

# NAKIVO Backup & Replication 8.5 for VMware, Hyper-V, AWS EC2 and Nutanix AHV

## 快速、可靠且價格實惠的備份、複寫及復原解決方案

### 主要特色

- ✓ 安裝在NAS上並且提升虛擬機兩倍以上備份速度
- ✓ 單一產品就可同時提供 VMware、Hyper-V、AWS EC2 以及 Nutanix AHV 等私有雲、公有雲環境之資料保護
- ✓ 可透過內建的LAN-free和 Network Acceleration (網路加速) 功能使備份速度更迅速
- ✓ 內建資料重複刪除、壓縮與排除暫存區功能，可以減少資料備份在儲存空間所佔用的容量
- ✓ 快速回復虛擬機、檔案、以及應用物件復原的功能，讓資料復原工作更迅速
- ✓ 只需一個按鍵即可進行災難還原
- ✓ 可定時檢測災難還原運行狀況
- ✓ 大幅改善並縮短RTO及RPO至10分鐘內即可馬上運作
- ✓ 依企業成長可隨時橫向擴充 (Scale out)。目前最大的 NAKIVO單一使用用戶其分布在200以上的實體位置保護了超過7,000台以上的虛擬機
- ✓ 經濟實惠的價格為企業及單位省下龐大的預算

### 虛擬機備份與還原

#### Backup for VMware, Hyper-V, AWS EC2 and Nutanix AHV

NAKIVO Backup & Replication可為 VMware、Hyper-V、AWS EC2以及 Nutanix AHV 提供影像基礎(image-based)、應用程式感知與永久增量模式的虛擬機備份。這表示著 NAKIVO 能抓取所有 VM 數據，確保在虛擬機中運行的應用程式和資料庫 (如Exchange、Active Directory、MS SQL、SharePoint...等等) 的一致性。

#### 備份複本到異地或雲端 Backup Copy

虛擬機備份可能會因為某種原因損毀，或是意外地被刪除而導致備份資料無法救回。此功能提供一個簡單又超強的方法來建立並維護客戶的備份複本，可安排複本從本地或異地上傳到Azure /Amazon，另外維護備份儲存庫裡的複本，可選擇哪些備份需要進行複本保存，或是設定備份複本的保留機制等。

#### 自動虛擬機保護 Automated VM Protection

經由保護所有容器 (資源池、資料夾、主機或叢集等)，可以確保重要的虛擬機均受到資料備份及複寫的保護。此模式讓所有新建立的虛擬機或是移到Protected Container的虛擬機都可以自動地被加進到備份/複寫工作排程中。

#### 降低備份大小 Backup Size Reduction

NAKIVO Backup & Replication 預設自動排除虛擬機SWAP檔案、進行重複資料刪除與壓縮作業來減少所需的備份空間。此功能大大減少您的儲存空間需求。

#### 快速回復 Instant Recovery

NAKIVO Backup & Replication無需先進行虛擬機整機復原工作就可從已壓縮和刪除重複資料的備份中直接瀏覽、搜尋和復原檔案或應用程式物件(Microsoft Exchange、Microsoft Active Directory和Microsoft SQL Server)。除此之外，檔案或物件還可以還原到原本位置、自訂位置、透過E-mail傳送或瀏覽器直接下載。此功能不需安裝代理程式，也不需要特別的備份型態就可以在系統中執行。

#### 跨平台還原 Cross-Platform Recovery

使用NAKIVO Backup & Replication，您可以匯出備份的虛擬機硬碟來進行從VMware還原到Hyper-V系統上或是從Hyper-V還原到VMware系統。

## 時間與成本的節省

- ✓ 可透過預先設定的 VMware VAs 以及 AWS AMIs 進行安裝佈署及擴充
- ✓ 一個單點建置的基本需求為2個虛擬CPU和4GB的記憶體
- ✓ 可直接安裝在 ASUSTOR、NETGEAR、QNAP、Synology 或 WD 的 NAS上，建立一個高效能的虛擬機備份裝置
- ✓ 簡單易懂的操作介面減少管理的複雜度
- ✓ 重複資料刪除以及資料的壓縮，讓儲存空間的需求大幅減少
- ✓ 透過 LAN-free 備份和網路加速 (Network Acceleration) 功能，可有效加快備份完成的時間(大幅降低備份窗口時間)
- ✓ 備份保護可做到本地備份、異地備份以及備份到Amazon、Azure雲端(備份副本)
- ✓ 提供備份狀態確認功能，可經由電子郵件傳送資料復原後的作業系統擷取畫面來確認備份是否成功
- ✓ 即時的虛擬機、檔案、應用元件復原功能，可以大幅減少資料還原所需花費的時間
- ✓ 自動化與策略式的災難還原

## DR協同工作

### 虛擬機複製 VM Replication

NAKIVO Backup & Replication能自動使用LAN-Free資料傳輸模式(Hot Add和Direct SAN Access)來加快速度與減少對生產環境網路的負擔。如果區域網路或廣域網路壅塞，也可以啟用內建的網路加速功能，來增加傳輸效能。這些功能可提升兩倍以上的備份速度，同時也減少50%的網路負載。

### 災難還原 Site Recovery

NAKIVO Backup & Replication 提供自動化和簡化災難恢復過程。透過此功能可以建立恢復工作流程並執行無中斷災難還原與測試計畫。您還可以執行計畫的故障移轉、緊急故障移轉、故障回復和資料中心遷移作業。依據預設工作流程選項，可設定RE-IP、網路對應、分階段啟動虛擬機、自訂腳本、電子郵件通知等等步驟，來強化災難還原所需要的工作項目，一旦設定完成，即可一鍵運行作業。

## 可靠性

### 擷取螢幕畫面的確認機制 Screenshot Verification

NAKIVO Backup & Replication 提供一個自動的方式，可以即時確認虛擬機備份是否成功。其方法是在虛擬機備份完成之後，會立即從這個新完成的虛擬機備份檔案在一個無網路環境下，重新做虛擬機開機的工作，這工作會一直持續到電腦的操作系統啟動完成並擷取開機完成的螢幕畫面，再將這個畫面以電子郵件的方式傳送給操作人員以確認備份是否成功。

### 自動截斷SQL、Exchange日誌檔 Automated SQL and Exchange Log Truncation

Microsoft SQL Server以及Microsoft Exchange會將所有執行動作記載到記錄檔裏，而且這個檔案在一段時日之後就會逐漸地填滿整個作業系統上的儲存空間。NAKIVO Backup & Replication會在進行虛擬機備份時將這個記錄檔給縮小，這個動作可避免備份到這個記錄檔，也讓備份檔案容量不會過於龐大。

### 自我備份 Self-Backup

預設NAKIVO Backup & Replication每天備份系統設定到備份儲存區。如果系統發生異常不能使用，可在一分鐘內安裝新的NAKIVO主控端，然後透過備份儲存區上的系統備份來快速的回復系統設定。

## 整合與自動化

### ✓ Microsoft Active

#### Directory :

整合微軟目錄服務，可對應使用者與群組到NAKIVO Backup & Replication使用者角色。

### ✓ Dell EMC Data Domain

#### Boost :

整合Dell EMC Data Domain Boost套件，進行虛擬機備份來源端重複資料刪除方式，減少高達94%備份資料也同時增強50%性能

### ✓ HTTP API :

透藉由HTTP APIs的應用讓虛擬機的備份、複寫以及資料復原等動作可以自動化或是依客戶的規劃來進行。將APIs與NAKIVO Backup & Replication進行整合可達到監控、自動化以及自我排程規劃等目標，還可以更進一步地所短資料保護時所需的時間，並減少資料保護所需花費的成本。

## 高效能

### 快速的虛擬機備份與複製 Fast VM Backup and Replication

NAKIVO Backup & Replication利用內建資料變動追蹤技術(VMware CBT/Hyper-V RCT)來快速辨識資料的變動，並且只針對變動的部份傳輸到備份儲存區。對於每部虛擬機可儲存到1,000個還原點，而且還原點還可依時間例如每日、每週、每月、每年來進行設定。此外，NAKIVO Backup & Replication 會自動使用LAN-Free資料傳輸模式(Hot Add和Direct SAN Access)來加快速度與減少對生產環境網路的負擔。如果區域網路或廣域網路壅塞，也可啟用內建的網路加速功能，來增加傳輸效能。這些功能可提升兩倍以上的備份速度，同時也減少50%的網路負載。

### 支援重複刪除設備 Deduplication Appliance Support

NAKIVO Backup & Replication針對重複資料刪除設備提供了一種特殊優化的儲存模式。例如：NEC HYDRAsstor、EMC Data Domain、HP StoreOnce和Quantum DXi。客戶在NEC HYDRAsstor上進行測試時，與之前相比，VM備份性能提高53倍，而備份速度達到3.2GB/s。

### 進階頻寬控制 Advanced Bandwidth Throttling

NAKIVO Backup & Replication預設傳送資料使用最大可用的頻寬。然而在實際環境下，如果網路負載過高，可以使用此頻寬控制功能來限制資料傳送可用的頻寬。例如限制備份工作不能使用超過50MB/s以上網路頻寬。

## 操作方便

NAKIVO Backup & Replication提供了一個直覺式Web界面具有多種功能，可幫助您節省時間和力氣：

- > **行事曆**：在行事曆的操作視窗裡查看過去、現在及未來所有工作排程，並可隨時變更工作排程避免排程之間有任何執行時間的衝突。
- > **彈性工作排程**：使用彈性工作排程功能更可將多個排程融入一個工作中輕易地一次完成。
- > **全域搜尋**：可以搜尋虛擬機、虛擬機副本、工作、資料儲存區或其他物件。此功能還可以針對搜尋到的項目直接進行操作與設定。
- > **線上技術支援**：讓管理者不需離開產品畫面，可直接進行問題處理

### 備份即服務和災難恢復即服務 BaaS and DRaaS

NAKIVO的多租戶技術讓業者只需要單一產品方案的建置，就能從單一介面管理多個個體用戶(租戶)。在這個多租戶模式下租戶可以從服務提供者(Service Provider)端經由自助服務入口(Self-Service Portal)來進行虛擬機資料的本地備份、異地複製、還原備份等工作。

## 支援虛擬與雲端平台 Supported Hypervisors and Clouds

NAKIVO Backup & Replication 同時支援下列虛擬伺服器或雲端平台的備份備援：

- > AWS EC2
- > Microsoft Hyper-V 2012 – 2016
- > Nutanix AHV 5.10 (LTS)
- > VMware vSphere v4.1 – 6.7

## 系統需求及建置方式 System Requirements

NAKIVO Backup & Replication 系統安裝基本需求為 2 CPU 核心以及 4GB 記憶體。支援安裝於下列系統或建置方式 (安裝在 NAS、VMware VA、AWS AMI 等方式則除外)：

- > Windows Server 2008 R2 – 2016
  - > Windows 7 – 10 Professional (x64)
  - > Ubuntu 12.04 – 18.04 Server (x64)
  - > Red Hat Enterprise Linux 6.3 – 7.4 (x64)
  - > SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 – 12 SP3 (x64)
  - > ASUSTOR、NETGEAR、QNAP、Synology 和 Western Digital
  - > FreeNAS 11.2 and above
  - > Single-board computer with ARMv7/ARMv8 CPU (例如. 樹莓派 Raspberry Pi 3 Model B+)
- 詳細支援的NAS型號可參閱系統需求文件。

## 關於 NAKIVO

NAKIVO 榮獲 “VMworld 2018最佳數據保護金牌獎”，是一家致力於虛擬化備份與災難還原數據保護解決方案的美國公司。NAKIVO 連續20個季度實現兩位數增長，線上社群五星級評論、97.3%的客戶滿意度以及全球16,000多個部署，為 VMware、Hyper-V、Amazon EC2 和 Nutanix AHV 環境提供前所未有的保護。

其中一項獨特功能是 NAKIVO 可原生運行在 NAS 儲存設備上，包括 ASUSTOR、NETGEAR、QNAP、Synology 與 Western Digital，來提升高達2倍的性能優勢。另外還支持高端重複資料刪除設備，包含 Dell EMC Data Domain 和 NEC HYDRAsstor 等等。作為業界增長最快的數據資料保護軟體廠商。NAKIVO 為 Honda、可口可樂、中華航空、Microsemi 等等大型公司提供數據資料保護解決方案。並且在全球137個國家擁有 3,000 多個經銷合作夥伴。

了解更多訊息 [www.nakivo.com](http://www.nakivo.com)

