

■ 리눅스 환경설정

리눅스 환경설정

1. 오라클 리눅스 가상환경 이미지(10Gb) file: 11gWS2.ova

2. 오라클 가상환경 설치파일

VirtualBox-5.0.14-105127-Win.exe

virtualBox : pc안에 또 다른 pc 환경을 구성

username : oracle

pw : oracle

- 오라클 리눅스 서버에 접속하게 도와주는 putty를 이용해서 오라클 리눅스에 접속

■ 리눅스 수업 목차

1. 리눅스란 무엇인가?
 2. 리눅스 기본 명령어
 3. vi편집기 명령어
 4. 권한 관리 명령어
 5. 디스크 관리 명령어
 6. 프로세서 관리 명령어
 7. 유저 생성 및 관리
 8. shell script 작성법
 9. ubuntu linux 설치
 10. Linux에서 파이썬과 R 사용하기
-

1. 리눅스란 무엇인가?

unix가 너무 고가여서 linux 오픈소스를 핀란드의 리누즈 토발즈가 1991년 11월에 개발
리누즈 토발즈가 리눅스 커널(자동차의 엔진)을 개발하고 소스를 무료로 공개.
전세계 개발자들이 이 오픈소스를 이용하여 더 좋게 개선해서 올리고 개선 작업을 반복하다보니 linux os가 unix보다 더
가볍고 안정적

GNU proj. : 누구든지 배포된 오픈소스를 이용해 개발 할 수 있고 상용화도 가능
소스를 가져다 더 좋게 수정했으면 해당 코드를 인터넷이 올려줘야하는 약속이 있다.

RedHat(상용버전, 유료) ----- Cent OS

* Linux의 종류

1. Oracle Linux
2. Cent OS
3. Ubuntu

* Linux를 배워야 하는 이유

1. 현업의 대용량 데이터는 대부분 window가 아니라 Linux, Unix 시스템에 저장

- 2. 하둡이 Linux system에 설치되어져 사용되고 있음
- 3. 딥러닝을 구현하는 환경의 많은 부분이 linux 환경

2. 리눅스 기본명령어

◎ 1. cd 명령어

Change Directory 명령어로 디렉토리를 이동하는 명령어

\$pwd : 현재 작업 중인 디렉토리 확인
(Print Working Directory)

\$ls : 현재 디렉토리에 있는 폴더와 파일 확인
(list)

\$cd labs : labs 디렉토리로 이동

※ 문제1. 다시 **/home/oracle** 디렉토리로 이동하시오
\$cd ..

※ 문제2. 최상위 디렉토리인 **/(root) directory**로 바로 이동하시오
\$cd /

※ 문제3. **/home**으로 이동하시오
\$cd /home

※ 경로에는 크게 2가지 경로가 존재.

1. 절대경로 : cd '가고자 하는 정확한 위치'

\$cd /home

2. 상대경로 : 나의 현재위치를 상대로 이동

\$cd .. (현재 위치에서 상위 디렉토리로 이동)

※ 문제4. 집으로 가시오
\$cd

※ oracle 유저의 홈 디렉토리로 이동하는 명령어

※ 문제5. **/home/oracle/labs/demos/fbt_backout**로 이동하시오
\$cd labs/demos

※ 문제6. 지금 상태에서 **/home/oracle/labs** 로 이동하는데 절대경로로 이동하지 말고 상대경로로 이동하시오!
\$cd ../../..

※ 문제7. 다시 `/home/oracle/labs/demos/fbt_backout` 로 가시오. 상대경로로 가시오
`$cd -`

◎ 2. touch 명령어

파일의 용량이 0인 파일을 생성하는 명령어

```
$touch a1.txt # a1.txt 파일을 생성
$ls -l a1.txt # a1.txt 파일의 용량을 확인
```

※ 문제8. `/home/oracle` 밑에 아래의 파일들을 크기를 `0`으로 생성하시오
`a.txt, b.txt, c.txt, d.txt, e.txt, f.txt`
`$touch a.txt b.txt c.txt d.txt e.txt f.txt`

◎ 3. mkdir 명령어

디렉토리를 생성하는 명령어

```
$mkdir oracle_data

[orcl:~]$ whatis mkdir
mkdir          (1)  - make directories
mkdir          (1p) - make directories
mkdir          (2)  - create a directory
mkdir          (3p) - make a directory

$man mkdir # mkdir 메뉴얼 보는 명령어

:q # manual 빠져나오기
```

※ 문제9. 아래와 같이 `/home/oracle` 밑에 아래의 하위 디렉토리들을 만드시오
`/home/oracle/test1/test2/test3/test4/test5`
`$mkdir -p test1/test2/test3/test4/test5`

※ `-p` 옵션은 디렉토리를 만들면서 한 번에 하위 디렉토리를 생성하는 옵션