< 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
    1. 절대경로 ex) cd /home/hallym => root에 있는 home에서 hallym 으로 이동
    2. 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 숨긴파일임
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
   1. Ls -l : 파일의 상세 정보를 출력 -rw-rw-rw- (링크수) (소유자) (그룹) (크기) (수정시간) (파일이름)
      1. Ex) drwxr-xr-x 3 root root 4096 8월 28 16:55 bin
   2. Ls -a : 숨긴파일 포함 모든 파일 출력
      1. Ex) . etc lib64 proc srv vmlinuz.old
   3. Ls -F : 파일 종류 표시 => \*( 실행파일) , /(디렉토리), @(심볼릭 링크)
      1. Ex) Bin/ home/ initrd.img@ lib/ tmp/
   4. Ls -s : 파일의 크기 출력 ( k byte 단위)
      1. Ex) 합계 96 4 bin 16 lost+found 4 srv 4 boot
2. Cat : ctrl + d 가 올때까지 입력된 내용을 출력
   1. Cat > ex.txt => ex.txt에 작성 시작
   2. Cat >> ex.txt => ex.txt의 내용에 추가 함
   3. > => 파일에 입력, >> => 기존 파일 끝에 추가
   4. Cat hello.c > bye.c => hello.c의 내용을 bye.c 로 출력
   5. Cat bye.c => bye.c의 내용을 모니터로 출력
3. Touch : 파일 크기가 0인 이름만 있는 빈 파일 만듬
4. More : 파일의 내용을 페이지 단위로 나눠서, 보는대 끊어서 볼 수 있음
   1. 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
   1. Wc -l long.c : 줄 표시
   2. Wc -w long.c : 단어 표시
   3. Wc -c long.c : 문자수 표시
8. Cp : 파일이나 디렉토리를 복사
   1. Cp -i : 이미 파일이 존재하면 덮어쓸 것인지 물어봄
   2. Cp -r : 디렉토리 복사시 하위 디렉토리가 있으면 취소되기 때문에 승인해야함
   3. cp cs.c cs.text backup => cs.c와 cs.text를 backup 디렉토리로 복사
9. mv : 파일을 이동시킴
   1. 둘다 파일 명일경우 이름을 바꿔줌
   2. 이동 디렉토리가 없는 경우 원본 디렉토리의 이름 변경
      1. Mv backup old => old 디렉토리 없으면 backup을 old로 만듬
10. Rm : 파일 삭제
    1. rm -i : 파일을 삭제할지 확인 문구 띄워줌
    2. rm -r : 디렉토리를 삭제
11. 파일 링크
    1. 하드링크 : 기존 파일과 동일한 데이터 블록을 가리키는 파일 생성(하나 지워도 남아잇음)
    2. 소프트 링크 : 심벌릭 링크 -> 기존 파일을 가리키는 링크 파일 생성(지워지면 링크 깨져서 내용 못봄)
    3. 하드 링크는 연결된 복사 파일 이라고 생각하면 되고, 소프트 링크는 연결을 가리키는 파일로 생각
    4. Ln hello.c hello.ln -> 하드 링크로, ls -l 로 확인가능
    5. Ln -s hello.c hello.ln -> 소프트링크로, ls -l로 봐도 링크수 안늘어남

<3주차>

1. Touch : 빈 파일을 만든다.
   1. Touch -a : 접근 시간만 변명
   2. -m : 수정 시간만 변경
   3. -t : 시간을 직접 입력
2. Grep : 파일의 내용을 검색
   1. grep (옵션) (찾을패턴) (파일명)
   2. grep -i : 대소문자 모두 검색
   3. -l : 지정한 패턴이 포함된 파일명 출력
   4. -n : 행 번호 출력
   5. Grep -in hello test exam => test와 exam 파일에서 hello를 대소문자 구분하지 않고 찾아 행번호와 같이 출력
3. Find : 지정한 위치에, 조건에 맞는 파일 검색
   1. Find (시작경로) (옵션) (동작)
   2. Find /etc -name passwd : /etc에서 name이 passwd인 파일을 찾는다.
   3. -type : 옵션을 타입으로 변경
4. 파일의 속성
   1. rw-rw-rw- (링크수) (소유자) (그룹) (크기) (수정시간) (파일이름)
   2. 2진수로 표시됨 : ex) rw- 는 110 -> 5로 표시
   3. 접근권한 : r (읽기) w(쓰기) x(실행) -> rw-rw-rw- 소유자,그룹,기타사용자 순으로 정렬
   4. 일반파일(-rw- rw- r--) : 소유자는 읽기와 쓰기, 사용자는 읽기만
   5. 디렉토리(d rwx rwx rw-) : 소유자는 읽기,쓰기, 실행, 사용자는 읽기와 실행
5. File 파일명 : 파일에 대한 자세한 정보 출력
6. Chmod 764 exam => 접근 권한을 변경 -> exam파일에 대해 -rwx rw- r-- 로 변경
   1. 소유자 : u, 그룹 : g 기타사용자 : o
   2. Chmod g+w exam => exam파일에 대해 그룹 권한에 쓰기(w)를 추가
7. Chown : 파일속성 중 소유자 정보를 변경 -> 소유자 변경시 sudo로 root권한 필요
   1. Sudo chown root exam : 소유자 정보를 root로 변경
8. chgrp : 파일속성 중 그룹 정보를 변경

<5주차>

1. vi : 파일 편집기
   1. 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
   1. :q => 저장안하면 저장불가
   2. :q! => 강제종료
   3. :w 파일명 => 파일명으로 저장
   4. :wq => 저장 후 종료
7. Vi 의 명령모드
   1. i: 현재 커서 위치 삽입 -> I : 행의 가장 앞에 삽입
   2. a : 현재 커서 위치 다음에 추가 -> A : 행의 가장 뒤에 삽입
   3. o : 다음 라인에 문자 삽입 -> 0 : 이전 라인에 삽입
   4. x : 한 문자씩 삭제
   5. D : 현재 커서 뒤로 한 행 삭제
   6. 3dw : 3단어 삭제
   7. u : 방금 작업 명령 취소
   8. U : 한 행에서 수행한 작업 명령 취소
   9. yy : 복사
      1. 2yy : 2줄 복사
   10. p : 붙여넣기
   11. ma : 현 위치를 마크
   12. `a : 마크한 위치로 이동
   13. r : 커서 위치한 글자를 다른 글자로 수정
8. vi 의 마지막행 모드
   1. :G 또는 :$ => 가장 마지막으로 이동
   2. :%s/print/printf => 현재 파일의 모든 print를 printf로 변경
   3. :! Or :sh => 쉘 명령어 수행
   4. :r => 현 위치에 파일을 삽입