

Лабораторная работа №2

1. Полное копирование и восстановление

1.1. Создаем раздел и монтируем

```
[root@localhost l4zzur]# fdisk /dev/sdb

Добро пожаловать в fdisk (util-linux 2.32.1).
Изменения останутся только в памяти до тех пор, пока вы не решите записать их.
Будьте внимательны, используя команду write.

Команда (m для справки): n
Тип раздела
  p   основной (0 первичный, 0 расширенный, 4 свободно)
  e   расширенный (контейнер для логических разделов)
Выберите (по умолчанию - p): p
Номер раздела (1-4, default 1): 1
Первый сектор (2048-4194303, default 2048):
Последний сектор + число секторов или + размер{K,M,G,T,P} (2048-4194303, default 4194303): +200m

Создан новый раздел 1 с типом 'Linux' и размером 200 MiB.

Команда (m для справки): w
Таблица разделов была изменена.
Вызывается ioctl() для перечитывания таблицы разделов.
Синхронизируются диски.

[root@localhost l4zzur]# mkfs -t ext2 /dev/sdb1
mke2fs 1.45.6 (20-Mar-2020)
Creating filesystem with 204800 1k blocks and 51200 inodes
Filesystem UUID: 3b6b202d-062c-4606-bf31-a4d84e106af9
Superblock backups stored on blocks:
    8193, 24577, 40961, 57345, 73729

Allocating group tables: done
Writing inode tables: done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done

[root@localhost l4zzur]# mkdir -r /fs/part1
mkdir: неверный ключ - «r»
По команде «mkdir --help» можно получить дополнительную информацию.
[root@localhost l4zzur]# mkdir -p /fs/part1
[root@localhost l4zzur]# mount /dev/sdb1 /fs/part1
[root@localhost l4zzur]#
```

1.2. Монтирование выполнено

```
[root@localhost l4zzur]# lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
sda          8:0    0   20G  0 disk
├─sda1       8:1    0    1G  0 part /boot
├─sda2       8:2    0   19G  0 part
│   ├─cs-root 253:0    0   17G  0 lvm  /
│   └─cs-swap 253:1    0    2G  0 lvm  [SWAP]
└─sdb        8:16   0    2G  0 disk
   └─sdb1     8:17   0  200M  0 part /fs/part1
sr0         11:0    1 1024M  0 rom
sr1         11:1    1 1024M  0 rom
```

1.3. Делаем полный бекап раздела и ломаем его

```
[root@localhost l4zzur]# cp /etc/passwd /fs/part1
[root@localhost l4zzur]# ls /fs/part1
lost+found  passwd
[root@localhost l4zzur]# umount /dev/sdb1
[root@localhost l4zzur]# dd if=/dev/sdb1 | gzip > sdb1backup.gz
409600+0 записей получено
409600+0 записей отправлено
209715200 байт (210 MB, 200 MiB) скопирован, 7,4109 s, 28,3 MB/s
[root@localhost l4zzur]# dd if=/dev/zero of=/dev/sdb1
dd: запись в '/dev/sdb1': На устройстве не осталось свободного места
409601+0 записей получено
409600+0 записей отправлено
209715200 байт (210 MB, 200 MiB) скопирован, 17,3267 s, 12,1 MB/s
[root@localhost l4zzur]# mount /dev/sdb1 /fs/part1
mount: /fs/part1: wrong fs type, bad option, bad superblock on /dev/sdb1, missing
codepage or helper program, or other error.
[root@localhost l4zzur]#
```

1.4. Восстанавливаем бекап и проверяем

```
[root@localhost l4zzur]# gunzip -c sdb1backup.gz | dd of=/dev/sdb1
409600+0 записей получено
409600+0 записей отправлено
209715200 байт (210 MB, 200 MiB) скопирован, 19,2079 s, 10,9 MB/s
[root@localhost l4zzur]# mount /dev/sdb1 /fs/part1
[root@localhost l4zzur]# ls /fs/part1
lost+found  passwd
[root@localhost l4zzur]#
```

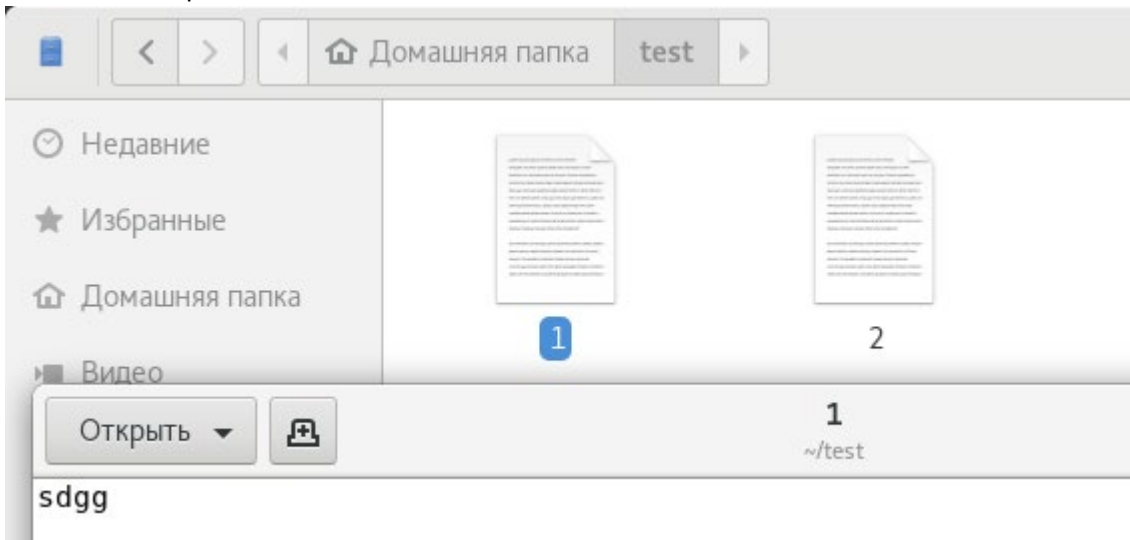
2. Инкрементное копирование и восстановление с помощью rsync

2.1. Делаем резервную копию

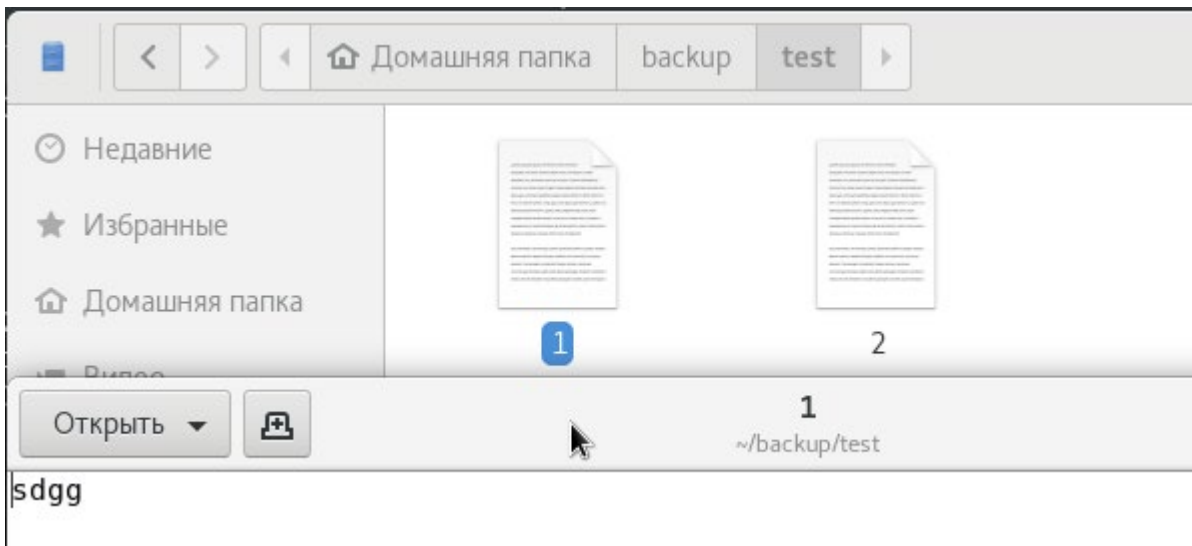
```
[blinzy@client1 ~]$ rsync -avzh /home/blinzy/test/ /home/blinzy/backup/test
sending incremental file list
./
1
2

sent 192 bytes  received 57 bytes  498.00 bytes/sec
total size is 16  speedup is 0.06
```

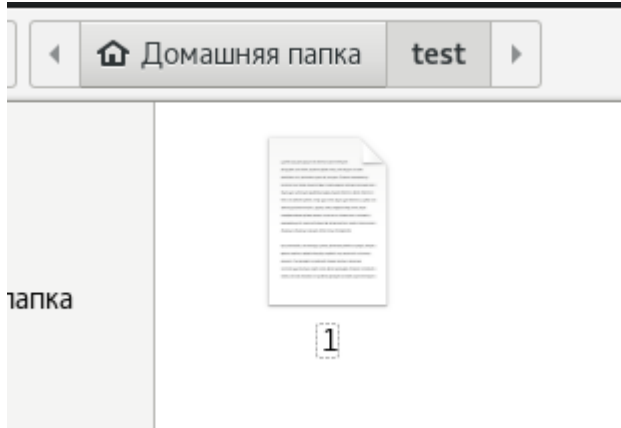
2.2. Изначальные файлы



2.3. Файлы в бекапе



2.4. Удаляем файл, а затем восстанавливаем его



```
[blinzy@client1 ~]$ rsync -avzh /home/blinzy/backup/test/ /home/blinzy/test
sending incremental file list
./
2

sent 142 bytes  received 38 bytes  360.00 bytes/sec
total size is 16  speedup is 0.09
```

3. Синхронизация с удалённой машиной

```
37 at main.c(1189) [sender=3.1.3]
[blinzy@client1 ~]$ rsync -avzh /home/blinzy/test/ root@10.0.0.2:/home/l4zzur/cl
ients_backups
root@10.0.0.2's password:
sending incremental file list
./
1
2

sent 187 bytes  received 57 bytes  44.36 bytes/sec
total size is 16  speedup is 0.07
```

```
[root@localhost l4zzur]# ls clients_backups/
1 2
[root@localhost l4zzur]# cat clients_backups/1
sdgg
[root@localhost l4zzur]# cat clients_backups/2
sdfsdfsfdf
[root@localhost l4zzur]#
```

Ограничение скорости

```
total size is 16 speedup is 0.07
[blinzy@client1 ~]$ rsync --bwlimit=1 -avzh /home/blinzy/test/ root@10.0.0.2:/home/l4zzur/clients_backups
root@10.0.0.2's password:
sending incremental file list
./
2

sent 142 bytes received 38 bytes 32.73 bytes/sec
total size is 16 speedup is 0.09

clients_backups/4.doc
sent 274 bytes received 77 bytes 54.00 bytes/sec
total size is 16 speedup is 0.05
[root@localhost l4zzur]# rsync -avzh --exclude='*.txt' /home/l4zzur/clients_backups/ root@10.0.0.3:/home/blinzy/test
root@10.0.0.3's password:
sending incremental file list
./
1
2
4.doc

sent 248 bytes received 76 bytes 92.57 bytes/sec
total size is 16 speedup is 0.05
[root@localhost l4zzur]#
```

Настройка cron

```
GNU nano 2.9.8 /tmp/crontab.LSRHSP

MAILTO=popovnikita01@gmail.com
0 0 * * 6 rsync -avzh /home/l4zzur/clients_backups /home/l4zzur/backup | msmtput -u root@10.0.0.2: /home/l4zzur/clients_backups /home/l4zzur/backup | msmtput -u root@10.0.0.3:

[l4zzur@localhost ~]$ sudo systemctl restart crond
[l4zzur@localhost ~]$ sudo systemctl status crond
● crond.service - Command Scheduler
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/crond.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Sun 2022-02-20 23:58:35 EET; 10s ago
     Main PID: 10517 (crond)
       Tasks: 1 (limit: 4772)
      Memory: 1.0M
      CGroup: /system.slice/crond.service
              └─10517 /usr/sbin/crond -n
```



p4ncake0ff@gmail.com

кому: ▾



английский ▾



русский ▾

[Перевести сообщение](#)

sending incremental file list

clients_backups/

clients_backups/1

clients_backups/2

clients_backups/3.txt

clients_backups/4.doc

sent 330 bytes received 96 bytes 852.00 bytes/sec

total size is 16 speedup is 0.04