

66070113 ปณวัฒน์ ธรรมเจริญ

1. ให้ใช้ CODE คีอรหัส นศ และสร้าง Directory และไฟล์ดังนี้ ใน Home Directory สร้าง Directory ชื่อ CODE-D1 และ ใน CODE-D1 สร้าง Directory CODE-D2 แล้วสร้างไฟล์ 0 byte ชื่อ CODE-F1 ใน CODE-D1 และ สร้างไฟล์ที่มีข้อความข้างในเป็นรหัส นศ ชื่อ CODE-F2 ใน CODE-D2

```
g@g:~/66070113-D1/66070113-D2$ touch 66070113-F1
g@g:~/66070113-D1/66070113-D2$ ls -la
total 12
drwxrwxr-x 2 g g 4096 Jan 17 02:36 .
drwxrwxr-x 3 g g 4096 Jan 17 02:12 ..
-rw-rw-r-- 1 g g    0 Jan 17 02:36 66070113-F1
-rw-rw-r-- 1 g g    9 Jan 17 02:18 66070113-F2
g@g:~/66070113-D1/66070113-D2$

g@g:~/66070113-D1/66070113-D2$ ls
66070113-F1
g@g:~/66070113-D1/66070113-D2$ echo 66070113 >> 66070113-F2
g@g:~/66070113-D1/66070113-D2$ ls
66070113-F1 66070113-F2
g@g:~/66070113-D1/66070113-D2$
```

ใช้ mkdir 66070113-D1 สร้าง Directory แล้วใช้ cd 66070113-D1 เพื่อเข้า

ใช้ mkdir 66070113-D2 สร้าง Directory แล้วใช้ cd 66070113-D2 เพื่อเข้า

ใช้ touch 66070113-F1 สร้างไฟล์ 0 byte

ใช้ echo 66070113 >> 66070113-F2 สร้างไฟล์ที่มีคำว่า 66070113

2. นับจำนวนไฟล์ทั้งหมดใน Directories ดังนี้

(ไม่รวมใน Subdirectories หรือ Hidden Files)

- Home Directory

- /etc (for Sec.1), /var (for Sec.2), /usr (for Sec.3)

- /

```
g@g:~$ sudo find ~ -maxdepth 1 -type f -not -name ".*" | wc -l
[sudo] password for g:
0
g@g:~$ sudo find /etc -maxdepth 1 -type f -not -name ".*" | wc -l
79
g@g:~$ sudo find / -maxdepth 1 -type f -not -name ".*" | wc -l
1
g@g:~$
```

ใช้ sudo find ~ -maxdepth -type f -not -name ".\*" | wc -l นับจำนวน ไฟล์ใน Home Directory

ใช้ sudo find /ect -maxdepth -type f -not -name ".\*" | wc -l นับจำนวน ไฟล์ใน /etc

ใช้ `sudo find / -maxdepth -type f -not -name "." | wc -l` นับจำนวน ไฟล์ใน /

### 3. นับจำนวนไฟล์ทั้งหมดใน Directories ดังนี้

(รวมใน Subdirectories แต่ไม่ต้องนับ Hidden Files)

- Home Directory

- /etc (for Sec.1), /var (for Sec.2), /usr (for Sec.3)

- /

```
g@g:~$ sudo find ~ -type f -not -name "." | wc -l
4
g@g:~$ sudo find /etc -type f -not -name "." | wc -l
818
g@g:~$ sudo find / -type f -not -name "." | wc -l
216744
```

ใช้ `sudo find ~ -type f -not -name "." | wc -l` นับจำนวน ไฟล์ใน Home Directory

ใช้ `sudo find /ect -type f -not -name "." | wc -l` นับจำนวน ไฟล์ใน /etc

ใช้ `sudo find / -type f -not -name "." | wc -l` นับจำนวน ไฟล์ใน /

### 4. เขียน Shell Script นับเลขจาก X ไป Y (รองรับกรณี Y2X และ YsX) และแสดง

-ผลออกหน้าจอ โดยรับค่า X และ Y จากช่องทางต่อไปนี้

-จากการป้อนให้จาก User

```
#!/bin/bash

read -p "Enter x " x
read -p "Enter y " y

if [ $x -le $y ]; then
    for((i=$x; i<=$y; i++)); do
        echo $i
    done
else
    for((i=$x; i>=$y; i--)); do
        echo $i
    done
fi
```

-จาก Arguments ตอนเรียก Script

```
#!/bin/bash

x=$1
y=$2

if [ $x -le $y ]; then
    for((i=x; i<=y; i++)); do
        echo $i
    done
else
    for((i=x; i>=y; i--)); do
        echo $i
    done
fi
```

-จาก Environment Variable

```
#!/bin/bash

x=${x}
y=${y}

if [ $x -le $y ]; then
    for((i=x; i<=y; i++)); do
        echo $i
    done
else
    for((i=x; i>=y; i--)); do
        echo $i
    done
fi
```

```
g@g:~$ chmod +x ex4.sh
g@g:~$ ./ex4.sh
Enter x 5
Enter y 6
5
6
g@g:~$ ./ex4.sh
Enter x 4
Enter y 5
4
5
g@g:~$ ./ex4.sh
Enter x 6
Enter y 5
6
5
```

ใช้ nano ex4.sh เพื่อสร้าง shell script

ใช้ chmod +x ex4.sh ให้สามารถรันได้

ใช้ ./ex4.sh เพื่อรัน

5. เขียน Shell Script หาค่า Hash แบบ md5 จากไฟล์ใน /etc และ Subdirectories

แล้วบันทึกลงในไฟล์ชื่อ FileChkSum ดังตัวอย่างนี้

```
89408008f2585c957c031716600d5a80 /etc/host.conf
9fa2ccbdd828d7b4ed686c8ec69b5e1d /etc/default/keyboard
e24819fd5acc025b5b307b77bb871f65 /etc/default/locale
559e87e86a6d1cb4b7f60a6f691d5150 /etc/default/useradd
d82a3dabd53948a10de8911518c30047 /etc/default/console-setup
86dea2a78312ca80f740098987d9c0fb /etc/default/grub.d/init-select.cfg
964d39a52b30de6627ba346001730f03 /etc/default/anacron
eaa8a5fa3fb59af4f0f55e851a6e9b20 /etc/default/amd64-microcode
5b934527919a9bba89c7978d15e918b3 /etc/default/acpid
e4dc08cc6617716eae753d351aaa1622 /etc/default/sss
0d0f25a2f993509c857eb262f6e22015 /etc/default/dbus
bc9ab63f9e143d7338909d50494d552f /etc/default/cron
68b9ed124fb8a7b6a7296dd38ead7806 /etc/default/acpi-support
66c8ea4bbf44b04bd482b00582cc20b0 /etc/default/saned
6a68a0e6e2d2ef001f1a374ece3c8558 /etc/default/intel-microcode
3446c6cac185f44237f59786e006ebe4 /etc/default/apport
0045f30dc1f17bb71be8f965442b1dc1 /etc/default/grub
```

```
#!/bin/bash
```

```
sudo find /etc -type f -exec md5sum {} + > FileChkSum
```

```
g@g:~$ cat FileChkSum _
```

ใช้ nano ex5.sh เพื่อสร้าง shell script

ใช้ chmod +x ex4.sh ให้สามารถรันได้

ใช้ cat FileChkSum ในการเช็คคำตอบ