

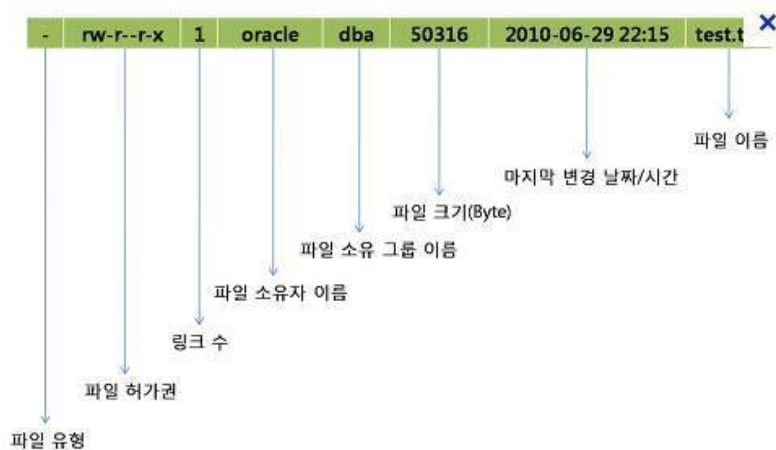
Chapter 4.3 Note

4.3 파일 정보와 권한

4.3.1 파일 정보와 권한을 위한 리눅스 명령어

jhkim@raspberrypi:~/study/LinuxProgrammingWithRaspberryPi/Example/Chapter3 \$ ls -l *.c

```
-rw-r--r-- 1 jhkim jhkim 1163  6월 15 20:12 gpioled.c
-rw-r--r-- 1 jhkim jhkim 1677  6월 15 20:12 wiringdth.c
-rw-r--r-- 1 jhkim jhkim 1440  6월 15 20:12 wiringfnd.c
-rw-r--r-- 1 jhkim jhkim  738  6월 15 20:12 wiringled.c
-rw-r--r-- 1 jhkim jhkim  929  6월 15 20:12 wiringlight.c
-rw-r--r-- 1 jhkim jhkim  694  6월 15 20:12 wiringmotor.c
-rw-r--r-- 1 jhkim jhkim 1191  6월 15 20:30 wiringmusic.c
-rw-r--r-- 1 jhkim jhkim  714  6월 15 20:35 wiringswitch.c
```



jhkim@raspberrypi:~ \$ ls -l

합계 152

```
drwxr-xr-x 2 jhkim jhkim 4096  4월  4 20:57 Bookshelf
drwxr-xr-x 2 jhkim jhkim 4096  4월 17 17:49 Desktop
drwxr-xr-x 12 jhkim jhkim 4096  6월 15 20:04 WiringPi
drwxr-xr-x 3 jhkim jhkim 4096  6월 15 20:12 study
drwxr-xr-x 4 jhkim jhkim 4096  6월 15 20:49 test
-rw-r--r-- 1 jhkim jhkim 52260  6월 24  2019 wiringpi-latest.deb
-rw-r--r-- 1 jhkim jhkim 52260  6월 24  2019 wiringpi-latest.deb.1
drwxr-xr-x 2 jhkim jhkim 4096  4월 17 17:49 공개
drwxr-xr-x 2 jhkim jhkim 4096  4월 17 17:49 다운로드
drwxr-xr-x 2 jhkim jhkim 4096  4월 17 17:49 문서
drwxr-xr-x 2 jhkim jhkim 4096  4월 17 17:49 비디오
drwxr-xr-x 2 jhkim jhkim 4096  4월 17 17:49 사진
drwxr-xr-x 2 jhkim jhkim 4096  4월 17 17:49 서식
drwxr-xr-x 2 jhkim jhkim 4096  4월 17 17:49 음악
```

- vim 설정

vim 에디터 이쁘게 사용하기

위 사진을 보시다. 아무 설정도 하지 않은 vim 에디터의 모습은 비주얼 스튜디오, 이클립스 등을 사용해오던 우리에게 정말 어색한 모습입니다. 먼저 코딩을 돕기 위해 최소한 어떤 기능이 필요할까요? 위 구문에서 ``는 .vimrc에서 주석을 의미합니다. 프로그래밍을 조금 아시는 <https://medium.com/sunhyoups-story/vim-%EC%97%90%EB%94%94%ED%84%B0-%EC%9D%B4%EC%81%98%EA%B2%8C-%EC%82%AC%EC%9A%A9%ED%95%98%EA%B8%B0-5b6b8d546017>



- linux history reference (.bashrc)

How To Use Bash History Commands and Expansions on a Linux VPS | DigitalOcean

While working in a server environment, you'll spend a lot of your time on the command line. Most likely, you'll be using the bash shell, which is the default of most distributions. During a terminal session, you'll likely be repeating some commands often, and typing variations on those

<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-use-bash-history-commands-and-expansions-on-a-linux-vps>



- "ls -al" 대신 "ll" 명령어

jhkim@raspberrypi:~ \$ echo "alias ll='ls --color=auto -aLF'" >> ~/.bashrc

- 심볼릭 링크 / 하드 링크

Linux_리눅스 심볼릭링크 / 하드링크

In 옵션 없음 -s 하드링크 개수 링크마다 1 증가 링크 개수 증가 안함. 원본 파일 용량 용량 X(원본용량) 용량 있음(파일명이 용량)다른 파일시스템 링크 불가 링크 가능 디렉토리 링크 불가 링크 가능원본 파일 내용 접근 가능 접근 가능파일 내용 수정 원본파일 내용이 수정 원본

🔗 <https://sungpil94.tistory.com/181>

```
localhost ~#
localhost ~# ls -l /usr/sbin/useradd
x---. 1 root root 111320 2016-05-11 06:23 /usr/sbin/useradd
localhost ~#
localhost ~# ls -l /usr/sbin/adduser
xrwx. 1 root root 7 2018-06-15 16:03 /usr/sbin/adduser -> usr
localhost ~#
localhost ~# ls -l /bin/bash
xr-x. 1 root root 906568 2017-03-23 09:15 /bin/bash
localhost ~#
localhost ~# ls -l /bin/sh
xrwx. 1 root root 4 2018-06-15 16:03 /bin/sh -> bash
localhost ~#
localhost ~#
```

- 파일 접근 권한 변경

jhkim@raspberrypi:~ \$ chmod 755 test

- umask

0666 & -umask 값 으로 새로운 파일 or 디렉토리 생성 (대부분 안씀)

0666 & !0022

0644