chroot из установочного носителя

В Slackware полно инструментов, способных помочь, когда система отказывается грузиться. Например, когда обновили файл ядра, но забыли выполнить после этого `lilo`.

Для доступа к системе помимо непосредственной загрузки в нее возможно использовать установочный носитель Slackware, например, первый из CD или DVD. После загрузки с установочного носителя, корневой каталог установочного носителя возможно сменить на примонтированный корневой раздел диска с установленной системой, а затем выполнить команды, изменяющие установленную систему.

Подготовка томов

Примеры ниже сильно упрощены и предполагают, что система установлена на единственный раздел. Если используется более сложный вариант, тщательно убедитесь, что смонтировали все необходимые разделы.

Простейший пример – одиночный локальный жёсткий диск без какого-либо шифрования. В этом случае всё, что необходимо сделать,– определить имя раздела и перейти к монтированию.

Иначе, если используется *LVM/EVMS* или шифрованный том, необходимо подготовить их для монтирования и смены корня.

Для разблокирования раздела LUKS необходимо открыть его ('open') и дать ему имя при помощи команды (здесь sdXN – пример имени раздела):

```
cryptsetup luksOpen /dev/sdXN crypted (произвольное имя)
```

Теперь по запросу нужно ввести парольную фразу для разблокировки тома. Этот раздел будет сопоставлен с '/dev/mapper/crypted'.

Для томов LVM нужно убедиться, что система способна их распознать и активировать. Для этого используем команды:

- `vgscan --mknodes` *: ищет логические тома, может потребовать времени*
- `vgchange -ay` *: активирует обнаруженные тома*
- Если обнаружено более одной группы, выберите нужную при помощи `vgchange -ay` имяГруппы

Монтирование томов

После подготовки можно перейти к монтированию томов. Использование в качестве точки монтирования `/mnt` обязательно, если только планируете запускать `setup`.

Определившись с именем раздела, нужно примонтировать его:

```
mount /dev/ИмяТома /mnt
```

Ниже три распространённых примера.

1. Всё установлено на корневой (/) раздел /dev/sda1. LVM или дополнительные драйверы не используются.

```
mount /dev/sda1 /mnt
```

2. Два жёстких диска, /dev/sdb1 используется для /home, /dev/sda1 для всего остального в корне (/).

```
mount /dev/sda1 /mnt
mount /dev/sdb1 /mnt/home
```

3. В третьем примере используется LVM, группа томов уже подготовлена и известна ядру. Используются логические тома “root, usr, home, opt, var, srv” в группе томов “myvg”. Также используется шифрование LUKS, поэтому небольшой раздел для /boot расположен на /dev/sda1.

```
mount /dev/myvg/root /mnt
mount /dev/myvg/usr  /mnt/usr
mount /dev/myvg/home /mnt/home
mount /dev/myvg/opt  /mnt/opt
mount /dev/myvg/var  /mnt/var
mount /dev/myvg/srv  /mnt/srv
mount /dev/sda1      /mnt/boot
```

Пример возможно упростить при помощи цикла for для всего, кроме /boot (/dev/sda1) и / (/dev/myvg/root):

```
for dir in usr home opt var srv; do
  mount /dev/myvg/$dir /mnt/$dir
done
```

Далее необходимо подготовить три виртуальных каталога для использования внутри нового корня. Это `/dev` – каталог с файлами, представляющими аппаратные устройства; `/proc` – каталог с виртуальными файлами, представляющими процессы и `/sys` – каталог с различными системными файлами ядра:

```
mount -o bind  /dev /mnt/dev
mount -o bind /proc /mnt/proc
mount -o bind /sys  /mnt/sys
```

Тут тоже возможно использовать цикл for:

```
for dir in dev proc sys; do
```

```
  mount -o bind  /$dir /mnt/$dir
done
```

Смена корня

Теперь, когда разделы смонтированы, можно сменить корень (chroot) на `/mnt`:

```
chroot /mnt /bin/bash
```

Если подготавливались тома LVM может потребоваться вновь запустить `vgscan --mknodes` и `vgchange -ay`, поскольку ранее они изменяли RAM-диск установочного носителя, а не смонтированные разделы.

Полученное приглашение bash от оболочки, запущенной на установленной системе. Теперь можно работать с установленной системой как если бы она была загружена обычным образом. Например, редактирование `/etc/lilo.conf` и выполнение `/sbin/lilo` воздействуют на установленную систему, а не на систему установочного носителя.

Источники

* Исходный текст написан cmyster.
* Информация по LVM и LUKS в основном из файлов README от Eric-а на установочном диске.
* Перевод Serg Bormant

howtos, slackware administration, chroot, recovery, author cmyster, translator bormant

From:
https://docs.slackware.com/ - **SlackDocs**

Permanent link:
https://docs.slackware.com/ru:howtos:slackware_admin:how_to_chroot_from_media

Last update: **2021/10/16 11:08 (UTC)**