

파일시스템(file system)이란?

Linux 2009.10.29 20:45

파일 시스템이란 컴퓨터나 파일에 이름을 붙이고, 저장이나 검색을 위해 논리적으로 그것들을 어디에 위치시켜야 하는지 등을 나타내는 방법이다.

①, ② 에 대한 규칙

컴퓨터에서 데이터를 기록하기 위해서는 미리 하드디스크 드라이브에 데이터를 읽고, 쓰고, 옮기 위한 준비를 해
줘야 한다. 파일 시스템은 그 '준비'의 규칙을 정리해 놓은 것으로서 파일에 이름을 붙이고, 저장이나 검색을
위해 파일을 어디에 위치시킬 것인지를 나타내는 체계를 의미한다. 도스나 윈도우, OS/2 매킨토시, UNIX 등
모든 OS가 반드시 갖추고 있는데, 예를 들면 윈도우의 FAT16, FAT32, NTFS, 리눅스의 ext2, reiserFS, ext3
등이 있다.

① 파일을 디렉토리에 저장시키며 새로 생긴 파일에 이름을 붙이는데, 파일명의 길이를 제한하기도 하고, 어떤 문자
들이 사용될 수 있는지를 나타내기도 하며, ③ 파일명 확장자의 길이를 제한하기도 한다. 또 디렉토리 구조를 통하여
④ 파일까지 가는 경로를 설정하는 형식을 포함한다. 때로는 파일을 체계적으로 정리할 수 있게 지원하는 OS
나 부가 프로그램의 일부를 의미하기도 한다. NFS(Network file system)나 AFS(Andrew file system)가 대표적
이다.

→ '파일시스템'의 규칙 예시

리눅스의 경로는 '/'로
표시하는데,
윈도우의 경로는 '\'로
표시한다.