

Перенос виртуальной машины из Hyper-V в Proxmox (KVM)

 ittraveler.org/perenos-virtualnoj-mashiny-iz-hyper-v-v-proxmox-kvm

1 декабря 2018 г.

Дата: 01.12.2018 Автор Admin

В данной статье мы рассмотрим как можно перенести виртуальную машину из Hyper-V в Proxmox (KVM).

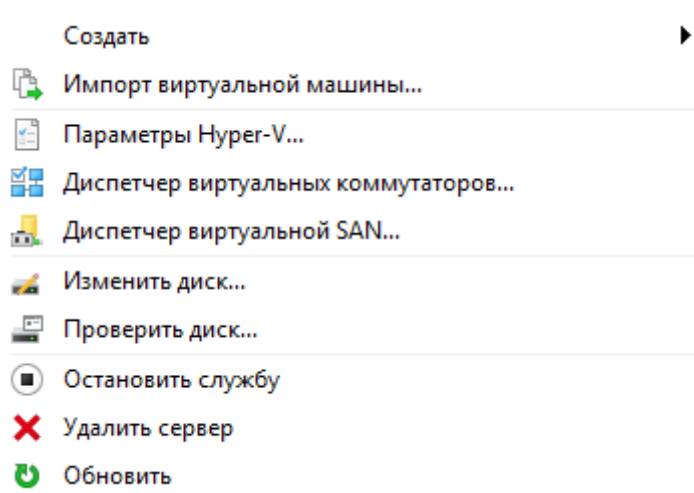
Чтобы импортировать Vm из Hyper-V в Proxmox нужно конвертировать ее виртуальный диск.

Делается это в два этапа.

Первый этап это конвертирование диска Hyper-V в формат vhd.


Откройте консоль Hyper-V и выберите пункт «изменить диск»

Далее выберите диск вашей виртуальной машины



Где расположен файл виртуального жесткого диска?

Расположение:

 Изменение следующих типов виртуальных жестких дисков может привести к потере данных:

- В цепочке разностных дисков есть виртуальные жесткие диски, с которыми связаны дочерние виртуальные жесткие диски.
- Виртуальные жесткие диски (AVHD/AVHDX) сопоставлены с контрольными точками виртуальной машины.
- Виртуальные жесткие диски сопоставлены с виртуальной машиной, которая использует репликацию и в данный момент участвует в начальной репликации, повторной синхронизации, тестовой или обычной отработке отказа.

Выберите пункт преобразовать

Какие изменения вы хотите применить к жесткому диску?

☐ Дефрагментировать
Этот параметр уменьшает размер файла виртуального жесткого диска. Емкость виртуального диска при этом сохраняется.

☒ Преобразовать
Данная функция преобразует виртуальный жесткий диск путем копирования его содержимого в новый виртуальный диск. У нового диска может быть другой тип и формат.

☐ Развернуть
Данная функция увеличивает объем виртуального жесткого диска.

☐ Объединить
Данная функция применяет изменения, хранящиеся на разностном диске, к родительскому или иному диску.

Далее укажите тип — «виртуальный жесткий диск»

Какой формат вы хотите использовать для преобразованного виртуального жесткого диска?

☒ Виртуальный жесткий диск
Поддерживает виртуальные жесткие диски размером до 2 040 Гб.

☐ VHDX
Этот формат поддерживает виртуальные диски до 64 Тб и устойчив к проблемам согласованности, которые могут возникнуть при сбоях питания. Этот формат не поддерживается в операционных системах более ранних версий, чем Windows Server 2012.

В конце мастера укажите расположение конвертированного диска.

Следующий этап — это загрузка сконвертированного vhd диска на Proxmox.

Подключитесь по Ssh к proxmox.

Создайте папку на датасторе (это можно сделать на примонтированном датасторе, например если вы используете датастор с ext4 или btrfs)

Далее загрузите в нее диск (например через winscp).

Мой датастор находится по пути /mnt/content/

Я создал следующую папку для диска /mnt/content/images/700/ и скопировал в нее по scp сконвертированный ранее vhd диск.

Теперь нужно запустить конвертацию vhd образа с qcow2.

```
1  qemu-img convert -f vpc -O qcow2 /mnt/content/images/700/VM.vhd  
   /mnt/content/images/700/ADtest.local.qcow2
```

Это довольно долгая операция.

Теперь нужно создать VM и подключить к ней сконвертированный диск qcow2.

Создайте в proxmox виртуальную машину, по характеристикам идентичную вашей изначальной машине в Hyper-V.

При создании VM выберите тип контроллера sata, иначе если будет указан тип Virtio, ваша VM не загрузится.

После создания машины удалите пустой виртуальный диск, который создал Proxmox, он нам не понадобится.

Если в Hyper-V ваша машина была второго поколения, то в Proxmox для созданной ранее машины нужно изменить тип биос на OVMF и добавить EFI диск

Virtual Machine 700 (ADtest.local) on node 'proxmox-lab1'

Summary	Edit Revert	
Console	Name	ADtest.local
Hardware	Start at boot	No
Cloud-Init	Start/Shutdown order	order=any
Options	OS Type	Microsoft Windows 10/2016
Task History	Boot Order	Disk 'sata0', CD-ROM, Network
Monitor	Use tablet for pointer	Yes
Backup	Hotplug	Disk, Network, USB
Replication	ACPI support	Yes
Snapshots	SCSI Controller	VirtIO SCSI
	BIOS	OVMF (UEFI)

Добавленный EFI диск.

Network Device (net0)	e1000=5A:2D:85:BD:CA:CB,bridge=vbr0
EFI Disk	Backup_Storage:700/vm-700-disk-1.qcow2,size=128K

Теперь нужно добавить сконвертированный ранее qcow2 диск.

Сделать это можно отредактировав конфиг VM.

В интерфейсе proxmox посмотрите номер VM, в моем случае номер 700

Теперь посмотрите название Вашего датастора, на котором храниться сконвертированный диск qcow2

700 (ADtest.local)

У меня он называется Backup_Storage

Запомните id машины и название датастора, они нам понадобятся при редактировании конфига.

Backup_Storage (proxmox-lab1)

Подключаемся к Proxmox по ssh и запускаем команду редактирования конфига

```
1 nano /etc/pve/qemu-server/700.conf
```

Конфиг созданной VM следующий:

```
1  bios: ovmf
2  boot: cdn
3  bootdisk: sata0
4  cores: 1
5  efidisk0: Backup_Storage:700/vm-700-disk-1.qcow2,size=128K
6  ide2: none,media=cdrom
7  memory: 2048
8  name: ADtest.local
9  net0: e1000=5A:2D:85:BD:CA:CB,bridge=vmbro
10 numa: 0
11 ostype: win10
12 scsihw: virtio-scsi-pci
13 smbios1: uuid=032130f8-58ce-43bb-a6fb-9733671a7306
14 sockets: 1
```

Мы помним что сконвертированный диск называется ADtest.local.qcow2 и расположен на датасторе Backup_Storage, а id нашей машины 700.

Добавим в конфиг следующую строку чтобы подключить диск qcow2

```
1  sata0: Backup_Storage:700/ADtestlocal.qcow2,size=40G
```

Конфиг должен получиться такой:

```

1  bios: ovmf
2  boot: cdn
3  bootdisk: sata0
4  cores: 1
5  efidisk0: Backup_Storage:700/vm-700-disk-1.qcow2,size=128K
6  ide2: none,media=cdrom
7  memory: 2048
8  name: ADtest.local
9  net0: e1000=5A:2D:85:BD:CA:CB,bridge=vmbr0
10 numa: 0
11 ostype: win10
12 sata0: Backup_Storage:700/ADtestlocal.qcow2,size=40G
13 scsihw: virtio-scsi-pci
14 smbios1: uuid=032130f8-58ce-43bb-a6fb-9733671a7306
15 sockets: 1

```

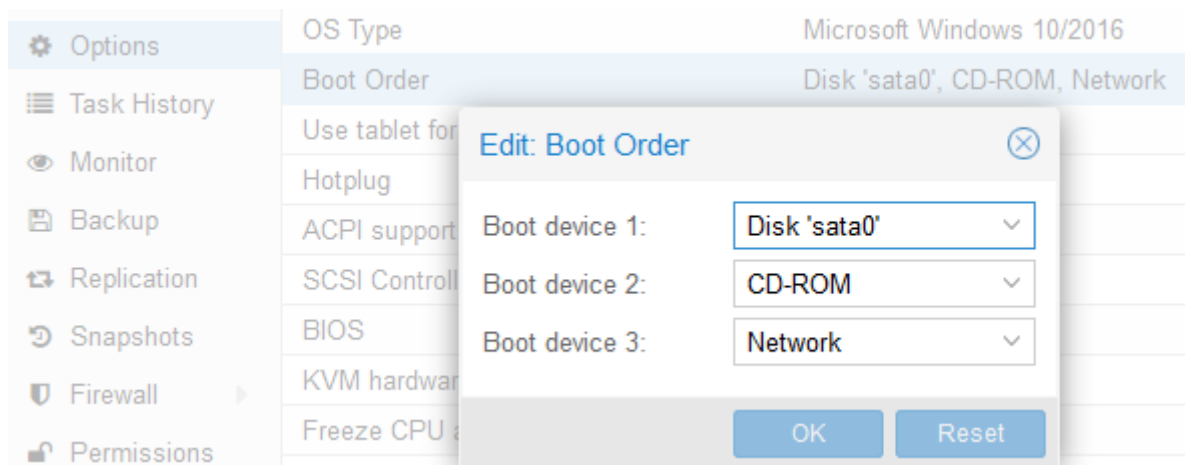
Сохраните конфиг через CTRL + X

Теперь в Proxmox будет виден диск виртуальной машины

Virtual Machine 700 (ADtest.local) on node 'proxmox-lab1'

Summary	<div> Add ▾ Detach Edit Resize disk Move disk Revert </div>	
>_ Console	Keyboard Layout	Default
Hardware	Memory	2.00 GiB
Cloud-Init	Processors	1 (1 sockets, 1 cores)
Options	Display	Default
Task History	CD/DVD Drive (ide2)	none,media=cdrom
Monitor	Hard Disk (sata0)	Backup_Storage:700/ADtestlocal.qcow2,size=40G
Backup	Network Device (net0)	e1000=5A:2D:85:BD:CA:CB,bridge=vmbr0
	EFI Disk	Backup_Storage:700/vm-700-disk-1.qcow2,size=128K

Теперь, чтобы при включении VM нормально загрузилась, нужно изменить ее boot order



Теперь можно включить виртуальную машину и убедиться что она работает.

Метки: [kvm](#), [Linux](#), [proxmox](#)

Комментарии

