

Увеличиваем LVM корневого раздела

Начальные условия

Виртуальный сервер на Ubuntu Server 14.04 LTS поднятый на VMware ESXi 5.5. Жесткий диск всего 10 Гб, LVM, все настройки по умолчанию.

Требуется: расширить диск до требуемого размера без создания дополнительных дисков. Все найденные решения начинаются с совета «добавляем новый диск». Это, конечно, здорово, но не то что нужно.

Решение

Увеличиваем диск в VMware

Как обычно - заходим в настройки виртуальной машины и увеличиваем диск.

Red Hat Enterprise Linux

Чтобы Red Hat Enterprise Linux увидел новый диск надо дать команду

```
# echo "- - -" > /sys/class/scsi_host/host#/scan
```

Увеличиваем диск в Linux

Все действия выполняем с правами root

Добавляем раздел

До начала работы у меня есть три раздела:

```
# fdisk -l
  Device  Boot   Start      End  Blocks  Id System
/dev/sda1  *    2048    499711  248832  83  Linux
/dev/sda2             501758  20969471  10233857  5  Extended
/dev/sda5             501760  20969471  10233856  8e  Linux LVM
```

А места всего 10 Гб, из них под корневой раздел отведено 8.5 Гб, а свободно после установки системы всего 7.1 Гб:

```
# df -h | grep G
```

```
/dev/mapper/store00--vg-root 8.5G 1.1G 7.1G 13% /
```

Добавляем новый раздел:

```
# fdisk /dev/sda
n (новый раздел)
p (раздел будет primary)
3 (номер раздела 3)
20971519 (номер первого сектора, высчитывается как последний сектор 20969471 плюс 2048)
<Enter> (автоматически подставляется последний сектор)
t (изменяем тип вновь созданного раздела)
3 (номер нашего нового раздела)
8e (тип раздела Linux LVM)
w (сохранить изменения в таблице разделов и закрыть fdisk)
```

Запускаем `partprobe (kpartx)` или перезагружаем сервер (обязательно!)

Работаем с LVM

Для начала инициализируем раздел в качестве физического тома в LVM:

```
# pvcreate /dev/sda3
```

и добавляем его в группу `store00-vg`:

```
# vgextend store00-vg /dev/sda3
```

Теперь расширяем логический том на все доступное пространство:

```
# lvextend -l +100%FREE /dev/mapper/store00--vg-root
```

И осталось только увеличить «на лету» файловую систему (внимание, далеко не каждая ФС умеет это делать!):

```
# resize2fs /dev/mapper/store00--vg-root
```

Готово, проверяем что получилось:

```
# df -h | grep G
/dev/mapper/store00--vg-root 48G 1.1G 45G 13% /
```

Все, раздел увеличен.

[linux](#), [ubuntu](#), [lvm](#), [increase disk size](#), [растянуть диск](#), [увеличиваем раздел](#)

From:

<https://wiki.rtzra.ru/> - **RTzRa's hive**

Permanent link:

<https://wiki.rtzra.ru/ubuntu/lvm-increase>

Last update: **2018/07/03 22:44**