

< 1주차 >

1. Pwd : 현재 위치
2. Date : 현재 날짜와 시간
3. Cal : 달력출력
4. Hostname : 컴퓨터의 이름을 출력
5. Uname : 운영체제에 대한 정보
6. Who am I : 관리자 계정인지 일반계정인지 인지하기 위해 사용
7. Su root : 관리자로 감
8. Whatis : 뒤에오는 명령어가 어떤 기능을 하는지 알려줌
9. Whereis : 시스템의 명령어 위치를 출력
10. Man : 뒤에 쓰는 명령어에 대한 매뉴얼을 보여줌
11. Passwd : 현재 설정되어있는 사용자 패스워드를 변경
12. 심벌릭 링크 : 원본 파일을 대신해서 다른 이름으로 파일을 지정 -> 바로가기 기능
13. 계층구조 : 1번 프린트
14. Ls : 현재 작업 디렉토리에 있는 파일
15. 절대경로 : root를 기준으로 출발, < -- > 상대경로 : 현재 디렉토리를 기준으로 출발
 - A. 절대경로 ex) cd /home/hallym => root에 있는 home에서 hallym 으로 이동
 - B. 상대경로 ex) cd / : 루트로 이동, cd home : home으로 이동, cd hallym : hallym으로 이동
16. 디렉토리 이름 규칙 : 알파벳, 숫자, -, _ . 만 사용가능 , 공백과 특수문자 x, 대소문자 구별 , .으로 시작하면 숨김파일임
17. Cd : 디렉토리 이동
18. Mkdir : 디렉토리 생성 -> mkdir -p first/second => first디렉토리 없다면 생성후 그 안에 second 생성
19. Rmdir : 디렉토리 삭제 -> 내용이 있으면 지우지 못한다.
20. Rm -r first : 내용이 있더라도 삭제

<2주차>

1. Ls : 지정된 디렉토리 내용을 리스트로 보여줌 => 대소문자 구분함
 - A. Ls -l : 파일의 상세 정보를 출력 -rw-rw-rw- (링크수) (소유자) (그룹) (크기) (수정시간) (파일이름)
 - i. Ex) drwxr-xr-x 3 root root 4096 8월 28 16:55 bin
 - B. Ls -a : 숨김파일 포함 모든 파일 출력
 - i. Ex) . etc lib64 proc srv vmlinuz.old
 - C. Ls -F : 파일 종류 표시 => *(실행파일), /(디렉토리), @(심볼릭 링크)
 - i. Ex) Bin/ home/ initrd.img@ lib/ tmp/
 - D. Ls -s : 파일의 크기 출력 (k byte 단위)
 - i. Ex) 합계 96 4 bin 16 lost+found 4 srv 4 boot
2. Cat : ctrl + d 가 올때까지 입력된 내용을 출력
 - A. Cat > ex.txt => ex.txt에 작성 시작
 - B. Cat >> ex.txt => ex.txt의 내용에 추가 함
 - C. > => 파일에 입력, >> => 기존 파일 끝에 추가
 - D. Cat hello.c > bye.c => hello.c의 내용을 bye.c 로 출력
 - E. Cat bye.c => bye.c의 내용을 모니터로 출력
3. Touch : 파일 크기가 0인 이름만 있는 빈 파일 만듦
4. More : 파일의 내용을 페이지 단위로 나눠서, 보는대 끊어서 볼 수 있음
 - A. Enter는 한줄, space는 한페이지
5. Head -10 long.c => 파일의 앞 10줄만 보여줌.
6. Tail -10 long.c => 파일의 뒤 10줄만 보여줌
7. Wc long.c : 파일 내용에 대해 줄수, 단어수, 문자수를 출력
 - A. Wc -l long.c : 줄 표시
 - B. Wc -w long.c : 단어 표시
 - C. Wc -c long.c : 문자수 표시
8. Cp : 파일이나 디렉토리를 복사
 - A. Cp -i : 이미 파일이 존재하면 덮어쓸 것인지 물어봄
 - B. Cp -r : 디렉토리 복사시 하위 디렉토리가 있으면 취소되기 때문에 승인해야함
 - C. cp cs.c cs.text backup => cs.c와 cs.text를 backup 디렉토리로 복사
9. mv : 파일을 이동시킴
 - A. 둘다 파일 명일경우 이름을 바꿔줌

B. 이동 디렉토리가 없는 경우 원본 디렉토리의 이름 변경

i. `Mv backup old` => old 디렉토리 없으면 backup을 old로 만들

10. Rm : 파일 삭제

A. `rm -i` : 파일을 삭제할지 확인 문구 띄워줌

B. `rm -r` : 디렉토리를 삭제

11. 파일 링크

A. 하드링크 : 기존 파일과 동일한 데이터 블록을 가리키는 파일 생성(하나 지워도 남아있음)

B. 소프트 링크 : 심벌릭 링크 -> 기존 파일을 가리키는 링크 파일 생성(지워지면 링크 깨져서 내용 못봄)

C. 하드 링크는 연결된 복사 파일 이라고 생각하면 되고, 소프트 링크는 연결을 가리키는 파일로 생각

D. `Ln hello.c hello.ln` -> 하드 링크로, `ls -l` 로 확인가능

E. `Ln -s hello.c hello.ln` -> 소프트링크로, `ls -l`로 봐도 링크수 안늘어남

<3주차>

2. Touch : 빈 파일을 만든다.

A. `Touch -a` : 접근 시간만 변명

B. `-m` : 수정 시간만 변경

C. `-t` : 시간을 직접 입력

3. Grep : 파일의 내용을 검색

A. `grep` (옵션) (찾을패턴) (파일명)

B. `grep -i` : 대소문자 모두 검색

C. `-l` : 지정한 패턴이 포함된 파일명 출력

D. `-n` : 행 번호 출력

E. `Grep -in hello test exam` => test와 exam 파일에서 hello를 대소문자 구분하지 않고 찾아 행번호와 같이 출력

4. Find : 지정한 위치에, 조건에 맞는 파일 검색

A. `Find` (시작경로) (옵션) (동작)

B. `Find /etc -name passwd` : /etc에서 name이 passwd인 파일을 찾는다.

C. `-type` : 옵션을 타입으로 변경

5. 파일의 속성

A. `rw-rw-rw-` (링크수) (소유자) (그룹) (크기) (수정시간) (파일이름)

B. 2진수로 표시됨 : ex) `rw-` 는 110 -> 5로 표시

- C. 접근권한 : r (읽기) w(쓰기) x(실행) -> rw-rw-rw- 소유자,그룹,기타사용자 순으로 정렬
 - D. 일반파일(-rw- rw- r--) : 소유자는 읽기와 쓰기, 사용자는 읽기만
 - E. 디렉토리(d rwx rwx rw-) : 소유자는 읽기,쓰기, 실행, 사용자는 읽기와 실행
6. File 파일명 : 파일에 대한 자세한 정보 출력
7. Chmod 764 exam => 접근 권한을 변경 -> exam파일에 대해 -rwx rw- r-- 로 변경
- A. 소유자 : u, 그룹 : g 기타사용자 : o
 - B. Chmod g+w exam => exam파일에 대해 그룹 권한에 쓰기(w)를 추가
8. Chown : 파일속성 중 소유자 정보를 변경 -> 소유자 변경시 sudo로 root권한 필요
- A. Sudo chown root exam : 소유자 정보를 root로 변경
9. chgrp : 파일속성 중 그룹 정보를 변경

<5주차>

1. vi : 파일 편집기

A. 모드 종류 : 1.명령모드, 2.입력모드, 3.마지막행 모드

2. Vi 시작 -> 명령모드(입력키를 명령어로 해석) -> 입력모드(모든 입력이 파일에 입력됨) -> esc -> 명령모드 -> 마지막행 모드(:q와 같은 모드) -> vi 종료

3. Vi 파일명 : vi를 시작

4. :set smartindent => 마지막행 모드에서 이거 쓰면 들여쓰기가 자동으로 됨

5. :set nu => 라인번호 붙여줌

6. 저장과 종료

A. :q => 저장안하면 저장불가

B. :q! => 강제종료

C. :w 파일명 => 파일명으로 저장

D. :wq => 저장 후 종료

7. Vi 의 명령모드

A. i: 현재 커서 위치 삽입 -> I: 행의 가장 앞에 삽입

B. a: 현재 커서 위치 다음에 추가 -> A: 행의 가장 뒤에 삽입

C. o: 다음 라인에 문자 삽입 -> O: 이전 라인에 삽입

D. x: 한 문자씩 삭제

E. D: 현재 커서 뒤로 한 행 삭제

F. 3dw: 3단어 삭제

G. u: 방금 작업 명령 취소

H. U: 한 행에서 수행한 작업 명령 취소

I. yy: 복사

i. 2yy: 2줄 복사

J. p: 붙여넣기

K. ma: 현 위치를 마크

L. `a: 마크한 위치로 이동

M. r: 커서 위치한 글자를 다른 글자로 수정

8. vi 의 마지막행 모드

A. :G 또는 :\$ => 가장 마지막으로 이동

B. :%s/print/printf => 현재 파일의 모든 print를 printf로 변경

C. `#!` Or `:sh` => 셸 명령어 수행

D. `:r` => 현재 위치에 파일을 삽입