



Продукты #1 для управления VMware

*Максим Голощапов, Дмитрий Блейзер,
Veeam Software*



О компании:

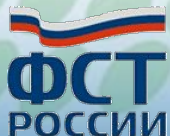
Лидер в разработке программного обеспечения для управления VMware

Veeam Backup – Флагманский продукт компании, получил мировое признание как #1 для резервного копирования VMWare

Международная организация

- ▣ **Штаб-квартира:** Коламбус (Огайо, США)
- ▣ **Разработка продуктов:** Санкт-Петербург (Россия)
- ▣ **Офисы:** Сауслэйк (Техас, США) Кемберли (Великобритания), Париж (Франция), Кёльн (Германия), Москва (Россия), Санкт-Петербург (Россия)

Установки в России / СНГ:



«Преимущества внедрения виртуальной инфраструктуры уже очевидны — консолидация серверов, снижение затрат на их обслуживание, электроэнергию, экономия места... А благодаря решению Veeam Backup мы можем не волноваться о сохранности данных и доступности наших приложений в случае отказа программного или аппаратного обеспечения».

Главный Инженер ООО «МТТ»
Андрей Кочетов



Партнерство с производителями

- Статус **Premier** в Технологическом Альянсе VMWare
- Статус **VMWare Ready Optimized** для продуктов
- Спонсорство выставок VMWorld



- Участие в программе **Developer & Solution Partner Program**, VMware SPI в списке продуктов [HP Software Solution Catalog](#)



- Участие в программе **Microsoft System Center Technology Alliance**, VMware MP в списке продуктов [Microsoft](#) VMware MP в списке продуктов Microsoft [System Center Catalog](#)



Продукты Veeam Software

Резервное копирование и репликация
Поддержка ESX и ESXi
Восстановление файлов Windows / Linux
Встроенная де-дубликация

Резервное копирование и репликация

Отчеты по VI

Автоматизированный сбор данных
Все детали о виртуальной инфраструктуре
Отчётность по изменениям
Отчёты в Excel, Visio, Word и PDF

Виртуальная Инфраструктура

Шаблоны конфигураций
Построение отчётов
Анализ отклонений от шаблонов
Автоматическая реконфигурация

Конфигурация ESX

Мониторинг и оповещения

Накопление истории
Сбор более 300 метрик
Оповещение о проблемах
Не требуется установка агентов
Работа без Virtual Center
Интеграция с HP OM и MS System Center

Продукты Veeam на стадиях развития инфраструктуры

Виртуальная инфраструктура	Внедрение	Оптимизация	Стабильная работа и отчётность
Документация	Veeam Reporter		Veeam Reporter Enterprise
Конфигурация	Veeam Configurator		
Мониторинг и Управление	Veeam Monitor		Veeam/nworks Connectors
Аварийное Восстановление	Veeam Backup		
Управление Изменениями	Veeam Reporter Enterprise		

Veeam FastSCP

- ▣ Удобный файл-менеджер для ESX серверов
- ▣ Используют более 50 000 ESX администраторов.
- ▣ В шесть раз быстрее стандартного SCP
- ▣ Позволяет копировать ESX ESX и ESX
Windows
- ▣ Копирует напрямую между ESX серверами без промежуточного копирования на Windows станцию
- ▣ Планирование копирования

Veeam Backup & Replication

- Быстрое восстановление VM без использования агентов и скриптов
- Бэкап и репликация в одном продукте
- Поддержка ESXi, VSS, восстановление отдельных файлов, работа на 64-битных машинах
- Де-дубликация, компрессия, синтетическое копирование



Репликация с Veeam Backup позволяет

- Получить копию VM на резервном хосте
- Организовать высокую доступность сервисов
- Копировать измененные блоки VM на резервный хост
- Отказаться от репликации средствами СХД, экономя средства.

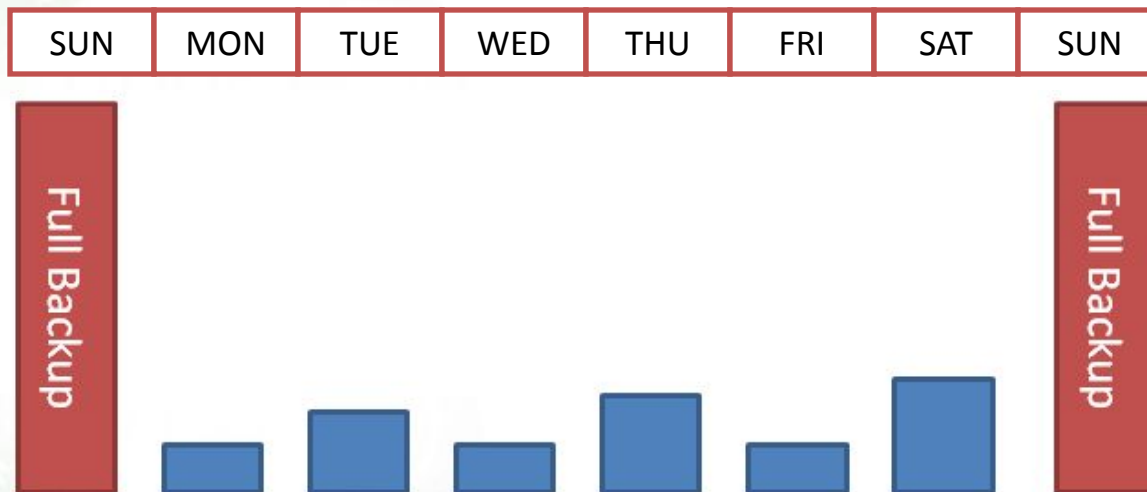


Версия 4 – новые возможности

- Использование всех ключевых технологий vSphere
- Централизованное управление несколькими бэкап-серверами, отчеты
- Поддержка Windows 2008 R2 и Windows 7
- Непрерывная репликация
- Встроенная модель безопасности, интеграция с PowerShell
- Восстановление отдельных файлов в работающие операционные системы

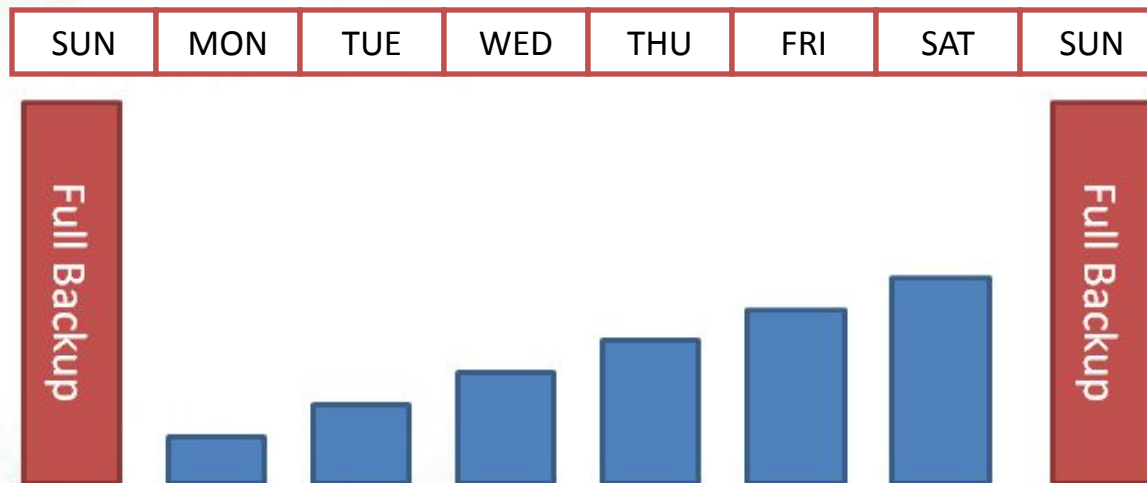


Традиционное резервное копирование



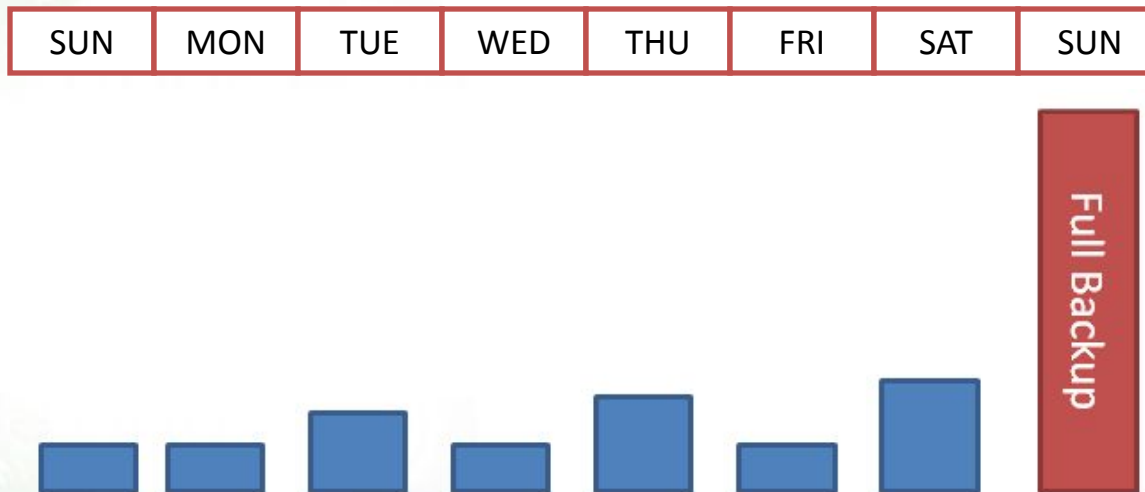
- Требуются, как минимум, еженедельные «полные» копии и ежедневные копии изменений, часто на уровне файлов.
- Для восстановления требуется свежая полная копия + изменения на каждую дату.

Традиционное резервное копирование



- Требуются, как минимум, еженедельные «полные» копии.
- Быстрое восстановление: полная копия + изменения на нужный день
- Требуется больше свободного места на СХД, т.к. нужно хранить все изменения, часто на уровне файлов

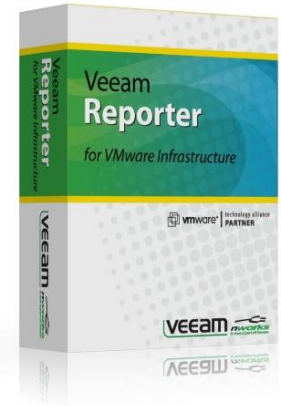
Синтетическое резервное копирование



- Требуется только одна полная копия, ежедневные копии содержат изменения на уровне блоков.
- Восстановление состояния ВМ на любую дату **за один шаг**
- Регулярные «полные» копии не требуются >> экономия места на СХД

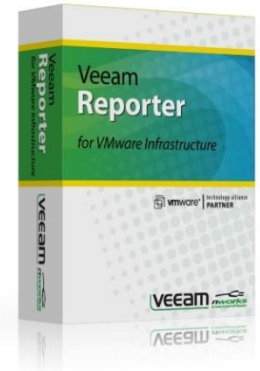
Veeam Reporter

- vCenter не предлагает инструментов для документирования инфраструктуры.
- vCenter Maps дают общий обзор инфраструктуры, без деталей.
- Документировать инфраструктуру вручную трудоемко, к моменту создания отчета инфраструктура уже изменится.



Veeam Reporter Enterprise 3.5

- Подробные отчеты в популярных форматах за несколько минут
- Помогает предотвратить проблемы миграции VM
- Отчет об изменениях, сбор данных по расписанию
- Поддержка Microsoft PowerShell



Архитектура Reporter Enterprise



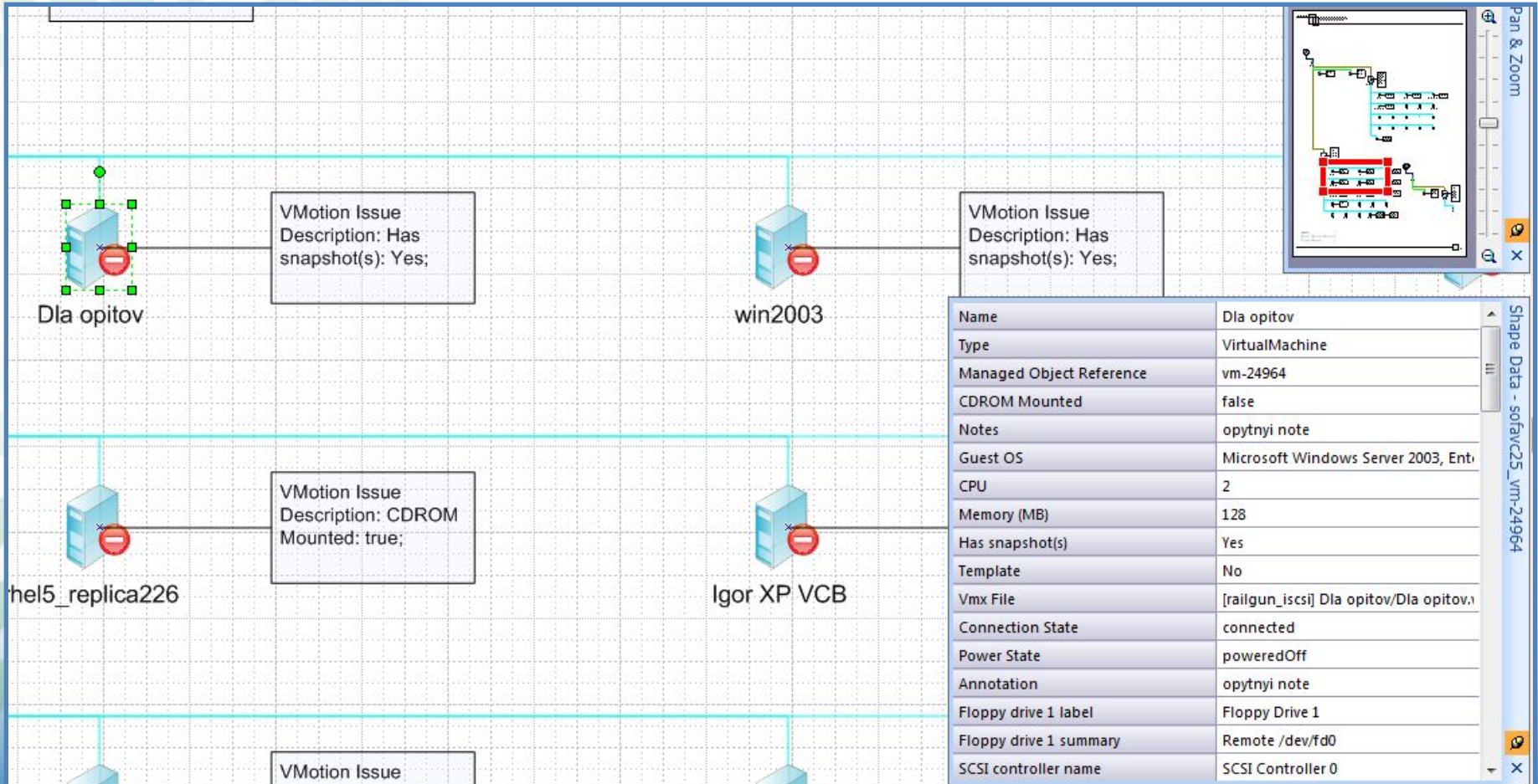
Как работает Reporter Enterprise

- Veeam Reporter Enterprise собирает данные по расписанию или по запросу и сохраняет их в базе данных MS SQL (в т.ч. Express).
- Veeam Reporter Enterprise **постоянно** собирает данные об инфраструктуре VIZ, всех её компонентах и настройках реальных и виртуальных устройств.
- С помощью этих данных Reporter Enterprise предоставляет подробные и простые в использовании отчёты для анализа, принятия решений, документирования и управления изменениями, происходящими в инфраструктуре.

Содержание отчётов

- **Network** (Серверы ESX/ESXi, виртуальные коммутаторы, виртуальные сети, виртуальные машины и т.д.)
- **Storage** (Все локальные и общие СХД, а также соотношения с виртуальными машинами на них)
- **Storage Capacity** (Позволяет анализировать и планировать эффективное использование систем хранения для размещения виртуальных машин)
- **Vmotion** (Разметка возможных путей миграции виртуальных машин)
- **Configuration** (Конфигурация всех пулов ресурсов, кластеров, информация по центрам обработки данных и папкам и т.д.)
- **Inventory** (Сводные отчёты в Word, PDF, Excel)
- **Raw data analysis** (Все данные из виртуальной инфраструктуры для дальнейшей фильтрации и обработки макросами и т.п. инструментами)

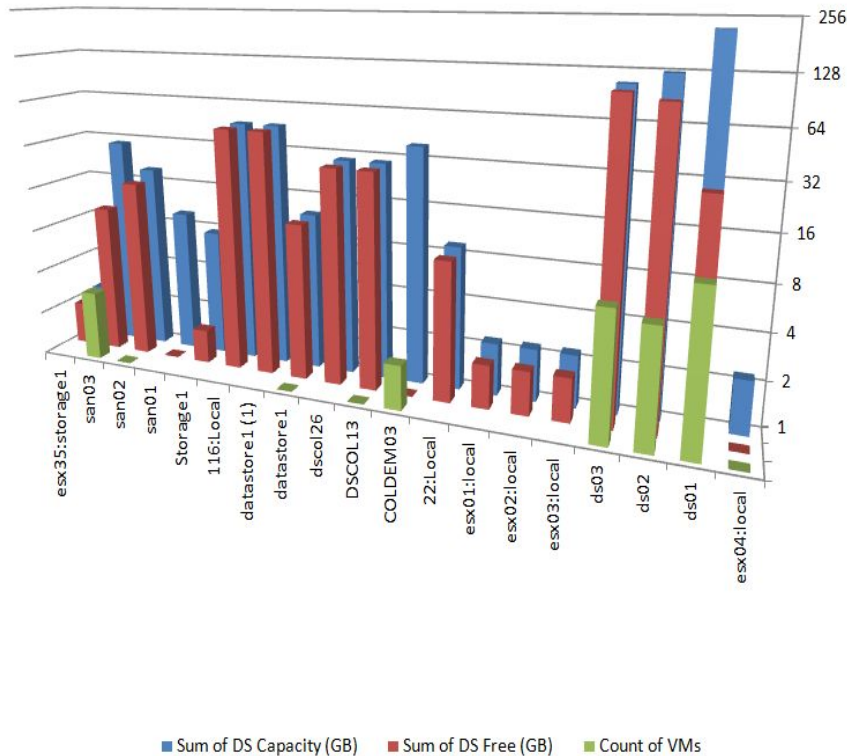
Пример отчета по миграции (Visio)



Name	Dla opitov
Type	VirtualMachine
Managed Object Reference	vm-24964
CDROM Mounted	false
Notes	opytnyi note
Guest OS	Microsoft Windows Server 2003, Ent
CPU	2
Memory (MB)	128
Has snapshot(s)	Yes
Template	No
Vmx File	[railgun_iscsi] Dla opitov/Dla opitov.v
Connection State	connected
Power State	poweredOff
Annotation	opytnyi note
Floppy drive 1 label	Floppy Drive 1
Floppy drive 1 summary	Remote /dev/fd0
SCSI controller name	SCSI Controller 0

Пример отчетов по СХД (Excel)

Storage Capacity



Values			
Datastore	Sum of DS Capacity (GB)	Sum of DS Free (GB)	Count of VMs
esx04:local	2,25	0,467	1
ds01	219,75	30,525	11
ds02	125,5	92,513	6
ds03	107	101,641	7
esx03:local	2,25	1,968	1
esx02:local	2,25	1,968	1
esx01:local	2,25	1,968	1
22:Local	9,25	8,639	1
COLDEM03	39	0,006	2
DSCOL13	29,25	28,538	1
dscol26	29,25	28,639	1

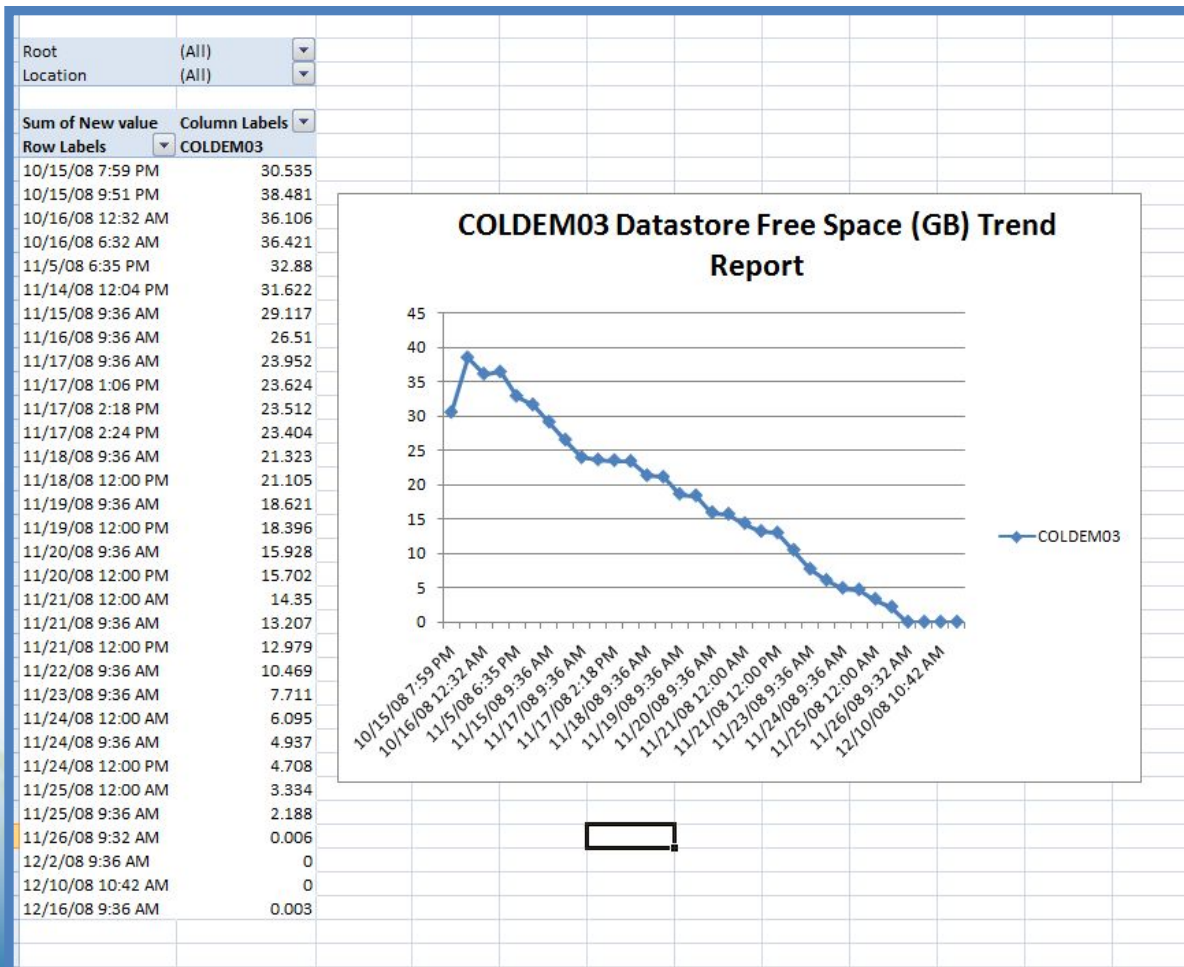
datastore1	12	11,644	1
datastore1 (1)	46	45,509	1
116:Local	46	45,509	1
Storage1	7,5	1,701	1
san01	9,75	0,233	1
san02	19,5	17,028	1
san03	29,25	10,729	3
esx35:storage1	2,25	1,968	1
Grand Total	740,25	431,193	33

Отчет по заполнению свободного места за 2 минуты:

Использование
свободного места
на ресурсе по дням в Гб

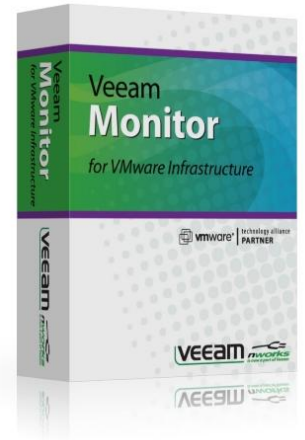
Отчет строится в
популярном формате Excel

Позволяет планировать
использование СХД



Veeam Monitor 4.5

- Показывает загрузку ESX/ESXi и VM в реальном времени, не имеет агентов
- Мониторинг состояния «железа», места на СХД
- Развитая система оповещений
- Возможность прогнозирования загрузки ESX/ESXi и VM
- Работа с процессами внутри ESX и VM
- Группировка VM по отделам, назначению, свойствам и т.д.
- Сбор данных напрямую с ESX/ESXi серверов - без vCenter



Veeam Monitor 4.5

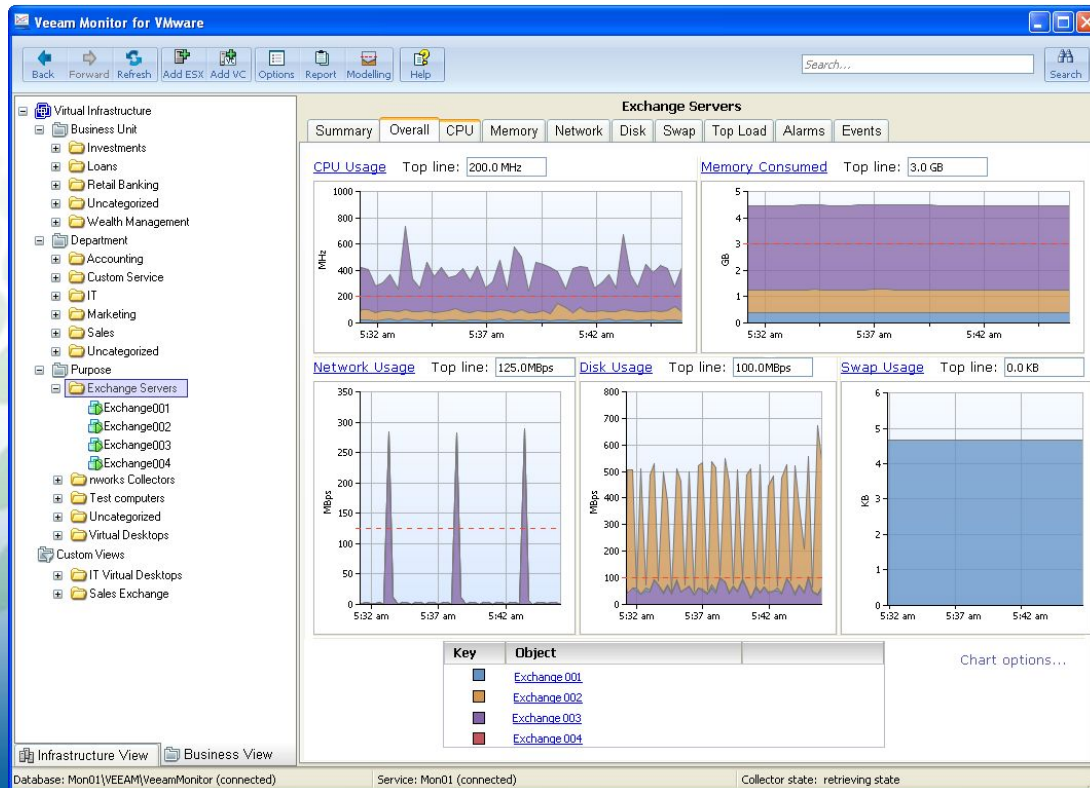
Группировка VM по отделам,
назначению, свойствам

Technical View

- Virtual Infrastructure
 - lab.veeam.com
 - US Datacenters
 - Seattle DC
 - ESX3.5 Hosts
 - Cluster
 - esx01.seattle.nworks.local
 - esx02.seattle.nworks.local
 - esx03.seattle.nworks.local
 - esx04.seattle.nworks.local
- Resources
 - Core VMs
 - Engineers
- Datastores
 - datastore1
 - datastore1 (1)
 - datastore1 (3)
 - datastore1 (4)
 - datastore2
 - datastore2 (1)
 - datastore2 (2)
 - datastore3
 - datastore3 (1)
 - datastore3 (2)

Business View

- Virtual Infrastructure
 - Business Unit
 - Investments
 - Loans
 - Retail Banking
 - Uncategorized
 - Wealth Management
 - Department
 - Accounting
 - Custom Service
 - IT
 - Marketing
 - Sales
 - Uncategorized
 - Purpose
 - Exchange Servers
 - Exchange001
 - Exchange002
 - Exchange003
 - Exchange004
 - nworks Collectors
 - Test computers
 - Uncategorized
 - Virtual Desktops
- Custom Views



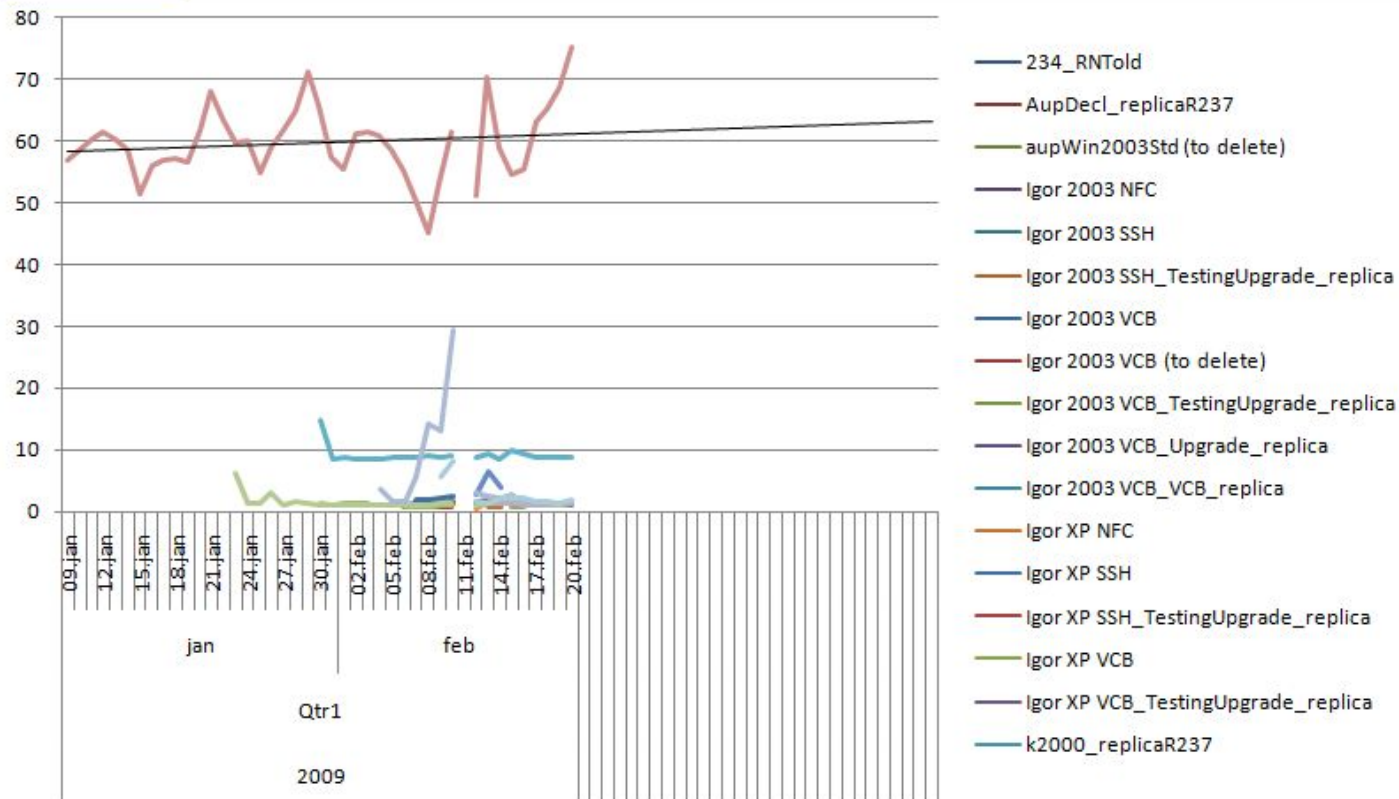
Отчеты и оповещения
по группам

Вееам Монитор - Анализ и планирование

Veeam Monitor *for VMware Infrastructure*

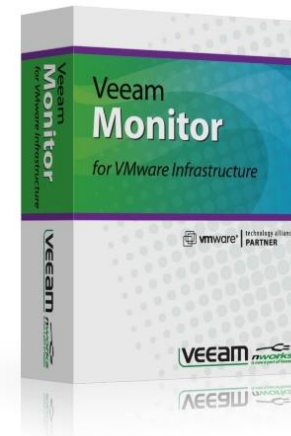
Trend report
CPU - Usage (%)

[Back to Contents](#)



Бесплатная версия Veeam Monitor

- Мониторинг в режиме реального времени, просмотр событий/графиков максимум за сутки.
- Статистические данные сохраняются, чтобы увидеть их – Вам необходимо приобрести лицензию
- Максимум 10 оповещений. Все функции доступны.
- Все отчеты выключены;
- Моделирование оповещений выключено;
- Мониторинг производительности гостевых ОС - выключен;
- Этот продукт не является пробной копией, он распространяется **АБСОЛЮТНО БЕСПЛАТНО**
- [Загрузите бесплатную версию на сайте](http://www.veeam.com)
<http://www.veeam.com>



nWorks в команде Veeam!



Enterprise Management Connectors

- Интеграция VMware в существующие системы мониторинга и управления:
 - HP Operations Manger (OpenView Windows / Unix)
 - Microsoft System Center Operations Manager, MOM
- Не требуется установка агентов в ESX или виртуальные машины;
- Поддержка дополнительных компонентов HP Performace Insite, PM, Reporter

MP для SystemCenter

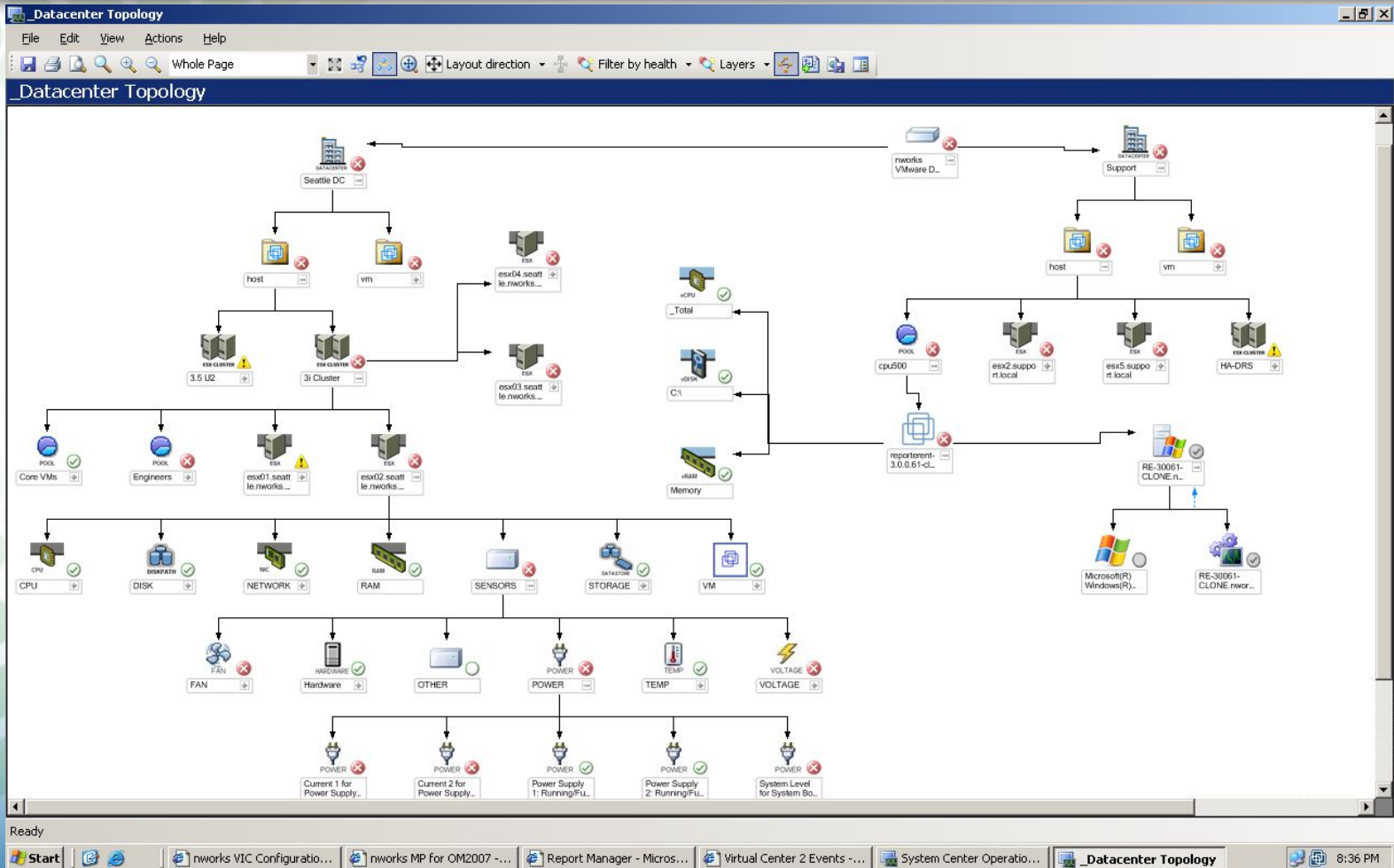
- Панель отображения инфраструктуры VMware
- Производительность гипервизора ESX
- Диаграмма топологии VMware
- Интеграция данных агента Ops Mgr с топологией VMware
- Статус аппаратного обеспечения
- Предупреждение по производительности ESX + база знаний

The screenshot displays the Veeam Operations Manager 2007 interface. The top section shows a 'Monitoring' view with a tree on the left and a table of hosts. Below this, there are performance graphs for 'cpuUsageHz' and 'cpuUsagePct (by Core)'. The middle section shows a 'Diagram View' of hardware components like FAN, Hardware, OTHER, and POWER. The bottom section shows a 'Properties' window for a 'Power Supply' component, displaying an alert: 'mworks\VMware: ESX Cluster Memory Pressure has exceeded threshold'. The alert details include the alert name, severity (Warning), age (2 Days, 2 Hours, 39 Minutes), and a description: '3 Cluster has exceeded threshold for Memory Pressure with a value of 75%'.

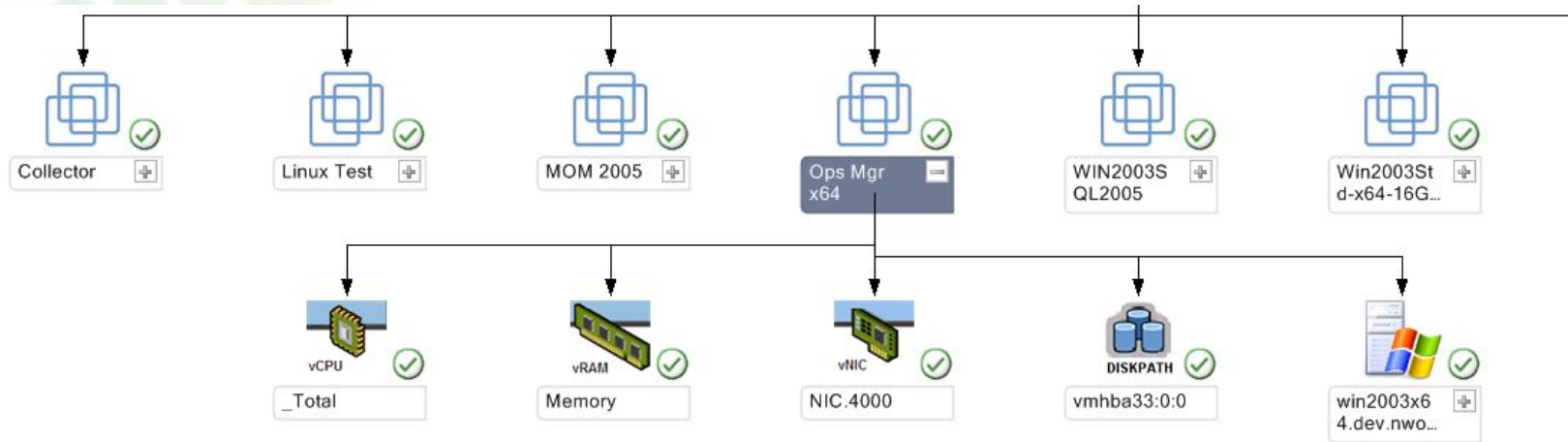
SCOM: Мониторинг кластеров



SCOM: Карты, сенсоры аппаратной части



SCOM: здоровье виртуальных машин



Detail View

VMGUEST Virtual Machine properties of Ops Mgr x64

Name	Ops Mgr x64
guestHostName	Ops Mgr x64
guestOSFullName	win2003x64.dev.nworks.org
powerState	Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition (64-bit)
host	poweredOn
resourcePoolId	silver.london.nworks.org
toolsVersion	
vmState	110271
Allocated Max Memory	running
VMware ID	2,048 MB
Unique ID	vm-63
	500f3553-af1c-55c9-2f33-a9a33386f172

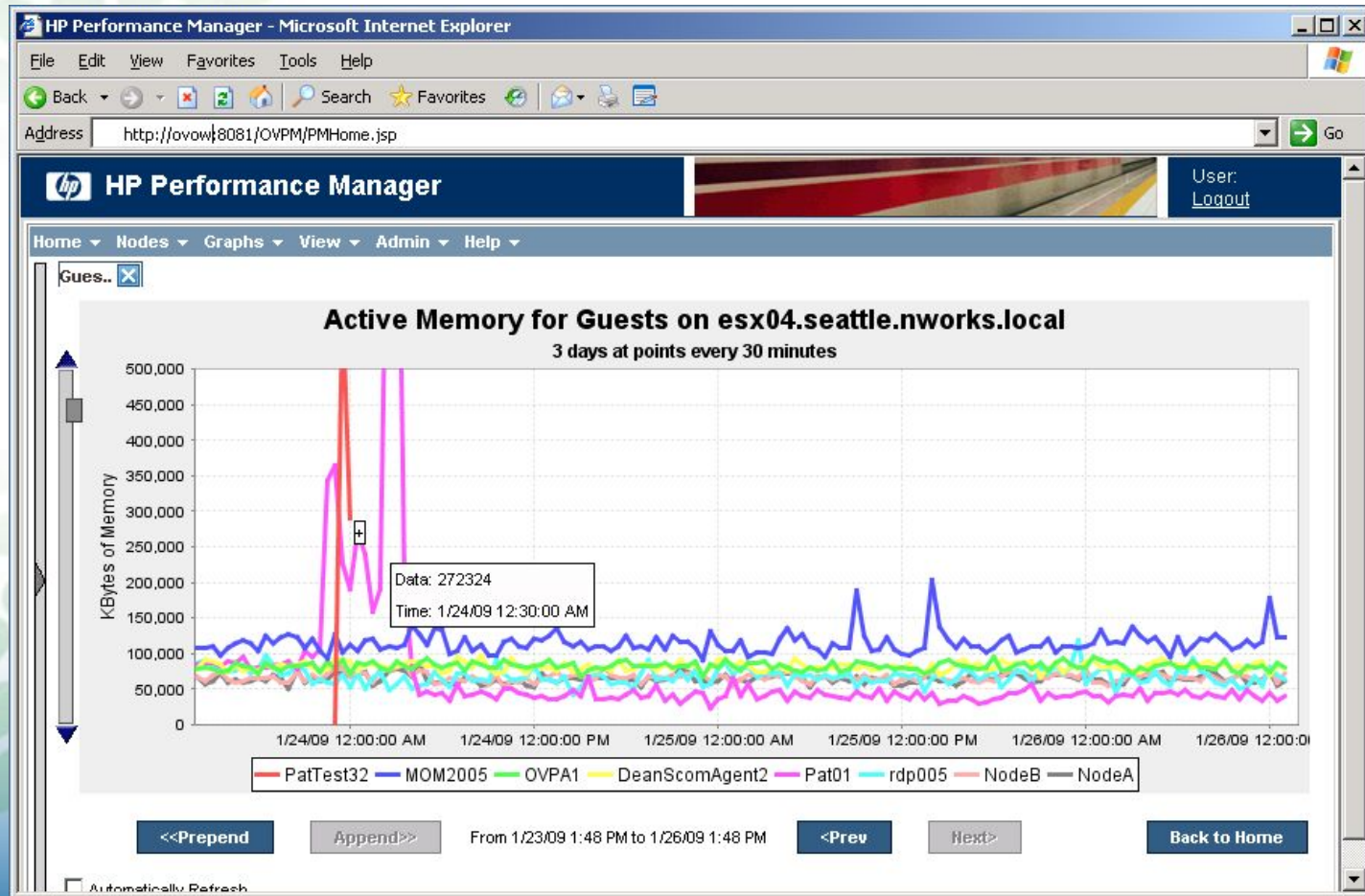
HP OM: Карта сервисов VMware

The screenshot displays the HP Operations Manager interface. The top window, titled 'SCOMR2b', shows a service map where 'SCOMR2b' is the central node. It is connected to several other services: 'Network Adapters on guest SC', 'Guest Memory', 'All disks on Guest SCOMR2b', 'CPU's associated with this guest', and 'CPUs on host esx01.seattle.nworks.local'. A tooltip for 'SCOMR2b' indicates its power state is 'poweredOff' and overall status is 'green'. The bottom window, titled 'Operations Manager : OYOW75\Services\Applications\Virtual Infrastructure\Virtual Machines', shows a list of alerts with the following columns: Severity, S, U, I, A, O, N, and Text.

Severity	S	U	I	A	O	N	Text
Warning	-	-	X	-	-	-	VMSPi-VP071: VP071 OverallStatus of host esx03.seattle.nworks. .
Major	-	-	X	-	-	-	VMSPi-VP312: VP312 Health status of hardware "CPU1 Level-1 Ca.
Major	-	-	X	-	-	-	VMSPi-VP302: VP302 Health status of sensor "Voltage 2 for Powe..
Major	-	-	X	-	-	-	VMSPi-VP013: VP013 VMware tools heartbeat status of VM SQL_R.
Warning	-	-	X	-	-	-	VMSPi-VP403: VP403 VMware tools (version) on VM VC_3396 / ho.
Major	-	-	X	-	-	-	VMSPi-VP032: esx2.support.local is not responding to VC Server [.
Warning	-	-	X	-	-	-	VMSPi-VP403: VP403 VMware tools (version 52542) on VM mon1 /.

At the bottom of the HP Operations Manager window, a summary bar shows: 2 Critical alerts, 110 Major alerts, 21 Warning alerts, 82 Informational alerts, 0 Success alerts, 0 Unavailable alerts, 0 Disabled alerts, and 215 Total alerts.

HP OM: интеграция с PerfMgr



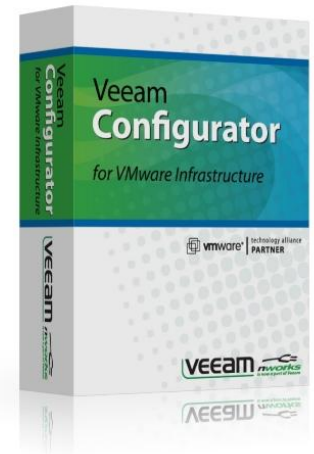
Сертификация nworks



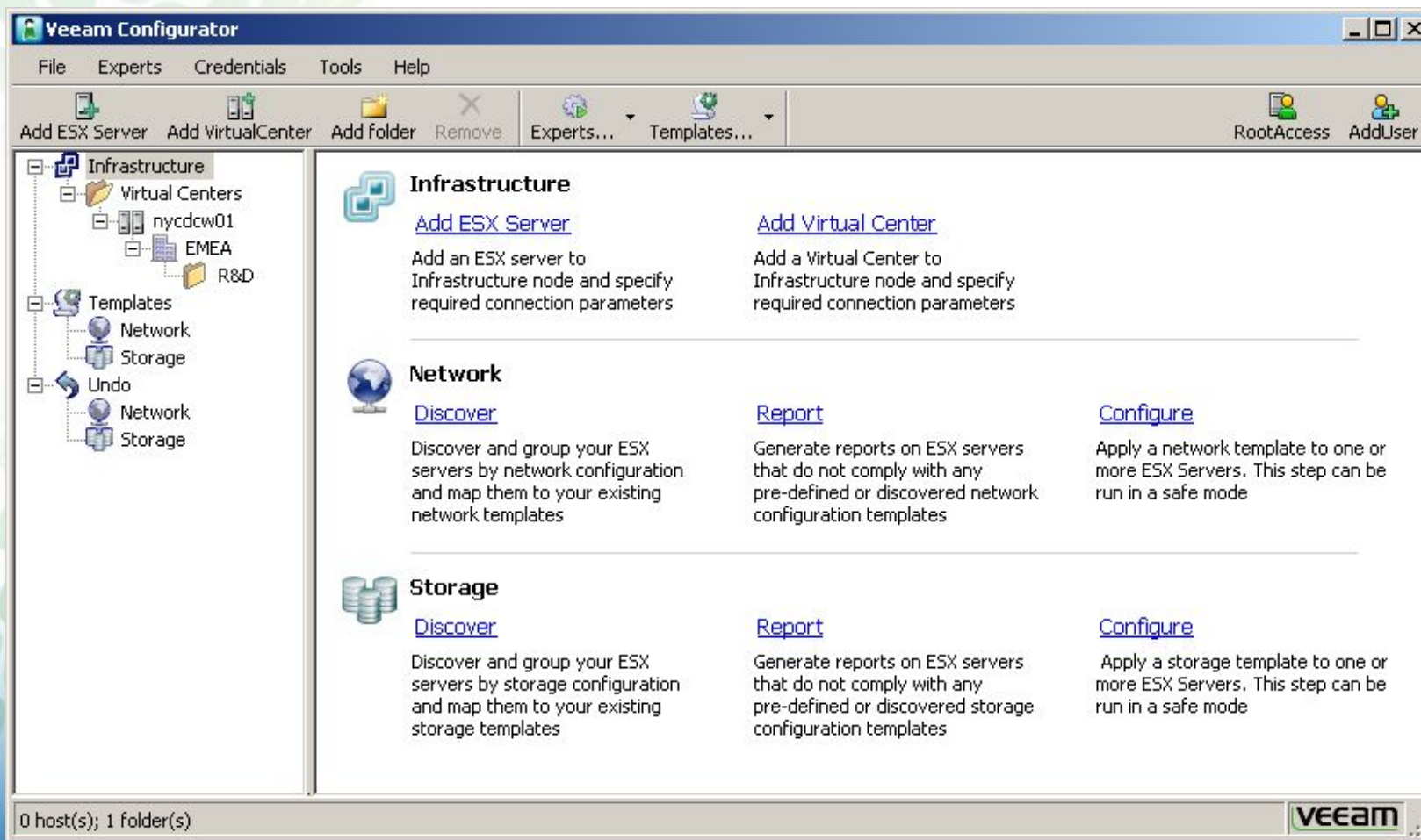
- Успешное прохождение тестов в испытательных центрах VMware
- Подтверждение функциональных возможностей MP от VMware
- nworks являются одним из первых партнеров VMware Ready

Veeam Configurator 2.0 для VIZ

- Централизованное управление настройками с помощью шаблонов
- Подробные отчеты по конфигурации ESX-хостов
- Автоматическое развёртывание новых ESX-серверов
- Одновременная работа с несколькими ESX-серверами
- Управление подключениями к СХД



1. Discover 2. Report 3. Configure



Veeam Configurator

File Experts Credentials Tools Help

Add ESX Server Add VirtualCenter Add folder Remove Experts... Templates... RootAccess AddUser

Infrastructure

- Virtual Centers
 - nycdcw01
 - EMEA
 - R&D
- Templates
 - Network
 - Storage
- Undo
 - Network
 - Storage

Infrastructure

[Add ESX Server](#)
Add an ESX server to Infrastructure node and specify required connection parameters

[Add Virtual Center](#)
Add a Virtual Center to Infrastructure node and specify required connection parameters

Network

[Discover](#)
Discover and group your ESX servers by network configuration and map them to your existing network templates

[Report](#)
Generate reports on ESX servers that do not comply with any pre-defined or discovered network configuration templates

[Configure](#)
Apply a network template to one or more ESX Servers. This step can be run in a safe mode

Storage

[Discover](#)
Discover and group your ESX servers by storage configuration and map them to your existing storage templates

[Report](#)
Generate reports on ESX servers that do not comply with any pre-defined or discovered storage configuration templates

[Configure](#)
Apply a storage template to one or more ESX Servers. This step can be run in a safe mode

0 host(s); 1 folder(s)

VEEAM

Программы поддержки

	Стандартная программа	Программа Премиум
Операционные часы	Пн-Пт 7-24 GMT, Пн-Пт 2-19 EDT, 11-16 PDT	24/7/365
Обновления (все версии)	Да	Да
Метод контакта	Телефон/Веб/Эл. почта	Телефон/Веб/Эл. Почта
Метод ответа	Телефон/Эл. почта	Телефон/Эл. Почта
Приоритет 1	4 часа	2 часа
Приоритет 2	8 часов	4 часа
Приоритет 3	12 часов	8 часов

VMware + Veeam = лучшая комбинация

Общаемся с Вами,
Делаем инструменты для Вас.

30-дневные версии на сайте

www.veeam.com

Задавайте вопросы

dblazer@veeam.com

mq@veeam.com