1. 서론

유닉스의 아류로 인식 되었던 리눅스가 클라우드 시대로 접어든 현 시점의 대세로 자리잡고 있으며, 엔터프라이즈 서버 시장 및 빅데이터 인프라 구축의 핵심으로 여겨지고 있다. 리눅스의 장점인 개방성으로 인해 많은 우수 인력이 확보되어 있고, 여러 배포판 개발 업체 들이 있기 때문에 서버를 시작으로 데스크톱을 거쳐 모바일 운영체제 시장을 장악 할 수 있었다. 또한 사물 인터넷 시대로 접어 들면서 수많은 가전제품, 자동차를 비롯해 조금이라도 운영 체제의 기능이 필요한 세상 모든 물건들도 리눅스의 덕을 보고 있다. 본 글에서는 리눅스의 탄생과 역사적 배경을 알아보고 다양한 배포판을 살펴 볼 것이다. 마지막으로 리눅스 배포판의 특징을 분석하고 분류를 할 것이다.

1. 리눅스의 역사
   1. 유닉스(UNIX)

1969년 미국의 AT&T사의 벨 연구소에서 연구원으로 근무하고 있던 켄톰슨 및 데니스 리치에 의해 만들어졌다, MIT 대학과 벨 연구소에서 개발을 시도했던 시분할 운영 체제 멀틱스(Multics)가 그 기원이다. 멀틱스는 여러 사용자를 동시에 지원하고 기능이 많은 우수한 운영체제였으나 많은 실험적 첨단 기능을 가지다 보니 대단히 크고 복잡한 운영체제였고 무엇보다 GE/Honeywell의 비싼 대형 컴퓨터에만 돌아갔다 켄 톰슨은 DEC사에서 만든 PDP-7이라는 컴퓨터에서 프로그램을 개발하면서 멀틱스를 참고 하였기 때문에 유닉스라는 이름을 붙여 주었다..

* 1. 리눅스의 탄생과 역사

1991 년, 헬싱키 대학교에 다니면서 토발즈는 운영체제에 대해 호기심을 갖게 되었다. 시 교육 사용에 제한된 MINIX의 라이센스에 의해 좌절 한 그는 자신의 새로운 운영체제를 개발하고자 했다.

토발즈는 MINIX에서 Linux 커널을 개발하기 시작했으며 MINIX 용으로 작성된 응용 프로그램은 Linux에서도 사용되었다. 나중에 Linux는 전세계 많은 개발자와 전문가의 도움을 받아 그 이상의 Linux 커널 개발이 Linux 시스템에서 이루어졌다. 그 후 개발자들은 리눅스를 GNU 프로그램에 적용시키는 작업을 수행하였고 GNU 응용 프로그램은 또한 모든 MINIX 구성 요소를 대체했습니다. 왜냐하면 신생 OS로 자유롭게 사용할 수 있는 코드를 GNU 프로젝트에서 사용하는 것이 유리했기 때문이다. GNU GPL 하에서 라이센스 된 코드는 동일하거나 호환 가능한 라이센스 하에서 배포되는 한 다른 컴퓨터 프로그램에서 재사용 될 수 있다. 토발즈는 상용 재배포를 금지한 원래 라이선스를 GNU GPL로 전환 했다. 개발자들은 GNU 구성 요소를 Linux 커널과 통합하여 완벽하게 작동하며 무료 운영 체제를 만들었다.

1. 리눅스 배포판의 역사와 종류

3-1 리눅스 배포판

1. 개요

애호가들에 의해서만 사용되었던 리눅스가 처음으로 생산 환경에서의 채택 된 시기는 1990 년대 중반에 NASA 와 같은 조직이다. 그 당시 까지 사용하고 있던 점점 더 비싸지는 기계를 리눅스를 운영하는 값싼 상용 컴퓨터 클러스터 로 대체하기 시작한 슈퍼 컴퓨팅 공동체에서 시작되었다. . 상업적 사용은 Dell 과 IBM , 그리고 Hewlett-Packard 가 데스크톱 운영 체제 시장에서 Microsoft 의 독점 을 피하기 위해 Linux 지원을 제공하기 시작하면서 시작되었다 .

현재 리눅스 시스템들은, 컴퓨팅 전반에 걸쳐 거의 모든 슈퍼컴퓨터의 임베디드 시스템에 사용되고 있다. 그리고 가정 및 기업 데스크탑에서의 Linux 배포판 사용이 증가하고 있다. 리눅스 배포판은 넷북 시장 에서 인기를 얻었으며, 맞춤식 리눅스 배포판을 탑재 한 많은 기기가 설치되었고, 구글은 그들 자신의 크롬 OS 넷북 용으로 설계했다..

리눅스가 소비자 시장에서 가장 큰 성공을 거둔 부분은 모바일 기기 시장 이다. 안드로이드는 스마트 폰 에서 가장 지배적인 운영체제 중 하나이며, 태블릿 뿐만 아니라 최근에는 웨어러블 에서도 인기가있다 . Valve 가 Linux에 대한 지원을 하고 자체 퍼블리싱 게임 지향적인 Linux 배포를 실시하면서 Linux 게임도 증가 하고 있다. Linux 배포판은 브라질 의 연방 정부와 같은 다양한 지역 및 국가 정부에서도 인기를 얻고있다 .

1. 최초의 리눅스 배포판

Softlanding Linux System ( SLS )은 최초의 Linux 배포판 중 하나였다 . 1992 년 5 월 피터 맥도날드 ( Peter MacDonald )에 의해 설립되었다 . 당시의 슬로건은 "DOS에서 벗어나는 부드러운 터치 다운"이었다.

SLS는 X 윈도우 시스템의 구현을 포함 하여 Linux 커널 , GNU 및 기타 기본 유틸리티 이상을 포함 하는 포괄적인 Linux 배포판을 제공 한 첫 번째 릴리스였다

3-2 주요 리눅스 배포판의 특징

1. 슬랙웨어

슬랙웨어는 1993년 패트릭 볼커딩이 만든 리눅스 배포판이다. 원래 Softlanding Linux 시스템에 기반을 둔 Slackware는 많은 다른 Linux 배포, 특히 SUSE Linux 배포의 첫 번째 버전을 위한 기초가 되었으며, 여전히 유지되고 있는 가장 오래된 배포판이다.

슬랙웨어는 설계 안정성과 단순성을 목표로 하며, 가장 "유닉스 같은" Linux 배포를 목표로 한다. 업스트림에서 소프트웨어 패키지를 가능한 적게 수정하고 사용 사례를 예측하거나 사용자의 결정을 배제하지 않도록 노력한다. 대부분의 최신 Linux 배포와 대조적으로, Slackware는 그래픽 설치 절차와 소프트웨어 패키지의 자동 종속성 해상도를 제공하지 않으며 구성 및 관리에 일반 텍스트 파일과 작은 셸 스크립트 세트만 사용한다. 추가 수정 없이 명령줄 인터페이스 환경으로 부팅된다. 많은 보수적이고 단순한 특징 때문에 슬랙웨어는 첨단 기술 지향적인 Linux 사용자들에게 가장 적합한 것으로 여겨진다.

Slackware는 IA-32 및 x86\_64 아키텍처에 ARM 아키텍처에 대한 포트를 제공한다. 슬랙웨어는 대부분 무료 오픈소스 소프트웨어지만 볼커딩이 주기적으로 발표하는 정식 버그 추적 시설이나 공개 코드 저장소는 없다.

1. 데비안

이안 머독은 1993년 8월 16일 데비안 프로젝트를 시작했다. 1993년 9월 15일 데비안 0.01이 나왔고 1996년 6월 17일 첫 안정판 1.1이 나왔다. 데비안 안정 지점은 개인용 컴퓨터와 네트워크 서버에 가장 인기 있는 판으로, 많은 다른 배포의 근거로 사용된다.

데비안은 리눅스 커널에 기반을 둔 초기 운영체제 중 하나이다. 이 프로젝트의 작업은 데비안 프로젝트 리더의 안내를 받은 자원봉사자 팀과 데비안 사회 계약, 데비안 헌법, 데비안 자유 소프트웨어 지침 등 세 가지 기본 문서에 의해 인터넷을 통해 수행된다. 새로운 배포는 지속적으로 업데이트 된다.

데비안은 리처드 스털먼이 설립한 GNU 프로젝트의 원칙에 따라 공개적으로 개발되고 자유롭게 유통돼 왔다. 이 철학은 1994년 11월부터 1995년 11월까지 이 프로젝트를 후원한 자유소프트웨어재단의 지지를 이끌어냈다.

1. 레드햇

Red Hat사가 만든 Red Hat 리눅스는 2004년 단종될 때까지 널리 사용되는 Linux 배포판이었다.

Red Hat 리눅스의 초기 출시는 Red Hat Commercial Linux라고 불렸다. Red Hat은 1995년 5월에 처음으로 비베타 제품을 출판했다. 이것은 RPM 패키지 매니저를 그것의 패키지 형식으로 사용한 최초의 Linux 배포였으며, 시간이 지나면서 Mandriva Linux와 Yellow Dog Linux와 같은 몇몇 다른 배포의 출발점이 되었다.

2003년에 Red Hat는 기업 환경을 위한 Red Hat Enterprise Linux(RHEL)를 위해 Red Hat Linux 라인을 중단했다. 커뮤니티가 후원하는 페도라 프로젝트에 의해 개발되고 Red Hat이 후원하는 페도라는 가정용으로 고안된 무료 대안이다. 최종 발매된 Red Hat Linux 9는, 2007년 초까지 페도라 레거시 프로젝트에 의해 2006년까지 업데이트가 발표되었지만, 2004년 4월 30일에 공식적인 수명을 다했다.

1. 수세

SUSE 리눅스는 컴퓨터 운영체제다. 그것은 무료 및 오픈소스 Linux 커널 위에 구축되며 다른 오픈소스 프로젝트의 시스템 및 응용 소프트웨어와 함께 배포된다. SUSE 리눅스는 “Software und System-Entwicklung”(소프트웨어 및 시스템 개발)의 약자로, 주로 유럽에서 개발되었다. 첫 번째 버전은 1994년 초에 등장했고 SUSE는 현존하는 가장 오래된 상업적 배포물 중 하나이다.

Novell은 2003년에 SUSE(당시 "SUSE") 브랜드와 상표를 샀다. Open Invention Network의 창립 멤버 중 한 사람인 Novell은 2005년에 외부 기부자들에게 배포 개발을 폭넓게 개방함으로써 공동체를 그들의 개발 과정의 중요한 부분으로 만들기로 결정했다. OpenSUSE 배포와 OpenSUSE 프로젝트를 만들었다. Novell은 2004년에 SUSE에서 일하는 500명 이상의 개발자들을 고용했다. 2011년 4월 27일, Novell(및 SUSE)이 The Attachmate Group에 의해 인수되어 SUSE가 독립 사업부문이 되었다. 그 후, 2014년 10월에 SUSE를 포함한 전 애드메이트 그룹이 영국 회사인 Micro Focus International에 인수되었다. SUSE는 독립 사업부로 계속 운영되고 있다. 2018년 7월 2일, 마이크로 포커스가 EQT파트너스의 자회사인 블리츠 18679 GmbH에 25억 3500만 달러에 SUSE를 매각한다고 발표했다.

1. 우분투

2004년 10월에 처음 등장한 우분투는 데비안 GNU/Linux를 기반으로 만든 운영체제로 영국 회사인 캐노니컬(Canonical)의 CEO인 마크 셔틀워스(Mark Shuttleworth)가 처음 시작하였으나 개발의 주체는 우분투 커뮤니티이다. 우분투란 용어는 남아프리카 공화국의 건국 이념인 우분투 정신에서 가져온 용어로 매우 다양한 뜻이 있다. 우분투는 반투(bantu)어로 “네가 있으니 내가 있다”라는 의미로 사용되고 있는데 일반적으로 “다른 사람을 위한 인간애(humanity towards others)”로 해석된다. 우분투의 가장 큰 특징은 그놈 데스크톱 환경(gnome desktop

environment)기반의 그래픽 셸인 유니티(unity)를 사용하는데, 다른 리눅스 배포판에 비해 사용자의 편의성에 많은 초점을 맞추고 있다. 이러한 특징으로 인해 개인용 데스크톱이나 노트북에서 가장 인기 있는 리눅스 배포판으로 손꼽히고 있다. 최근에는 개인용 컴퓨터 시장뿐만 아니라 태블릿, 스마트 폰과 같은 모바일 기기용도 배포하고 있다. 또한 엔터프라이즈 서버(enterprise server), 메인프레임 기반의 가상 서버 도커(docker)와 같은 경량화 가상 서버인 컨테이너(container)도 지원하면서 시장을 점점 확대하고 있다.