

Bash Command




Uncle Engineer

ลุงวิศวกร สอนคำนวณ



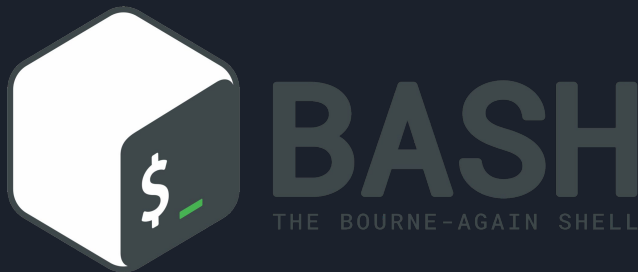
What ?!?!Loong โบราณจังเลย 5555



```
uncleengineer — bash — 65x20
bash-3.2$ echo "Hello World"
Hello World
bash-3.2$
```

A screenshot of a terminal window titled "uncleengineer — bash — 65x20". The window has a dark background and shows the command "bash-3.2\$ echo \"Hello World\"" being entered. The output "Hello World" is displayed on the next line. The prompt "bash-3.2\$" is shown again on the third line, followed by a cursor.

Bash คือ?



Bash คือ โปรแกรม (Unix Shell) ที่ใช้ในการสั่งการให้คอมพิวเตอร์ทำอะไรบางอย่างผ่าน command line รวมไปถึงมันคือ command language หรือภาษาที่ใช้ในการสั่งการคอมพิวเตอร์ สร้างโดย Brian Fox เมื่อปี ค.ศ. 1989 เพื่อมาแทนที่ Bourne shell (สร้างโดย Steve Bourne) เจ้าตัว bash จะมีคำสั่งต้นฉบับ bourne shell แต่มีการเพิ่มความสามารถคำสั่งให้ดีกว่าเดิม



การใช้งาน bash

ส่วนใหญ่เจ้า Bash จะติดมากับ Linux, Mac เป็นหลัก โดยใช้งานผ่านโปรแกรม **Terminal** ส่วน windows ก็สามารถใช้งานได้ ต้องติดตั้ง **Git** ลงไป (<https://git-scm.com>) เพื่อใช้งานบน **Git Bash** หรือติดตั้ง **Windows Subsystem for Linux (WSL)** สำหรับ Windows 10



ลุง....จะทำยากไหม?

ลุง!.... ผมอยากเป็น hacker แต่ขอใช้โปรแกรมที่มีปุ่มนะลุง
5555






อื่น...



“ ใช่ว่าเป็นวันนี้ สบายตั้งแต่วันนี้เลย...”

ลุงฯ

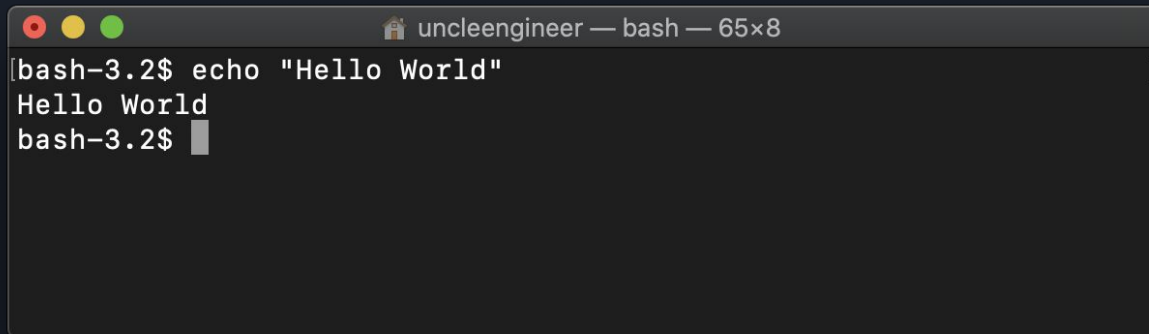


ลองจะสรุปให้ว่าคำสั่ง bash command พื้นฐาน แต่ละ
แบบใช้ทำอะไรบ้าง



echo "Hello World"

คำสั่งนี้ใช้สำหรับแสดงผลข้อความออกมา คล้ายๆ กับ
คำสั่ง print ในภาษาโปรแกรมทั่วไป รวมไปถึงใช้ในการ
เพิ่มคำสั่งในไฟล์ ซึ่งลุงจะแนะนำหลังจากนี้

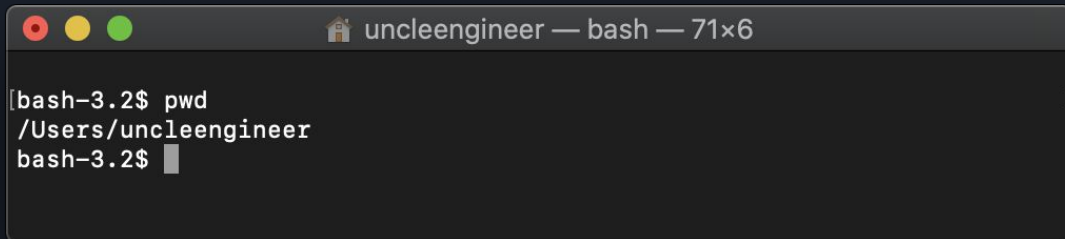


```
uncleengineer — bash — 65x8
bash-3.2$ echo "Hello World"
Hello World
bash-3.2$
```



pwd

pwd ใช้สำหรับแสดงผลออกมาว่า ตอนนี้เรากำลังทำงานอยู่ในโฟลเดอร์ไหน **pwd** ย่อมาจาก **print working directory**



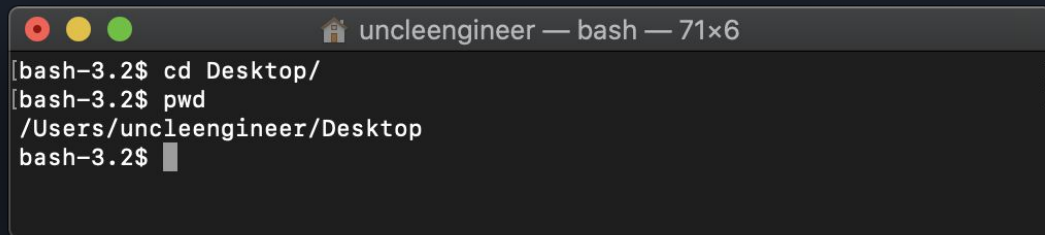
```
uncleengineer — bash — 71x6
[bash-3.2$ pwd
/Users/uncleengineer
bash-3.2$
```

cd

cd ใช้สำหรับการเปลี่ยนตำแหน่งโฟลเดอร์ อธิบายง่ายๆคือ การเข้าไปในโฟลเดอร์ที่เราต้องการ **cd** ย่อมาจาก **change directory** ถ้าต้องการย้อนกลับให้ใช้ **cd ..** (ซีดีวอร์คจุดจุด)

เช่น **cd /Desktop**

cd /Users/uncleengineer/Desktop

A terminal window titled 'uncleengineer — bash — 71x6' with standard macOS window controls (red, yellow, green buttons). The terminal shows the following commands and output:

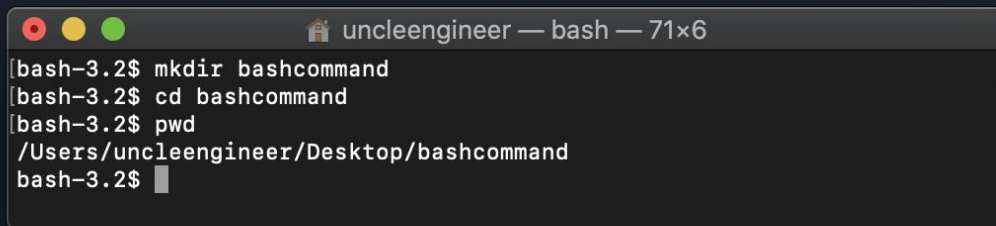
```
[bash-3.2$ cd Desktop/]  
[bash-3.2$ pwd  
/Users/uncleengineer/Desktop  
bash-3.2$
```



mkdir

mkdir ใช้สำหรับสร้างโฟลเดอร์ใหม่

เช่น `mkdir bashcommand` ถ้าต้องการสร้างโฟลเดอร์ที่มีเว้นวรรค
ต้องมี “” คร่อม เช่น `mkdir “bash command”`



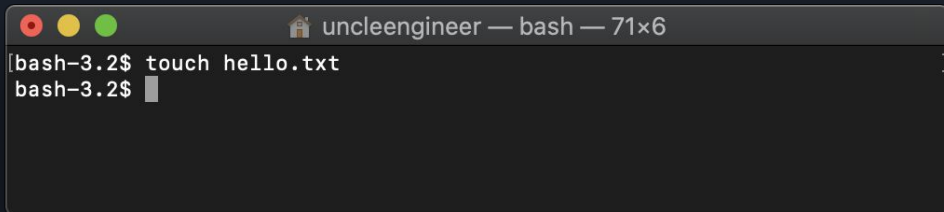
```
uncleengineer — bash — 71x6
[bash-3.2$ mkdir bashcommand ]
[bash-3.2$ cd bashcommand ]
[bash-3.2$ pwd ]
/Users/uncleengineer/Desktop/bashcommand
bash-3.2$ █
```



touch

touch ใช้สำหรับสร้างไฟล์ใหม่

เช่น `touch hello.txt` ใช้คำสั่ง touch <ตามด้วยชื่อไฟล์พร้อม
นามสกุลไฟล์>



```
uncleengineer — bash — 71x6
[bash-3.2$ touch hello.txt
bash-3.2$
```

ls (แอลเอส)

ls ใช้สำหรับเช็คว่ามีไฟล์หรือโฟลเดอร์อะไรบ้าง? ls ย่อมาจาก list หากต้องการแสดงโฟลเดอร์ที่ซ่อนอยู่ด้วย ให้ใช้คำสั่ง **ls -a**

```
uncleengineer — bash — 71x6
[bash-3.2$ touch hello.txt]
[bash-3.2$ ls]
hello.txt
bash-3.2$
```



cat

cat myname.txt

คำสั่งสำหรับโชว์ไฟล์ว่ามีคอนเทนท์อะไรบ้าง? อธิบายง่ายๆคือใช้
print ไฟล์ออกมา

```
uncleengineer — bash — 66x8
[bash-3.2$ cat myname.txt
Hello
My name is Loong
How are you?
bash-3.2$ █
```




echo > / echo >> ?

echo "My name is Loong" > myname.txt

เขียนข้อความแบบ replace ใส่เข้าไปในไฟล์ myname.txt

echo "My name is Loong" >> myname.txt

เขียนข้อความแบบ append ใส่ต่อจากเดิมเข้าไปในไฟล์ myname.txt

```
uncleengineer — bash — 65x8
bash-3.2$ echo "My name is Loong" > myname.txt
bash-3.2$ cat myname.txt
My name is Loong
bash-3.2$ echo "I am an Engineer" >> myname.txt
bash-3.2$ cat myname.txt
My name is Loong
I am an Engineer
bash-3.2$
```



`rm / rm -r`

`rm myname.txt`

ลบไฟล์ myname.txt

`rm -r myfolder`

ลบโฟลเดอร์ myfolder

```
uncleengineer — bash — 65x8
[bash-3.2$ ls
myfolder      myname.txt
[bash-3.2$ rm myname.txt
[bash-3.2$ ls
myfolder
[bash-3.2$ rm -r myfolder
[bash-3.2$ ls
bash-3.2$
```



```
ls -l > ls-output.txt
```

```
ls -l > ls-output.txt
```

ls -l > ls-output.txt

เช็คว่ามีไฟล์อะไรบ้างแล้วส่งไปสร้างไฟล์ ls-output.txt

```
uncleengineer — bash — 69x13
[bash-3.2$ mkdir myfolder]
[bash-3.2$ echo "Hello" > myfile.txt]
[bash-3.2$ echo "print('Hello World')" > myfile.py]
[bash-3.2$ ls -l > ls-output.txt]
[bash-3.2$ ls]
ls-output.txt  myfile.py      myfile.txt      myfolder
[bash-3.2$ cat ls-output.txt]
total 16
-rw-r--r--  1 uncleengineer  staff   0 Jun 20 16:47 ls-output.txt
-rw-r--r--  1 uncleengineer  staff  21 Jun 20 16:47 myfile.py
-rw-r--r--  1 uncleengineer  staff   6 Jun 20 16:47 myfile.txt
drwxr-xr-x  2 uncleengineer  staff  64 Jun 20 16:47 myfolder
bash-3.2$
```

less longfile.py

less ใช้สำหรับดูไฟล์ที่ยาวหลายหน้า กด **f** สำหรับไปหน้าถัดไป กด **b** เพื่อถอยหลังกลับ กด **ลูกศรขึ้นลง** ที่ละบรรทัด กด **q** เพื่อออก

uncleengineer — less makrukthai.py — 66×12

```
from tkinter import *
from pprint import pprint
BOARD = Tk()
BOARD.geometry('650x650+200+0')
BOARD.title('Makrukthai by Uncle Games')
MAIN = Frame(BOARD)
MAIN.pack(pady=20)

blank = PhotoImage(file='blank.png')

global first
:
```

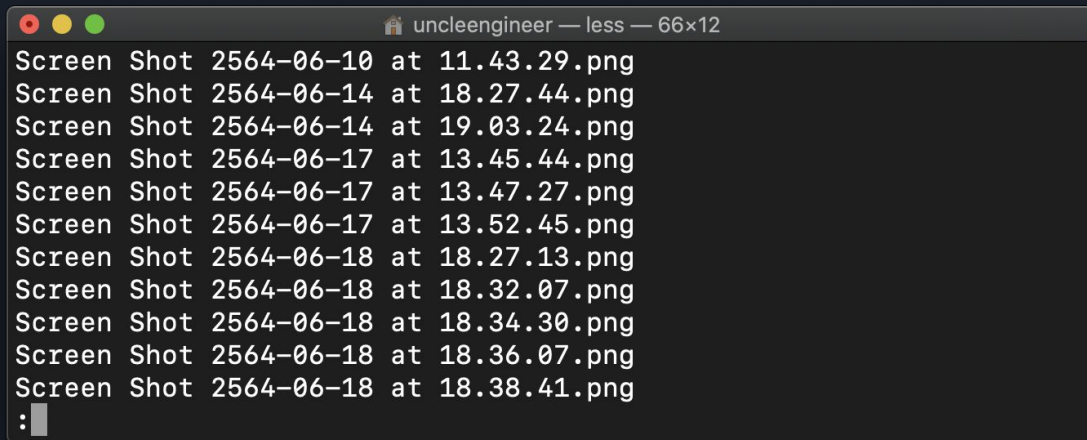


```
ls -l > ls-output.txt
```

```
ls -l > ls-output.txt
```

ls | less

ถ้ามีไฟล์หลายไฟล์ สามารถใช้คำสั่ง | (pipe) แล้วตามด้วย less จะเข้าสู่ less mode



```
uncleengineer — less — 66x12
Screen Shot 2564-06-10 at 11.43.29.png
Screen Shot 2564-06-14 at 18.27.44.png
Screen Shot 2564-06-14 at 19.03.24.png
Screen Shot 2564-06-17 at 13.45.44.png
Screen Shot 2564-06-17 at 13.47.27.png
Screen Shot 2564-06-17 at 13.52.45.png
Screen Shot 2564-06-18 at 18.27.13.png
Screen Shot 2564-06-18 at 18.32.07.png
Screen Shot 2564-06-18 at 18.34.30.png
Screen Shot 2564-06-18 at 18.36.07.png
Screen Shot 2564-06-18 at 18.38.41.png
:
```



mv

mv file1.txt file2.txt

เปลี่ยนชื่อไฟล์หรือย้ายตำแหน่งไฟล์ ในที่นี้คือการเปลี่ยนชื่อไฟล์
file1.txt เป็น file2.txt

```
uncleengineer — bash — 66x8
bash-3.2$ ls
ls-output.txt  myfile.txt      myname.txt
myfile.py      myfolder
bash-3.2$ mv myfile.py hello.py
bash-3.2$ ls
hello.py      myfile.txt      myname.txt
ls-output.txt myfolder
bash-3.2$
```



cp

cp file1.txt file1-copy.txt

Copy ไฟล์ file1.txt เป็น file1-copy.txt

```
uncleengineer — bash — 66x8
bash-3.2$ ls
hello.py      myfile.txt    myname.txt
ls-output.txt myfolder
bash-3.2$ cp myname.txt yourname.txt
bash-3.2$ ls
hello.py      myfile.txt    myname.txt
ls-output.txt myfolder      yourname.txt
bash-3.2$
```

head / head -n 5

head mycode.py

โชว์ข้อความ 10 บรรทัดแรก

head -n 5 mycode.py

โชว์ข้อความ 5 บรรทัดแรก

```
uncleengineer — bash — 55x18
bash-3.2$ head snake.py
from tkinter import *
from PIL import Image, ImageTk
import random
MOVE_INCREMENT = 20
MOVE_PER_SECOND = 10
GAME_SPEED = 1000 // MOVE_PER_SECOND
class Snake(Canvas):
    def __init__(self):
        super().__init__(width=600,height=620)
        self.reset = [(100,100),(80,100)]
bash-3.2$ head -n 5 snake.py
from tkinter import *
from PIL import Image, ImageTk
import random
MOVE_INCREMENT = 20
MOVE_PER_SECOND = 10
bash-3.2$
```



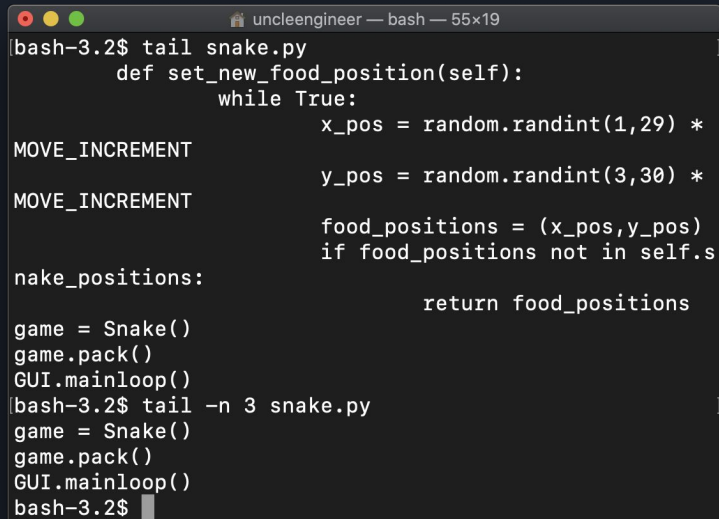

tail

tail mycode.py

โชว์ข้อความ 10 บรรทัดสุดท้าย

tail -n 5 mycode.py

โชว์ข้อความ 3 บรรทัดสุดท้าย



```
uncleengineer — bash — 55x19
bash-3.2$ tail snake.py
        def set_new_food_position(self):
            while True:
                x_pos = random.randint(1,29) *
MOVE_INCREMENT          y_pos = random.randint(3,30) *
MOVE_INCREMENT          food_positions = (x_pos,y_pos)
                        if food_positions not in self.s
snake_positions:
                        return food_positions
game = Snake()
game.pack()
GUI.mainloop()
bash-3.2$ tail -n 3 snake.py
game = Snake()
game.pack()
GUI.mainloop()
bash-3.2$
```



คำสั่งทั่วไปอื่นๆ



date

แสดงวันที่

cal

แสดงปฏิทิน

bc

เครื่องคิดเลข

```
uncleengineer — bash — 55x23
bash-3.2$ date
Sun Jun 20 17:11:55 +07 2021
bash-3.2$ cal
      June 2021
Su Mo Tu We Th Fr Sa
                1  2  3  4  5
 6  7  8  9 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26
27 28 29 30

bash-3.2$ bc
bc 1.06
Copyright 1991-1994, 1997, 1998, 2000 Free Software Fou
ndation, Inc.
This is free software with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
For details type `warranty'.
5 * 10
50
5 * 3.5
17.5
quit
bash-3.2$
```



expression

money=20

echo \$((money*10))

echo five divided by two = \$((5/2))

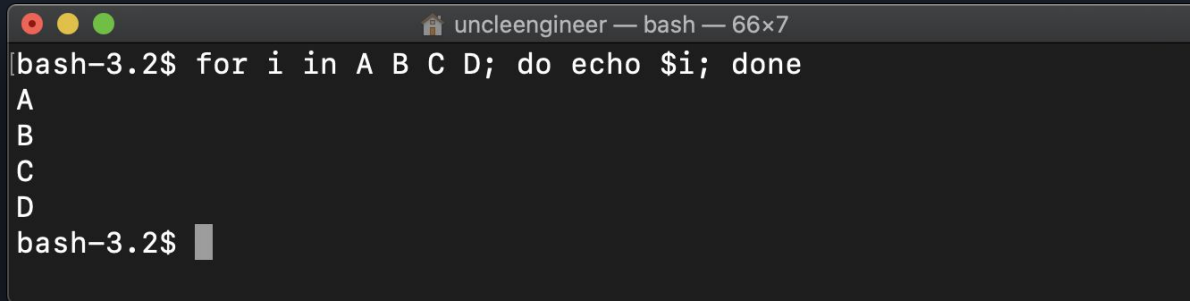
```
uncleengineer — bash — 66x9
bash-3.2$ money=20
bash-3.2$ echo $((money*10))
200
bash-3.2$ echo "five divided by two =" $((5/2))
five divided by two = 2
bash-3.2$
```



คำสั่ง for loop

```
for i in A B C D; do echo $i; done
```

```
for i in {1..10}; do echo "Hello" $i; done
```



```
uncleengineer — bash — 66x7
bash-3.2$ for i in A B C D; do echo $i; done
A
B
C
D
bash-3.2$
```

คำสั่ง for loop

```
for i in {1..10}; do echo "Hello" $i; done
```

```
uncleengineer — bash — 70x13
bash-3.2$ for i in {1..10}; do echo "Loong Tu Yu Tor No." $i; done
Loong Tu Yu Tor No. 1
Loong Tu Yu Tor No. 2
Loong Tu Yu Tor No. 3
Loong Tu Yu Tor No. 4
Loong Tu Yu Tor No. 5
Loong Tu Yu Tor No. 6
Loong Tu Yu Tor No. 7
Loong Tu Yu Tor No. 8
Loong Tu Yu Tor No. 9
Loong Tu Yu Tor No. 10
bash-3.2$
```

แค่การแสดง 5555

ว๊ว

ติดตามตอนต่อไปในเพจ
“ลุงวิศวกร สอนคำนวณ”

