification Center 啟用 SMTP 服務。

QR Code Log-in Demo

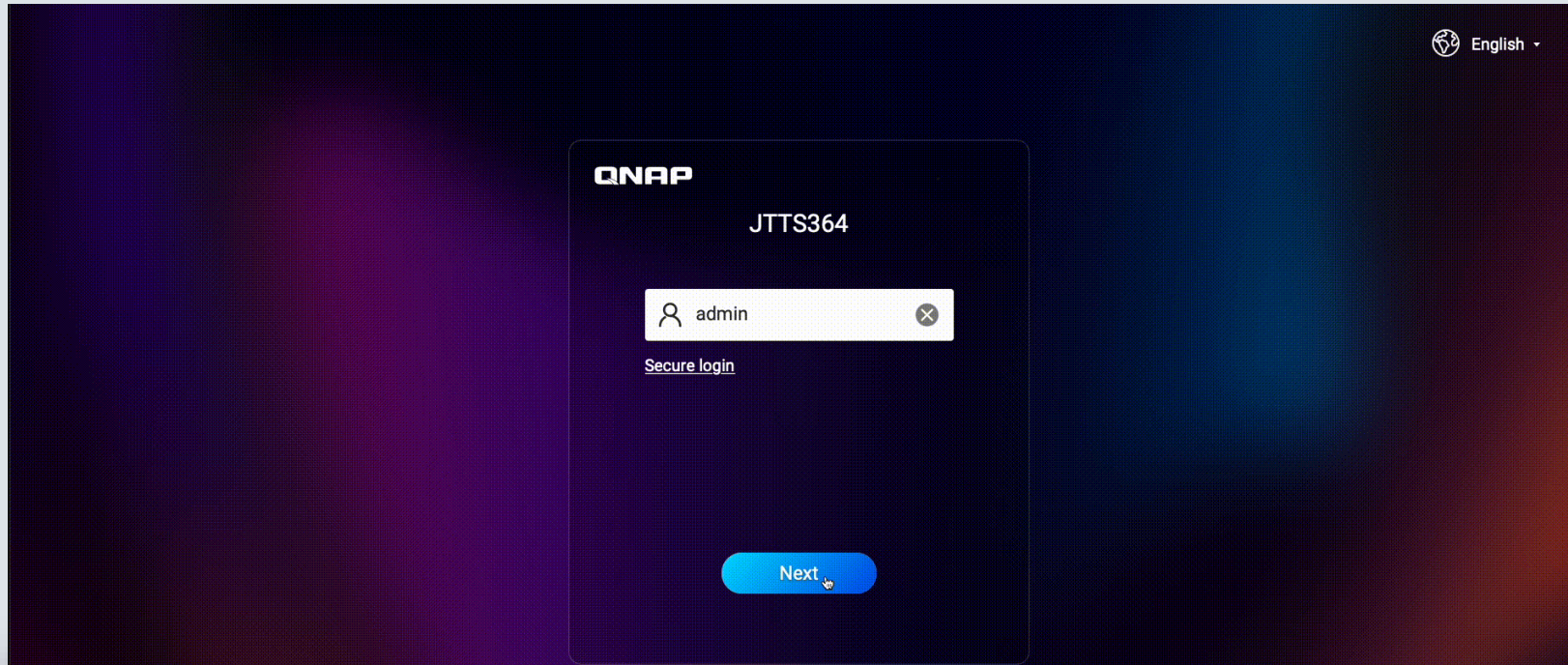


(手機需加入能連到 NAS 的網路)

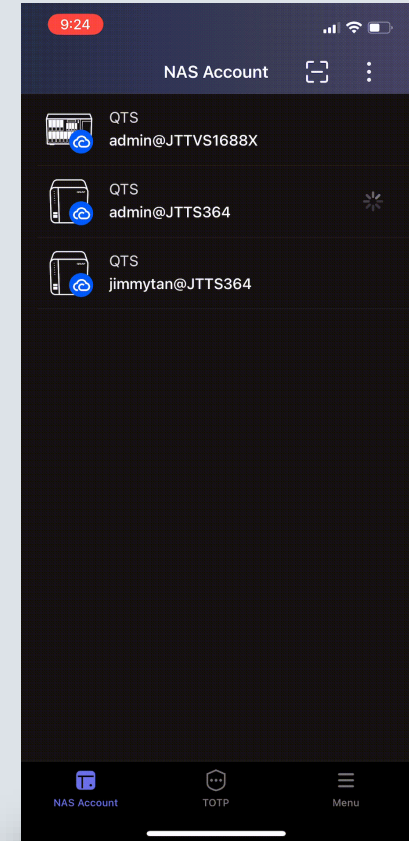


NAS Log-in 網頁

Log-in Approval Demo



NAS Log-in 網頁



(手機需加入能連到 NAS 網路)

受控的權限 --

委派管理

我們會給出保險箱密碼，只因為電工師傅要到車庫裡修燈泡嗎？



委派管理

- Administrator 群組帳號的使用者擁有最高權限，也包括讀取敏感資料的權限。
- User 群組帳號的使用者幾乎沒有任何管理權限。



- 只有單一的 administrator 最高權限管理員可能造成工作負擔過重或回應問題的速度過慢。
- 太多的 administrator 管理員帳號可能造成不當授權而導致機密資料外洩。

8 種可委派給User群組帳號的管理角色

Administrator

Have full authority of the NAS, and the only role who can delegate roles.

系統管理

Have the most administrative capability under Administrator including all privilege of other delegated roles.

備份管理

Manage and monitor backup jobs of the NAS.

備份操作

Execute backup jobs of specified shared folders.

使用者與群組管理

Create or delete local accounts for individual users and groups.

共用資料夾管理

Manage shared folders and grant access rights for users or groups.

應用程式管理

Install, update, and manage apps in the App Center.

存取管理

Manage overall accessibility of the NAS.

系統監控

Oversee utilization of NAS system and storage resources.

系統管理 (System Management)

擁有 Administrator 以下最多的管理權限，包括其他委派角色的管理權限。

情境:

- IT 主管約翰是 administrator 群組帳號的使用者，他將『系統管理』角色委派給使用者群組『IT Staff』。
- 約翰把『IT Staff』群組對共用資料夾『密件』的權限設為『禁止存取』。
- 屬於『IT Staff』群組的包伯現在可以進行韌體更新而不會接觸到共用資料夾『密件』裡的資料。

權限	注意事項
<ul style="list-style-type: none">• 可使用NAS的控制台• 在管理員的控制下擁有大部分的管理權限• 擁有其他角色擁有的權限	<ul style="list-style-type: none">• 無法使用 SSH, telnet, 和委派管理的功能• 無法開啟administrator 群組專屬的應用程式

備份管理 (Backup Management)

管理與監控NAS的所有備份任務

情境：

IT主管艾瑞克將到海外分公司出差。他將『備份管理』的角色委派給同事小珍，小珍將處理艾瑞克負責的備份任務直到艾瑞克回來。

小珍可以執行艾瑞克的備份任務，即使沒有 administrator 的權限。

權限	注意事項
<ul style="list-style-type: none">執行自己與他人在 Hyper Data Protector 和 Hybrid Backup Sync 所創建的備份任務還原自己創建的備份任務	<ul style="list-style-type: none">無法還原其他人創建的備份任務

備份操作 (Backup Operation)

執行指定資料夾的備份任務

情境:

- 部門經理海蒂被委派了『備份操作』的角色。
- 由於她掌管並更瞭解自己部門的資料，她能決定自己的備份範圍與頻率。

權限	注意事項
<ul style="list-style-type: none">• 為自己有權限的資料夾在 Hyper Data Protector 和 Hybrid Backup 創建備份任務• 還原自己創建的備份任務	<ul style="list-style-type: none">• 僅能在自己有讀寫權限的資料夾操作自己創建的備份任務

委派管理：備份管理 v.s. 備份操作

備份管理

- 即使沒有備份來源的讀取權限，也能執行但不能還原其他人所創建的備份任務。
- 適合管理整台NAS備份的例行工作。

備份操作

- 只能備份或還原自己有讀寫權限的資料夾。
- 適合管理備份自己熟悉的資料範圍。

使用者與群組管理

創建或刪除本地端個別帳號或群組

情境：

- 人力資源經理亨利正在處理新進人員的入職程序。得到『**使用者與群組管理**』與『**共用資料夾管理**』兩種角色，他可以創建使用者帳號並指派到相關群組，不用等待 IT 人員而能快速地完成入職程序。

權限	注意事項
<ul style="list-style-type: none">創建，編輯，刪除本地端個別帳號或群組編輯，檢視網域帳號與網域群組在Qmanager 行動 app管理使用者帳號與群組	<ul style="list-style-type: none">需要同時擁有『共用資料夾管理』角色以在工作流程中有效率地管理帳號並給予相關的共用資料夾權限。

共用資料夾管理

管理共用資料夾和使用共用資料夾的權限

情境：

- 行銷經理艾蜜莉剛啟動了一個新企劃專案。她被委派了『共用資料夾管理』角色，讓她可以為新專案創建共用資料夾以讓團隊共同存取。另外她也被賦予了『使用者與群組管理』角色，讓她可以在團隊成員加入或離開這企劃專案時處理該共用資料夾的存取權限。

權限	注意事項
<ul style="list-style-type: none">創建，編輯，和刪除共用資料夾。在Qmanager 行動 app上創建與編輯共用資料夾。	<ul style="list-style-type: none">若無同時受委派『使用者與群組管理』的角色，則無法創建共用資料夾。無法設定進階權限與資料夾集合功能無法創建快照共用資料夾

應用程式管理

在App Center安裝，更新，管理應用程式

情境：

- Administrator 管理員愛麗絲將『應用程式管理』的角色委派給R&D部門經理查克。從此查克可以使用 App Center 安裝專案開發所需的應用程式。
- 查克於是下載安裝了QuObject，以在NAS上創建物件式儲存，用來開發與測試新的應用程式。

權限	注意事項
<ul style="list-style-type: none">• 在NAS 介面或Qmanager 行動 app 操作 App Center。• 安裝，更新與檢視應用程式。	<ul style="list-style-type: none">• 無法在App Center 手動安裝應用程式或更改設定。• 無法開啟Administrator 群組限定的應用程式。• 無法開啟網路相關的應用程式，如『網路與虛擬交換器』。

存取管理

管理NAS整體的存取

情境：

- 為了加強安全管控並加快對資安事件的反應速度，將『存取管理』的角色委派給IT團隊的成員。因為他們更熟悉公司的IT政策來管控防火牆和安全設定，並且可以團隊合作以分擔工作量，特別是在緊急資安事件發生時能加快處理效率防止機密資料外洩。他們可以收到安全性通知以在最短時間內解決問題。

權限	注意事項
<ul style="list-style-type: none">在控制台內執行安全設定使用 QuFirewall 防火牆的完整功能	<ul style="list-style-type: none">無法操作網路設定與使用『網路與虛擬交換器』。

系統監控

監督 NAS 系統和存儲資源的使用情況。

情境：

- 將『系統監控』角色委派給維護服務的第三方團隊，IT 助理，或各部門經理，可以讓他們監督 NAS 的系統狀況以確保效能與可用性。

權限	注意事項
<ul style="list-style-type: none">View NAS system condition and information from Resource Monitor and DashboardUse the Resource Monitor in Qmanager	<ul style="list-style-type: none">Cannot modify any data or configuration of the NAS

在 Control Panel 進行委派管理

The screenshot displays the Windows Control Panel interface for Delegated Administration. The left sidebar shows navigation options: System, Privilege, Network & File Services, and Applications. The main content area includes a header with a back arrow and 'ControlPanel', a search icon, and a help icon. Below the header, there is a descriptive text: 'Delegated Administration allows you to assign certain tasks to non-administrator users for better flexibility and efficiency.' followed by a link: 'Learn more about the scope of permissions for each role.' A 'Roles' section features a dropdown menu set to 'Local Users' and a search box. A table lists various roles, with 'System Management' selected and highlighted in light blue. The table has columns for 'Name' and 'Delegated Roles'. At the bottom, there are 'Apply' and 'Permission Viewer' buttons, and a pagination bar showing 'Page 1 / 1' and 'No data to display'.

Control Panel

← ControlPanel

System

Users

User Groups

Delegated Administration

Shared Folders

Quota

Domain Security

Domain Controller

Privilege

Network & File Services

Applications

Delegated Administration allows you to assign certain tasks to non-administrator users for better flexibility and efficiency.
[Learn more about the scope of permissions for each role.](#)

Roles

Local Users

	Name	Delegated Roles
✓	System Management	
	Application Management	
	Access Management	
	System Monitoring	
	User and Group Management	
	Shared Folder Management	
	Backup Management	
	Backup Operation	

Page 1 / 1

No data to display

Apply

Permission Viewer

別等到RAID 重建 – 預 警式遷移 (Predictive Migration)

當 RAID 重建一顆 10T 磁碟可能需要一星期的時間，那麼不等重建發生，事先花大約一天的時間做資料遷移就變得有意義……



預警式遷移：在磁碟故障前就保護你的資料



- 磁碟故障後，系統會從RAID重建資料到新的磁碟。由於RAID 重建牽涉到大量的計算，依據CPU 或磁碟的效能瓶頸，可能需要花費數天到數週的時間。
- 然而在磁碟故障以前，若系統偵測到有磁碟故障風險，可以先行遷移該磁碟的資料到備援磁碟上。通常遷移的動作可以在數小時內完成，因為系統做的是複製與同步的動作，不用像重建時需要從 RAID strips 去計算、還原資料。

預警式遷移 (Predictive Migration)

依據不同的磁碟健康分析工具，可以設定觸發條件以啟動將資料從有風險的磁碟遷移到備援磁碟。

- S.M.A.R.T.
- WDDA
- IHM
- DA Drive Analyzer
- SSD Estimated remaining life

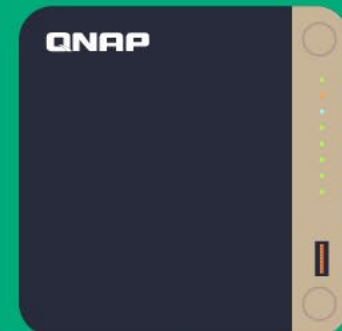
The screenshot displays the 'Storage & Snapshots' management interface. The left sidebar shows a navigation menu with categories like Overview, Storage, Snapshot Backup, and iSCSI & Fibre Channel. The main content area is titled 'Global Settings' and contains a section for 'Predictive Migration'. This section is currently turned on (indicated by a green toggle switch). Below the toggle is a table that defines the trigger events and their corresponding results for migration.

Trigger Event	Result
S.M.A.R.T.	Warning
WDDA	Warning
IHM	Warning
DA Drive Analyzer	Warning
SSD Estimated remaining life	Ignore this test result

Below the table, there is a setting for 'S.M.A.R.T. polling time (minutes)' set to 5. At the bottom of the settings panel, there is a 'Disk Temperature Alarm' section and 'Apply' and 'Close' buttons.

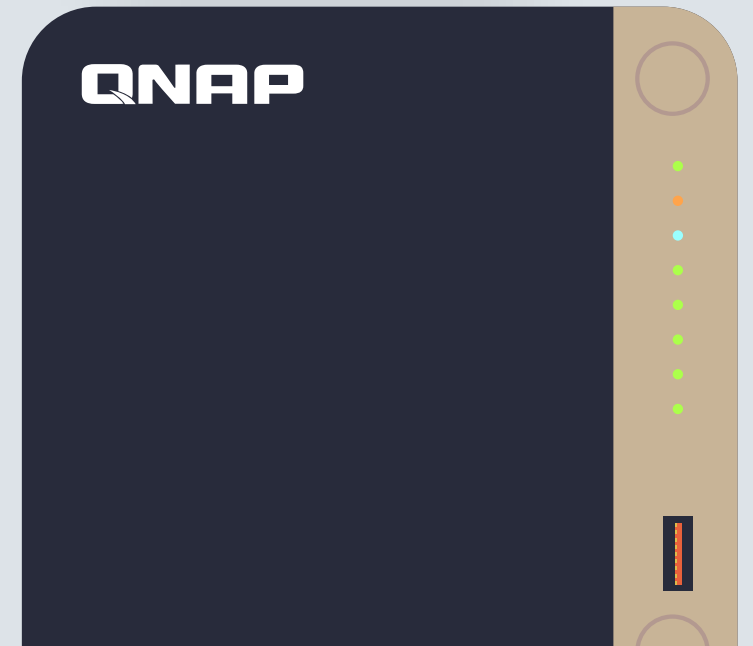
AI預測磁碟健康的風險 - DA Drive Analyzer

預防因無預警的磁碟損壞所造成的資料遺失或
停機損失



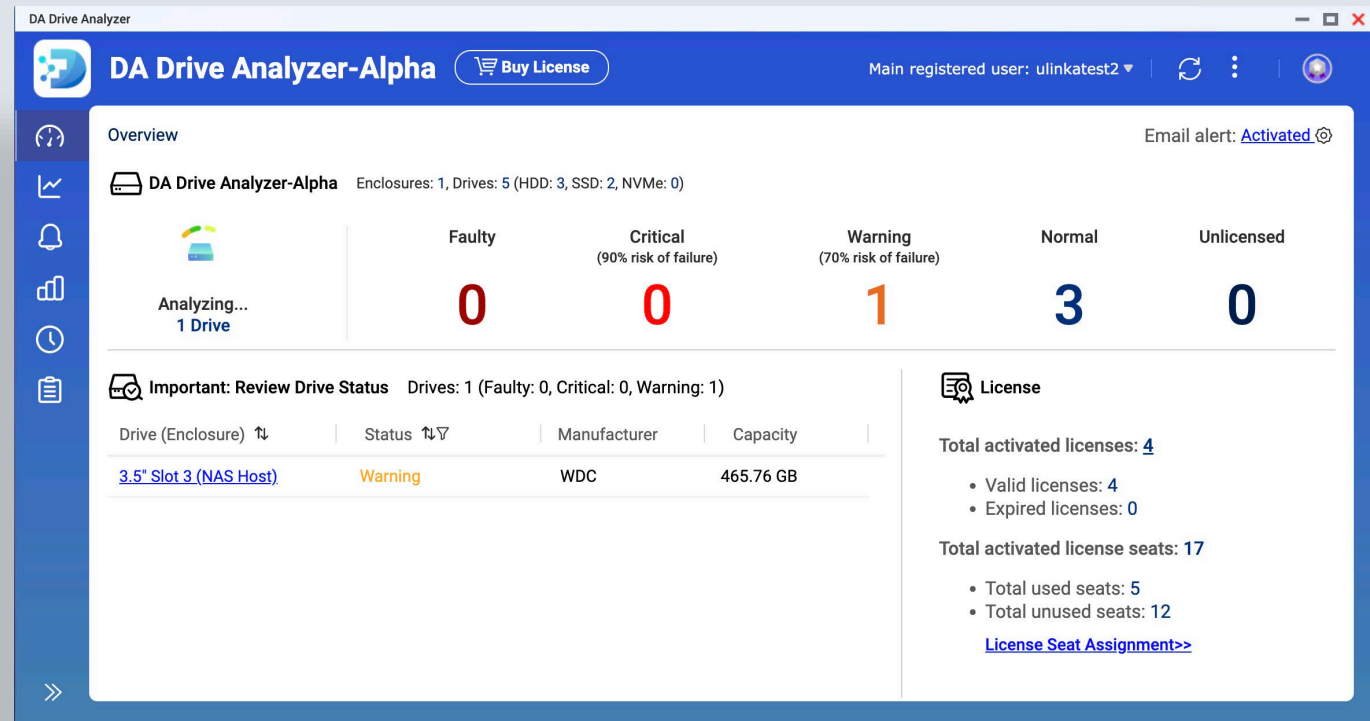
DA Drive Analyzer

- 如果一顆磁碟的年損壞率是2%，那麼一個 8-bay NAS 每年遇到有磁碟損壞的機率可達到 16%。
- 隨著新型磁碟容量的成長，RAID 重建與服務停機時間可能花費到數週的時間。
- 研究顯示有一定比例的磁碟故障前並沒有任何 S.M.A.R.T. 警告。
- 業界技術領導者 ULINK Technology 利用人工智能機器學習從超過一百八十萬顆磁碟建立模型，提供磁碟健康預測服務，以管理磁碟的更換計劃。



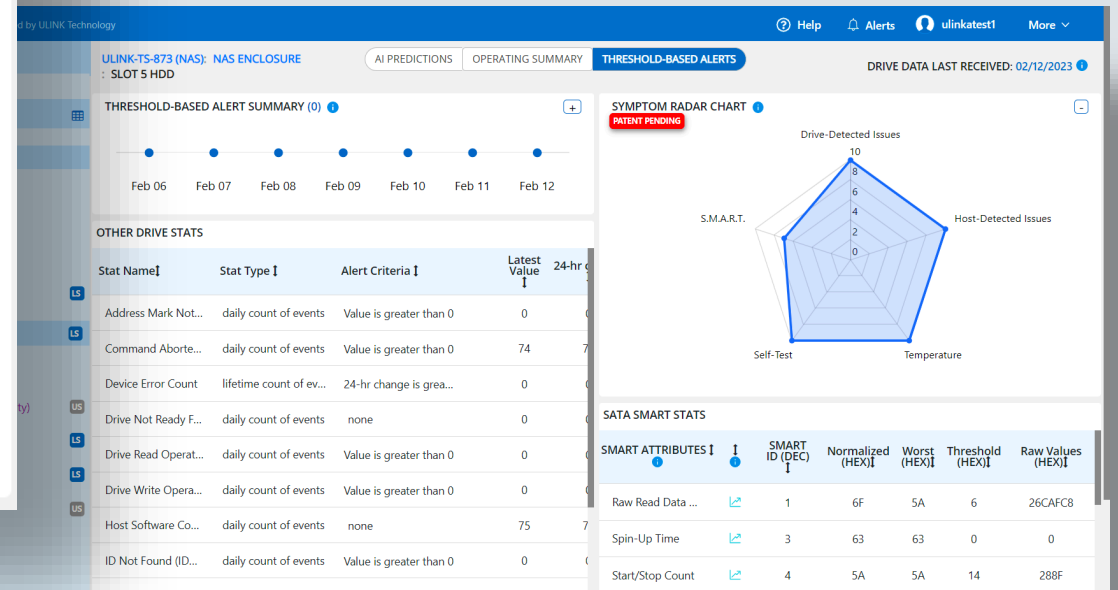
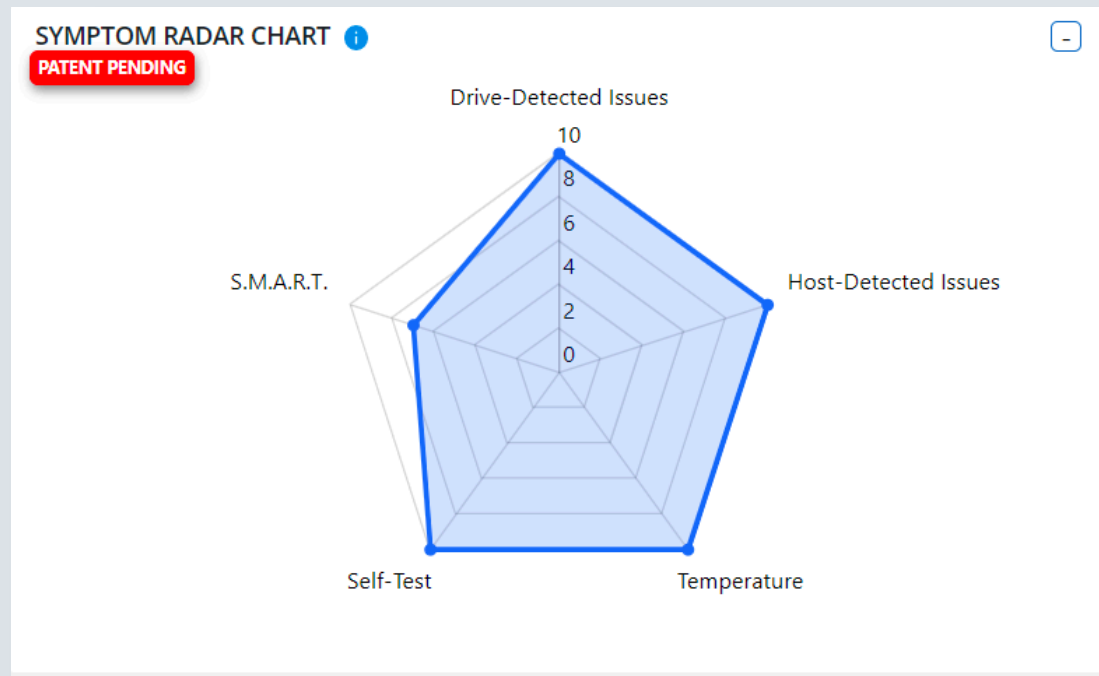
DA Drive Analyzer for NAS 1.1.0

- 與『儲存與快照總管』應用程式整合
- 預警式遷移觸發條件之一
- 新使用者介面
- 資料上傳紀錄
- 改善程式內購買流程
- DA Desktop Suite 支援 PC 和 Mac (監控 NAS 磁碟)
- DA Portal 新功能
- 每個應用程式提供一個磁碟插槽免費的額度



DA Portal 新功能 – 雷達圖

磁碟症狀的可視化，這將幫助用戶聚集和分類磁碟的症狀。雷達圖將包含 5 個軸：硬碟自我測試，NAS 主機偵測，S.M.A.R.T, 溫度，和硬碟偵測結果。每個軸都有一個分數，該分數是根據一組相關的磁碟運行狀況的指標與症狀而計算得出的。





集中式系統監控 — AMIZ Cloud

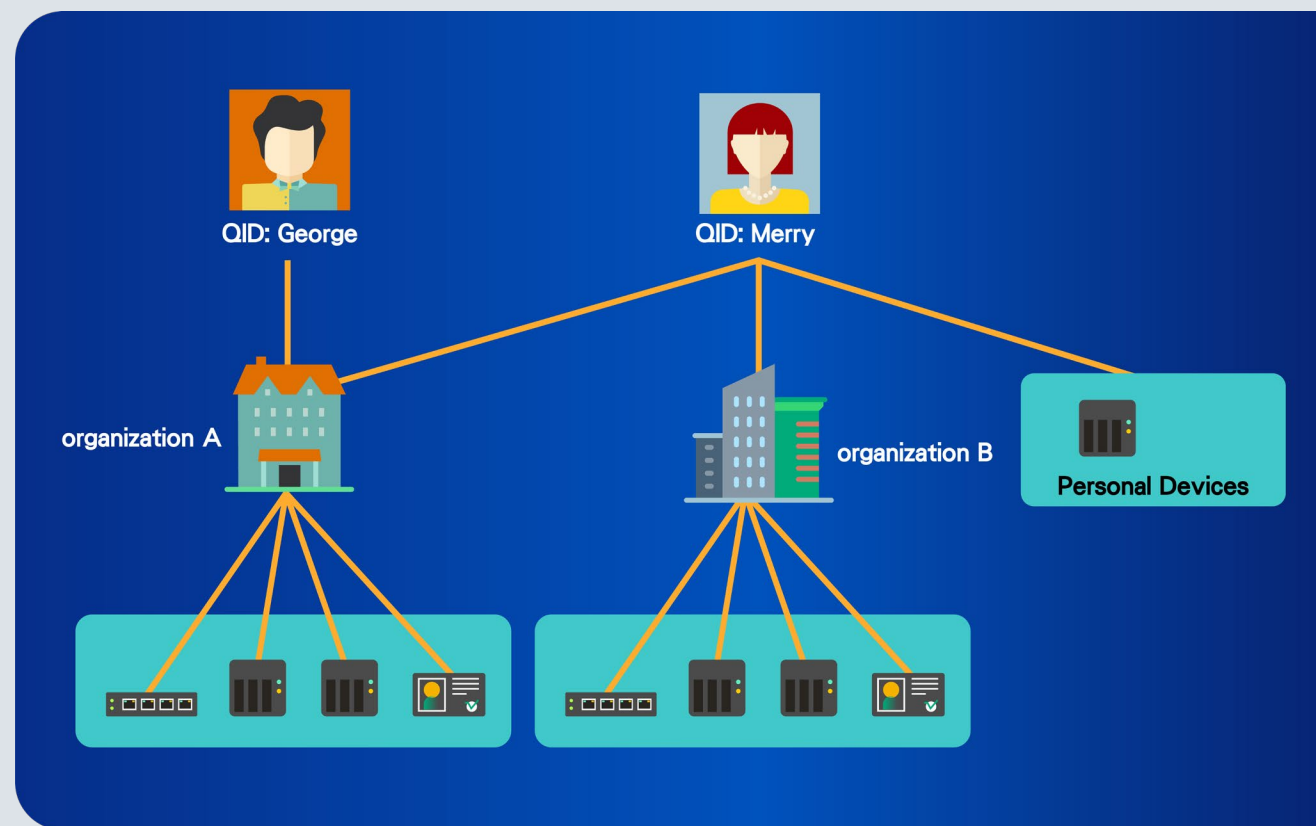
每日一瞥，及時反應狀況



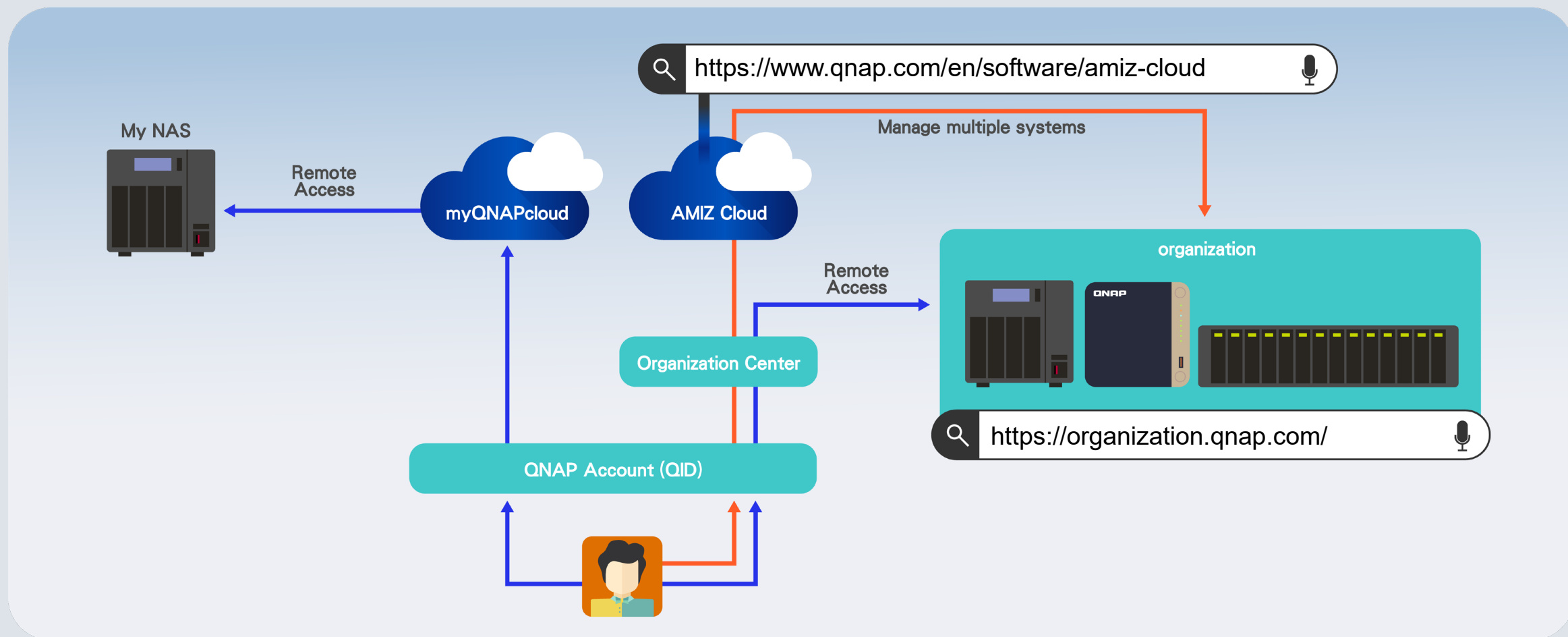


AMIZ Cloud

- 單一入口，多個裝置系統
- 組織化管理
(經由 Organization Center).
- 系統健康儀表板與報告
- 客製化臨界值警告與多種通知方式
- 集中式應用程式管理
- 基本系統管理



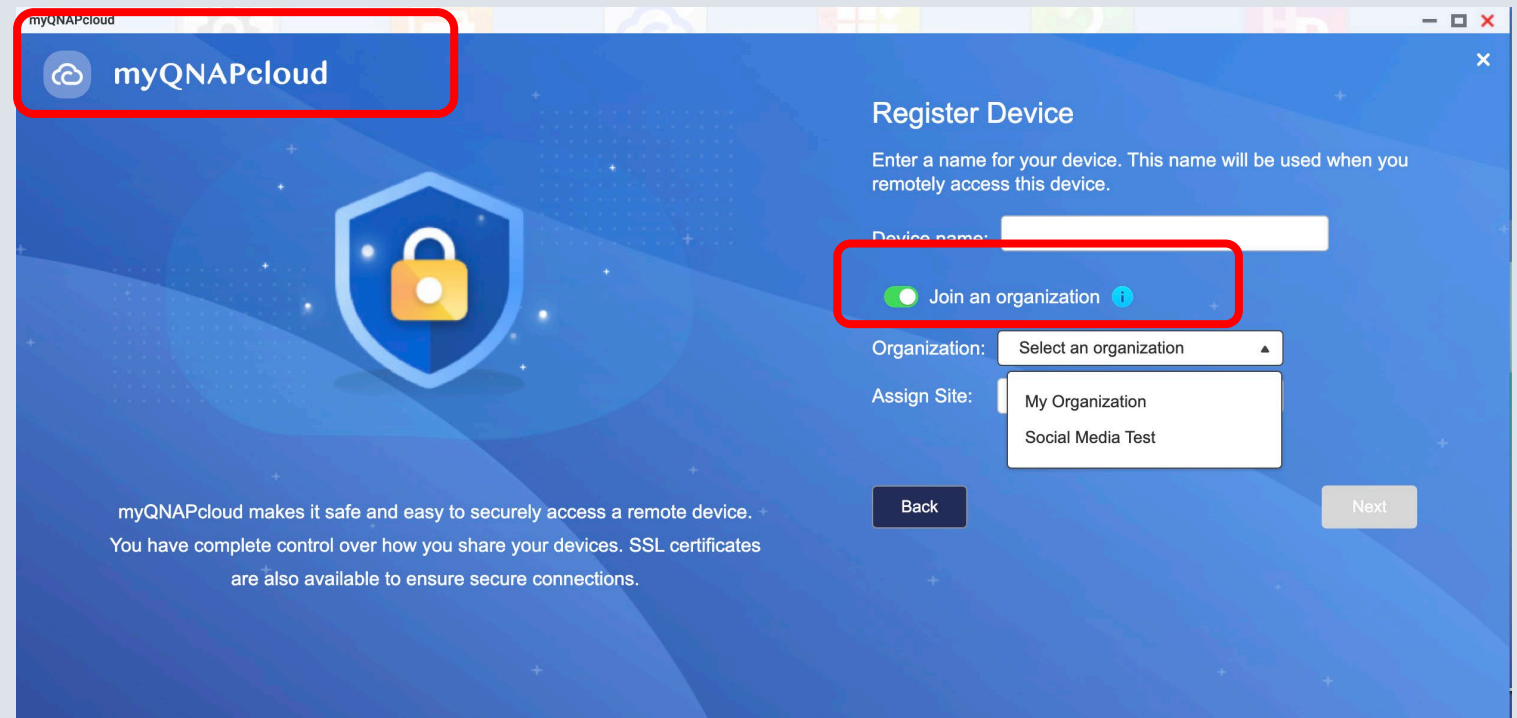
經由 Organization Center 組織多個系統， 在 Amiz Cloud 中管理。



由 myQNAPcloud App 加入 AMIZ Cloud

NAS上會安裝一個 agent 小程式，負責收集系統資訊到AMIZ Cloud以供您管理NAS。

從 AMIZ Cloud 進行遠端 NAS操作時需要兩階段認證(2FA)。




myQNAPcloud

Register Device

Enter a name for your device. This name will be used when you remotely access this device.

Device name:

Join an organization 

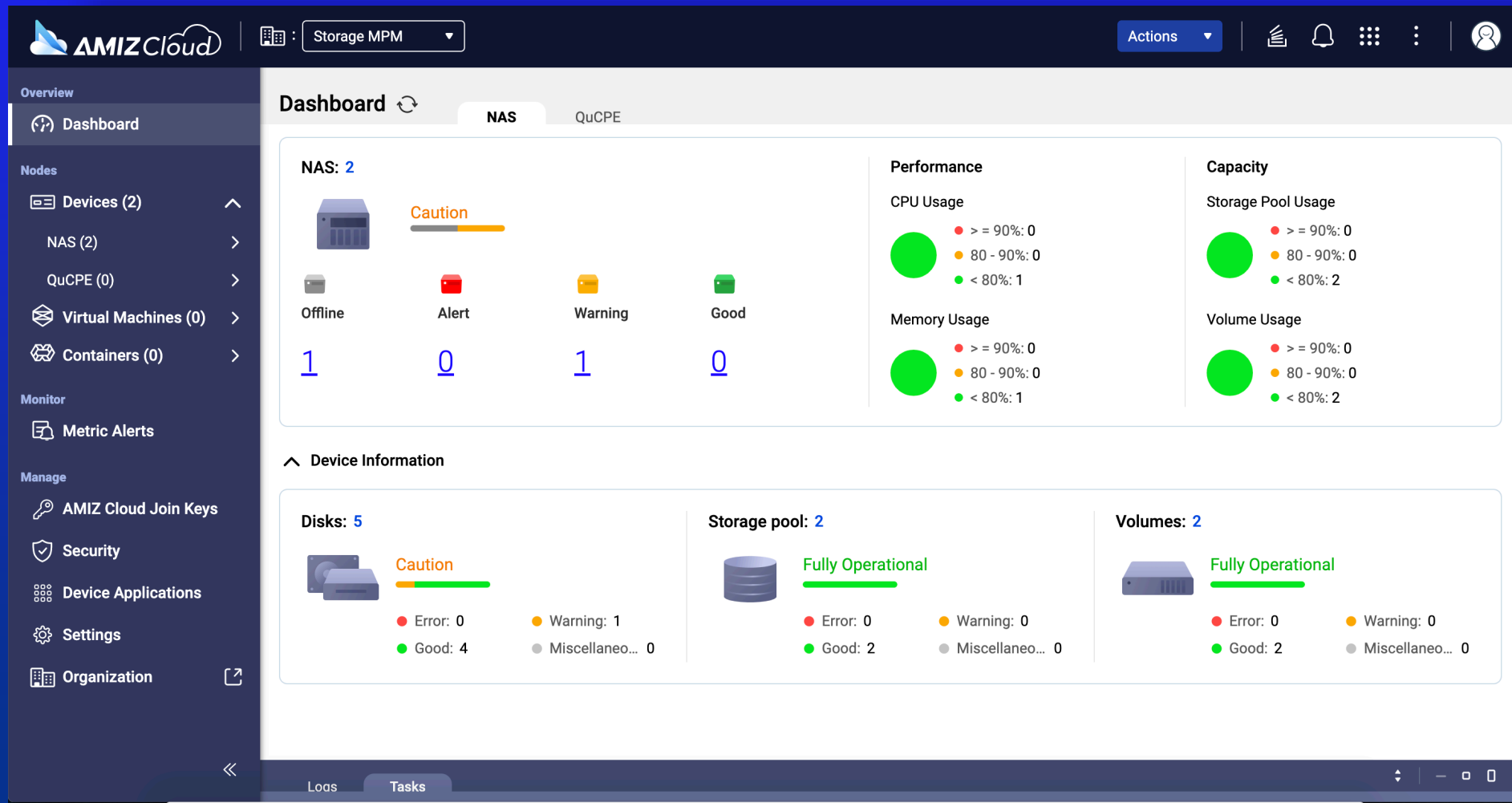
Organization:

Assign Site:

myQNAPcloud makes it safe and easy to securely access a remote device. You have complete control over how you share your devices. SSL certificates are also available to ensure secure connections.

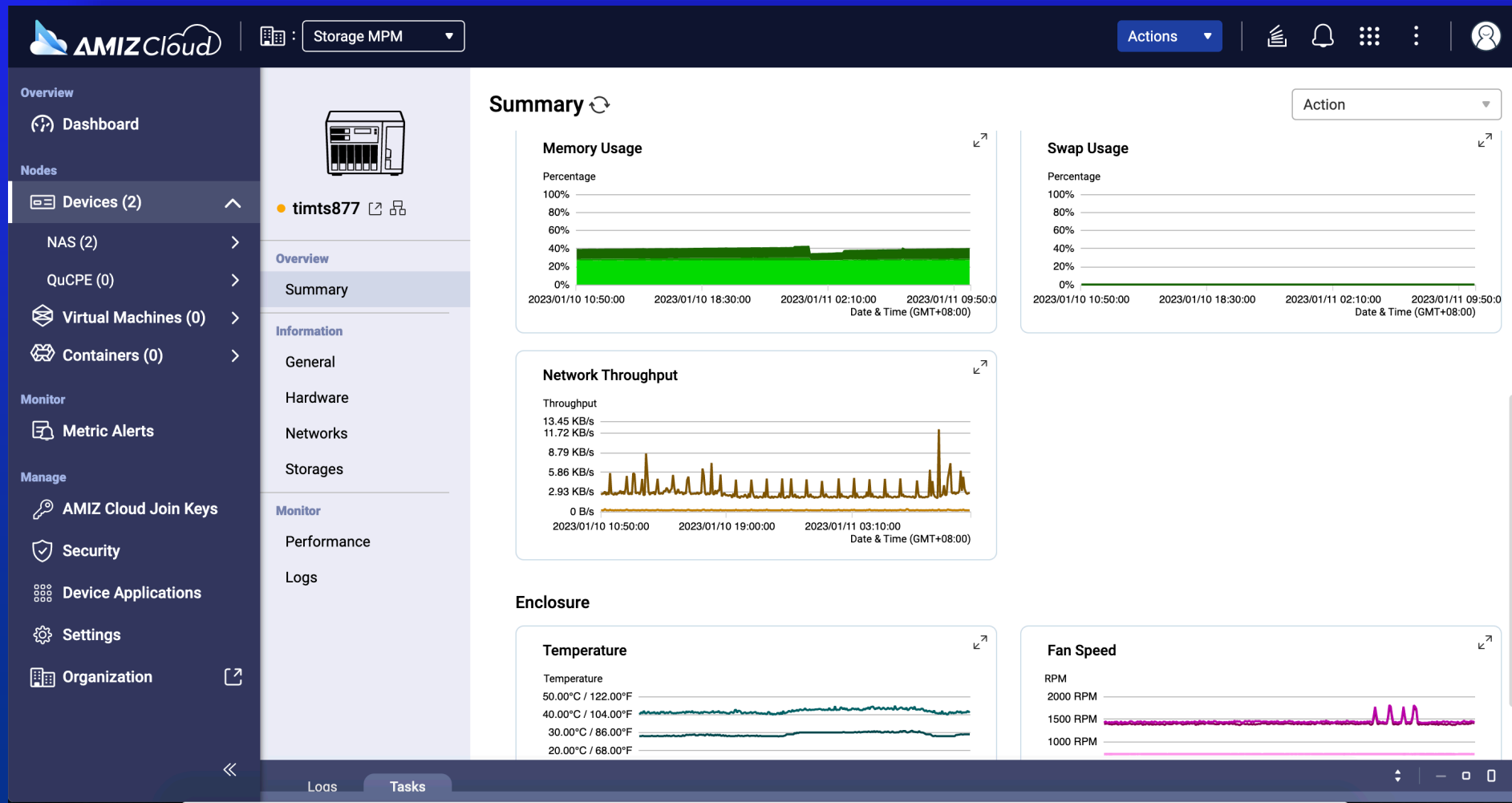
AMIZ Cloud: 儀表板

一目瞭然，快速反應



AMIZ Cloud: 個別裝置系統資訊

當有系統警告時深入檢視



AMIZ Cloud: 客製化條件警告通知

設定警告條件，在達到臨界值時觸發通知

AMIZ Cloud | Storage MPM | Actions

← Create Metric Alert Policy

Name and Description

Policy name:

Description (optional):

Metrics and Criteria

Metric:

Duration:

Condition:

Warning threshold: MB/s

Error threshold: MB/s

Note: Specify at least one threshold.

Select Devices

Send Alerts

Email Apps via Qmiix

Select apps to send notifications. AMIZ Cloud will send alert notifications to the selected apps via Qmiix.:

- [Send to Slack via Qmiix](#)
- [Send to Line via Qmiix](#)
- [Send an SMS via Qmiix](#)
- [Send to Zoom via Qmiix](#)
- [Send to Skype via Qmiix](#)
- [Send to Microsoft Teams via Qmiix](#)

AMIZ Cloud: 集中式管理NAS應用程式

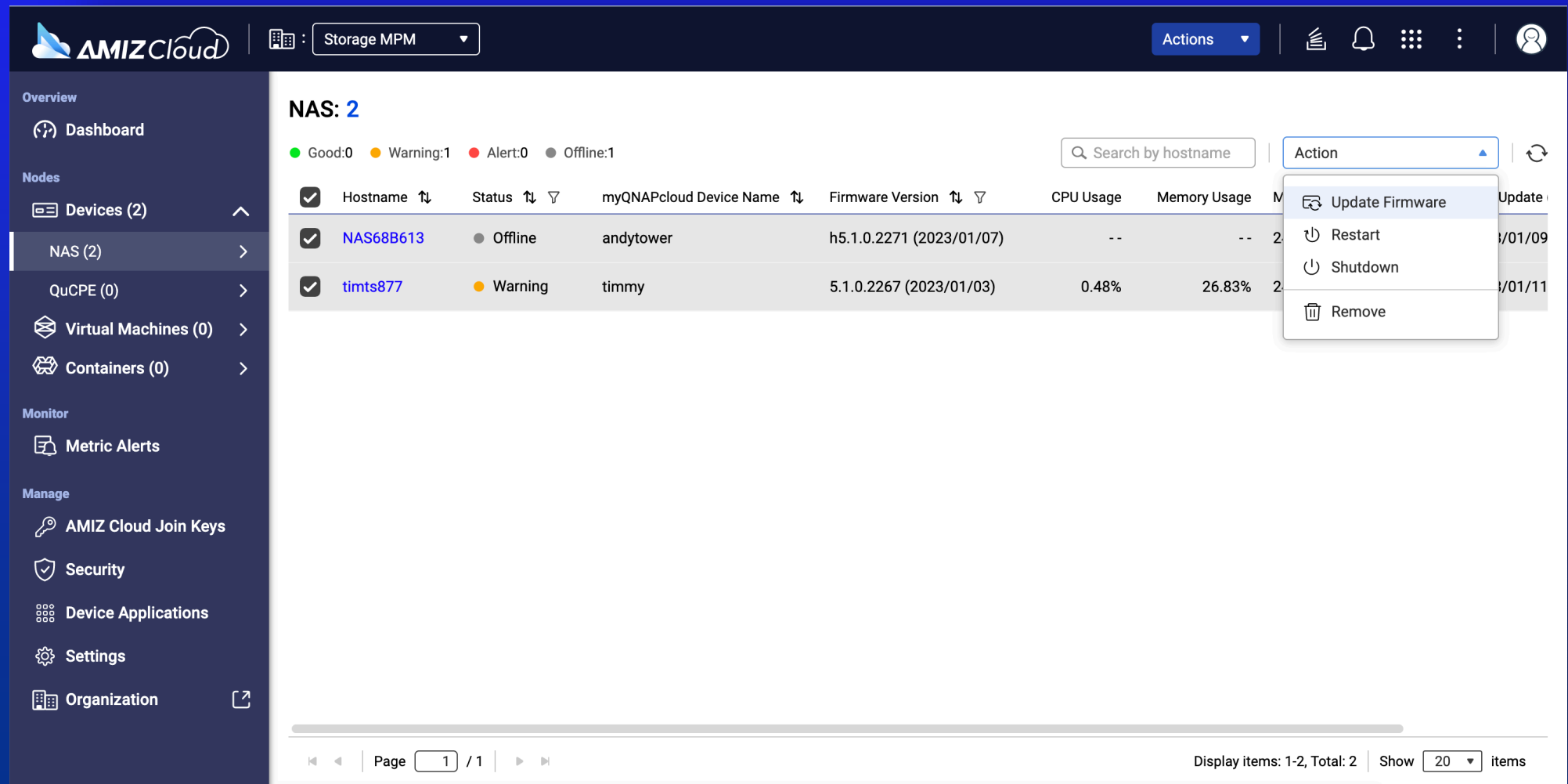
更新，啟動，停止，移除

The screenshot displays the AMIZ Cloud interface for managing device applications. The left sidebar contains navigation options: Overview, Dashboard, Nodes (Devices, NAS, QuCPE, Virtual Machines, Containers), Monitor (Metric Alerts), and Manage (AMIZ Cloud Join Keys, Security, Device Applications, Settings, Organization). The main content area is titled 'Device Applications' and shows a table of installed applications. The table has columns for Application, Updatable, Notices, and Started. An 'Action' dropdown menu is open over the 'myQNAPcloud Link' application, showing options: Update, Start, Stop, and Remove. The bottom of the page shows pagination information: Page 1 / 2, Display items: 1-20, Total: 28, Show 20 items.

Application	Updatable	Notices	Started	Action
<input checked="" type="checkbox"/> myQNAPcloud Link	0	0	2	Update, Start, Stop, Remove
<input type="checkbox"/> myQNAPcloud	0	0	2	
<input type="checkbox"/> QDevelop	0	0	2	0
<input type="checkbox"/> QuLog Center	0	0	2	0
<input type="checkbox"/> Malware Remover	0	0	2	0
<input type="checkbox"/> QTS SSL Certificate	0	0	2	0
<input type="checkbox"/> Notification Center	0	0	2	0
<input type="checkbox"/> Q'center Agent	0	0	1	0
<input type="checkbox"/> AMIZ Cloud Agent	0	0	2	0

AMIZ Cloud: 集中管理NAS基本操作

更新韌體 · 重新開機 · 關機



The screenshot displays the AMIZ Cloud management dashboard. The left sidebar contains navigation options: Overview (Dashboard, Devices (2), NAS (2), QuCPE (0), Virtual Machines (0), Containers (0)), Monitor (Metric Alerts), and Manage (AMIZ Cloud Join Keys, Security, Device Applications, Settings, Organization). The main content area shows 'NAS: 2' with a status summary: Good:0, Warning:1, Alert:0, Offline:1. A search bar and an 'Action' dropdown menu are visible. The dropdown menu is open, showing options: Update Firmware, Restart, Shutdown, and Remove. Below the menu is a table of NAS devices.

Hostname	Status	myQNAPcloud Device Name	Firmware Version	CPU Usage	Memory Usage	M
NAS68B613	Offline	andytower	h5.1.0.2271 (2023/01/07)	--	--	2
timts877	Warning	timmy	5.1.0.2267 (2023/01/03)	0.48%	26.83%	2

Page 1 / 1 | Display items: 1-2, Total: 2 | Show 20 items

AMIZ Cloud: 從個別裝置啟動

收集系統資料上傳至雲端

The screenshot displays the myQNAPcloud web interface. The browser tab is labeled 'myQNAPcloud'. The main navigation menu on the left includes 'Overview', 'AMIZ Cloud Agent', 'myQNAPcloud Link', 'DDNS', and 'SSL Certificate'. The 'Device Information' section shows a QNAP device icon and the following details: Mode: Cloud Management Mode (highlighted with a red box), Organization: Storage MPM, Site: @My Site@, myQNAPcloud Device name: timmy, Host name: timts877, and SmartURL: https://alpha.qlink.to/timmy. The 'Remote Access Management' section contains four status cards: 'AMIZ Cloud Agent' (Status: Normal, Connected: 2023-01-11 11:38:48, highlighted with a red box), 'myQNAPcloud Link' (Status: Normal, Connected: 2023-01-08 10:00:37, highlighted with a red box), 'DDNS' (Status: Disabled), and 'SSL Certificate' (Status: Not Installed).



存取檔案有效率 – File Station 檔案總管

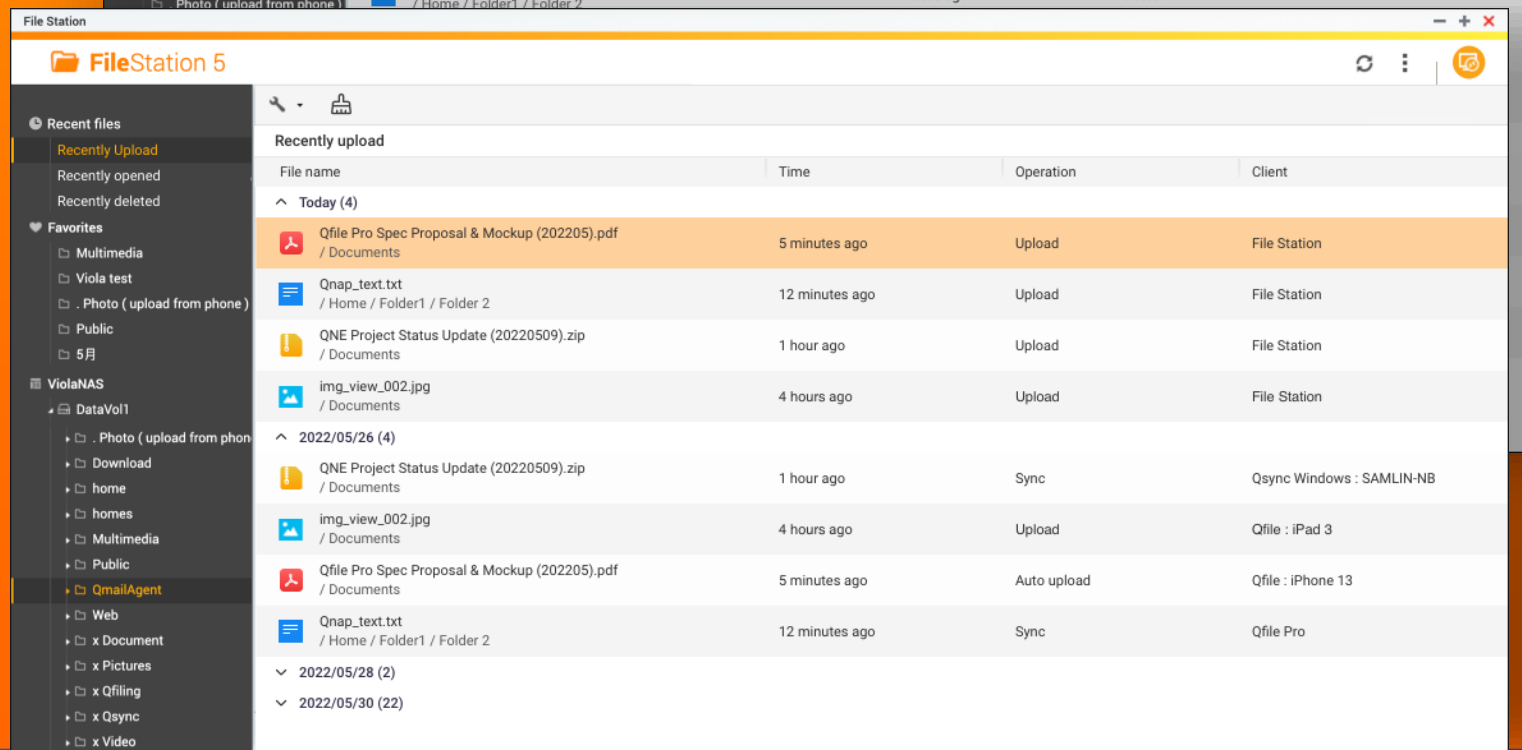
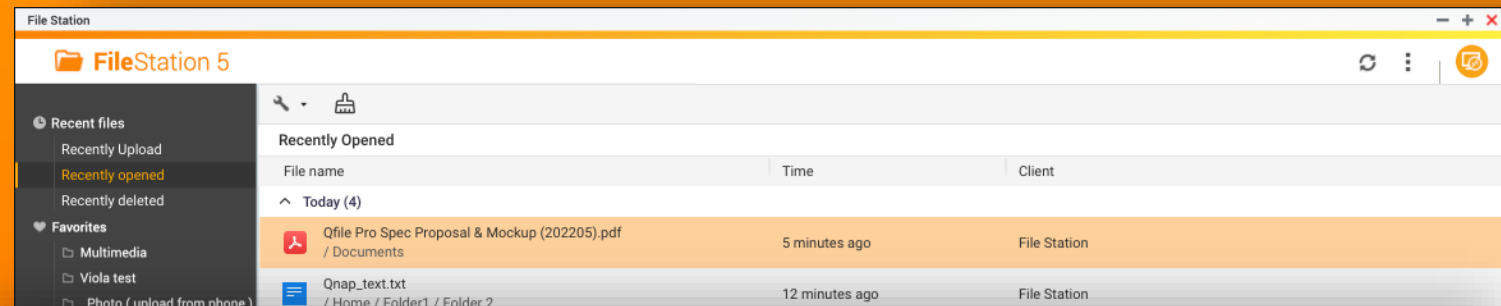
就是方便。



File Station 檔案總管— 瀏覽最近處理的檔案

輕易鎖定最近處理過的檔案：

- 最近上傳
- 最近開啟
- 最近刪除



File Station 檔案總管 一 與 Qsirch 全文檢索的整合

在NAS安裝Qsirch全文檢索工具 APP，File Station 檔案總管就可以發揮它傑出的全文檢索能力。

The image displays three screenshots of the File Station 5 interface, demonstrating the integration with the Qsirch search tool.

Top Left Screenshot: Shows the File Station 5 interface with a search bar. A tooltip for the Qsirch search tool is visible, indicating it can search for file names, content, and metadata.

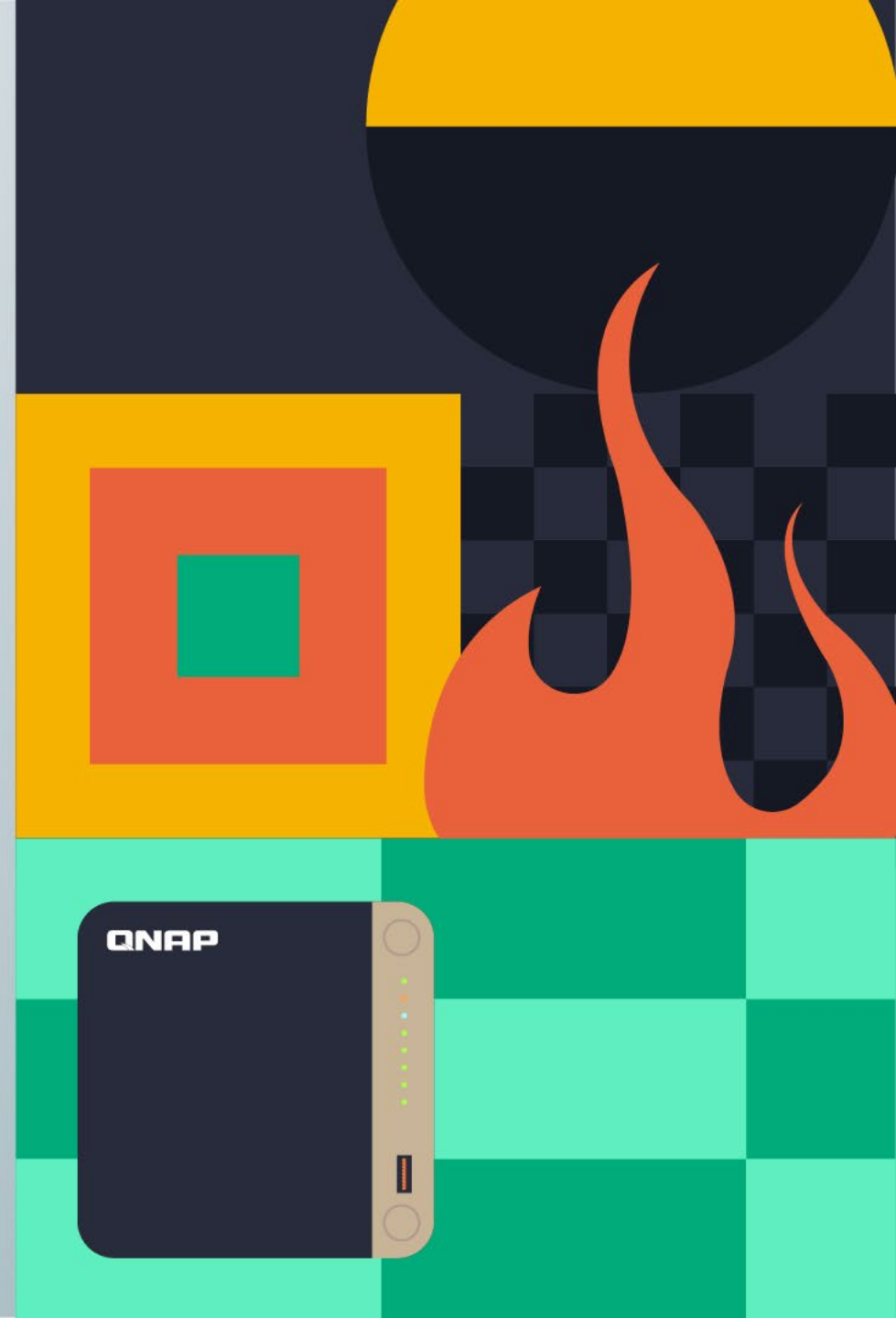
Top Right Screenshot: Shows the search filter panel for Qsirch. The search term is "Snap". The filter panel includes fields for File name, Location (set to /QmailAgent), Type (set to Any), Modified Date (set to Any), Size (set to Any), and Owner/Group (set to Any). Buttons for "Search" and "Reset" are visible.

Bottom Screenshot: Shows the search results for "QNAS". The search bar contains "QNAS". The results table shows 8 items:

Name	Modified	Type	Size	Permission	Owner	Group
ErrorReport-demo.gs.qnap.co...	2021-02-02 04:49:01 pm	CSV File	98 B	666 (rw-rw-rw-)	admin	administrators
MigrationReport-demo.gs.qna...	2021-02-02 04:49:01 pm	CSV File	335 B	666 (rw-rw-rw-)	admin	administrators
ErrorReport-demo.gs.qnap.co...	2021-02-02 04:49:01 pm	CSV File	995 B	666 (rw-rw-rw-)	admin	administrators
MigrationReport-demo.gs.qna...	2021-02-02 04:49:01 pm	CSV File	1.21KB	666 (rw-rw-rw-)	admin	administrators
ErrorReport-demo.gs.qnap.co...	2021-02-02 04:49:01 pm	CSV File	98 B	666 (rw-rw-rw-)	admin	administrators
MigrationReport-demo.gs.qna...	2021-02-02 04:49:01 pm	CSV File	335 B	666 (rw-rw-rw-)	admin	administrators
ErrorReport-demo.gs.qnap.co...	2021-02-02 04:49:01 pm	CSV File	98 B	666 (rw-rw-rw-)	admin	administrators
MigrationReport-demo.gs.qna...	2021-02-02 04:49:01 pm	CSV File	691 B	666 (rw-rw-rw-)	admin	administrators

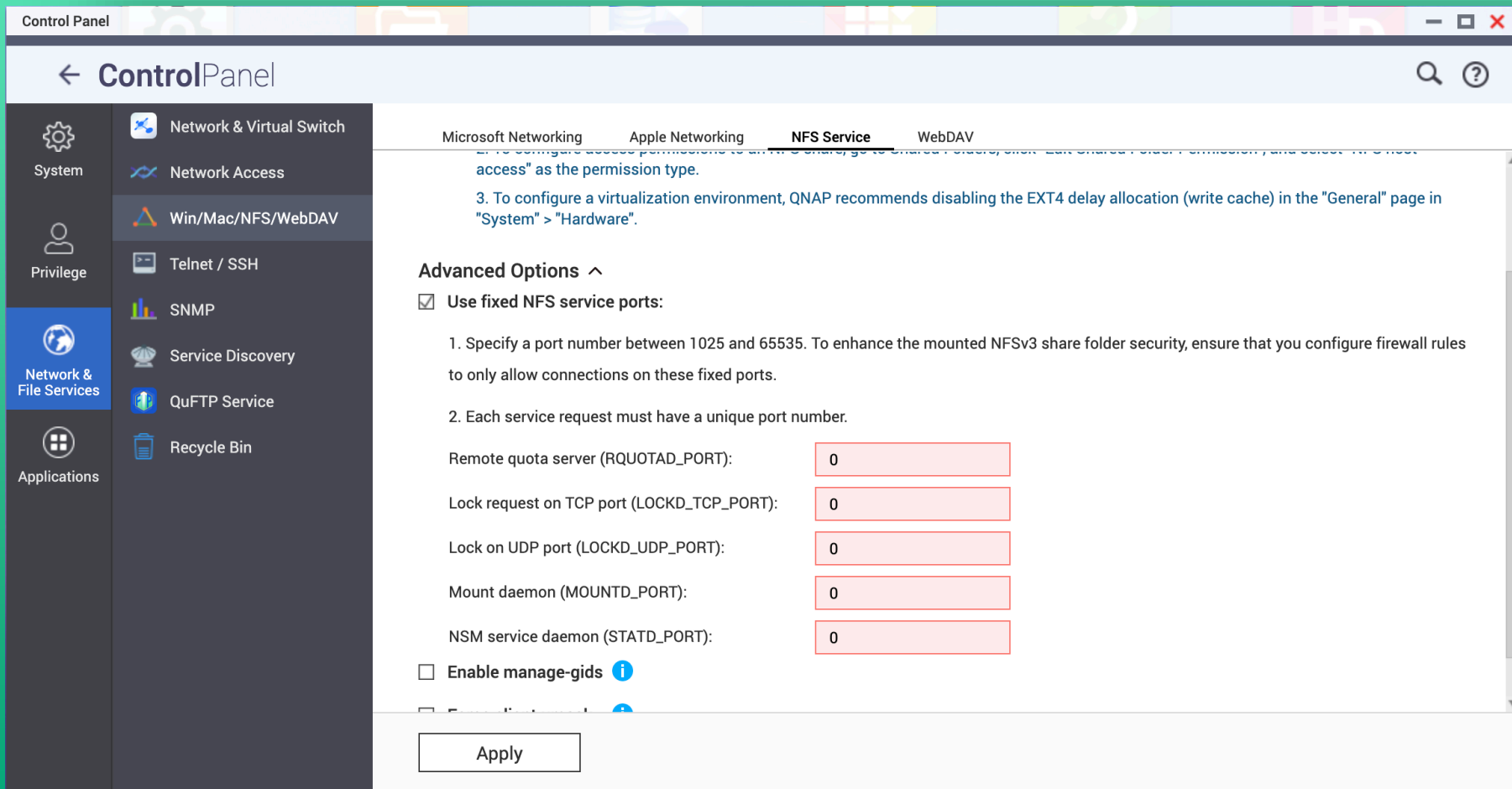
防火牆友善設定 – 使用固定NFS服務連 接埠

NFS 服務重啟後不用再重新設定防火牆。



使用固定NFS服務連接埠的進階選項

NFS 動態地自動分派服務連接埠的設計常造成防火牆設定的困擾。新的進階選項可以指定固定的服務連接埠，讓防火牆不用因為 NFS 重啟而需要重新設定。



The screenshot shows the QNAP Control Panel interface. The left sidebar contains navigation options: System, Privilege, Network & File Services (highlighted), and Applications. The main content area is titled 'ControlPanel' and shows the 'NFS Service' configuration page. The 'Advanced Options' section is expanded, showing the 'Use fixed NFS service ports' checkbox checked. Below this, there are five input fields for specifying port numbers: Remote quota server (RQUOTAD_PORT), Lock request on TCP port (LOCKD_TCP_PORT), Lock on UDP port (LOCKD_UDP_PORT), Mount daemon (MOUNTD_PORT), and NSM service daemon (STATD_PORT). All these fields currently contain the value '0'. There is also an 'Apply' button at the bottom of the configuration area.

Control Panel

ControlPanel

Microsoft Networking Apple Networking **NFS Service** WebDAV

2. To configure access permissions to an NFS share, go to Shared Folders, click Edit Shared Folder Permission, and select "NFS Direct access" as the permission type.

3. To configure a virtualization environment, QNAP recommends disabling the EXT4 delay allocation (write cache) in the "General" page in "System" > "Hardware".

Advanced Options ^

Use fixed NFS service ports:

1. Specify a port number between 1025 and 65535. To enhance the mounted NFSv3 share folder security, ensure that you configure firewall rules to only allow connections on these fixed ports.
2. Each service request must have a unique port number.

Remote quota server (RQUOTAD_PORT):

Lock request on TCP port (LOCKD_TCP_PORT):

Lock on UDP port (LOCKD_UDP_PORT):

Mount daemon (MOUNTD_PORT):

NSM service daemon (STATD_PORT):

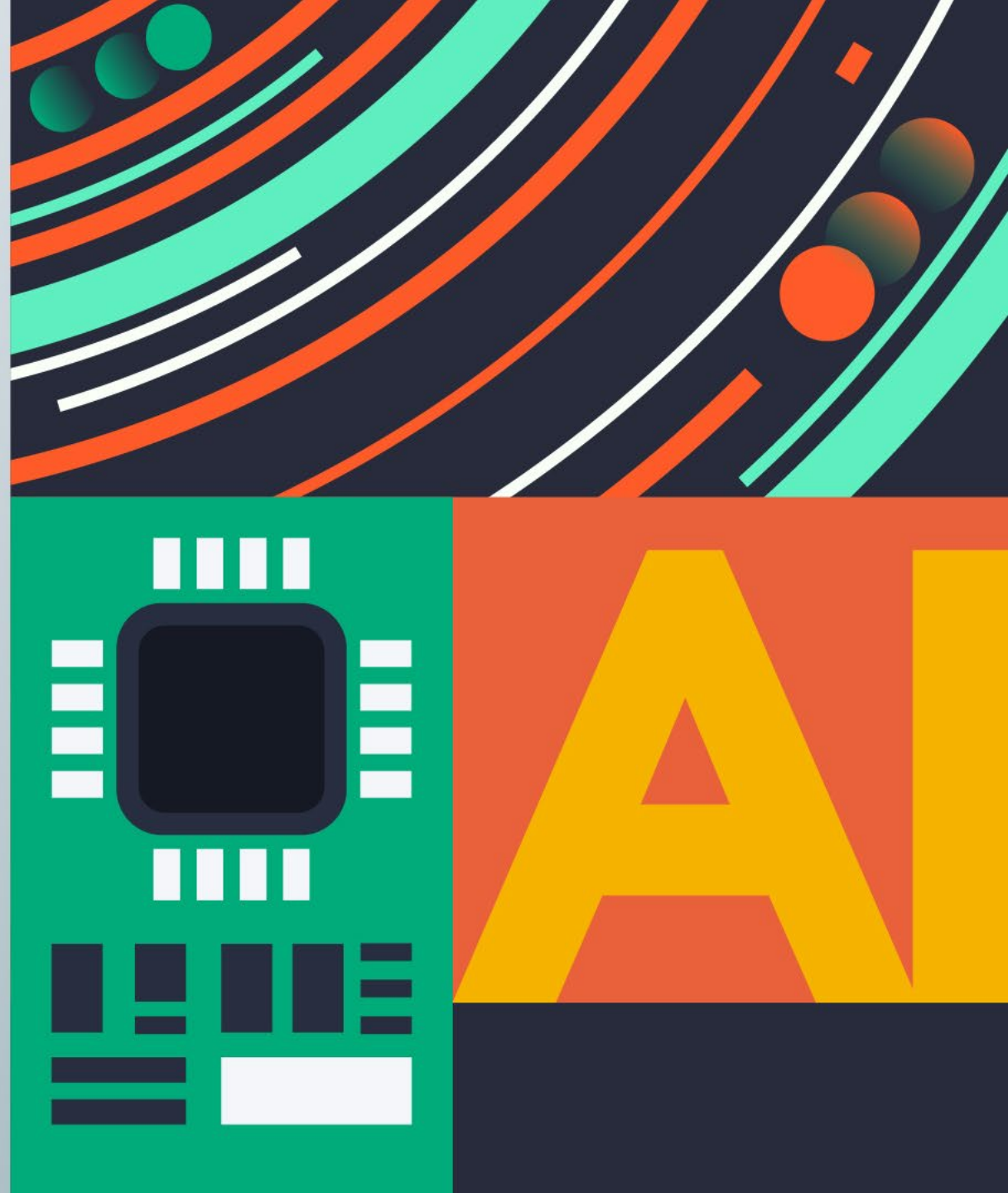
Enable manage-gids ⓘ

Enable NFSv4.1 ⓘ

Apply

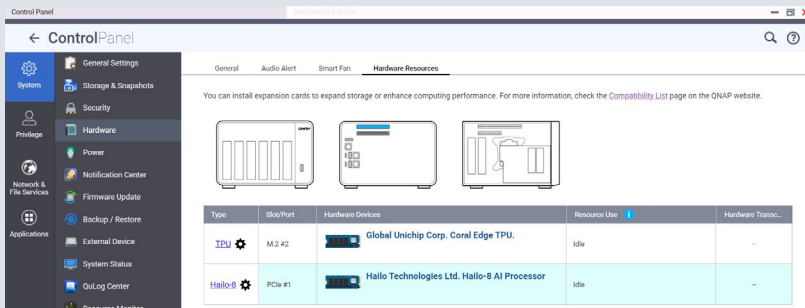
頂級的 AI 加速 – 支援 Hailo-8 M.2 Key

26 TOPS (trillion operations per second)!

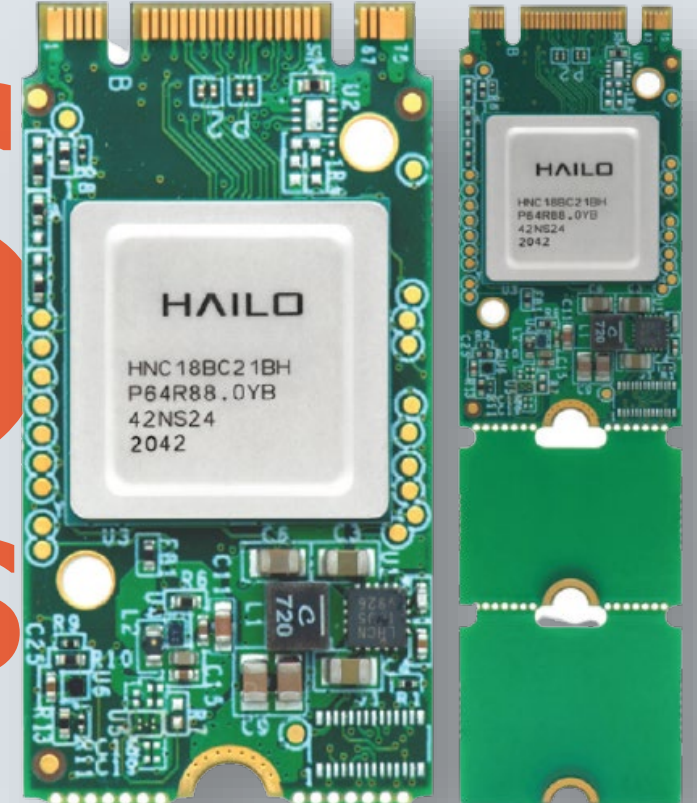


支援 Hailo-8 M.2 B+M Key – 加速AI運算

- AI 相關應用例如 QVR Human 或 Qmagie 都能從 Hailo-8 獲得更高的運算效能。
- 支援 M.2 B+M formfactor 和 Hailo-8™ Century Evaluation Platform.



26
TOPS
(trillion operations per second)



The QNAP logo is displayed in a bold, black, sans-serif font. The letter 'Q' features a small, white, curved graphic element on its left side, resembling a stylized 'N' or a data path.

效率，安全

QTS 5.1.0

© 2023 著作權為威聯通科技股份有限公司所有。威聯通科技並保留所有權利。威聯通科技股份有限公司所使用或註冊之商標或標章。檔案中所提及之產品及公司名稱可能為其他公司所有之商標。