Activity 2 : คำสั่ง LINUX

ภูภิพัทธ์ สิงขร (Pupipat Singkhorn) 6532142421

ข้อกำหนด : งานเดี่ยว

การส่งงาน : แสดงทั้งคำสั่งและผลลัพธ์ แล้ว capture หน้าจอบันทึกในไฟล์นี้

ต้องทำให้ครบทุกข้อจึงจะได้คะแนนเต็ม

ตัวอย่าง : จงแสดงผลลัพธ์ของคำสั่ง whoami

```
@ thong@Thongchai: ~
_thong@Thongchai:~$ whoami
thong
thong@Thongchai:~$
```

1. แสดงปฏิทินปีที่นิสิตเกิดตลอดทั้งปี

ubuntu@Ubuntu-OS:~\$ cal -y 2004 2004																				
		Jar	านลา	ry			February						March							
Su	Мо					Sa	Su	Мо					Sa	Su	Мо		We		Fr	Sa
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10		12	13		7	8	9		11		13
	12 19					17		16		18 25					15		17 24			
	26						29	23	24	25	20	21	20		29			25	20	21
		_,		_,	00	01	-/								_,	00	-			
April May													June							
Su	Мо				Fr	Sa	Su	Мо		-	Th	Fr	Sa	Su	Мо		We		Fr	Sa
				1	2	3							1			1	2	3	4	5
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9			12
	12					17				12		14			14				18	
	19					24				19		21					23	24	25	26
25	26	27	28	29	30			31	25	26	27	28	29	27	28	29	30			
							30	31												
		;	July	<i>y</i>			30	31	Αι	ugus	st				5	Sept	temb	oer		
Su	Мо			Th		Sa	Su	Мо	Tu	_	Th		Sa	Su			We	Th		Sa
		Tu	We	Th 1	2	3	Su 1	Мо 2	Tu 3	We 4	Th 5	6	7		Мо	Tu	We 1	Th 2	3	4
4	5	Tu 6	We 7	Th 1 8	2 9	3 10	Su 1 8	Mo 2 9	Tu 3 10	We 4 11	Th 5 12	6 13	7 14	5	Мо 6	Tu 7	We 1 8	Th 2 9	3 10	4 11
4 11	5 12	Tu 6 13	We 7	Th 1 8 15	2 9 16	3 10 17	Su 1 8 15	Mo 2 9 16	Tu 3 10 17	We 4 11 18	Th 5 12 19	6 13 20	7 14 21	5 12	Mo 6 13	Tu 7 14	We 1 8 15	Th 2 9 16	3 10 17	4 11 18
4 11 18	5 12 19	Tu 6 13 20	7 14 21	Th 1 8 15 22	2 9 16 23	3 10 17 24	Su 1 8 15 22	Mo 2 9 16 23	Tu 3 10 17 24	We 4 11	Th 5 12 19	6 13 20	7 14 21	5 12 19	Mo 6 13 20	Tu 7 14 21	We 1 8 15 22	Th 2 9 16 23	3 10 17	4 11 18
4 11 18	5 12	Tu 6 13 20	7 14 21	Th 1 8 15 22	2 9 16 23	3 10 17 24	Su 1 8 15 22	Mo 2 9 16	Tu 3 10 17 24	We 4 11 18	Th 5 12 19	6 13 20	7 14 21	5 12 19	Mo 6 13 20	Tu 7 14 21	We 1 8 15	Th 2 9 16 23	3 10 17	4 11 18
4 11 18	5 12 19	6 13 20 27	7 14 21 28	Th 8 15 22 29	2 9 16 23	3 10 17 24	Su 1 8 15 22	Mo 2 9 16 23	Tu 3 10 17 24 31	We 4 11 18 25	Th 5 12 19 26	6 13 20	7 14 21	5 12 19	Mo 6 13 20	7 14 21 28	We 1 8 15 22 29	Th 2 9 16 23 30	3 10 17	4 11 18
4 11 18 25	5 12 19 26	Tu 6 13 20 27	7 14 21 28	Th 1 8 15 22 29	2 9 16 23 30	3 10 17 24 31	Su 1 8 15 22 29	Mo 2 9 16 23 30	Tu 3 10 17 24 31	We 4 11 18 25	Th 5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	We 1 8 15 22 29	Th 2 9 16 23 30	3 10 17 24	4 11 18 25
4 11 18 25	5 12 19 26	Tu 6 13 20 27	7 14 21 28	Th 1 8 15 22 29	2 9 16 23 30	3 10 17 24	Su 1 8 15 22 29	Mo 2 9 16 23 30	Tu 3 10 17 24 31	We 4 11 18 25	Th 5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	We 1 8 15 22 29	Th 2 9 16 23 30	3 10 17 24	4 11 18 25
4 11 18 25	5 12 19 26	Tu 6 13 20 27	7 14 21 28	Th 1 8 15 22 29	2 9 16 23 30	3 10 17 24 31	Su 1 8 15 22 29	Mo 2 9 16 23 30	Tu 3 10 17 24 31 Nov Tu	We 4 11 18 25 /emk	Th 5 12 19 26 er Th	6 13 20 27	7 14 21 28	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	We 1 8 15 22 29 emb	Th 2 9 16 23 30 er Th	3 10 17 24	4 11 18 25
4 11 18 25	5 12 19 26 Mo	Tu 6 13 20 27 Oct Tu	7 14 21 28	Th 1 8 15 22 29 er Th	2 9 16 23 30 Fr 1 8	3 10 17 24 31 Sa 2	Su 1 8 15 22 29 Su 7	Mo 2 9 16 23 30 Mo 1	Tu 3 10 17 24 31 Nov Tu 2 9	We 4 11 18 25 /emk We 3	Th 5 12 19 26 er Th 4	6 13 20 27 Fr 5	7 14 21 28 Sa 6	5 12 19 26 Su	Mo 6 13 20 27 Mo 6	7 14 21 28 Dec Tu	We 1 8 15 22 29 emb	Th 2 9 16 23 30 er Th 2	3 10 17 24 Fr 3	4 11 18 25 Sa 4
4 11 18 25 Su 3 10 17	5 12 19 26 Mo 4 11 18	Tu 6 13 20 27 Oct Tu 5 12 19	7 14 21 28 tobe We 6 13 20	Th 1 8 15 22 29 Pr Th 7 14 21	2 9 16 23 30 Fr 1 8 15 22	3 10 17 24 31 Sa 2 9 16 23	Su 1 8 15 22 29 Su 7 14	Mo 2 9 16 23 30 Mo 1 8	Tu 3 10 17 24 31 Nov Tu 2 9 16	We 4 11 18 25 /emb We 3 10	Th 5 12 19 26 Per Th 4 11 18	6 13 20 27 Fr 5 12 19	7 14 21 28 Sa 6 13 20	5 12 19 26 Su	Mo 6 13 20 27 Mo 6	Tu 7 14 21 28 Dec Tu 7 14	We 1 8 15 22 29 emb We 1 8 15	Th 2 9 16 23 30 er Th 2 9	3 10 17 24 Fr 3 10	4 11 18 25 Sa 4 11 18
4 11 18 25 Su 3 10 17	5 12 19 26 Mo 4 11	Tu 6 13 20 27 Oct Tu 5 12 19	7 14 21 28 tobe We 6 13 20	Th 1 8 15 22 29 Pr Th 7 14 21	2 9 16 23 30 Fr 1 8 15 22	3 10 17 24 31 Sa 2 9 16 23	Su 1 8 15 22 29 Su 7 14 21	Mo 2 9 16 23 30 Mo 1 8 15	Tu 3 10 17 24 31 Nov Tu 2 9 16 23	We 4 11 18 25 /emk We 3 10 17	Th 5 12 19 26 Per Th 4 11 18	6 13 20 27 Fr 5 12 19	7 14 21 28 Sa 6 13 20	5 12 19 26 Su 5 12	Mo 6 13 20 27 Mo 6 13 20	Tu 7 14 21 28 Dec Tu 7 14 21	We 1 8 15 22 29 emb We 1 8 15	Th 2 9 16 23 30 Der Th 2 9 16 23	3 10 17 24 Fr 3 10 17	4 11 18 25 Sa 4 11 18

2. ใช้คำสั่ง wc แสดงเฉพาะจำนวนบรรทัดของไฟล์ /etc/passwd

ubuntu@Ubuntu-OS:~\$ wc -1 /etc/passwd
32 /etc/passwd

3. ใช้คำสั่ง WC แสดงเฉพาะจำนวนคำของไฟล์ /etc/hosts

ubuntu@Ubuntu-OS:~\$ wc -w /etc/hosts
79 /etc/hosts

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

```
ubuntu@Ubuntu=OS:~$ head -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

```
ubuntu@Ubuntu-OS:~$ tail -4 /etc/hosts
::1 localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
ubuntu@Ubuntu-OS:~$
```

6. ใช้คำสั่ง grep แสดงทุกบรรทัดที่มี username ของนิสิตในไฟล์ /etc/passwd

```
ubuntu@Ubuntu-OS:~$ grep ubuntu /etc/passwd
ubuntu:x:1000:1000:Ubuntu:/home/ubuntu:/bin/bash
```

```
ubuntu@Ubuntu-OS:~$ whoami
ubuntu@Ubuntu-OS:~$ grep ubuntu /etc/passwd
ubuntu:x:1000:1000:Ubuntu:/home/ubuntu:/bin/bash
ubuntu@Ubuntu-OS:~$ grep -i ubuntu /etc/passwd
ubuntu:x:1000:1000:Ubuntu:/home/ubuntu:/bin/bash
```

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

```
ubuntu@Ubuntu-OS:~$ cat > q7.c
#include <stdio.h>
int main() {
printf("Pupipat Singkhorn\n");
return 0;}
ubuntu@Ubuntu-OS:~$ gcc -o q7 q7.c
ubuntu@Ubuntu-OS:~$ ./q7
Pupipat Singkhorn
ubuntu@Ubuntu-OS:~$
```

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

assembly

```
ubuntu@Ubuntu-OS:~$ cat > q8.c
#include <stdio.h>
int main() {
printf("6532142421\n");
return 0;}
ubuntu@Ubuntu-OS:~$ gcc -S -o q8.s q8.c
ubuntu@Ubuntu=0S:~$ cat q8.s
        .arch armv8-a
        .file "q8.c"
        .text
        .section
                        .rodata
        .align 3
.LC0:
        .string "6532142421"
        .text
        .align 2
        .global main
        .type main, %function
main:
.LFB0:
        .cfi_startproc
                x29, x30, [sp, -16]!
        .cfi_def_cfa_offset 16
        .cfi_offset 29, -16
        .cfi_offset 30, -8
               x29, sp
               x0, .LC0
               x0, x0, :lo12:.LC0
                puts
                w0, 0
                x29, x30, [sp], 16
        .cfi_restore 30
        .cfi_restore 29
        .cfi_def_cfa_offset 0
        .cfi_endproc
.LFE0:
        .size main, .-main
        .ident "GCC: (Ubuntu 13.3.0-6ubuntu2~24.04) 13.3.0"
                        .note.GNU-stack, "", @progbits
        .section
ubuntu@Ubuntu-OS:~$
```