Задание 2. Отчёт

Асадуллин Искандер Маратович, 11-002

- Выведем все диски системы, посмотрим на название добавленного “fdisk -l”

```
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes


Disk /dev/loop2: 46,96 MiB, 49242112 bytes, 96176 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes


Disk /dev/sda: 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: 756A78F5-6811-4B02-A6D3-D3AAD335CFFC

Device       Start      End  Sectors  Size Type
/dev/sda1     2048     4095     2048    1M BIOS boot
/dev/sda2     4096  3674111  3670016  1,8G Linux filesystem
/dev/sda3  3674112 20969471 17295360  8,2G Linux filesystem


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


Disk /dev/mapper/ubuntu--vg-ubuntu--lv: 8,25 GiB, 8854175744 bytes, 17293312 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
root@huawei:/home/vika#
```

- “fdisc /dev/sdb” - перейдём на диск
  “g” - выберем GPT

```
Command (m for help): g
Created a new GPT disklabel (GUID: 0CA11FDC-EB65-4B4F-8163-8044FB3F6585).
```

- “n” - начинаем создавать раздел
  “1” - указываем номер раздела
  “2048” - начало раздела
  “8390656” - конец раздела
  Аналогично для второго раздела

```
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): 83906656
Value out of range.
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (2048-20971486, default 20971486): 8390656

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): 2
First sector (8390657-20971486, default 8392704):
Last sector, +/-sectors or +/-size{K,M,G,T,P} (8392704-20971486, default 20971486):

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

- Сохранили командой “w”

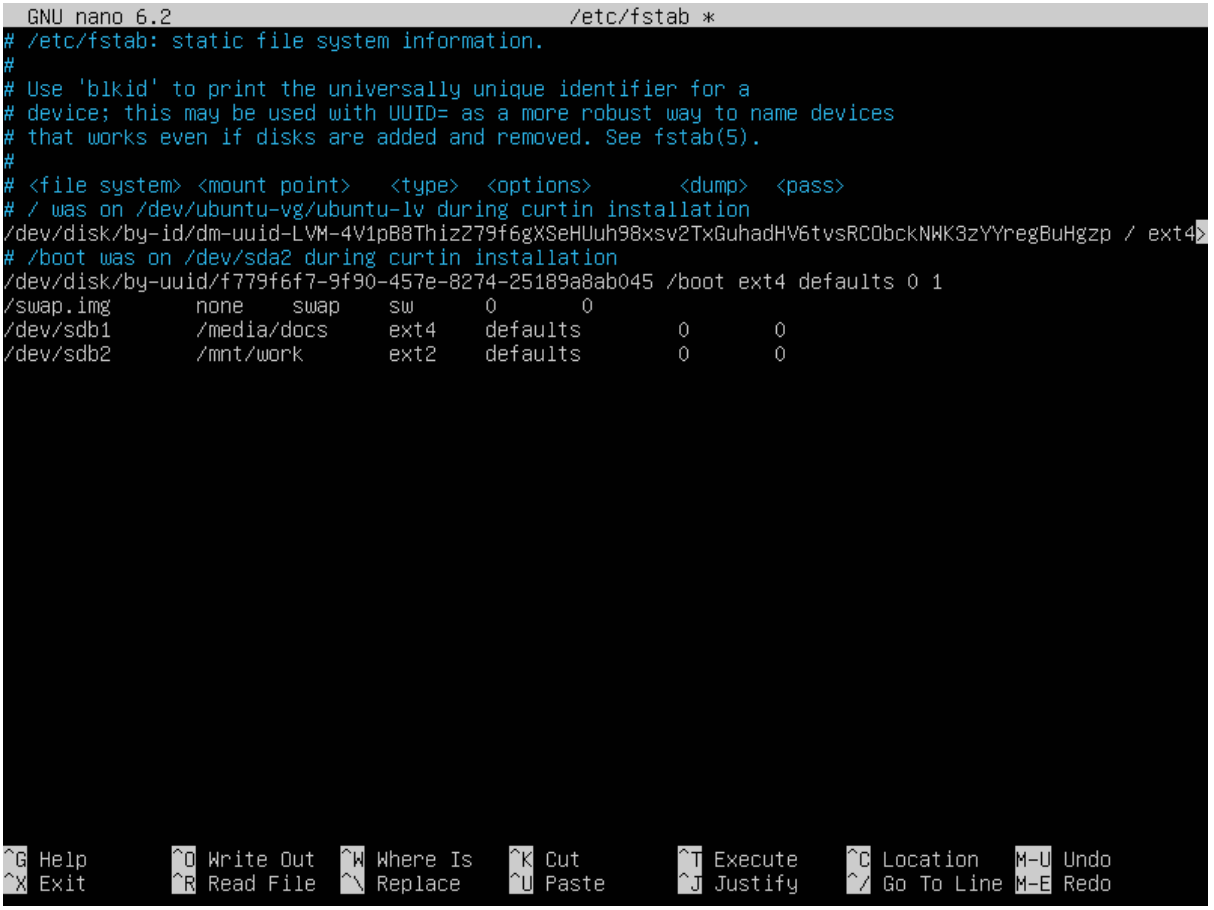
- “fdisk -l” - проверим что получилось в информации о диске

```
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes


Disk /dev/sda: 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: A2B4FC29-F01E-488A-8B02-43DFCC3B1B0F

Device       Start      End  Sectors  Size Type
/dev/sda1     2048     4095     2048    1M BIOS boot
/dev/sda2     4096  3674111  3670016  1.8G Linux filesystem
/dev/sda3  3674112 20969471 17295360  8.2G Linux filesystem


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: 0CA11FDC-EB65-4B4F-8163-8044FB3F6585

Device       Start      End  Sectors Size Type
/dev/sdb1     2048  8390656  8388609   4G Linux filesystem
/dev/sdb2  8392704 20971486 12578783   6G Linux filesystem


Disk /dev/mapper/ubuntu--vg-ubuntu--lv: 8.25 GiB, 8854175744 bytes, 17293312 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
root@lodi-pc:~#
```

- “mkfs.ext4 /dev/sdb1”
  “mkfs.ext2 /dev/sdb2”
  Отформатировали разделы в заданные файловые системы
  “tune2fs -m 5 /dev/sdb1”
  “tune2fs -m 0 /dev/sdb2”
  Зарезервировали для root 5% в первом разделе, во втором разделе 0%

```
root@lodi-pc:~# mkfs.ext4 /dev/sdb1
mke2fs 1.46.5 (30-Dec-2021)
Creating filesystem with 1048576 4k blocks and 262144 inodes
Filesystem UUID: 531ae86d-8015-45ef-a022-63a110d0fc7b
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

root@lodi-pc:~# mkfs.ext2 /dev/sdb2
mke2fs 1.46.5 (30-Dec-2021)
Creating filesystem with 1572347 4k blocks and 393216 inodes
Filesystem UUID: 520cbe68-e254-4192-b298-78f056006be8
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

root@lodi-pc:~# tune2fs -m 5 /dev/sdb1
tune2fs 1.46.5 (30-Dec-2021)
Setting reserved blocks percentage to 5% (52428 blocks)
root@lodi-pc:~# tune2fs -m 0 /dev/sdb2
tune2fs 1.46.5 (30-Dec-2021)
Setting reserved blocks percentage to 0% (0 blocks)
root@lodi-pc:~#
```

- “mkdir /media/docs”
  “mkdir /mnt/work”
  Создали директории для монтирования
  “mount /dev/sdb1 /media/docs”
  “mount /dev/sdb2 /mnt/work”
  Монтируем разделы к директориям
- “nano /etc/fstab” - отредактируем файл /etc/fstab
  Добавляем в конец две строки и сохраняем файл:
  - /dev/sdb1 /media/docs ext4 defaults 0 0
  - /dev/sdb1 /media/docs ext4 defaults 0 0



- “groupadd developers”
  “groupadd managers”
  “groupadd writers”
  Создали группы пользователей
  “useradd woody”
  “useradd buzz”
  Создали пользователей
  “usermod -a -G developers woody”
  “usermod -a -G developers buzz”
  Добавили пользователей в группу
  Аналогично с менеджерами и писателями

```
root@lodi-pc:~# groupadd developers
root@lodi-pc:~# groupadd managers
root@lodi-pc:~# groupadd writers
root@lodi-pc:~# useradd woody
root@lodi-pc:~# useradd buzz
root@lodi-pc:~# usermod -a -G developers woody
root@lodi-pc:~# usermod -a -G developers buzz
root@lodi-pc:~# useradd potato
root@lodi-pc:~# useradd slinky
root@lodi-pc:~# usermod -a -G managers potato
root@lodi-pc:~# usermod -a -G managers slinky
root@lodi-pc:~# useradd rex
root@lodi-pc:~# useradd sid
root@lodi-pc:~# usermod -a -G writers rex
root@lodi-pc:~# usermod -a -G writers sid
root@lodi-pc:~# _
```

- “mkdir /media/docs/manuals” - создали директорию manuals
  “chown rex /media/docs/manuals” - установили владельцем пользователя rex
  “chgrp writers /media/docs/manuals” - установили группу-владельца writers
  “chmod u=rwx,g=rws,o=rx /media/docs/manuals” установили права доступа
  Аналогично для остальных поддиректорий из /media/docs и /mnt/work

```
root@lodi-pc:~# mkdir /media/docs/manuals
root@lodi-pc:~# chown rex /media/docs/manuals
root@lodi-pc:~# chgrp writers /media/docs/manuals
root@lodi-pc:~# chmod u=rwx,g=rws,o=rx /media/docs/manuals
root@lodi-pc:~# mkdir /media/docs/reports
root@lodi-pc:~# chown potato /media/docs/reports
root@lodi-pc:~# chgrp managers /media/docs/reports
root@lodi-pc:~# chmod u=rwx,g=rws,o= /media/docs/reports
root@lodi-pc:~# mkdir /media/docs/todo
root@lodi-pc:~# chown woody /media/docs/todo
root@lodi-pc:~# chgrp developers /media/docs/todo
root@lodi-pc:~# chmod u=rwx,g=rx,o=rx /media/docs/todo
root@lodi-pc:~# mkdir /mnt/work/writers
root@lodi-pc:~# chown rex /mnt/work/writers
root@lodi-pc:~# chgrp writers /mnt/work/writers
root@lodi-pc:~# chmod u=rwx,g=rws,o= /mnt/work/writers
root@lodi-pc:~# mkdir /mnt/work/managers
root@lodi-pc:~# chown potato /mnt/work/managers
root@lodi-pc:~# chgrp managers /mnt/work/managers
root@lodi-pc:~# chmod u=rwx,g=rws,o= /mnt/work/managers
root@lodi-pc:~# mkdir /mnt/work/developers
root@lodi-pc:~# chown woody /mnt/work/developers
root@lodi-pc:~# chgrp developers /mnt/work/developers
root@lodi-pc:~# chmod u=rwx,g=rws,o= /mnt/work/developers
root@lodi-pc:~# _
```

- “ln -s /media/docs/manuals /mnt/work/developers/docs”
  “ln -s /media/docs/todo /mnt/work/developers/todo”
  Создали символьные ссылки

```
root@lodi-pc:~# ln -s /media/docs/manuals /mnt/work/developers/docs
root@lodi-pc:~# ln -s /media/docs/todo /mnt/work/developers/todo
root@lodi-pc:~# _
```