

# BÀI THỰC HÀNH 01

## *Cài đặt Red Hat Linux*

### 1. MỤC ĐÍCH

Giúp sinh viên hiểu và nắm được quá trình cài đặt hệ điều hành Red Hat Linux 7.3.

- Chuẩn bị phần cứng, Kế hoạch cài đặt và Các bước thực hiện

### 2. YÊU CẦU

Sinh viên cần chuẩn bị:

- 01 đĩa mềm 1.44Mb

### 3. NỘI DUNG

#### 3.1 Phần 1: Chuẩn bị và lập kế hoạch cài đặt

- 1) Tìm hiểu cấu hình phần cứng, điền đầy đủ vào “Bảng thông tin cấu hình hình hệ thống” (xem bảng đính kèm)
- 2) Tìm hiểu cách cài đặt Red Hat Linux 7.3 qua mạng dùng **FTP** (xem TLTK). Tìm hiểu cách sử dụng giao diện cài đặt ở chế độ TEXT.

- FTP site name: 172.29.70.X

- RedHat directory: /

- 3) Tạo đĩa boot để cài đặt qua mạng (xem TLTK)

- Chương trình tạo đĩa boot **rawritewin.exe**

- File img để tạo đĩa boot: **bootdisk.img**

- Download chương trình và file img tại <ftp://172.29.6.240>

- 4) Phân chia partition

- **KHÔNG** thay đổi trên các partition FAT32/NTFS/EXT3 đã có (**hda1, hda2, hda3**)

- Tìm hiểu cách sử dụng chương trình **Disk Druid**

- Tạo 2 partition cho phần cài đặt với các thông số sau:

Mount point	Type	Size (MB)
<b>/</b>	<b>ext3</b>	<b>4000</b>
	<b>Swap</b>	<b>256</b>

- 5) Cài đặt boot loader

- Cài đặt boot loader GRUB trên MBR

- **Lưu ý:** SV phải chuẩn bị đĩa mềm để tạo đĩa khởi động sau khi cài đặt xong

- 6) Cấu hình root password và account

- Root password: **123456**

- Tạo thêm account:

Username	Password	Fullname
<b>sv</b>	<b>123456</b>	<b>Sinh Viên</b>

- 7) Lựa chọn các nhóm package sẽ cài đặt

Không chọn các nhóm packages	Chọn thêm các nhóm packages
<input type="checkbox"/> Printing Support	<input checked="" type="checkbox"/> KDE
<input type="checkbox"/> Classic X Window system	<input checked="" type="checkbox"/> Web and Messaging Tools

<input type="checkbox"/> GNOME	<input checked="" type="checkbox"/> Utilities
<input type="checkbox"/> Sound and Multimedia Support	
<input type="checkbox"/> Dialup Support	

### 8) Cấu hình X

- Chọn một trong các độ phân giải **640x480**, **800x600** hoặc **1024x768** tùy card màn hình.

## 3.2 Phần 2: Thực hiện cài đặt

*Các bước cài đặt không được nêu dưới đây được hiểu là lựa chọn theo các giá trị mặc định do chương trình cài đặt đưa ra.*

- Boot: boot bằng đĩa mềm cài đặt đã tạo
- Install method: chọn kiểu cài đặt qua **FTP**
- IP address configuration: sử dụng **DHCP**
- FTP Site: (xem 3.1 – 2))
  - FTP site name: 172.29.70.X
  - Red Hat directory: /
- Install class: chọn kiểu cài đặt **Custom**
- Partition: chọn partition bằng **Disk Druid** (xem 3.1 – 4))
 

(*Lưu ý*: nếu lần cài đặt trước đã tạo partition, SV có thể sử dụng lại mà không cần tạo mới)
- Boot loader: chọn “**GRUB boot loader**” (xem 3.1 – 5))
- Network configuration:
  - ☒ DHCP
  - ☒ Active at boot time
- Account configuration: (xem 3.1 – 6))
- Package group selection: (xem 3.1 – 7))
- Boot disk creation: SV phải chuẩn bị đĩa mềm (có thể sử dụng lại đĩa mềm dùng để cài đặt) để tạo đĩa boot. Đĩa boot này sẽ dùng để boot vào Linux ở các lần thực hành sau.

## Bảng thông tin cấu hình hệ thống

SV điền đầy đủ các thông tin trên máy của mình vào các chỗ trống trước khi cài đặt. Các thông tin này sẽ giúp lưu giữ cấu hình của hệ thống và hỗ trợ trong phần cài đặt.

Hard Drive(s): Number, size, type; ex: 1, hda=1.2G , IDE	1)
Partitions: map of partitions and mount points; ex: /dev/hda1=/home, /dev/hda2=/ (điền trở lại các thông tin này sau khi đã tạo partition ở phần cài đặt).	2)
Memory: Amount of RAM installed on your system; ex: 64MB, 128MB	3)
Network Card: If present, make and model	4)

number; ex: Tulip, 3COM 3C590	
Mouse: Type, protocol, and number of buttons; ex: generic 3 button PS/2 mouse, MouseMan 2 button serial mouse	5)
Monitor: Make, model, and manufacturer specifications; ex: Optiquest Q53, ViewSonic G773	6)
Video Card: Make, model number and VRAM; ex: Creative Labs Graphics Blaster 3D, 8MB	7)
IP Address: Four numbers, separated by dots; ex: 10.0.2.15 (xem lệnh “ <b>ipconfig /all</b> ”)	8)
Subnet mask: Usually four numbers, separated by dots; ex: 255.255.248.0 (xem lệnh “ <b>ipconfig /all</b> ”)	9)
Gateway IP address: Four numbers, separated by dots; ex: 10.0.2.245 (xem lệnh “ <b>ipconfig /all</b> ”)	10)
One or more DNS server IP Addresses: Usually one or more sets of dot-separated numbers; ex: 10.0.2.1 (xem lệnh “ <b>ipconfig /all</b> ”)	11)
Domain name (DNS Suffix): the name given to your organization; ex: Red Hat's would be redhat.com (xem lệnh “ <b>ipconfig /all</b> ”)	12)
Hostname: the name of your computer; your personal choice of names ex: cookie, southpark.	13)

### Chú ý:

1. Tạo mới một máy ảo Linux trong VMWare có kích thước đĩa cứng 4GB. Click chương trình **VMWare.exe** trong **C:\Program File\VMWARE**, sau đó chọn menu File\New Virtual Machine
2. Cấu hình Floppy -> tập tin image **bootdisk.img**. Boot máy linux vừa tạo để cài đặt
3. Install RH theo tài liệu HDTH trên, chú ý: khi có thông báo chọn đĩa driver thì phải chọn đĩa mềm ảo **drvnet.img**, trong màn hình phân chia đĩa nên chọn **Disk Druid** và chia đĩa thành 2 partition : / (root) và swap.
4. Đặt password cho tài khoản root là 123456
5. Install driver màn hình cho máy ảo, chú ý phải install ở mode text bằng cách gõ các lệnh sau

```
$ init 3
$ mount /mnt/cdrom
$ cp /mnt/cdrom/vmware...tar.gz ~
$ tar -xvzf vmware..tar.gz
$ cd vmware...
$ ./vmware-install.pl
```