

## การใช้งาน Linux command

- ping ใช้ตรวจสอบการตอบสนองของเครื่องบริการ ค่า buffer หรือ package size กำหนด default ไว้ 32 bytes เวลาตอบกลับก็จะทำให้ทราบว่า เครื่องบริการตอบได้เร็วหรือไม่

```
MINGW64/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64
$ ping www.youtube.com

Pinging youtube-ui.l.google.com [172.217.166.142] with 32 bytes of data:
Reply from 172.217.166.142: bytes=32 time=39ms TTL=50
Reply from 172.217.166.142: bytes=32 time=38ms TTL=50
Reply from 172.217.166.142: bytes=32 time=46ms TTL=50
Reply from 172.217.166.142: bytes=32 time=57ms TTL=50

Ping statistics for 172.217.166.142:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 38ms, Maximum = 57ms, Average = 45ms

HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64
$ ping www.facebook.com

Pinging star-mini.c10r.facebook.com [157.240.214.35] with 32 bytes of data:
Reply from 157.240.214.35: bytes=32 time=45ms TTL=50
Reply from 157.240.214.35: bytes=32 time=61ms TTL=50
Reply from 157.240.214.35: bytes=32 time=46ms TTL=50
Reply from 157.240.214.35: bytes=32 time=55ms TTL=50

Ping statistics for 157.240.214.35:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 45ms, Maximum = 61ms, Average = 51ms

HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64
$
```

- ls คำสั่งสำหรับแสดงรายชื่อแฟ้ม ขนาดแฟ้ม และข้อมูลเบื้องต้นของแต่ละแฟ้ม ที่จัดเก็บในท้องถิ่น (Directory หรือ Folder)

```
MINGW64/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64
$ ls
3D Objects/          ntuser.dat.LOG2
AppData/             NTUSER.DAT [28094e4b-dfbd-11e9-96cb-bea267590ad7].TM.blf
'Application Data'@  NTUSER.DAT [28094e4b-dfbd-11e9-96cb-bea267590ad7].TMContainer00000000000000000001.regtrans-ms
Contacts/            NTUSER.DAT [28094e4b-dfbd-11e9-96cb-bea267590ad7].TMContainer00000000000000000002.regtrans-ms
Cookies@             ntuser.ini
Desktop/             OneDrive/
Documents/           Pictures/
Downloads/           PrintHood@
Favorites/           Recent@
IntelGraphicsProfiles/ 'Saved Games'/
Links/               Searches/
'Local Settings'@    SendTo@
MicrosoftEdgeBackups/ 'Start Menu'@
Music/               Sti_Trace.log
'My Documents'@      Templates@
NetHood@             Videos/
NTUSER.DAT           'VirtualBox VMs'/
ntuser.dat.LOG1
```

- pwd คำสั่งแสดงชื่อไดเรกทอรีปัจจุบัน ว่ากำลังทำงานอยู่ที่ไดเรกทอรีใด

```

MINGW64:/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ ps
  PID   PPID   PGID   WINPID   TTY      UID    STIME  COMMAND
   914     1    914     8904  cons0   197609  20:22:29 /usr/bin/bash
   932    914    932     8244  cons0   197609  20:22:41 /usr/bin/ps
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$

```

- netstat คำสั่งแสดงสถานะของเครือข่ายว่ามีโปรแกรมใดเปิดให้บริการ หรือพอร์ตใดเปิดอยู่บ้าง

```

MINGW64:/c/Users/HP
TCP    [::]:33060      [::]:0          LISTENING
UDP    0.0.0.0:123     *:*
UDP    0.0.0.0:5050    *:*
UDP    0.0.0.0:5353    *:*
UDP    0.0.0.0:5353    *:*
UDP    0.0.0.0:5353    *:*
UDP    0.0.0.0:5353    *:*
UDP    0.0.0.0:5353    *:*
UDP    0.0.0.0:5355    *:*
UDP    127.0.0.1:1900   *:*
UDP    127.0.0.1:49664 *:*
UDP    127.0.0.1:59393 *:*
UDP    172.40.0.122:137 *:*
UDP    172.40.0.122:138 *:*
UDP    172.40.0.122:1900 *:*
UDP    172.40.0.122:2177 *:*
UDP    172.40.0.122:59392 *:*
UDP    [::]:123        *:*
UDP    [::]:5353       *:*
UDP    [::]:5353       *:*
UDP    [::]:5353       *:*
UDP    [::]:5355       *:*
UDP    [::1]:1900      *:*
UDP    [::1]:59391     *:*
UDP    [fe80::58ee:d595:42b:7b52%3]:1900 *:*
UDP    [fe80::58ee:d595:42b:7b52%3]:2177 *:*
UDP    [fe80::58ee:d595:42b:7b52%3]:59390 *:*
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$

```

```

MINGW64:/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ df
Filesystem      1K-blocks      Used Available Use% Mounted on
C:/Program Files/Git 134242300 100387768  33854532  75% /
D:              176789500  17225612 159563888  10% /d
E:              176789524  16224296 160565228  10% /e
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$

```

- du คำสั่งแสดงเนื้อที่ใช้งาน ของแต่ละ directory ว่าใช้ไปเท่าใด โดยประมาณ

```
MINGW64/c/Users/HP
77 ./AppData/Local/D3DSCache/3534848bb9f4cb71
77 ./AppData/Local/D3DSCache/ecbf0d5a3a180bb
154 ./AppData/Local/D3DSCache
668 ./AppData/Local/Datastead/TVideoGrabber/Temp
668 ./AppData/Local/Datastead/TVideoGrabber
668 ./AppData/Local/Datastead
0 ./AppData/Local/DBG
97 ./AppData/Local/Diagnostics/460911090/2019102118.000
97 ./AppData/Local/Diagnostics/460911090/2019102710.000
206 ./AppData/Local/Diagnostics/460911090
206 ./AppData/Local/Diagnostics
140832 ./AppData/Local/Downloaded Installations/{061AFAD9-3C9B-488E-978D-80C18BA1F8DA}
140832 ./AppData/Local/Downloaded Installations
4100 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/BrowserMetrics
4 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/CertificateRevocation/5522/_metadata
34 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/CertificateRevocation/5522
4 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/CertificateRevocation/5526/_metadata
34 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/CertificateRevocation/5526
68 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/CertificateRevocation
444 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Crashpad/reports
446 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Crashpad
16 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Default/Accounts/Avatar Images
16 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Default/Accounts
47704 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Default/Application Cache/Cache
47800 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Default/Application Cache
8 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Default/AutofillStrikeDatabase
0 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Default/blob_storage/4aa95766-cc7e-4d27-8182-d6637e4935c0
0 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Default/blob_storage
8 ./AppData/Local/Google/Chrome/User Data/Default/BudgetDatabase
```

- Id ใช้แสดงชื่อและกลุ่มของผู้ใช้งาน

ตัวอย่าง id

```
MINGW64:/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ pwd
/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$
```

- ps คำสั่งแสดง Process หรือโปรแกรมที่ประมวลผลอยู่ในระบบขณะนั้น

```
MINGW64:/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ ps
  PID   PPID   PGID   WINPID   TTY      UID     STIME  COMMAND
   914     1    914    8904  cons0   197609  20:22:29 /usr/bin/bash
   932    914    932    8244  cons0   197609  20:22:41 /usr/bin/ps
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$
```

- kill เมื่อทราบว่า process ใดที่มีปัญหา สามารถลบ process ตามเลข process ออกจากระบบได้

```
C:\ MINGW64:/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ kill
kill: usage: kill [-s sigspec | -n signum | -sigspec] pid | jobspec ... or kill -l [sigspec]
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$
```

- date คำสั่งใช้ดูวันที่ หรือเปลี่ยนวันที่ และเวลาได้ date [OPTION]

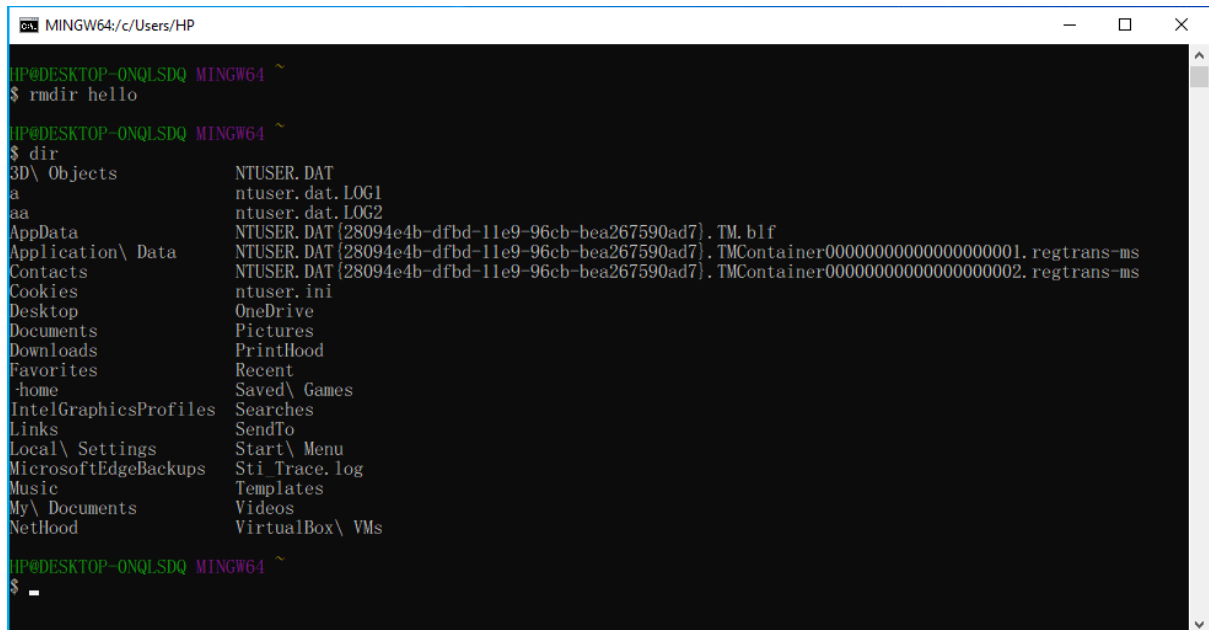
```
C:\ MINGW64:/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ date
Mon, Nov 18, 2019  8:48:14 PM
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$
```

- env คำสั่งแสดงค่า environment ปัจจุบัน

```
C:\ MINGW64:/c/Users/HP
ORIGINAL_PATH=/mingw64/bin:/usr/bin:/c/Users/HP/bin:/c/WINDOWS/system32:/c/WINDOWS/System32/Wbem:/c/WINDOWS/System32/WindowsPowerShell/v1.0:/c/WINDOWS/System32/OpenSSH:/c/Program Files/Microsoft SQL Server/110/Tools/Binn:/c/Program Files/Microsoft SQL Server/120/Tools/Binn:/c/Program Files/Microsoft SQL Server/130/Tools/Binn:/c/Users/HP/.dnx/bin:/c/Program Files/Microsoft DNX/Dnm:/cmd:/c/Program Files/MySQL/MySQL Shell 8.0/bin:/usr/bin/vendor_perl:/usr/bin/core_perl
PS1=[\033]0;$TITLEPREFIX:$PWD\007\]\n\[\033[32m\]\u@h \[\033[35m\]$MSYSTEM \[\033[33m\]\w\[\033[36m\]`__git_ps1`\[\033[0m\]\n$
HOMEDRIVE=C:
PKG_CONFIG_PATH=/mingw64/lib/pkgconfig:/mingw64/share/pkgconfig
INFOPATH=/usr/local/info:/usr/share/info:/usr/info:/share/info
HOMEPATH=/Users/HP
ORIGINAL_PATH=/mingw64/bin:/usr/bin:/c/Users/HP/bin:/c/WINDOWS/system32:/c/WINDOWS/System32/Wbem:/c/WINDOWS/System32/WindowsPowerShell/v1.0:/c/WINDOWS/System32/OpenSSH:/c/Program Files/Microsoft SQL Server/110/Tools/Binn:/c/Program Files/Microsoft SQL Server/120/Tools/Binn:/c/Program Files/Microsoft SQL Server/130/Tools/Binn:/c/Users/HP/.dnx/bin:/c/Program Files/Microsoft DNX/Dnm:/cmd:/c/Program Files/MySQL/MySQL Shell 8.0/bin
VBOX_MSI_INSTALL_PATH=C:\Program Files\Oracle\VirtualBox\
VS140COMNTOOLS=C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio 14.0\Common7\Tools\
VS110COMNTOOLS=C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio 11.0\Common7\Tools\
./usr/bin/env
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$
```

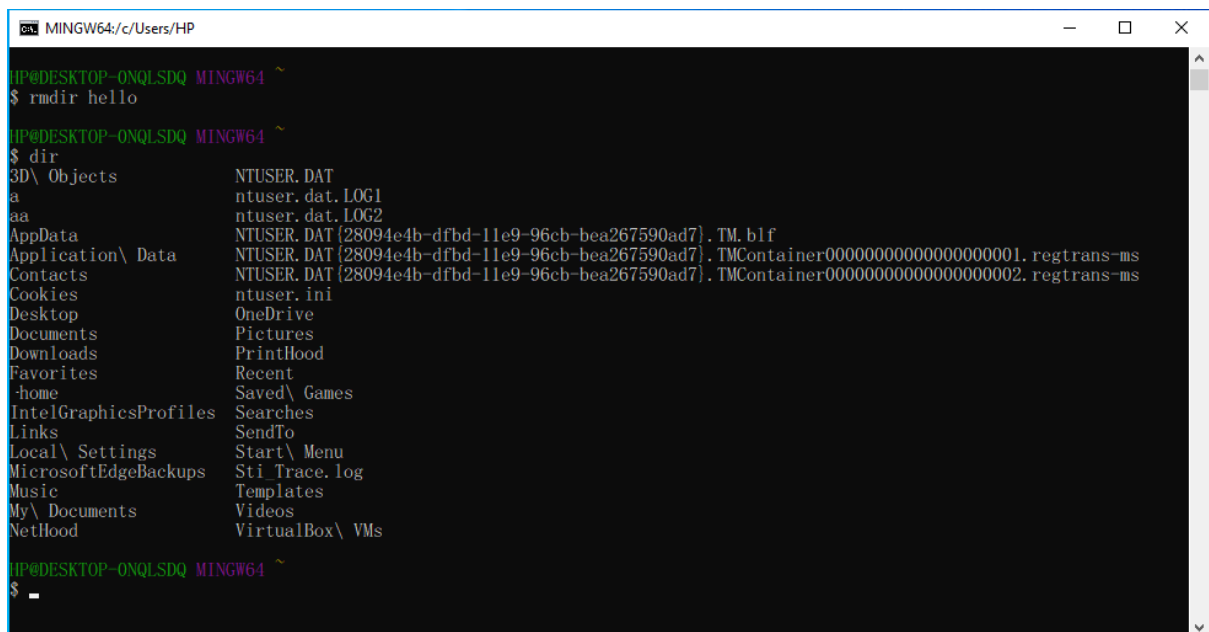
- mkdir คำสั่ง mkdir สร้างไดเรกทอรี

ตัวอย่าง mkdir hello สร้าง directory ชื่อ hello ในห้องปัจจุบัน



```
ca MINGW64:/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ mkdir hello
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ dir
3D\ Objects          NTUSER.DAT
a                   ntuser.dat.LOG1
aa                  ntuser.dat.LOG2
AppData             NTUSER.DAT [28094e4b-dfbd-11e9-96cb-bea267590ad7]. TM.blf
Application\ Data   NTUSER.DAT [28094e4b-dfbd-11e9-96cb-bea267590ad7]. TMContainer000000000000000001.regtrans-ms
Contacts            NTUSER.DAT [28094e4b-dfbd-11e9-96cb-bea267590ad7]. TMContainer000000000000000002.regtrans-ms
Cookies             ntuser.ini
Desktop             OneDrive
Documents           Pictures
Downloads           PrintHood
Favorites           Recent
-home              Saved\ Games
IntelGraphicsProfiles Searches
Links              SendTo
Local\ Settings     Start\ Menu
MicrosoftEdgeBackups Sti_Trace.log
Music              Templates
My\ Documents       Videos
NetHood            VirtualBox\ VMs
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ -
```

- rmdir คำสั่ง rmdir ลบไดเรกทอรี



```
ca MINGW64:/c/Users/HP
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ rmdir hello
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ dir
3D\ Objects          NTUSER.DAT
a                   ntuser.dat.LOG1
aa                  ntuser.dat.LOG2
AppData             NTUSER.DAT [28094e4b-dfbd-11e9-96cb-bea267590ad7]. TM.blf
Application\ Data   NTUSER.DAT [28094e4b-dfbd-11e9-96cb-bea267590ad7]. TMContainer000000000000000001.regtrans-ms
Contacts            NTUSER.DAT [28094e4b-dfbd-11e9-96cb-bea267590ad7]. TMContainer000000000000000002.regtrans-ms
Cookies             ntuser.ini
Desktop             OneDrive
Documents           Pictures
Downloads           PrintHood
Favorites           Recent
-home              Saved\ Games
IntelGraphicsProfiles Searches
Links              SendTo
Local\ Settings     Start\ Menu
MicrosoftEdgeBackups Sti_Trace.log
Music              Templates
My\ Documents       Videos
NetHood            VirtualBox\ VMs
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$ -
```

- find ค้นหาตำแหน่งของไฟล์

```
MINGW64/c/Users/HP
./VirtualBox VMs/uuu
./VirtualBox VMs/uuu/uuu.vdi
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/kk.vbox
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/kk.vbox-prev
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/kk.vdi
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/Logs
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/Logs/VBox.log
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/Logs/VBox.log.1
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/Logs/VBox.log.2
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/Logs/VBox.log.3
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/Logs/VBoxHardening.log
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/Snapshots
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/kk/Snapshots/2019-09-24T07-04-29-809860200Z.sav
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/เมฆทวค-
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/เมฆทวค-/Logs
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/เมฆทวค-/Logs/VBox.log
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/เมฆทวค-/Logs/VBox.log.1
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/เมฆทวค-/Logs/VBox.log.2
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/เมฆทวค-/Logs/VBox.log.3
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/เมฆทวค-/Logs/VBoxHardening.log
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/เมฆทวค-/เมฆทวค-disk002.vmdk
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/เมฆทวค-/เมฆทวค.vbox
./VirtualBox VMs/กส-มิโหม-/เมฆทวค-/เมฆทวค.vbox-prev
./home
./home/user1
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$
```

- gzip บีบอัดไฟล์ให้เป็น .gz

```
MINGW64/c/Users/HP
Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.

-a, --ascii      ascii text; convert end-of-line using local conventions
-c, --stdout     write on standard output, keep original files unchanged
-d, --decompress decompress
-f, --force      force overwrite of output file and compress links
-h, --help       give this help
-k, --keep       keep (don't delete) input files
-l, --list       list compressed file contents
-L, --license    display software license
-n, --no-name    do not save or restore the original name and timestamp
-N, --name       save or restore the original name and timestamp
-q, --quiet      suppress all warnings
-r, --recursive  operate recursively on directories
--rsyncable      make rsync-friendly archive
-S, --suffix=SUF use suffix SUF on compressed files
--synchronous   synchronous output (safer if system crashes, but slower)
-t, --test       test compressed file integrity
-v, --verbose    verbose mode
-V, --version    display version number
-l, --fast       compress faster
-9, --best       compress better

With no FILE, or when FILE is -, read standard input.

Report bugs to <bug-gzip@gnu.org>.
HP@DESKTOP-ONQLSDQ MINGW64 ~
$
```