





РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ*, СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ*, НАСТРОЙКА LINUX*

Бэкап данных с btrfs и LVM bash скриптами

из песочницы

larrabee 9 февраля 2014 в 13:18 • 15,6k



Уже было много постов о резервном копировании, особенно много для ОС Linux. Озаботился и я настройкой резервного копирования. Требовалось создавать бэкапы системы, данных с примонтированного раздела и LVM томов (диски виртуальных машин). Были мысли использовать Bacula, т.к. знаком с ней, но поскольку дома только 1 компьютер клиент-серверная архитектура только создавала бы дополнительные сложности при восстановлении в случае повреждения системы. Значит систему и данные просто копируем, образ LVM раздела создаем с помощью dd. Хотелось делать резервную каждый день (хотя бы данных) и хранить минимум 14 дней. Но поиски готовых и простых решений, удовлетворяющих всем потребностям не увенчались успехом. А

значит берем в руки bash и пишем свой велосипед. В этой статье я делюсь тем, что вышло.

Disclaimer: при написании скриптов не было цели написать монстров, которые делают все. Нужен был простой и надежный способ бэкапа. Буду благодарен за указание неточностей и узких мест скриптов (тех, где могут возникнуть ошибки). Статья рассчитана больше на новичков в Linux, которые ищут готовое решение и на лентяев, :) которым лень писать самим.

Исходные условия:

- OC: Arch Linux
- Корневая файловая система (/): btrfs, копировать нужно все файлы.
- Раздел с данными (/mnt/data/): btrfs.
- LVM тома (/dev/virt_image_array/*).
- Раздел для бэкапов (/mnt/backup/: etx4, сюда будут складываться резервные копии.
- Необходимые утилиты (кроме входящих в базовый дистр): rsync, btrfs-progs (для управления btrfs).

Было решено раз в неделю делать полную копию всего и каждый день создавать снапшот разделов с btrfs. Можно также создавать снапшоты LVM томов, но для меня потеря данных за неделю не критична, поэтому хватит еженедельных копий.

Итак, скрипт № 1, создает копию файлов корневого раздела в

/mnt/backup/root/«номер дня»/.

Скрипт №1

Скрипт № 2, создает снапшоты корневой ФС (скрипт логикой очень похож на 1й, поэтому комментировать буду только отличия). Снапшот имеет имя auto_«номер дня».

Скрипт №2

Скрипт № 3, создает копию LVM тома:

Скрипт №3

Поскольку скрипты, бэкапящие данные из /mnt/data аналогичны скриптам 1 и 2 думаю, нет необходимости их писать.

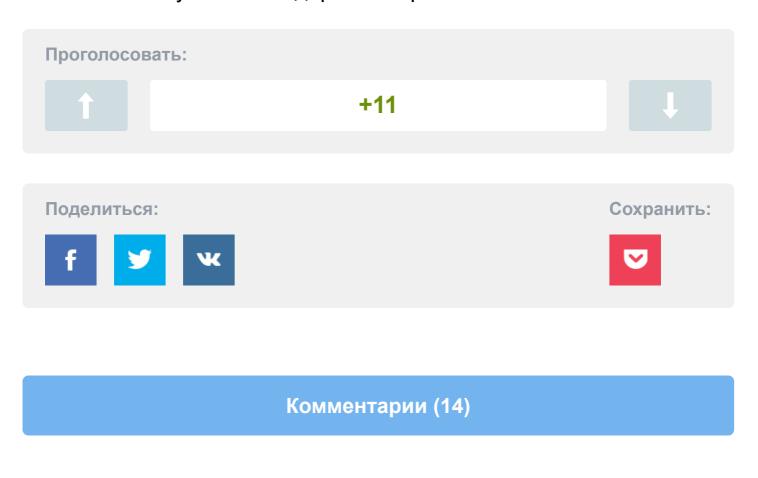
Добавляем в crontab и определяем, как часто создавать бэкапы (в моем примере бэкап создается раз в неделю, снапшоты раз в день).

```
20 01 * * 1 /usr/bin/backup_root.sh >> /var/log/backup_root.log 2>&1 50 01 * * 1 /usr/bin/backup_lvm1.sh >> /var/log/backup_lvm.log 2>&1 20 01 * * * /usr/bin/snapshot_root.sh >> /var/log/snapshot_root.log 2>&1
```

Что еще можно прикрутить:

- Если нужно создавать больше бэкапов, а места нет, то можно поставить ФС с дедупликацией (например Opendedup), но снизится надежность хранения данных.
- В качестве хранилища может выступать папка подключенная по NFS или sshfs.
- Если нужно создавать бэкапы или снапшоты чаще, чем раз в день можно считать не дни с 1970 года, а часы (костыль, будет еще непонятней за какую дату бэкап).

UPD. По совету **onix74** подправил скрипты.



Похожие публикации

Как дешево напечатать книгу в Linux

из песочницы

iflista • 10 октября 2013 в 14:43

Пишем консольный будильник на BASH-е

Spencer • 23 ноября 2012 в 21:07

44

Популярное за сутки

Яндекс открывает Алису для всех разработчиков. Платформа Яндекс.Диалоги (бета)

BarakAdama • вчера в 10:52

69

Почему следует игнорировать истории основателей успешных стартапов

ПЕРЕВОД

m1rko • вчера в 10:44

Как получить телефон (почти) любой красотки в Москве, или интересная особенность MT_FREE

из песочницы

саb404 • вчера в 20:27

24

Java и Project Reactor

zealot_and_frenzy • вчера в 10:56

10

erogov • вчера в 12:46

Лучшее на Geektimes

Как фермеры Дикого Запада организовали телефонную сеть на колючей проволоке

NAGru • вчера в 10:10

31

Энтузиаст сделал новую материнскую плату для ThinkPad X200s

alizar • вчера в 15:32

49

Кто-то посылает секс-игрушки с Amazon незнакомцам. Amazon не знает, как их остановить

Pochtoycom • вчера в 13:06

85

Илон Маск продолжает убеждать в необходимости создания колонии людей на **Марсе**

marks • вчера в 14:19

139

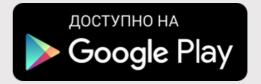
Дела шпионские (часть 1)

TashaFridrih • вчера в 13:16

16

Мобильное приложение





Полная версия

2006 - 2018 © TM