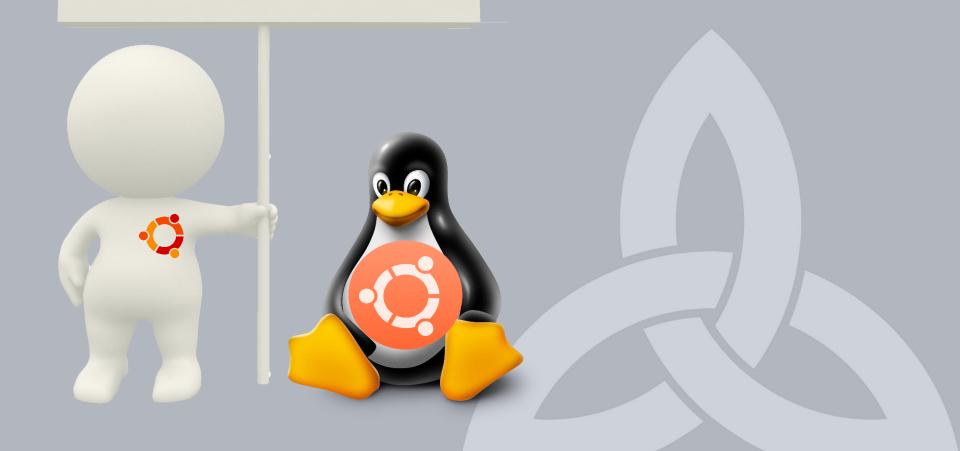
# 리눅스(Linux) 디렉터리 구조와 파일

# 파일의 종류



### Ubuntu 파일

#### 리눅스 파일의 3종류

Directory 파일 일반 파일 디바이스 파일 (특수파일, 스페셜 파일)

#### Directory 파일

디렉터리 파일은 자신의 아래에 있는 파일 이름을 등록하는 파일로서 간단히 디렉터리라고 부른다. 디렉터리 파일은 자신도 하나의 파일로서 상위 디렉터리 파일에 등록되어 있다. 이것에 의해서 파일들은 트리 구조가 된다.

#### 일반 파일

프로그램이나 데이터 또는 문서 등을 저장하는 것으로 간단히 파일이라고 부르고 파일은 트리 구조의 앞 부분에 해당한다. 리눅스에서는 파일을 단순히 바이트만 모아 놓은 것으로 취급하며 이러한 파일은 스트림 파일이라고 부른다.

#### Device 파일

시스템에 접속하는 주변기기나 메모리 등의 장치를 각각 대응하는 특별한 파일이다. 터미널, 디스크, 프린터 등과 같이 장치 전부를 파일로서 취급하고, 이러한 파일들은 보통 /dev 디렉터리에서 관리 한다.



### Ubuntu 파일

#### 리눅스 Device 파일

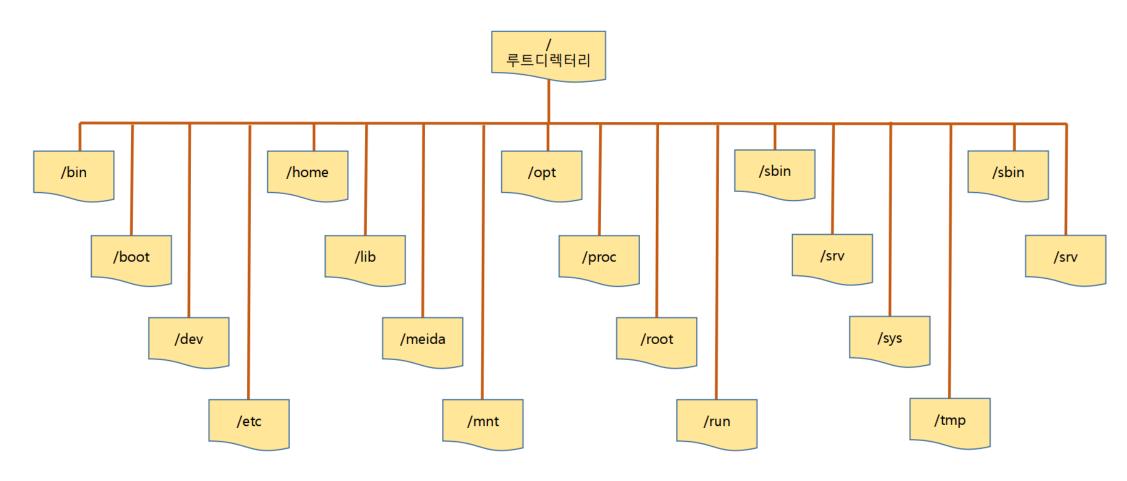
시스템에 접속하는 주변기기나 메모리 등의 장치를 각각 대응하는 특별한 파일이다. 터미널, 디스크, 프린터 등과 같이 장치 전부를 파일로서 취급하고, 이러한 파일들은 보통 /dev 디렉터리에서 관리 한다.

파일 구분	파일 유형
d	디렉터리 파일
I	링크 파일
b	저장 장치 디바이스 파일
С	입출력 장치 디바이스 파일
-	일반 파일



### Ubuntu 디렉터리 구조

리눅스에서는 시스템의 모든 파일이 하나의 트리 구조를 가지고 있으면 계층적으로 관리 된다.





## Ubuntu 디렉터리 구조

디렉터리 명	디렉터리 속성
/	리눅스의 모든 디렉터리의 시작점이고 루트이다. 절대 경로 시작 점.
/bin	기본적인 명령어가 들어 있는 디렉터리이며 root와 일반 사용자가 같이 사용할 수 있는 명령어.
/boot	리눅스의 부트로더가 들어 있는 디렉터리 이며, grub과 같이 부트로더와 관련 된 파일.
/dev	시스템 장치 파일이 들어 있는 디렉터리 이며 하드디스크, cdrom, usb 같은 장치 파일.
/etc	시스템의 모든 기본 설정 파일들이 들어 있다.
/home	일반 사용자의 홈 디렉터리가 생성되는 디렉터리.
/lib	커널이 필요로하는 커널모듈파일들과 프로그램(C, C++등)에 필요한 각종 라이브러리 파일.
/media	cdrom 이나 USB같은 탈부착이 가능한 장치 파일을 마운트 할 수 있는 디렉토리
/mnt	/media 와 같이 탈부착이 가능한 장치 파일을 마운트 할 수 있는 디렉터리
/opt	애드온 소프트웨어를 설치 할 수 있도록 만들어진 디렉터리, 규모가 있는 소프트웨어 패키지.



## Ubuntu 디렉터리 구조

디렉터리 명	디렉터리 속성
/proc	"가상파일시스템" 이라고 하는 곳으로 현재 메모리에 존재하는 모든 작업들이 파일 형태.
/root	리눅스 최고 관리자의 홈 디렉터리.
/run	서비스 실행에 필요한 파일들이 들어 있는 디렉터리.
/sbin	시스템 관리자가 사용하는 명령어가 들어 있다.
/srv	서비스 디렉터리로 주로 ftp, http등의 데이터 존재.
/sys	시스템이 필요로하는 파일
/tmp	공용 디렉터리로 모든 사용자가 사용하는 임시 파일 디렉터리
/usr	일반 사용자가 주로 사용하는 명령어가 들어 있다.(/usr/bin)
/var	시스템 log, dns zone 파일, 메일 등과 같은 데이터들을 저장하는 디렉터리







