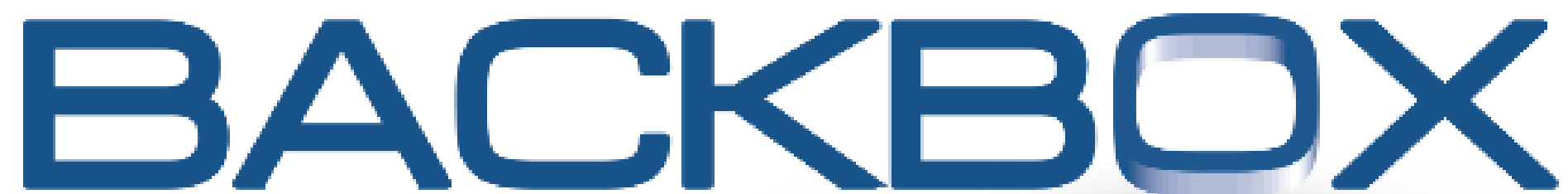




SECURITY SOLUTIONS

**BACKBOX**

The word "BACKBOX" is rendered in a bold, blue, sans-serif font. The letters have a slight 3D effect, with a subtle gradient and a soft shadow cast beneath them, giving the impression of floating above a white surface.

# Zagadnienia

- Co **TO** jest?
- Disaster Recovery
- Business Continuity
- Zarządzanie infrastrukturą IT
- 3 minuty o **TCO**
- Architektura BackBox
- Licencjonowanie BackBox
- Podsumowanie



## Co TO jest?

BackBox to „stosunkowo” proste narzędzie do wykonywania backupu wszelkich urządzeń podłączonych do sieci

Każde zarządzalne urządzenie podłączone do sieci może być „BackBox’owane”

*„Gdybyśmy wyobrazili sobie podłączony do sieci czajnik elektryczny, przewodowy lub bezprzewodowy, a byłby zarządzalny, to również mógłby być BackBox’owany.”*

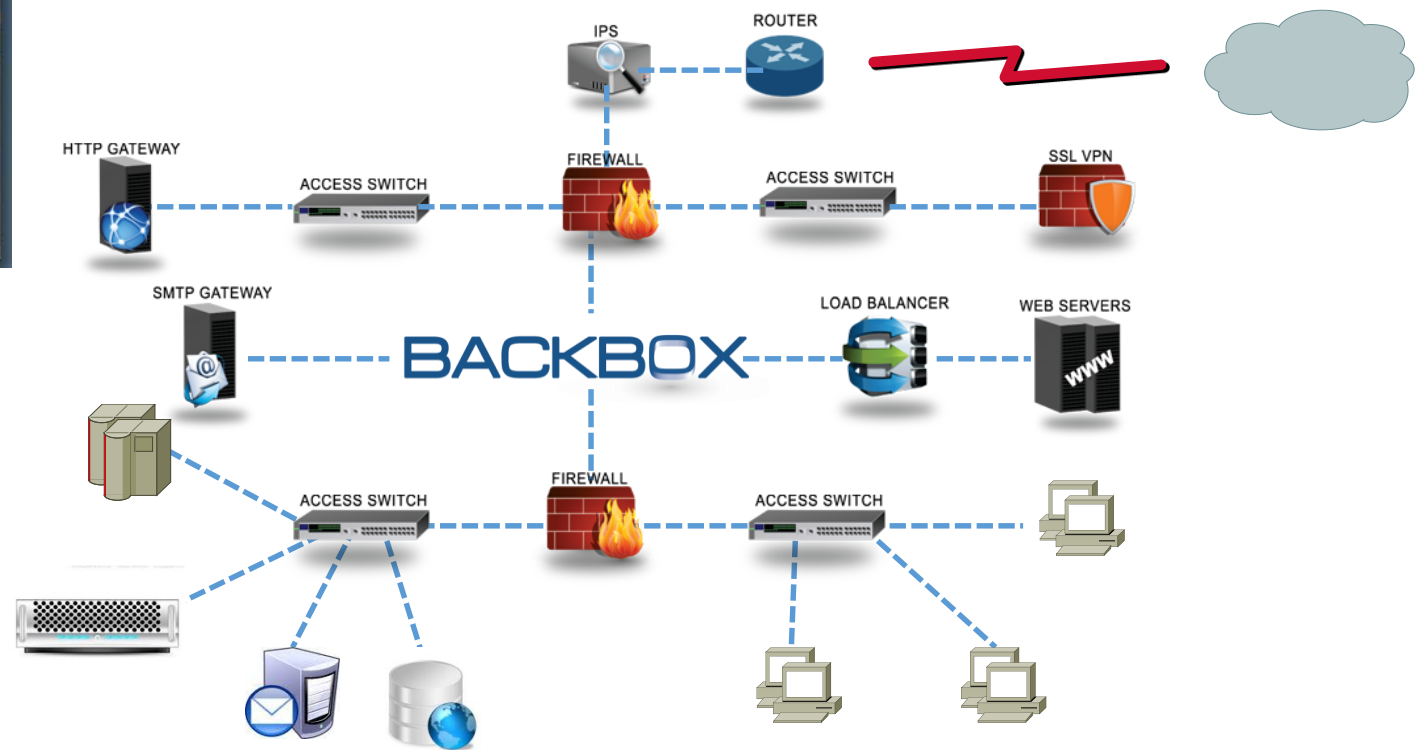




Intuicyjny **interfejs**, weryfikacja i raportowanie



Backup wszystkich składników **heterogenicznej** sieci



# Cechy BackBox

- Automatyzacja backupu oraz odtworzenia z backupu
- Jedna konsola dla wszystkich backup'owanych urządzeń
- Weryfikacja integralności backup'ów
- Szyfrowanie kopii konfiguracji
- Porównywanie wersji konfiguracji do 50 wersji wstecz dla każdego backup'owanego urządzenia
- Powiadamianie o efekcie wykonania backupu oraz o zmianach w konfiguracjach
- Multi-Tenant



## Cechy BackBox (c.d.)

- Automatyzacja upgrade'u urządzeń
- Inwentaryzacja urządzeń
- Monitorowanie stanu urządzeń
- Monitorowanie procesu backupu
- Raportowanie
- Intuicyjny interfejs użytkownika oraz Dashboard
- Łatwość dopisywania nowych urządzeń – SNMP, skrypty
- Badanie zgodności konfiguracji ze wzorcami (Compliance)
- Monitoring aplikacji i procesów (CheckPoint)



## Dashboard

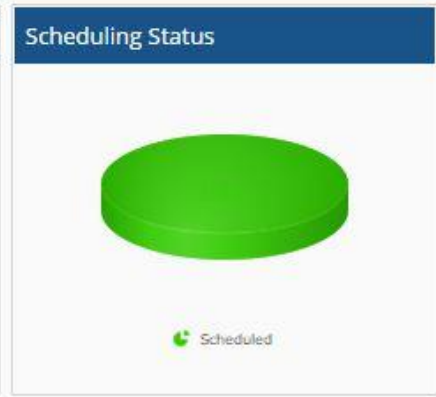
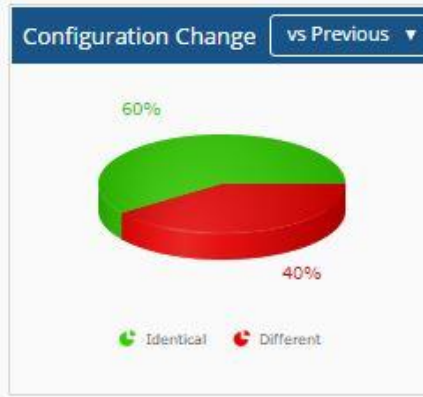
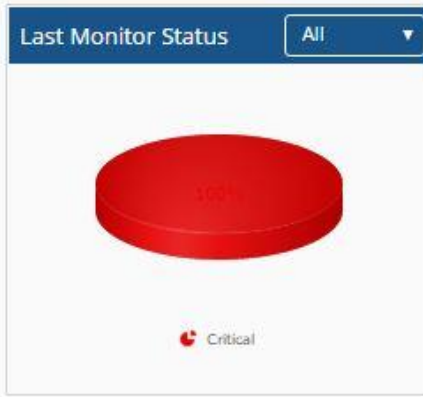
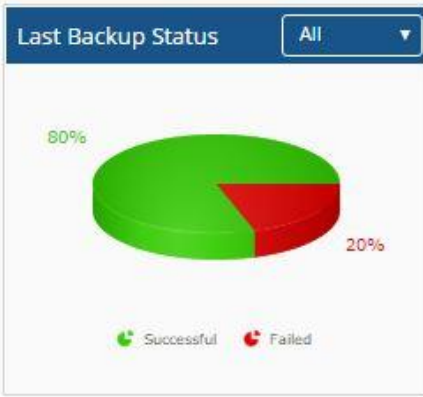
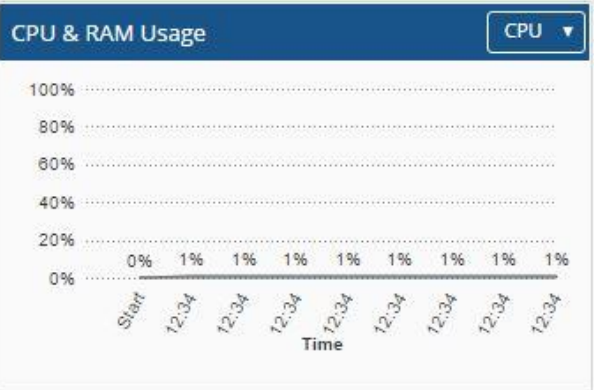
- Dashboard
- Dashboard
- Reports
- Backups
- Tasks
- Monitoring
- Devices
- Schedules
- Notifications
- Authentication
- Settings

### System Information

Version: 4.5.1118  
 Total running backups: 0  
 Total pending backups: 0  
 Total devices: 5

License Expiration date: 30/04/2016  
 2 (2) Simple Licenses used of 10  
 3 (3) Complex Licenses used of 10  
 5 (5) Total Licenses used of 20

Disk Space available: 57G (99%)







Device Details

Device History

Health Checkups

Inventory

Device Name: ChP



Authentication: Use Custom

Device IP: 172.16.4.215

Clear SSH



Username: admin

Vendor: Check Point

Password: .....

Product: Management / StandAlone

Expert Password: .....

Version: R77 And Above

Port: 22

Backup Type: GAIA Backup (SSH)

Cluster Node IP: None

Group: Biuro

Agent: BB-Agent (172.16.4.30)

Site: Global

Available jobs: [Search box]

Selected jobs: [Search box]

- [Empty list box]



- Codziennie All

Backup Retention [input] Backups (Leave unchecked for global Settings)

Debug Mode  Use NAT IP

Save Cancel Apply & Run How to configure How to restore



## Device Details Report



Device name	IP address	Type	Group assigned	Jobs assigned	Health	Average backup size	Site
ChP	172.16.4.215	Firewall	Biuro	Codziennie All	Scheduled	102.85 MB	Global
EX2200-24P	10.1.1.2	Switch	Not assigned to a g...	interfejs,Codziennie...	Scheduled	11.87 KB	Global
SRX210	10.1.1.254	Firewall	Not assigned to a g...	interfejs,Codziennie...	Scheduled	31.21 KB	Global
SW-HP2530	10.1.1.253	Switch	Biuro	Codziennie All	Scheduled	6.54 KB	Global
VmWare	172.16.4.200	Virtualization	Not assigned to a g...	Codziennie All	Scheduled	81.28 KB	Global



Version :	SVN: R77.20 - Build 256 FW: R77.20 - Build 221 FWM: R77.20 - Build 039
Model :	VMware Virtual Platform
Memory :	966492 kB
CPU :	AMD A6-3650 APU with Radeon(tm) HD Graphics
Uptime :	7 days
CK :	No CK found
Serial Number :	VMware-56 4d 60 9b 0f a5 f3 e8-74 a9 3c 6b 91 47 21 7c
Hostname :	gw-47217c



Average backup size : 109.08 MB

Total backup size : 545.44 MB

Restore

Download

Compare

Compare Baseline

Set Baseline

Delete

Terminate All

Archive

Type	Execution Date	Backup Size	Status	Failure Reason	Log
<input type="checkbox"/> Backup (Manual)	13-03-2016 13:06:45	113.21 MB			
<input type="checkbox"/> Backup (Manual)	13-03-2016 12:53:23	113.28 MB		Timeout in command echo md5 i	
<input type="checkbox"/> Backup (Manual)	13-03-2016 12:46:52	113.23 MB			
<input type="checkbox"/> Backup (Manual)	13-03-2016 12:46:33	0 Bytes		Wrong Expert Password	
<input type="checkbox"/> Backup (Manual)	13-03-2016 09:54:03	0 Bytes		Timeout in command expert	
<input type="checkbox"/> Backup (Codziennie All)	13-03-2016 06:00:00	0 Bytes		Timeout in command expert	
<input type="checkbox"/> Backup (Codziennie All)	12-03-2016 06:00:00	0 Bytes		Timeout in command expert	
<input type="checkbox"/> Backup (Codziennie All)	11-03-2016 06:00:00	0 Bytes		Timeout in command expert	
<input type="checkbox"/> Backup (Codziennie All)	10-03-2016 06:00:00	0 Bytes		Timeout in command expert	
<input type="checkbox"/> Backup (Codziennie All)	09-03-2016 06:00:00	0 Bytes		Timeout in command expert	
<input type="checkbox"/> Backup (Terminal)	08-03-2016 13:45:22				





Device Details

Device History

**Health Checkups**

Inventory

 Enable Health CheckupsCurrent Overall Status: 

<input type="checkbox"/>	Name	Execution Date	Status	Failure Reason	Log	Interval	Information
<input checked="" type="checkbox"/>	Contract check	13-03-2016 13:42				every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	ClusterXL VLAN monitoring	13-03-2016 13:42				every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	hwclock not in sync	13-03-2016 13:42				every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	Swap memory failure	13-03-2016 13:42				every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	Zombie process detected	13-03-2016 13:42				every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	Syslog daemon	13-03-2016 13:42				every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	Problem Notification table	13-03-2016 13:42				every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	Packet flow-control	13-03-2016 13:42				every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	NTPD check	13-03-2016 13:42		Unable to talk to NTP daemon.		every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	Memory usage	13-03-2016 13:42				every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	License check	13-03-2016 13:42				every 1 hours	
<input checked="" type="checkbox"/>	Kernel IP Routing Table	13-03-2016 13:42				every 1 hours	

Save

Cancel

Apply &amp; Run

BACKBOX



VEMi



Files To Compare			
Backup (Codziennie All) - 13-03-2016 06:00:00		Backup (Codziennie All) - 26-02-2016 06:00:00	
<input type="radio"/>	SRX_memory.txt	<input type="radio"/>	SRX_memory.txt
<input type="radio"/>	SRX_sn.txt	<input type="radio"/>	SRX_sn.txt
<input type="radio"/>	SRX_version.txt	<input type="radio"/>	SRX_version.txt
<input type="radio"/>	SRX_model.txt	<input type="radio"/>	SRX_model.txt
<input checked="" type="radio"/>	Juniper.conf	<input checked="" type="radio"/>	Juniper.conf
<input type="radio"/>	SRX_uptime.txt	<input type="radio"/>	SRX_uptime.txt
<input type="radio"/>	SRX_hostname.txt	<input type="radio"/>	SRX_hostname.txt

# Compare

Added Deleted Changed Changed (Excluded) All changed All not changed

```
494 }
495 }
496 rule TEMPAG1100 {
497     match {
498         destination-address 78.11.114.149/32;
499     }
500     then {
501         static-nat {
502             prefix {
503                 172.32.255.220/32;
504             }
505         }
506     }
507 }
508 }
509 }
510 proxy-arp {
511     interface ge-0/0/0.0 {
512         address {
513             78.11.114.149/32;
```

```
494 }
495 }
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508 }
509 }
510 proxy-arp {
511     interface ge-0/0/0.0 {
512         address {
513             78.11.114.149/32;
```

# BACKBOX



# VEMi

### New Role Configuration

Role name:

Section	Action	Read	Add	Edit	Delete	Download	Restore	Run	Terminate
authentication	backbox_users	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
authentication	os_users	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
authentication	roles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
authentication	servers	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
authentication	templates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
backups	history	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
backups	jobs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
backups	queue	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dashboard	dashboard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dashboard	reports	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
devices	checkups	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
devices	details	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
devices	devices	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
devices	discovery	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
devices	groups	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
devices	history	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Save

Cancel

# BACKBOX



# VEMi



## New Report Configuration

Name :

Description :

Report Type : --Select-- ▼

Schedule : --Select--

Notification :

Site :

- Select--
- Device Backup Status
- Device Backup Status - By Type
- Device Backup Status - By Group
- Checkpoint Licenses / Contracts
- Users**
- Device Health - Failed Monitors
- Device Health
- Device Details
- Inventory

# Disaster Recovery

- Powrót do pełnej funkcjonalności systemu po awarii
- Backup wielu typów urządzeń w pojedynczej konsoli
- Procedury przywracania urządzeń po awarii
- Monitoring parametrów systemowych
- Właściwy backup i jego niezaprzeczalność





# Business Continuity

- Paszportyzacja i inwentaryzacja sieci
- Aktualizacja danych o środowisku
- Alarmowanie o niedostępności zasobów
- Zgodność konfiguracji urządzeń z założeniami
- Polityki dotyczące podnoszenia wersji oraz restartów
- Monitoring aplikacji i procesów



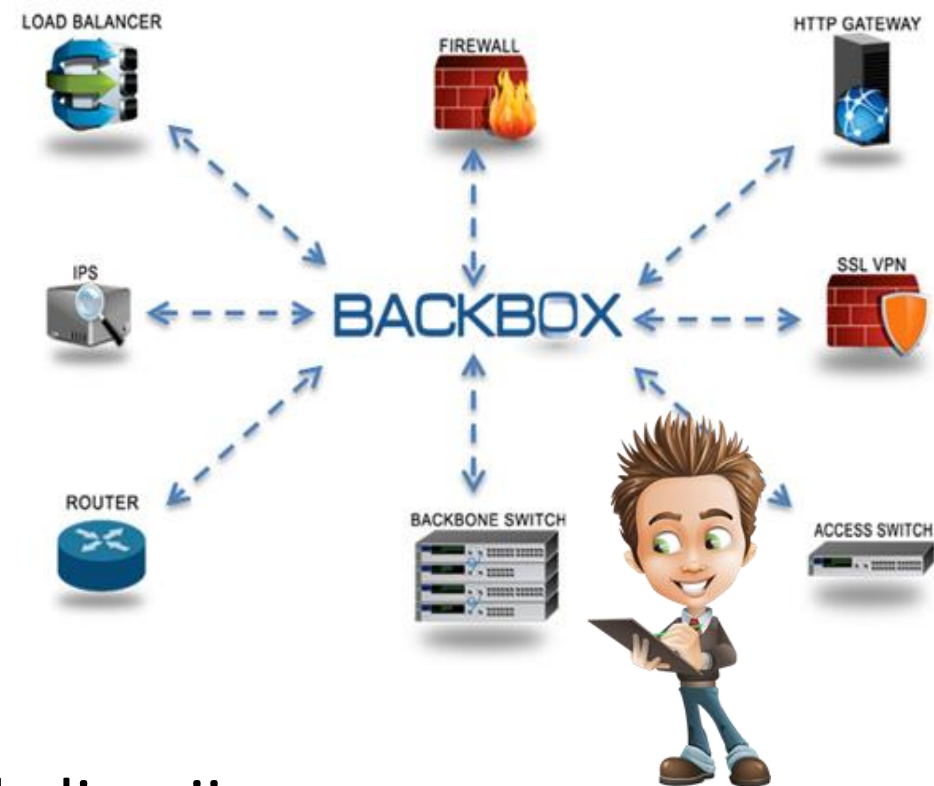
# Zarządzanie infrastrukturą IT

- Możliwość zarządzania dużą ilością urządzeń z jednego miejsca
- Wsparcie dla setek producentów
- Automatyczne polecenia
- Aktualizacje konfiguracji
- Aktualizacje oprogramowania
- Raporty z przeprowadzanych działań
- Raporty zmian w konfiguracjach
- Badanie zgodności konfiguracji ze wzorcami (Compliance)
- Monitoring aplikacji i procesów (CheckPoint)



# Architektura rozwiązania

- Konsola Management'owa
- Agenci backup'u
- HA konsoli MGMT
- Role Base Access Control
- Możliwość tworzenia grup urządzeń i lokalizacji
- Synchronizacja z serwerami tożsamości (RADIUS, LDAP)
- Szyfrowanie woluminów oraz plików z backupem



# Przewaga BackBox

FEATURE	TODAY	BACKBOX
Routers	Rarely saved	Automatic scheduled backup
Switches	Rarely saved	Automatic scheduled backup
Firewalls	Manual backups, No central location or Verification	Fully scheduled, automated and verified backups
Load Balancers	No backups	Fully scheduled, automated and verified backups
Content Filters	No backups	Fully scheduled, automated and verified backups
Custom Devices	Vendor based	Fully scheduled, automated and verified backups
Central Dashboard for Backup status	Not Available	Real-Time Dashboard with device status
Notifications	Limited	e-Mail Reports and Syslog
Reports	None	Scheduled reports summarizing network and security device backup status
Off Site storage	Manual	Automatic support for TFTP, SCP and FTP

W jaki sposób, w dzisiejszych czasach wykonywane są kopie bezpieczeństwa różnorodnych urządzeń sieciowych?

... i co na to **BackBox**?

## 3 minuty o TCO

Manualny backup jednego urządzenia sieciowego np. przełącznika wraz ze zmianą nazwy pliku oraz skopiowaniem pliku do odpowiedniego podkatalogu trwa przeciętnie ok. **2-5 min**

Przy **100** urządzeniach sieciowych czas ten zwiększa się do minimum 200-1000 minut, czyli od **3** do **17 godzin!**

Backup 100 urządzeń za pomocą **BackBox** może zająć od **1** do **0 min**



## 3 minuty o TCO

Ile ciekawszych rzeczy może wykonać specjalista IT w tym czasie?

Czy wykonując backup ręcznie wykonujemy weryfikację poprawności pliku?

Ile czasu zajmuje porównanie dwóch wersji konfiguracji?

Ile czasu zajmie porównanie wielu wersji konfiguracji wielu urządzeń?

...

Ile kosztuje **czas** wykonywania takich operacji **manualnie**?

# Wymagania sprzętowe

Intel CPU (dual core)

Disk space: 250GB (estimated for 6 months of backups)

Memory: 2GB

At least one network interface card (NIC)

CD-Rom drive (for physical hardware)

Supported HBA card: Emulex LP10000



# Licencjonowanie

Backbox licencjonowany jest per ilość urządzeń w zależności od klasyfikacji (typu)



Complex license	Network license
<ul style="list-style-type: none"><li>• Firewall</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Switche</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• VPN Gateway</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Routery</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• SIEM</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Centrale telefoniczne</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• AntyMalware (APT)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Multipleksery</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hosty wirtualizacyjne</li></ul>	

# TOP10 BackBox

- Automatyczny Backup i odzyskiwanie dla **wszystkich** urządzeń sieciowych i rozwiązań bezpieczeństwa
- Wsparcie „z pudełka” dla ponad **100** wiodących produktów sieciowych i bezpieczeństwa
- Gwarancja dodania wsparcia dla urządzenia w **48 godzin**
- **Automatyka** – automatyczna inwentaryzacja, procedury przywracania systemów oraz kontrola wewnętrzna
- **Niezaprzeczalność** konfiguracji Uszkodzone i niewłaściwe pliki konfiguracyjne są odrzucane, a fakt raportowany.
- **Szyfrowanie** backupów
- Zautomatyzowane zadania administracyjne wykonywane na **wielu urządzeniach jednocześnie** zmieniają sposób pracy administratorów oszczędzając ich czas
- Bezpośredni dostęp do konsol urządzeń oraz predefiniowane i konfigurowalne kontrolki sprawiają, że można **BackBoxa** użyć również jako elementu systemów utrzymania Ciągłości Biznesu (Business Continuity)
- **Multi Tenant** Role Based Access Control
- **Łatwość** dodawania nowych urządzeń

# Multi-Vendors

BACKBOX

VEMi





NATIONAL CENTER FOR RESEARCH NUCLEAR RADIOISOTOPE CENTERPOLATOM



# Podsumowanie

**BackBox** jest jedynym rozwiązaniem, które kompleksowo wykonuje backup urządzeń sieciowych w środowiskach **heterogenicznych**, weryfikuje, powiadamia i raportuje za pomocą przyjaznego interfejsu użytkownika

Wymierną wartością **BackBox** jest **oszczędność czasu = pieniędzy** w procesie backupu urządzeń sieciowych zarówno w codziennych procesach administracyjnych, jak i odtwarzania podczas awarii



Dziękuję za uwagę

VEMi

Michal.Lewandowski@vemi.pl  
Tomasz.Halasz@vemi.pl

**VEMI**

Value Added Security Distributor



[www.vemi.pl](http://www.vemi.pl)

Tel. +48 22 3782353

Fax +48 22 3782353

e-mail [office@vemi.pl](mailto:office@vemi.pl)