

2장. 디렉토리 다루기



Contents



❖ 학습목표

- ✓ 유닉스 파일 시스템을 이해한다.
- ✓ 파일의 종류와 특징을 이해하고 올바른 사용 방법을 익힌다.
- ✓ 디렉토리 관련 명령의 사용 방법을 익힌다.

❖ 내용

- 유닉스 파일 시스템
- 현재 디렉토리 확인 : pwd
- 디렉토리 이동 : cd
- 디렉토리의 파일 목록 확인 : ls
- 디렉토리 생성 : mkdir
- 디렉토리 삭제 : rmdir



01. 유닉스 파일 시스템



❖ 파일

- 관련 있는 정보들의 집합
- 유닉스 시스템은 모든 정보와 장치를 파일로 관리한다.

❖ 파일 시스템

- 시스템 내의 파일을 효과적으로 관리하기 위해 계층적으로 구성한 유닉스 시스템의 파일과 디렉토리의 집합

파일의 종류[1]

❖ 일반파일, 디렉토리 파일, 심볼릭 링크 파일, 장치 파일

❖ 일반 파일

- 데이터의 저장을 목적으로 하는 파일
- 텍스트 파일
 - 파일의 내용이 아스키(ASCII) 코드로 구성된 파일
 - 텍스트 편집기나 cat, more 명령을 이용하여 그 내용을 볼 수 있다.
- 바이너리 파일
 - 내용이 아스키 코드가 아닌 모든 파일
 - 지정된 응용 프로그램을 이용하여야 내용을 볼 수 있다

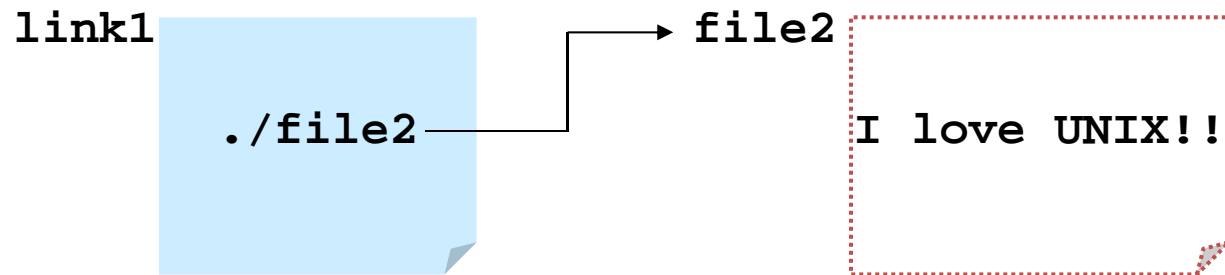
❖ 디렉토리 파일

- 데이터를 효율적으로 관리하기 위해
파일 시스템을 계층적인 디렉토리라는 특수파일로 관리한다.

파일의 종류[2]

❖ 심볼릭 링크 파일

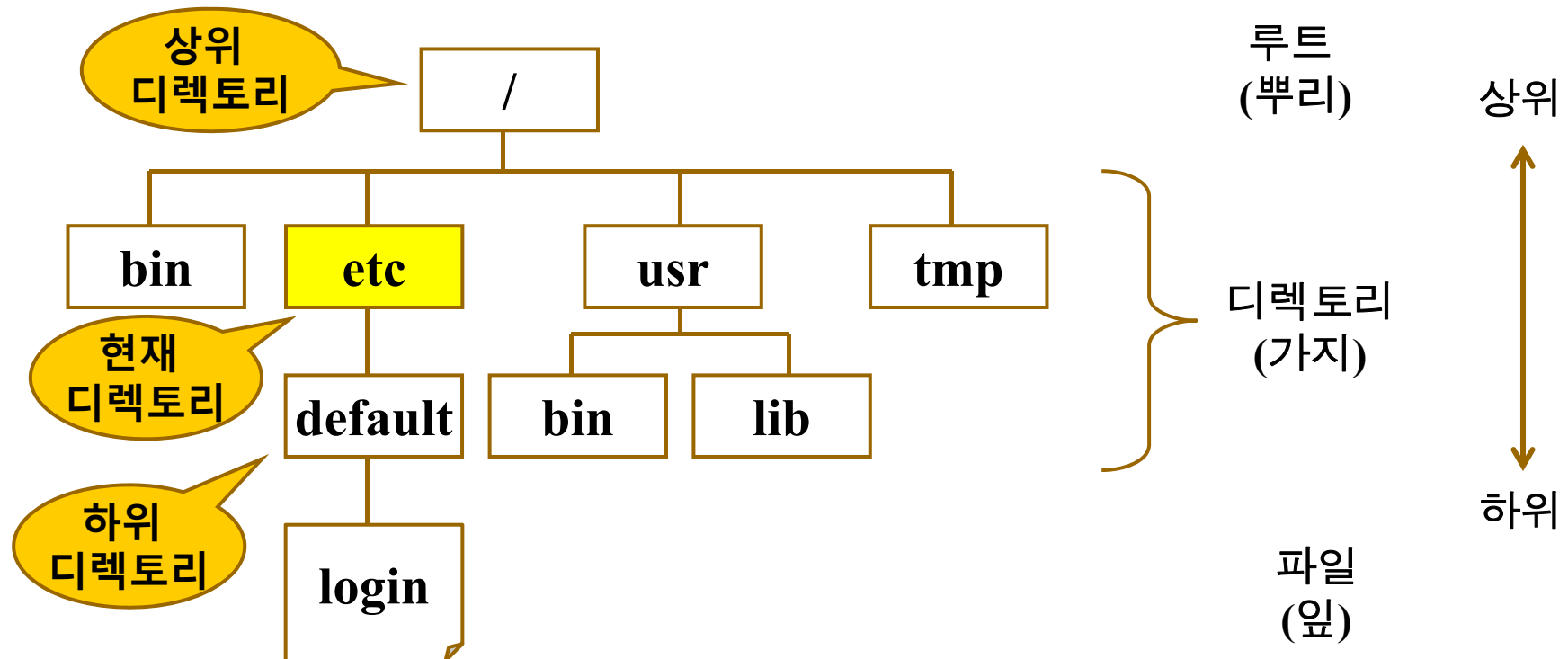
- 윈도우 시스템의 바로가기 아이콘에 해당하는 파일
- 원본 파일을 가리키는 역할만 하는 특수 파일



❖ 장치 파일

- 유닉스 시스템에 부착된 장치를 관리하기 위한 특수 파일
- 하드 디스크, CD 드라이브, 프린터 등 장치를 파일로 관리

디렉토리 계층 구조



홈 디렉토리 : ~
현재 디렉토리(작업 디렉토리) : .
상위 디렉토리 : ..
하위 디렉토리 : 이름

절대경로와 상대경로[1]

❖ 경로(path)

- 파일 시스템에서 특정 파일의 위치를 나타낸다.
- 디렉토리와 디렉토리, 디렉토리와 파일을 구별하는 구별자로 '/'를 사용

❖ 절대 경로

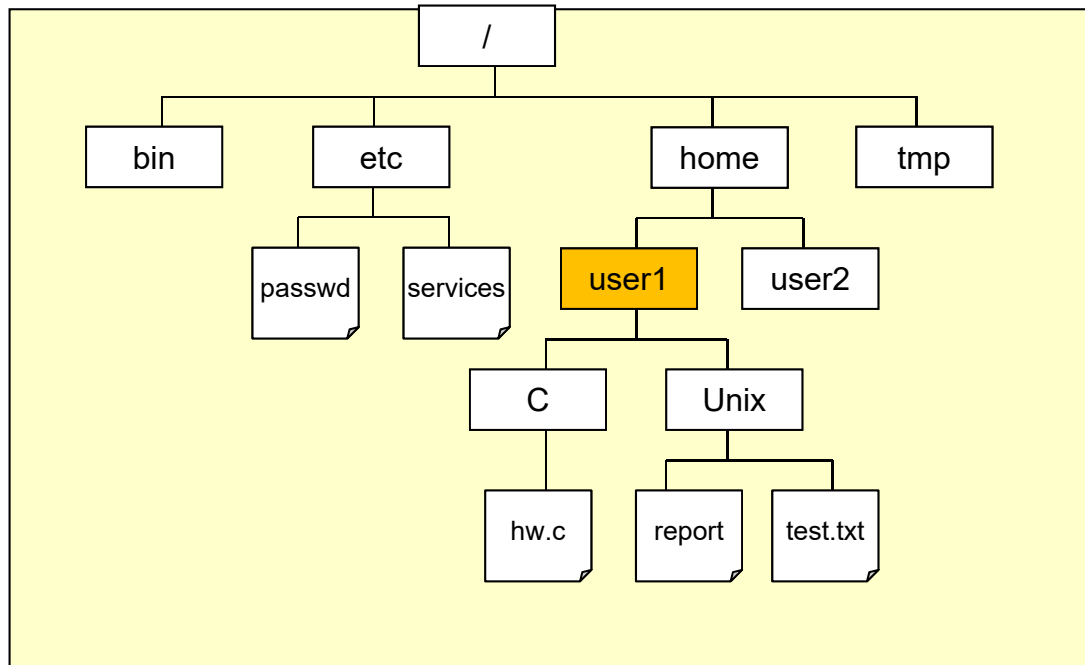
- 루트 디렉토리를 '/'로 표시하고, 최상위 기준이 된다.
- 루트 디렉토리부터 특정 파일까지 가는데 거치는 모든 디렉토리의 이름 표시하는 방법
- 항상 '/'로 시작

❖ 상대 경로

- 현재 위치를 기준으로 한다.
- 하위로 내려갈 때는 디렉토리의 이름을, 상위로 올라갈 때는 '..'을 추가
- '/' 이외의 문자로 시작
- 같은 파일의 상대 경로라도 현재 위치에 따라 달라진다.

절대경로와 상대경로[2]

- ❖ 디렉토리 계층 구조가 다음과 같고, 현재 디렉토리가 user1 일 때



1. Unix의 절대경로 :
/home/user1/Unix

2. Unix의 상대경로 :
Unix

user2의 절대경로와 상대 경로는?

파일과 디렉토리 명명 규칙

❖ 유의 사항

- 사용 가능
 - 알파벳(대소문자 구분), 숫자, 하이픈(-), 밑줄(_), 점(.)
- 사용 자제
 - 공백, *, &, |, “, ‘, ` , ~, #, \$, (,), |, ;, <, >
 - 쓰는 경우 이름을 따옴표로 감싸거나 모든 특수문자 앞에 \를 추가
- 사용 불가 : /

❖ 예

- 좋은 이름
 - C, helloWorld.c, unix, .secrete, sample12
- 나쁜 이름
 - *hl, l'am, #77dir, my dir, book\
- 쓸 수 없는 이름
 - Mydir/, /test, wrong/name