

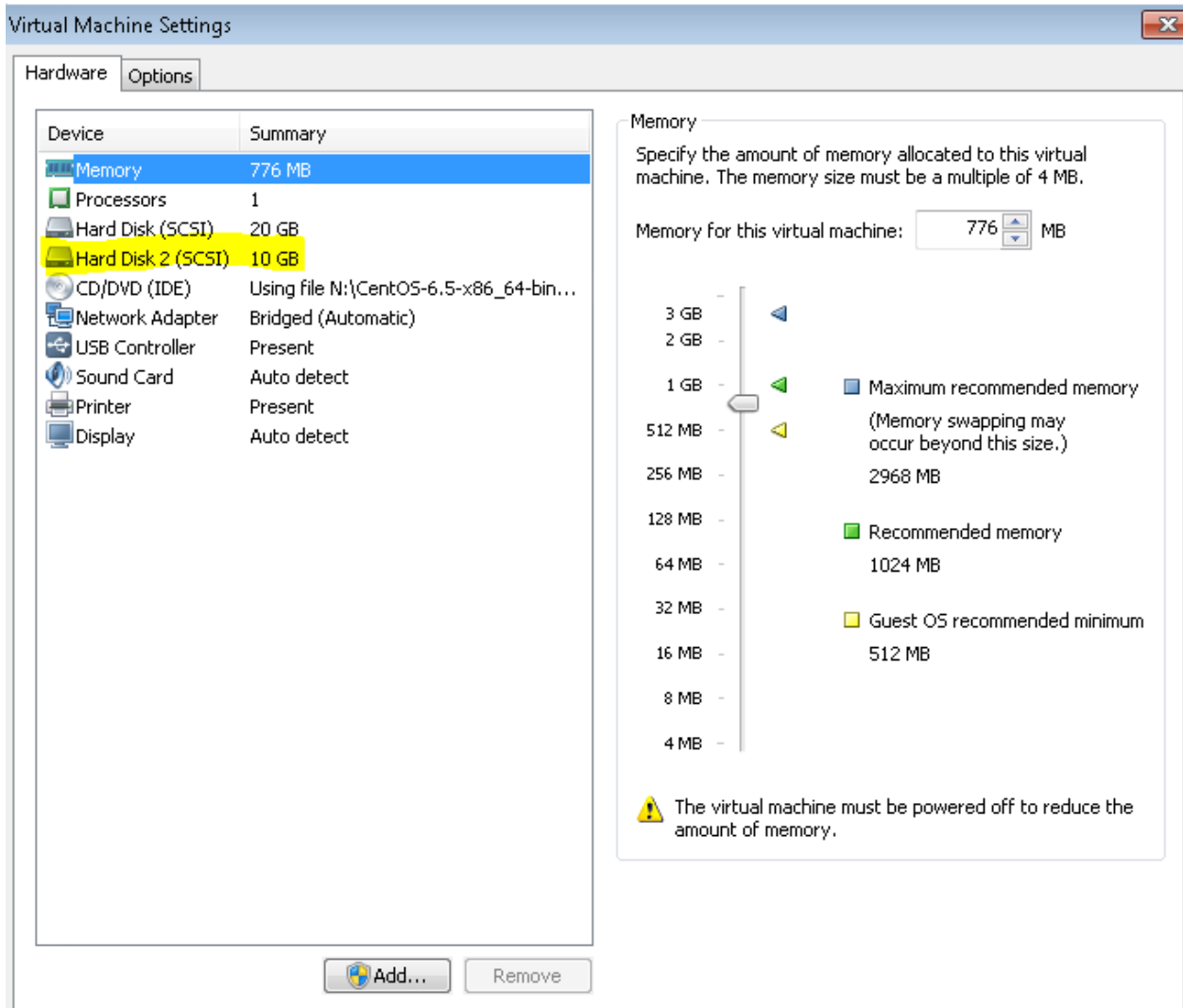
# HỆ ĐIỀU HÀNH MÃ NGUỒN MỞ

## TUẦN 6

### HƯỚNG DẪN CẤU HÌNH ĐĨA TRÊN LINUX

#### Cấu hình đĩa partition:

Để thực hiện cấu hình ổ đĩa, ta thêm các HDD vào máy CentOS 7.



Sau đó, ta phải restart lại máy để nhận ổ đĩa vừa tạo.

Sau khi ta restart, ta dùng câu lệnh `fdisk -l` để xem hiện tại có bao nhiêu ổ cứng đang kết nối với máy CentOS7

```
[root@vnitnews ~]# fdisk -l
```

```

Disk /dev/sda: 21.5 GB, 21474836480 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 2610 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x000103eb

    Device Boot      Start         End      Blocks   Id  System
/dev/sda1   *           1           64       512000   83   Linux
Partition 1 does not end on cylinder boundary.
/dev/sda2                64        2611      20458496   8e   Linux LVM

Disk /dev/sdb: 10.7 GB, 10737418240 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 1305 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000

```

Ta thấy có thêm 1 ổ cứng có 10GB như ta đã gắn. Lưu ý là khi gắn các ổ cứng vào, lần lượt ổ cứng sẽ được đánh thứ tự là sdb, sdc, sdd,... và đều được lưu ở /dev.

Ta sử dụng câu lệnh fdisk để tạo phân vùng mới.

```
[root@vnitnews ~]# fdisk /dev/sdb
```

Ta có thể dùng phím m để xem các tùy chọn đang có.

```

Building a new DOS disklabel with disk identifier 0xb395e9b3.
Changes will remain in memory only, until you decide to write them.
After that, of course, the previous content won't be recoverable.

Warning: invalid flag 0x0000 of partition table 4 will be corrected by w(rite)

WARNING: DOS-compatible mode is deprecated. It's strongly recommended to
switch off the mode (command 'c') and change display units to
sectors (command 'u').

Command (m for help): m
Command action
  a  toggle a bootable flag
  b  edit bsd disklabel
  c  toggle the dos compatibility flag
  d  delete a partition
  l  list known partition types
  m  print this menu
  n  add a new partition
  o  create a new empty DOS partition table
  p  print the partition table
  q  quit without saving changes
  s  create a new empty Sun disklabel
  t  change a partition's system id
  u  change display/entry units
  v  verify the partition table
  w  write table to disk and exit
  x  extra functionality (experts only)

Command (m for help): █

```

Để tạo mới một phân vùng, ta bấm n

```

Command (m for help): n
Command action
  e  extended
  p  primary partition (1-4)
█

```

Chọn **p** nếu định dạng sdb là 1 phân vùng primary.

Partition number : Là đánh số của phân vùng có dạng /dev/sdb1 hoặc 2 sẽ là /dev/sdb2

First cylinder và Last cylinder ta để default.

```

Command action
  e  extended
  p  primary partition (1-4)
p
Partition number (1-4): 1
First cylinder (1-1305, default 1): 1
Last cylinder, +cylinders or +size{K,M,G} (1-1305, default 1305): 1305

Command (m for help): █

```

Để xem lại kết quả, ta chọn p:

```
Command (m for help): p

Disk /dev/sdb: 10.7 GB, 10737418240 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 1305 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0xb395e9b3

   Device Boot      Start         End      Blocks   Id  System
/dev/sdb1             1         1305     10482381   83   Linux

Command (m for help):
```

Bấm w để lưu lại kết quả

```
Command (m for help): w
The partition table has been altered!

Calling ioctl() to re-read partition table.
Syncing disks.
[root@vnitnews ~]#
```

Tại đây, ta đã phân vùng xong cho ổ đĩa, tuy nhiên để sử dụng được, ta phải thực hiện format lại phân vùng này. Ở đây, ta sẽ format với file system là ext3.

```
[root@vnitnews ~]# mkfs.ext3 /dev/sdb1
mke2fs 1.41.12 (17-May-2010)
Filesystem label=
OS type: Linux
Block size=4096 (log=2)
Fragment size=4096 (log=2)
Stride=0 blocks, Stripe width=0 blocks
655360 inodes, 2620595 blocks
131029 blocks (5.00%) reserved for the super user
First data block=0
Maximum filesystem blocks=2684354560
80 block groups
32768 blocks per group, 32768 fragments per group
8192 inodes per group
Superblock backups stored on blocks:
    32768, 98304, 163840, 229376, 294912, 819200, 884736, 1605632

Writing inode tables: done
Creating journal (32768 blocks): done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done

This filesystem will be automatically checked every 39 mounts or
180 days, whichever comes first.  Use tune2fs -c or -i to override.
[root@vnitnews ~]#
```

Sau khi thực hiện xong, ta vào thư mục home trên desktop, mở vào Other Locations, ta sẽ thấy được ổ đĩa mới vừa tạo. Và lúc này, ta có thể lưu và sử dụng ổ đĩa này bình thường.

Sau đó, ta phải dùng lệnh mount ổ đĩa để trở ổ đĩa ra desktop hay bất kỳ vị trí nào ta cần.