

# linux 기초 사용법

```
$ history
```

- ls

```
$ ls
$ ls /etc/systemd
$ ls -a
$ ls -l
$ ls *.conf
$ ls -l /etc/systemd/b*
```

- cd
- pwd
- rm
- cp
- touch
- mv
- mkdir
- rmdir
- cat
- head
- tail
- more
- less
- file
- clear
- pwd
- 파이프; |
- 필터; grep, tail, wc, sort, awk, sed 등
- 리디렉션; >(overwrite), »(append), <, <>
- 연속 실행 ;
- 프로세스
  - foreground process
  - background process
  - 프로세스 번호
  - 작업 번호
  - 부모 프로세스, 자식 프로세스
  - ps
  - kill
  - pstree
- 데몬; 명령 &
- 서비스;

- systemctl start/stop/restart
- systemctl status
- systemctl enable/disable
- 소켓; /lib/systemd/system 디렉토리 소켓이름.socket
- GRUB; /etc/default/grub
- uname -r; 커널 버전 확인
- /etc/issue; 우분투 버전
- wget
- curl
- ls -l
  - 파일유형; d(디렉토리),-(일반), b(블록 디바이스), c(문자 디바이스), l(링크)
  - 파일허가권; r(read)w(write)x(execute) 형식, 소유자-그룹-기타 순.
  - 링크수
  - 파일소유자
  - 파일소유그룹
  - 파일크기(Bytes)
  - 마지막변경 날짜/시간
  - 파일 이름
- chmod; u(user), g(group), o(others)
- chown
- chgrp
- whoami
- 링크
  - Hard link; 원본 데이터를 직접 가르킴
  - Symbolic link; ln -s, 별도의 포인터
  - inode에 대한 이해
- package
  - dpkg -i(-install), -r(-remove), -P(-purge), -l, -L
  - apt-get; 의존성 문제 해결,
    - apt-get -y install 패키지 이름
    - apt-get update
    - apt-get remove,
    - apt-get purge,
    - apt-get autoremove
  - apt-cache
    - apt-cache show
    - apt-cache depends
    - apt-cache rdepends
- 파일 압축
  - xz
  - bzip2
  - gzip
  - zip / unzip
- 파일 묶기
  - tar
- 파일 위치 검색
  - find

- which
- whereis
- locate
- cron; crond : /etc/crontab
- at

## 네트워크

- ifconfig
- ifdown
- ifup
- systemctl start/stop/restart/status networking
- nslookup
- ping
- /etc/resolv.conf; dns 서버의 정보와 호스트 이름이 들어있는 임시 사용 파일
- /etc/hosts; 호스트 이름과 FQDN이 들어있는 파일
- /etc/network/interfaces
- 사용자/그룹;
  - /etc/passwd; 사용자이름:암호:사용자ID:사용자소속그룹ID:추가정보:홈디렉토리:기본셸
  - /etc/group; 그룹이름:비밀번호:그룹ID:보조그룹사용자
  - adduser
  - passwd
  - usermod
  - userdel
  - chage
  - groups
  - groupadd
  - groupmod
  - groupdel
  - gpasswd
- mount / unmount
- 히스토리

```
$ history
```

- 도움말

```
man <명령어>
```

```
$ man ls
```

- 로그 아웃 (사용자 계정)

```
$ logout
$ exit
```

- 시스템 재부팅 (root 계정)

```
# reboot
# shutdown -r now
# init 6
```

런레벨			
런레벨	영문 모드	설명	비고
0	Power Off	종료 모드	
1	Rescue	시스템 복구 모드	단일 사용자 모드
2	Multi-User		사용하지 않음
3	Multi-User	텍스트 모드의 다중 사용자 모드	
4	Multi-User		사용하지 않음
5	Graphical	그래픽 모드의 다중 사용자 모드	
6	Reboot		

- 시스템 종료 (root 계정)

```
# poweroff
# shutdown -P now
# halt -p
# init 0
# shutdown -P +10 # 10분 후 종료 (P: poweroff)
# shutdown -r 22:00 # 오후 10시에 재부팅 (r: reboot)
# shutdown -c # 예약된 shutdown 취소 (c: cancel)
# shutdown -k +15 # 현재 접속한 사용자에게 15분 후에 종료 메시지 브로드캐스팅, 실제 종료는 안 됨
```

- raid(Redundant Array of Inexpensive/Independent Disks)
  - 단순블록
  - linear raid
  - raid 0; striping
  - raid 1; mirroring, fault-tolerance
  - raid 5; parity
  - raid 6;
  - raid 1+0, 1+6
- quota; /etc/fstab → reboot → quota heck, quotaon/quotaoff → edquota

## bash shell script

- alias
- history
- 연산기능
- job control 기능
- 자동 이름 완성 기능
- 프롬프트 제어 기능
- 명령 편집 기능
- shebang(hashbang)

환경변수 HOME LANG TERM USER COLUMNS PS1 BASH HISTFILE HOSTNAME LOGNAME MAIL PATH  
PWD SHELL DISPLAY LINES PS2 BASH\_VERSION HISTSIZE USERNAME LS\_COLORS OSTYPE

- .sh
- echo
- chmod +x
- 변수
  - 변수=값; = 앞뒤로 공백 없음, 문자열
- 숫자 계산; 역따옴표, `expr \(\, \), \*`,
- 파라미터; `$0, $1, $2, ...`
- if ~ if
- case ~ esac
- else

From:

<http://www.theta5912.net/> - reth

Permanent link:

<http://www.theta5912.net/doku.php?id=public:computer:linux&rev=1629547492>

Last update: **2021/08/21 21:04**

