**생활코딩 - Linux**

https://opentutorials.org/module/2538/14161

**섹션 00.상황별 준비 및 환경설정**

현재 디렉토리가 어디인가 pwd

디렉토리를 만든다 mkdir egoing

설치없이 리눅스 사용

1.codeonweb

2.AWS Cloud 9 https://aws.amazon.com/ko/cloud9/

프로그램 동작 환경을 온라인 제공해주는 서비스.

cfeate workflace- 컴퓨터 한 대를 만드는것과 같음

new termianl > 리눅스 명령어 입력 가능. >>리눅스 터미널, 콘솔, 쉘이라부름.

3.mac

Spotlight-> 터미널 (리눅스와 일부 제외하고 비슷함.).000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000

**섹션01.리눅스 기초**

**1-1 디렉토리와 파일1**

1)우리는 명령어를 통해 컴퓨터를 제어한다.

ls

현재 디렉토리의 파일 목록을 출력하는 명령어.

'ls -1'은 자세히 보기

여기서 -1과 같은것들을 매개변수, 옵션이라고 함.

pwd 현재 위치하고 있는 디렉토리를 알려주는 명령어

mkdir 새로 생성할 디렉토리명 (make directory)

CLI : 명령어 제어

GUI : 아이콘, 커서

2)명령어는 현재의 내가 머물고 있는 디렉토리를 대상으로 내려짐

>자신이 위치한 디렉토리를 기억하고 있어야함.

touch 빈 파일생성 ex)touch empty\_file.txt (안중요)

**1-2 디렉토리와 파일 2**

cd (change directory)

cd 이동할 디렉토리의 경로명

파일명 일부만 입력하고 tab->자동완성

상대경로와 절대경로

상대경로는 현재 디렉토리의 위치를 기준으로 다른 디렉토리의 위치를 표현하는 것으로 ..은 부모 디렉토리를 의미합니다. 'cd ..'은 현재 디렉토리의 부모 디렉토리로 이동하는 명령이 됩니다. 참고로 현재 디렉토리는 '.' 입니다.

절대경로는 최상위 디렉토리를 기준으로 경로를 표현하는 것을 의미합니다. 최상위 디렉토리는 루트(root) 디렉토리라고 하고 '/' 입니다. 'cd /'는 최상위 디렉토리로 이동한다는 뜻입니다. 'cd /home/egoing'은 현재 디렉토리가 무엇이건 언제나 '/home/egoing'을 의미하는데 이런 식의 경로 표현을 절대경로라고 합니다.

clear : 화면 내용 초기화

rm

rm 파일명 : 파일 지우기

rm -r 디렉토리명 : remove directories and their contens recursively

>디렉토리 가장안의 파일부터 순차적으로 지워나간다. 즉 안에있는 모든내용이 삭제됨. -r은 매우 위험함

--help

명령어 뒤에 --help를 붙이면 명령의 사용설명서가 출력됩니다.

리눅스에선 명령어 실행 실패시 실패 명령어가 나옴.

예

ls --help

rm --help

mkdir --help

pwd –help

1-3 **–help와 man**

man은 전용 페이지로 이동해서 help보다 상세하게 보여준다.

위아래 화살표, /찾고싶은 단어(추천:sort, 대소문자 구분), N 이용

Q:밖으로 이동

usage: 사용법, 용법

ex)

mkdir -p dir1/dir2/dir3/dir 4 : dir4를 만드려는데 dir3이 없으면 dir3을 만드려는데 dir2이 없으므로 dir2을 만드려는데 dir1을 만들고 ... 순차적으로 진행함.

--help, man 보고 찾아서 하면됨

**1-4 필요한 명령을 검색으로 찾는 법**

명령은 현재 디렉토리를 기준으로 한다.

ex) 구글에 create directory in linux.

Syntax 부분을 본다.

Example(예제)를 보는것이 좋다.

파일이동, 카피, 이름변경을 디렉토리에도 적용할 수 있다.

자주 사용하지 않는건 외우기보단 찾아서 사용하자.

**1-5 sudo**

super user do : super user의 권한으로 활동한다.

권한 permission

**1-6 nano 에디터 사용하기**

파일 편집에 사용

nano+엔터 -> 파일 편집기 화면

화면 아래에 명령어들이 나와있음.

^=ctrl

write =쓰기

cut =잘라내기, 붙여넣기

ctrl 6 = mark set, 블록 설정 가능 >자르고싶은 글자의 뒤까지 커서이동

Get Help => 메뉴얼을 통해 기술을 높여가자.

익숙해지면 마우스보다 편하게 쓸 수 있다.

ctrl w = search

**1-7.패키지 매니저(윈도우)**

운영체제에 기본적으로 설치되어 있지 않은 프로그램을 쉽게 설치할 수 있는 방법이 패키지 매니저를 이용하는 것입니다. 리눅스 배포판에 따라서 패키지 매니저가 조금씩 다릅니다만 사용법은 대체로 비슷합니다.

수강 안함

**1-8. 패키지 매니저 (맥)**

맥 > home brew: 프로그램을 설치해주는 일종의 installer (appter 처럼), package manager

Homebrew.sh에서 다운로드

#brew help 명령어를 통해 기본적인 명령어를 알 수 있음

#brew search htop > brew의 저장소에 htop이라는 프로그램이 있는지 확인함

#brew install htop > htop을 다운로드함

#sudo htop : 관리자의 권한으로 htop을 열음

#htop은 cpu상태, RAM등 확인 가능

#brew list > brew를 통해 설치한 프로그램들의 정확한 이름이 나옴

#brew uninstall htop-osx > brew를 통해 htop-osx 삭제

#brew upgrade vim > vim을 업그레이드

#brew update > 패키지 목록과 brew 자체를 업데이트

**1-9. 다운로드 방법 - wget**

명령어시스템에서 다운로드 받는법

#wget > url을 통해 파일을 다운로드 받을 수 있음. GUI방식에서 다운 가능하다면, CLI에서도 가능.

**1.10- 다운로드 방법- git**

개발자들의 명령어 빈도수 1,2위를 차지하는게 git임 > 알아두는것이 중요하다.

Github : git이라는 도구를 통해 만든 소스코드를 온라인에 업로드하여 협업 가능하도록 함. 오픈소스가 무료이기때문에 정말 많이 쓰이고있음

오픈소스는 열에 아홉 깃허브 카테고리가 있다.

다운로드 방법 두가지.

1.그냥 다운로드

2.버전관리를 이용

홈페이지의 clone or download 버튼 클릭

URL 나옴, 이는 오픈소스 프로젝트의 주소임

1)git을 통해 git이 설치되어있는지 확인.

2)git clone url react\_src

명령어를 통해 react\_src라는 디엑토리에 url의 오픈소스를 다운로드

> 오픈소스를 복제하는 명령어. 모든 버전의 변천사와 코드를 다운로드 하게 됨.

3)react\_src로 들어가서 “ls –l” 명령어를 입력하여 다운로드된 오픈소스 확인가능.