



QNAP®

Giải Pháp Tối Ưu Dành Cho Doanh Nghiệp





Nội dung

VỀ QNAP	3
DÒNG SẢN PHẨM	6
LƯU TRỮ VÀ SAO LƯU DỮ LIỆU	10
HỢP TÁC NHÓM	34
KẾT NỐI ĐA ĐIỂM	38
SÁNG TẠO NỘI DUNG	40
GIÁM SÁT AN NINH	44

Về QNAP



Thành lập vào năm 2004, QNAP cam kết cung cấp các giải pháp công nghệ hiệu quả, đáng tin cậy và sáng tạo để đáp ứng nhu cầu đa dạng của người dùng chuyên nghiệp và doanh nghiệp ở mọi quy mô.



Dịch vụ toàn cầu

QNAP cung cấp dịch vụ chuyên nghiệp, ổn định trên toàn cầu và đảm bảo hỗ trợ tại địa phương.

14+

chi nhánh

50+

quốc gia trên toàn thế giới

Thương hiệu đáng tin cậy



Sản phẩm

QNAP cung cấp các giải pháp tích hợp về lưu trữ, kết nối mạng và giám sát thông minh, cùng các phần mềm và phần cứng hiện đại để thúc đẩy chuyển đổi số cho doanh nghiệp.



Cam kết dài lâu

QNAP đảm bảo hỗ trợ các dòng sản phẩm trong thời gian dài, giúp duy trì hiệu suất NAS ổn định và quản lý dễ dàng cho các dự án dài hạn.



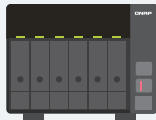
Bảo hành

Tất cả các sản phẩm QNAP đều có dịch vụ sửa chữa và bảo hành tiêu chuẩn. Hỗ trợ gia hạn bảo hành lên đến 5 năm.

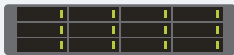
Dòng sản phẩm

Network Attached Storage (NAS)


Form-factor




Tower
Nhỏ gọn, phù hợp với văn phòng vừa và nhỏ.



Rackmount
Lắp đặt trong tủ rack, dễ dàng bảo trì.




Short-depth
Rackmount NAS gọn hơn đến 38%, tiết kiệm không gian.




Set-top
NAS di động, lý tưởng cho nhiếp ảnh gia và nhà quay phim.


Flagship Models



All-flash Array
U.2 NVMe hoặc SATA SSD all-flash NAS series.



Dual Controllers
Active-Active controller giúp hệ thống hoạt động ổn định




HDD/SSD Hybrid
Kết hợp lợi ích của cả HDD và SSD trong một thiết bị.

Hỗ trợ kết nối


Drive Interface	Ethernet	Connection Port	Expansion Port	Output Port
SATA/SAS/PCIe NVMe	2.5/10/25/100GbE	Thunderbolt™ 4	PCIe expansion slot	HDMI™

Thiết bị mở rộng dung lượng


Form-factor



Tower



Rackmount




Short-depth

Supported Specifications


Connection Interface	Drive Interface	Supported Devices
SAS/PCIe/SATA/USB	SAS/SATA	QNAP NAS, PC, Server

Networking Switch


Hỗ trợ nhiều tốc độ




2.5GbE



10GbE




25GbE

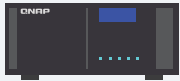


100GbE


Thiết kế đặc biệt




Half-width




Switch + NAS



Cybersecurity NDR equipment



Industrial

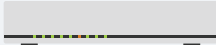


Fanless

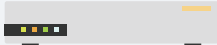
Supported Specifications

Multiple ports	Network Management Type			Power over Ethernet (PoE)	
	L3 Lite Managed	L2 Managed	Unmanaged	PoE	Non-PoE
5 to 24 ports					

Router

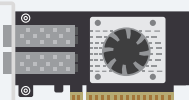


WiFi 6 (2.5/10GbE)

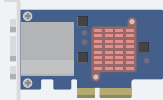


SD-WAN (2.5/10GbE)

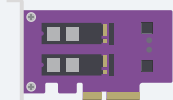
Phụ kiện




Interface Card
SAS/PCIe/SATA



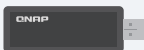
Network Card
2.5/5/10/25/100GbE



M.2 SSD Expansion Card
NVMe/SATA



Network Adapter
Thunderbolt™/USB/
Ethernet



AI Acceleration Module



See all models online.



Lưu trữ và Sao lưu dữ liệu



QNAP mang đến các giải pháp lưu trữ hiệu quả, bảo mật và linh hoạt, giúp doanh nghiệp quản lý dữ liệu thông minh, hỗ trợ AI, tuân thủ lưu trữ dài hạn, và bảo vệ dữ liệu khỏi rủi ro.

Sao lưu toàn diện

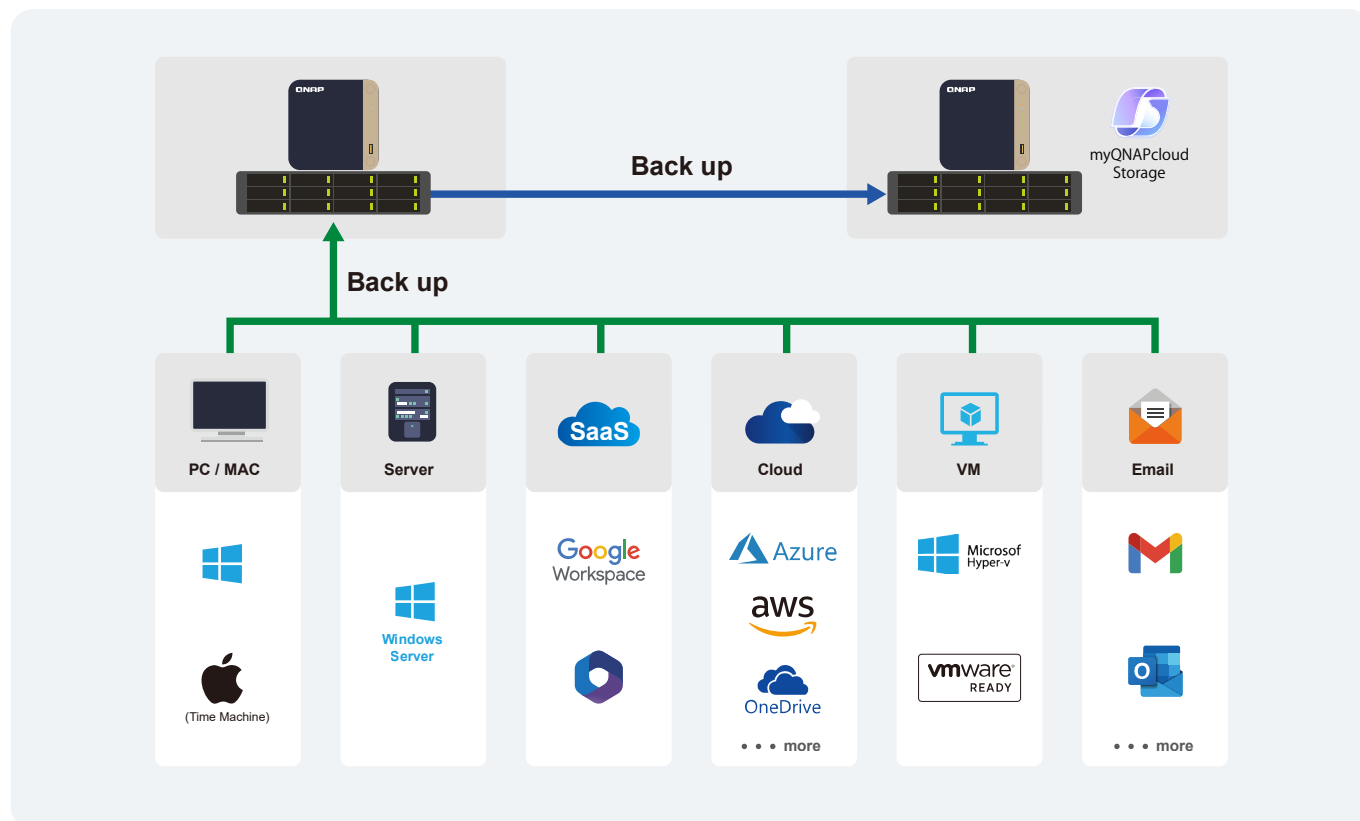
QNAP hỗ trợ sao lưu toàn bộ dữ liệu, giúp quản lý dễ dàng, khôi phục dữ liệu nhanh chóng và đảm bảo hoạt động liên tục cho doanh nghiệp.

Tại sao doanh nghiệp chọn QNAP?

- Đáng tin cậy**
 Phần cứng và phần mềm tối ưu đảm bảo dữ liệu luôn sẵn sàng.
- Dễ quản lý**
 Giao diện trực quan, dễ cấu hình.
- Bảo mật cao**
 Hệ thống bảo mật nhiều lớp chống lại các mối đe dọa mạng.
- Tiết kiệm**
 Xây dựng mô hình sao lưu hybrid cloud hiệu quả.
- Dễ mở rộng**
 Đáp ứng nhu cầu lưu trữ từ nhỏ đến lớn.
- Tương thích cao**
 Hỗ trợ nhiều loại ổ cứng và phần mềm của bên thứ ba.

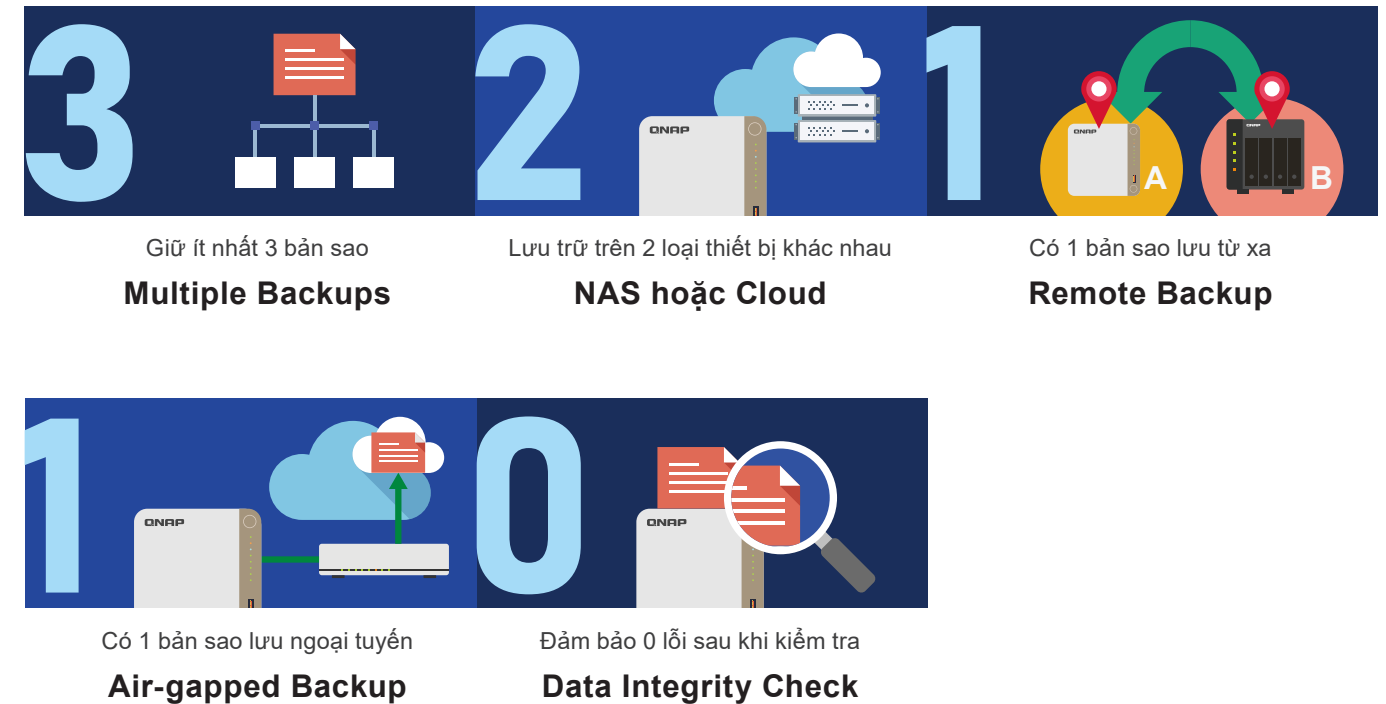
Giải pháp All-in-one

Xây dựng hệ thống linh hoạt, sẵn sàng ứng phó mọi thảm họa.



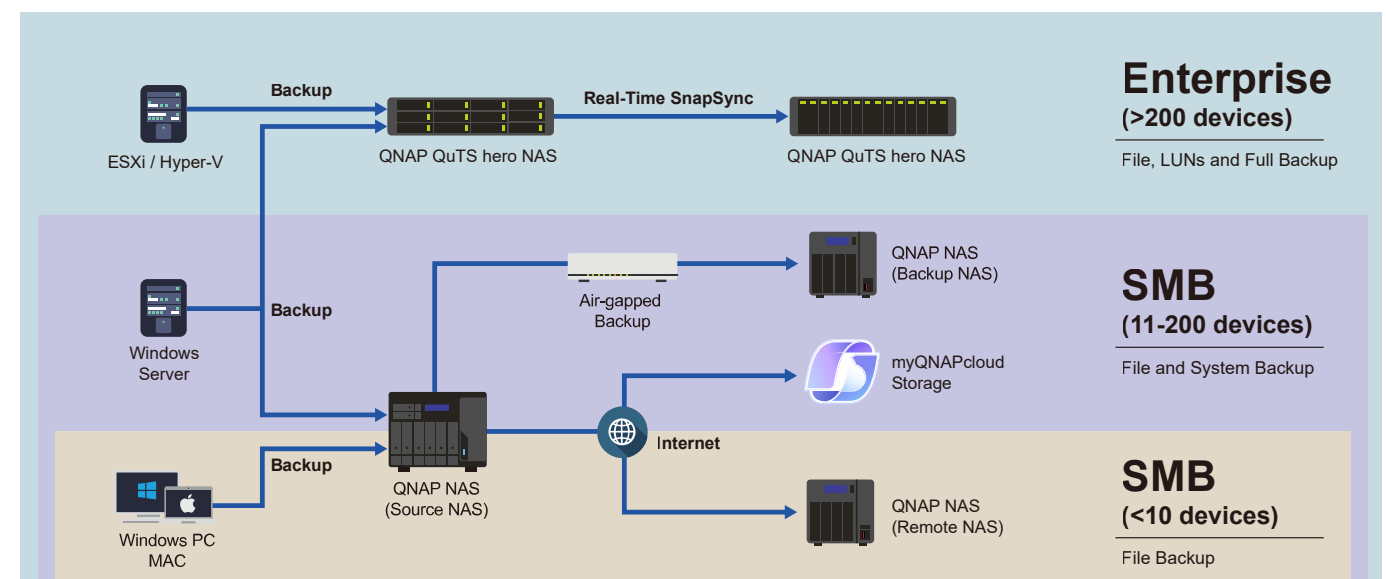
Quy tắc sao lưu 3-2-1-1-0

QNAP tuân thủ nguyên tắc sao lưu 3-2-1-1-0 để bảo vệ dữ liệu khỏi mất mát do lỗi phần cứng, thiên tai hoặc ransomware.



Phù hợp mọi quy mô doanh nghiệp

QNAP cung cấp giải pháp sao lưu linh hoạt, mở rộng dễ dàng, phù hợp từ start-up nhỏ đến tập đoàn đa quốc gia, đảm bảo an toàn dữ liệu mạnh mẽ và hoạt động kinh doanh không gián đoạn.





| Sao lưu từ xa ổn định, nhanh chóng

Giải pháp sao lưu từ xa hiệu suất cao, linh hoạt, giúp cải thiện độ ổn định hệ thống và hiệu suất mạng, tiết kiệm thời gian & dung lượng lưu trữ.



Chống trùng lặp nguồn

Giảm kích thước sao lưu, tiết kiệm tới 75% dung lượng.



Tự động chọn cổng mạng tối ưu

Giảm độ trễ, tăng tốc độ truyền dữ liệu.



Failover

Tự động tạo kế hoạch khắc phục thảm họa với RPO=0 (hỗ trợ trên QuTS hero).



Air-gapped Backup

Cô lập NAS sao lưu khỏi mạng bên ngoài, bảo vệ chống ransomware & truy cập trái phép.

| Đảm bảo tính sẵn sàng và bảo mật dữ liệu

Bảo vệ dữ liệu doanh nghiệp quan trọng khỏi chỉnh sửa trái phép, xóa nhầm, và tấn công ransomware.



Kiểm soát truy cập

Cấp quyền truy cập linh hoạt cho từng người dùng/thư mục.



Bảo mật kết nối

VPN, firewall bảo vệ hệ thống khỏi truy cập trái phép.



Lưu trữ & giữ lại

Đảm bảo dữ liệu không bị ghi đè hoặc mất



Khôi phục bằng snapshot

Lưu trạng thái hệ thống và dữ liệu để phục hồi dễ dàng.



Mã hoá

Hỗ trợ mã hóa AES-256 và ổ Self-Encrypting Drives (SED).



RAID Redundancy

Tự động phục hồi dữ liệu từ ổ đĩa dự phòng nếu có lỗi xảy ra.

| Giải pháp phục hồi sau thảm họa

Giúp doanh nghiệp phục hồi nhanh chóng khi có sự cố, giảm thiểu gián đoạn hoạt động.

Khôi phục nhanh

Công nghệ synthetic incremental backup giảm downtime và tổn thất

Phục hồi toàn hệ thống

Xây dựng lại toàn bộ môi trường làm việc nhanh chóng.

Phục hồi từng phần

Khôi phục thư mục hoặc file cụ thể mà không cần khôi phục toàn bộ.



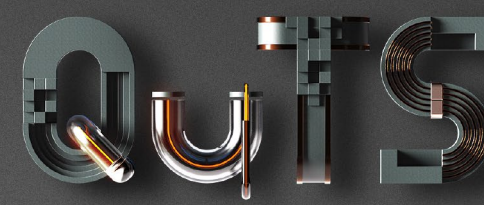
ZFS trên QuTS hero NAS đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu

WORM

Khi đã ghi dữ liệu vào thư mục WORM, không thể sửa đổi hoặc xóa, giúp tuân thủ yêu cầu lưu trữ bảo mật.

Self-healing

QuTS hero kiểm tra checksum trên toàn bộ dữ liệu để phát hiện và khắc phục lỗi mà không cần can thiệp thủ công.



h e r o

Để biết thêm thông tin về QuTS hero, xem Trang 28.



Tích hợp sao lưu nhiều thiết bị vào nền tảng Cloud

Đễ dàng quản lý các tác vụ sao lưu/phục hồi quy mô lớn trên 10+ thiết bị NAS chỉ từ một giao diện duy nhất.



Hybrid Backup Center

Easy Management

Lên lịch, giám sát và khôi phục dữ liệu từ xa.

Topology Visualization

Hiển thị toàn bộ đường dẫn sao lưu, đích đến và trạng thái hệ thống.

Real-time Monitoring

Tất cả trạng thái tác vụ, thiết bị NAS, thiết bị lưu trữ đích và nhật ký sao lưu được giám sát tập trung trên bảng điều khiển.



Dịch vụ QNAP-hosted Cloud

Hybrid cloud tăng cường khả năng phục hồi dữ liệu, đồng thời giúp doanh nghiệp đa chi nhánh và đa quốc gia truy cập dịch vụ tức thì và sử dụng thuận tiện hơn.



myQNAPcloud Storage

Dịch vụ sao lưu NAS trên cloud với khả năng truy cập đa nền tảng, cung cấp cho doanh nghiệp kiến trúc lưu trữ hybrid cloud, đảm bảo độ tin cậy và tính sẵn sàng của dữ liệu.

**99.999999999%
Durability**



Immutability



**Secure
Connections**

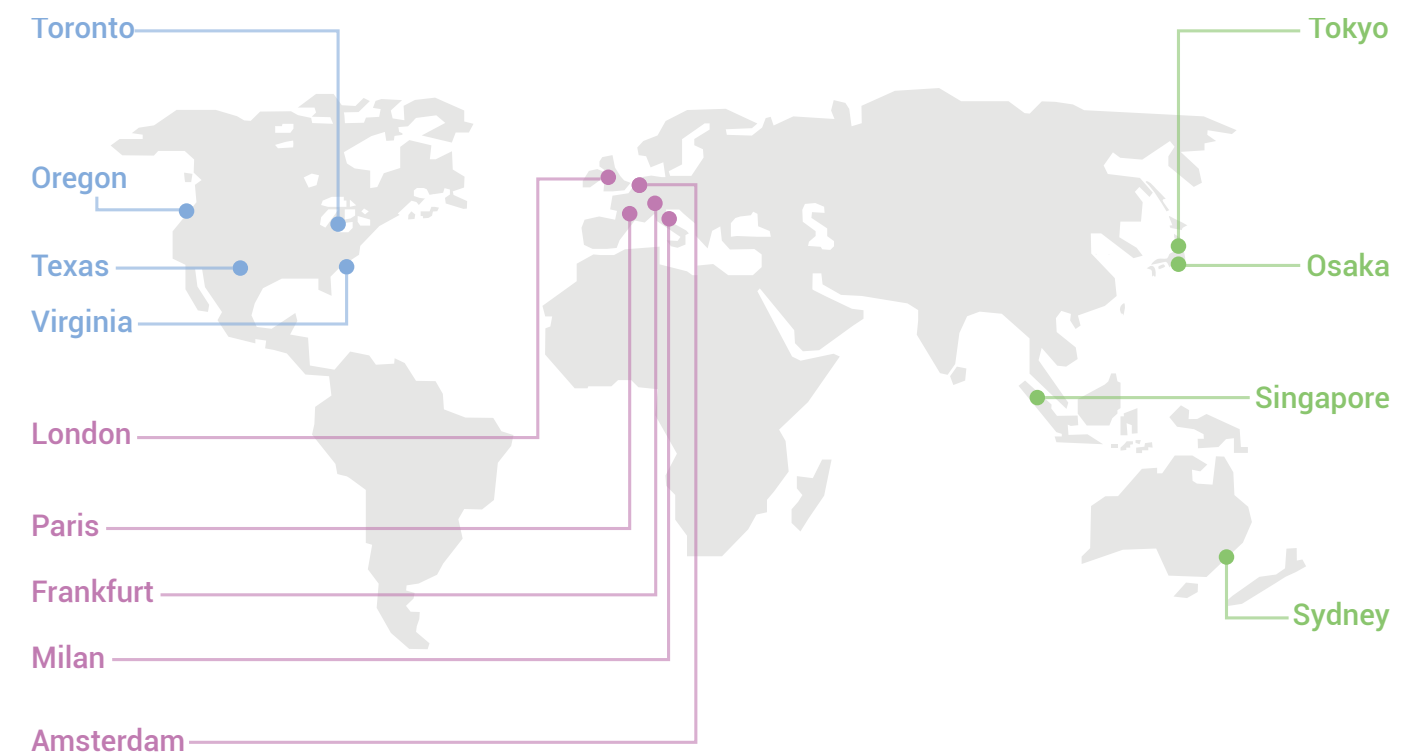


Easy-to-Scale



Bảo vệ bởi 13 trung tâm dữ liệu toàn cầu

Đảm bảo truyền tải và truy cập dữ liệu nhanh chóng, an toàn, ngay cả với doanh nghiệp đa quốc gia.



| myQNAPcloud Giải pháp 3-trong-1

Dịch vụ lưu trữ cloud an toàn, mở rộng linh hoạt, tiết kiệm chi phí, cho phép doanh nghiệp tùy chỉnh ba mô hình lưu trữ dữ liệu theo nhu cầu.



myQNAPcloud One

myQNAPcloud Storage



Lưu trữ file trên cloud

myQNAPcloud Object



Dịch vụ lưu trữ S3-compatible

myQNAPcloud Surveillance

(Coming Soon)



Lưu trữ video giám sát trên cloud (sắp ra mắt)



myQNAPcloud Link

Kết nối từ xa đơn giản và an toàn

Truy cập NAS qua internet bằng tên miền riêng mà không cần cấu hình DDNS phức tạp.

Truy Cập Dễ Dàng

Kết nối với QNAP NAS qua SmartURL cá nhân hóa.

Bảo Mật Cao

Kết nối được mã hóa qua Relay Server hoặc công nghệ Point-to-Point (P2P).

Tối Ưu Kết Nối Tự Động

Hệ thống tự động chọn phương thức kết nối tối ưu nhất.

| Ứng dụng sao lưu nổi bật

Hybrid Backup Sync

Cho NAS, Server, and Cloud



- Hỗ trợ sao lưu cục bộ, từ xa, và cloud
- Tự động chọn cổng mạng tốt nhất
- Công nghệ chống trùng lặp dữ liệu
- Hỗ trợ sao lưu Air-gapped bảo vệ chống ransomware

Boxafe

Cho SaaS



- Hỗ trợ Google™ Workspace & Microsoft 365®
- Hỗ trợ backup dữ liệu từ 10,000+ tài khoản cloud cùng lúc
- Hỗ trợ backup gia tăng & phục hồi theo phiên bản

MARS

Cho bên thứ ba



- Hỗ trợ WordPress
- Hỗ trợ Google Photos
- Hỗ trợ backup thủ công hoặc theo lịch trình
- Kiểm soát phiên bản dữ liệu

Hyper Data Protector

Cho VMs và Windows® PC/Server



- Hỗ trợ VMware® và Hyper-V
- Lưu trữ tối đa 1,024 phiên bản máy ảo
- Windows® PC/Server
- Sao lưu gia tăng tổng hợp, chống trùng lặp và nén dữ liệu

Storage & Snapshots

Quản lý không gian lưu trữ



- Tạo và quản lý RAID, storage pool, disk area/LUN và SSD cache
- Giám sát tình trạng ổ đĩa
- Tạo snapshots
- Quản lý không gian lưu trữ JBOD

Qsync

File/folder Sync



- Đồng bộ tệp và thư mục giữa NAS và các thiết bị kết nối
- Tùy chỉnh quy tắc xử lý xung đột tệp
- Quản lý phiên bản
- Chế độ tiết kiệm dung lượng

QmailAgent

Cho Email



- Sao lưu nhiều tài khoản email cùng lúc
- Hỗ trợ dịch vụ email phổ biến (Gmail, iCloud, Outlook) và các email sử dụng giao thức IMAP
- Truyền dữ liệu mã hóa SSL



Dữ liệu doanh nghiệp tăng trưởng nhanh, đòi hỏi lưu trữ linh hoạt. Giải pháp mở rộng của QNAP giúp đảm bảo hoạt động liên tục, cung cấp nền tảng vững chắc cho cả mở rộng dung lượng và sao lưu dữ liệu.

High Availability

Xây dựng môi trường sẵn sàng cao để giảm RTO (Recovery Time Objective) khi xảy ra sự cố với hệ thống quan trọng.

NAS

Phản ứng HA

Dual-Controller NAS

Bộ điều khiển Active-Active tối ưu không gian, giúp doanh nghiệp vận hành liên tục nhờ cơ chế chuyển đổi dự phòng.

Phần mềm HA

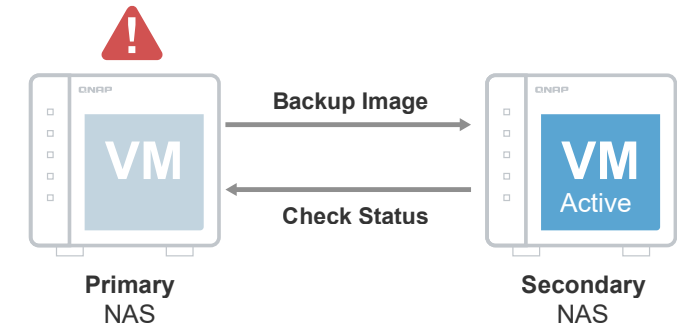
HA Manager (sắp ra mắt)

Thiết lập 2 NAS giống nhau thành một cụm High Availability, cho phép tự động chuyển đổi dự phòng, đảm bảo dịch vụ luôn hoạt động ngay cả khi xảy ra sự cố.



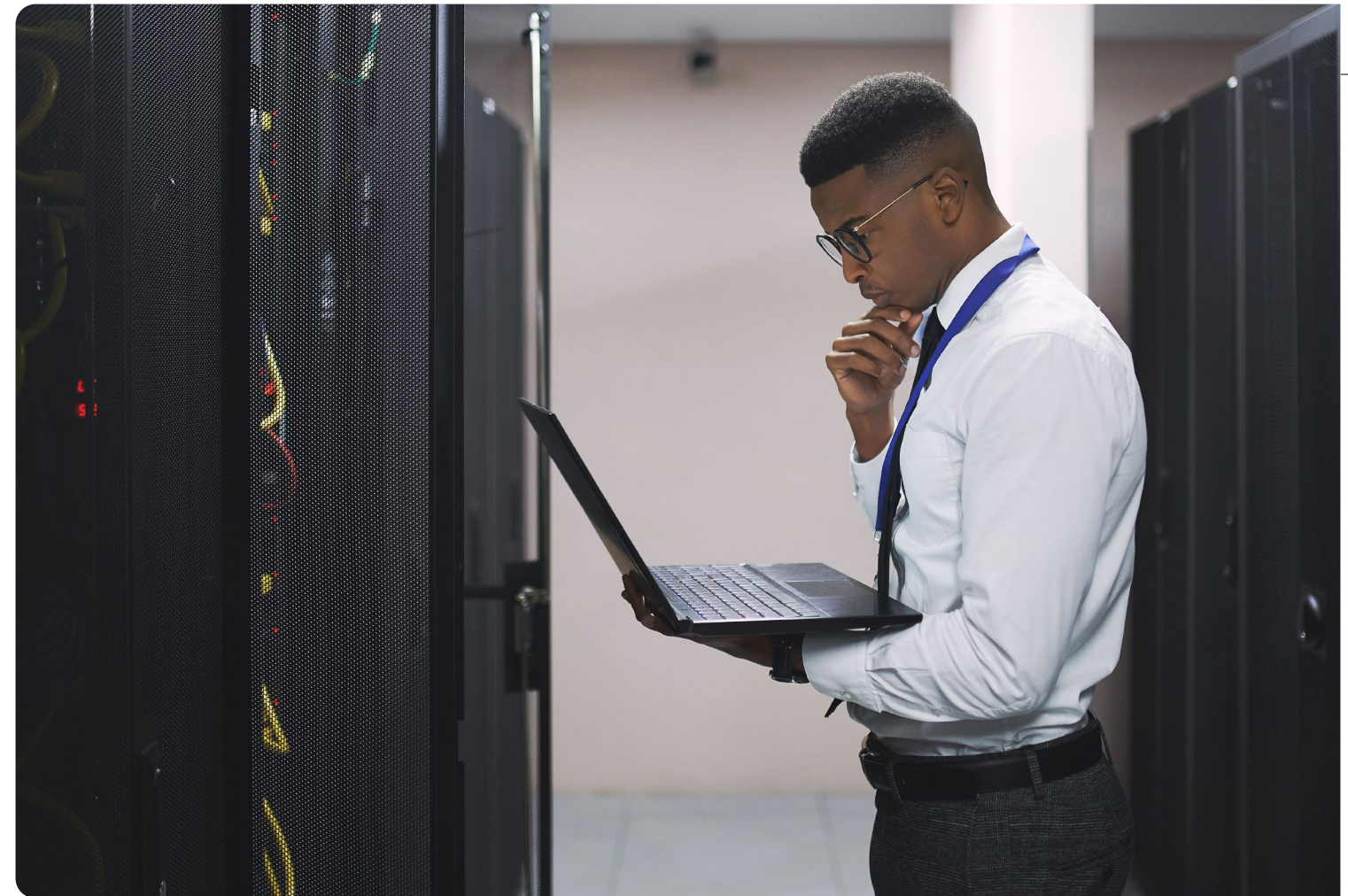
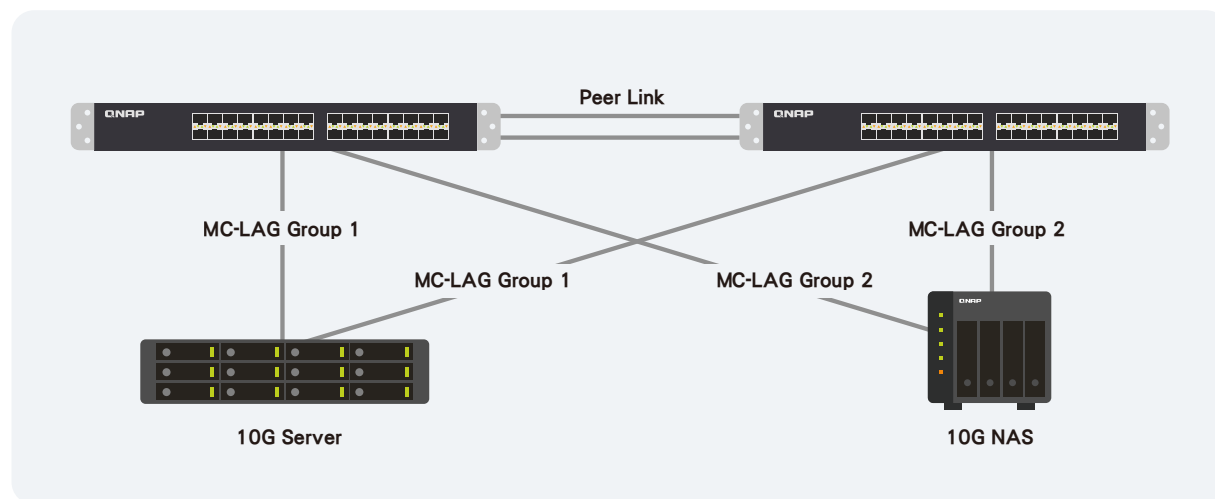
Virtual Machine (VM) (sắp ra mắt)

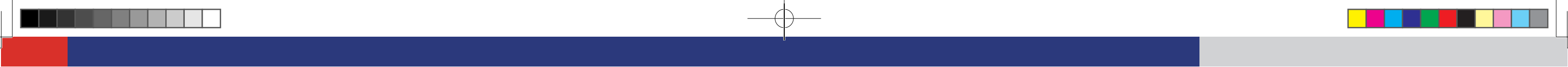
Bảo vệ dịch vụ và ứng dụng ảo hóa khỏi thời gian gián đoạn.



Switch

Switch hỗ trợ MC-LAG (Multi-Chassis Link Aggregation Group), giúp tạo liên kết dự phòng giữa nhiều switch và máy chủ. Tính năng này đảm bảo mạng luôn hoạt động ổn định, ngay cả khi một hoặc nhiều kết nối vật lý bị gián đoạn.





Giám sát tài nguyên hệ thống

Giám sát hệ thống hiệu quả để ứng phó kịp thời khi gặp lỗi hoặc sự cố.



System

Dashboard

Hiển thị trạng thái hệ thống, firmware, CPU/ RAM, và người dùng đang online.

Notifications

Nhận cảnh báo qua email, SMS, ứng dụng di động hoặc trình duyệt.

Logs

Theo dõi lịch sử truy cập, sự kiện từ thiết bị cục bộ & từ xa.

Lưu trữ và Drive

Trạng thái

Hiển thị tổng quan tình trạng các Volume, LUN và Pool.

Thông tin ổ đĩa

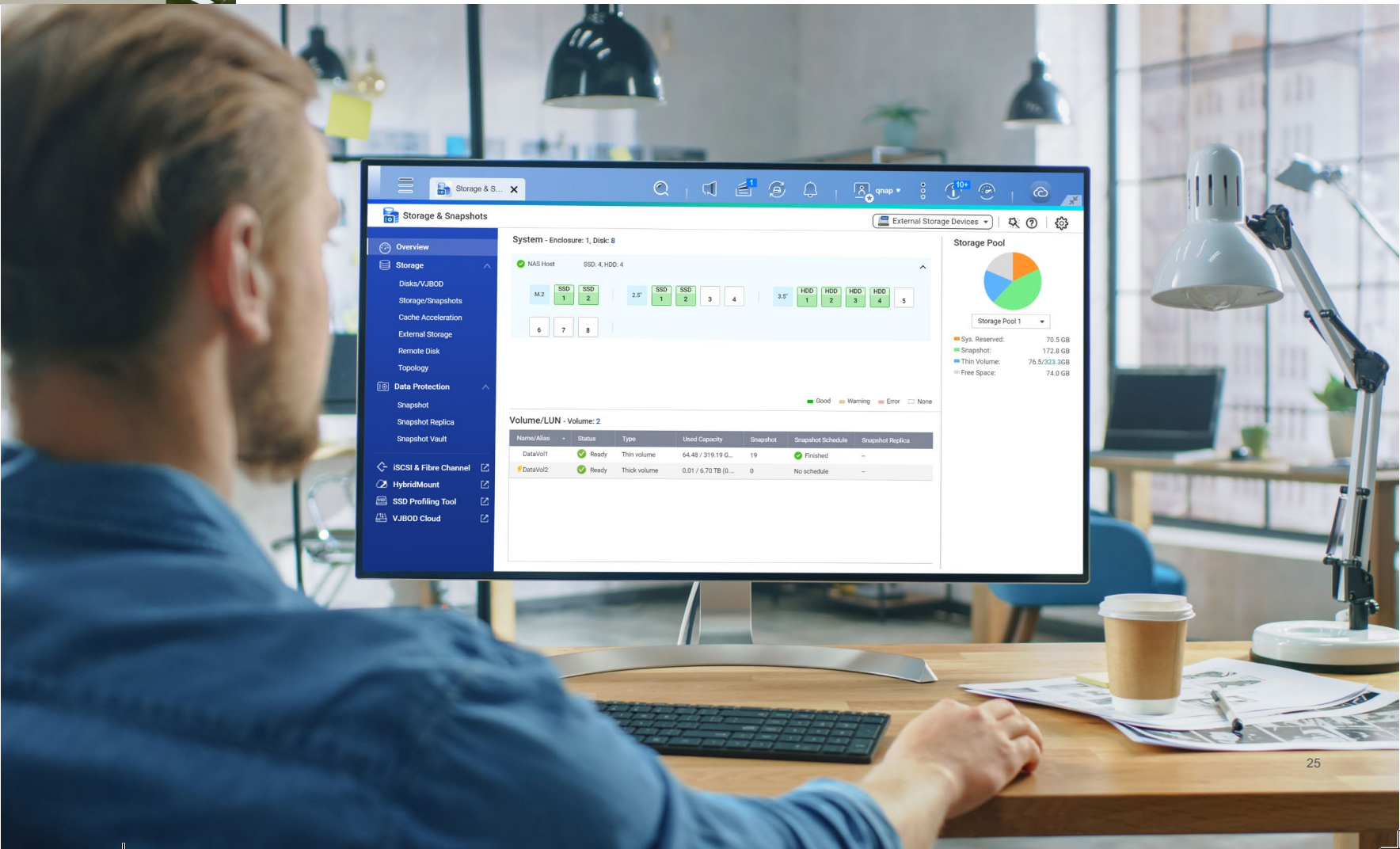
Kiểm tra sức khỏe ổ cứng (S.M.A.R.T.), nhiệt độ, kết quả phát hiện.

Dự đoán lỗi bằng AI

Phân tích dữ liệu sử dụng để dự đoán rủi ro hỏng ổ trong 6 tháng tới.

Cảnh báo

Gửi thông báo nếu hệ thống phát hiện nguy cơ hỏng ổ.



Bảo mật mạng

Khả năng phục hồi là yếu tố cốt lõi của an ninh mạng hiện đại – giúp hệ thống luôn an toàn và linh hoạt.

Security Control

Bảo vệ kết nối

Tường lửa micro segmentation kết hợp với dịch vụ VPN mesh tạo ra một mạng kết nối bảo mật tối ưu.

Kiểm soát quyền truy cập

Truy cập an toàn với MFA, quản lý tập trung và phân quyền quản trị.

Đánh Giá Bảo Mật

Phân tích và giám sát trạng thái hệ thống, hoạt động bất thường với cảnh báo mỗi đe dọa tức thì.

Phát hiện & Đáp ứng (NDR)

Giải pháp ADRA NDR của QNAP phát hiện và phân tích lưu lượng bất thường để nhận diện mã độc trong mạng nội bộ, đồng thời tự động cách ly thiết bị đã bị ảnh hưởng.

Tiết kiệm

Hợp lý hơn EDR truyền thống.

Triển khai

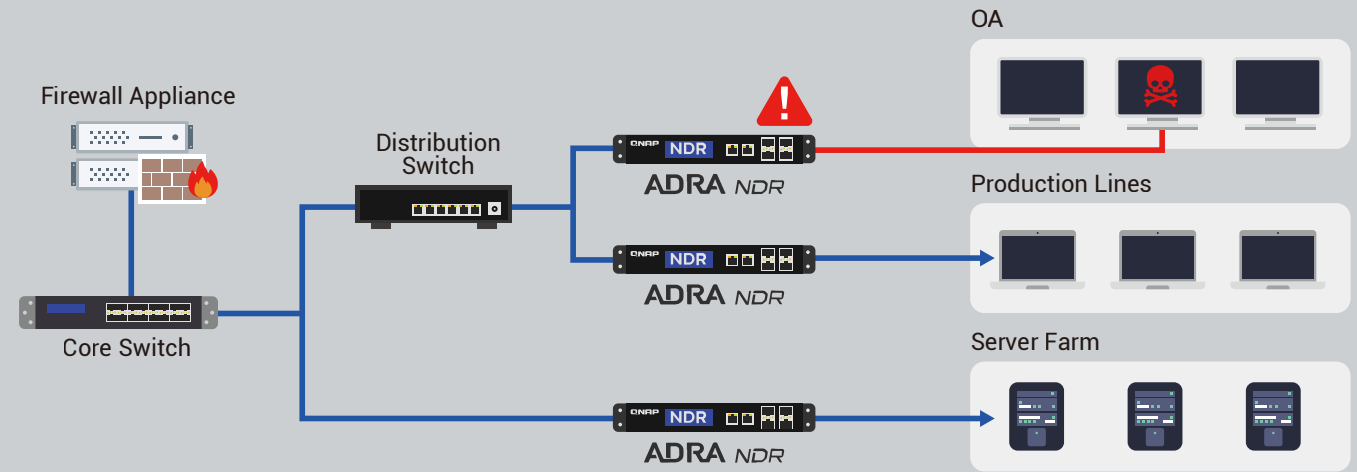
Cài đặt trực tiếp trên switch cấp truy cập.

Hiệu quả

Không làm chậm tốc độ lưu trữ và dịch vụ.

Dễ sử dụng

Giao diện trực quan, cảnh báo nguy cơ theo thời gian thực.



ADRA detects, analyzes, and isolates suspicious packets.

Khả năng phục hồi sau thảm họa

All-in-one Backup

Quản lý tất cả tác vụ sao lưu trên một NAS duy nhất.

Snapshots

Giữ nguyên dữ liệu block-level ngay cả khi file trên NAS bị tấn công ransomware.

Fast Recovery

Khôi phục hệ thống và file ngay lập tức, giảm RPO & RTO.

Để biết thêm thông tin về giải pháp sao lưu, xem Trang 12.



Cam kết bảo mật của QNAP

QNAP cam kết bảo vệ dữ liệu doanh nghiệp và không ngừng nâng cao bảo mật sản phẩm. Đội ngũ PSIRT (Product Security Incident Response Team) luôn chủ động ứng phó với các sự cố bảo mật, giúp giảm thiểu rủi ro từ ransomware và các mối đe dọa khác, đảm bảo an toàn cho dữ liệu của bạn.

9 giờ

Điều tra sự cố bảo mật

+

14 giờ

Khắc phục lỗi

<

24 giờ

Phản hồi nhanh chóng



Lưu trữ và Sao lưu dữ liệu

Quản lý đơn giản

Quản lý hiệu quả khối lượng dữ liệu lớn và đơn giản hóa quy trình quản lý từ trên xuống.

| Hệ điều hành

Hệ điều hành ổn định đảm bảo hệ thống an toàn và bền vững. Thiết bị QNAP luôn được cập nhật bảo mật và cải tiến mới nhất, ngay cả sau nhiều năm sử dụng.

QTS

Hệ điều hành NAS tiêu chuẩn, dựa trên Linux và ext4, mang lại hiệu suất ổn định và tối ưu hóa bộ nhớ. Phù hợp cho đồng bộ tệp nhóm và lưu trữ kết hợp (hybrid storage) HDD-SSD.

QuTS hero

Hệ điều hành NAS doanh nghiệp cao cấp, dựa trên Linux và ZFS, hỗ trợ công nghệ tối ưu hóa dữ liệu, giúp giảm chi phí và tăng độ tin cậy cho lưu trữ all-flash (SSD).

QuTS hero: Dành cho doanh nghiệp

Giải pháp lưu trữ ZFS vượt trội so với Ext4 và Btrfs về tính toàn vẹn dữ liệu, tối ưu hiệu suất và khả năng mở rộng, là lựa chọn lý tưởng cho doanh nghiệp yêu cầu độ ổn định cao và xử lý khối lượng dữ liệu lớn.

Bảo vệ dữ liệu



Khả năng tự phục hồi mạnh mẽ và khả năng chịu lỗi RAID cao, kết hợp với WORM (Write Once, Read Many) để đảm bảo tính toàn vẹn của dữ liệu và tuân thủ quy định.

Hiệu suất cache đọc /ghi tối ưu



Giảm độ trễ, tăng hiệu suất với Main Memory Read Cache (L1 ARC), SSD Read Cache (L2 ARC), và ZFS Intent Log (ZIL), đồng thời cải thiện khả năng bảo vệ khi mất điện.

Thuật toán chống trùng lặp & nén dữ liệu



Tiết kiệm dung lượng đáng kể với chống trùng lặp trực tuyến, nén và gom dữ liệu, tối ưu hóa không gian lưu trữ.

Cải thiện hiệu suất & độ bền SSD



Hỗ trợ SSD TRIM, Plugin Reserved Space, Write Coalescing và QSAL của QNAP, giúp giảm ghi ngẫu nhiên, kéo dài tuổi thọ SSD và tăng hiệu suất.

| Hỗ trợ ba loại lưu trữ phổ biến

Tận dụng QNAP NAS với tùy chọn lưu trữ linh hoạt, đáp ứng nhu cầu kinh doanh đa dạng.

Lưu trữ File

QNAP NAS hỗ trợ các giao thức SMB/CIFS, AFP, WebDAV và NFS, giúp chia sẻ tệp tin và gắn kết ổ đĩa mạng trên nhiều nền tảng khác nhau.

- Đồng bộ hóa tức thời: Đảm bảo sự hợp tác liên tục trong nhóm.
- Quản lý phiên bản: Lưu từng phiên bản riêng biệt, giúp dễ dàng quản lý và khôi phục khi cần.
- Chia sẻ thư mục linh hoạt: Đảm bảo việc trao đổi dữ liệu an toàn giữa các nhóm và phòng ban.
- Kiểm soát truy cập chi tiết: Tăng cường bảo mật.

Lưu trữ Object

QNAP NAS hỗ trợ lưu trữ S3, mở rộng linh hoạt, lý tưởng cho dữ liệu lớn, AI/ops và Data Mesh.

QuObjects

Lưu trữ On-Premises Object



Chứng nhận Veeam Ready – Object với tính năng Toàn vẹn, hỗ trợ Object Lock.

myQNAPcloud Object

Lưu trữ Cloud Object



Hỗ trợ API miễn phí, giúp giao tiếp hiệu quả và chia sẻ dữ liệu hoặc chức năng liền mạch.

Lưu trữ Block

Thiết lập kiến trúc SAN hiệu suất cao qua giao thức iSCSI hoặc Fibre Channel.

- Lý tưởng cho dữ liệu có cấu trúc lớn như cơ sở dữ liệu, nền tảng ảo hóa và container.
- Hỗ trợ iSER với RDMA, tăng tốc truyền dữ liệu và giảm tải CPU.



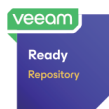
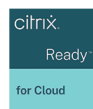
| Ảo hóa (Virtualization)

Hỗ trợ lưu trữ hợp nhất cho ảo hóa, máy ảo (VM) và container.

Giải pháp lưu trữ đáng tin cậy cho ảo hóa

Dung lượng mở rộng & mạng tốc độ cao, QNAP mang đến giải pháp tối ưu cho môi trường ảo hóa, sao lưu từ xa, lưu trữ dữ liệu dài hạn & khắc phục thảm họa.

- Hỗ trợ VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, and Citrix® XenServer™.
- Tích hợp CSI Plugin cho Kubernetes®, hỗ trợ containerized workloads.
- iSER acceleration - Tăng tốc độ truyền dữ liệu, giảm tải CPU khi kết nối với server VM.
- Tương thích với Veeam® và NAKIVO®, hỗ trợ backup máy ảo.



Máy ảo và Containers

QNAP NAS hỗ trợ máy ảo (VM) và container, giúp triển khai linh hoạt nhiều ứng dụng, nâng cao hiệu quả quản lý và giảm chi phí phần cứng.

Máy ảo (VMs)

Hỗ trợ Windows®, Linux®, và QuTScloud.



Containers

Hỗ trợ Docker®, LXD và Kata Containers.



| Quản lý thiết bị đa điểm

- Giám sát và quản lý NAS, switch từ xa trên nền tảng cloud
- Thiết lập quyền kiểm soát cục bộ theo tổ chức, địa điểm và nhóm người dùng.
- Phân quyền quản trị, giảm gánh nặng IT, linh hoạt hơn trong xử lý sự cố.



Nền tảng quản lý AMIZcloud Cloud

Quản lý nhiều thiết bị trên một giao diện – Giám thao tác lặp lại, tối ưu vận hành.

Cập nhật OS

Quản lý nguồn điện

Tùy chỉnh thông báo

Cài đặt ứng dụng hàng loạt

Lý tưởng cho

Bán lẻ

Phù hợp cho bán lẻ, logistics, ngân hàng cần quản lý hệ thống lớn trên nhiều chi nhánh.

Tập đoàn đa quốc gia

Doanh nghiệp đa quốc gia cần thiết lập kiểm soát truy cập phân cấp theo vai trò hoặc khu vực.

MSP

(Nhà cung cấp dịch vụ)

Dành cho nhà cung cấp dịch vụ cần quản lý nhiều thiết bị cho các khách hàng khác nhau.



| Công cụ & Ứng dụng Nổi bật

DA Drive Analyzer

Chẩn đoán ổ cứng bằng AI



- Dự đoán nguy cơ hỏng ổ trong vòng 6 tháng tới
- Phân tích ổ SATA, SAS, NVMe
- Gửi cảnh báo kèm nhật ký sự cố
- Bảo mật & quyền riêng tư thông qua proxy

Storage & Snapshots

Quản lý lưu trữ & snapshot



- Tạo & quản lý RAID, storage pool, volume/LUN và bộ nhớ đệm SSD
- Giám sát tình trạng ổ đĩa
- Tạo, quản lý & sao lưu snapshot
- Quản lý không gian lưu trữ JBOD

QuLog Center

Quản lý nhật ký hệ thống



- Theo dõi nhật ký từ nhiều thiết bị trên một giao diện
- Ghi nhận chi tiết hệ thống, bao gồm sự kiện, đăng nhập, người dùng hoạt động và thông báo
- Cảnh báo theo thời gian thực cho các sự kiện quan trọng

QuObjects

On-prem Object Storage



- Tương thích S3, hỗ trợ nhiều API mở rộng
- Chứng nhận Veeam® Ready Object với tính năng Bất Biến
- Hỗ trợ quản lý phiên bản & khóa đối tượng (Object Lock)
- Tương thích với nhiều công cụ quản lý khách hàng

Network & Virtual Switch

Virtual Network Management



- Giám sát & quản lý mạng có dây, không dây, vật lý & ảo hóa
- Hiển thị trực quan các card mạng (NICs)
- Cấu hình VLAN & địa chỉ IP dễ dàng
- Tích hợp với máy ảo (VMs) & container

Notification Center

Quản lý thông báo



- Giao diện thống nhất cho sự kiện hệ thống, cảnh báo và thông báo
- Hỗ trợ email, SMS, tin nhắn tức thời và thông báo đẩy
- Tùy chỉnh quy tắc thông báo theo nhu cầu

Security Center

Bảo mật NAS toàn diện



- Quét hệ thống theo lịch trình hoặc theo mức độ bảo mật
- Tự động kích hoạt biện pháp bảo vệ khi phát hiện bất thường
- Gửi cảnh báo kịp thời
- Tích hợp với phần mềm diệt virus

QuFirewall

Tường lửa



- Cho phép hoặc chặn truy cập theo địa chỉ IP và khu vực
- Ngăn chặn gói tin đáng ngờ từ Tor
- Cập nhật danh sách gói tin độc hại mới hàng ngày
- Cung cấp thống kê tường lửa và nhật ký chặn gói tin

Virtualization Station

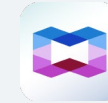
Virtual Machine Workstation (Hypervisor)



- Hỗ trợ máy ảo (VM) cho Windows®, Linux® và UNIX®
- Cấu hình mạng ảo & phân bổ tài nguyên linh hoạt
- Hỗ trợ xuất/nhập VM, di chuyển động & tạo snapshot

Container Station

Run Containers



- Hỗ trợ LXD, Docker® và Kata Containers
- Quản lý đầy đủ & kiểm soát truy cập linh hoạt
- Hỗ trợ nhập/xuất container dễ dàng
- Truy cập kho ứng dụng Docker®, LXD & Kata

Malware Remover

Loại bỏ mã độc



- Lên lịch quét tự động
- Lưu trữ đầy đủ nhật ký quét
- Tự động cập nhật danh sách mã độc từ đám mây

QVPN Service

Virtual Private Network



- Hỗ trợ cả VPN server và client
- Tương thích với WireGuard®, PPTP, OpenVPN, L2TP/IPsec, và QBelt Multi-Protocol
- Mã hóa 256-bit đảm bảo bảo mật cao

QuWAN

SD-WAN tối ưu hóa mạng



- Tự động thiết lập IPsec Mesh VPN
- Định tuyến động & cân bằng tải đa WAN
- Hỗ trợ mã hóa end-to-end
- Tối ưu băng thông thông minh
- Quản lý tập trung trên nền tảng đám mây



Hợp tác nhóm

Quản lý dữ liệu tối ưu giúp làm việc nhóm dễ dàng, nâng cao hiệu suất vận hành và tối đa hóa năng suất doanh nghiệp.

Quản lý dữ liệu

Tăng năng suất với trung tâm quản lý tệp thông minh trên QNAP NAS, giúp nhóm làm việc truy cập & quản lý tệp liền mạch.

Truy cập nhanh

Truy cập dữ liệu độ trễ thấp với vi xử lý mạnh mẽ và kết nối tốc độ cao (2.5/5/10/25/100GbE).

Tìm kiếm thông minh

Hỗ trợ tìm kiếm toàn văn & tìm kiếm ngữ nghĩa AI, giúp truy xuất nhanh mọi loại tệp.

Quản lý phiên bản

Cho phép chỉnh sửa bản ghi & ngăn chặn mất dữ liệu ngoài ý muốn.

Lưu trữ tự động

Bộ lọc và quy tắc tùy chỉnh giúp sắp xếp tệp tự động.

Chia sẻ & Hợp tác

Kết nối nhóm an toàn & hiệu quả trên mọi khoảng cách, thiết bị và nền tảng, thúc đẩy hợp tác giữa các phòng ban và khu vực, bất kể vị trí địa lý.

Đồng bộ không độ trễ

Đồng bộ đa thiết bị & quản lý phiên bản giúp tệp luôn cập nhật, tránh sử dụng dữ liệu lỗi thời.

Quản lý tập trung

Truy cập tất cả tệp trên một giao diện duy nhất, tích hợp lưu trữ đám mây với tốc độ nhanh như mạng LAN.

Kiểm soát quyền hạn

Phân quyền chi tiết giới hạn truy cập & chỉnh sửa cho người dùng được ủy quyền, ngăn chặn rò rỉ hoặc xóa dữ liệu ngoài ý muốn.

Tích hợp công cụ làm việc nhóm

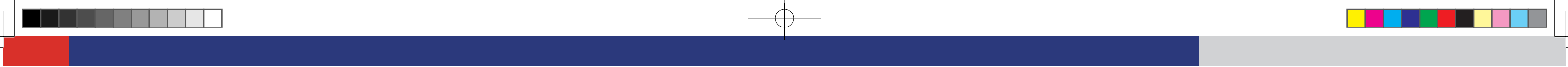
Tích hợp với nhiều công cụ cộng tác, hỗ trợ linh hoạt cho đa dạng tác vụ và dự án.



"Đơn giản và an toàn. QNAP NAS giúp truy cập file từ mọi nơi."

Adam Decor Center (Công ty thiết kế nội thất tại Bangkok)

NAS & Switch của QNAP giúp tăng năng suất làm việc nhóm đa điểm cho Adam Decor Center.



| Bảo mật & Bảo vệ dữ liệu

Hỗ trợ truy cập file đồng thời mà không mất dữ liệu, đảm bảo làm việc liên tục.

Sao lưu tự động /thủ công

Đơn giản hóa bảo vệ dữ liệu với sao lưu định kỳ hoặc thủ công.

Xem thêm thông tin về sao lưu dữ liệu ở Trang 12.

Quản lý đa thiết bị

Sao lưu & khôi phục tập trung, đảm bảo bảo vệ dữ liệu xuyên suốt.

Xóa dữ liệu từ xa

Xóa cài đặt từ xa trên thiết bị thất lạc để bảo vệ dữ liệu.



| Ứng dụng tối ưu năng suất

File Station

Trung tâm quản lý file



- Truy cập nhanh file & thư mục chia sẻ trên NAS.
- Gắn kết server từ xa & lưu trữ đám mây.
- Tích hợp với công cụ tìm kiếm thông minh Qsirch.
- Hỗ trợ ứng dụng di động Qfile Pro.

Qsync

Đồng bộ file/ thư mục



- Đồng bộ file giữa nhiều thiết bị.
- Tùy chỉnh quy tắc xử lý xung đột file.
- Quản lý phiên bản & tiết kiệm dung lượng.
- Xóa dữ liệu từ xa trên thiết bị thất lạc.

Qsirch

Công cụ tìm kiếm AI



- Tìm kiếm toàn văn bản & AI Semantic Search.
- Nhận diện ký tự trong ảnh (OCR) với 11 ngôn ngữ.
- Hỗ trợ nhiều loại thiết bị & định dạng file.

HybridMount

Cloud Mounting



- Hỗ trợ SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, S3.
- Kết nối lưu trữ đám mây để quản lý tập trung.
- Cache dữ liệu trên NAS để truy cập nhanh hơn.

Qfiling

File Archiving



- Tạo bộ lọc & quy tắc để phân loại file.
- Mã hóa & nén file khi lưu trữ.
- Hỗ trợ lên lịch tự động hóa lưu trữ.

QmailAgent

Email Backup



- Sao lưu & quản lý nhiều tài khoản email trên NAS.
- Hỗ trợ Gmail, iCloud, Outlook & các dịch vụ email IMAP.
- Mã hóa SSL để bảo vệ email

Nhiều công cụ hỗ trợ năng suất khác có sẵn trên QNAP App Center.



Kết nối đa điểm

Bảo mật mạng toàn diện và quản lý thông minh giúp đơn giản hóa việc triển khai hệ thống từ xa, đảm bảo vận hành toàn cầu trên kiến trúc mạng tối ưu với bảo mật quyền riêng tư cao.



NAS như một VPN Server

QVPN Service cung cấp kết nối VPN an toàn giữa QNAP NAS và thiết bị của người dùng, bảo vệ dữ liệu khỏi bị chặn & theo dõi.

- Hỗ trợ WireGuard®, PPTP, OpenVPN (ExpressVPN™, NordVPN®, Surfshark®, Astrill®), L2TP/IPSec, QBelt.
- Tương thích với Windows, MacOS & thiết bị di động.



Giải pháp SD-WAN

QuWAN Orchestrator giúp triển khai nhanh chóng & quản lý tập trung hệ thống mạng mesh toàn cầu, tối ưu băng thông & ưu tiên lưu lượng thông minh.

- Thiết lập VPN tự động (Auto Mesh VPN) giữa các khu vực, đảm bảo liên lạc bảo mật với mã hóa IPsec.
- Xác thực đăng nhập qua Windows AD/LDAP & SAML SSO (Microsoft Entra ID, Google Workspace Admin).
- Hỗ trợ triển khai QuWAN vRouter trên nền tảng ảo hóa VMware ESXi.

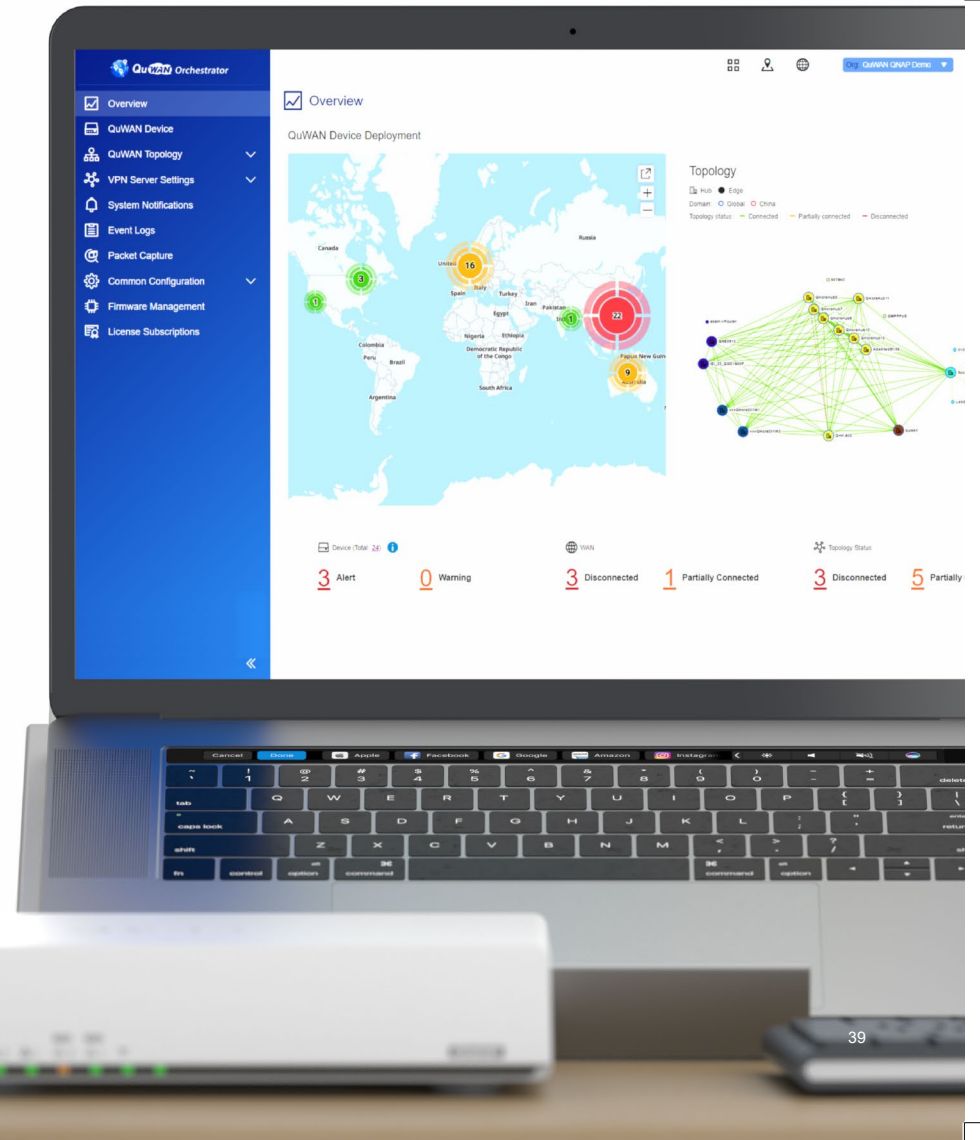
Tiết kiệm chi phí

Quản lý tập trung

Hình ảnh hóa sơ đồ mạng

Tối ưu băng thông

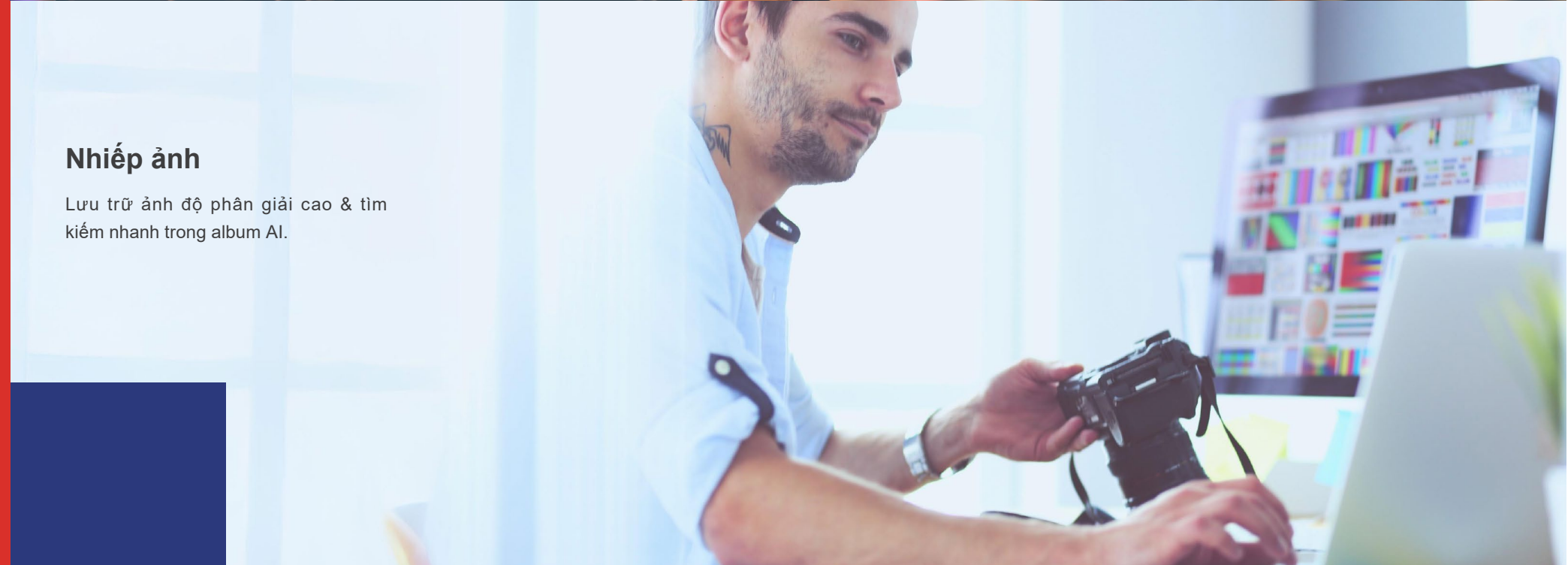
Bảo mật mạng toàn diện





Phim & Hoạt hình

Chỉnh sửa tốc độ cao & hậu kỳ mượt mà, hỗ trợ làm việc nhóm trên workstation.



Nhiếp ảnh

Lưu trữ ảnh độ phân giải cao & tìm kiếm nhanh trong album AI.

Sáng tạo nội dung

Hiệu suất mạnh mẽ & linh hoạt đảm bảo bảo vệ hoàn toàn file âm thanh & video, giúp quy trình sáng tạo mượt mà hơn và nâng cao năng suất cho người làm nội dung.

| Thương hiệu được các chuyên gia tin dùng

- **Phần cứng hiệu suất cao:** Cung cấp hiệu năng tính toán mạnh mẽ, lưu trữ nhanh & kết nối tốc độ cao, tối ưu quy trình làm việc cho studio & đội nhóm.
- **Truyền tải tốc độ cao:** Hỗ trợ mạng 10/25/100GbE, tăng tốc truy cập & xử lý dữ liệu.
- **Truy cập đa nền tảng:** Hỗ trợ Windows® & Mac®, giúp làm việc nhóm dễ dàng hơn.
- **Chuyển đổi file theo thời gian thực:** NAS tăng tốc chuyển đổi định dạng, tối ưu quy trình sáng tạo.
- **Kiểm soát truy cập an toàn:** Tùy chỉnh quyền truy cập file & thư mục, bảo vệ dữ liệu.





Sản xuất âm nhạc

Sản xuất âm nhạc liền mạch với không gian lưu trữ rộng rãi & truy cập từ xa dễ dàng.

Quay phim

Đồng bộ file nhanh từ xa, tối ưu làm việc nhóm qua chia sẻ & chỉnh sửa online.

Giải pháp lưu trữ cao cấp cho nhà sáng tạo

Trung tâm quản lý tệp

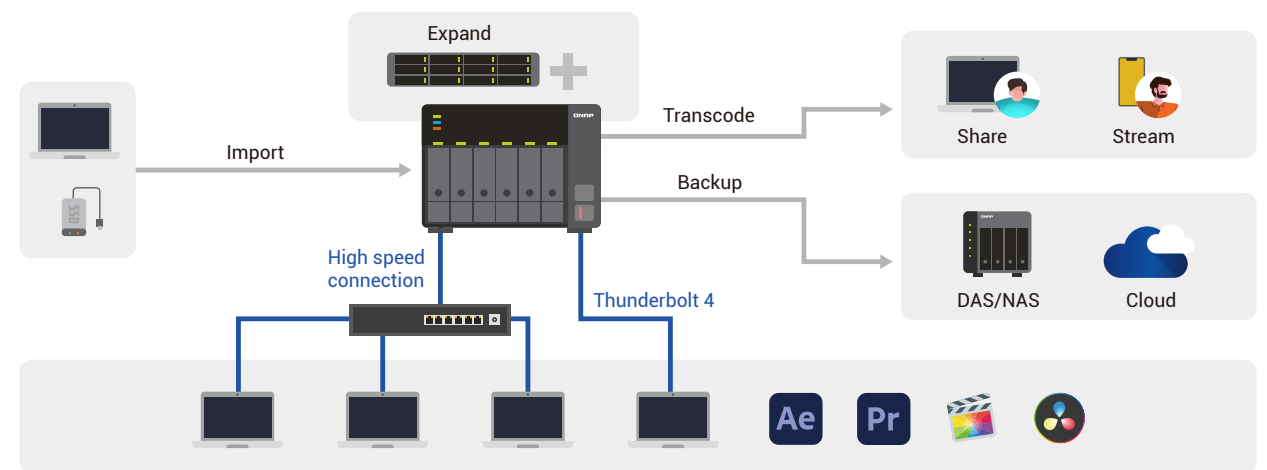
Nhập dự án và tệp RAW nhanh chóng qua Ethernet, Thunderbolt™ hoặc USB, giúp truy cập NAS tiện lợi như một thư mục trên máy tính.

Chia sẻ & cộng tác hiệu quả

Tạo thư viện dùng chung trên Adobe Premiere Pro® và DaVinci Resolve®, giúp nhóm làm việc mượt mà hơn qua ảo hóa.

Lưu trữ dự án lớn, an toàn & tiết kiệm

Mở rộng lưu trữ lên đến cấp Petabyte (PB) với chi phí hợp lý, đảm bảo sao lưu an toàn và quản lý tệp hiệu quả.



All-flash Array

Sản phẩm chủ lực đạt giải thưởng với hiệu suất cao và độ ổn định vượt trội.



Thiết kế di động

Nhẹ nhưng mạnh mẽ, tích hợp Ethernet tốc độ cao cho người dùng di động.



Lưu trữ Hybrid

Kết hợp tốc độ SSD và dung lượng HDD để tối ưu hiệu suất.



10/25/100GbE Switch

Tăng tốc mạng, nâng cao hiệu suất làm việc nhóm.

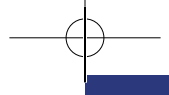
Tương thích với nhiều phần mềm chỉnh sửa hàng đầu

Kết nối mượt mà với các phần mềm phổ biến, giúp người dùng làm việc nhanh chóng & chuyên nghiệp hơn.



QNAP × **Adobe**

QNAP là đối tác chính thức của



| Hệ thống giám sát được hỗ trợ

Hệ thống QNAP QVR

Cung cấp tùy chọn đăng ký hoặc mua một lần để xây dựng hệ thống giám sát chuyên nghiệp.

- Giám sát từ xa trên máy tính & thiết bị di động
- Hỗ trợ sao lưu và phục hồi dữ liệu khi có lỗi
- Quản lý camera tập trung qua nền tảng CMS
- API mở giúp tích hợp & tùy chỉnh linh hoạt

Hệ thống của bên thứ ba

Tương thích với nền tảng Milestone® XProtect và Nx Witness™ VMS

- Hỗ trợ lưu trữ trên thiết bị được chứng nhận
- Bảo vệ khối lượng lớn hình ảnh/video độ nét cao
- Dễ dàng triển khai trên hạ tầng sẵn có
- Mở rộng linh hoạt đến cấp petabyte (PB)



Giám sát an ninh

Giải pháp giám sát toàn diện, kết hợp phần mềm và phần cứng để bảo vệ tài sản và con người bằng công cụ AI và thông báo sự kiện.

Hệ thống dễ triển khai

Bảo trì đơn giản

Chi phí hợp lý

| Server lưu trữ giám sát

- Tương thích với 95% camera IP trên thị trường (hỗ trợ tiêu chuẩn ONVIF®)
- Dung lượng lưu trữ lớn, dễ dàng mở rộng khi cần

Surveillance NAS

Hệ điều hành NAS, hỗ trợ ứng dụng giám sát và nhiều tính năng bổ sung

QVR Appliance

Hệ thống chuyên biệt cho giám sát, tối ưu tài nguyên, đảm bảo ghi hình liên tục



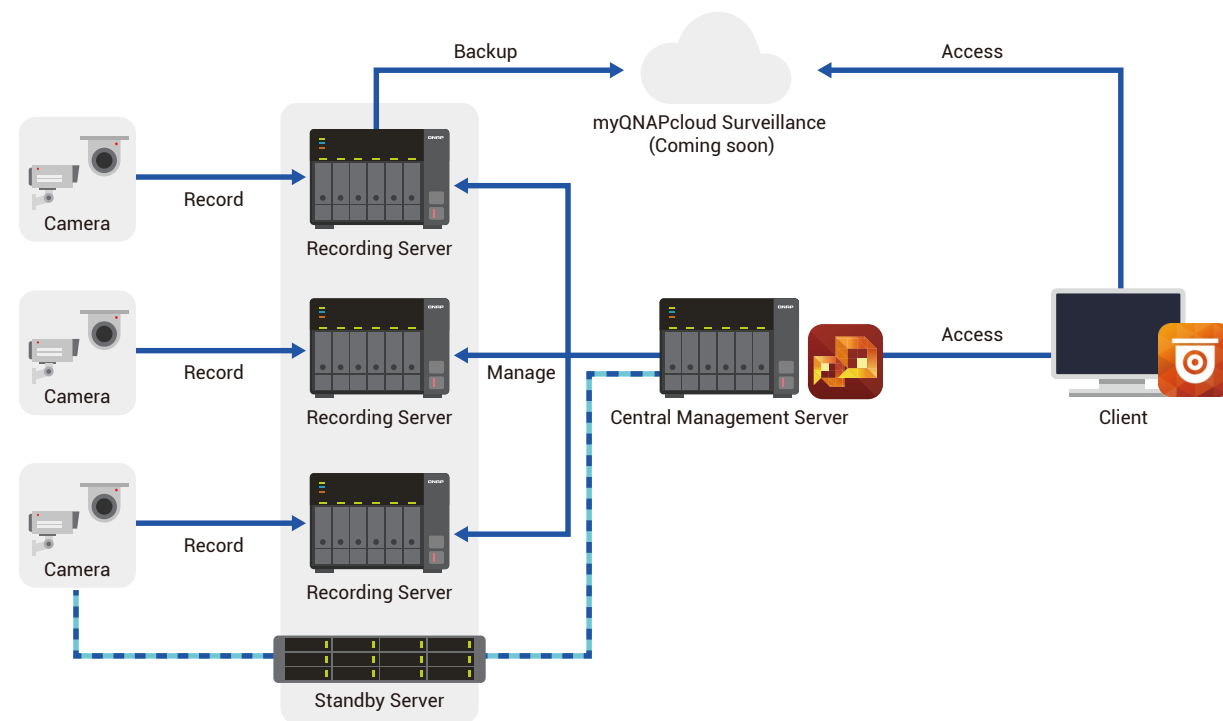
| Cấu hình & Quản lý

Doanh nghiệp có thể giám sát & quản lý camera tập trung trên nhiều địa điểm, phù hợp với hệ thống giám sát diện rộng. Server giám sát có thể được triển khai linh hoạt tại nhiều khu vực và quản lý đồng bộ trên một nền tảng duy nhất.



*Số lượng máy chủ hỗ trợ tối đa phụ thuộc vào bộ xử lý NAS và dung lượng bộ nhớ được cài đặt.

- **Lưu trữ ghi hình hiệu quả:** Hỗ trợ ghi hình đa kênh, độ phân giải cao, mở rộng linh hoạt để đáp ứng nhu cầu lưu trữ dài hạn
- Hệ thống thông báo sự kiện theo thời gian thực, giúp phản hồi nhanh chóng và nâng cao bảo mật.
- **Quản lý tập trung:** Hệ thống quản lý trung tâm (CMS) cho phép giám sát đồng bộ trên nhiều địa điểm.



| Sao lưu ghi hình chủ động

Triển khai nhanh máy chủ sao lưu chuyên dụng để sao lưu dữ liệu ghi hình từ máy chủ giám sát, mà không ảnh hưởng đến tài nguyên giám sát trực tiếp.

ý tưởng cho giám sát đa điểm & lưu trữ dài hạn

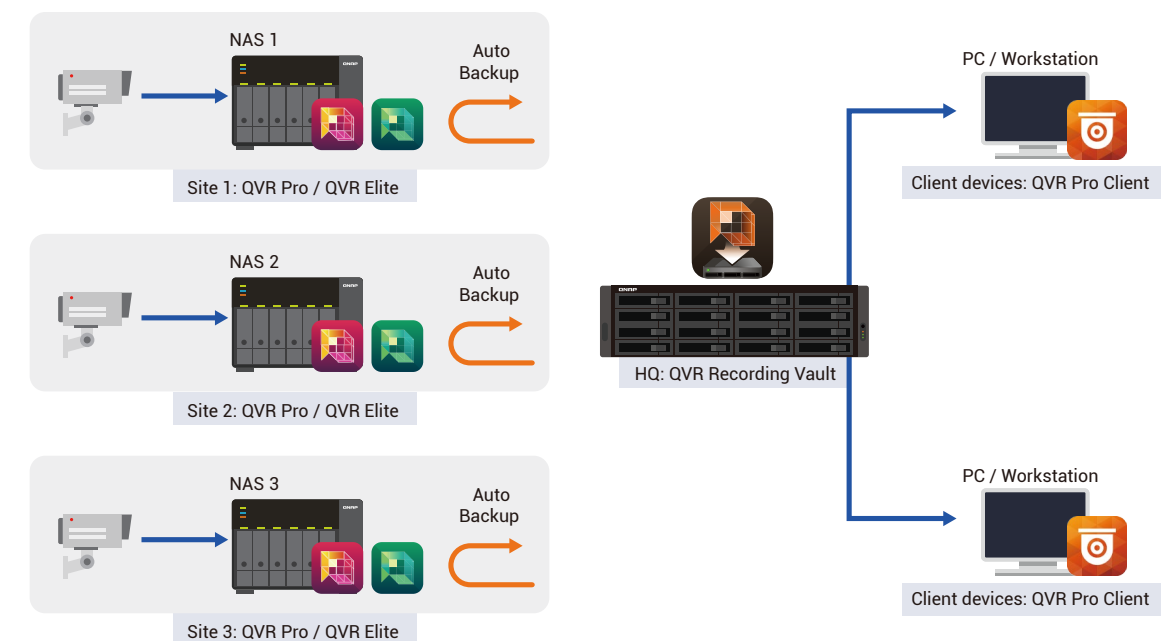
Tích hợp liền mạch với hệ thống giám sát hiện có, ưu tiên sao lưu và hỗ trợ lưu trữ video quy mô lớn.

Cấu hình linh hoạt theo quy tắc sao lưu

Thiết lập thời gian lưu trữ tối đa cho từng camera hoặc chọn giữa sao lưu tổng quát & sao lưu kích hoạt theo sự kiện.

Tìm kiếm & phát lại mọi lúc

Tệp sao lưu chứa metadata, cho phép duyệt, phát lại và tìm kiếm video trên PC hoặc ứng dụng di động bất kỳ lúc nào.



Giám sát thông minh

Công nghệ phân tích hình ảnh AI tiên tiến hỗ trợ tìm kiếm sự kiện, nhận diện khuôn mặt và phân tích lưu lượng người di chuyển.

Giám sát ra vào để đảm bảo an toàn

Nhận diện khuôn mặt thông minh

- **Nhận diện đồng thời tối đa 5 khuôn mặt**
Cho phép nhận diện nhanh và chính xác ngay cả khi đối tượng đang di chuyển.
- **Hỗ trợ phát hiện khẩu trang**
Xác định danh tính ngay cả khi đeo khẩu trang và đối chiếu với hồ sơ nhân sự.

Quản lý kiểm soát truy cập

- **Quy tắc truy cập linh hoạt**
Cho phép lập lịch kiểm soát ai có thể vào/ra vào những thời điểm nhất định.
- **Danh sách đen/trắng**
Duy trì danh sách khách hàng quan trọng hoặc đối tượng không xác định, gửi cảnh báo tự động đến quản trị viên để xử lý kịp thời.



Tìm kiếm sự kiện thông minh

Xử lý nhanh dữ liệu ghi hình, chỉ mất 90 giây để quét 1 giờ video, giúp giảm đáng kể thời gian kiểm tra.

Phát hiện chuyển động



Nhận diện bất kỳ chuyển động nào trong khu vực giám sát.

Phát hiện vật thể bị mất



Xác định vật thể bị mất trong khu vực đã thiết lập.

Phát hiện vật thể lạ



Phát hiện vật thể lạ xuất hiện trong khu vực giám sát.

Cảnh báo camera bị che khuất



Cảnh báo khi góc nhìn của camera bị che khuất.

Tìm kiếm theo khuôn mặt



Nhận diện và tìm kiếm người theo khuôn mặt hoặc màu sắc quần áo trong khu vực giám sát.

Tìm kiếm phương tiện



Tìm kiếm phương tiện theo màu sắc hoặc loại xe trong phạm vi giám sát.

Phân tích lưu lượng người để tối ưu vận hành

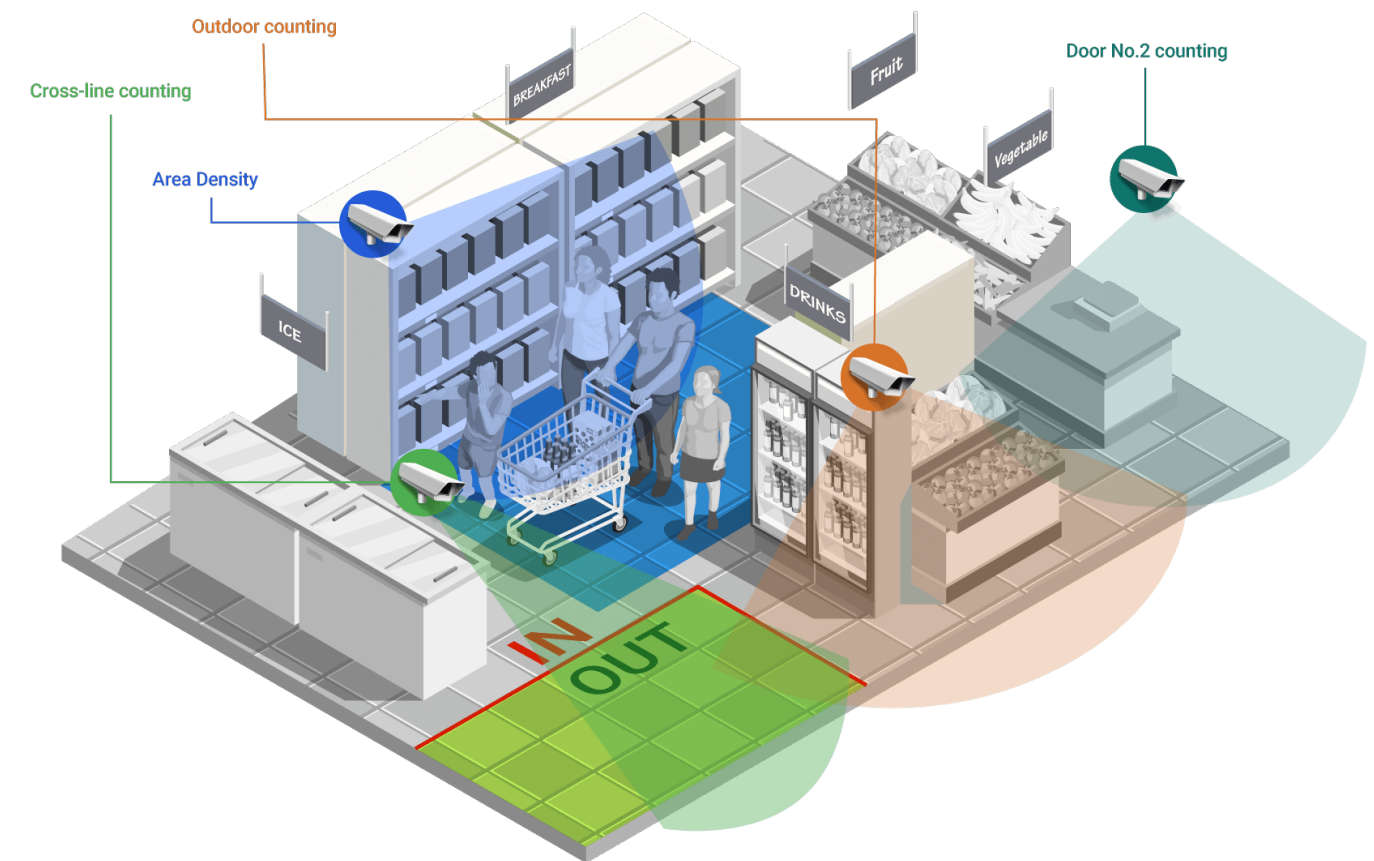
Tối ưu nhân sự, quy trình và không gian bằng cách đánh giá mô hình di chuyển, giờ cao điểm và khu vực tập trung đông người.

Đếm số người qua lại










Thiết lập tối đa 4 đường ranh giới để theo dõi lượng người di chuyển qua từng khu vực.

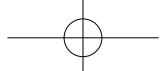
Tính toán mật độ khu vực

Thiết lập giới hạn số người tối đa trong khu vực để tính toán mật độ di chuyển.





<h3>QVR Pro</h3> <p>Giấy phép mua một lần</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 8 kênh miễn phí tích hợp sẵn • Chuyển đổi giấy phép giữa các NAS • Phù hợp cho doanh nghiệp • Hỗ trợ chuyển đổi dự phòng (failover) 	<h3>QVR Elite</h3> <p>Giấy phép đăng ký thuê bao</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 2 kênh miễn phí tích hợp sẵn • Linh hoạt điều chỉnh số lượng kênh đăng ký • Chuyển đổi giấy phép giữa các NAS • Phù hợp cho doanh nghiệp vừa, nhỏ và người dùng cá nhân 	<h3>QVR Center</h3> <p>Trung tâm quản lý giám sát</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Theo dõi camera từ nhiều máy chủ cùng lúc • Nhận thông báo sự kiện từ nhiều địa điểm • Quản lý quyền truy cập chi tiết • Chuyển đổi linh hoạt giữa các máy chủ ghi hình dự phòng
<h3>QVR Recording Vault</h3> <p>Sao lưu ghi hình chủ động</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Quản lý dung lượng, cài đặt và quyền truy cập từ giao diện tập trung • Tự động sao lưu video từ nhiều nguồn • Lưu trữ đầy đủ siêu dữ liệu của bản sao lưu • Hỗ trợ sao chép tệp 	<h3>QVR Pro Client</h3> <p>Giám sát khách hàng</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Xem video giám sát theo thời gian thực từ nhiều thiết bị/kênh • Hỗ trợ trên máy tính, di động và trình duyệt web • Tương thích với nhiều màn hình • Cấu hình phát hiện sự kiện và cảnh báo 	<h3>QVR Smart Search</h3> <p>Tìm kiếm sự kiện thông minh</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Tìm nhanh video theo sự kiện cụ thể • Hỗ trợ tìm kiếm theo nhiều tiêu chí: con người, phương tiện, chuyển động, ... • Tối ưu hiệu suất tìm kiếm bằng phân tích nền
<h3>QVR Face</h3> <p>Facial Recognition</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Hỗ trợ nhận diện nhiều khuôn mặt động & có khẩu trang • Tích hợp API bên thứ ba • Tùy chỉnh hồ sơ & danh sách nhóm • Thiết lập quy tắc sự kiện và cảnh báo tức thời 	<h3>QVR Human</h3> <p>Phân tích lưu lượng người</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Hỗ trợ đếm người qua khu vực & phân tích mật độ không gian • Phân tích đồng thời nhiều kênh camera • Trực quan hóa dữ liệu lịch sử 	<h3>QVR DoorAccess</h3> <p>Quản lý kiểm soát truy cập</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Quy tắc truy cập linh hoạt • Thiết lập danh sách truy cập • Tương thích với hệ thống kiểm soát truy cập bên thứ ba • Kích hoạt cảnh báo khi có sự kiện truy cập



QNAP®



QNAP SYSTEMS, INC.

www.qnap.com

QNAP Systems, Inc.

New Taipei City
Email: sales@qnap.com
Tel: +886 2 2641 2000

QNAP Inc. (USA)

Pomona CA
Email: usasales@qnap.com
Tel: +1-909-595-2782

QNAP Inc. (Canada)

Markham, Ontario
Email: canadasales@qnap.com
Tel: +1-905-947-1000

QNAP GmbH (Germany)

Willich
Email: desales@qnap.com
Tel: +49-2154-88428-0

QNAP SRL (Italy)

Roma
Email: eusales@qnap.com
Tel: +39-(0)687-738456

QNAP UK Limited

Swindon
Email: uksales@qnap.com
Tel: +44-(0)333-344-2522

QNAP Japan

Tokyo
Email: jpsales@qnap.com
Tel: +81-3-5901-9735

QNAP Korea

Seoul
Email: krsales@qnap.com



Copyright © 2025 QNAP Systems, Inc. All rights reserved.

QNAP® and other names of QNAP Products are proprietary marks or registered trademarks of QNAP Systems, Inc. Other products and company names mentioned herein are trademarks of their respective holders. QNAP reserves the right to modify or revise this guide and related statements at any time. Product specifications and descriptions are subject to change without notice.