

[실습 3] 디렉터리 조작

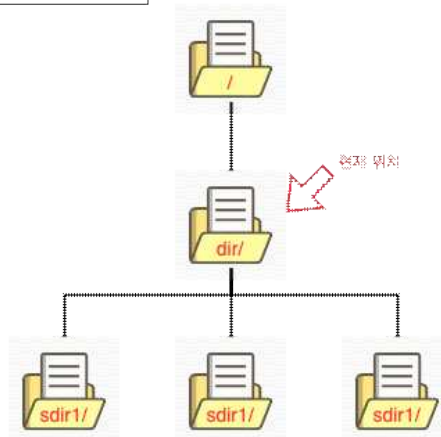
디렉터리(directory)는 파일 시스템(file system)에서 파일을 분류하기 위해 사용하는 이름공간이다. 파일 시스템을 서류를 담은 캐비닛에 비유한다면 디렉터리는 캐비닛에 있는 서랍이나 서류 폴더에 비유할 수 있다. 디렉터리는 다시 파일과 하부 디렉토리로 구성되는 순환형 계층 구조를 가지며, 폴더(folder)라고도 한다.

※ 아래 명령어를 이용하여 문제에 답하시오.(1~7)

pwd, cd, mkdir, ls, whoami, su, which

- 1) 적절한 명령어를 이용하여 현재 로그인 계정을 화면에 보이고, 홈 디렉토리로 이동하시오.
- 2) 적절한 명령어를 이용하여 현재 디렉토리의 위치를 보이고, 현재 디렉토리의 위치를 다이어그램으로 그려서 나타내시오. (참고: 디렉토리 다이어그램.drawio)

다이어그램 예



[다이어그램의 예 (현재 위치가 /dir 일 경우)]

- 3) 다른 계정(예, myid)으로 전환한 후, 홈 디렉토리를 확인하시오. 계정 전환 전 디렉토리와 일치하는가? 그 이유를 설명하시오.

▶ myid 계정은 adduser에 의해 이미 생성되었다고 가정함 ◀

- 4) 루트 디렉토리로 이동한 후 적절한 명령어를 이용해 새로운 디렉토리(디렉토리명: newdir)를 생성하시오. 디렉토리가 생성되는가? 명령어 실행 결과 나타나는 운영체제의 메시지를 설명하시오.

5) 계정의 홈 디렉토리로 이동 후 적절한 명령어를 이용해 새로운 디렉토리(디렉토리 명: newdir)를 생성하고 디렉토리가 제대로 생성되었음을 보이시오.

6) 적절한 명령어를 이용하여 실행 파일 python의 위치를 확인한 후, 상대경로명을 이용하여 해당 디렉토리로 이동하시오. 이동한 디렉토리에서 python 파일이 있음을 보여주시오.

▶ python이 설치되어 있다고 가정함 ◀

7) python 파일이 있는 디렉토리에서 5)에서 생성한 newdir 디렉토리로 이동하시오. 단, 상대경로명을 사용하시오.

[실습 4] 텍스트 파일 생성과 읽기

파일은 일반 파일과 특수 파일로 분류된다. 다시 일반 파일은 사람이 읽을 수 있는 텍스트 파일과 읽을 수 없는 이진 파일(binary file)로 구분할 수 있다. 이번 실습에는 텍스트 파일을 생성하고 읽는데 사용하는 유닉스 명령어를 실습한다.

※ 아래 명령어를 이용하여 문제에 답하시오.(1~5)

cd, mkdir, cat, more, head, tail

1) 로그인 계정의 홈 디렉토리에서 새로운 디렉토리(예, text_files)를 만들고, 그 디렉토리로 이동하시오.

2) cat 명령어를 이용하여 다음 문장을 담은 텍스트 파일 saying.txt 파일을 생성하시오.

Believe in yourself.
Don't dwell on the past. Past is just past.
Love yourself.
The greatest glory in living lies not in never falling, but in rising every time we fall.
Many of life's failures are people who did not realize how close they were to success when they gave up.

3) nano 명령어를 이용해 saying.txt 파일을 열고, 다음 내용을 추가한 후 저장하시오.

Where there is a will there is a way.
Don't beat yourself up.
No pain, No gain. No sweat, No sweet.
Courage is very important when it comes to anything.
He can do, she can do, why not me?
You deserve to be loved.
Don't give up easily even if you failed

4) cat과 more 명령어를 이용해 saying.txt 파일을 열어보시오. 두 명령어의 차이점을 설명하시오.

5) head와 tail 명령어를 이용해 saying.txt 파일을 열어보시오. 단, 파일의 첫 3줄이나 마지막 3줄만 나오도록 옵션을 설정하시오.