Họ và tên: Nguyễn Văn Hưng Mã số sinh viên: 23520569

Lớp: IT007.P11.CTTN.2

# HỆ ĐIỀU HÀNH BÁO CÁO LAB 1

# CHECKLIST (Đánh dấu x khi hoàn thành)

Lưu ý mỗi câu phải làm đủ 3 yêu cầu

### I. CLASSWORK

	BT 1	BT 2	BT 3	BT 4	BT 5	BT 6
Trình bày cách làm	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$
Chụp hình minh chứng	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$
Giải thích kết quả	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$

### II. HOMEWORK

	a	b	c
Trình bày cách làm	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$
Chụp hình minh chứng	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$
Giải thích kết quả	$\boxtimes$	$\boxtimes$	$\boxtimes$

Tự chấm điểm: 10

\*Lưu ý: Xuất báo cáo theo định dạng PDF, đặt tên theo cú pháp:

<MSSV>\_LABx.pdf

#### I. CLASSWORK

1.

- Lệnh sudo lshw (liệt kê phần cứng) trên Linux được sử dụng để hiển thị chi tiết về cấu hình phần cứng của hệ thống.

```
miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/H@ Dieu Hanh$ sudo lshw
[sudo] password for miscitaofvh:
sun
description: Computer
width: 64 bits
capabilities: smp vsyscall32
*-core
description: Motherboard
physical id: 0
*-memory
description: System memory
physical id: 0
size: 10112M1B
*-cpu

product: 11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.4000s
vendor: Intel Corp
physical id: 1
bus info: cpu@0
version: 6.140.1
width: 64 bits
capabilities: fpu fpu_exception wp vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca tmov.pat pse36 clflush
mmx fxsr see sse2 ss ht syscall nx pdpe1gb rdtscp x86-64 constant tsc arch_perfmon_rep_good nopl xtopology tsc_reliable
nonstop_tsc_cpuid pni pclmulqdq vmx ssse3 fma cx16 pdcm pcid sse4 1 sse4 2 x2apic movbe popent tsc_deadline_timer aes x
save avx f16c drand hypervisor lahf_lm abm 3dnowprefetch invpcid single ssbd ibrs ibpb stibp ibrs_enhanced tpr.shadow v
nmi ept vpid ept_ad fsgsbase tsc_adjust bini avx2 smep bmi2 erms invpcid avx512 favx512vpT rdsed advx512 fma clf
lushopt clwb avx512cd sha_ni avx512bw avx512vl xsaveopt xsavec xgetbv1 xsaves avx512vbmi umip avx512_vbmi2 gfni vaes vpc
lullqdq avx512_vbni avx512_btialg avx512_vpopcntdq rdpid movdiri movdir64b fsrm avx512_vp2intersect md_clear flush_lld a
rch_capabilities
*-display:0
```

- Lệnh df -h trên Linux được sử dụng để hiển thị thông tin về dung lượng ổ đĩa.

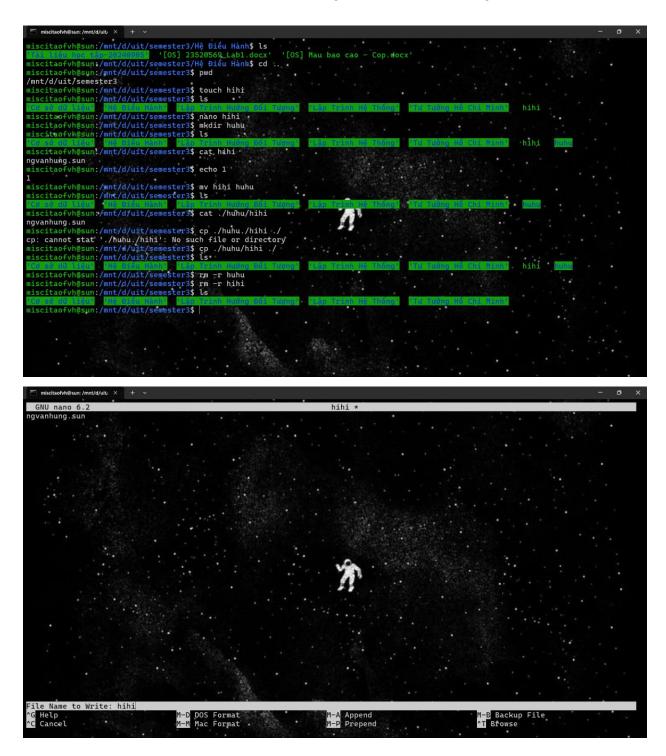
```
Used Avail Use% Mounted on
4.0K 4.8G 1% /mnt/wsl
291G 106G 74% /usr/lib/w
Filesystem
                    ·Size
                                            1% /mnt/wsl
74% /uṣr/lib/wsl/drivers
0% /usr/lib/modules
none
                     4.8G
drivers
                                     4.8G
none
                                .0
none
                                    4.8G
                                              0% /usr/lib/modules/5.15.153.1-microsoft-standard-WSL2
                                             1% /
1% /mnt/wslg
1% /usr/lib/wsl/lib
0% /usr/lib/wsl/lib
/dev/sdc
                             7.0G
                                     949G
                              84K
                                    4.8G
none-
                                     4.8G
none
                             2.1M
rootfs
none
                             912K
                                    4.8G
                                              1% /run
                                              1% /run/lock
0% /run/shm
0% /sys/fs/cgroup
1% /mnt/wslg/versions.txt
                                    4.8G
4.8G
none
                     4.8G
tmpfs
                                     4. OM
                              76K
                                     4.8G
none
                              76K
                                     4.8G
                                              1% /mnt/wslg/doc
none
C:\
D:\
                                            74% /mnt/c
26% /mnt/d
                             291G
                                     106G
                                      38G
                              13G
                     128K
                            .128K
snapfuse
                                                  /snap/bare/5
                                           100%
                                                  /snap/apktool/69
snapfuse
                      78M
                              78M
                                           100%
snapfuse
                     105M
                             105M
                                           100%
                                                  /snap/core/17200
snapfuse
                      56M
                              56M
                                           100%
                                                  /snap/core18/2829
                                                 /snap/core22/1612
/snap/docker/2915
                      75M
                              75M
snapfuse
                                           100%
                     131M
snapfuse
                             131M
                                           100%
                                                  /snap/docker/2932
snapfuse
                     132M
                             132M
                                           100%
snapfuse
                              92M
                                           100% /snap/gtk-common-themes/1535
                                           100% /snap/ghidra/25
100% /snap/snapd/21184
snapfuse
                     562M
                             562M
snapfuse
                      40M
                              40M
                                           100% /snap/snapd/21759
snapfuse
                      39M
                              39M
                                           100% /snap/ubuntu-desktop-installer/1276
snapfuse
```

- Lệnh cat /etc/\*release được sử dụng để hiển thị nội dung của tệp chứa thông tin về bản phân phối (distribution) Linux mà hệ thống đang chạy.

```
napfuse
                                   0 100% /snap/core18/2829
napfuse
napfuse
                         131M
                        132M
92M
napfuse
                 132M
                                   0 100%
napfuse
                                           /snap/gtk-common-themes/1535
napfuse
                         562M
 apfuse
napfuse
                                           /snap/ubuntu-desktop-installer/1276
                         132M
napfuse
                         132M
 apfuse
                                           /snap/upx/1
                                     100% /snap/core22/1621
                         /uit/semester3/Hệ Điều Hành$ cat /etc/*release
STRIB ID=Ubuntu
 STRIB RELEASE=22.04
 STRIB_CODENAME=jammy
STRIB_DESCRIPTION="Ubuntu 22.04.4 LTS"
RETTY_NAME="Ubuntu 22.04.4 LTS"
AME="Ubuntu"
ERSION_ID="22.04"
ERSION="22.04.4 LTS (Jammy Jellyfish)"
 LIKE=debian
 _LINE-debian
ME_URL="https://www.ubuntu.com/"
PPORT_URL="https://help.ubuntu.com/"
      PORT_URL="https://bugs.launchpad.net/ubuntu/"
                               www.ubuntu.com/legal/terms-and-policies/privacy-policy"
       _POLICY_URL="https://
BUNTU_CODENAME=jammy
```

#### 2.

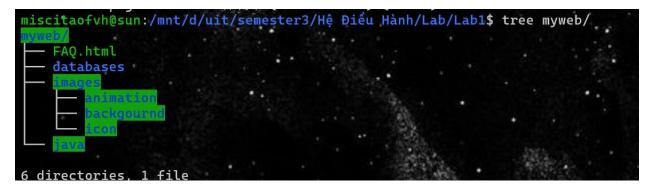
- Lệnh ls để hiển thị các file hoặc folder nằm trong folder hiện tại
- Lệnh cd dùng để di chuyển để vị trí khác (.. là di chuyển đến thư mục cha của)
- Lệnh pwd dùng để in ra đường dẫn của vị trí hiện tại.
- Lệnh touch dùng để tạo file
- Lệnh nano dùng để chỉnh sửa file
- Lệnh mkdir dùng để tạo folder.
- Lệnh rm dùng để xóa file hoặc fordel (tùy option)
- Lệnh cp dùng để sao chép một file từ vị trí này sang vị trí khác
- Lệnh mv dùng để di chuyển một file từ vị trí này sang vị trí khác.
- Lệnh echo dùng để in text ra màn hình.
- Lệnh cat dùng để in dữ liệu của 1 file ra màn hình.



# 3.

- Sử dụng lệnh mkdir tạo folder myweb
- Sau đó di chuyển vào trong myweb, tạo 4 folder images, databases, scripts, java.
- Di chuyển vào trong folder images
- Tạo 3 folder icon, background, animation
- Sử dụng tree để kiểm tra lại.

```
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl$ mkdir myweb
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl$ ls
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl$ cd myweb
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl$ cd myweb
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl$ miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb$ mkdir scripts
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb$ mkdir scripts
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb/mages$ kdir scripts
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb/mages$ kdir scripts
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb/mages$ kdir animatio
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb/mages$ miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb$ cd
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb$ cd
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb$ ls
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb/mages$ ls
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/Lab/Labl/myweb/mages$ ls
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/He Diśu Hành/La
```



## 4.

- Sử dụng lệnh sudo find / -type f -name "\*.html" để tìm.

```
miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/H$ Dieu Hänh/Lab/Lab/Lmyweb/images$ ls

miscitaofvh8sun:/mnt/d/uit/semester3/H$ Dieu Hänh/Lab/Lab/Lmyweb/images$ sudo find / -type f -name "*.html"

[sudo] password for miscitaofvh:
find: //mnt/c/$Recycle.Bin/S-1-5-18': Permission denied
find: //mnt/c/$Recycle.Bin/S-1-5-18': Permission denied
find: //mnt/c/$Recycle.Bin/S-1-5-18': Permission denied
find: //mnt/c/$Recycle.Bin/S-1-5-19-1016745164-3576936657-1855703657-1800': Permission denied
find: //mnt/c/$Recycle.Bin/S-1-5-21-4016745164-3576936657-1855703657-1003': Permission denied
find: //mnt/c/$Recycle.Bin/S-1-5-21-4016745164-3576936657-1855703657-1009': Permission denied
find: //mnt/c/$Recycle.Bin/S-1-5-21-4016745164-3576936657-1009': Permission denied
find: //mnt/c/$Recycle.Bin/S-1-5-21-4016745164-3576936657-1009': Permission denied
find: //mnt/c/$Recycle.Bin/S-1-5-21-4016745164-3576936657-1009': Permission denied
find: //mnt/c/becyport/eDriver/Software/Driver/DCH/Online/Graphic/NVIDIA/Graphic_DCH/27.21.14.
```

Copy 1 file bất kì vào myweb.

5.

- Sử dụng lệnh rm -r để xóa folder.

**6.** 

- Sử dụng lệnh chmod 770 để thay đổi quyền của folder.

```
miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điều Hành/Lab/Lab1/myweb$ ls
miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điều Hành/Lab/Lab1/myweb$ ls -l
total 48
-rwxrwxrwx 1 miscitaofvh miscitaofvh 45676 Sep 26 09:26 FAO.html
drwxrwxrwx 1 miscitaofvh miscitaofvh
                                           512 Sep 26 09:18
drwxrwxrwx 1 miscitaofvh miscitaofvh
                                           512 Sep 26 09:19
drwxrwxrwx 1 miscitaofvh miscitaofvh 512 Sep 26 09:19 <mark>java</mark>
miscitaofvh@sun:<mark>/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điều Hành/Lab/Lab1/myweb$ chmod 700 databases</mark>
drwxrwxrwx 1 miscitaofvh miscitaofvh
miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điều Hành/Lab/Lab1/myweb$ ls -l
total 48
-rwxrwxrwx 1 miscitaofvh miscitaofvh 45676 Sep 26 09:26 FAQ.html
         — 1 miscitaofvh miscitaofvh
                                           512 Sep 26 09:18 databases
drwx----
drwxrwxrwx 1 miscitaofvh miscitaofvh
                                           512 Sep 26 09:19
drwxrwxrwx 1 miscitaofvh miscitaofvh
                                           512 Sep 26 09:19
```

. . . .

#### II. HOMEWORK

1.

- Sử dụng lệnh less FAQ.html để xem nội dung của file

2.

- Sử dụng grep -r "chuỗi cần tìm" path để tìm file chữa chuỗi cần tìm.

```
miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điều Hành/Lab/Labl$ touch /myweb/databases/foo.txt touch: cannot touch '/myweb/databases/foo.txt': No such file or directory miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điểu Hành/Lab/Labl$ touch ./myweb/databases/foo.txt miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điểu Hành/Lab/Labl$, nano ./myweb/databases/foo.txt miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điểu Hành/Lab/Labl$ cat ./myweb/databases/foo.txt ngvanhung.sun miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điểu Hành/Lab/Labl$ grep -r "ngvanhung" ./ ./myweb/databases/foo.txt:ngvanhung.sun miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điểu Hành/Lab/Labl$ grep -r "ngvanhung" ./ ./myweb/databases/foo.txt:ngvanhung.sun miscitaofvh@sun:/mnt/d/uit/semester3/Hệ Điểu Hành/Lab/Labl$
```

3.

- Sử dụng head -n 10 FAQ.html; echo "---"; tail -n 10 FAQ.html để in ra 10 dòng đầu và 10 dòng cuối của file ngăn cách bằng dấu "---"

. . . . .