

Linux

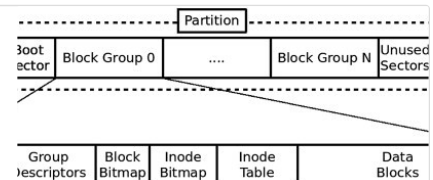
👤 Created By	
👥 Stakeholders	
▼ Status	
▼ Type	
🕒 Created	@October 4, 2022 2:44 PM
🕒 Last Edited Time	@October 12, 2022 1:26 PM
👤 Last Edited By	
📅 날짜	

- 파일 시스템은 무엇인가

Linux) 파일 시스템은 무엇일까?

파일 시스템은 파일에 이름을 붙이고 저장, 탐색을 위해 파일을 어디에 위치 시킬 것인지 나타내는 체계입니다. 파일들이 디스크 상에서 구성되는 방식을 뜻하기도 합니다. 이는 리눅스 뿐만 아니라 거의 모든 OS(Operating System)가 지원하고 있습니다. 도서관에서 저자, 책 분류, 책 제목 등의 필터로 검색 및 탐색이 쉽게 할 수 있도

🔗 <https://lilo.tistory.com/17>



파일 시스템은 **파일에 이름을 붙이고 저장, 탐색을 위해 파일을 어디에 위치 시킬 것인지 나타내는 체계**입니다.

파일들이 디스크 상에서 구성되는 방식을 뜻하기도 합니다.

이는 리눅스 뿐만 아니라 거의 모든 OS(Operating System)가 지원하고 있습니다.

도서관에서 저자, 책 분류, 책 제목 등의 필터로 검색 및 탐색이 쉽게 할 수 있도록 하는 것과 비슷한 맥락입니다.

리눅스는 윈도우와 달리 Ext(Extended File System)을 사용합니다. 이 글에서는 파일 시스템에 대해서 너무 깊게는

<https://lilo.tistory.com/17>

- 데몬은 무엇인가

[linux]데몬(daemon) 이란?

데몬이란 리눅스 시스템이 처음 가동될 때 실행되는 백그라운드 프로세스의 일종이며, 사용자의 요청을 기다리고 있다가 요청이 발생하면 이에 적절히 대응하는 리스너와 같은 역할을 한다. 즉, 메모리에 상주하면서 특정 요청이 오면 즉시 대응 할 수 있도록 대기중인 프로세스를 말한다. MS윈도우의 서비스(Service)와 유사하고 실제

🔗 <https://valuefactory.tistory.com/229>



데몬(daemon)이란?

데몬이란 리눅스 시스템이 처음 가동될 때 실행되는 백그라운드 프로세스의 일종이며, 사용자의 요청을 기다리고 있다가 요청이 발생하면 이에 적절히 대응하는 리스너와 같은 역할을 한다. 즉, 메모리에 상주하면서 특정 요청이 오면 즉시 대응 할 수 있도록 대기중인 프로세스를 말한다. MS윈도우의 서비스(Service)와 유사하고 실제로 '서비스'라고 부르기도 하다. 보통 리눅스 시스템의 1번 프로세스인 init(PID=1)이 실행하고, 데몬 프로그램의 명령어는 'd'로 끝난다. (ex. ftpd, mysqld, httpd...)

리눅스 시스템은 주로 서버로서의 역할을 많이 수행하는데 (요즘은 데스크탑으로도 많이 쓴다만...) 가령, ftp서버, 웹서버, DB서버 등의 역할을 하는 시스템이라면, 해당 데몬이 실행중이어야 사용자의 요청을 처리할 수가 있다.

리눅스에서 데몬을 실행하는 방법은 크게 두가지가 있다. standalone 방식과, super daemon을 통하는 방식이 그것인데, 일반적으로 빈번히 사용하는 데몬을 standalone 방식으로, 자주 사용하지 않는 데몬을 super daemon방식으로 실행한다. 만약 리눅스 서버를 웹서버로 사용한다면, 사용자의 웹 서비스 요청이 매우 빈번히 일어날 것이고, 따라서 'httpd' 와 같은 웹서버 데몬은 standalone 방식으로 실행한다.

- 디렉토리별 기능은 어떻게 다른가

/		루트 디렉토리
/boot	BOOT	부트 이미지 디렉토리
/bin	BINaries	사용자 명령어 디렉토리
/dev	DEVIce	장치 파일 디렉토리
/etc	ETCetera	시스템 환경 설정 디렉토리
/home	HOME	사용자 홈 디렉토리

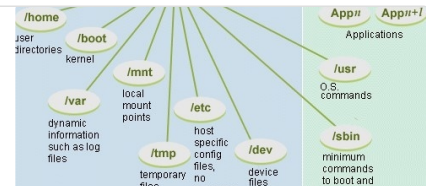
/lib	LIbraries	공유 라이브러리 및 커널 모듈 디렉토리
/lost+found	LOST+FOUND	파일 시스템 복구를 위한 fsck의 링크 디렉토리
/misc	MISCellaneous	아키텍처 독립 자료 디렉토리
/mnt	MouNT	마운트 포인트 디렉토리
/opt	OPeraTion	애드온(Add-on) 소프트웨어 패키지 디렉토리
/proc	PROCeSS	커널과 프로세스를 위한 가상 파일 시스템 디렉토리

/root	ROOT	루트 사용자 홈 디렉토리
/sbin	System BINaries	시스템 명령어 디렉토리
/tmp	TeMPorary	임시 작업 디렉토리
/usr	USer	공유 파일 시스템 디렉토리
/var	VARIable data	가변 자료 디렉토리

[Linux / Unix] 리눅스시스템 디렉토리 구조와 기능

리눅스를 설치하면 상당히 많은 디렉토리가 자동으로 생성됩니다. 이러한 디렉토리는 대부분 유닉스와 유사합니다. 파일 시스템의 구조는 유닉스의 종류(AT&T 계열과 BSD계열)에 따라 약간 차이가 있으며, 리눅스는 주로 AT&T를 중심으로 BSD가 섞인 형태입니다. 리눅스 연합에서는 이러한 배포판의 파일시스템 차이를 표준화하기

❧ <https://firedev.tistory.com/entry/Linux-Unix-%EB%A6%AC%EB%88%85%EC%8A%A4%EC%8B%9C%EC%8A%A4%ED%85%9C-%EB%94%94%EB%A0%89%ED%86%A0%EB%A6%AC-%EA%B5%A1%B0%EC%99%80-%EA%B8%B0%EB%8A%A5>



- 기본 명령들은 어떠한 것들이 있는가

- 1. ls - 현재 위치의 파일 목록 조회
- 2. cd - 디렉터리 이동
- 3. touch - 0바이트 파일 생성, 파일의 날짜와 시간을 수정
- 4. mkdir - 디렉터리 생성
- 5. cp - 파일 복사
- 6. mv - 파일 이동
- 7. rm - 파일 삭제
- 8. cat - 파일의 내용을 화면에 출력, 리다이렉션 기호('>')를 사용하여 새로운 파일 생성
- 9. redirection - 화면의 출력 결과를 파일로 저장
- 10. alias - 자주 사용하는 명령어들을 별명으로 정의하여 쉽게 사용할 수 있도록 설정

[Linux] 리눅스 기본 명령어 정리

프로젝트를 진행하다 보면 서버를 띄우면서 혹은 다른 작업들을 하면서 리눅스 명령어를 써야 할 일이 많이 생기는 것 같습니다. 그럴 때마다 명령어를 검색해보면서 정보를 찾는데 매번 찾기보단 확실하게 정리를 해서 포스팅으로 남기는 게 좋을 것 같아서 리눅스 기본 명령어들, 자주 쓰는 명령어들을 정리해보았습니다. 1. ls (List

🔗 <https://cococon1787.tistory.com/717>

Linux
기본 명령어

- 압축파일은 어떻게 해제하는가

[Linux] tar, gz, zip 압축 및 압축 해제

압축하기 tar 압축 \$ tar -cvf [파일명.tar] [폴더명] # abc라는 폴더를 aaa.tar로 압축 예시 \$ tar -cvf aaa.tar abc
tar.gz 압축 \$ tar -zcvf [파일명.tar.gz] [폴더명] # abc라는 폴더를 aaa.tar.gz로 압..

🔗 <https://brownbears.tistory.com/161>



압축 해제

tar 압축해제

```
$ tar -xvf [파일명.tar]

# aaa.tar라는 tar파일 압축해제 예시
$ tar -xvf aaa.tar
```

tar.gz 압축 풀기

```
$ tar -zxvf [파일명.tar.gz]

# aaa.tar.gz라는 tar.gz파일 압축 해제
$ tar -zxvf aaa.tar.gz
```

tar 명령어 자주쓰는 옵션

옵션	설명
-c	파일을 tar로 묶음
-p	파일 권한을 저장
-v	묶거나 파일을 풀 때 과정을 화면으로 출력
-f	파일 이름을 지정
-C	경로를 지정
-x	tar 압축을 풀
-z	gzip으로 압축하거나 해제함

- 컴파일은 어떻게 하는가

리눅스에서 C언어 컴파일하기

리눅스에서 C언어 컴파일을 하는 방법을 알아보자 이 글에서는 GCC(GNU 컴파일러 모음)를 이용할 것이다. GCC를 설치하기 전에 터미널에 gcc를 입력하여 리눅스에 설치되어있는지 확인한다. 이미 설치가 되어있을 경우 위 그림처럼 fatal error가 발생하고 설치가 안 되어있을 경우 `sudo apt-get install gcc` 명령어를 입력하여

☞ <https://mer1.tistory.com/24>

```
tual-machine:~$ gcc
fatal error: no input files
on terminated.
```

- error : mtd device must be supplied : 수요일 19번 자리 안됨. 18번 자리 추천 // hdd연결이 안 될때 나오는 에러

Bug #1981622 "mtd device must be supplied (device name is empty)..." : Bugs : systemd package : Ubuntu
[WORKAROUND] This will NOT fix a system that is not booting, because the "mtd device must be supplied (device name is empty)" message is not the cause of failed boots. This work around is only for those who are annoyed by the error message, but are otherwise not experiencing any issues.
☞ <https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+source/systemd/+bug/1981622>

