Activity 2 : คำสั่ง LINUX

เขียนชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวนิสิตที่นี่

อักระ ลิน 6532196321

ข้อกำหนด : งานเดี่ยว

การส่งงาน : แสดงทั้งคำสั่งและผลลัพธ์ แล้ว capture หน้าจอบันทึกในไฟล์นี้

ต้องทำให้ครบทุกข้อจึงจะได้คะแนนเต็ม

ตัวอย่าง : จงแสดงผลลัพธ์ของคำสั่ง whoami

```
(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas]
$ whoami
aklra
```

```
@ thong@Thongchai: ~
```

```
thong@Thongchai:~$ whoamithong
thong@Thongchai:~$
```

1. แสดงปฏิทินปีที่นิสิตเกิดตลอดทั้งปี

cal: Hou now

cal thou I

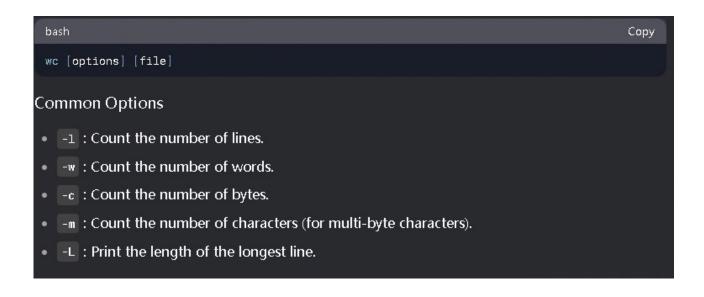
cat: แสดงทั้งเหก

wole: ukusigirmji³

```
-(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas]
 -$ cal 2003
                           2003
                           February
      January
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
 5 6 7 8 9 10 11 2 3 4 5 6 7 8
19 20 21 22 23 24 25 16 17 18 19 20 21 22 16 17 18 19 20 21 22
26 27 28 29 30 31
                     23 24 25 26 27 28
                                          23 24 25 26 27 28 29
                                          30 31
       April
                            May
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa, Su Mo Tu We Th Fr Sa,
13 14 15 16 17 18 19 11 12 13 14 15 16 17 15 16 17 18 19 20 21
20 21 22 23 24 25 26 18 19 20 21 22 23 24 22 23 24 25 26 27 28
                     25 26 27 28 29 30 31 29 30
27 28 29 30
       July
                           August
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
       1 2 3 4 5
13 14 15 16 17 18 19 10 11 12 13 14 15 16
20 21 22 23 24 25 26 17 18 19 20 21 22 23 21 22 23 24 25 26 27
27 28 29 30 31
                     24 25 26 27 28 29 30 28 29 30
                     31
      October
                           November
                                                December
Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa Su Mo Tu We Th Fr Sa
 5 6 7 8 9 10 11 2 3 4
                                 6 7 8
12 13 14 15 16 17 18 9 10 11 12 13 14 15 14 15 16 17 18 19 20
19 20 21 22 23 24 25 16 17 18 19 20 21 22 21 22 23 24 25 26 27
26 27 28 29 30 31
                     23 24 25 26 27 28 29 28 29 30 31
                     30
```

2. ใช้คำสั่ง wc แสดงเฉพาะจำนวนบรรทัดของไฟล์ /etc/passwd

```
(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas]
$ wc -l /etc/passwd
24 /etc/passwd
```

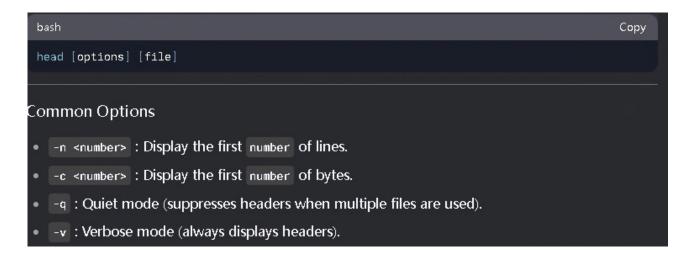


3. ใช้คำสั่ง WC แสดงเฉพาะจำนวนคำของไฟล์ /etc/hosts

```
(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas]
$ wc -w /etc/passwd
30 /etc/passwd
```

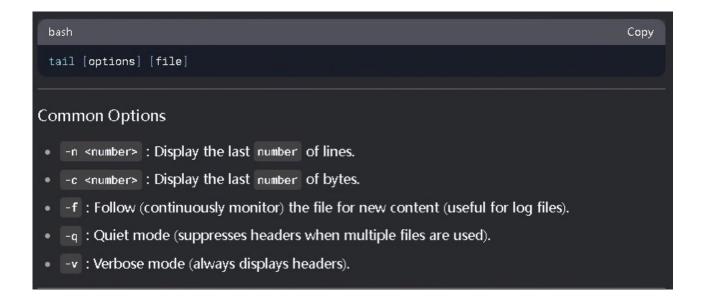
4. ใช้คำสั่ง head แสดง 3 บรรทัดแรกเท่านั้น ของไฟล์ /etc/passwd

```
(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas]
$ head -n 3 /etc/passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
```



5. ใช้คำสั่ง tail แสดง 4 บรรทัดสุดท้ายของไฟล์ /etc/hosts

```
(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas]
$ tail -n 4 /etc/passwd
messagebus:x:101:102::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:102:103::/nonexistent:/usr/sbin/nologin
sshd:x:103:65534::/run/sshd:/usr/sbin/nologin
aklra:x:1000:1000:,,,:/home/aklra:/bin/bash
```



6. ใช้คำสั่ง grep แสดงทุกบรรทัดที่มี username ของนิสิตในไฟล์

/etc/passwd

```
(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas]
$ whoami
aklra

(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas]
$ grep aklra /etc/passwd
aklra:x:1000:1000:,,,:/home/aklra:/bin/bash
```

```
bash
                                                                                         Сору
 grep [options] pattern [file]
Common Options
 • -i : Ignore case (case-insensitive search).
   -v: Invert match (show lines that do not match the pattern).
• -r or -R : Recursively search directories.
  -n: Show line numbers for matches.
   -c : Count the number of matching lines.
  [-1]: Show only the names of files with matches.
• -w : Match whole words only.
   -A <num> : Show num lines after the match.
   -B <num> : Show num lines before the match.
   -c <num> : Show num lines around the match (context).
   -е : Specify multiple patterns.
   -E: Use extended regular expressions (equivalent to egrep).
  -F: Treat the pattern as a fixed string (no regex, equivalent to fgrep).
```

7. เขียนโปรแกรมภาษา C ที่แสดงชื่อ นามสกุลของนิสิต และ แสดงการใช้ gcc เพื่อ compile โปรแกรม และ run โปรแกรมจนได้ผลลัพธ์

```
(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas/Desktop/CP49/OS]

$ gcc act1.c -o act1.out

compiler file_name

compiler file_name

compiler file_name

(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas/Desktop/CP49/OS]

$ ./act1.out

Mn

Achira Lin
```

8. เขียนโปรแกรมภาษา C ที่แสดงเลขประจำตัวของนิสิต จากนั้น แสดงการใช้ gcc เพื่อ compile โปรแกรมเป็นภาษา assembly และใช้คำสั่ง cat แสดงเนื้อหาของโปรแกรม

assembly

```
(aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas/Desktop/CP49/OS]
  (aklra@Lucass)-[/mnt/c/Users/lucas/Desktop/CP49/OS]
 s cat act1_8.s
       .file "act1_8.c"
       .text
       .section
                        .rodata
.LC0:
       .string "6532196321"
       .text
       .globl main
       .type main, @function
.LFB0:
       .cfi_startproc
       pushq %rbp
       .cfi_def_cfa_offset 16
       .cfi_offset 6, -16
               %rsp, %rbp
       .cfi_def_cfa_register 6
               .LCO(%rip), %rax
               %rax, %rdi
               $0, %eax
               printf@PLT
               $0, %eax
       movl
               %rbp
       .cfi_def_cfa 7, 8
       ret
       .cfi_endproc
.LFE0:
       .size main, .-main
        .ident "GCC: (Debian 14.2.0-8) 14.2.0"
        .section
                        .note.GNU-stack,"",@progbits
```