



이제 막 리눅스를 시작하려는데요

➔ Contents

1. 리눅스가 뭔가요?
2. 리눅스에 녹아 있는 우리들의 자유 그리고 공유
3. MS 윈도우즈 운영체제를 사용했었는데요
4. 리눅스를 설치하려고 하는데요
5. 한컴 리눅스는 뭔가요?

1 리눅스가 뭔가요?

1.1 리눅스는 운영체제라구요.

리눅스는 운영체제 소프트웨어입니다. 컴퓨터를 사면 보통 윈도우즈 시스템이 설치되어 있죠? 이것은 하드웨어를 제공하는 회사에서 마이크로소프트와 따로 계약을 체결해서 하드웨어에 윈도우즈라는 운영체제 소프트웨어를 설치하여 판매하기 때문입니다. 이 소프트웨어가 없다면 컴퓨터에서 여러 가지 작업들을 할 수 없을 것입니다. 리눅스도 마이크로소프트사의 윈도우즈 운영체제와 똑같은 역할을 합니다. 그리고 이런 운영체제 소프트웨어에는 리눅스 외에도 애플사의 맥 OS, FreeBSD 등이 있습니다. 또한, 우리가 흔히 유닉스(UNIX)라고 하는 것은 다양한 유닉스 기반의 운영체제를 통칭해서 하는 말인데요. 유닉스도 운영체제입니다.



리눅스는 유닉스 시스템에서 유래한 것이고 유닉스 시스템의 표준 인터페이스로 자리 잡고 있는 POSIX 표준(Portable Operating System Interface : 본 표준은 개방형 시스템에 대한 사용자 인터페이스와 응용 프로그램에 대한 표준으로, 소스(source) 수준에서 응용 프로그램의 이식성을 지원하기 위해 유닉스 운영체제 문서에 기반을 두고 표준 운영체제 인터페이스와 환경을 정의하고 있다.)을 따르고 있으나, 진정한 자유 소프트웨어를 구현하기 위해 유닉스 소스 코드 사용을 배제하고, 모든 소스를 새로 작성했습니다. 초기의 리눅스는 i386 이상의 x86 CPU를 탑재한 PC에서 운영되는 것을 목표로 하였으나, 현재에는 Macintosh, SPARC, MIPS, Alpha f 머신 등에서 동작하는 최고의 이식성을 자랑하는 운영체제가 되었습니다.

리눅스는 진정한 개념의 멀티태스킹이 가능하며, 가상 메모리를 구현하고, 공유 라이브러리, 메모리 관리, TCP/IP 네트워킹과 유닉스 계열 시스템들이 가지는 특징들을 포함하는 공개 운영체제입니다.

GNU GPL(General Public License)을 따르는 리눅스의 소스 코드는 어느 누구나 자유롭게 사용·변경·배포가 가능합니다.



유용한
팁!

운영체제

운영체제란 컴퓨터를 사용하기 위한 가장 기본적인 소프트웨어라고 생각하면 됩니다. 운영체제는 하드웨어와 응용 프로그램이 상호 작용할 수 있도록 하는 역할을 하면서 CPU, 주 기억장치, 입출력장치 등의 컴퓨터 자원을 관리합니다. 즉, 인간과 컴퓨터간의 상호 작용을 제공하면서 동시에 컴퓨터의 동작을 시작하고 작업의 순서를 정하며 입출력 연산을 제어합니다. 또 프로그램의 실행을 제어하며 데이터와 파일의 저장을 관리하는 등의 기능을 합니다. 현재와는 의미가 다르지만 최초의 운영체제는 IBM-701 컴퓨터의 사용을 위하여 제너럴 모터스(General Motors, GM) 연구소에서 1950년 초반 처음 개발되었습니다. 운영체제도 프로그램이므로 다양하게 개발될 수 있고, 윈도우즈 시스템이나 리눅스 또한 이러한 다양한 운영체제들 중의 하나죠.

1.2 리누스 토발즈가 만든 리눅스

```
From : torvalds@klaava.Helsinki.FI (Linus Benedict Torvalds)
News groups : comp.os.minix
Subject : What would you like to see most in minix?
Summary : small poll for my new operating system
Message-ID : <1991Aug25.205708.9541@klaava.Helsinki.FI>
Date : 25 Aug 91 20:57:08 GMT
Organization : University of Helsinki
```

Hello everybody out there using minix -
I'm doing a (free) operating system (just a hobby, won't be big and professional like gnu) for 386(486) AT clones. This has been brewing since april, and is starting to get ready. I'd like any feedback on things people like/dislike in minix, as my OS resembles it somewhat (same physical layout of the file-system (due to practical reasons) among other things).
I've currently ported bash(1.08) and gcc(1.40), and things seem to work.

This implies that I'll get something practical within a few months, and I'd like to know what features most people would want. Any suggestions are welcome, but I won't promise I'll implement them :-)

Linus (torvalds@kruuna.helsinki.fi)

PS. Yes - it's free of any minix code, and it has a multi-threaded fs.

It is NOT portable (uses 386 task switching etc), and it probably never will support anything other than AT-hard disks, as that's all I have :-).

위의 메일은 리눅스가 처음 리눅스를 개발할 때 comp.os.minix에 올린 글입니다. 리눅스는 처음 0.01 버전은 공개하지 않았고 위와 같은 메일과 함께 0.02 버전을 공개했습니다. 그리고 그것이 리눅스가 세상에 처음으로 선을 보인 것이었습니다.



방한 강연회장의 리눅스 토발즈의 모습

리눅스도 웹브라우저나 압축 프로그램과 같이 개인이 만든 운영체제입니다. 단지 일반적으로 윈도우즈 시스템에서 사용하는 프로그램들과는 달리 처음 개발 이후에는 인터넷의 뉴스그룹을 통해 여러 사람의 의견과 수고가 모여져서 만들어졌다는 것이 다른 것이죠.

리눅스의 창시자인 핀란드 태생의 리누스 토발즈(Linus B. Torvalds)는 헬싱키 대학 재학 시절, 수업시간을 통해 스승인 타넨바움(Andrew S. Tanenbaum)으로부터 미닉스 시스템을 이용하여 가르침을 받았는데, 리누스는 상용 운영체제인 미닉스와 같은 운영체제를 개인용 컴퓨터용으로 개발하는 작업을 하게 되었습니다. 그런데, 자신이 가진 386 컴퓨터에 상용 운영체제인 미닉스를 사용할 수 없었기 때문에 학교에서 컴퓨터를 배우다가 자신의 386 컴퓨터를 위한 리눅스 운영체제를 만들게 된 것입니다.

그가 21살이었던 1991년, 그는 자신이 만든 운영체제를 임시로 'Linux' 라고 이름 붙이고, 이후 인터넷 소프트웨어 뉴스그룹에 자신의 프로젝트를 알리면서, 타인들이 다운로드받을 수 있도록 프로그

램을 올렸는데, 총 10명이 다운로드하여 그 중 5명이 버그를 수정하고 코드를 향상시켜 새로운 기능을 포함한 코드를 보냈습니다. 그리고 12월에는 100명 이상의 전 세계 개발자들이 리눅스 뉴스 그룹, 메일링 리스트에 참여했지요. 이것이 바로 리눅스의 시작이었습니다. 이후 많은 프로그래머들이 리눅스의 작업에 동참하면서 리눅스의 코드를 변경하는데 참여했습니다. 이렇게 리눅스는 인터넷을 통해 다양한 부류의 프로그래머들의 참여 하에 만들어졌고, 인터넷이 발달하면서 인터넷의 특성을 가장 잘 보여주는 것으로 부각되었죠. 그리고 현재는 기업들을 위한 중대형 시스템의 서버 운영체제로 발전하기 위해 개발이 진행되고 있습니다.

그런데, 그가 만든 프로그램은 운영체제의 가장 핵심이 되는 커널이었고, 이것 외에 하나의 운영체제로서 작동하기 위한 다른 프로그램들을 찾게 되었는데, 초기에 이 프로그램들은 GNU 프로젝트의 자유소프트웨어로 채워졌습니다. 따라서 GNU 프로젝트를 지지하는 사람들은 리눅스를 GNU/Linux라고 부릅니다.



유용한
팁!

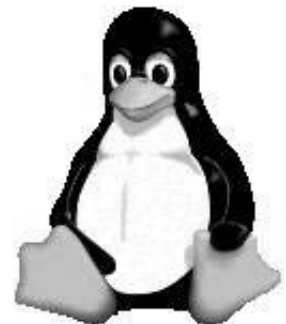
커널

커널은 운영체제에 있어서 가장 핵심적인 역할을 하는 것이고, 운영체제 그 자체라고 할 수 있는 것입니다. 리눅스라고 하는 운영체제에 있어서도 리눅스는 좁은 의미에서 리눅스 커널이고, 넓은 의미에서 리눅스 커널과 운영체제의 기본을 이루는 GNU 소프트웨어 및 기타의 자유소프트웨어들을 묶은 리눅스 배포판을 의미합니다.

1.3 리눅스와 펭귄 사이

언제인가부터 리눅스를 생각하면 펭귄을 떠올리게 됩니다. 리눅스 세미나의 포스터에는 항상 펭귄이 함께 하고 있습니다. 이 펭귄의 정확한 이름은 tux입니다. 그런데, 어떻게 tux가 리눅스의 로고가 되었을까요?

1996년 초, 리눅스에 사용할 로고를 두고 리눅서들은 리눅스 커널 메일링 리스트를 통해 많은 의견을 나누었습니다. 다른 운영체제 로고의 패러디나 상어, 독수리처럼 강하고 귀한 이미지의 동물로 하지는 등의 많은 의견들이 나왔습니다. 그때 리눅스 토발즈가 펭귄으로 하면 어떻겠느냐고 의견을 제시했고, 논쟁은 순식간에 멈췄습니다. 그때부터 사람들은 여러 자세의 펭귄을 디자인하기 시작했습니다. 어떤 사람이 지구를 받치고 있는 펭귄을 제안했습니다. 그에 대해 리눅스는 장문의 메일로 답장을 썼습니



다. 그 메일에서 리누스는 리눅스의 로고로서의 펭귄에 대해 이야기했습니다. 그는 모든 사람이 귀엽고 사랑스럽게 생각할 수 있는, 그래서 끌어안고 싶은 만족스러운 얼굴의 펭귄을 그려야 한다고 생각했습니다. 그래서 그런 펭귄을 직접 묘사했습니다. 리누스는 펭귄의 모습이 청어를 배불리 먹고 포만감에 젖어 편안히 앉아 있는 정다운 모습이라고 했습니다. 어른들이나 아이들에게 모두 친근한 펭귄 말이죠. 그 후에는 좀더 자세한 모습을 갖춘, 예를 들면 FreeBSD 데몬과 아이스하키를 즐기는 그런 펭귄을 그려보라고 말했습니다. 그 역시도 펭귄이 주인공이어야 한다고 하면서 말이죠.

다음은 하필 왜 펭귄인가 하는 질문들에 대한 리누스의 이메일입니다.

주제 : 리눅스 로고

리누스 토발즈(torvalds@cs.helsinki.fi)

1996년 5월 12일 일요일 09:39:19 +0300(EET DST)

"리누스는 펭귄을 좋아한다."가 그 이유입니다.

이 말은 얼마 전 몇몇 리눅스 저널에 헤드라인으로 등장했습니다(나는 오스트레일리아의 컬러 펭귄에게 두들겨 맞은 적이 있습니다. 농담이 아닙니다). 펭귄은 재미난 동물입니다.

왜 펭귄을 로고로 사용하느냐고요? 글썄요. 근사한 이유는 없습니다. 실제로 로고는 그 어떤 것도 상징하지 않습니다. 하지만, 특정한 로고로 이미지를 고정시키는 대신(삼각형, Linux 2.0 배너나 기타 추상적인 이미지) 펭귄 같은 것을 사용하면 사람들은 그 이미지로 여러 가지를 창조할 수 있을 것입니다.

예를 들어, CD 표지에 등장하는 펭귄, WP 리눅스 CD용 워드퍼펙트로 문서작업을 하는 펭귄을 만들 수도 있습니다.

추상적인 로고(예를 들어, 윈도우즈 로고. 윈도우즈 로고는 그 자체로는 나쁜 로고가 아닙니다)와 비교해 봅시다. 윈도우즈 로고 같은 것으로는 아무것도 할 수 없습니다.

"<http://www.isc.tamu.edu/~lewing/linux/>"에 가시면 멋진 그림들을 보실 수 있습니다.

리누스

여기 왜 펭귄을 좋아하는지에 대한 리누스의 설명이 있습니다.

보낸 사람 : 리누스 토발즈

간단히 말씀드립니다.

저는 항상 펭귄을 좋아했습니다. 몇 년 전, Canberra에 있었을 때 저는 앤드류 트리젤(삼바로 유명한)과 함께 동네 동물원에 간 적이 있습니다. 거기서 사나운 펭귄을 보았는데 그만 그 펭귄에게 물리고 말았습니다. 그래서 penguinitis라는 병에 감염되었습니다. 일단 이 병에 걸리면 한밤중에 일어나 펭귄을 생각하고 펭귄을 사랑하게 됩니다. 리눅스에 마스크트가 필요했을 때 이 위엄 있는 펭귄이 제일 먼저 생각난 것도 바로 이런 이유 때문이었습니다.

좀더 정확한 버전

저는 펭귄에게 물렸습니다. 하지만 그 녀석은 그리 사나운 놈이 아니었습니다. 키도 약 6인치 정도의 난쟁이였고, 그저 살짝 내 손가락을 물어뜯었을 뿐입니다(내 손가락이 작은 물고기로 보였던 모양이죠?) 하지만 저는 펭귄을 아주 좋아합니다.

좀더 현실적인 버전

다른 로고들은 전부 싫증이 납니다. 저는 '리눅스 기업의 이미지'를 찾고 있었던 것이 아닙니다. 뭔가 재미나면서도 리눅스와 연관되는 것을 찾고 있었습니다. 그리고 배불리 먹고 난 후 앉아있는 약간 살찐 펭귄의 이미지가 내가 찾고 있는 이미지와 완벽하게 맞아떨어졌습니다.

최종 버전

로고가 펭귄이라는 것을 너무 심각하게 생각하지 마십시오. 별스러우면서도 재미난 것이라야 할 것. 이것이 포인트입니다. 리눅스는 별스럽고 재미나야 합니다(리눅스는 최고의 운영 시스템인 동시에 별스럽고 재미난 운영 시스템입니다).

그렇다면 tux라는 이름의 탄생 비밀은? 텍시도(TUXEDO)의 앞의 세 자라는 의견이 있었지만 정확한 것은 다음과 같습니다.

(T)orvolds (U)ni(X) --> TUX!
(토발즈 단어의 스펠링에서 T와 U, X를 따서 TUX로 합시다!)



초보자를
웹사이트
모음

리눅스란 무엇인가? - <http://www.linux.org/info/index.html>

리눅스의 역사 - <http://www.li.org/linuxhistory.php>

리눅스에 대한 비공식 FAQ - <http://www.catb.org/~esr/faqs/linus/>

리눅스 로고 - <http://www.hackerslab.org/korg/view.fhz?menu=section&no=18>

2 리눅스에 녹아 있는 우리들의 자유 그리고 공유

2.1 Linux is Free!

리눅스에는 흔히 자유와 공유의 정신이 담겨 있다고 하지요. 인터넷이 발전하면서 상호 지식의 공유가 쉬워졌고 이러한 배경 하에 리눅스 소스 코드도 인터넷을 통해 널리 배포되고 공유되었습니다. 이런 이유로 리눅스는 인터넷이 낳은 운영체제라고 불릴 정도였죠. 그런 리눅스의 발전 배경처럼 리눅스는 자유와 공유를 의미하는 하나의 상징처럼 여겨졌습니다. 누구라도 리눅스를 사용할 수 있었고 리눅스의 소스 코드를 보고 수정해서 사용하거나 그것을 가지고 직접 리눅스 개발 그룹에 참여할 수 있었습니다. 이렇게 참여가 자유로운 운영체제에 있어 발전은 그만큼 빠를 수밖에 없었습니다. 1991년 리눅스가 탄생한 이후로 리눅스는 눈부신 발전을 해왔고 운영체제의 역사상 그렇게 빠른 성장을 보인 운영체제가 없다고 단언할 정도였습니다. 이런 발전의 토대가 자유와 공유라는 사실을 누구도 부정하지 않았습니다. 여러분이 오늘 리눅스를 설치하고 사용한다면 자유와 공유의 힘을 직접 느낄 수 있을 것입니다.

그렇다면 요즘 한창 뜨고 있는 지적재산권법에 대해서 리눅스는 어떨까요? 리눅스는 지적재산권법에 따라 무료로 배포되고 수정되어 사용할 수 있는 운영체제입니다. 물론, 상용으로 팔리고 있는 리눅스 배포판에 대해서는 그것과 함께 제공되는 소프트웨어들로 인해 따로 라이선스가 붙을 수 있을 뿐입니다. 그리고, 제품의 상표(trademark)에 대한 지적재산권 문제가 있지요. 그러나 이것에 대해서 신경 쓸 필요가 없다는 것이죠. 리눅스를 다운로드해서 쓰는 그 순간 여러분들은 지적재산권이니 라이선스에 따른 로열티니 하는 것들을 머리 속에서 지우셔도 됩니다. 물론, 돈을 주고 산 리눅스 배포판이라면 리눅스 운영체제 이외의 함께 제공되는 소프트웨어에 대해서 신경 쓰면 됩니다.

그런데, 리눅스를 하는 사람들은 어떻게 돈을 버나구요? 리눅스 기업들은 프로그램 자체에 대해 돈을 받기보다는 이것에 대한 서비스의 질과 시간적 양에 따라 차별적으로 돈을 받는 것을 추구하고 있습니다. 만약 소프트웨어에 대한 공식적인 지원이나 오류시 책임 소재가 필요하다면 상용 리눅스를 사면 되죠. 이것은 기본적으로 소프트웨어 자체에 대해서보다는 진짜 노동을 제공하고 돈을 받았다는 겁니다. 다른 말로 하면, 소프트웨어를 다운로드해서 쓰는 것은 자유롭게 하되 기업에서 서비스를 요구하려면 돈을 내라는 것이죠.

2.2 자유 소프트웨어로서의 리눅스와 라이선스에 대한 이야기

리눅스 커널을 포함한 운영체제의 기본적인 구성 요소들은 자유 소프트웨어이거나 오픈소스 소프트웨어입니다. 따라서 리눅스 운영체제는 기본적으로는 무료로 배포되고 적어도 소스 코드가 무료

로 제공됩니다. 그리고 대부분의 소프트웨어는 GNU의 GPL을 따르거나 비슷한 라이선스인 BSD 라이선스를 따르고 있습니다.



주의할
점!

여기에서 Free는 공짜라는 의미를 가지지는 않습니다. 소프트웨어 소스를 공개하고 소프트웨어를 공유함에 의해서 소프트웨어의 자유로운 발전이라는 목적을 이뤄나가는 의미의 Free입니다. 예를 들어, 우리가 자유롭게 철학적인 문구들을 인용한다고 해서 그것을 공짜라고 하지는 않지요. 그리고 녹십자 같은 곳에서 무료로 환자를 봐준다고 한다고 해서 그것을 공짜라고 표현하지는 않습니다. 이와 마찬가지로 Free하다는 것에는 보다 철학적인 의미가 담겨 있는 것이어서 자유 소프트웨어를 단순히 아무 의미 없는 단순히 공짜인 것으로 보는 것은 옳지 않다는 것입니다.

근래에는 GNU에서 주창한 자유 소프트웨어(Free Software)의 철학적인 측면이 무겁게 느껴진다는 이유로 에릭 레이먼드(Eric S. Raymond)의 주도 하에 기업들을 중심으로 오픈소스 소프트웨어(Open Source Software)의 개념이 도입되었습니다. 이들 소프트웨어들은 모두 소프트웨어 소스 코드가 개방되어 있고, 그것의 수정과 배포에 있어서 완전한 자유가 주어진 소프트웨어입니다. 단, 오픈소스 소프트웨어의 경우에는 정상적인 빌드를 위해 라이선스에 소스 코드의 수정에 일정한 제한을 할 수 있습니다. 그러나 이 경우에도 이 소스 코드의 수정을 통한 새로운 소프트웨어의 개발과 배포를 제한할 수는 없습니다.

자유 소프트웨어와 오픈소스 소프트웨어는 일반적으로 구분해서 사용되는 개념이나, 두 소프트웨어 모두 소스 코드를 공개한 소프트웨어이고 수정과 배포가 자유롭습니다. 그리고 모두 상업적인 이용이 가능합니다.

또한, 이것은 완전한 자유가 주어지지 않고 소스 코드를 개방하지 않는 프리웨어 및 셰어웨어와 구분해서 생각해야 합니다.

이에 대해 다음과 같은 세 가지의 소프트웨어 개념들을 생각해 볼 수 있습니다.

- ◎ **독점 소프트웨어** : 독점 소프트웨어란 소프트웨어 소스 코드의 수정과 배포에 있어서의 자유가 없거나 완전한 자유가 주어지지 않은 소프트웨어를 말합니다. 이것은 자유 소프트웨어나 오픈소스 소프트웨어에 대응하여 사용됩니다. 소스 코드가 대체적으로 공개되지 않으나 공개되어 있더라도 이것의 수정과 배포가 자유롭지 않다면 독점 소프트웨어입니다.
- ◎ **상용 소프트웨어** : 상용 소프트웨어란 상업적으로 사용되는 모든 소프트웨어를 말합니다. 이것은 독점 소프트웨어와 자유 소프트웨어 및 오픈소스 소프트웨어를 구분하지 않고 상용인지의 여부에 따라 비상용 소프트웨어와 구분하여 사용하는 것입니다. 예를 들어, GPL을 따르는 자유 소프트웨어 또한 상용 소프트웨어로 판매될 수 있습니다.

- ◎ **비상용 소프트웨어** : 비상용 소프트웨어란 상업적으로 사용되지 않는 소프트웨어를 말합니다. 따라서 독점 소프트웨어 중에서 프리웨어와 상업적으로 사용되지 않는 자유 소프트웨어 및 오픈소스 소프트웨어를 지칭합니다. 그러나 셰어웨어는 정식 판매 이전에 테스트나 홍보 등 상업적 용도로 사용되는 것이므로, 이것을 비상용 소프트웨어라고 할 수는 없을 것입니다.

2.3 리눅스와 GNU 프로젝트

그러면 앞서 계속 이야기했던 GNU 프로젝트에 대해서 간략하게 알아볼까요?

1984년 1월 MIT 인공지능 연구소의 연구원으로 ITS 프로젝트에 참여했던 리차드 스톨만(Richard Stollman)은 기업을 중심으로 소스를 공개하지 못하도록 하는 분위기와 기술을 상업화하려는 조류에 반감을 갖게 되었습니다. 그래서 그는 새로운 시스템을 구상하게 되었죠. 그 모델이 된 것이 UNIX였습니다. 그는 C로 작성되고 모두에게 공개된 UNIX 시스템을 위해 GNU(GNU is Not Unix) 프로젝트를 시작하게 되었습니다. 그



방한 강연회장의 리차드 스톨만

는 GNU 프로젝트의 결과물들이, 자신이 몸담았던 MIT로부터 저작권과 관련한 어떤 제약을 받게 될 것을 우려하여, MIT 연구원직을 사직할 만큼 완전히 자유로운 운영체제를 원하고 있었습니다.

1985년 GNU 프로젝트로 개발된 에디터인 Emacs에 대한 사용자들의 관심이 높아지면서 스톨만은 GNU 프로젝트 운영을 위해 FSF(Free Software Foundation : 자유 소프트웨어재단)을 설립했습니다. 개발이 진행된 소프트웨어들은 GNU 소프트웨어들의 라이선스인 GPL하에서 판매되었으며, 판매 수익은 프로젝트를 운영하는데 사용되었습니다. 모든 GNU 프로젝트는 FSF를 중심으로 진행되어 왔습니다.

1990년 GNU 프로젝트는 거의 완성단계에 이르렀으나, 운영체제에서 핵심이 되는 커널이 빠져 있는 상태였습니다. 스톨만은 Mach를 기반으로 한 커널인 Hurd 라는 이름의 커널을 개발하기 시작했으나, 이미 공개된 프로그램들에 대한 지원 등 여러 가지 이유로 GNU 커널의 개발은 좀처럼 진척되지 않았습니다.

1991년 리눅스가 처음 등장했고 1992년 Hurd의 개발이 순조롭지 않았던 스톨만과 FSF는 유닉스 커널과 호환 가능한 커널인 리눅스를 GNU시스템의 커널로 채택하기로 했습니다. 리눅스는 강력한 GNU C 컴파일러인 gcc로 컴파일된 많은 응용 프로그램들을 가지게 되었고, 이들의 결합으로 GNU 시스템은 완전한 구조를 갖추게 되었습니다. 리눅스의 커널 부분은 리눅스 주도 하에 계속 개발되

었는데, 리눅스는 최대한 확장 가능한, 즉 사용자에게 제어권이 있으며, 어떠한 인터페이스에도 종속되지 않도록 개발을 이끌고자 하는 의지가 있었습니다.

현재도 GNU 소프트웨어는 리눅스 운영체제에서 커널을 제외한 가장 핵심적인 부분들을 구성하고 있으며 대부분의 소프트웨어들이 GNU의 GPL 라이선스를 따르고 있습니다.

국내에서도 GNU Korea(<http://korea.gnu.org/>)라는 단체가 활동하고 있으니, 관심이 있는 분들은 웹사이트를 방문해 보세요.



유용한
팁!

자유 소프트웨어와 오픈소스 소프트웨어에 대한 글들

자유 소프트웨어에 대한 것을 알고 싶다면 GNU 선언문(<http://www.gnu.org/gnu/manifesto.ko.html>)을 읽어보고, 오픈소스 소프트웨어에 대한 것을 알고 싶다면 성당과 시장(<http://catb.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/cathedral-bazaar/>)이라는 문서를 읽어보기 바랍니다.



초보자용
웹사이트
모음

GNU - <http://www.gnu.org/>

GNU Korea - <http://korea.gnu.org/>

자유 소프트웨어의 범주 - <http://www.gnu.org/philosophy/categories.html>

3

MS 윈도우즈 운영체제를 사용했었는데요

MS 윈도우즈 운영체제만 사용했다면 리눅스 운영체제에 생소할 수도 있습니다. 그리고 리눅스 운영체제에서는 과연 어떤 것들을 할 수 있는지 알고 싶을 겁니다. 이 책에서는 리눅스 활용에 대해서 다룰 것이고, 여러분들이 이것들에 대해서 자연스럽게 알게 될 것입니다. 따라서 여기서는 간단하게 설명하고 넘어가도록 하겠습니다.

3.1 리눅스의 다른 점은 뭔가요?

- ◎ 커널 : 운영체제의 핵심이라 할 수 있는 커널이 다릅니다.
- ◎ 다중 사용자 : 리눅스는 서로 다른 사용자가 동시에 시스템을 사용할 수 있는 운영체제입니다. 윈도우즈 시스템의 경우에는 하나의 시스템에 한번에 하나의 사용자가 로그인하여 사용할 수 있지만 리눅스는 다중의 사용자가 한번에 로그인해서 사용할 수 있습니다.
- ◎ 소스 코드 공개 : 윈도우즈 시스템과 달리 리눅스 운영체제의 프로그램들은 자유 소프트웨어 또는 오픈소스 소프트웨어이기 때문에 프로그램을 이루는 소스 코드가 모두 공개되어 있어서 사용자들이 시스템에 대한 자세한 내용을 모두 탐구할 수 있습니다. 그리고 이로 인해 파워 유저의 경우에는 시스템을 자신의 입맛에 맞게 완전히 바꿔서 사용할 수 있죠.
- ◎ 개발 과정 : 윈도우즈 시스템과는 달리 리눅스 운영체제는 사용자가 직접 개발 과정에 참여할 수 있습니다. 이것은 소스 코드가 개방되어 있기 때문에 가능한 것으로 다른 한편으로는 모든 사용자에게 소스 코드의 수정과 재배포를 허용하고 있지요.
- ◎ X Window 시스템 : 윈도우즈는 운영체제 자체가 GUI를 제공하는 단일 인터페이스 체제이지만 리눅스는 X Window라는 환경에 다양한 X Window 매니저가 개발되어 제공됩니다. 따라서 사용자는 자신의 취향에 따라 윈도우 환경을 변경할 수 있습니다. 한편 리눅스는 KDE라는 윈도우 매니저를 사용하고 있습니다.
- ◎ 텍스트 모드 : 윈도우즈 시스템에서는 도스를 사용하거나 명령 프롬프트를 제공하지만 리눅스는 텍스트 모드가 있는데, 이것은 셸 환경이라고 하기도 하고 콘솔 환경이라고 하기도 합니다. 마치 도스 화면을 보는 것처럼 생각될 수도 있지만 이것은 bash, sh, tch 등의 셸 프로그램을 사용한 것이죠. 그리고 도스나 명령 프롬프트에서는 여러 가지 제약 사항들이 있지만 리눅스의 텍스트 모드에서는 시스템 관리에 있어서 GUI 환경에서 할 수 있는 거의 모든 작업이 가능합니다.
- ◎ 파일, 패스, 드라이브 : 윈도우즈 시스템과는 달리 리눅스에서는 확장자가 없는 파일이 존재할 수 있습니다. 그리고 드라이브(예를 들어, C:, D:) 개념이 없으며, 하나의 루트(/)에 하드디스크 파티션들이나 다른 디바이스들이 연결되어 있습니다. 패스도 다른데, 윈도우즈 시스템에서는 \로 패스를 나누지만 리눅스에서는 /로 패스를 나눕니다.

3.2 리눅스의 같은 점은 뭔가요?

- ◎ 멀티 태스킹 : 윈도우즈와 리눅스 모두 멀티 태스킹을 지원합니다. 따라서 한번에 다양한 프로그램을 사용할 수 있습니다.



- ◎ 멀티미디어 : 오디오, 비디오, DVD, TV 수신 등 다양한 멀티미디어 환경을 제공합니다.



- ◎ 인터넷 : 웹브라우저, 이메일, IRC, MSN, 파일공유 등 다양한 인터넷 환경을 제공합니다.
- ◎ 오피스 : 한컴 오피스, 오픈 오피스 등 다양한 오피스 환경을 제공합니다.

3.3 리눅스를 사용하면 어떤 것을 할 수 있죠?

리눅스를 사용하면 윈도우즈 운영체제에서 할 수 있는 상당 부분의 것들을 할 수 있습니다. 멀티미디어, 인터넷, 사무, 이미지 편집 등을 리눅스에서 할 수 있죠. 그리고 개발 환경을 무료로 제공하고 있기 때문에 누구라도 리눅스를 이용해서 소프트웨어 개발을 할 수 있습니다. 뿐만 아니라 리눅스에 서버용 프로그램을 설치하고 자신의 컴퓨터에서 인터넷 서비스를 제공할 수 있습니다.

3.4 리눅스를 사용하면 어떤 것을 할 수 없죠?

윈도우즈용 소프트웨어를 리눅스에 설치할 수 없다는 것은 직관적으로 알 수 있을 것입니다. 이것은 운영체제가 다르기 때문이죠. 그렇지만, 리눅스로 포팅된 것이 있다면 포팅된 것을 사용할 수는 있습니다. 그리고 리눅스에서는 비디오와 오디오 스트리밍 서비스가 제한되어 있습니다. 그러나 리얼오디오와 mms 형태로 제공되는 서비스를 이용하는 것은 가능합니다. 또한, MS 워드와의 완벽한 호환성을 보장하지는 못합니다. 그렇지만, MS 워드 형식의 파일을 읽고 편집하는 것이 가능합니다. 이외에도 인터넷에서의 멀티미디어와 관련된 서비스들에 대해서 제약 사항들이 있습니다. 그러나 이러한 문제들은 리눅스에 VMWare와 같은 프로그램을 설치하고 이것을 이용해서 윈도우즈 소프트웨어를 사용하는 것이 가능하기 때문에 리눅스를 기본 운영체제로 사용하더라도 대부분의 문제들을 해결할 수 있습니다.

4 리눅스를 설치하려고 하는데요.

4.1 하드웨어를 그대로 사용할 수 있나요?

윈도우즈 시스템을 사용하고 있는 중이라면 사용하고 있는 하드웨어를 그대로 사용할 수 있습니다. 그렇지만, 리눅스에서 잡히지 않는 하드웨어가 있는데, 이들에 대해서는 자신의 컴퓨터의 하드웨어들이 리눅스에서 사용할 수 있는 것들인지 확인해 보는 수고가 필요합니다. 문제가 발생하는 하드웨어는 대체적으로 그래픽 카드, 오디오 카드, 랜 카드 정도입니다.

4.2 무슨 리눅스를 깔아야 하나요?

리눅스 배포판의 종류는 많습니다. 국내 리눅스만 해도 한컴 리눅스(<http://www.hancom.com/>), 와우 리눅스(<http://www.wowlinux.com/>), 아이겟 리눅스(<http://www.igetlinux.com/>)가 있고, 국외 리눅스는 데비안(<http://www.debian.org/>), 레드햇 리눅스(<http://www.redhat.com/>), 수세 리눅스(<http://www.suse.com/>), 터보 리눅스(<http://www.turbolinux.com/>) 등 많은 리눅스가 있습니다. 이들 중에서 어떤 것을 설치해야 할지 어려울 수 있지만, 리눅스 초보자라면 한컴 리눅스를 설치해서 사용하는 것이 좋습니다. 특히 데스크톱 용으로 사용하고자 한다면 한컴 리눅스가 좋은 솔루션이 될 것입니다. 만약 국외 리눅스를 체험하고 싶다면 레드햇 리눅스나 데비안을 사용해 보는 것이 좋습니다. 레드햇 리눅스는 가장 많은 사용자층을 가진 배포판이고 데비안은 오픈 프로젝트를 통한 완전한 자유 소프트웨어이면서 세계적으로 두터운 사용자층을 가진 배포판입니다.



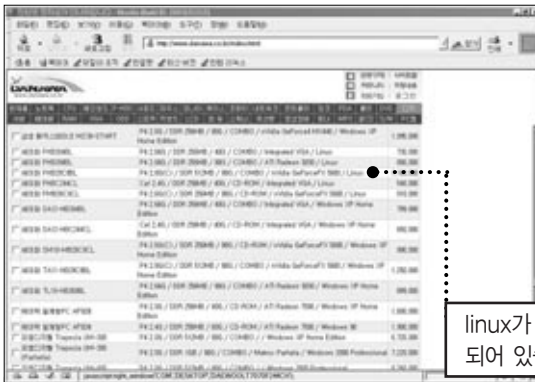
와우 리눅스 홈페이지



아이넷 리눅스 홈페이지

4.3 리눅스가 설치되어 있는 컴퓨터는 없나요?

서버 시스템은 특정 하드웨어 벤더나 리눅스 기업에서 리눅스를 기본적으로 탑재하여 제공해 왔지만, 개인용 컴퓨터에는 리눅스를 설치해서 판매하는 벤더가 없었습니다. 그러나 근래에는 리눅스가 기본적으로 설치되어 나오는 데스크톱 컴퓨터가 나오기도 합니다. 예를 들어, 세이퍼(<http://www.popu.co.kr>)와 대우 컴퓨터(<http://www.daewoocomputer.co.kr>)의 특정 기종의 데스크톱 컴퓨터와 노트북에 리눅스를 기본 운영체제로 탑재하여 판매하고 있습니다(정보 확인 - <http://www.danawa.co.kr>). 그리고 서울 용산 전자상가에서 저가형 PC로 리눅스를 포함한 컴퓨터를 제공하기도 합니다.



리눅스가 탑재된 세이퍼 컴퓨터



리눅스가 탑재된 대우 큐리움 컴퓨터



이밖에 설치에 대한 자세한 사항들은 3장에서 다루고 있습니다.

5 한컴 리눅스는 뭔가요?

5.1 한컴 리눅스의 간략 발전사

1990년대 후반 리눅스에서 한글 프로그램을 쓸 수 있다는 것은 리눅서들에게 너무나도 기쁜 일이었습니다. 한글화가 제대로 되지 않은 리눅스를 사용하면서 한글에 대한 소식은 너무도 즐거운 것이었죠. 이것은 미지리서치의 서영진 씨가 WINE이라는 프로그램을 사용해서 가능하도록 한 것이었습니다. 그리고 이 프로그램을 한컴 리눅스에서 인수해서 지속적으로 개발을 하게 되었고 한컴 리눅스 배포판을 배포했습니다. 한컴 리눅스는 이제 한글과 컴퓨터와 협력하면서 한글 2002와 호환되는 한글 제품을 개발하기에 이르렀습니다.



한컴 리눅스 홈페이지

한컴 리눅스는 기업의 이름이자 이 기업이 만들고 있는 리눅스 배포판의 이름이기도 합니다. 한컴 리눅스는 한글 프로그램을 탑재한 데스크톱용 리눅스를 개발했고, 이 리눅스는 한글 프로그램과 별도로 지속적으로 개발되고 있습니다. 그리고 이 책에서 보여드리는 리눅스 환경은 바로 이 한컴 리눅스 환경이죠.

한컴 리눅스는 현재 데스크톱용 리눅스 뿐만 아니라 서버용 리눅스를 제공하고 있고 64비트 컴퓨팅 환경에서 사용할 수 있는 리눅스도 제공합니다. 이외에도 한컴 리눅스는 그룹웨어, 메일서버, 백업 솔루션 소프트웨어를 개발하고 있고, QT나 ZEND를 국내에 판매하고 있기도 합니다.

5.2 FTP로 다운로드할 것인가 정품을 사용할 것인가?

한컴 리눅스는 FTP를 통해서 다운로드해서 사용할 수도 있고, 정품을 구입해서 사용할 수도 있습니다. FTP는 가장 기본이 되는 프로그램들로 구성되어 있지만, 개인 사용자로서 한컴 리눅스를 체험해 보고 리눅스를 공부해 보고자 한다면 큰 불편 없이 사용할 수 있는 것이고, 정품 리눅스는 고객 지원과 함께 다양한 추가 프로그램들이 함께 제공되는 것입니다. 그리고 정품 등록을 하면 영구 라이선스 등록을 받고 정품으로 제공되는 프로그램들에 대한 많은 서비스들이 제공됩니다.

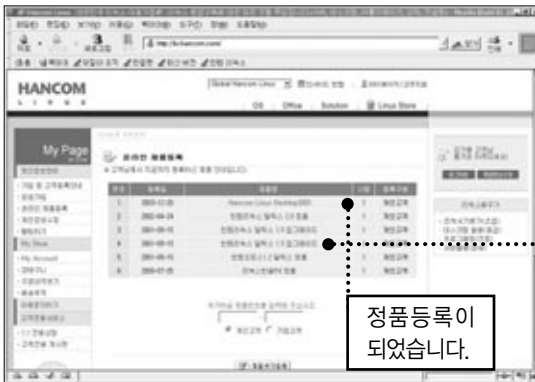
리눅스를 구입하셨다고요? 정품등록을 하고 싶다고요? 그러면 다음과 같이 한컴 리눅스 홈페이지를 방문하셔서 회원등록을 하시고 메인 페이지 왼쪽 하단의 온라인 제품등록을 클릭해서 나오는 페이지에 라이선스 번호를 등록하세요.



홈페이지 왼쪽 하단의 온라인 제품등록 버튼을 클릭



아래의 입력폼에 라이선스 번호 입력

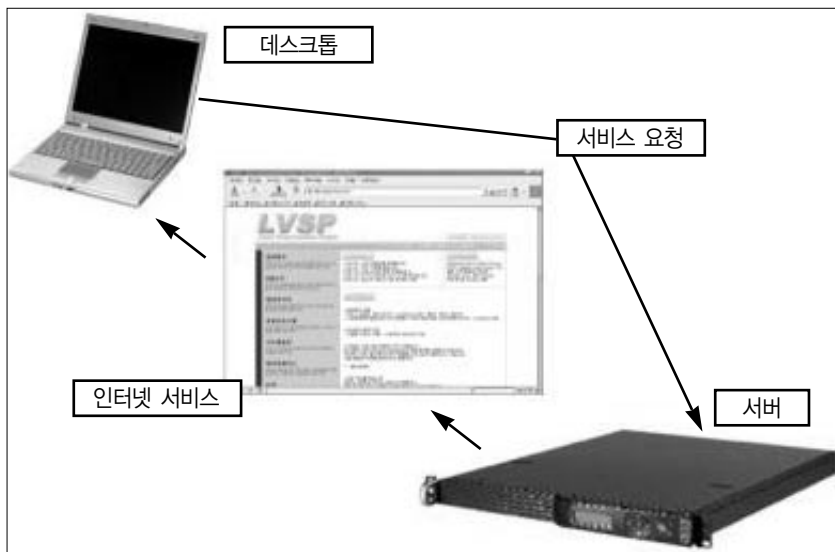


정품등록이 되었습니다.

필자가 등록한 제품들입니다.

5.3 데스크톱? 서버?

한컴 리눅스는 Server OS, Desktop OS, Community OS(한컴 리눅스 Professional)의 세 가지를 제공합니다. 이들 중에서 Community OS인 한컴 리눅스 Professional이 제일 먼저 나온 제품이고, 원래 한컴 리눅스의 줄기를 이어온 것입니다. 그리고 이것에서 Server OS와 Desktop OS 제품이 개발되었습니다. 한컴 리눅스 Professional은 리눅스 데스크톱용 프로그램과 서버용 프로그램이 적절하게 혼합되어 있고, Server OS는 서버용 프로그램에 최적화되어 있으며, Desktop OS는 데스크톱용 리눅스로 최적화되어 판매되고 있는 것입니다.



그런데, 데스크톱은 무엇이고 서버는 무엇일까요? 데스크톱 운영체제는 개인이나 기업이 개발, 사무, 멀티미디어 등 개인 사용자들을 위한 환경에 맞게 개발된 운영체제를 말합니다. 그리고 서버 운영체제는 데스크톱이나 다른 서버 운영체제를 위한 인터넷 서비스를 제공하는 운영체제입니다. 예를 들어, 홈페이지를 만들기 위해서 ftp로 접속해서 파일을 올리고 웹브라우저로 접속해서 홈페이지를 볼 수 있는데, 이렇게 홈페이지를 위해 접속하게 되는 컴퓨터가 바로 서버 운영체제이죠. 그런데, 가끔 랩톱 컴퓨터(laptop computer)라는 용어를 사용하기도 하는데, 이것은 노트북 컴퓨터를 이르는 말입니다. 그리고 랩톱 컴퓨터에는 역시 데스크톱 운영체제가 설치되죠.