

task 2

Файловые системы

1. `lsblk` - Определим файл-устройство, которое соответствует добавленному диску. Это `sdb`.
Флаг `-f` отобразит информацию о файловых системах блочных устройств.

```
-m, --perms
renett_t@ren-ubuntu:~$ lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
loop0       7:0      0 63.2M  1 loop /snap/core20/1738
loop1       7:1      0 79.9M  1 loop /snap/lxd/22923
loop2       7:2      0 103M   1 loop /snap/lxd/23541
loop3       7:3      0 49.6M  1 loop /snap/snapd/17883
loop4       7:4      0 63.2M  1 loop /snap/core20/1634
sda          8:0      0   10G   0 disk
├─sda1       8:1      0    1M   0 part
└─sda2       8:2      0   10G   0 part /
sdb          8:16     0   10G   0 disk
sr0         11:0     1 1024M   0 rom
sr1         11:1     1 1024M   0 rom
renett_t@ren-ubuntu:~$ lsblk -f
NAME        FSTYPE  FSVER LABEL  UUID                                FSAVAIL FSUSE% MOUNTPOINTS
loop0       squashfs 4.0                                0      100% /snap/core20/1738
loop1       squashfs 4.0                                0      100% /snap/lxd/22923
loop2       squashfs 4.0                                0      100% /snap/lxd/23541
loop3       squashfs 4.0                                0      100% /snap/snapd/17883
loop4       squashfs 4.0                                0      100% /snap/core20/1634
sda
├─sda1
└─sda2 ext4      1.0                6c492218-42c9-4ade-babc-dba913c24ba5 4.3G    51% /
sdb
sr0
sr1
renett_t@ren-ubuntu:~$ S_
```

2. Размечаем диск `sdb` с помощью утилиты `fdisk`.

```
Command (m for help): g
Created a new GPT disklabel (GUID: 5C8E6ED4-AC25-4D42-896D-34E90D620481).

Command (m for help): n
Partition number (1-128, default 1): 1
First sector (2048-20971486, default 2048):
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (2048-20971486, default 20971486): +4G

Created a new partition 1 of type 'Linux filesystem' and of size 4 GiB.

Command (m for help): n
Partition number (2-128, default 2):
First sector (8390656-20971486, default 8390656):
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (8390656-20971486, default 20971486): +6G
Value out of range.
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (8390656-20971486, default 20971486): +6G
Value out of range.
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (8390656-20971486, default 20971486): +sectors
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (8390656-20971486, default 20971486): +6144M
Value out of range.
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (8390656-20971486, default 20971486): +6143M
Value out of range.
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (8390656-20971486, default 20971486): +12580830

Created a new partition 2 of type 'Linux filesystem' and of size 6 GiB.

Command (m for help): p
Disk /dev/sdb: 10 GiB, 10737418240 bytes, 20971520 sectors
Disk model: VBOX HARDDISK
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: gpt
Disk identifier: 5C8E6ED4-AC25-4D42-896D-34E90D620481

Device        Start      End  Sectors  Size Type
/dev/sdb1     2048    8390655   8388608    4G Linux filesystem
/dev/sdb2    8390656 20971486 12580831    6G Linux filesystem

Command (m for help): w
The partition table has been altered.
Calling ioctl() to re-read partition table.
Syncing disks.

renett_t@ren-ubuntu:~$ _
```

`g` - разметить в формате GPT, создать пустую GPT-таблицу

`n` - создать новую партицию

ввести номер раздела (или нажать `Enter`, оставив дефолтный)

нажать `Enter` для выбора дефолтного начального сектора раздела.

Ввести `+4G` - размер нового раздела

Повторяем со вторым разделом. Только тут у меня что-то не так вышло с единицами измерения, поэтому ввела 6G количеством секторов: `+12580830`.

`p` - Просмотр таблицы разделов

`w` - Записать изменения на диск и выйти

3. Создаем файловые системы

`sudo mkfs.ext4 /dev/sdb1 -L Docs` - отформатируем первый раздел `/dev/sdb1` в формате `ext4` и укажем ему лэйбл `Docs`.

`sudo mkfs.ext2 /dev/sdb2 -L Works` - отформатируем второй раздел `/dev/sdb2` в формате `ext2` и укажем ему лэйбл `Works`.

Посмотрим изменения: `sudo fdisk -l /dev/sdb`

```
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo mkfs.ext4 /dev/sdb1 -L Docs
mke2fs 1.46.5 (30-Dec-2021)
Creating filesystem with 1048576 4k blocks and 262144 inodes
Filesystem UUID: e189f5f3-3856-435a-ab1b-7e0735f4585d
Superblock backups stored on blocks:
    32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736

Allocating group tables: done
Writing inode tables: done
Creating journal (16384 blocks): done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done

renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo mkfs.ext2 /dev/sdb2 -L Works
mke2fs 1.46.5 (30-Dec-2021)
Creating filesystem with 1572603 4k blocks and 393216 inodes
Filesystem UUID: df1dafa2-1011-40b4-98a3-1e8abd68a780
Superblock backups stored on blocks:
    32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736

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

renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo fdisk -l /dev/sdb
Disk /dev/sdb: 10 GiB, 10737418240 bytes, 20971520 sectors
Disk model: VBOX HARDISK
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disklabel type: gpt
Disk identifier: 5C8E6ED4-AC25-4D42-896D-34E90D620481

Device        Start      End  Sectors  Size Type
/dev/sdb1     2048    8390655   8388608    4G Linux filesystem
/dev/sdb2    8390656 20971486 12580831    6G Linux filesystem
renett_t@ren-ubuntu:~$ lsblk -f
NAME FSTYPE FSVER LABEL UUID                                 FSAVAIL FSUSE% MOUNTPOINTS
loop0 squashfs 4.0                                     0    100% /snap/core20/1738
loop1 squashfs 4.0                                     0    100% /snap/lxd/22923
loop2 squashfs 4.0                                     0    100% /snap/lxd/23541
loop3 squashfs 4.0                                     0    100% /snap/snapd/17883
loop4 squashfs 4.0                                     0    100% /snap/core20/1634
sda
└─sda1
   └─sda2 ext4      1.0          6c492218-42c9-4ade-babc-dba913c24ba5    4.3G    51% /
sdb
└─sdb1 ext4      1.0    Docs  e189f5f3-3856-435a-ab1b-7e0735f4585d
   └─sdb2 ext2      1.0    Works df1dafa2-1011-40b4-98a3-1e8abd68a780
sr0
sr1
renett_t@ren-ubuntu:~$ _
```

4. Зарезервируем блоки

- 5% для root пользователя на диске sdb1: `sudo tune2fs -m 5 /dev/sdb1`. После флага `-m` указывается число процентов.
- 0% для root на диске sdb2: `sudo tune2fs -m 0 /dev/sdb2`

```
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo tune2fs -m 5 /dev/sdb1
tune2fs 1.46.5 (30-Dec-2021)
Setting reserved blocks percentage to 5% (52428 blocks)
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo tune2fs -m 0 /dev/sdb2
tune2fs 1.46.5 (30-Dec-2021)
Setting reserved blocks percentage to 0% (0 blocks)
renett_t@ren-ubuntu:~$
```

5. Монтируем

Создадим директории, параметр `-p` нужен чтобы создавались и родительские подкаталоги.

```
sudo mkdir -p /media/docs - создадим каталог /media/docs
```

```
sudo mkdir -p /mnt/work - создали каталог /mnt/work
```

```
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo mkdir -p /media/docs  
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo mkdir -p /mnt/work
```

`sudo mount /dev/sdb1 /media/docs` - установим монтирование устройства sdb1 на /media/docs.

`sudo mount /dev/sdb2 /mnt/work` - установим монтирование устройства sdb2 на /mnt/work.

И посмотрим изменение `sudo lsblk -f`:

```
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo mount /dev/sdb1 /media/docs/  
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo mount /dev/sdb2 /m  
media/ mnt/  
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo mount /dev/sdb2 /mnt/work/  
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo lsblk -f  
NAME        FSTYPE     FSVER LABEL UUID                                FSAVAIL FSUSE% MOUNTPOINTS  
loop0       squashfs   4.0                                     0      100% /snap/core20/1738  
loop1       squashfs   4.0                                     0      100% /snap/lxd/22923  
loop2       squashfs   4.0                                     0      100% /snap/lxd/23541  
loop3       squashfs   4.0                                     0      100% /snap/snapd/17883  
loop4       squashfs   4.0                                     0      100% /snap/core20/1634  
sda  
├─sda1  
└─sda2 ext4        1.0                6c492218-42c9-4ade-babc-dba913c24ba5 4.3G    51% /  
sdb  
├─sdb1 ext4        1.0    Docs    e189f5f3-3856-435a-ab1b-7e0735f4585d 3.6G    0% /media/docs  
└─sdb2 ext2        1.0    Works   df1dafa2-1011-40b4-98a3-1e8abd68a780 5.9G    0% /mnt/work  
sr0  
sr1  
renett_t@ren-ubuntu:~$
```

Пользователи

1. Создадим группы developers, managers, writers

```
sudo addgroup developers
```

```
sudo addgroup managers
```

```
sudo addgroup writers
```

Посмотреть созданные группы можно в файле /etc/group: `cat /etc/group`

```
renett_t:x:1000:
developers:x:1001:
managers:x:1002:
writes:x:1003:
writers:x:1004:
test:x:1005:
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo adduser woody --ingroup 1001
adduser: The group `1001' does not exist.
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo adduser woody --ingroup developers
Adding user `woody' ...
Adding new user `woody' (1002) with group `developers' ...
Creating home directory `/home/woody' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for woody
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []: Woody
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
renett_t@ren-ubuntu:~$ _
```

2. Создадим пользователей

`sudo adduser woody --ingroup developers` - Создание пользователя с логином woody, сразу добавить его в группу developers (параметр `--ingroup`). Ввела пароль и полное имя, совпадающие с логином. Остальные данные по дефолту - Enter.

И так для каждого пользователя:

```
sudo adduser buzz --ingroup developers
```

```
sudo adduser potato --ingroup managers
```

```
sudo adduser slinky --ingroup managers
```

```
sudo adduser rex --ingroup writers
```

```
sudo adduser sid --ingroup writers
```

```
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for potato
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []: Potato
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo adduser slinky --ingroup managers
Adding user `slinky' ...
Adding new user `slinky' (1005) with group `managers' ...
Creating home directory `/home/slinky' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for slinky
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []: Slinky
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo adduser rex --ingroup writers
Adding user `rex' ...
Adding new user `rex' (1006) with group `writers' ...
Creating home directory `/home/rex' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for rex
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []: Rex
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n]
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo adduser sid --ingroup writers
Adding user `sid' ...
Adding new user `sid' (1007) with group `writers' ...
Creating home directory `/home/sid' ...
Copying files from `/etc/skel' ...
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for sid
Enter the new value, or press ENTER for the default
    Full Name []: Sid
    Room Number []:
    Work Phone []:
    Home Phone []:
    Other []:
Is the information correct? [Y/n] Y
renett_t@ren-ubuntu:~$ _
```

3. Итог можно увидеть в конце файла /etc/passwd, команда `less /etc/passwd`:

```
woody:x:1002:1001:Woody,,,:/home/woody:/bin/bash
buzz:x:1003:1001:Buzz,,,:/home/buzz:/bin/bash
potato:x:1004:1002:Potato,,,:/home/potato:/bin/bash
slinky:x:1005:1002:Slinky,,,:/home/slinky:/bin/bash
rex:x:1006:1004:Rex,,,:/home/rex:/bin/bash
sid:x:1007:1004:Sid,,,:/home/sid:/bin/bash
/etc/passwd (END)
```

директории

1. Перейдём в директорию /media/docs: `cd /media/docs`

Создадим в ней три подкаталога:

```
sudo mkdir manuals
sudo mkdir reports
sudo mkdir todo
```

Посмотрим, какие владельцы и какие права доступа у созданных директорий `ls -la`:

```
output version information and exit
renett_t@ren-ubuntu:~$ cd /media/docs/
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo mkdir manuals
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo mkdir reports
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo mkdir todo
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo chown rex:writers manuals/
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ ls -la manuals/
total 8
drwxr-xr-x 2 rex  writers 4096 Dec 18 17:18 .
drwxr-xr-x 6 root root    4096 Dec 18 17:18 ..
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ ls -la
total 36
drwxr-xr-x 6 root root    4096 Dec 18 17:18 .
drwxr-xr-x 3 root root    4096 Dec 18 16:56 ..
drwx----- 2 root root   16384 Dec 18 16:51 lost+found
drwxr-xr-x 2 rex  writers  4096 Dec 18 17:18 manuals
drwxr-xr-x 2 root root    4096 Dec 18 17:18 reports
drwxr-xr-x 2 root root    4096 Dec 18 17:18 todo
```

Меняем права и владельцев.

Для смены владельца и группы для директории - команда `chown пользователь:группа файл`

```
sudo chown rex:writers manuals/
sudo chown potato:managers reports/
sudo chown woody:developers todo/
```

```
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo chown rex:writers manuals/
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo chown potato:managers reports/
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo chown woody:developers todo/
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ ls -la
total 36
drwxr-xr-x 6 root root    4096 Dec 18 17:18 .
drwxr-xr-x 3 root root    4096 Dec 18 16:56 ..
drwx----- 2 root root   16384 Dec 18 16:51 lost+found
drwxr-xr-x 2 rex  writers  4096 Dec 18 17:18 manuals
drwxr-xr-x 2 potato managers 4096 Dec 18 17:18 reports
drwxr-xr-x 2 woody developers 4096 Dec 18 17:18 todo
```

И необходимо поменять биты прав доступа

```
sudo chmod 775 manuals/ //111 111 101
sudo chmod g+s manuals/ // спец право set-group-id
sudo chmod 770 reports/ //111 111 000
sudo chmod g+s reports/ // спец право set-group-id
sudo chmod 755 todo/ //111 101 101
```

```
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ ls -la
total 36
drwxr-xr-x 6 root root 4096 Dec 18 17:18 .
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Dec 18 16:56 ..
drwx----- 2 root root 16384 Dec 18 16:51 lost+found
drwxr-xr-x 2 rex writers 4096 Dec 18 17:18 manuals
drwxr-xr-x 2 potato managers 4096 Dec 18 17:18 reports
drwxr-xr-x 2 woody developers 4096 Dec 18 17:18 todo
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo chmod 775 manuals/
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo chmod g+s manuals/
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo chmod 770 reports/
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ sudo chmod g+s reports/
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ ls -la
total 36
drwxr-xr-x 6 root root 4096 Dec 18 17:18 .
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Dec 18 16:56 ..
drwx----- 2 root root 16384 Dec 18 16:51 lost+found
drwxrwsr-x 2 rex writers 4096 Dec 18 17:18 manuals
drwxrws--- 2 potato managers 4096 Dec 18 17:18 reports
drwxr-xr-x 2 woody developers 4096 Dec 18 17:18 todo
renett_t@ren-ubuntu:/media/docs$ _
```

2. Перейдем в директорию /mnt/work `cd /mnt/work`.

Создадим 3 поддиректории:

```
sudo mkdir writers
sudo mkdir managers
sudo mkdir developers
```

Посмотрим изменения, команда `ll` - алиас для `ls -laF`:

```
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo mkdir writers
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo mkdir managers
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo mkdir deevlopers
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo rm deevlopers/
rm: cannot remove 'deevlopers/': Is a directory
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo rm deevlopers/ -r
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo mkdir developers
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ ll
total 36
drwxr-xr-x 6 root root 4096 Dec 18 17:28 ./
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Dec 18 16:56 ../
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 18 17:28 developers/
drwx----- 2 root root 16384 Dec 18 16:51 lost+found/
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 18 17:27 managers/
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 18 17:27 writers/
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$
```

Сменим владельцев:


```
sudo chown rex:writers writers/  
sudo chown potato:managers managers/  
sudo chown woody:developers developers/
```

И поменяем биты:

```
sudo chmod 770 writers/  
sudo chmod 770 managers/  
sudo chmod 770 developers/  
sudo chmod g+s writers/  
sudo chmod g+s managers/  
sudo chmod g+s developers/
```

```
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ ll  
total 36  
drwxr-xr-x 6 root root 4096 Dec 18 17:28 ./  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Dec 18 16:56 ../  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 18 17:28 developers/  
drwx----- 2 root root 16384 Dec 18 16:51 lost+found/  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 18 17:27 managers/  
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 18 17:27 writers/  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo chown rex:writers writers/  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo chown potato:managers managers/  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo chown woody:developers developers/  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo chmod 770 writers/  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo chmod 770 managers/  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo chmod 770 developers/  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo chmod g+s writers/  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo chmod g+s managers/  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ sudo chmod g+s developers/  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ ls -la  
total 36  
drwxr-xr-x 6 root root 4096 Dec 18 17:28 .  
drwxr-xr-x 3 root root 4096 Dec 18 16:56 ..  
drwxrws--- 2 woody developers 4096 Dec 18 17:28 developers  
drwx----- 2 root root 16384 Dec 18 16:51 lost+found  
drwxrws--- 2 potato managers 4096 Dec 18 17:27 managers  
drwxrws--- 2 rex writers 4096 Dec 18 17:27 writers  
renett_t@ren-ubuntu:/mnt/work$ _
```

3. Создадим символичные ссылки в директории `/mnt/work/developers`

Так как теперь право изменять подкаталог только у пользователя владельца или группы, залогинимся с пользователем `woody`.

```
renett_t@ren-ubuntu:~$ cd /mnt/work/developers/  
-bash: cd: /mnt/work/developers/: Permission denied  
renett_t@ren-ubuntu:~$ sudo cd /mnt/work/developers/  
sudo: cd: command not found  
sudo: "cd" is a shell built-in command, it cannot be run directly.  
sudo: the -s option may be used to run a privileged shell.  
sudo: the -D option may be used to run a command in a specific directory.  
renett_t@ren-ubuntu:~$ _
```

```
su - woody
```

Перейдем в каталог: `sudo cd /mnt/work/developers`.

Создадим 2 символичные ссылки командой `ln`, параметр `-s` создает символическую (не жесткую ссылку).

// сначала забыла указать имя для символической ссылки на `/media/docs/manuals`, поэтому потом удалила лишнее командой `rm`

```
sudo ln -s /media/docs/manuals docs
sudo ln -s /media/docs/todo todo
```

```
renett_t@ren-ubuntu:~$ su - woody
Password:
woody@ren-ubuntu:~$ cd /mnt/work/developers/
woody@ren-ubuntu:/mnt/work/developers$ ln -s /media/docs/manuals/
woody@ren-ubuntu:/mnt/work/developers$ ^C
woody@ren-ubuntu:/mnt/work/developers$ ln -s /media/docs/manuals docs
woody@ren-ubuntu:/mnt/work/developers$ ln -s /media/docs/todo todo
woody@ren-ubuntu:/mnt/work/developers$ ls -la
total 8
drwxrws--- 2 woody developers 4096 Dec 18 17:40 .
drwxr-xr-x 6 root root 4096 Dec 18 17:28 ..
lrwxrwxrwx 1 woody developers 19 Dec 18 17:40 docs -> /media/docs/manuals
lrwxrwxrwx 1 woody developers 20 Dec 18 17:39 manuals -> /media/docs/manuals/
lrwxrwxrwx 1 woody developers 16 Dec 18 17:40 todo -> /media/docs/todo
woody@ren-ubuntu:/mnt/work/developers$ rm manuals
woody@ren-ubuntu:/mnt/work/developers$ ls -la
total 8
drwxrws--- 2 woody developers 4096 Dec 18 17:40 .
drwxr-xr-x 6 root root 4096 Dec 18 17:28 ..
lrwxrwxrwx 1 woody developers 19 Dec 18 17:40 docs -> /media/docs/manuals
lrwxrwxrwx 1 woody developers 16 Dec 18 17:40 todo -> /media/docs/todo
woody@ren-ubuntu:/mnt/work/developers$ _
```