

NAKIVO Backup & Replication v7

Łukasz Milic
Product Manager QNAP

Jakub Stachecki
Product Manager NAKIVO

O NAKIVO

O Nakivo

- NAKIVO to firma z USA założona w 2012 roku.
- Tworzy oprogramowanie do ochrony danych w VMware, Hyper-V, AWS EC2
- Szybki rozwój: ~100% roczny wzrost obrotu oraz przyrost klientów
- Ponad 10,000 klientów w EMEA, Ameryce, Azji
- Ponad 1,600 partnerów w 117 krajach



Wybrani klienci



NAKIVO Milestones

v2.0

Install on Ubuntu
Network Acceleration

v3.2

Install on RHEL & SLES
SAN Transport Mode
Command Line Interface

v3.9

Multi Tenancy
Self Service
License Allocation
GFS Retention Policy

v4.1

Developer API Kit
Datastore Clusters Support

v5.5

AD Object Recovery
Pre & Post Job Scripts
Tweakable Compression

v5.7

vSphere 6.0 Support
Repository Encryption

v6.0

EC2 Instance Backup
EC2 Instance Replication
Full Instance Recovery
Backup Copy Jobs
Native NFS Support
Internationalization

v6.2

New AWS EBS types
Storage vMotion support

v3.0

File Level Recovery
1-click AWS Integration
Advanced Reporting

v4.0

Exchange Object Recovery
Exchange Log Truncation
Backup Verification

v5.6

Screenshot Verification
Configuration Export

v6.1

Hot Add Mode
Job Chaining
Exchange 2013/2016

v1.0

Install on Windows
VMware VM Backup
VMware VM Replication
Full VM Recovery

v3.8

Job Seeding
vSphere 5.5 Support
Windows Server 2012R2

v5.0

Flash VM Boot

v5.9

Install on WD NAS
Install on Synology
NAS

v7.0

Hyper-V VM Backup & Replication
Full Hyper-V VM Recovery
Active Directory integration
Skip Swap Files & Partitions

2012

2013

2014

2015

2016

2017

Q4

Q1

Q2

Q3

Q4

Q1

Q2

Q3

Q4

Q1

Q2

Q3

Q4

Q1

Q2

Q3

Q4

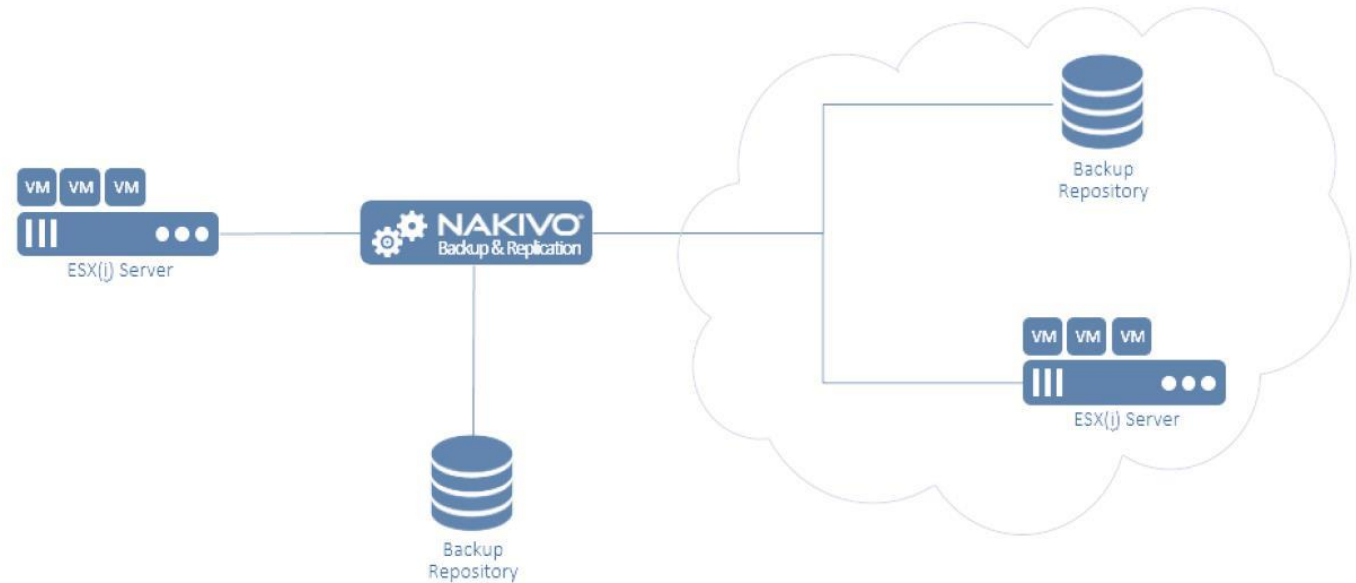
Q1

Architektura systemu

Architektura NAKIVO B&R

Składniki systemu NAKIVO Backup and Replication:

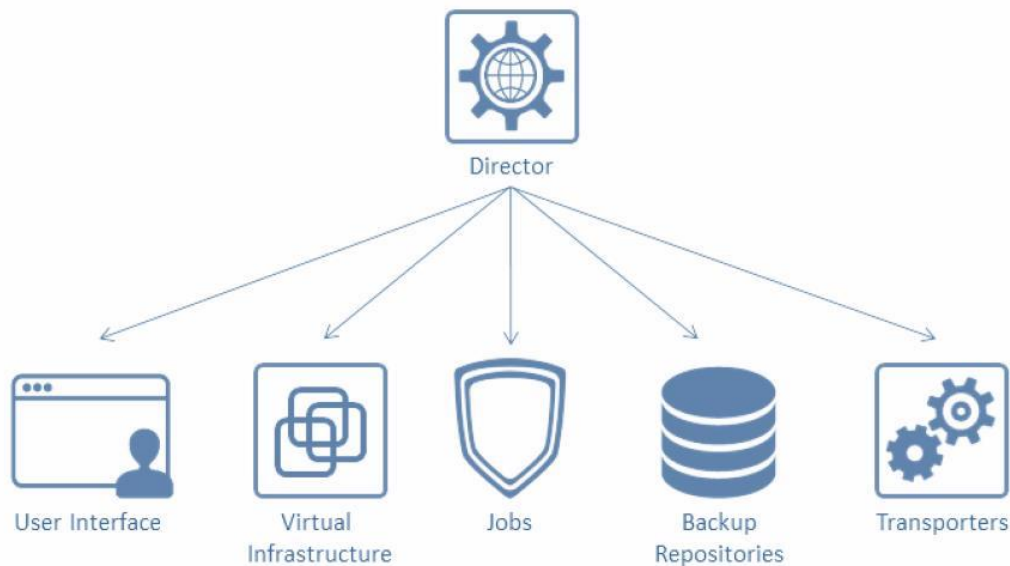
- Director
- Transporter
- Backup Repository



Architektura NAKIVO B&R

Director

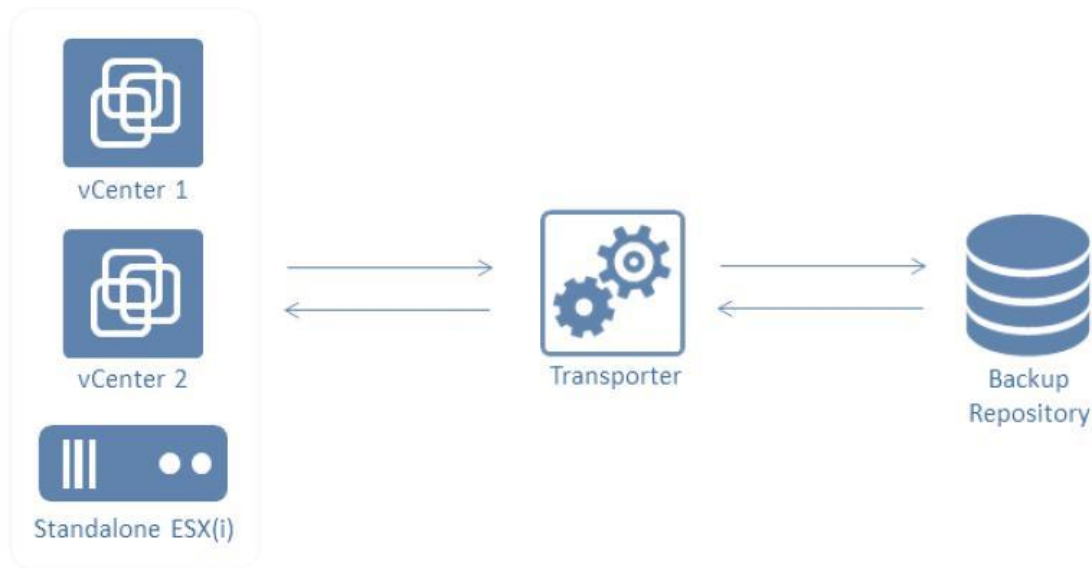
Centralny punkt zarządzania systemem



Architektura NAKIVO B&R

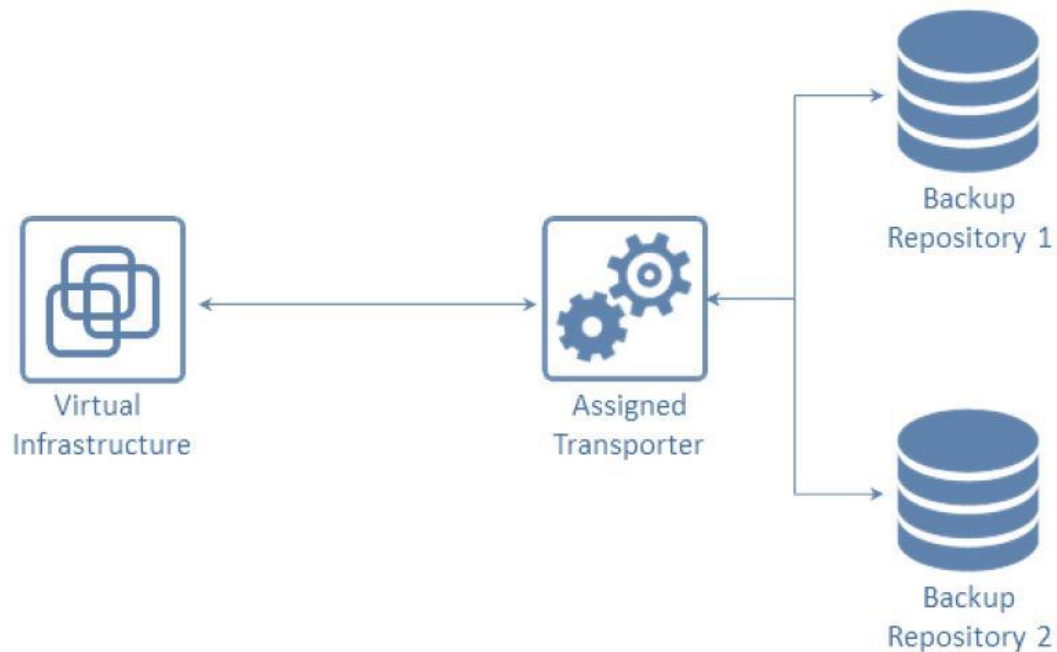
Transporter

Usługa wykonująca backup, zarządzająca kompresją, deduplikacją, szyfrowaniem, replikacją.

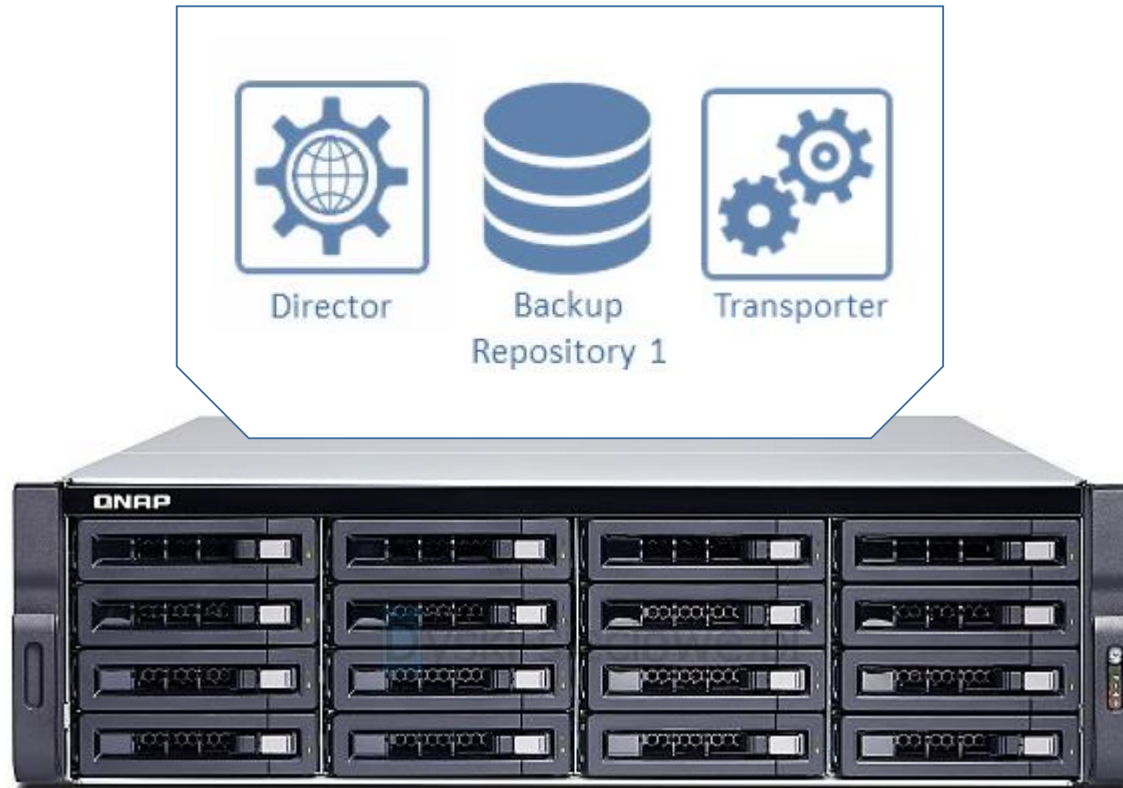


Backup Repository

Magazyn, gdzie przechowywany jest backup



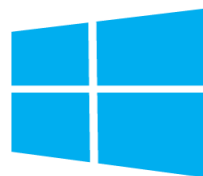
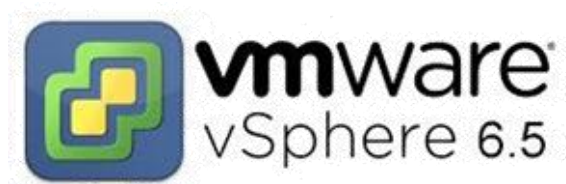
Architektura NAKIVO B&R



Kluczowe funkcje

Ochrona VM w VMware & Hyper-V

- Natywny backup i replikacja VM VMware & Hyper-V
- Kopie VM oparte są o migawki i zawierają wszystkie dane maszyny wirtualnej
- Po wykonaniu pierwszego backupu, wszystkie kolejne to kopie przyrostowe (forever-incremental)
- Zmiany są monitorowane przy użyciu natywnych technologii: VMware CBT & Hyper-V RCT
- Dane aplikacji i baz danych są spójne dzięki obsłudze VSS oraz skryptów pre i post
- Do 1000 punktów przywracania dzięki polityce retencji GFS



Microsoft
Hyper-V

Bezpieczeństwo Backupu. Replikacja offsite.

- Backupy mogą zostać utracone lub uszkodzone w wyniku przypadkowego usunięcia, uszkodzenia sprzętu, innego zdarzenia losowego...
- Jedyne rozwiązanie – Replikacja backupu, najlepiej offsite
- Harmonogram replikacji offsite oraz do chmury Amazon/Azure
- Kopia wszystkich backupów lub konfiguracja co, kiedy i gdzie ma być wysyłane.



Natychmiastowa weryfikacja backupu

- Posiadanie backupu nie oznacza, że da się go odtworzyć
- NAKIVO wykonuje niemal natychmiastowe testy przywracania wszystkich maszyn wirtualnych.
- Weryfikacja może być wykonana po każdym wykonanym backupie
- Oprogramowanie wysyła raporty ze zrzutami ekranu testowanych maszyn wirtualnych



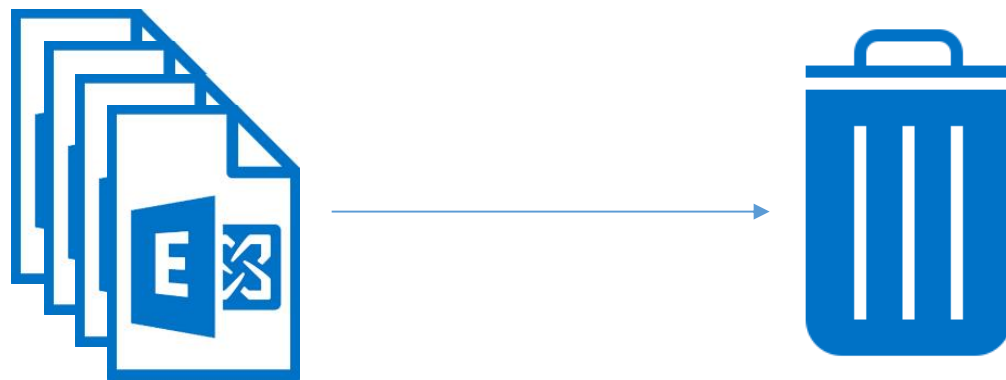
Szyfrowanie backupu

- NAKIVO Backup & Replication wykorzystuje szyfrowanie AES-256 bit
- Backupy mogą być szyfrowane na etapie tworzenia, więc wszystkie wysyłane dane są zabezpieczone
- Gdy backup zostaje zapisany w lokalizacji docelowej, może zostać odszyfrowany.



Trunking logów Exchange

- Pliki logów Exchange mogą z biegiem czasu się rozrastać i zająć całą wolną przestrzeń dyskową i spowodować awarię systemu Exchange
- NAKIVO Backup & Replication sprawdza, które logi są już niepotrzebne, ponieważ został wykonany backup
- NAKIVO Backup & Replication usuwa niepotrzebne pliki



Szybki transfer danych. LAN-free.

- NAKIVO Backup & Replication automatycznie korzysta z transferu w trybie LAN-free
- Przyspiesza to backup VM oraz replikację, redukuje obciążenie sieci
- Możliwe dzięki opcjom: Hot Add and Direct SAN Access
- Akceleracja sieciowa wykorzystuje redukcję danych oraz ich kompresję
- 2X szybszy backup, replikacja i przywracanie



Pliki i partycje SWAP. Oszczędność miejsca

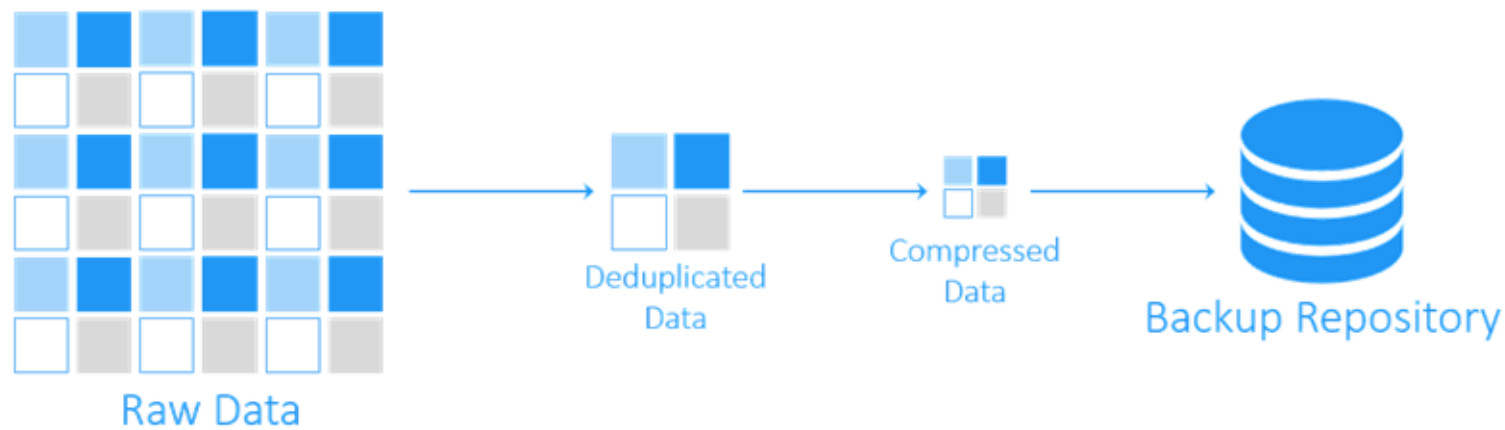
- Pliki i partycje Swap zawierają dane tymczasowe
- 4 GB swap x 10 VM x 30 dni = 1.2 TB niepotrzebnych danych
- NAKIVO Backup & Replication automatycznie pomija dane swap
- Backupy i repliki są mniejsze, a więc backup wykonuje się szybciej



pagefile.sys
System file
8.50 GB

Globalna Deduplikacja i Kompresja danych

- Globalna deduplikacja i kompresja danych włączona jest domyślnie
- Dane zdeduplikowane są pomijane, aby ograniczyć wielkość backupu
- Unikalne bloki danych są kompresowane aby jeszcze bardziej zmniejszyć wielkość backupu



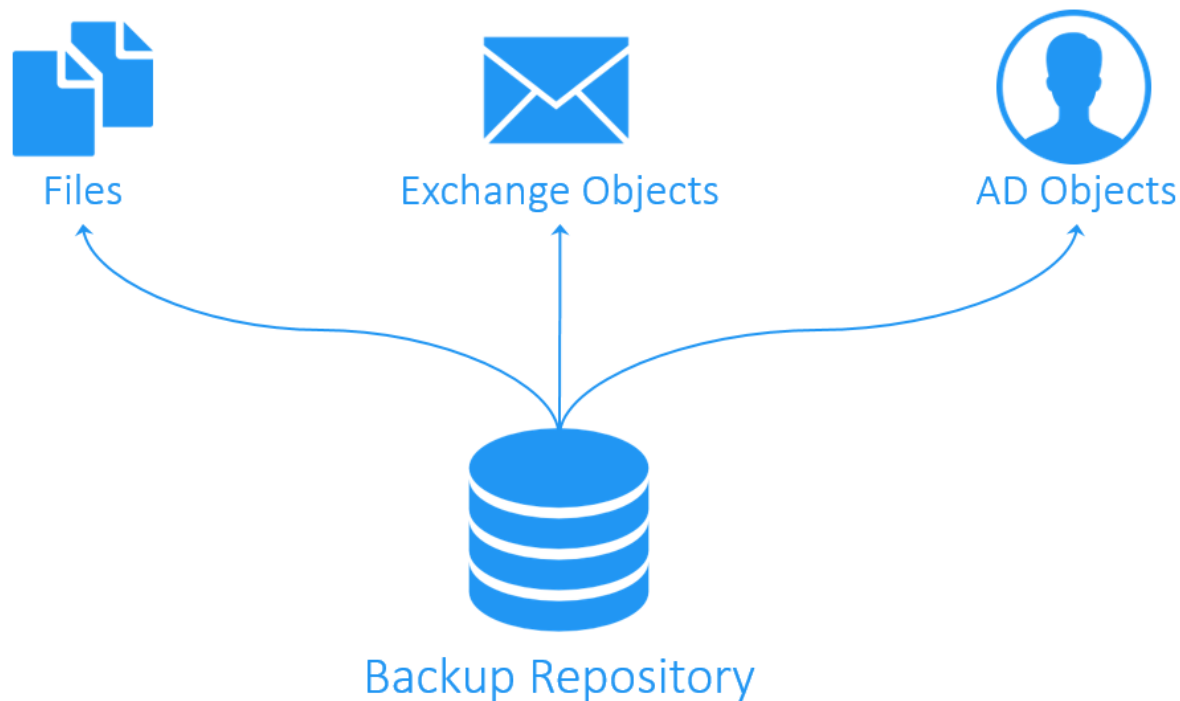
Uruchom VM z backupu. Natychmiastowo.

- Gdy główna maszyna wirtualna przestaje działać, przywracanie musi być natychmiastowe
- Uruchom VM z backupu w kilka sekund
- Migracja VM do środowiska produkcyjnego w celu normalnego działania



Przywracanie plików i folderów. W ciągu kilku sekund.

- Natychmiastowo odszukaj i przywracaj pliki, obiekty MS Exchange oraz AD.
- Przywracanie wykonywane jest z backupów kompresowanych i zdeduplikowanych.



Disaster Recovery dzięki replikom

- Repliki VM to identyczne ich kopie, przechowywane jako wyłączone, gotowe do pracy maszyny
- W przypadku wystąpienia awarii, repliki mogą zostać uruchomione w celu natychmiastowego przywrócenia ich do pracy.
- Jeśli VM została uszkodzona a następnie zreplikowana, możesz wrócić do jednego z 30 punktów przywracania



Szybkie wdrożenie, szybsze skalowanie.

- Pre-konfigurowana VMware VA, instalatory dla Windows i Linux, AWS AMI
- Skalowanie poprzez dodawanie zasobów z serwerem NBR
- Skalowanie poprzez dystrybucję komponentów NAKIVO Backup & Replication
- Niektórzy klienci chronią 3,000+ VMs w 150+ lokacjach



Microsoft
Windows

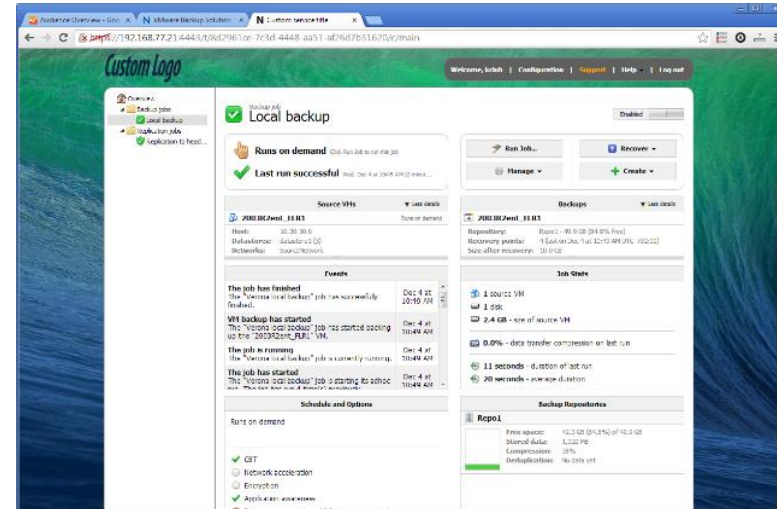
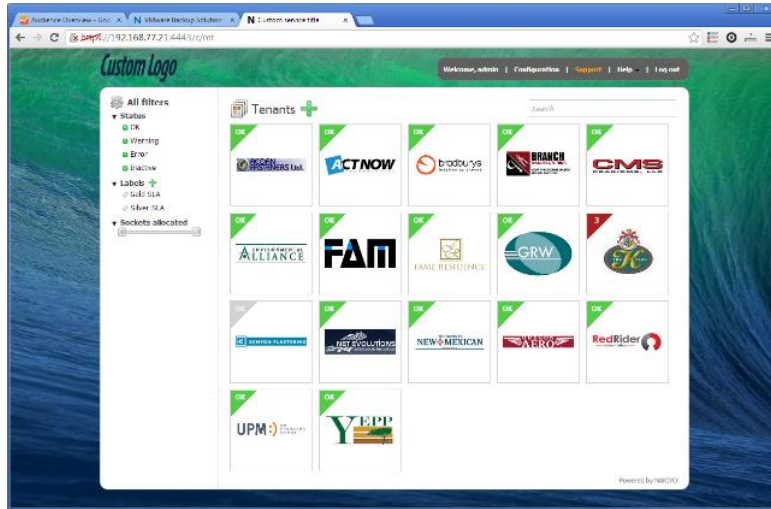


Set and Forget

- Integracja z Active Directory pozwala na logowanie do NAKIVO Backup & Replication poświadczeniami domenowymi
- Łatwy, intuicyjny i responsywny interfejs WEB
- Funkcje dostępne out of the box bez dodatkowej konfiguracji
- Wsparcie dla: VMware vSphere v6.5, Hyper-V 2016, Exchange 2016, Windows Server 2016 & Windows 10
- Integracja NAKIVO Backup & Replication z oprogramowaniem do monitoringu dzięki HTTPS API

BaaS i DRaaS

- Utwórz i zarządzaj niezależnymi usługami na jednym środowisku produkcyjnym
- Dostarczaj VM Backup-as-a-Service oraz Disaster-Recovery-as-a-Service



NAKIVO + QNAP

- Paczki instalacyjne dla QNAP NAS
- All-in-one backup hardware, storage, software, deduplikacja
- Do 2X szybsze niż w przypadku backupu z poziomu zwirtualizowanego systemu.
- Ponad 5X niższa cena niż dedykowane backup appliance



Korzyści

Co otrzymujemy

- **Szybki backup** oszczędzający zasoby infrastruktury (CPU, RAM, storage I/O, network bandwidth)
- **Małe backupy** oszczędzające przestrzeń dyskową
- **Natychmiastowe, granularne przywracanie** oszczędza czas

Wersje & Ceny

Wersje i ceny dla VMware/Hyper-V

	Pro Essentials	Enterprise Essentials	Pro	Enterprise
# liczba licencji	2 do 6	2 do 6	Unlimited	Unlimited
Podstawowe funkcje	✓	✓	✓	✓
Integracja z AD	X	✓	X	✓
Multi-tenancy and self-service	X	✓	X	✓
Branding	X	✓	X	✓
HTTP APIs for automation	X	✓	X	✓
Cena	\$169/socket	\$249/socket	\$329/socket	\$509/socket

	Pro
Natychmiastowe odzyskiwanie plików	✓
Natychmiastowe odzyskiwanie maszyn wirtualnych	✓
Natychmiastowe odzyskiwanie obiektów dla Microsoft Exchange, SQL oraz AD	✓
Replikacja VMware oraz Hyper-V	✓
Globalna deduplikacja	✓
Trunking logów Exchange oraz SQL	✓
Szyfrowanie "w locie"	✓
Przyspieszenie przesyłania danych w sieci	✓
Transfer danych LAN-free	✓

Pełna lista funkcji wraz z cenami: <https://www.nakivo.com/how-to-buy/vmware-hyper-v-pricing/>

Zarejestruj się jako Partner!

<https://www.nakivo.com/partner/partner-sign-up/>

Dziękujemy!