

Linux Commands

네퓨즈 숙제 (리눅스 명령어 정리)



Lorem ipsum dolor sit amet

- Permission (권한)

리눅스에서는 Owner, Group (파일 소유자 자신과 자신이 속한 그룹), Other (제 3자)에 파일 권한을 각자 rwx로 구분을 한다. 이게 중요한 이유는 다중사용자 운영체제에서는 파일의 접근권한과 보호 등을 위하여 반드시 필요 한 것 이다. 그래서 이를 정리하면 아래 표와 같다.

Permission	의미	파일	디렉토리
r	read 읽기	파일 읽기	디렉토리 내용 확인 가능
w	write 쓰기	파일 저장, 삭제	파일저장, 이름변경, 삭제가 능
x	execution 실행	파일 실행	디렉토리 접근 가능

이것에 대해서는 아래 ls 명령어와 chmod 명령어를 설명하면서 다시 잡고 가겠다.

- Linux Commands (리눅스 명령어들)

- login (로그인, 사용자 인증과정)

리눅스에 로그인, 사용자 인증 과정을 하기 위한 명령어 이다. 우리가 알고 있는 로그인과 같은 개념이다.

- passwd (패스워드 변경)

컴퓨터 현재 로그인 되어 있는 유저 혹은 다른 유저의 암호를 변경하는 명령어 이다.

- du (용량 체크)

자신의 하드공간을 확인 할려면 du 라는 명령어를 통해서 확인 할수 있다. du -h 는 뒤에 용량 단위를 붙여 저장공간을 확인 할수 있다.

- ls (파일 리스트 확인)

ls를 입력하면 현재 자신의 디렉토리에 들어있는 파일들을 보여준다.

ls -l는 파일에 대한 상세 정보를 포함하여 보여준다.

ls -a는 현재 디렉토리에 있는 dot 파일을 포함한 모든 파일을 표시해준다.

ls 명령어는 주로 ls -al으로 사용하여 디렉토리를 확인한다.

- cd (디렉토리 이동)

cd [디렉토리 경로] 로 쓰이는 명령어로 자신이 이동할 디렉토리의 경로를 입력하면 그에 해당하는 디렉토리로 이동을 한다. cd .. 일 경우 자신이 있는 디렉토리에서 상위 디렉토리로 이동한다.

cd 혹은 cd ~는 유저의 홈 디렉토리로 이동한다.

- cp (파일 복사)

" cp [파라미터] 복사할_디렉토리 붙여놓기할_디렉토리 " 이렇게 쓰는 명령어 이다. 내가 있는 장소에서 a.txt를 /Users/Bahk_InSung/Files/text로 복사를 하고 싶다면 cp a.txt /Users/Bahk_InSung/Files

/text 라고 입력하면 /Users/Bahk_InSung/Files/text 경로에 a.txt 파일이 복사가 된다.

- mv (파일 이동)

" mv [파라미터] 이동_시킬_파일 이동할_디렉토리 " 이렇게 쓰는 명령어로 파일의 위치를 옮기거나 파일의 이름을 바꾸게 할수 있는 명령어 이다.

- mkdir (디렉토리 생성)

" mkdir 생성 시킬 디렉토리 " 이렇게 쓰이는 명령어이다. mkdir wow 라고 쓴다면 현재 자신이 있는 디렉토리에 wow 라는 디렉토리가 생성 되고, mkdir /Users/Another/home/Document/wow 라고 한다면 /Users/Another/home/Document/ 안에 wow라는 디렉토리가 생기는 것이다.

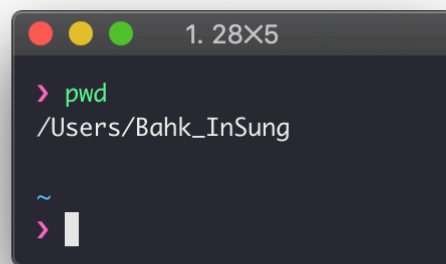
- pwd (현재 자신의 디렉토리 경로 표시)

pwd 명령어는 현재 자신이 속해 있는 디렉토리의 경로를 보여준다.

(심-플)

(간-결)

(깔-끔)

A terminal window with a dark background and light-colored text. The title bar shows three colored circles (red, yellow, green) and the text "1. 28x5". The terminal content shows a prompt character ">" followed by the command "pwd" in green. The output is "/Users/Bahk_InSung". Below the output, there is a tilde "~" and another prompt character ">" followed by a white cursor bar.

- rm (디렉토리 삭제)

" rm [파라미터] 삭제할_디렉토리 " 이렇게 쓰이는 명령어이다. 주로 쓰이는 파라미터로는 -f (삭제시 메세지 출력하지 않음), -r (하위 디렉토리를 포함하여 모든 내용을 삭제) 이렇게 있다. ~~rm -rf /*~~ 마법의 명령어...

- chmod (Permission 변경)

" chmod [Permission 값] [파일 명] " 이렇게 쓰이는 명령어 이다.

위에서도 언급 했던 Permission.. 일단 ls -l 명령어를 입력하게 되면

```
1. ~ (zsh)
> ls -l
total 280
drwx----- 3 Bahk_InSung staff 96 Jun 7 16:34 Applications
drwxrwxr-x@ 19 Bahk_InSung staff 608 Jun 8 01:41 Creative Cloud Files
drwx-----+ 5 Bahk_InSung staff 160 Jun 8 15:46 Desktop
drwx-----+ 8 Bahk_InSung staff 256 Jun 8 15:48 Documents
drwx-----+ 10 Bahk_InSung staff 320 Jun 8 15:15 Downloads
-rw-r--r--@ 1 Bahk_InSung staff 120854 Apr 12 15:44 IMG_1352.JPG
drwx-----@ 64 Bahk_InSung staff 2048 Jun 8 15:40 Library
drwx-----+ 3 Bahk_InSung staff 96 Jun 7 16:28 Movies
drwx-----+ 5 Bahk_InSung staff 160 Jun 7 18:06 Music
drwx-----+ 5 Bahk_InSung staff 160 Jun 7 17:13 Pictures
drwxr-xr-x+ 5 Bahk_InSung staff 160 Jun 7 16:28 Public
-rw-r--r--@ 1 Bahk_InSung staff 18728 Jun 8 00:38 apple_logo_PNG19670.png
drwxr-xr-x@ 12 Bahk_InSung staff 384 May 16 16:08 ghidra_9.0.4
drwx----- 8 Bahk_InSung staff 256 Jun 7 19:07 iCloud Drive (Archive)
drwxr-xr-x 10 Bahk_InSung staff 320 Jun 7 22:51 iterm2-snazzy

~
> |
```

왼쪽에 보이는 것 처럼 "drwxrwxr-x" 이렇게 되어 있다. 이걸 볼때에는 d / rwx / rwx / r-x 이렇게 봐야한다. 맨 앞에 d가 있다면 이것은 디렉토리, d가 없다면 이것은 파일. 첫번째 rwx는 User에 권한. 두번째에 rwx는 그룹의 권한. 세번째 r-x는 관계 없는 제 3자를 뜻한다.

chmod 명령어를 쓸때에도 User, Group, Other 이렇게 나뉘어서 구분을 해주는데 명령어를 입력할때에는 chmod로 입력한다.

r, w, x는 각자 고유의 숫자 값을 갖고 있다. r = 4, w = 2, x = 1 이다. 아래 예시를 통해서 다시 설명하겠다.

a 라는 파일을 -rwxr-xr-x 이렇게 바꾸고 싶다면,
User 권한에 rwx는 $r + w + x = 4 + 2 + 1 = 7$,
Group 권한에 r-x는 $r + x = 4 + 1 = 5$,
Other 권한에 r-x는 $r + x = 4 + 1 = 5$ 로 명령어

입력할때에는 "chmod 755 a"로 작성을 한다. 보통 Permission 값은 777, 755, 644를 주로 쓴다. 이런건 외우지 말고 그냥 그때그때 상황에 맞게 하자...