

Занимался на днях переносом виртуальных машин с обычного kvm гипервизора на proxmox. На исходном гипервизоре диски виртуальных машин были в формате qcow2. Я решил заодно сконвертировать диски из qcow2 в lvm и написать заметку об этом, чтобы не забыть.

Если у вас есть желание научиться строить и поддерживать высокодоступные и надежные системы, рекомендую познакомиться с **онлайн-курсом «DevOps практики и инструменты»** в OTUS. Курс не для новичков, для поступления нужно пройти .

Для тех, кто не знает, в чем разница между разными форматами дисков в гипервизоре KVM, предлагаю почитать об этом в моей статье на тему бэкапа виртуальных машин kvm. В общем случае, сконвертировать диски qcow2 в lvm можно следующим образом. Сначала преобразуем их в raw формат с помощью **qemu-img**.

```
# qemu-img convert /mnt/data/images/102/vm-102-disk-0.qcow2 -o raw /mnt/data/images/102/vm-102-disk-0.raw
```

Далее raw образ переносим на новый сервер. На нем же к виртуальной машине подключаем новый диск из lvm хранилища такого же размера, как raw образ. Далее в консоли proxmox выполняем конвертацию в lvm с помощью обычного **dd**.

```
# dd if=/mnt/data/images/102/vm-102-disk-0.raw of=/dev/pve/vm-102-disk-0
```

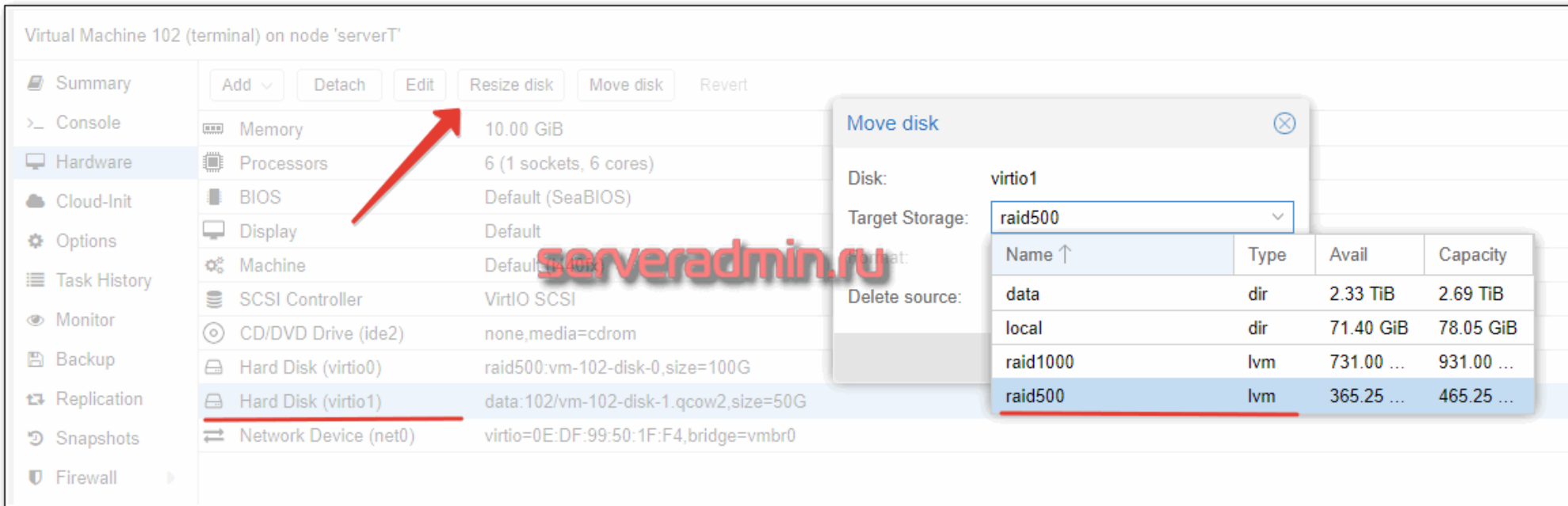
Все то же самое можно сделать одной командой на новом сервере, перенеся туда диск в формате qcow2.

```
# qemu-img convert -p -n -f qcow2 -o raw /mnt/data/images/102/vm-102-disk-0.qcow2 /dev/pve/vm-102-disk-0
```

Последняя команда qemu-img будет работать медленнее, чем dd из предыдущего примера. Каким способом конвертировать — решать вам. Не забудьте изменить путь к lvm разделу. В моем случае он `/dev/pve/vm-102-disk-0`, у вас имя группы томов может быть другим, не pve.

Я описал общий случай для любого гипервизора KVM. Но конкретно в proxmox это можно сделать проще. Если вам нужно конвертировать qcow2 в lvm на этом же хосте, то достаточно просто через web интерфейс выбрать **Move disk** и указать в качестве storage хранилище с LVM. Proxmox сам конвертирует

диск с помощью того же qemu-img.



Virtual Machine 102 (terminal) on node 'serverT'

Summary Console Hardware Cloud-Init Options Task History Monitor Backup Replication Snapshots Firewall

Memory 10.00 GiB
Processors 6 (1 sockets, 6 cores)
BIOS Default (SeaBIOS)
Display Default
Machine Default
SCSI Controller VirtIO SCSI
CD/DVD Drive (ide2) none,media=cdrom
Hard Disk (virtio0) raid500:vm-102-disk-0,size=100G
Hard Disk (virtio1) data:102/vm-102-disk-1.qcow2,size=50G
Network Device (net0) virtio=0E:DF:99:50:1F:F4,bridge=vmbro

Move disk

Disk: virtio1
Target Storage: raid500

Name ↑	Type	Avail	Capacity
data	dir	2.33 TiB	2.69 TiB
local	dir	71.40 GiB	78.05 GiB
raid1000	lvm	731.00 ...	931.00 ...
raid500	lvm	365.25 ...	465.25 ...

Если вы выполняете, как и я, перенос виртуальной машины с одного сервера на другой, то действуйте так:

1. Переносим qcow2 диск со старого гипервизора на новый.
2. На новом создаем виртуальную машину, подключаем к ней диск любого размера на обычном хранилище в виде директории.
3. Запоминаем имя этого диска и удаляем его. Вместо него переносим диск со старого гипервизора и указываем ему такое же имя.
4. Запускаем виртуалку на новом сервере, убеждаемся, что она работает, выключаем.
5. Через web интерфейс proxmox переносим диск на storage с lvm. Proxmox сам выполнит конвертацию.

Я по такой схеме переносил как linux машины, так и windows. Проблем не было. Единственное, надо не забыть зайти через консоль в windows машину и проверить сетевые настройки. Нужно будет заново настроить сеть, иначе по rdp не подключиться. После переноса сетевой адаптер поменяется.

Онлайн курс "Data Engineer"

Онлайн-курс Data Engineer – для разработчиков, администраторов СУБД и всех, кто стремится повысить профессиональный уровень, освоить новые инструменты и заниматься интересными задачами в сфере работы с большими данными. Курс не для новичков – нужно пройти вступительный тест. Выпускники курса смогут:

- разворачивать, настраивать и оптимизировать инструменты обработки данных;
- адаптировать датасеты для дальнейшей работы и аналитики;
- создавать сервисы, которые используют результаты обработки больших объемов данных;
- отвечать за архитектуру данных в компании.

Проверьте себя на вступительном тесте и смотрите программу подробнее по .

Не понравилась статья и хочешь научить меня администрировать? Пожалуйста, я люблю учиться. Комментарии в твоём распоряжении. Расскажи, как сделать правильно!

Помогла статья? Есть возможность отблагодарить автора