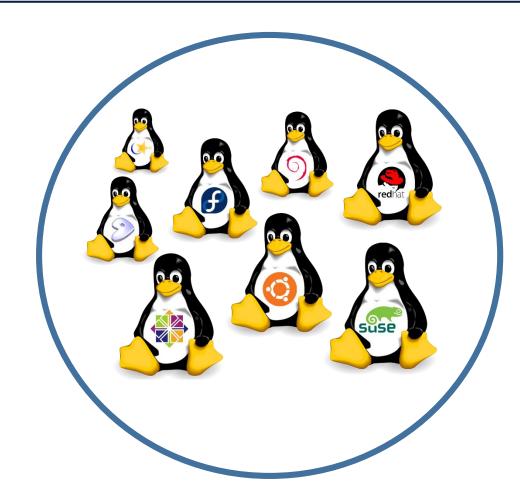
리눅스(Linux) 운영체제(OS) 이해



Linux개요



유료~아주비싼 아이들



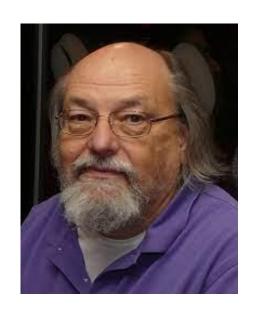
무료~누구나 사용 가능



유닉스

- UNIX OS는 1960년도 후반에 탄생합니다. AT&T Bell Labs는 더 빠른 수정, 수용 및 이식성을 허용하는 C로 작성된 Unix라는 운영체제를 출시했습니다.
- Bell Labs의 켄톰슨(Ken Thompson)이 이끄는 1인 프로젝트시작되었습니다. 가장 널리 사용되는 운영 체제가 되었습니다. Unix는 독점 운영 체제입니다.
- Unix OS는 CLI(Command Line Interface)에서 작동하지만 최근에는 Unix 시스템에서 GUI 용으로 개발 되었습니다.







리눅스

• Linux의 이름에도 담겨있듯이 Linux의 역사를 알기위해선 Unix의 이야기를 빼놓을 수 없습니다.

Linux(LinuxIsNotUnix)

- Linux는 1991년 University of Helsinki 의 리누스 토발즈(Linus Torvalds) 가 만든 운영 체제입니다.
- 리누스 토발즈는 교수가 학생들의 학습을 주 목적으로 개발한 미닉스(MINIX)를 사용하던 중, 유닉스와 호환되는 공개된 운영체제의 개발 계획을 MINIX 사용자 모임에 발표하였습니다.

"단지취미이며GNU처럼거대하거나전문적인 것은아니다"

• 공식버전인 0.02가 발표 되는데, bash(GNU Bourne Again Shell)와 gcc(GNU C컴파일러) 정도가 실행될수 있는 수준이었습니다.

```
COSSES C.74. Cpu speeds max 100% cycles, Frameskip G, Programe B | 11 |

monage logisi roet | 1 | 10 |

monage logisi roet | 1 | 10 |

monage logisi roet | 2 | 10 |

monage logisi roet | 2 |

monage l
```





GUN 프로젝트

• 리누스 토르발스가리눅스거널을 개발하기전인 1984, 리처드스톨먼(Richard Stallman) GNU 프로젝트시작.

"모두가 공유할 수 있는 소프트웨어"

- 리처드스톨먼은 1985년에 자유 소프트웨어 재단(Free Software Foundation)설립.
- FSF는 GNU 프로젝트에서 제작한 소프트웨어를 지원함으로써 컴퓨터 프로그램의 복제, 변경, 소스 코드 사용에 걸린 제한을 철폐하는 것을 목표로 삼았다.

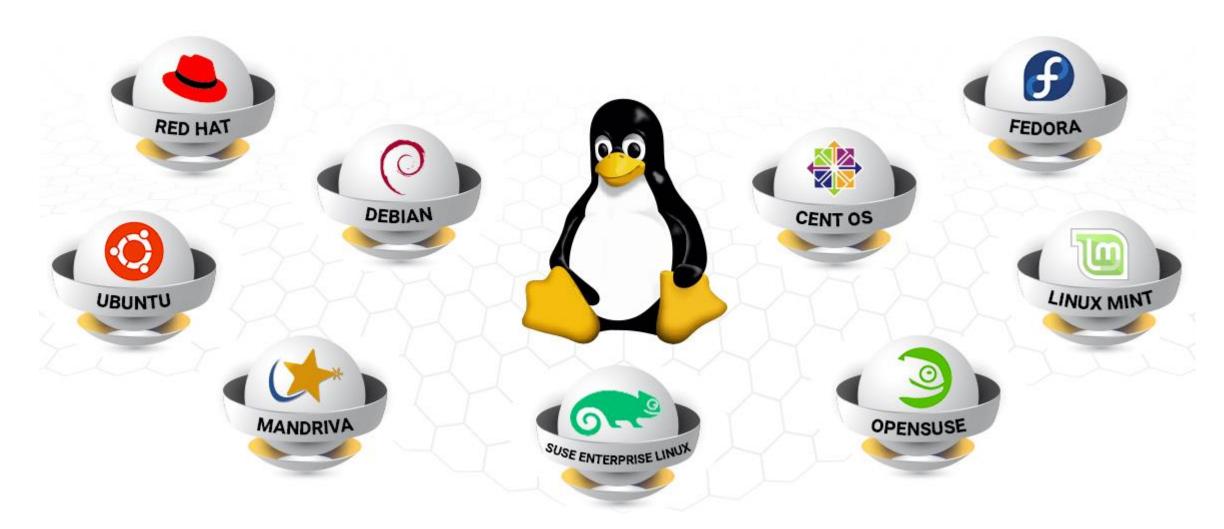
"누구든지 소프트웨어를 자유롭게 사용하도록 한다는 것"

• FSF에서 제공하는 대부분의 소프트웨어는 GPL(General Public License)이라는 라이선스를 따르도록 되어 있다.

"자유 소프트웨어(Free Software)의 수정과 공유에 있어서 기본적으로 자유 보장"



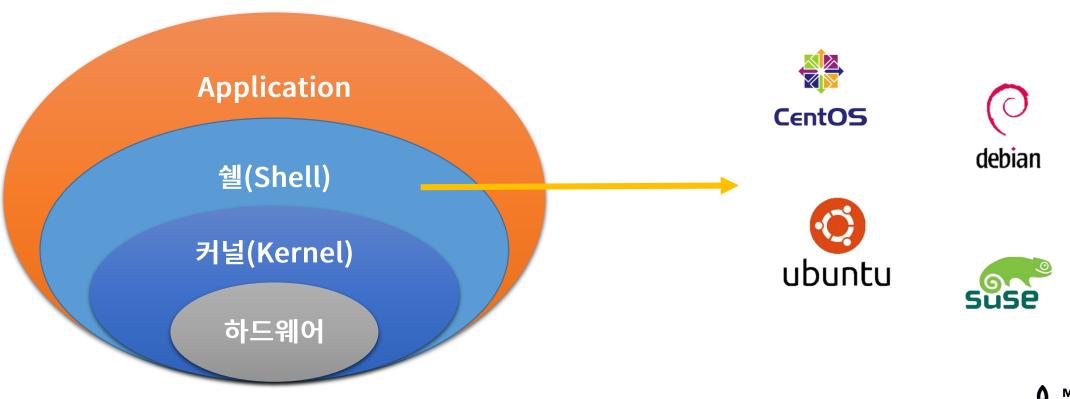
여러 리눅스 친구들 ~~





리눅스 배포판

- 일반사용자의 경우 리눅스 커널만으로는 리눅스를 사용할 수 없다. 이런 이유 때문에 여러 회사나 단체에서 리눅스 커널에 다양한 응용 프로그램을 추가해 쉽게 설치 할 수 있도록 만든 것이 바로 리눅스 '배포판'이다.
- 배포판의 종류는 수백 가지가 넘으며, 우리나라에서 주로 사용하는 유명한 배포판도 10여 가지나 된다.





리눅스커널

- 리누스 토르발스는 리눅스의 핵심 '커널'을 개발했고 계속 업그레이드 중.
- 리눅스커널아카이브

https://www.kernel.org/

에서항상최신버전의리눅스커널을다운로드할 수있다.





리눅스커널

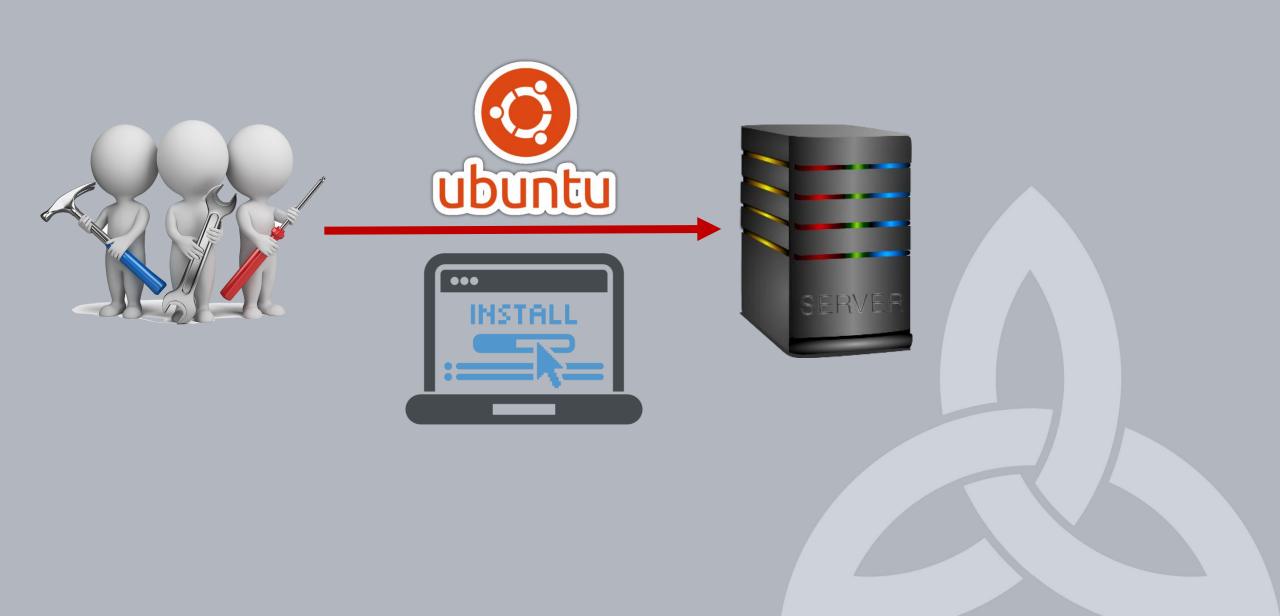
- 배포되는 리눅스 커널의 버전
 - 안정 버전(Stable Version)
 - -개발버전(Developmental Version)
- 리눅스커널 2.x버전에서 부버전이 홀수 (개발버전:테스트용), 짝수일(안전버전)
- 3.x 버전 부터 부 버전의 숫자는 단지 업그레이드를 표시하는 데만 사용.
- 우분투는지원기간:9개월(일반버전)과 5년(장기)인LTS(Long Term Support)
- 우분투는 버전 발표:6개월(일반 버전)과 2년(장기)

2.X

주버전 부버전

커널버전	0.01	1.0	2.0	2.2	2.4	2.6	3.0	3.8	4.0	4.16	5.0	5.10	5.14
발표연도	1991	1994	1996	1999	2001	2003	2011	2013	2015	2018	2019	2020	2021





우분투(Ubuntu)



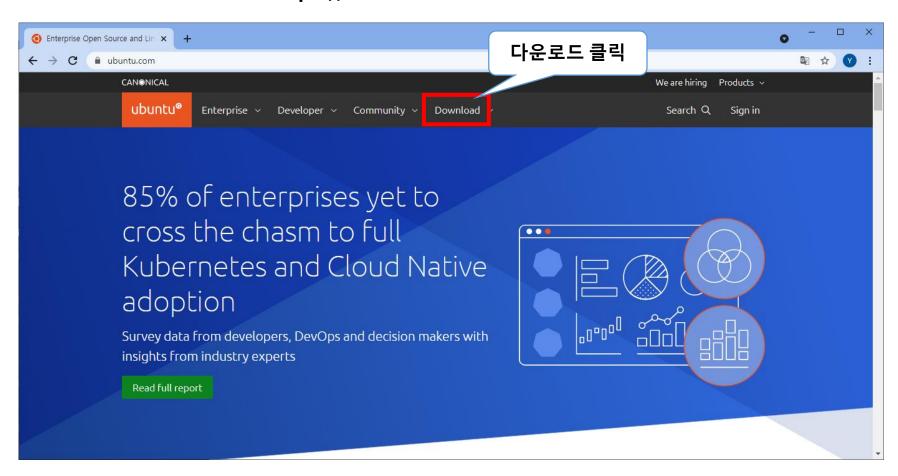
우분투 로고의 의미

남아프리카 어느 부족의 언어로 "네가 있으니 나도 있다"라는 의미를 갖고 있다. 즉 서로 배려 하고 함께 공존한다는 좋은 의미를 내포하고 있 다.

- 우분툰는영국기업캐노니컬이개발,배포하는컴퓨터운영 체제이다.데비안리눅스를기반으로개발되며,데비안에비 해사용편의성에초점을 맞춘리눅스배포판이다.
- 일반적으로 매 6개월 마다 새로운 판이 공개된다.
- 장기지원판(LTS) 버전은 2년에 한번씩 출시된다.
- 우분투는 4가지 배포판으로 나누어 진다.
 - Ubuntu Desktop
 - Ubuntu Server
 - Ubuntu for IOT
 - Ubuntu Cloud
- 우분투정식사이트
 - https://ubuntu.com/
 - https://ubuntu.com/download/server/step2

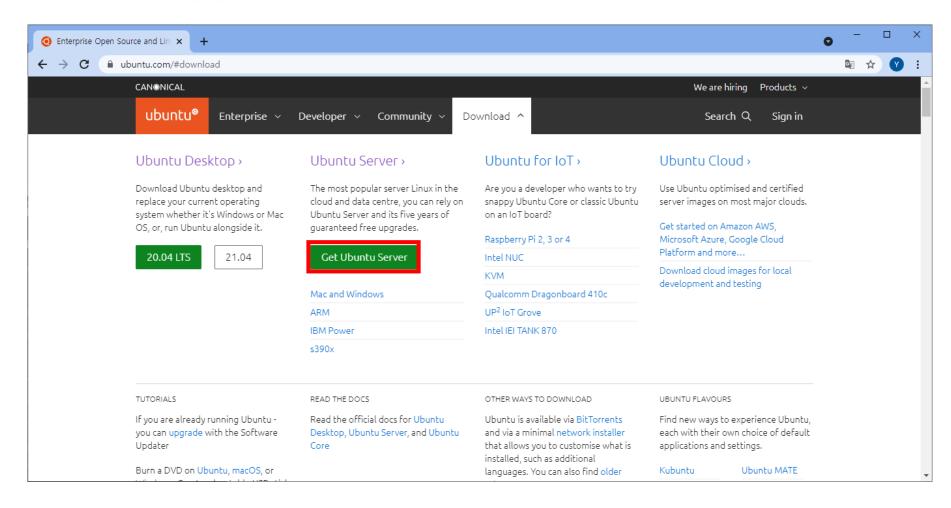


• 우분투 사이트접속 : https://www.Ubuntu.com



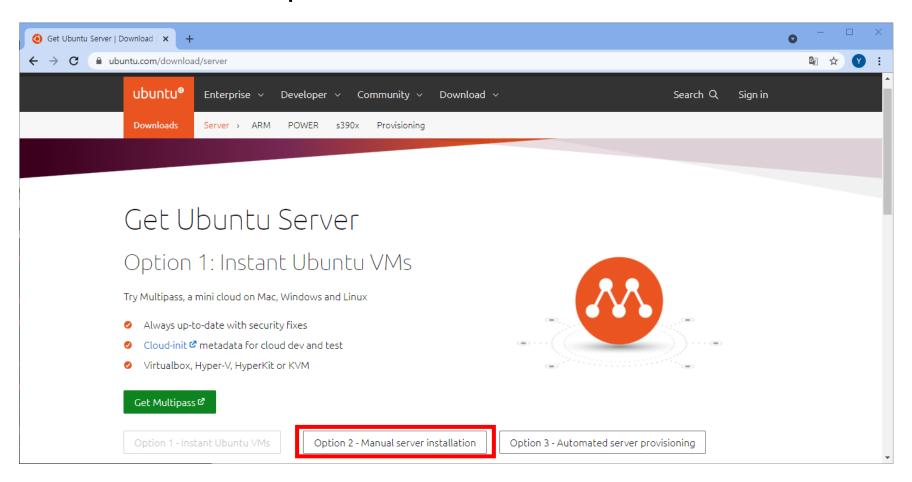


• 다운로드페이지 접속



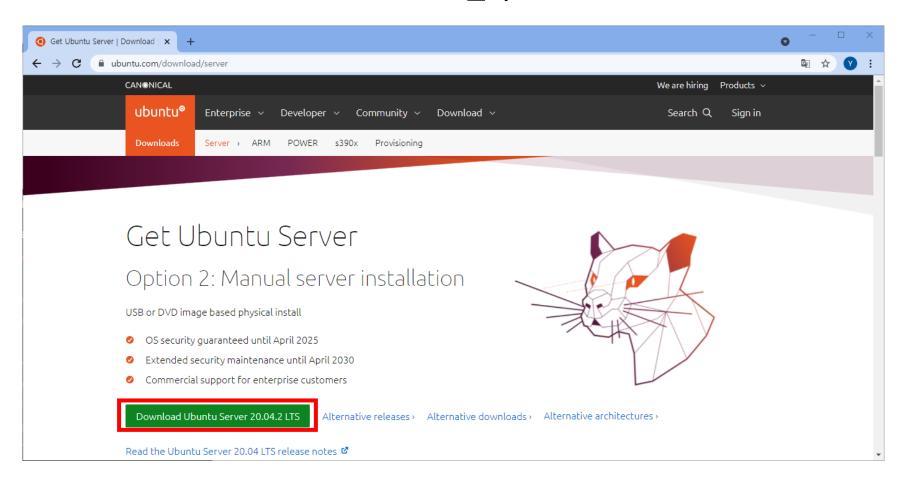


• 다운로드페이지에서 Option 2 선택



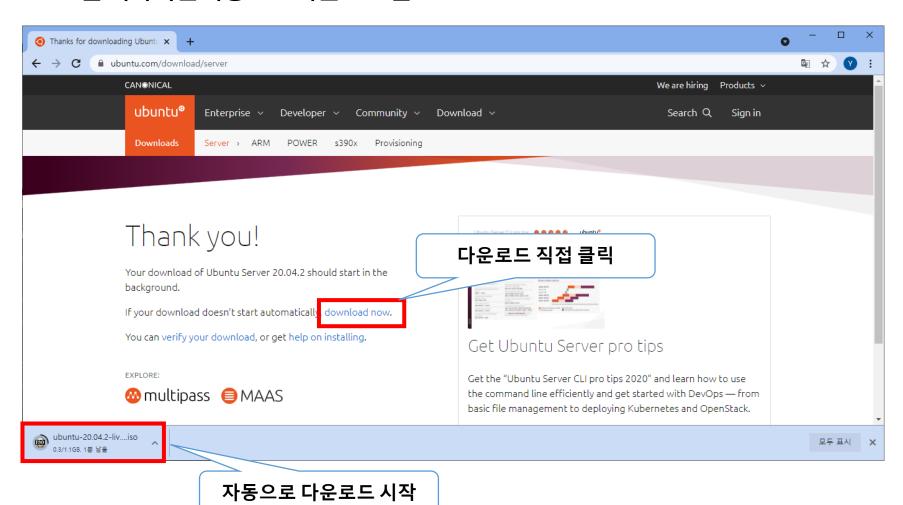


• Download Ubuntu Server 20.04.2 LTS 클릭



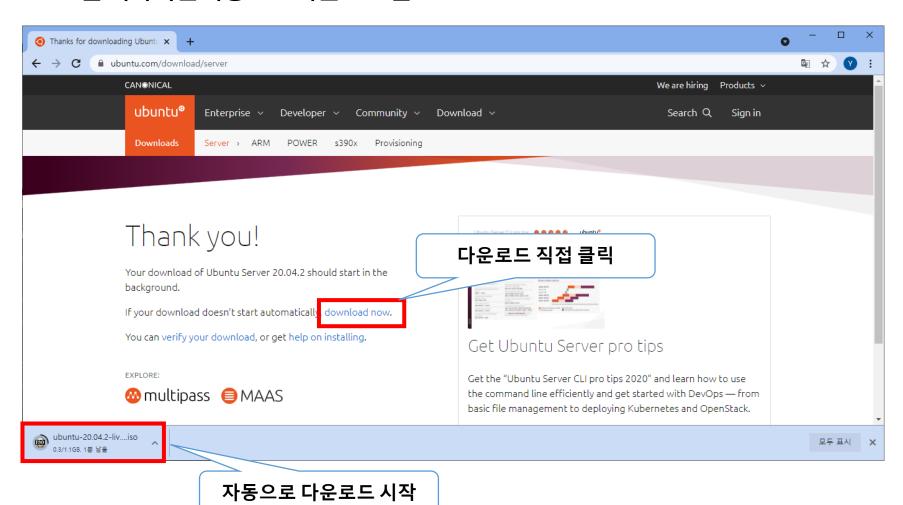


• 조금기다리면자동으로다운로드됨





• 조금기다리면자동으로다운로드됨





Ubuntu OS 설치 및 접속

- OS 가상화프로그램설치
 - 설치 문서 별도 제공
- Ubuntu Server 20.04 LTS 설치
 - 설치 문서 별도제공
- SSH Terminal 프로그램설치 및 Ubuntu OS설치
 - 설치 문서 별도 제공







