

일반적으로 사용되는 Raspberry Pi 명령

1. 파일 시스템
2. 네트워킹 명령
3. 일반 명령
4. nano 편집기



```
pi@raspberrypi:~ $
```

이 Raspberry Pi 자습서는 기본적이고 일반적으로 사용되는 Raspberry Pi 명령을 안내합니다.

이 문서에 있는 각 명령은 설명된 것보다 훨씬 많은 기능이 있습니다. 더 많은 작업을 수행 할 수 있는지 확인하려면 명령 다음에 "-help"를 입력하세요.

1. 파일 시스템

■ pwd (Print Working Directory)

현재 작업 디렉토리를 알려줍니다.

```
pi@raspberrypi: ~  
File Edit Tabs Help  
pi@raspberrypi:~ $ pwd  
/home/pi  
pi@raspberrypi:~ $
```

■ cd (Change Directory) 폴더 ÷ 디렉토리

이 명령은 다른 디렉터리로 이동하는 데 사용됩니다. home 디렉토리에 있고 Desktop 디렉토리에 있는 Picture 폴더로 이동하려면 아래와 같이 해야 합니다.

```
pi@raspberrypi: ~/Desktop/pictures  
File Edit Tabs Help  
pi@raspberrypi:~ $ cd Desktop/pictures/  
pi@raspberrypi:~/Desktop/pictures $
```

'.' (점) 은 현재 디렉토리, '.. (점점)'은 바로 전(상위) 디렉토리를 나타냅니다.
 폴더 뒤로 이동하려면 "cd .."를 쓰고 홈 디렉토리로 이동하려면 "cd"만 입력하세요.
 루트 폴더로 이동하려면 "cd /"를 입력하세요.

※ 대표적인 리눅스 최상의 디렉토리

/bin	ls, mount, rm 등과 같은 기본적인 리눅스 명령어들이나 실행 파일이 위치. binary의 약자
/boot	리눅스 커널, 부트로더 설정 파일과 같이 시스템 초기화시 필요한 파일 위치
/etc	시스템 모양과 동작을 결정하는 각종 시스템 설정 파일들이 위치
/home	여러 사용자들의 홈 디렉터리들이 위치 (주로 메인이 됨)
/lib	중요한 동적/공유 라이브러리와 커널 모듈들이 위치함. library의 약자
/root	시스템 관리자인 슈퍼 유저의 홈 디렉토리
/sbin	슈퍼 유저가 사용할 수 있는 중요한 관리 명령어들이 위치. system binary
/usr	대부분의 유틸리티, 응용 프로그램 및 설정 파일, 라이브러리 등이 위치함. (/usr/bin: 응용프로그램, /usr/lib: 라이브러리, /usr/share: 각종 관련 자원 파일, /usr/local: 기타 추가 설치 파일)/ user의 약자

■ ls (list)

이 명령은 현재 작업 디렉토리의 내용을 나열합니다.

이 명령을 "-l"과 함께 사용하면 파일 크기, 수정 된 날짜 및 권한과 함께 현재 디렉토리의 파일 및 폴더가 나열됩니다. "-a"는 숨김파일도 함께 보여 줍니다.

```
pi@raspberrypi: ~/Desktop
File Edit Tabs Help
pi@raspberrypi:~/Desktop $ ls
pictures Projects
pi@raspberrypi:~/Desktop $
```

"ls -help"를 시도하고 다른 옵션을 살펴보십시오.

■ mkdir (Make Directory)

이 명령은 새 디렉터리를 만드는 데 사용됩니다.

```
pi@raspberrypi: ~/Desktop
File Edit Tabs Help
pi@raspberrypi:~/Desktop $ mkdir folder1
pi@raspberrypi:~/Desktop $
```

■ rmdir (Remove Directory)

이 명령은 빈 디렉토리를 제거하는 데 사용됩니다.

```
pi@raspberrypi: ~/Desktop
File Edit Tabs Help
pi@raspberrypi:~/Desktop $ rmdir folder1
pi@raspberrypi:~/Desktop $
```

■ rm (Remove)

파일을 제거하려면 (비어 있거나 비어 있지 않음)이 명령을 사용합니다. -r과 함께 사용하면 파일이나 폴더가 영구적으로 제거됩니다.

■ touch

빈 내용이 없는 파일을 만들 때 사용합니다.

```
pi@raspberrypi: ~/Desktop
File Edit Tabs Help
pi@raspberrypi:~/Desktop $ touch file1
pi@raspberrypi:~/Desktop $
```

■ cp (Copy)

이 명령은 한 위치에서 다른 위치로 파일 또는 폴더를 복사하는 데 사용됩니다.

```
pi@raspberrypi: ~/Desktop/folder2
File Edit Tabs Help
pi@raspberrypi:~/Desktop/folder2 $ cp ./fileA /home/pi/Desktop/folder1/
pi@raspberrypi:~/Desktop/folder2 $
```

전체 폴더를 복사하려면 "-r"과 함께 사용하십시오.

■ mv (Move)

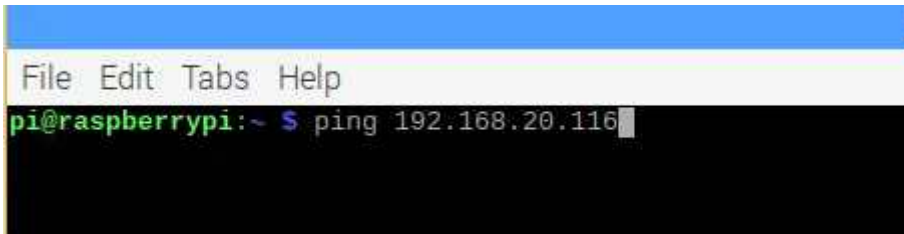
이 명령은 한 위치에서 파일 또는 폴더를 잘라내어 다른 위치에 붙여 넣습니다. 파일을 잘라내어 붙여 넣으려면 아래 명령어를 입력하세요.

```
pi@raspberrypi: ~/Desktop/folder1
File Edit Tabs Help
pi@raspberrypi:~/Desktop/folder1 $ mv ./fileA /home/pi/Desktop/folder2
pi@raspberrypi:~/Desktop/folder1 $
```

2. 네트워킹 명령

■ ping

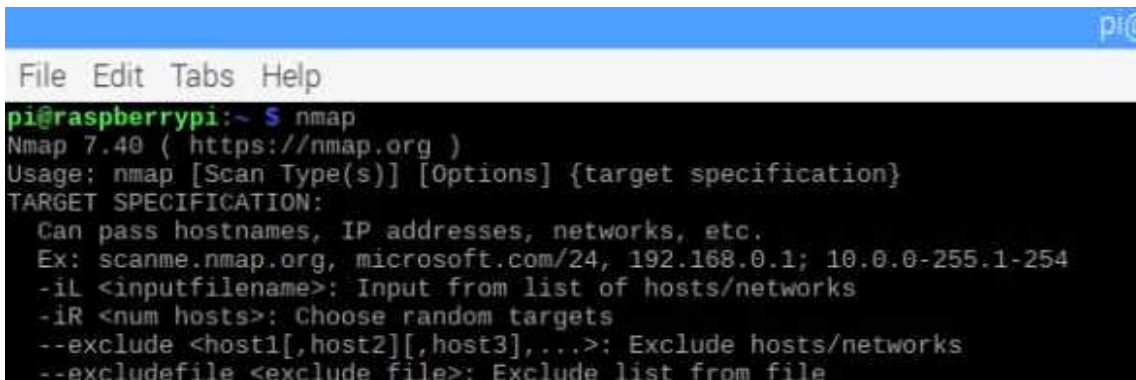
이 명령은 다른 호스트와 통신 할 수 있는지 여부를 확인하는 데 사용됩니다.



```
File Edit Tabs Help
pi@raspberrypi:~ $ ping 192.168.20.116
```

■ nmap

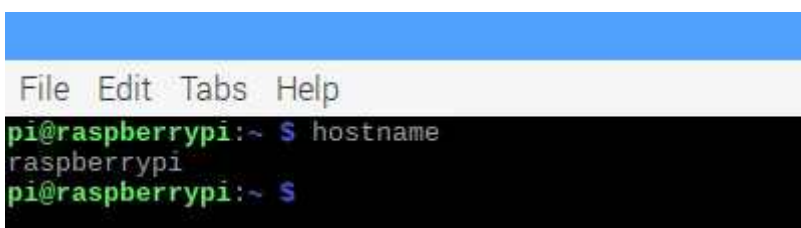
이 명령은 네트워크 탐색 및 스캔에 사용됩니다. 호스트 또는 호스트 범위에 대한 포트 및 OS 정보를 반환할 수 있습니다. "nmap"을 입력하여 수행할 수 있는 작업을 확인하십시오.



```
File Edit Tabs Help
pi@raspberrypi:~ $ nmap
Nmap 7.40 ( https://nmap.org )
Usage: nmap [Scan Type(s)] [Options] {target specification}
TARGET SPECIFICATION:
  Can pass hostnames, IP addresses, networks, etc.
  Ex: scanme.nmap.org, microsoft.com/24, 192.168.0.1; 10.0.0-255.1-254
  -iL <inputfilename>: Input from list of hosts/networks
  -iR <num hosts>: Choose random targets
  --exclude <host1[,host2][,host3],...>: Exclude hosts/networks
  --excludefile <exclude file>: Exclude list from file
```

■ hostname

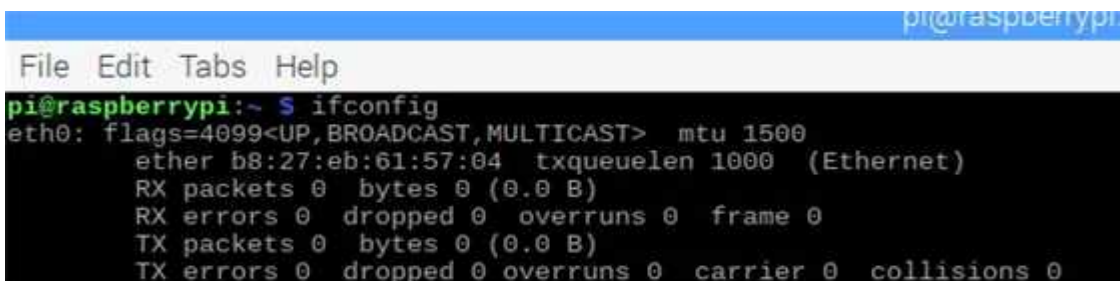
이 명령은 호스트 이름을 알려줍니다.



```
File Edit Tabs Help
pi@raspberrypi:~ $ hostname
raspberrypi
pi@raspberrypi:~ $
```

■ ifconfig

이 명령은 IP 주소와 같은 네트워크 구성 세부 정보를 알려줍니다.



```
File Edit Tabs Help
pi@raspberrypi:~ $ ifconfig
eth0: flags=4099<UP,BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500
    ether b8:27:eb:61:57:04 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

■ iwconfig

이 명령은 사용중인 네트워크를 확인하는 데 사용됩니다. 네트워크 이름과 세부 정보를 알려줍니다.

```
pi@raspberrypi:~ $ iwconfig
eth0      no wireless extensions.
```

■ iwlist wlan0 scan

이 명령은 현재 사용 가능한 무선 네트워크를 인쇄합니다.

```
pi@raspberrypi:~ $ iwlist wlan0 scan
wlan0     Scan completed :
```

3. 일반 명령

■ sudo

이 명령을 사용하면 슈퍼 유저 또는 다른 사용자로 명령을 실행할 수 있습니다. "sudo"를 입력하여 수행 할 수있는 작업을 확인하십시오.

```
pi@raspberrypi:~ $ sudo
usage: sudo -h | -K | -k | -V
usage: sudo -v [-AknS] [-g group] [-h host] [-p prompt] [-u user]
usage: sudo -l [-AknS] [-g group] [-h host] [-p prompt] [-U user] [-u user]
[command]
usage: sudo [-AbEHknPS] [-r role] [-t type] [-C num] [-g group] [-h host] [-p
prompt] [-u user] [VAR=value] [-i|-s] [<command>]
usage: sudo -e [-AknS] [-r role] [-t type] [-C num] [-g group] [-h host] [-p
prompt] [-u user] file ...
pi@raspberrypi:~ $
```

■ find

명령은 파일 또는 디렉토리를 찾는 데 사용됩니다.

```
pi@raspberrypi:~ $ find . -name file1
./Desktop/file1
pi@raspberrypi:~ $
```

■ reboot

이 명령은 시스템을 즉시 재부팅합니다.

```
pi@raspberrypi: ~  
File Edit Tabs Help  
pi@raspberrypi:~ $ reboot
```

■ shutdown

지금 종료 하려면

```
pi@raspberrypi: ~  
File Edit Tabs Help  
pi@raspberrypi:~ $ shutdown -h now
```

특정 시간에 종료 하려면

```
pi@raspberrypi: ~  
File Edit Tabs Help  
pi@raspberrypi:~ $ shutdown -h 16:00  
Shutdown scheduled for Thu 2018-02-01 16:00:00 UTC, use 'shutdown -c' to cancel.  
pi@raspberrypi:~ $
```

■ apt-get

이 명령은 패키지를 설치, 업그레이드 및 제거하는 데 사용됩니다. "apt-get"을 입력하여 수행 할 수있는 작업을 확인하십시오.

```
pi@raspberrypi: ~  
File Edit Tabs Help  
pi@raspberrypi:~ $ apt-get  
apt 1.4.8 (armhf)  
Usage: apt-get [options] command  
       apt-get [options] install|remove pkg1 [pkg2 ...]  
       apt-get [options] source pkg1 [pkg2 ...]  
  
apt-get is a command line interface for retrieval of packages  
and information about them from authenticated sources and  
for installation, upgrade and removal of packages together  
with their dependencies.  
  
Most used commands:  
  update - Retrieve new lists of packages  
  upgrade - Perform an upgrade  
  install - Install new packages (pkg is libc6 not libc6.deb)  
  remove - Remove packages  
  purge - Remove packages and config files  
  autoremove - Remove automatically all unused packages  
  dist-upgrade - Distribution upgrade (see apt-get(8))
```

- raspi-config

이 명령은 구성 설정 메뉴를 엽니다.

```
Raspberry Pi 4 Model B Rev 1.1
```

```
|-----| Raspberry Pi Software Configuration Tool (raspi-config) |-----|  
|  
| 1 Change User Password Change password for the 'pi' user  
| 2 Network Options       Configure network settings  
| 3 Boot Options          Configure options for start-up  
| 4 Localisation Options Set up language and regional settings to match your  
| 5 Interfacing Options   Configure connections to peripherals  
| 6 Overclock             Configure overclocking for your Pi  
| 7 Advanced Options      Configure advanced settings  
| 8 Update                Update this tool to the latest version  
| 9 About raspi-config    Information about this configuration tool  
  
|  
|  
|  
|  
|                                     <Select>  
|                                     <Finish>
```

■ nano

파일을 편집하려면 이 명령을 사용하십시오.

```
GNU nano 3.2                                     New Buffer

[ Welcome to nano.  For basic help, type Ctrl+G. ]

^G Get Help  ^O Write Out  ^W Where Is  ^K Cut Text  ^J Justify  ^C Cur Pos
^X Exit      ^R Read File  ^W Replace  ^U Uncut Text ^T To Spell  ^_ Go To Line
```

Ctro+G를 누르면 도움말을 볼 수 있습니다.

```

Main nano help text
The following keystrokes are available in the main editor window.
Alternative keys are shown in parentheses:

^G    (F1)      Display this help text
^X    (F2)      Close the current buffer / Exit from nano
^O    (F3)      Write the current buffer (or the marked region) to disk
^R    (Ins)     Insert another file into current buffer (or into new buffer)

^W    (F6)      Search forward for a string or a regular expression
^W    (M-R)     Replace a string or a regular expression
^K    (F9)      Cut current line (or marked region) and store it in cutbuffer
^U    (F10)     Uncut from the cutbuffer into the current line

^L Refresh  ^W Where Is  M-Q Previous ^P Prev Line ^Y Prev Page M-W First Line
^X Close    ^Q Where Was M-W Next    ^N Next Line ^V Next Page M-/ Last Line
```

출처 :
<https://electronics hobbyists.com/most-basic-and-commonly-used-raspberry-pi-commands/>