

# Lab08 : Commands and Shell Scripts

ให้ นศ ทำโจทย์แล้วส่งเป็นรายงานในรูปแบบดังนี้

- โจทย์... (เป็น Text ก็ได้)
- คำสั่งหรือ Script ที่ใช้... (เป็น Text ก็ได้)
- ผลลัพธ์ที่ได้ ... (แนบหลักฐานเป็น Text หรือรูปก็ได้)

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

2. นับจำนวนไฟล์ทั้งหมดใน Directories ดังนี้  
(ไม่รวมใน Subdirectories หรือ Hidden Files)

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

3. นับจำนวนไฟล์ทั้งหมดใน Directories ดังนี้  
(รวมใน Subdirectories แต่ไม่ต้องนับ Hidden Files)

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

4. เขียน Shell Script นับเลขจาก X ไป Y (รองรับกรณี  $Y \geq X$  และ  $Y \leq X$ ) และแสดงผลออกหน้าจอ โดยรับค่า X และ Y จากช่องทางต่อไปนี้

- จากการป้อนให้จาก User
- จาก Arguments ตอนเรียก Script
- จาก Environment Variable

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

```
89408008f2585c957c031716600d5a80 /etc/host.conf
9fa2ccbdd828d7b4ed686c8ec69b5e1d /etc/default/keyboard
e24819fd5acc025b5b307b77bbf65 /etc/default/locale
559e87e86a6d1cb4b7f60a6f691d5150 /etc/default/useradd
d82a3dabd53948a10de8911518c30047 /etc/default/console-setup
86dea2a78312ca80f740098987d9c0fb /etc/default/grub.d/init-select.cfg
964d39a52b30de6627bba346001730f03 /etc/default/anacron
ea8a5fa3fb59af4f0f55e851a6e9b20 /etc/default/amd64-microcode
5b934527919a9bba89c7978d15e918b3 /etc/default/acpid
e4dc08cc6617716eae753d351aaa1622 /etc/default/sssd
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
```

6. เขียน Shell Script สำหรับทำ File Integrity Check โดยการหาค่า Hash แบบ md5 ของไฟล์ใน /etc และเปรียบเทียบกับที่บันทึกไว้ในไฟล์ FileChkSum ในข้อ 5 จากนั้นทดสอบโดยสร้าง User ใหม่ชื่อ Hacker และเรียกใช้ Script นี้ แล้วบันทึกผล