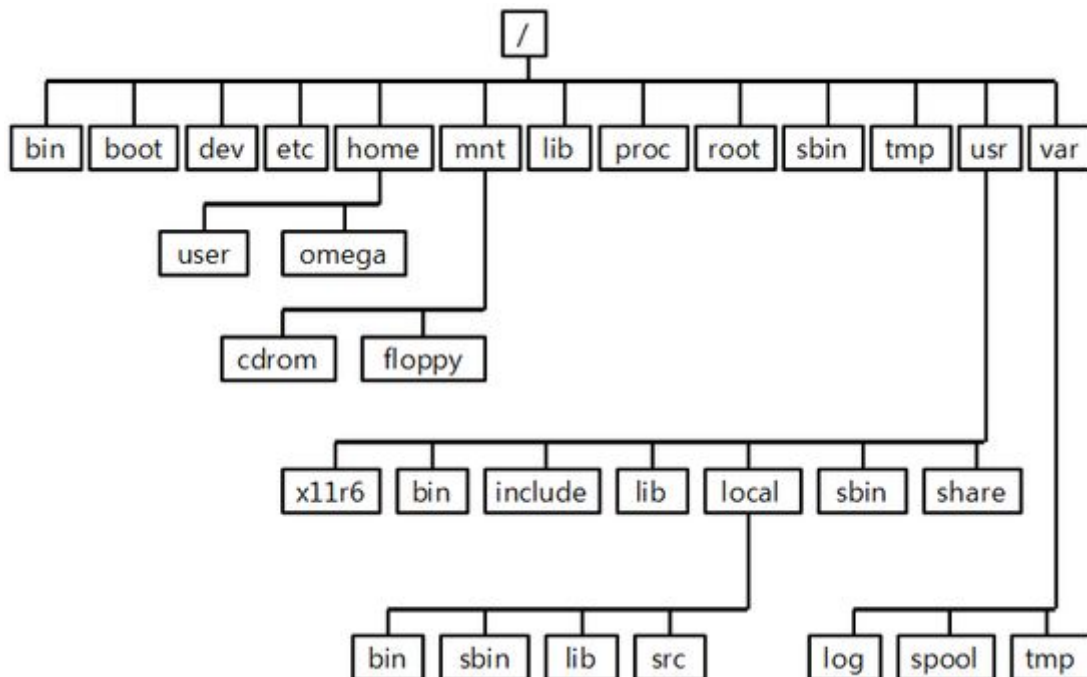


4. Directory의 이해와 구조

Directory 이해

- 파일들을 담아둘 수 있는 개체를 윈도우 운영체제에서는 폴더라고 하고, 리눅스 운영체제에서는 디렉터리라고 한다.
- 윈도우 운영체제는 c 드라이브나 d 드라이브에 폴더 구조를 가지며, 폴더의 구분자는 \ (역슬래쉬) 기호이다. 그러나 리눅스의 디렉터리 구분자는 / (슬래쉬)이다.

Directory 구조



디렉터리	설명
/	최상위 디렉터리
/root	root 계정의 홈 디렉터리
/boot	리눅스 Boot Loader, 부팅 프로그램 파일이 저장된 디렉터리

/usr	<p>일반 사용자들이 사용하는 파일이 존재한다. 주요 하위디렉터리들은 다음과 같다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • /usr/bin: grep, find, gzip 같은 사용자 명령이 있다. • /usr/lib: 라이브러리 파일이 있다. • /usr/local: 프로그램이 설치되는 디렉터리이며, 모든 프로그램이 반드시 여기에 설치되지는 않는다. • /usr/sbin: useradd, groupadd 등 관리자가 사용하는 명령이 있다. • /usr/share: 아키텍처 비의존 파일들이 있는데, 대표적 파일이 man 명령이다.
/etc	텍스트로 된 사용자 계정의 데이터베이스 파일이나 데몬 프로세스에 대한 구성파일들이 저장되어 있다.
/var	시스템 운영 중 생성되는 로그 파일이 저장되는 디렉터리
/tmp	임시 파일들이 저장되는 디렉터리로, 모든 사용자들이 접근가능하다.
/home	사용자 홈 디렉터리가 저장되는 디렉터리
/proc	프로세스 정보가 저장되는 가상 파일 시스템
/lost+found	fsck 명령어를 이용하여 파일 시스템을 복구할 때 작업하는 디렉터리. RHEL 7 버전부터는 사용되지 않는다.
/dev	하드디스크, CD-ROM 등에 관련된 디바이스 파일들이 있는 디렉터리
/bin	일반 사용자들이 사용하는 명령어들이 있는 디렉터리
/sbin	시스템 관리자가 사용하는 명령어들이 있는 디렉터리
/lib	커널 모듈과 라이브러리 파일이 있는 디렉터리
/opt	추가적 프로그램이 설치되는 디렉터리

루트 디렉터리

- 리눅스 운영체제에서는 디렉터리 구조가 나무를 반대로 세운 역트리 구조이다. 나무의 출발점이 뿌리이듯 리눅스에서도 모든 디렉터리의 출발점이자 최상위 디렉터리는 루트(root, 뿌리) 디렉터리이다.
- 루트 디렉터리는 **/ (슬래쉬)**로 표시한다.
- 반면 /root는 root 계정의 홈 디렉터리이며, 서로 다른 것이다.

서브 디렉터리

- 디렉터리들 아래에는 다시 디렉터리나 파일이 있다. 이렇게 디렉터리 아래에 있는 디렉터리를 하위 디렉터리나 서브 디렉터리라고 한다.

상위 디렉터리

- 서버 디렉터리의 입장에서 보면 자신을 포함하고 있는 상단의 디렉터리가 있는데 이를 부모 디렉터리나 상위디렉터리라고 한다.
- ..(마침표 2개)로 표시한다.
- 루트 디렉터리는 유일하게 상위 디렉터리가 없는 디렉터리이다.

작업 디렉터리

- 현재 사용 중인 디렉터를 말한다.
- 작업 디렉터리라고도 한다.
- .(마침표)로 표시한다.

홈 디렉터리

- 각 사용자에게 할당된 디렉터리로 처음 사용자를 만들 때 지정된다.
- 사용자는 자신의 홈 디렉터리 아래에 파일이나 서버 디렉터를 생성하며 작업할 수 있다.
- ~(물결표)로 표시한다.

절대 경로와 상대경로

절대경로 항상 루트 디렉터를 기준으로 시작한다.

- 반드시 /로 시작
- / 디렉터리부터 시작하여 특정 파일이나 디렉터리의 위치까지 이동하면서 거치게 되는 모든 중간 디렉터리의 이름을 표시
- 특정 위치를 가리키는 절대 경로명은 항상 동일

상대경로 현재 디렉터를 기준으로 시작한다.

- / 이외의 문자로 시작
- 현재 디렉터를 기준으로 서버 디렉터리로 내려가면서 그냥 서버 디렉터리의 이름을 추가
- 현재 디렉터를 기준으로 상위 디렉터리로 가려면 ..을 추가
- 상대 경로명은 현재 디렉터리가 어디냐에 따라 달라진다.

가상 콘솔

- 가상의 모니터라고 생각할 수 있다.
- CentOS는 총 6개의 가상 콘솔을 제공한다. 즉 컴퓨터 1대에 모니터 7개가 연결된 효과를 낼 수 있다.
- Server를 부팅하면 X Window가 자동으로 실행된다. X Window가 가동된 화면은 7개의 가상 콘솔 중에서 1번째라고 생각하면 된다.
- 나머지 2~6번의 가상 콘솔은 텍스트 모드로 제공된다.
- 각각의 가상 콘솔로 이동하는 단축키는 Ctrl + Alt + F1 ~ F7이다.
- 다시 X Window로 돌아오려면 Ctrl + Alt + F7을 누르면 된다.
- 2번 가상 콘솔에 일반 사용자로 접속하면 다음과 같다.

