Linux Hardware Compatibility HOWTO

Patrick Reijnen, <hardware_howto@reijnen.nl.com>

v99.3, 28 September 1999

이 문서는 리눅스(Linux)가 지원되는 하드웨어에 대해서 설명하고 필요한 드라이버(driver)의 위치에 대한 정보를 제공한다. 기술적인 설명에 대한 번역이 틀리다고 생각되면 지적해 주십시오.

목 차

제 1 절 Introduction

참고: USB는 아직까지 공식적으로 지원되지 않는다. (역자 주: 커널 2.4 버전 부터 공식적으로 지원된다!)

1.1 Welcome

"Linux Hardware Compatibility HOWTO"를 읽고 있는 당신을 환영한다. 이 문서에서는 리눅스와 호환되는 하드웨어 구성요소 (일부 부품만 호환되는 완성품 컴퓨터를 말하는 것은 아니다) 대부분이 설명되어 있으므로 자세히 읽고 난 다음 여러분의 리눅스 박스에 적합한 제품을 선택할 수 있다. 리눅스를 지원하는 하드웨어가 아주 빠르게 늘어나므로, 이 문서는 끊임없이 갱신될 것이다. 그러므로, 어떤 장치에 대한 정보가 빠져 있다면, 필자가 그 에 대해서 모르거나 그 장치에 대해서 정보를 어느 누구도 정보를 제공하지 않았기 때문이다.

'Alpha, Beta drivers' 라는 절에서는 표준 (안정 버전의) 커널에 없는 드라이버나 Alpha, Beta 수준의 드라이버를 가지고 있는 하드웨어 목록을 볼 수 있다. 일부 드라이버의 경우 개발 버전의 커널에만 있기 때문에 지원된다고 알려진 어떤 하드웨어를 당신의 리눅스 커널에서 찾을 수 없는 경우, (커널)업그레이드를 시도하라.

일부 장치는 바이너리(binary) 상태의 모듈 드라이버만 제공된다. 가능하다면 이런 제품을 피하는 것이 바람직하다. 바이너리 모듈 드라이버는 특별한 커널 버전만을 위해서 컴파일되었기 때문이다. (역자 주: 만약 중요한 보안 문제가 발생해서 커널을 업그레이드해야 할 사건이 발생했을 때 이러한 드라이버 때문에 업그레이드를 하지 못하게 되는, 어처구니 없는 경우가 발생할 수 있다.) Linus Torvalds는 다음과 같이 말하고 있다. "(나는) 바이너리 상태의 모듈 드라이버를 인정하지만, 다른 사람들이 그러한 드라이버의 문제점 - 특정한 커널 버전에 종속되도록 컴파일되었다는 사실 - 을 인지하길 바란다." 개별 드라이버의 소스 코드 공개가 공개되었는지 여부를 알고 싶다면 <http://www.kt.opensrc.org/kt19990211_5.html##10>을 참고하기 바란다.

이 문서의 가장 최신판을 구하려면 <http://users.bart.nl/patrickr/hardware-howto/Hardware-HOWTO.html>이나 SunSite 및 기타 SunSite 미러 사이트로 접속해서 찾아 본다. 이 문서 및 다른 리눅스의 번역판은 <http://metalab.unc.edu/pub/Linux/docs/HOWTO/translations>와 <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/docs/HOWTO/translations>에서 구할 수 있다.

이 문서상에서 언급되지는 않았지만, 리눅스와 (비)호환되는 하드웨어를 알고 있다면 저자에게 e-mail로 가르쳐 달라. 미리 감사드린다.

처음부터 끝까지 다 읽었지만, 아직도 잘 모르겠는가? BuildYourOwnPC사이트에 들어가 본다.

Want to have a preconfigured Linux system? Have a look at <http://www.linuxresources.com/web/>.

1.2 저작권(Copyright)

Copyright 1997, 1998, 1999 Patrick Reijnen

Free software Foundation에서 발행하는 GNU General Public License에 준하여(version 2 또는 당신이 희망하는 version의 GPL을 적용할 수 있다) 배포/수정될 수 있다.

이 글이 많은 사람에게 도움이 될 것이라고 생각하지만, 내용에 대해서는 아무런 책임을 지지 않는다. 저작권 문제에 대해 자세하게 알고 싶으면 GNU General Public License를 필독하기 바란다. GNU GPL을 구하고 싶으면 Free Software Foundation (675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA)에 편지를 보내라.

이 글이나 다른 리눅스 HOWTO문서를 상업적 목적의 배포본에서 사용한다면, 필자에게 제품의 복사본을 공짜로 제공하는 것이 바람직하다.

1.3 하드웨어 환경(System architectures)

이 문서에서 Intel(x86 또는 IA-32) 환경의 리눅스에 대해 설명한다. 다른 환경의 하드웨어를 사용한다면 다음의 홈페이지가 도움이 될 것이다.

- ARM Linux
  <http://www.arm.uk.linux.org/>
- Linux/68k
  <http://www.clark.net/pub/lawrencc/linux/index.html>

- Linux/8086 (The Embeddable Linux Kernel Subset)
  <http://www.linux.org.uk/ELKS-Home/index.html>
- Linux/Alpha
  <http://www.azstarnet.com/axplinux/>
- Linux/MIPS
  <http://www.linux.sgi.com>
- Linux/PowerPC
  <http://www.linuxppc.org/>
- Linux for Acorn
  <http://www.ph.kcl.ac.uk/amb/linux.html>
- Linux for PowerMac
  <http://ftp.sunet.se/pub/os/Linux/mklinux/mkarchive/info/index.html>

제 2 절 Computer/Motherboard/BIOS

ISA, VLB, EISA, PCI 버스는 모두 지원된다.

2.1 특별한 시스템/메인보드/바이오스(Specific system/motherboard/BIOS)

- IBM PS/2 MCA systems
  커널 2.0.7이후 버전부터 지원된다. 자세한 자료를 구하려면 Micro Channel Linux Home Page (<http://www.dgmicro.com/default.htm>)를 참고한다. MCA 시스템 관련 소프트웨어는 <ftp://ftp.dgmicro.com/pub/linuxmca>에서 구할 수 있다. MCA SCSI subsystem의 자료는 <http//www.uni-mainz.de/langm000/linux.html>에서 찾을 수 있다.
- EFA E5TX-AT 메인보드는 RedHat Linux 5.0 및 다른 배포본에서 문제를 일으킨다. (하지만 해결할 수 있다) 하드웨어 검색 중 갑자기 리부팅해버리는 문제인데, 바이오스를 1.01로 업그레이드하면 해결된다. 업그레이드된 바이오스는 <http://www.efacorp.com/download/bios/e5tx103.exe>에 있다.
- Edom MP080 메인보드에서는 바이오스 갱신이 필요하다. 그렇게 하지 않는 경우, 하드웨어 검색 중 리부팅될 것이다. <http://www.edom.com/tech/tech.htm>와 <http://www.edom.com/download>를 참고하기 바란다.
- The Zida 6MLX(Intel LX 칩셋) 메인보드는 Pentium II CPU의 cache를 Disable로 설정해야만 리눅스가 작동한다. 바이오스 업그레이드를 통해서는 이 문제를 해결할 수 없다. 부팅 직후에 갑자기 리부팅해 버리는 증상이 발생한다면 이 문제로 의심해 본다.

최근에 나온 PCI 카드를 사용한다면 부팅과정에서 "Probing PCI Hardware (PCI 장치 검색중)" 메시지 이후 다음의 에러 메시지를 볼 수 있다.

경고 : 알 수 없는 PCI 장치 (8086:7100). include/linux/pci.h 파일의 내용을 꼭 읽어 보십시오.

이 메시지에서 언급한 pci.h 파일에 다음의 내용이 들어 있다.

새로 발견된 PCI 장치에 대해서 보고하는 방법
PROCEDURE TO REPORT NEW PCI DEVICES

(우리는) 최신의 PCI 장치에 대한 정보를 수집하고 있으며, 보편적인 PCI 장치 검색 방법을 사용한다. 부팅시 몇 가지 경고 메시지가 보이면 다음의 내용을 알려 달라

- /proc/pci
- 하드웨어에 대한 정확한 설명, 검색이 되지 않는 장치를 정확히 파악한다. 메인보드 chipset, PCI-CPU bridge, PCI-ISA bridge일 가능성이 있다.
- 하드웨어 매뉴얼에서 필요한 정보를 찾을 수 없으면, 보드에 장착된 chip의 관련문서를 읽어 본다.
- 이상의 모든 내용을 linux-pcisupport@cao-vlsi.ibp.fr에게 e-mail로 보내면, 최대한 빨리 당신이 보고한 장치의 내용을 추가할 것이다.

편지를 보내기 전에, 이 카드가 가장 최근의 리눅스 커널 버전에서 인식되는지 여부를 확인해 본다.

Frederic Potter에게 감사드린다.

위의 메시지와 관계없이 "알 수 없는" PCI 장치는 대체로 잘 작동한다 :)

2.2 Unsupported

- Supermicro P5MMA(BIOS 1.36, 1.37, 1.4)보드에서 리눅스 부팅이 실패한다. 이 문제를 해결한 새 버전의 바이오스 <ftp.supermicro.com/mma9051.zip>
- Supermicro P5MMA98에서도 리눅스로 부팅할 수 없다. 새 버전의 바이오스는 <ftp.supermicro.com/a98905.zip>에서 전송받을 수 있다.
- DataExpert Corp. ExpertColor TX531 V1.0 motherboard : ACER M1531 (Date 9729 TS6)과 ACER M1543 (Date: 9732 TS6) 칩셋 버전에서는 불규칙적인 실행 오류(segmentation fault) 현상이 발생한다. 또한, 시스템에 높은 부하(heavy load)가 가해지면 시스템이 다운되거나 예상치 못한 에러 메시지를 토해 놓기도 한다. 이 문제는 ACER 칩셋과 PCI 버스의 문제로 추측된다.

제 3 절 Laptops

리눅스와 노트북에 대한 추천 사이트

- Linux Laptop Homepage
  <http://www.cs.utexas.edu/users/kharker/linux-laptop/>

노트북과 리눅스에 대한 기타 정보 사이트:

- APM(Avanced Power Management)
  <ftp://ftp.cs.unc.edu/pub/users/faith/linux/>

- 노트북에서의 배터리 상태
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/power/>
- 비점멸 커서(non-blinking cursor)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/console/noblink-1.7.tar.gz>
- 기타 일반적인 자료
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/packages/laptops/>

3.1 특정 노트북 제품

- Compaq Concerto (pen driver)
  <http://www.cs.nmsu.edu/pfeiffer/>
- Compaq Contura Aero
  <http://domen.uninett.no/hta/linux/aero-faq.html>
- IBM ThinkPad
  <http://peipa.essex.ac.uk/tp-linux/tp-linux.html>
- IBM Thinkpad 770 series
  <http://resources.inw.com/linux/thinkpad770>
- NEC Versa M and P
  <http://www.santafe.edu:80/nelson/versa-linux/>
- Tadpole P1000
  <http://www.tadpole.com/support-trdi/plans/linux.html>
- Tadpole P1000 (이름이 같은, 다른 회사 제품)
- TI TravelMate 4000M
  <ftp://ftp.biomath.jussieu.fr/pub/linux/TM4000M-mini-HOWTO.txt.Z>
- TI TravelMate 5100
- Toshiba Satellite Pro 400CDT
  <http://terra.mpikg-teltow.mpg.de/burger/T400CDT-Linux.html>

3.2 PCMCIA

- PCMCIA
  <http://hyper.stanford.edu/HyperNews/get/pcmcia/home.html>

PCMCIA 드라이버에서 Databook TCIC/2, Intel i82365SL, Cirrus PD67xx, Vadem VG-468등의 일반적인 컨트롤러를 모두 지원한다. 일부 현대(Hyundai) 노트북에서 사용된 모토롤라의 6AHC05GA 칩셋은 지원되지 않는다. 현재 리눅스에서 지원되는 PCMCIA제품의 리스트가 부록 B에 나와 있다.

제 4 절 CPU/FPU

Intel/AMD/Cyrix 386SX/DX/SL/DXL/SLC, 486SX/DX/SL/SX2/DX2/DX4 모두 지원된다. Intel Pentium, Pentium Pro and Pentium II, Pentium III (일반 제품과 서버용인 Xeon을 포함) 및 Celeron도 잘 작동한다. AMD K5, K6도 잘 돌아간다. 일부 오래된 K6는 버그가 있으므로 피해야 한다. BIOS Setup에서 "internal cache"를 "disable"로 설정하면 문제를 막을 수 있다. AMD K6-2과 K6-3 도 문제 없다. 일부 초기의 K6-2 300Mhz 제품은 시스템 칩셋과 문제를 일으키는 경우도 있었다. Cyrix 6x86도 잘 돌아간다.

IDT WInchip C6-PSME2006A 프로세서는 리눅스를 지원한다. (<http://www.winchip.com>).

수치연산 보조프로세서(FPU)가 없는 경우 리눅스 커널의 FPU emulation 기능을 이용할 수 있다.

커널 1.3.31 이후 SMP (multiple CPU)가 지원되기 시작했다. Linux/SMP Project page를 뒤져 보면 자세한 자료를 구할 수 있다.

- Linux/SMP Project
  <http://www.linux.org.uk/SMP/title.html>

Cyrix MediaGX 프로세서의 멀티미디어 기능은 지원되지 않는다.

AMD 486DX CPU중 초기의 일부모델은 특정한 상황에서 문제를 일으킬 가능성이 있다. 최근의 칩들은 아무런 문제가 없으며 약간 오래되었다고 해서 CPU교환을 고려할 필요는 없다.

ULSI Math*Co 제품군은 보호모드를 지원하는 모든 OS에서 "FSAVE" 와 "FRSTOR"명령어를 사용할 때, 문제가 발생하는 버그를 가지고 있다. 일부 오래된 "IIT"와 "Cyrix"의 칩에서도 이러한 문제를 가지고 있을 가능성이 있다.

- Cyrix cpu 제품에서 cache 사용
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/CxPatch030.tar.z>
- 소프트웨어를 이용해서 Cyrix 제품의 cache 제어
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/linux.cxpatch>
- Cyrix 5x86 CPU 레지스터 설정
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/cx5x86mod_1.0c.tgz>

제 5 절 Memory

DRAM, EDO, SDRAM처럼 널리 사용되는 메모리 제품은 모두 잘 작동한다. 주의할 것 : 커널에서 64MB 이상의 메모리를 자동으로 인식하지 못한다. 그 이상의 메모리를 사용하려면 다음의 명령어를 LILO 설정 파일에 추가해야 한다.

```
append="mem=<설치된 메모리의 양>M"
```

그러므로, 96메가의 메모리를 가지고 있다면 다음의 내용을 /etc/lilo.conf에 추가해라.

```
append="mem=96M"
```

실제 메모리보다 더 큰 숫자를 입력한다면, 시스템이 다운되는 것을 볼 수 있다.

제 6 절 Video Cards

텍스트 모드에서 모든 비디오 카드는 잘 돌아간다. 아래의 목록에서 빠져 있는 제품이라도 모노 VGA 또는 표준 VGA 드라이버를 이용한다면 잘 작동할 것이다.

X를 사용하기 위한 저가형 그래픽 카드를 찾는다면 가속기능을 가진 제품(ATI Mach, ET4000/W32p, S3)등이 저가형의 제품(Cirrus, WD)에 비해 상당히 빠르다는 점을 유념해야 한다.

‘‘32 bpp’’란 32비트 경계로 구분한 24비트 컬러를 의미한다. 이는 비디오 카드가 32비트 컬러를 표현할 수 있다는 의미가 아니며 실제로는 24비트 컬러(16,777,216)를 표현할 뿐이다. 24비트 압축 픽셀모드는 XFree86에서 지원되지 않는다. 그래서, 다른 OS에서 24비트 컬러와 고해상도를 지원하는 제품을 XFree86에서 사용할 수 없는 경우가 있다. 이런 제품으로 Mach32, Cirrus 542x, S3 801/805/868/968, ET4000 등이 있다.

지원되는 AGP (Accelerated Graphics Port) 그래픽 카드는 빠르게 증가하고 있다. 대부분의 X 서버 (공개된 자유 소프트웨어 버전 또는 상용 버전)에서는 AGP를 어느 정도 지원하고 있다.

6.1 Diamond사의 비디오 카드

최근의 다이아몬드 제품은 XFree86에서 모두 지원된다. 초기의 다이아몬드 제품은 공식적으로 XFree86에서 사용할 수 없었다. (그런 제품을 작동할 수 있도록 도와주는 방법이 있다.) 다이아몬드사는 현재 적극적으로 XFree86 프로젝트를 지원하고 있다.

6.2 SVGALIB (콘솔상의 그래픽 모드 처리)

- VGA
- EGA
- ARK Logic ARK1000PV/2000PV
- ATI VGA Wonder
- ATI Mach32
- Cirrus 542x, 543x
- OAK OTI-037/67/77/87
- S3 (제한적으로 지원)
- Trident TVGA8900/9000
- Tseng ET3000/ET4000/W32

6.3 XFree86 3.3.2

6.3.1 가속 기능을 지원하는 그래픽 카드

- ARK Logic ARK1000PV/VL, ARK2000PV/MT
- ATI Mach8
- ATI Mach32 (RAMDAC ATI68875이 장착된 카드에서 16bpp가 지원된다. AT&T20C49x, BT481, 비디오램 2M)
- ATI Mach64 (16/32 bpp 지원되는 RAMDAC ATI68860, ATI68875, CH8398, STG1702, STG1703, AT&T20C408, 3D Rage II, internal, IBM RGB514)
- Chips & Technologies 64200, 64300, 65520, 65525, 65530, 65535, 65540, 65545, 65546, 65548, 65550, 65554
- Cirrus Logic 5420, 542x/5430 (16 bpp), 5434 (16/32 bpp), 5436, 544x, 546x, 5480, 62x5, 754x
- Diamond Viper 330
- Gemini P1 (ET6000 chip)
- IBM 8514/A
- IBM XGA-I, XGA-II
- IIT AGX-010/014/015/016 (16 bpp)
- Matrox MGA2064W (Millennium)
- Matrox MGA1064SG (Mystique)
- Number Nine Imagine I128
- Oak OTI-087
- S3 732 (Trio32), 764 (Trio64), Trio64V+, 801, 805, 864, 866, 868, 86C325 (ViRGE), 86C375 (ViRGE/DX), 86C385 (ViRGE/GX), 86C988 (ViRGE/VX), 911, 924, 928, 964, 968
  - 지원되는 S3 제품의 목록을 알고 싶으면 부록 A를 읽어 본다.
- SiS 86c201, 86c202, 86c205
- Trident 9440, 96xx, Cyber938x
- Tseng ET4000/W32/W32i/W32p, ET6000
- Weitek P9000 (16/32 bpp)
  - Diamond Viper VLB/PCI
  - Orchid P9000
- Western Digital WD90C24/24A/24A2/31/33

6.3.2 가속기능을 지원하지 않는 제품

- `Alliance AP6422, AT24`
- `ATI VGA Wonder series`
- `Avance Logic AL2101/2228/2301/2302/2308/2401`
- `Cirrus Logic 6420/6440, 7555`
- `Compaq AVGA`
- `DEC 21030`
- `Genoa GVGA`
- `MCGA (320x200)`
- `MX MX68000/MX68010`
- `NCR 77C22, 77C22E, 77C22E+`
- `NVidia NV1`
- `Oak OTI-037C, OTI-067, OTI-077`
- `RealTek RTG3106`
- `SGS-Thomson STG2000`
- `Trident 8800CS, 8200LX, 8900x, 9000, 9000i, 9100B, 9200CXr, 9320LCD, 9400CXi, 9420, 9420DGi, 9430DGi`
- `Tseng ET3000, ET4000AX`
- `VGA (표준 VGA, 4 bit, 느리다)`
- `Video 7 / Headland Technologies HT216-32`
- `Western Digital/Paradise PVGA1, WD90C00/10/11/30`

6.3.3 Monochrome

- `Hercules mono`
- `Hyundai HGC-1280`
- `Sigma LaserView PLUS`
- `VGA mono`

6.3.4 Alpha, Beta drivers

- `EGA (ancient, from c. 1992)`
  `<ftp://ftp.funet.fi/pub/Linux/BETA/Xega/>`

6.4 S.u.S.E. X-Server

S.u.S.E.에서는 XFree86 코드에 기반한 X 서버를 개발하고 있다. 최신의 비디오 카드를 지원하며, XFree86의 버그를 수정한 서버를 발표하고 있다. 다음에 발표될 XFree86에 S.u.S.E. X서버가 포함될 예정이다. <http://www.suse.de/index.html>에서 구할 수 있다. 현재까지 지원되는 비디오 카드는 다음과 같다.

- XSuSE Elsa GLoria X-Server
  - ELSA GLoria L, GLoria L/MX, Gloria S
- Alliance Semiconductor AT3D (또는 AT25) 칩을 장착한 비디오 카드
  - Hercules Stingray 128 3D
- XSuSE NVidia X-Server (PCI, AGP를 지원, NV1 chipset과 Riva128을 지원)
  - ASUS 3Dexplorer
  - Diamond Viper 330
  - ELSA VICTORY Erazor
  - STB Velocity 128
- XSuSE Matrox. Mystique, Millennium, Millennium II, Millennium II AGP 지원
- XSuSE Trident. 9685 (ClearTV 포함)와 최신의 Cyber 칩셋
- XSuSE Tseng. W32, W32i ET6100, ET6300을 지원

6.5 상용 X 서버

상용 엑스 서버들은 XFree86에서 지원하지 못하는 비디오 카드도 지원한다. XFree86에서 지원하는 카드의 드라이버에 비해 (상대적으로) 높은 성능을 제공할 것이다. 일반적으로 XFree86에 비해 상용 서버들은 보다 많은 제품을 지원한다. 그러므로 XFree86에서 지원되지 않는 제품만을 나열하겠다. 보다 자세한 정보가 필요하다면 판매업자에게 문의하거나 Commercial HOWTO를 참고한다.

6.5.1 Xi Graphics, Inc

Xi Graphics, Inc <http://www.xig.com> (예전에는"X Inside, Inc"로 알려진)는 3가지 종류의 X 서버를 판매한다. (각 제품은 생산업체에 따라 정리되었다)

- Accelerated-X Display Server
  - 3Dlabs
    - 300SX
    - 500TX Glint
    - 500MX Glint
    - Permedia 4MB/8MB
    - Permedia II 4MB/8MB

- Actix
  - GE32plus 1MB/2MB
  - GE32ultra 2MB
  - GraphicsENGINE 64 1MB/2MB
  - ProSTAR 64 1MB/2MB
- Alliance
  - ProMotion-3210 1MB/2MB
  - ProMotion-6410 1MB/2MB
  - ProMotion-6422 1MB/2MB
- ARK Logic
  - ARK1000PV 1MB/2MB
  - ARK1000VL 1MB/2MB
  - ARK2000PV 1MB/2MB
- AST
  - Manhattan 5090P (GD5424) 512KB
- ATI
  - 3D Xpression 1MB/2MB
  - 3D Pro Turbo PC2TV 4MB/8MB
  - 3D Pro Turbo PC2TV 6144
  - 3D Xpression+ PC2TV 2MB/4MB
  - 3D Xpression+ 2MB/4MB
  - ALL-IN-WONDER 4MB/8MB
  - ALL-IN-WONDER PRO 4MB/8MB
  - Graphics Ultra (Mach8) 1MB
  - Graphics Pro Turbo (Mach64/VRAM) 2MB/4MB
  - Graphics Pro Turbo 1600 (Mach64/VRAM) 2MB/4MB
  - Graphics Ultra Plus (Mach32) 2MB
  - 8514/Ultra (Mach8) 1MB
  - Graphics Ultra Pro (Mach32) 1MB2MB
  - Graphics Vantage (Mach8) 1MB
  - VGA Wonder Plus 512KB
  - VGA Wonder XL 1MB
  - Video Xpression 1MB
  - XPERT@Play 4MB/6MB/8MB
  - XPERT@Work 4MB/6Mb/8MB
  - Video Xpression 2MB
  - WinBoost (Mach64/DRAM) 2MB
  - WinTurbo (Mach64/VRAM) 2MB
  - Graphics Wonder (Mach32) 1MB
  - Graphics Xpression 1MB/2MB
  - Rage II (SGRAM) 2MB/4MB/8MB
  - Rage II+ (SGRAM) 2MB/4MB/8MB
  - Rage Pro 2MB/4MB/8MB

- Avance Logic
  - ALG2101 1MB
  - ALG2228 1MB/2MB
  - ALG2301 1MB/2MB
- Boca
  - Voyager 1MB/2MB
  - Vortek-VL 1MB/2MB
- Colorgraphic
  - Dual Lightning 2MB
  - Pro Lightning Accelerator 2MB
  - Quad Pro Lightning Accelerator 2MB
  - Twin Turbo Accelerator 1MB/2MB
- Chips & Technology
  - 64300 1MB/2MB
  - 64310 1MB/2MB
  - 65510 512KB
  - 65520 1MB
  - 65530 1MB
  - 65535 1MB
  - 65540 1MB
  - 65545 1MB
  - 65550 2MB
  - 82C450 512KB
  - 82C451 256KB
  - 82C452 512KB
  - 82C453 1MB
  - 82C480 1MB/2MB
  - 82C481 1MB/2MB
- Cirrus Logic
  - GD5402 512KB
  - GD5420 1MB
  - GD5422 1MB
  - GD5424 1MB
  - GD5426 1MB/2MB
  - GD5428 1MB/2MB
  - GD5429 1MB/2MB
  - GD5430 1MB/2MB
  - GD5434 1MB/2MB
  - GD5436 1MB/2MB
  - GD5440 1MB/2MB
  - GD5446 1MB/2MB
  - GD5462 2MB/4MB PCI and AGP
  - GD5464 2MB/4MB PCI and AGP

  - GD5465 2MB/4MB PCI and AGP
  - GD54M30 1MB/2MB
  - GD54M40 1MB/2MB
- Compaq
  - ProLiant Series 512KB
  - ProSignia Series 512KB
  - QVision 1024 1MB
  - QVision 1280 1MB/2MB
  - QVision 2000+ 2MB
  - QVision 2000 2MB
- DEC
  - DECpc XL 590 (GD5428) 512KB
- Dell
  - 466/M & 466/ME (S3 805) 1MB
  - OnBoard ET4000 1MB
  - DGX (JAWS) 2MB
  - OptiPlex XMT 590 (Vision864) 2MB
- Diamond
  - Fire GL 1000 Pro 4MB/8MB
  - Fire GL 1000 4MB/8Mb
  - Stealth 3D 2000 2MB/4MB
  - Stealth 3D 3000XL 2MB/4MB
  - Stealth 64 Graphics 2001 1MB/2MB
  - Stealth 64 Graphics 2121XL 1MB/2MB
  - Stealth 64 Graphics 2201XL 2MB
  - SpeedStar 1MB
  - SpeedStar 64 Graphics 2000 1MB/2MB
  - SpeedStar 24 1MB
  - SpeedStar 24X 1MB
  - SpeedStar 64 1MB/2MB
  - SpeedStar Hicolor 1MB
  - SpeedStar PCI 1MB
  - SpeedStar Pro 1MB
  - SpeedStar Pro SE 1MB/2MB
  - Stealth 1MB
  - Stealth 24 1MB
  - Stealth 32 1MB/2MB
  - Stealth 64 VRAM 2MB/4MB
  - Stealth 64 DRAM 1MB/2MB
  - Stealth 64 Video VRAM (175MHz) 2MB/4MB
  - Stealth 64 Video DRAM 1MB/2MB
  - Stealth 64 Video VRAM (220MHz) 2MB/4MB
  - Stealth Hicolor 1MB
  - Stealth Pro 1MB/2MB

  - Stealth SE 1MB/2MB
  - Stealth 64 Video 2001TV 2MB
  - Stealth 64 Video 2121 1MB/2MB
  - Stealth 64 Video 2121TV 1MB/2MB
  - Stealth 64 Video 2201 2MB
  - Stealth 64 Video 2201TV 2MB
  - Stealth 64 Video 3200 2MB
  - Stealth 64 Video 3240 2MB/4MB
  - Stealth 64 Video 3400 4MB
  - Viper 1MB/2MB
  - Viper Pro 2MB
  - Viper Pro Video 2MB/4MB
  - Viper SE 2MB/4MB
- ELSA
  - VICTORY 3D 2MB/4MB
  - WINNER 1000 1MB/2MB
  - WINNER 1000AVI 1MB/2MB
  - WINNER 1000ISA 1MB/2MB
  - WINNER 1000PRO 1MB/2MB
  - WINNER 1000TRIO 1MB/2MB
  - WINNER 1000TRIO/V 1MB/2MB
  - WINNER 100VL 1MB
  - WINNER 2000 2MB/4MB
  - WINNER 2000AVI 2MB/4MB
  - WINNER 2000AVI/3D 2MB/4MB
  - WINNER 2000PRO 2MB/4MB
  - WINNER 2000PRO/X 2MB/4MB/8MB
  - WINNER 3000-L 4MB
  - WINNER 3000-M 2MB
  - WINNER 3000-S 2MB
  - WINNER 1024 1MB
  - WINNER 1280, TLC34075 Palette 2MB
  - WINNER 1280, TLC34076 Palette 2MB
  - Gloria-XL
  - Gloria-MX
  - Gloria-L
  - Synergy
- Everex
  - ViewPoint 64P 1MB/2MB
  - VGA Trio 64P 1MB/2MB
- Gateway
  - Mach64 Accelerator (Mach64/VRAM) 2MB
- Genoa
  - 5400 512KB

  - 8500/8500VL 1MB
  - Phantom 32i 8900 2MB
  - Phantom 64 2MB
- Hercules
  - Dynamite 1MB
  - Dynamite Pro 1MB/2MB
  - Dynamite Power 2MB
  - Dynamite 3D / GL
  - Graphite 1MB
  - Stingray 64 1MB/2MB
  - Stingray Pro 1MB/2MB
  - Stringray 1MB
  - Terminator 3D 2MB/4MB
  - Terminator 64/Video 2MB
  - Graphite Terminator Pro 2MB/4MB
- HP
  - NetServer LF/LC/LE (TVGA9000i) 512KB
  - Vectra VL2 (GD5428) 1MB
  - Vectra XM2i (Vision864) 1MB/2MB
  - Vectra XU (Vision864) 1MB/2MB
- IBM
  - 8514/A 1MB
  - PC 300 Series (GD5430) 1MB
  - PC 300 Series (Vision864) 1MB/2MB
  - PC 700 Series (Vision864) 1MB/2MB
  - PS/ValuePoint Performance Series (Vision864) 1MB/2MB
  - VC550 1MB
  - VGA 256KB
  - XGA-NI 1MB
  - XGA 1MB
- IIT
  - AGX014 1MB
  - AGX015 1MB/2MB
- Integral
  - FlashPoint 1MB/2MB
- Leadtek
  - WinFast L2300 4MB/8MB
- Matrox
  - Comet 2MB
  - Marvel II 2MB
  - Impression (MGA-IMP/3/A/H, MGA-IMP/3/V/H, MGA-IMP/3/M/H) 3MB
  - Impression Lite (MGA-IMP+/LTE/P) 2MB
  - Impression Plus Lite (MGA-IMP+/LTE/V) 2MB

  - Millennium (MGA-MIL) 2MB/4MB/8MB
  - Millennium 220 (MGA-MIL) 2MB/4Mb/8MB
  - Millennium PowerDoc (WRAM) 2MB/4MB/8MB
  - Millennium II (WRAM) 2MB/4MB/8MB PCI and AGP
  - Mystique (MGA-MYS) 2MB/4MB
  - Mystique 220
  - Matrox (con.t)
  - Impression Plus (MGA-IMP+/P, MGA-IMP+/A) 2MB/4MB
  - Impression Plus 220 (MGA-IMP+/P/H, MGA-IMP+/A/H) 2MB/4MB
  - Impression Pro (MGA-PRO/4.5/V) 4.5MB
  - Ultima Plus (MGA-PCI/2+, MGA-VLB/2+) 2MB/4MB
  - Ultima (MGA-ULT/2/A, MGA-PCI/2, MGA-VLB/2) 2MB
  - Ultima (MGA-ULT/2/A/H, MGA-ULT_2/M/H) 2MB
  - Ultima Plus 200 (MGA-PCI/4/200, MGA-VLB/4/200) 4MB
- MaxVision
  - VideoMax 2000 2MB/4MB
- Metheus
  - Premier 801 1MB
  - Premier 928-1M 1MB
  - Premier 928-2M 2MB
  - Premier 928-4M 4MB
- Micronics
  - Mpower 4 Plus (Mach64) 1MB
- MIRO
  - miroCRYSTAL 10AD 1MB
  - miroCRYSTAL 12SD 1MB
  - miroCRYSTAL 12SD 2MB
  - miroCRYSTAL 20PV 2MB
  - miroCRYSTAL 20SD 2MB
  - miroCRYSTAL 20SV 2MB
  - miroCRYSTAL 22SD 2MB
  - miroCRYSTAL 40SV 4MB
  - miroCRYSTAL VR2000 2MB/4MB
  - miroMAGIC 40PV 4MB
  - miroMAGIC plus 2MB
  - miroVIDEO 12PD 1MB/2MB
  - miroVIDEO 20SD 2MB
  - miroVIDEO 20SV 2MB
  - miroVIDEO 20TD 2MB
  - miroVIDEO 22SD 2MB
  - miroVIDEO 40SV 4MB
- NEC
  - Versa P Series 1MB

- Nth Graphics
  - Engine/150 2MB
  - Engine/250 2MB
- Number Nine
  - GXE Level 10, AT&T 20C491 Palette 1MB
  - GXE Level 10, Bt485 or AT&T20C505 Palette 1MB
  - GXE Level 11 2MB
  - GXE Level 12 3MB
  - GXE Level 14 4MB
  - GXE Level 16 4MB
  - GXE64 1MB/2MB
  - GXE64pro 2MB/4Mb
  - GXE64pro (-1600) 2MB/4MB
  - Imagine 128 2MB
  - Image 128 (-1280) 4MB
  - Image 128 Series 2 (DRAM) 2MB/4Mb
  - Image 128 Pro (-1600) 4MB/8MB
  - Image 128 Series 2 (VRAM) 2MB/4MB/8MB
  - Image 128 Series III (Revolution 3D) (WRAM) 8MB/16MB PCI and AGP
  - Revolution 3D "Ticket to Ride" (WRAM) 8MB/16MB PCI and AGP
  - 9FX Motion331 1MB/2MB
  - 9FX Motion531 1MB/2MB
  - 9FX Motion771 2MB/4MB
  - 9FX Reality332 2MB
  - 9FX Reality772 2MB/4MB
  - 9FX Reality 334 PCI and AGP
  - 9FX Vision330 1MB/2MB
- Oak Technology
  - OTI-067 512KB
  - OTI-077 1MB
  - OTI-087 1MB
  - OTI-107 1MB/2MB
  - OTI-111 1MB/2MB
- Orchid
  - Farenheit 1280 Plus, ATT20C491 Palette 1MB
  - Farenheit 1280 1MB
  - Farenheit 1280 Plus, SC15025 Palette 1MB
  - Farenheit ProVideo 64 2MB/4MB
  - Farenheit Video 3D 2MB
  - Kelvin 64 1MB/2MB
  - Kelvin Video64 1MB/2MB
  - P9000 2MB
- Packard Bell

    - Series 5000 Motherboard 1MB
  - Paradise
    - 8514/A 1MB
    - Accelerator 24 1MB
    - Accelerator Value card 1MB
    - Bahamas 64 1MB/2MB
    - Bali 32 1MB/2MB
    - VGA 1024 512KB
    - VGA Professional 512KB
  - Pixelworks
    - WhrilWIN WL1280 (110MHz) 2MB
    - WhrilWIN WL1280 (135MHz) 2MB
    - WhirlWIN WW1280 (110MHz) 2MB
    - WhirlWIN WW1280 (135MHz) 2MB
    - WhrilWIN WW1600 1MB
  - Radius
    - XGA-2 1MB
  - Reveal
    - VC200 1MB
    - VC300 1MB
    - VC700 1MB
  - S3
    - ViRGE 2MB/4MB
    - ViRGE/DX 2MB/4MB
    - ViRGE/GX 2MB/4MB
    - ViRGE/GX /2 2MB/4MB
    - ViRGE/VX 2MB/4MB
    - Trio32 1MB/2MB
    - Trio64 1MB/2MB
    - Trio64V+ 1MB/2MB
    - Trio64V2/DX 1MB/2MB
    - Trio64V2/GX 1MB/2MB
    - 801 1MB/2MB
    - 805 1MB/2MB
    - Vision864 1MB/2MB
    - Vision866 1MB/2MB
    - Vision868 1MB/2MB
    - 911 1MB
    - 924 1MB
    - 928 1MB
    - 928 2MB/4MB
  - Sierra
    - Falcon/64 1MB/2MB

- Sigma
    - Legend 1MB
- SPEA/V7
    - Mercury P64 2MB
    - Storm Pro 4MB
    - ShowTime Plus 2MB
    - STB
    - Evolution VGA 1MB
    - Horizon Plus 1MB
    - Horizon VGA 1MB
    - Horizon 64 1MB/2MB
    - Horizon 64 Video 1MB/2MB
    - Horizon Video 1MB
    - LightSpeed 2MB
    - LightSpeed 128 2MB
    - Nitro 3D 2MB/4MB
    - Nitro 64 1MB/2MB
    - Nitro 64 Video 1MB/2MB
    - PowerGraph VL-24 1MB
    - PowerGraph X-24 1MB
    - PowerGraph 64 3D 2MB
    - PowerGraph 64 1MB/2MB
    - PowerGraph 64 Video 1MB/2MB
    - PowerGraph Pro 2MB
    - Velocity 3D 4MB
    - Velocity 64V 2MB/4MB
- Toshiba
    - T4900CT 1MB
- Trident
    - TGUI9400CXi 1MB/2MB
    - TGUI9420DGi 1MB/2MB
    - TGUI9440 1MB/2MB
    - TGUI9660 1MB/2MB
    - TGUI9680 1MB/2MB
    - TVGA8900B 1MB
    - TVGA8900C 1MB
    - TVGA8900CL 1MB
    - TVGA8900D 1MB
    - TVGA9000 512KB
    - TVGA9000i 512KB
    - TVGA9200CXr 1MB/2MB
- Tseng Labs
    - ET3000 512KB

    - ET4000 1MB
    - ET6000 2MB/4MB
    - VGA/16 (ISA) 1MB
    - VGA/16 (VLB) 1MB/2MB
    - VGA/32 1MB/2MB
    - ET4000/W32 1MB
    - ET4000/W32i 1MB/2MB
    - ET4000/W32p 1MB/2MB
  - VLSI
    - VL82C975 (AT&T RAMDAC) 2MB
    - VL82C975 (BrookTree RAMDAC) 2MB
    - VL82C976 (Internal RAMDAC) 2MB
  - Western Digital
    - WD90C00 512KB
    - WD90C11 512KB
    - WD90C24 1MB
    - WD90C26 512KB
    - WD90C30 1MB
    - WD90C31 1MB
    - WD90C33 1MB
    - WD9510-AT 1MB
  - Weitek
    - P9100 2MB
    - P9000 2MB
    - W5186 1MB
    - W5286 1MB
- 노트북용 (Laptop) Accelerated-X Display Server
  - Broadax
    - NP8700 (Cyber 9385)
  - Chips & Technology
    - 65510 512KB
    - 65520 1MB
    - 65530 1MB
    - 65535 1MB
    - 65540 1MB
    - 65545 1MB
    - 65554 2MB/4MB
    - 65555 2MB
  - Cirrus Logic
    - GD7541 1MB/2MB
    - GD7543 1MB/2MB
    - GD7548 2MB

- Compaq
    - LTE 5400 (Cirrus Logic CL5478)
    - Presario 1090ES (NM 2093)
- Dell
    - Latitude XPi 896 (NeoMagic 2070)
    - Latitude XPi (NM 2070)
    - Latitude XPi CD 1MB (NM 2090)
    - Latitude LM (NM 2160)
    - Latitude CP (NM 2160)
    - Inspiron 3000 (NM 2160)
- Digital (DEC)
    - HiNote VP (NeoMagic 2090)
    - Fujitsu
    - Lifebook 435DX (NeoMagic 2093)
- Gateway 2000
    - Solo 2300 (NeoMagic 2160)
    - Solo 2300 SE (NM 2160)
    - Solo 9100 (C&T 65554)
    - Solo 9100XL (C&T 65555)
- Hewlett Packard
    - OmniBook 800 (NM 2093)
- Hitachi
    - Notebook E133T (NeoMagic 2070)
- IBM
    - VGA 256KB
    - Thinkpad 380D (NeoMagic 2090)*
    - Thinkpad 385ED (NeoMagic 2090)*
    - Thinkpad 560E (Cyber 9382)
    - Thinkpad 760XD (Cyber 9385)
    - Thinkpad 770 (Cyber 9397)
- Micron
    - TransPort XKE (NeoMagic 2160)
    - Millenia Transport (Cirrus Logic GD7548)
- NEC
    - Versa P Series 1MB
    - Versa 6230 2MB (NeoMagic 2160)
- NeoMagic
    - MagicGraph128 / NM2070 896
    - MagicGraph128 / NM2070
    - MagicGraph128V / NM2090
    - MagicGraph128V+ / NM2097
    - MagicGraph128ZV / NM2093

    - MagicGraph128XD / NM2160
  - Sony
    - VAIO PCG-505 (NeoMagic 2097)
  - Toshiba
    - T4900CT 1MB
    - Tecra 740CDT (C&T 65554)
  - Trident
    - Cyber 9397
    - Cyber 9385
    - Cyber 9382
  - Twinhead
    - Slimnote 9166TH (Cyber 9385)
  * XiG 제품을 구입한 사람들이 지원 여부를 확인해 주었다.
- Multi-head Accelerated-X Display Server

6.5.2 Metro-X 4.3.0

Metro Link <sales@metrolink.com>

지원되는 제품:

제 7 절 Hard Disk Controllers (IDE)

리눅스는 표준 IDE, MFM, RLL controller를 지원한다. MFM/RLL controller를 사용하는 경우, 디스크 포맷시 ext2fs을 선택하고 배드 블록 검사에 대한 옵션을 반드시 선택해야 한다.

EIDE(Enhanced IDE)인터페이스가 지원된다. 2개의 IDE 인터페이스와 최대 4개의 HDD/CD-ROM을 사용할 수 있으며, 커널에서 자동 인식한다. 자동으로 인식되는 EIDE 칩셋은 다음과 같다:

- CMD-640 (kernel 2.2부터 지원, 하드웨어에 bug가 있다)
- DTC 2278D
- FGI/Holtek HT-6560B VLB (kernel 2.2부터 2번째 interface도 지원된다)
- RZ1000 (kernel 2.2부터 지원, 하드웨어에 bug가 있다)
- Triton I (82371FB) (busmaster DMA 지원)
- Triton II (82371SB) (busmaster DMA 지원)

ST-506을 에뮬레이트하는 ESDI controller도 리눅스에서 작동한다. 사용할 경우, bad block check 옵션을 사용해야 한다.

8 bit XT controller도 작동한다

커널 pre-patch-2.0.31-3부터 IDE/ATAPI가 지원된다.

Graphics	Card Chipset
ATI 3D RAGE	3D RAGE
ATI 3D RAGE II	3D RAGE II
ATI ALL-IN-WONDER PRO AGP	3D RAGE PRO
ATI ALL-IN-WONDER PRO PCI	3D RAGE PRO
ATI Graphics Pro Turbo	Mach64
ATI Graphics Ultra	Mach8
ATI Graphics Xpression	Mach64
ATI Mach32	Mach32
ATI Mach64	Mach64
ATI VGA STEREO-F/X	ATI 28800
ATI Winturbo PCI	Mach64
ATI XPERT@Play	3D RAGE PRO
ATI XPERT@Play AGP	3D RAGE PRO
ATI XPERT@Work	3D RAGE PRO
ATI XPERT@Work AGP	3D RAGE PRO
Diamond Fire GL 1000Pro	PERMEDIA 2
Diamond SpeedStar 24X	Western Digital 90C31
Diamond SpeedStar Pro SE	Cirrus 5430
Diamond Stealth 24	S3 801
Diamond Stealth 32	ET4000/W32p
Diamond Stealth 3D 2000	S3 ViRGE
Diamond Stealth 64	S3 964, Bt485KPJ135
Diamond Stealth 64 DRAM	S3 Trio64
Diamond Stealth 64 DRAM (SDAC)	S3 864, S3 SDAC
Diamond Stealth 64 Graphics 2000 Series	S3 864, S3 SDAC
Diamond Stealth 64 Graphics 2200	S3 Trio64
Diamond Stealth 64 VRAM	S3 968, IBM RGB526CF22
Diamond Stealth 64 Video 3000 Series	S3 968, TI 3026-175
Diamond Stealth 64 Video VRAM	S3 968, TI 3026-175
Diamond Stealth Video (SDAC)	S3 868, S3 SDAC
Diamond Stealth Video 2000 Series	S3 868, S3 SDAC
Diamond Viper (110 MHz RAMDAC)	P9000
Diamond Viper (135 MHz RAMDAC)	P9000
ELSA GLoria Synergy	PERMEDIA 2
ELSA Victory 3D	S3 ViRGE
ELSA WINNER 2000 Office AGP	PERMEDIA 2
ELSA Winner 1000 TRIO/V	S3 Trio64V+
ELSA Winner 2000 AVI	S3 968, TI 3026-175
ELSA Winner 2000 PRO/X-2, -4	S3 968, TI 3026-220
ELSA Winner 2000 PRO/X-8	S3 968, IBM RGB528CF25
EPS Apex L-200	C&T 65550
Generic	ATI 28800
Generic	Alliance ProMotion
Generic	Ark 2000
Generic	Avance Logic 22xx/23xx/24xx
Generic	Chips & Technologies
Generic	Cirrus 5420
Generic	Cirrus 5422/5424
Generic	Cirrus 5426/5428
Generic	Cirrus 5429
Generic	Cirrus 5430
Generic	Cirrus 5434
Generic	Cirrus 5436
Generic	Cirrus 5446
Generic	Cirrus 5462

7.1 Alpha, Beta drivers

- UMC 8672 interfaces (kernel 2.2부터 지원)
- Promise DC4030VL caching interface card (kernel 2.2부터 지원)

제 8 절 Hard Disk RAID

- Tekram D690CD IDE PCI Cache Controller (RAID level 1의 Mirroring과 caching 지원)
- ARCO Inc. DupliDisk IDE disk mirroring controller
  ATA, IDE, E-IDE(UDMA 하드 디스크 포함)가 지원된다. ISA나 PCI 확장 슬롯에 설치되며, IDE Controller에 바로 연결된다. 5.25 인치나 3.5 인치 드라이브 베이(bay)에 하드 디스크를 설치할 수 있도록 부속도 제공된다. <http://www.arcoide.com>에서 자세한 자료를 구할 수 있다. 펌웨어(firmware) 버전이 3.00인가를 확인한다.
- Mylex RAID controllers
  <http://www.dandelion.com/Linux/DAC960.html> 사이트를 참고한다.

제 9 절 SCSI Controllers

SCSI controller는 신중하게 선택해야 한다. 대부분의 저가형 ISA 제품은 CD-ROM 연결을 주 목적으로 설계되었다. 이들 저가형 제품은 IDE에 비해 나은 점이 전혀 없다. SCSI 제품을 구입하기 전에 SCSI HOWTO를 정독할 것!

9.1 Supported

- AMI Fast Disk (VLB/EISA) (BusLogic 호환)
- Adaptec AVA-1502E (ISA/VLB) (AIC-6360) (*AHA1520*)
- Adaptec AVA-1505/1515 (ISA) (Adaptec AHA-152x 호환)
- Adaptec AVA-1825 (VLB) (Adaptec AHA-152x compatible)
  이 제품은 SCSI, EIDE, FDD 모두 지원하며, 잘 작동한다.
- Adaptec AHA-1510/152x (ISA/VLB) (AIC-6260/6360)
- Adaptec AHA-154x (ISA) (모든 제품)
- Adaptec AHA-174x (EISA) (개선된 모델)
- Adaptec AHA-274x/274xT (EISA) (AIC-7771). The 274xT는 kernel 2.1.x 부터 지원된다. (*AHA2740*)
- Adaptec AHA-284x (VLB) (AIC-7770) (*AHA2740*)
- Adaptec AHA-2910B (PCI) (kernel 2.1.x 부터 지원된다)
- Adaptec AHA-2920 (PCI). Future Domain 드라이버를 사용. 하드 디스크용으로 사용할 때, LILO 설정 파일에 별도의 옵션을 입력해야 한다.
- Adaptec AHA-2920C (PCI)
- Adaptec AHA-2930/U/U2 (PCI)

- Adaptec AHA-2940/U/W/AU/UW/U2W/U2/U2B/U2BOEM (PCI) (AIC-7861, AIC-7871, AIC-7844, AIC-7881, AIC-7884). 이 제품 가운데 일부는 kernel 2.1.x 부터 지원된다. (*AHA2740*)
- Adaptec AHA-2944D/WD/UD/UWD (PCI). 이 제품 가운데 일부는 kernel 2.1.x 부터 지원된다 (*AHA2740*)
- Adaptec AHA-2950U2/U2B/U2W
- Adaptec AHA-3940/U/W/UW/AUW/U2W (PCI) (AIC-7872, AIC-7882) (Kernel 1.3.6 부터 지원). 이 제품 가운데 일부는 kernel 2.1.x 부터 지원된다.
- Adaptec AHA-3950U2B/U2D
- Adaptec AHA-3985U/W/UW (PCI) (AIC-7873, AIC-7883). 이 제품 가운데 일부는 kernel 2.1.x 부터 지원된다.
- Adaptec PCI controllers with AIC-7850, AIC-7855, AIC-7860
- Adaptec AIC-777x 메인보드에 내장된 제품들 (EISA), AIC-785x, AIC-786x, AIC-787x (PCI), AIC-788x (PCI), AIC-789x, AIC-3860. AIC-786x, AIC-789x kernel 2.1.x 부터 지원된다.
- AdvanSys ABP510/5150 Bus-Master (ISA) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP5140 Bus-Master (ISA) PnP <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP5142 Bus-Master (ISA) PnP, FDD Controller 포함 <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP920 Bus-Master (PCI) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP930/U Bus-Master (PCI/Ultra>) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP960/U Bus-Master (PCI/ULTRA) MAC/PC <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP542 Bus-Master (ISA) FDD Controller 포함 (single channel) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP742 Bus-Master (EISA) (single channel) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP842 Bus-Master (VL) (single channel) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP940/U Bus-Master (PCI/Ultra) (single channel) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP970/U Bus-Master (PCI/Ultra) MAC/PC (single channel) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP752 Dual Channel Bus-Master (EISA) (dual channel) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- AdvanSys ABP852 Dual Channel Bus-Master (VL) (dual channel) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>

- AdvanSys ABP950 Dual Channel Bus-Master (PCI) (dual channel) <http://advansys.com/support/software/os/linux.htm>
- Always IN2000
- AMD AM53C974
- BusLogic FlashPoint LT/DL/LW/DW (BT-930(R), BT-920, BT-932(R), BT-950(R), BT-952(R)) <http://www.dandelion.com/Linux/>
- Compaq Smart Array 2
- DPT PM2001, PM2012A (EATA-PIO)
- DPT Smartcache/SmartRAID Plus,III,IV families (ISA/EISA/PCI) <http://www.uni-mainz.de/neuffer/scsi/dpt/>의 내용을 참고하시오. (EATA-DMA) 이 제품 목록에는 PM2011, PM2021, PM2041, PM3021, PM2012B, PM2022, PM2122, PM2322, PM2042, PM3122, PM3222, PM3332, PM2024, PM2124, PM2044, PM2144, PM3224, PM3334
- DTC 3180/3280
- DTC 329x (EISA) (Adaptec 154x 호환)
- Future Domain TMC-16x0, TMC-3260 (PCI)
- Future Domain TMC-8xx, TMC-950
- Future Domain chips TMC-1800, TMC-18C50, TMC-18C30, TMC-36C70
- ICP-Vortex PCI-SCSI Disk Array Controllers (다양한 RAID level 지원) 커널 1.2.13, 2.0.29 패치를 <ftp://icp-vortex.com/download/linux/>에서 구할 수 있다. GDT6111RP, GDT6121RP, GDT6117RP, GDT6127RP, GDT6511RP, GDT6521RP, GDT6517RP, GDT6527RP, GDT6537RP, GDT6557RP가 지원된다. pre-patch-2.0.31-4에서 pre-patch-2.0.31-9를 선택해서 사용할 수 있다.
- ICP-Vortex EISA-SCSI Controllers (다양한 RAID level 지원) 커널 1.2.13, 2.0.29 패치를 <ftp://icp-vortex.com/download/linux/>에서 구할 수 있다. GDT3000B, GDT3000A, GDT3010A, GDT3020A, GDT3050A가 지원된다. pre-patch-2.0.31-4에서 pre-patch-2.0.31-9를 선택해서 사용할 수 있다.
- Iomega PPA3 parallel port SCSI Host Bus Adapter embedded in ZIP drive
- Initio Corp. INI-9090U INI-9100, INI-9100W/A/UW, INI-9200U/UW, INI-9400U/UW, INI-9520U/UW, INI-A100U2W
- Initio Corp. INIC-950
- Media Vision Pro Audio Spectrum 16 SCSI (ISA)
- Mylex (과거에는 BusLogic으로 판매되었다) W Series (PCI) (BT-948, BT-958, BT-958D)
- Mylex (과거에는 BusLogic으로 판매되었다) C Series (ISA/EISA/VLB/PCI) (BT-946C, BT-956C, BT-956CD, BT-445, BT-747C, BT-757C, BT-757CD, BT-545C, BT-540CF)
- Mylex (과거에는 BusLogic으로 판매되었다) S Series (ISA/EISA/VLB) (BT-445S, BT-747S, BT-747D, BT-757S, BT-757D, BT-545S, BT-542D, BT-742A, BT-542B)
- Mylex (과거에는 BusLogic으로 판매되었다) A Series (ISA/EISA) (BT-742A, BT-542B)
- NCR 5380 호환 제품

- NCR 53C400 (Trantor T130B) (NCR 5380 SCSI 드라이버로 사용)
- NCR 53C406a (Acculogic ISApport / Media Vision Premium 3D SCSI)
- NCR chips 53C7x0 (the 53C710은 PCI 제품만 지원된다)
- NCR chips 53C810(A), 53C815, 53C820, 53C825(A), 53C860, 53C875, 53C895
- Qlogic / Control Concepts SCSI/IDE (FAS408) (ISA/VLB)
- Qlogic FASXXX/FASXX family of chips (ISA/VLB)
- QLogic IQ-PCI, IQ-PCI-10, IQ-PCI-D (PCI) (ISP1020 chip)
- Quantum ISA-200S, ISA-250MG
- Seagate ST-01/ST-02 (ISA)
- SIIG Ultrawide SCSI Pro (Initio chipset). 드라이버와 커널 패치는 <http://www.initio.com/suse.htm>에서 구할 수 있다.
- SoundBlaster 16 SCSI-2 (Adaptec 152x 호환) (ISA)
- Tekram DC-390, DC-390W/U/F
- Trantor T128/T128F/T228 (ISA)
- UltraStor 14F (ISA), 24F (EISA), 34F (VLB)
- Western Digital WD7000 SCSI

9.2 Alpha, Beta drivers

- AMD AM79C974 (PCI) (Compaq, HP, Zeos 메인 보드에 내장된 SCSI 컨트롤러)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/AM53C974-0.3.tgz>
- Adaptec ACB-40xx SCSI-MFM/RLL bridgeboard
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/adaptec-40XX.tar.gz>
- Always Technologies AL-500
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/al500-0.2.tar.gz>
- Iomega PC2/2B
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/iomega_pc2-1.1.x.tar.gz>
- Ricoh GSI-8
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scsi/gsi8.tar.gz>

9.3 Unsupported

- Adaptec AHA 2940UW Pro
- Adaptec AAA-13x RAID Adapters
- Adaptec AAA-113x Raid Port Cards
- Adaptec AIC-7810
- NCR chip 53C710 (ISA) (아주 오래된 칩셋. 일부 Compaq 제품에서 사용되고 있긴 하다)
- Adaptec 드라이버와 호환되지 않는 DTC boards (327x, 328x)

제 10 절 Controllers (I/O)

모든 표준 직렬/병렬/조이스틱/콤보 카드가 지원된다. 8250, 16450, 16550, 16550A UART도 지원된다. 비표준 IRQ(IRQ > 9)를 사용하는 제품도 지원된다.

National 반도체의 rtin S. Michael이 작성한 ‘‘Application Note AN-493’’를 참고하라. 5장에서는 "NS16550"과 "NS16550A"의 차이점을 상세하게 설명하고 있다. 간단히 설명하면 NS16550은 FIFO 회로에 버그를 가지고 있으나 NS16550A (그리고 그 이후의 제품들)칩에서 이 버그가 수정되었다. 그러나, National사가 생산한 NS16550이 극히 적으며 많은 시간이 지났기 때문에 발견되는 일은 아주 드물다. 대개의 경우 아주 오래된 40핀 DIP National NS16550을 가지고 있지 않다면 무시해도 된다. 구형 제품에서 이것을 보게 되면 16550A가 아닌 16450으로 설정해서 사용하라. - Zhahai Stewart <zstewart@hisys.com>

제 11 절 Controllers (multiport)

11.1 수동 설정형(Non-intelligent cards)

11.1.1 Supported

- AST FourPort 및 호환 모델 (4 port)
- Accent Async-4 (4 port)
- Arnet Multiport-8 (8 port)
- Bell Technologies HUB6 (6 port)
- Boca BB-1004, 1008 (4, 8 port) - no DTR, DSR, and CD
- Boca BB-2016 (16 port)
- Boca IO/AT66 (6 port)
- Boca IO 2by4 (4 serial / 2 parallel, 5개의 IRQ 점유)
- Computone ValuePort (4, 6, 8 port) (AST FourPort 호환)
- DigiBoard PC/X, PC/Xem, PCI/Xem, EISA/Xem, PCI/Xr (4, 8, 16 port)
- Comtrol Hostess 550 (4, 8 port)
- PC-COMM 4-port (4 port)
- SIIG I/O Expander 4S (4 port, 4개의 IRQ 사용)
- STB 4-COM (4 port)
- Twincom ACI/550
- Usenet Serial Board II (4 port)

수동형 카드는 두가지 유형으로 구분된다. 첫번째는 4개의 IRQ를 사용하며 표준 COM포트 주소를 사용하는 제품이다. 또 하나는 AST FourPort와 호환되면서 선택가능한 주소블록을 사용하며 단일 IRQ를 사용하는 제품이다. 주소(address)와 IRQ 번호는 setserial로 설정된다. 만약 이들 제품중 한가지를 구입할 예정이라면 어떤 표준을 따르는 것인지 확인하라. 가격은 중요하지 않다.

11.2 지능형(Intelligent cards)

11.2.1 Supported

- Computone IntelliPort II (4/8/16 port)
  <ftp://ftp.computone.com/pub/bbs/beta/ip2linux-1.0.2.tar.gz>
- Cyclades Cyclom-Y (RISC기반 제품, 8-32 ports) (ISA/PCI)
  <http://www.cyclades.com/>
- Cyclades-Z (high-end, 16-64 ports) (PCI)
  <http://www.cyclades.com/>
- DigiBoard PC/Xe (ISA), PC/Xi (EISA), PC/Xeve
  <ftp://ftp.digibd.com/drivers/linux/>
- Equinox SST Intelligent serial I/O cards
  <http://www.equinox.com>
- Hayes ESP 1, 2, 8 port versions
  kernel 2.1.15부터 지원된다. kernel 2.0.x 드라이버는 <http://www.nyx.net/arobinso>에서 구한다.
- Stallion EasyIO (ISA) / EasyConnection 8/32 (ISA/MCA) / EasyConnection 8/64 (PCI)
  DIP 스위치 설정 및 기타 설정 파일에 대해서는 <http://www.stallion.com>을 참고한다.
- Stallion EasyConnection 8/64 (ISA/EISA) / ONboard (ISA/EISA/MCA) / Brumby (ISA)
  최신 드라이버 <ftp://ftp.stallion.com/drivers/ata5/Linux/v544.tar.gz>

11.2.2 Alpha, Beta drivers

- Comtrol RocketPort (8/16/32 port)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/serial/comtrol-1.04.tar.gz> (kernels 1.2.x). kernels 2.x 드라이버 <http://ftp.leidenuniv.nl/linux/tsx-11/packages/comtrol/>
- DigiBoard COM/Xi
  Simon Park (si@wimpol.demon.co.uk)이나 Mark Hatle (fray@krypton.mankato.msus.edu)에게 문의할 것. (주의: 두 사람의 E-mail 주소가 사라진 것으로 추정된다.)
- Moxa C102, C104, C168, C218 (8 port), C320 (8/16/24/32 expandable) and C320T
  <ftp://ftp.moxa.com.tw/drivers/linux/>
- RISCom/8
- Specialix SIO/XIO (modular, 4 32 ports)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/serial/sidrv.taz>
- Specialix IO8+
  devices@BitWizard.nl에게 문의한다

제 12 절 Network Adaptor

Ethernet adapter는 그 성능이 제품에 따라 그 성능이 큰 차이를 보인다. 일반적으로 신제품일수록 쓸만하다. 3Com 3C501 등의 아주 오래된 제품은 dollar;5정도로 싼 맛에 구입할 때 유용하다. (역자 주: 리얼텍 8029 PCI 랜카드는 1만원 이내로 구입할 수 있다.) 호환제품을 구입할 때 신중하라. 일부 제품은 쓸모가 없으며 나쁜 제품은 리눅스 박스를 갑자기 다운시킨다. 여러 제품에 대해서 상세한 설명을 원한다면 Ethernet HOWTO를 읽는다. <http://metalab.unc.edu/LDP/HOWTO/>에서 찾을 수 있고 많은 제품에 대해서 자세하게 설명하고 있다.

12.1 Supported

12.1.1 Ethernet

DECchip DC21x4x 계열의 칩셋이 사용된 카드용 "Tulip" 드라이버가 있다. <http://cesdis.gsfc.nasa.gov/linux/drivers/tulip.html>를 참고할 것.

- 3Com 3c501 - ‘‘절대 피할 것!’’ (3c501 driver)
- 3Com 3c503 (3c503 driver), 3c505 (3c505 driver), 3c507 (3c507 driver), 3c509/3c509B (ISA) / 3c579 (EISA)
- 3Com Etherlink III Vortex Ethercards (3c590, 3c592, 3c595, 3c597) (PCI), 3Com Etherlink XL Boomerang (3c900, 3c905) (PCI) Cyclone (3c905B, 3c980) Ethercards (3c59x driver) 3Com Fast EtherLink Ethercard (3c515) (ISA) (3c515 driver)
  최신 버전의 드라이버는 <http://cesdis.gsfc.nasa.gov/linux/drivers/vortex.html>에서 구할 수 있다.
  가능하다면 3c900 카드는 선택하지 않는다. 드라이버가 제대로 작동하지 않기 때문이다.
- 3Com 3ccfe575 Cyclone Cardbus (3c59x driver)
- 3Com 3c575 series Cardbus (3c59x driver) (ALL PCMCIA ??)
- AMD LANCE (79C960) / PCnet-ISA/PCI (AT1500, HP J2405A, NE1500/NE2100)
- AT&T GIS WaveLAN
- Allied Telesis AT1700
- Allied Telesis LA100PCI-T
- Allied Telesyn AT2400T/BT (커널의 "ne" module 사용)
- Ansel Communications AC3200 (EISA)
- Apricot Xen-II / 82596
- Cabletron E21xx
- Cogent EM110
- Crystal Lan CS8920, Cs8900
  <http://www.cirrus.com/private/drivers/ethernet/edrivers.html>
- Danpex EN-9400

- DEC DE425 (EISA) / DE434/DE435 (PCI) / DE450/DE500 (DE4x5 driver)
- DEC DE450/DE500-XA (dc21x4x) (Tulip driver)
- DEC DEPCA and EtherWORKS
- DEC EtherWORKS 3 (DE203, DE204, DE205)
- DEC QSilver's (Tulip driver)
- Digi International RightSwitch
- DLink DE-220P, DE-528CT, DE-530+, DFE-500TX, DFE-530TX <http://www.dlink.ca/linux.html>의 자료를 읽어 본다.
- Fujitsu FMV-181/182/183/184
- HP PCLAN (27245 and 27xxx series)
- HP PCLAN PLUS (27247B and 27252A)
- HP 10/100VG PCLAN (J2577, J2573, 27248B, J2585) (ISA/EISA/PCI) <http://cesdis1.gsfc.nasa.gov:80/linux/drivers/100vg.html>을 참고한다.
- ICL EtherTeam 16i / 32 (EISA)
- Intel EtherExpress
- Intel EtherExpress Pro
- KTI ET16/P-D2, ET16/P-DC ISA
- Macromate MN-220P (PnP 또는 NE2000 호환으로 작동)
- NCR WaveLAN
- NE2000/NE1000 (호환 제품을 구입할 때 조심한다)
- Netgear FA-310TX (Tulip chip)
- New Media Ethernet
- PureData PDUC8028, PDI8023
- SEEQ 8005
- SMC Ultra / EtherEZ (ISA)
- SMC 9000 series
- SMC PCI EtherPower 10/100 (Tulip driver)
- SMC EtherPower II (epic100.c driver)
- Sun LANCE adapters (kernel 2.2 이상)
- Sun Intel adapters (kernel 2.2 이상)
- Schneider & Koch G16
- Western Digital WD80x3
- Zenith Z-Note / IBM ThinkPad 300 내장형 adapter
- Znyx 312 etherarray (Tulip driver)

12.1.2 ISDN

- Linux ISDN WWW page
  이 웹 페이지는 사라진 것 같다???
- ISDN4Linux tool <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/v2.0>
- 3Com Sonix Arpeggio
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/network/sonix.tgz>
- ASUSCOM Network Inc. ISDNLink 128K PC adapter (HiSax)
- AVM A1 (HiSax)
- AVM B1 (avmb1)
- Combinet EVERYWARE 1000 ISDN
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/network/combinet1000isdn-1.02.tar.gz>
- Compaq ISDN S0 (ISA) (HiSax)
- Creatix PnP S0 (HiSax)
- Dr. Neuhaus Niccy PnP/PCI (HiSax)
- Dynalink IS64PH (HiSax)
- Eicon.Diehl Diva 2.0 (ISA/PCI) (S0 and U interface, no PRO version) (HiSax)
- Eicon.Diehl Diva Piccola (HiSax)
- Elsa Microlink PCC-16, PCF, PCF-Pro, PCC-8 (HiSax)
- ELSA QuickStep 1000/1000PCI/3000 (HiSax)
- HFC-2BS0 based cards (HiSax)
- IBM Active 2000 (ISA) (act2000)
- ICN ISDN cards (icn)
- Ith Kommunikationstechnik GmbH MIC 16 (ISA) (HiSax)
- ITK ix1-micro Rev.2 (HiSax)
- Octal PCBIT (pcbit)
- Sedlbauer Speed Card (HiSax)
- Teles S0-8/S0-16.0/S0-16.3/S0-16.3c/S0-16.4, 호환 모델 (HiSax)
- Traverse Technologie NETjet PCI S0 (HiSax)
- USR Sportster 내장형 TA (HiSax)

표준 모뎀이나 Ethernet 어댑터를 에뮬레이트하는 ISDN 카드는 별도의 드라이버가 필요없다.

12.1.3 Frame Relay

- Emerging Technologies Inc Synchronous Adapters (<http://www.etinc.com>)
    - ET/5025 (1 port, 8-bit ISA)
    - ET/5025-16 (2 ports, 16-bit ISA)
    - ET/5025-25 (2 ports, 16-bit ISA)
    - ET/5025pq (4 ports, PCI)

12.1.4 무선 데이터 통신(Wireless)

- ZCOM WL2420 ISA
  제품 정보 <http://www.zcom.com.tw>. Object file 형식의 커널 드라이버는 <www.boerde.de/matthias/airnet/zcom_v12>에서 구할 수 있다.

12.1.5 X25

- Emerging Technologies Inc Synchronous Adapters (<http://www.etinc.com>)
    - ET/5025 (1 port, 8-bit ISA)
    - ET/5025-16 (2 ports, 16-bit ISA)
    - ET/5025-25 (2 ports, 16-bit ISA)
    - ET/5025pq (4 ports, PCI)

12.1.6 Pocket and portable adapters

- Linux Parallel Port Home Page <http://www.torque.net/linux-pp.html> 또는 <http://www.torque.net/parport/>를 참고한다. 부록 C 에서 지원되는 parallel port 장치를 찾아 본다. (프린터는 제외된다)

12.1.7 Slotless

- SLIP/CSLIP/PPP (serial port)
- EQL (serial IP load balancing)
- PLIP (parallel port) - ‘‘LapLink cable’’ 이나 양방향(bi-directional) 케이블을 사용한다.

12.1.8 ARCnet

- 모든 ARCnet 카드가 잘 작동한다.

12.1.9 TokenRing token ring web site <http://www.linuxtr.net>

- 3Com 3C619/B/C Tokenlink 16/4 (ibmtr)
- 3Com 3C319 Velocity ISA (ibmtr)
- IBM PCI token ring adapter

- IBM Wake on Lan TR adapter
- IBM 16/4 TR PCI Adapter 2, Adapter 2 Wake on Lan, Adapter 2 Wak on Lan Special
- IBM High Speedd 100/16/4 token ring
- IBM ISA 16/4, MCA 16/4 (ibmtr)
- IBM Tropic chipset cards
- Olicom RapidFire 3139, 3140, 3141, 3540
  <http://www.olicom.com>
- Olicom OC-3136, OC-3137, OC-3138, OC-3129
  <http://www.olicom.com>
- Madge Smart 100/16/4 PCI, 16/4 PCI Mk3, 16/4 PCI Mk2
  <http://www.madge.com>
- Madge Presto PCI, 16/4 CardBus
  <http://www.madge.com>
- Syskonnect TR4/16(+) SK-4190 ISA, SK-4590 PCI, SK-4591 PCI (sktr)

12.1.10 FDDI

- DEC DEFEA (EISA) / DEFPA (PCI) (kernel 2.0.24 부터 지원된다)

12.1.11 Amateur radio (AX.25)

- Gracilis PackeTwin
- Ottawa PI/PI2
- 8530을 사용한 대부분의 HDLC 보드

12.1.12 PCMCIA cards

- 부록 B의 지원되는 카드 목록을 읽어라. (David Hinds의 홈페이지 <http://hyper.stanford.edu/HyperNews/get/pcmcia/home.html>)

12.2 Alpha, Beta drivers

12.2.1 Ethernet

- Racal-Interlan NI5210 (i82586 Ethernet chip). kernel 2.2부터 드라이버가 개선되었다.
- Racal-Interlan NI6510 (am7990 lance chip). kernel 1.3.66부터 16MB 이상의 메모리 문제가 해결되었다.
- Racal-Interlan PCI card (AMD PC net chip 97c970) ??

12.2.2 ISDN

- SpellCaster's Datacomute/BRI, Telecomute/BRI (ISA) (sc)

12.2.3 ATM

- Efficient Networks ENI155P-MF 155 Mbps ATM adapter (PCI) <http://lrcwww.epfl.ch/linux-atm/>

12.2.4 Frame Relay

- Sangoma S502 56K Frame Relay card <ftp://ftp.sovereign.org/pub/wan/fr/>

12.2.5 Wireless

- Proxim RangeLan2 7100 (ISA) / 630x (OEM mini-ISA) <http://www.komacke.com/distribution.html>

12.3 Unsupported

- 3Com 3C359 Velocity XL PCI
- 3Com 3C339 Velocity PCI
- IBM PCI LANStreamer, MCA LANStreamer token ring
- Intel TokenExpress PRO, TokenExpress 16/4
- Sysconnect / Schneider & Koch Token Ring cards (전 제품)

제 13 절 Sound cards

<http://www.opensound.com/ossfree>와 <http://www.opensound.com/oss.html>에서 드라이버와 지원되는 제품의 목록을 구할 수 있다.

13.1 Supported

- 4Front Technology Virtual Mixer (SoftOSS)
- 4Front Technology Virtual Synth (SoftOSS)
- 6850 UART MIDI
- A-Plus Sound of Music (OPL3-SA)
- A-Trend Harmony 3Ds751 (PCI)
- AcerMagic S23
- Adlib FM synthesizer card
- Adlib MSC 16 PnP (CS4235)
- AMD Interwave reference card
- ARC Probook
- Audio Excell DSP16

- Avance Logic ALS-007 chip을 사용한 제품.
  이 칩셋용 드라이버는 Sound Blaster 16 driver에 통합되었다. Isapnptools을 이용해서 드라이버를 설정해야 한다.
- AW32 Pro (R2.2-W2)
- AW35 (CS4237)
- AW37 Pro (CS4235)
- Aztech Sound Galaxy NX Pro, NX Pro 16, WaveRider 32+
- Aztech Washington
- BTC Mozart Sound System
- BTC-1831 Sound Card (Opti 1688)
- Bravo Sound Card (Opti 82C930)
- Bull PowerPc builtin audio
- CDR4235-6/-8
- CS32-3DI
- Compaq Deskpro XL integrated Business Audio
- Creative EMU8000 add on (PnP)
- Creative Phone Blaster 28.8/33.6
- Creative Sound Blaster 1.0 to 2.0
- Creative Sound Blaster Pro
- Creative Sound Blaster 16
- Creative Sound Blaster 16 ASP
- Creative Sound Blaster 16 PnP (type-1 upto type-10)
- Creative Sound Blaster 16 Vibra
- Creative Sound Blaster 2.x
- Creative Sound Blaster 32/AWE
- Creative Sound Blaster 32/AWE PnP (type-1 upto type-10)
- Creative Sound Blaster AWE64 (type-1 upto type-7)
- Creative Sound Blaster AWE64 Gold (type-1 and type-2)
- Creative Sound Blaster PCI64/128
- Creative Sound Blaster AWE64/Gold, 16/32/AWE PnP (isapnptools을 이용해야 한다.)
- Creative ViBRA16C/CL/S (type-1, type-2) PnP
- Creative ViBRA16X PnP (half duplex만 지원)
- CrystaLake Crystal Clear Series 100

- Crystal Audio (CS4235)
- Crystal CRD4236B-1E
- Crystal CRD4237B-5/-8
- Crystal CSC0B35 (CS4236B)
- Crystal CX4237B-SIDE
- Crystal Onboard PnP Audio (CS4235)
- Dell Latidude builtin audio
- Diamond Crystal MM PC/104
- Digital AXP builtin audio
- ECHO-PSS cards (Orchid SoundWave32, Cardinal DSP16)
- ESS 1868, 1869 (type-1 and type-2), 1878, 1879, 1968 PnP AudioDrive
- Ensoniq AudioPCI (ES1371)
- Ensoniq AudioPCI / SoundBlaster PCI (ES1370)
- Ensoniq Soundscape Elite
- Ensoniq Soundscape PnP (model 1 and 2)
- Ensoniq Soundscape S-2000
- Ensoniq Soundscape VIVO, VIVO90
- Ensoniq ActionNote 880 C/CX
- Gallant's sound card (SC-6000 and SC-66000 based)
- Generic AD1815 based soundcard (PnP)
- Generic CMI8330 based soundcard (PnP)
- Generic Crystal CS4232 based soundcard or motherboard (non PnP)
- Generic Crystal CS4232 by Acer (PnP mode)
- Generic Crystal CS4232 type-1 upto type-3 (PnP mode)
- Generic Crystal CS4235 type-1
- Generic Crystal CS4236 (type-1 upto type-3)
- Generic Crystal CS4236 based soundcard or motherboard (non PnP)
- Generic Crystal CS4236A (type-1 and type-2), CS4236B
- Generic Crystal CS4237 based soundcard or motherboard (non PnP)
- Generic Crystal CS4237B (type-1 and type-2)
- Generic Crystal CS4238 based soundcard or motherboard (non PnP)
- Generic ESS ES688, ES1688, ES1788, ES1868, ES1869, ES1887, ES1888 based soundcard or motherboard

- Generic Jazz16 based soundcard
- Generic MAD16 (OPTi 82C928), MAD16 Pro, MAD16 Pro (duplex) (OPTi 82C929)
- Generic Mozart soundcard (OAK OTI-601 chip)
- Generic OPTi 82C924, 82C925 based sound card (PnP)
- Generic OPTi 82C924 soundcard (non PnP mode). MSS 드라이버와 isapnptools을 사용한다.
- Generic OPTi 82C930
- Generic OPTi 82C931 <http://spoke.nols.com/drees/opti931.html>
- Generic Soundscape based soundcard
- Generic Windows Sound System compatible
- Generic Yamaha OPL3-SA1 (YMF701) based soundcard
- Generic Yamaha OPL3-SA2 (YMF711) based soundcard (type-1, type-3, type-4)
- Generic Yamaha OPL3-SA3 (YMF715) based soundcard
- Generic Yamaha OPL3-SAx (YMF715/YMF719) non-PnP
- Gravis Ultrasound
- Gravis Ultrasound Extreme
- Gravis Ultrasound 16-bit sampling daughterboard
- Gravis Ultrasound MAX
- Gravis Ultrasound ACE
- Gravis Ultrasound PnP PnP Pro
- HP OmniBook 2100 (CS4236)
- Home Studio 64 (analog audio only)
- IBM Audio Feature (CS423x)
- Logitech SoundMan Games (SBPro, 44kHz stereo support)
- Logitech SoundMan Wave (Jazz16/OPL4)
- Logitech SoundMan 16 (PAS-16 호환)
- MED3201 audio card
- Maxi Sound 32 PnP (analog audio only)
- Maxi Sound 64 Dynamic 3D (analog audio only)
- Media Sound SW/32 (non PnP mode)
- MediaTriX AudioTriX Pro, 3D XG
- Media Vision Premium 3D (Jazz16)

- `Media Vision Pro Sonic 16 (Jazz)`
- `Media Vision Pro Audio Spectrum 16 (PAS-16)`
- `Media Vision Pro Audio Studio 16`
- `Media Vision Thunderboard`
- `Microsoft Windows Sound System board (AD1848)`
- `MiroSound PCM!-pro`
- `MultiWave AudioWave Green 16`
- `Music Quest MIDI connector card (MCC)`
- `Music Quest MQX-16, MQX-16S MIDI adapter`
- `Music Quest MQX-32, MQX-32M MIDI adapter`
- `Music Quest PC MIDI card`
- `NEC Harmony`
- `Orchid SoundDrive 16EZ`
- `Pine PT201`
- `Primax SoundStorm FM 16, SoundStorm Wave`
- `Pro Audio Spectrum 16, Studio 16`
- `RME Digi32, Digi32 Pro, Digi32/8`
- `Reveal SC300`
- `Reveal WaveExtreme Pro (with RAM)`
- `Roland MPU IPC-T MIDI adapter`
- `S3 SonicVibes`
- `Shark Mako`
- `Sharp PC8800`
- `Shuttle Sound System 48`
- `Spacewalker HOT-255 PCI 3D (PCI)`
- `TerraTec Maestro 32/96`
- `Terratec EWS64XL (audio only)`
- `Terratec Sound System Base 1 (AD1816)`
- `Terratec Sound System Base 64 (AD1816)`
- `Tomato Sound System (OPTi 82C930)`
- `Trust Sound Expert De Luxe Wave 32`
- `Turtle Beach Classic/Tahiti/Monterey`

- Turtle Beach Maui
- Turtle Beach Monte Carlo 928, Monte Carlo 929
- Turtle Beach Pinnacle/Fiji
- Turtle Beach Tropez, Tropez Plus (audio only)
- Turtle Beach Daytona (audio only)
- Wearnes Classic 16
- Yamaha Sound Edge SW20-PC
- Zefiro Acoustics ZA2 (NOT RECOMMENDED)
- Zenith Z-Player

- AWE32/64 제품은 kernel 2.1.x 부터 지원된다. (Marcus Brinkmann이 작성한 SoundBlaster AWE mini-HOWTO를 읽어 본다)
- MPU-401 MIDI Intelligent mode (멋대로 설정하면 안된다)
  - MPU IPC-T
  - MQX-32M
- MPU-401 MIDI UART only dumb port (드라이버 설정은 조심스럽게..)
- Yamaha FM synthesizers (OPL2, OPL3, OPL3-SAx (kernel 2.1.x 부터 지원), OPL4)

> OSS 드라이버는 모든 종류의 (Wave Blaster를 포함해서) MIDI daughter card를 지원한다. TB Rio나 Yamaha DB50XG도 지원된다. 단, "host" 카드가 OSS 드라이버에서 지원되어야 한다. "host" 카드는 soundconf를 이용해서 설정할 수 있다. daughter card는 host card의 MIDI 포트를 통해서 (자동으로) 사용할 수 있다.

13.2 Alpha, Beta drivers

- 4Front Tech. Waveloop loopback audio device
- Acer FX-3D (AD1816 based)
- AVM Apex Pro card (AD1816 based)
- Aztech AZT1008, AZT2320, AZT3000
- Aztech SC-16 3D (AD1816 based)
- Creative Sound Blaster Vibra16x
- Creative Sound Blaster Live! and Live! Value Edition
  Creative Lab은 베타 수준의 드라이버를 제공한다. Kernel 2.0.36 과 2.2.5 에서 작동한다. (그 이후 버전의 커널에서도 작동할 것으로 생각된다) <http://www.creativelabs.com>
- Highscreen Sound-Boostar 32 Wave 3D (AD1816 based)
- Highscreen Sound-Boostar 16 (AD1816 based)

- HP Kayak (AD1816 based)
- IBM MWave
- Newcom SC-16 3D (AD1816 based)
- PC speaker / Parallel port DAC <ftp://ftp.informatik.hu-berlin.de/pub/os/linux/hu-sound/>
- Rockwell WaveArtist chipset
- Sonorus STUDI/O
- SY-1816 (AD1816 based)
- Terratec Base 1, Base 64 (AD1816 based)
- Terratec EWS64S (AD1816 based)
- Turtle Beach Malibu <ftp://ftp.cs.colorado.edu/users/mccreary/archive/tbeach/multisound/>

AD1816 칩셋을 사용한 카드는 isapnptools로 드라이버를 설정해야 한다.

13.3 Unsupported

- A-Trend Harmony 3DS724 (PCI)
- Actech PCI 388-A3D q
- Adaptec AME-1570
- Aureal Vortex (PCI)
- Cardinal DSP 16
- Contributed lowlevel drivers
- Crystal CS4614 (PCI)
- Cyrix MediaGX builtin audio
- Diamond Monster Sound MX300
- Diamond Sonic Impact
- Dream 94PnP Home Studio
- EON Bach SP901 (A3D)
- ESS (PCI)
- ESS Maestro-1 (PCI), Maestro-2 (PCI)
- ESS Solo-1 (PCI)
- Echo Personal Sound System
- Generic ALS007, ALS100 based soundcard
- Orchid NuSound 3D

- Orchid SoundWave 32
- Paradise DSP-16
- Quicknet Internet LineJACK
- Terratec XLerate (A3D)
- Turtle Beach Montego
- Turtle Beach TBS-2000
- Videologic SonicStorm
- Wearnes Beethoven ADSP-16
- Western Digital Paradise DSP-16
- Yamaha YMF724 (PCI)

사운드 블래스터 16시리즈와 AWE32의 ASP 칩은 지원되지 않는다. AWE32의 보드상에 장착된 E-mu MIDI synthesizer도 지원되지 않는다.

Nathan Laredo <laredo@gnu.ai.mit.edu>에게 연구용으로 AWE32 제품을 하나 보낸다면 그는 AWE32 드라이버를 작성할 의사를 가지고 있다. 또한 당신의 하드웨어중 하나를 무료로 보내 준다면 기꺼이 그 제품의 드라이버를 작성할 것이다.

사운드 블래스터 16중 DSP 4.11과 4.12를 장착한 제품은 미디화일 재생과 디지털 오디오를 동시에 재생하는 경우 죽거나/멈춰 버리는 하드웨어상의 버그를 가지고 있다. 이 문제는 웨이브 블래스터 도터보드를 장착하거나 미디 포트에 미디 장비를 장착한 경우에도 발생할 수 있다. 현재까지 이 버그는 수정되지 않았다.

제 14 절 Hard drives

Controller가 지원된다면 모든 HDD는 작동한다.

(SCSI HOWTO에서 인용) 블록의 크기가 256, 512, 1024바이트이며, 직접 접근(direct access)이 가능한 SCSI 제품은 리눅스에서 작동한다. 그 밖의 블록 사이즈인 경우 작동하지 않을 것이다. (이런 경우 MODE SELECT SCSI명령을 이용하면 블록이나 섹터 사이즈를 변경해서 문제를 해결할 수 있다)

고용량 IDE (EIDE) HDD는 최신버전의 커널에서 잘 작동한다. 부트 파티션은 PC의 바이오스PC의 바이오스(BIOS)가 가진 한계 때문에 첫 1024 실린더 이내에 만들어져야 한다. (역자 주: lilo 0.21.4 이후 부터는 이러한 1024 실린더의 문제가 사라졌다.)

일부 코너 CFP1060S 하드디스크는 리눅스에서 ext2fs로 사용할 때 문제를 일으킬 수 있다. 이 증상으로 e2fsck를 사용할 때 inode 에러를 표시하며 화일시스템에 손상을 입힌다. 코너사에서는 이 문제를 해결하기 위해 업그레이드된 firmware를 내놓았다. 1-800-4CONNER (US)나 +44-1294-315333(유럽)으로 문의하라. 전화를 걸 때 HDD 표면에 적힌 마이크로코드 버전(예. 9WA1.6X)를 손에 쥐고 있도록.

Maxtor, Western Digital의 IDE 하드 디스크 일부 제품은 타 회사의 하드 디스크와 같은 케이블로 연결되어 있을 때 문제가 있다고 보고 되었다. 부팅한 다음 문제가 발생할 것이며, 서로 다른 케이블로 연결해서 이 문제를 해결할 수 있다.

Micropolis의 제품 몇 가지는 Adaptec, BusLogic 카드와 사용할 때 문제가 생긴다. 문제라고 의심된다면 판매업자에게 문의하여 펌웨어를 업그레이드하라.

- Multiple device driver (RAID-0, RAID-1)
<ftp://sweet-smoke.ufr-info-p7.ibp.fr/public/Linux/>

14.1 Unsupported

다음의 하드 디스크는 리눅스와 호환되지 않는다. 관련된 bug report를 구해서 읽어 본다.

- NEC D3817, D3825, D3827, D3847
"이 제품들은 Mode Sence Page 3에서 보고된 값에 따르면, 표준 SCSI 2를 약간 위반하고 있다. Mode Sense Page 3에서 모든 NEC D38x7 제품은 섹터 크기를 zero로 표시하고 있다. NEC 제품에서 처음으로 이 문제가 발견되었다. 현재로서는 D38x7 제품의 이러한 문제를 해결할 방법이 없어서 유감스럽다." 이 문제는 D3825와 D3827 (revision 0407)에서도 발견. Revision 0410에서는 이 문제가 해결된 것 같다.

제 15 절 Tape drives

15.1 Supported

- SCSI tape drives
(the SCSI HOWTO에서 인용) 블록의 길이가 고정형 또는 변동형 여부에 상관없이 드라이브의 버퍼크기보다 적은 블록인 경우 (배포본 소스에서는 32k로 지정됨) 지원된다. 이론적으로는 모든 드라이브가 지원된다. (호환되지 않는 제품을 알고 있다면 메일을 보내주기 바란다)
  - Seagate Sidewinder 50 AIT (on ICP 6527 RAID-controller)
- QIC-02 drives
- Iomega Ditto internal (ftape 3.04c 이후 버전)

15.2 Alpha, Beta drivers

- QIC-117, QIC-40/80, QIC-3010/3020 (QIC-WIDE) drives
FDD controller를 이용하는 대부분의 테입 드라이브가 작동한다. 여러가지 전용 controller(Colorado FC-10/FC-20, Mountain Mach-2,Iomega Tape Controller II)도 지원된다
<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/tapes>
- ATAPI tape drives
알파 수준의 드라이버(ide-tape.c)가 커널에 들어 있으며, 다음의 장치가 지원된다.
  - Seagate TapeStor 8000
  - Conner CTMA 4000 IDE ATAPI Streaming tape drive

15.3 Unsupported

- Emerald and Tecmar QIC-02 tape controller cards - Chris Ulrich <insom@math.ucr.edu>
- 병렬포트에 연결하는 드라이브들(예: Colorado Trakker)
- 일부 고속 테입 드라이브 controllers (Colorado TC-15)
- Irwin AX250L/Accutrak 250 (not QIC-80)
- IBM 내장형 Tape Backup Unit (not QIC-80)
- COREtape Light

제 16 절 CD-ROM drives

<http://metalab.unc.edu/LDP/HOWTO/>의 CDROM-HOWTO를 읽어 보세요.

16.1 Supported

일반적인 CD-ROM

- SCSI CD-ROM drives
  (CD-ROM HOWTO에서 인용) 블록 크기가 512 또는 2048 바이트인 모든 SCSI CD-ROM 드라이브는 리눅스에서 잘 작동한다. 즉, 시장에서 판매되는 수많은 종류의 CD-ROM 드라이브가 여기에 포함된다.
- EIDE (ATAPI) CD-ROM drives (IDECD)
  아래에 언급된 제품을 포함하여 모든 2배속, 4배속, 6배속 (또는 그 이상의 고배속을 포함해서) 드라이브가 지원된다.
  - Mitsumi FX400
  - Nec-260
  - Sony 55E

전용 제어기가 필요한 CD-ROM (Proprietary CD-ROM drives)

- Aztech CDA268-01A, Orchid CDS-3110, Okano/Wearnes CDD-110, Conrad TXC, CyCDROM CR520ie/CR540ie/CR940ie (AZTCD)
- Creative Labs CD-200(F) (SBPCD)
- Funai E2550UA/MK4015 (SBPCD)
- GoldStar R420 (GSCD)
- IBM External ISA (SBPCD)
- Kotobuki (SBPCD)
- Lasermate CR328A (OPTCD)
- LMS Philips CM 206 (CM206)
- Longshine LCS-7260 (SBPCD)

- Matsushita/Panasonic CR-521/522/523/562/563 (SBPCD)
- MicroSolutions Backpack parallel portdrive (BPCD)
- Mitsumi CR DC LU05S (MCD/MCDX)
- Mitsumi FX001D/F (MCD/MCDX)
- Optics Storage Dolphin 8000AT (OPTCD)
- Sanyo CDR-H94A (SJCD)
- Sony CDU31A/CDU33A (CDU31A)
- Sony CDU-510/CDU-515 (SOMYCD535)
- Sony CDU-535/CDU-531 (SONYCD535)
- Teac CD-55A SuperQuad (SBPCD)

16.2 Alpha, Beta drivers

- LMS/Philips CM 205/225/202
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/cdrom/lmscd0.4.tar.gz>
- NEC CDR-35D (old)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/cdrom/linux-neccdr35d.patch>
- Sony SCSI multisession CD-XA
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/patches/sony-multi-0.00.tar.gz>
- Parallel Port Driver
  <http://www.torque.net/linux-pp.html>

16.3 주의사항

자료를 읽을 때, 모든 CD-ROM 드라이브는 비슷하게 작동한다. 오디오 CD 재생 프로그램을 이용하여 음악 CD를 재생할 때 몇가지 호환성 문제가 있다. (특히 저가형 NEC 제품) 일부 알파 버전의 드라이버에서는 오디오 CD지원이 빠져 있다.

초기의 (1배속) NEC CD-ROM 드라이브는 요즘 사용되는 SCSI 어댑터와 연결하면 문제가 발생할 수도 있다.

PhotoCD (XA)가 지원된다. Hadmut Danisch의 hpcdtoppm 프로그램은 PhotoCD 파일을 portable pixmap으로 변환한다. 이 프로그램은 <ftp://ftp.gwdg.de/pub/linux/hpcdtoppm>에서 구하거나 PBM utilities에 포함되어 있다.

또한 커널 2.1.3x 부터 비디오 CD를 읽을 수 있다. 커널 2.0.30의 패치도 있다.

그리고, 여러가지 IDE CD-ROM Changer가 지원된다.

제 17 절 CD-Writers

리눅스에서 여러가지 CD-Writer를 사용할 수 있다. 사용할 수 있는 CD-Writer의 최신 목록을 CD-Writing mini-HOWTO (<http://metalab.unc.edu/LDP/HOWTO/CD-Writing-HOWTO.html>)에서 확인한다. <http://www.shop.de/cgi-bin/winni/lsc.pl>와 <http://www.guug.de:8080/cgi-bin/winni/lsc.pl>를 참고한다.

cdwrite <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/utils/disk-management/>와 cdrecord <http://www.fokus.gmd.de/research/cc/glone/employees/joerg.schilling/private/cdrecord.html>는 CD 제작에 사용되는 프로그램이다. X-CD-Roast는 그래픽 환경에서 CD writer를 사용할 수 있도록 도와 준다. (<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/utils/disk-management/xcdroast-0.96d.tar.gz>에서 구할 수 있다.)

- Grundig CDR 100 IPW
- HP CD-Writer+ 7100
- HP SureStore 4020i
- HP SureStore 6020es/i
- JVC XR-W2010
- Kodak PCD 225
- Mitsubishi CDRW-226
- Mitsumi CR-2600TE
- Olympus CDS 620E
- Philips CDD-521/10,522,2000,2600,3610
- Pinnacle Micro RCD-5020/5040
- Plextor CDR PX-24CS
- Ricoh MP 1420C
- Ricoh MP 6200S/6201S
- Sanyo CRD-R24S
- Smart and Friendly Internal 2006 Plus 2.05
- Sony CDU 920S/924/926S
- Taiyo Yuden EW-50
- TEAC CD-R50S
- WPI(Wearnes) CDR-632P
- WPI(Wearnes) CDRW-622
- Yamaha CDR-100
- Yamaha CDR-200/200t/200tx
- Yamaha CDR-400t/400tx

제 18 절 Removable drives

controller가 지원된다면 모든 SCSI 장치가 작동한다. MO, WORM, floptical, Bernoulli, Zip, Jaz, SyQuest, PD 등이 여기에 포함된다.

- Panasonic MO (CD-ROM 드라이브와 optical removable disk를 함께 사용할 수 있다). 동시에 두 가지 장치 모두를 사용하려면 별도의 설정이 필요하다.
- 병렬 포트에 연결하는 Zip drive
  <ftp://gear.torque.net/pub/>
- 병렬 포트에 연결하는 Avatar Shark-250
  <http://www.torque.net/parport/>

Removable drive는 하드디스크, FDD와 유사하게 작동한다. fdisk/mkfs, mount를 사용할 수 있다. 드라이브가 지원된다면 "잠금 기능"을 사용할 수 있다. 각 디스크가 MS-DOS로 포맷되어 있다면 mtools를 사용할 수 있다.

CD-R을 이용하려면 별도의 프로그램이 필요하다. CD-R Mini-HOWTO를 참고하라.

리눅스에서 512, 1024 바이트/섹터가 지원된다. 커널 2.1.32부터 2048 바이트/섹터도 지원된다. 2.0.30에 대한 패치는 <http://liniere.gen.u-tokyo.ac.jp/2048.html>에서 구할 수 있다.

2048 바이트/섹터 지원이 필요한 장치

- Fujitsu magneto-optical disk drives M2513

커널 pre-patch-2.0.31-3부터 IDE/ATAPI 내장형 Zip drive, flopticals ,PD가 지원된다.

- LS-120 floptical
- PD-CD

제 19 절 Mice

19.1 Supported

- Microsoft serial mouse
- Mouse Systems serial mouse
- Logitech Mouseman serial mouse
- Logitech serial mouse
- ATI XL Inport busmouse
- C&T 82C710 (QuickPort) (Toshiba, TI Travelmate)
- Microsoft busmouse
- Logitech busmouse
- PS/2 (auxiliary device) mouse

19.2 Alpha, Beta drivers

- Sejin J-mouse
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/console/jmouse.1.1.70-jmouse.tar.gz>
- MultiMouse - 여러 대의 마우스 장치를 하나처럼 사용하는 것
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/misc/MultiMouse-1.0.tgz>
- Microsoft Intellimouse

19.3 주의사항

Alps Glidepoint 등의 터치패드 장치는 프로토콜이 다른 마우스 프로토콜과 호환된다면 사용할 수 있다.

최신의 로지텍 마우스(Mouseman은 제외)는 Microsoft 프로토콜을 사용하며 3버튼 모두 사용할 수 있다. Microsof의 마우스 제품이 2버튼만 가지고 있지만, 프로토콜에서는 3버튼을 사용할 수 있다.

ATI Graphics Ultra와 Ultra Pro의 마우스 포트는 로지텍 버스마우스 프로토콜을 사용한다. (자세한 것은 Busmouse-HOWTO를 참고하라)

제 20 절 Modems

직렬 포트에 연결된 대부분의 내장형/외장형 모뎀은 잘 작동할 것이다. 그러나, 일부 몰지각한 생산업체들은 Windows 95 전용 모뎀을 개발했다. 부록 E를 확인할 것! 심지어 플래시롬을 이용해서 업그레이드를 할 수 있는 모뎀도 Win95/NT만 지원되는 프로그램을 제공한다. 이러한 제품들은 리눅스 환경에서는 업그레이드가 불가능하다.

극소수의 모뎀은 실행시 제어프로그램을 다운로드하는 도스프로그램을 포함하고 있다. 이런 제품은 IBM-PC가 아닌 환경에서 사용할 경우 절대 피해야 한다.

PCMCIA 모뎀은 PCMCIA 드라이버를 이용하여 사용할 수 있다.

팩스 모뎀에는 쓸만한 팩스 프로그램을 사용해야 한다. 그리고, (팩스)모뎀이 Class 2 또는 Class 2.0을 지원하는지 확인해야 한다. 유닉스 환경의 팩스 프로그램은 Class 1.0을 지원하는 것이 드물다.

efax는 Class 1과 Class 2를 동시에 지원하는 예외적인 프로그램이다. Class 1 모뎀과 사용할 때, 몇 가지 기술적인 문제가 존재하는 것 같다. 선택의 여지가 있다면 Class 2 모뎀을 구입하는 것이 좋다.

- Digicom Connection 96+/14.4+ - DSP code downloading program
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/serialcomm/smdl-linux.1.02.tar.gz>
- Motorola ModemSURFR 내장형 56K. IRQ와 포트가 비표준일 경우, 그 값을 지정하기 위해서 RC.SERIAL 파일에 몇 줄을 추가한다.
- ZyXEL U-1496 series - ZyXEL 1.4, modem/fax/voice control program
  <http://www.pe1chl.demon.nl/ZyXEL/ZyXEL-1.6.tar.gz>
- ZyXEL Elite 2864 series - modem/fax/voice control program
  <http://www.pe1chl.demon.nl/ZyXEL/ZyXEL-1.6.tar.gz>

- ZyXEL Omni TA 128 - modem/fax/voice control program <http://www.pe1chl.demon.nl/ZyXEL/ZyXEL-1.6.tar.gz>

리눅스에서 지원되는 multimodem 카드

- Moreton Bay RAStel multimodem card
  리눅스 드라이버 <http://www.moreton.com.au/linux.htm>

다음의 제품은 호환되지 않는다.

- Aztech MDP3858 56.6 (PCI)

제 21 절 Printers/Plotters

병렬/직렬 포트에 연결된 모든 프린터와 플로터는 잘 작동한다. 다만, Windows 95 전용 프린터를 일부 업체에서 개발했다. 부록 E에서 리눅스와 호환되지 않는 하드웨어를 확인한다.

- HP LaserJet 4 series - free-lj4, printing modes control program <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/printing/free-lj4-1.1p1.tar.gz>
- BiTronics parallel port interface <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/misc/bt-ALPHA-0.0.1.module.patch.gz>
- Epson Stylus Color 850. Use Magicfilter with either of the filters 'stylus800-filter', 'stylus_color_360dpi-filter' or 'stylus_color_720dpi-filter'.

21.1 Ghostscript

다수의 리눅스 프로그램은 PostScript 파일로 출력할 수 있다. PostScript 프린터가 아닌 제품은 Ghostscript를 사용해서 PostScript Level 2를 에뮬레이트할 수 있다.

- Ghostscript
  <ftp://ftp.cs.wisc.edu/pub/ghost/aladdin/>

21.1.1 Ghostscript 5.1에서 지원하는 프린터

- Apple Imagewriter
- Apple Dot Matrix printer
- Apple StyleWriter 2x00 (*bjc600*)
- Brother HL-660 (*ljet4*)
- C. Itoh M8510
- Canon BubbleJet BJ10e, BJ20 (*bj10e*)
- Canon BubbleJet BJ100, BJ200, BJC-210 (B/W only), BJC-240 (B/W only), BJC-250 (B/W only), BJC-70 (B/W only) (*bj200*)

- Canon BubbleJet BJC-600, BJC-610, BJC-4000, BJC-4100 (B/W only), BJC-4200, BJC-4300, BJC-4400, BJC-4550, BJC-210, BJC-450, MultiPASS C2500, BJC-240, BJC-70 (*bjc600*)
- Canon BubbleJet BJC-800, BJC-7000 (*bjc800*)
- Canon Bubblejet BJC-610 (*uniprint*)
- Canon LBP-8II, LIPS III
- DEC LA50/70/75/75plus
- DEC LN03, LJ250 (*decl250*)
- Epson 9 pin, 24 pin, LQ series, AP3250
- Epson Stylus Color/Color II/400/500/600/800 (*stcolor*)
- Epson Stylus Color/Color II/500/600/800/1520 (*uniprint*)
- Fujitsu 3400,2400,1200
- HP 2563B
- HP DesignJet 650C
- HP DeskJet, Deskjet Plus (*deskjet*)
- HP Deskjet 500, Deskjet Portable (*djet500*)
- HP Deskjet 500C (*cdeskjet*)
- HP Deskjet 550C (*uniprint*)
- HP DeskJet 400/500C/520C/540C/690C/693C (*cdj500*)
- HP DeskJet 550C/560C/600/660C/660Cse/682C/683C/693C/694C/695C/850/870Cse (*cdj550*)
- HP DeskJet 850/855/870Cse/870Cxi/890C/672C/680/1100C (*cdj850*)
- HP DeskJet 500C/510/520/5540C/693C printing black only (*cdjmono*)
- HP DeskJet 600 (*lj4dith*)
- HP DeskJet 600/870Cse, LaserJet 5/5L/6L (*ljet4*)
- HP Deskjet 600/1200C/1600C (*pjxl300*)
- HP Deskjet 500/500C/510/520/540/550C/560C/850C/855C and other PCL3 printers <ftp:ftp.pdb.sni.de/pub/utilities/misc/hpdj-2.1.tar.gz>
- HP Deskjet 710, 720, 820 and 1000 series <http://www.httptech.com/ppa/>
- HP Paintjet (*pjtest*)
- HP Paintjet XL (*pjxltest*)
- HP PaintJet XL300 (*pjxl300*)
- HP LaserJet/Plus/II/III/4/5/6
- IBM 3853 Jetprinter color
- IBM Proprinter

- Imagen ImPress
- Lexmark Optra E+ (*ljet4*)
- Mitsubishi CP50 color
- NEC P6/P6+/P60
- NEC Pinwriter P2X (*uniprint*)
- NEC SuperScript 860 (*ljetplus*)
- Oki OL410ex LED (*ljet4*)
- Okidata MicroLine 182
- Ricoh 4081/6000 (*r4081*)
- SPARCprinter
- StarJet 48 inkjet printer
- Tektronix 4693d color 2/4/8 bit
- Tektronix 4695/4696 inkjet plotter
- Xerox XES printers (2700, 3700, 4045, etc.)

21.1.2 Alpha, Beta drivers

- Epson Stylus Color 440

제 22 절 Scanners

SANE(Scanner Access Now Easy) 프로그램을 이용하면 스캐너를 사용할 수 있다. 관련 자료는 <http://www.mostang.com/sane/>를 참고하라. <ftp://ftp.mostang.com/pub/sane/>에서 전송받을 수 있다. 이 패키지는 범용 스캐너 인터페이스이며, 문서, 사용자 프로그램과 저수준의 드라이버를 포함하고 있다.

핸디(handheld) 스캐너에 대한 자세한 자료 <http://www.willamowius.de/scanner.html>

많은 제품들은 SANE이외에, 전용 드라이버나 사용자용 프로그램 패키지를 제공하고 있다.

22.1 Supported

- A4 Tech AC 4096 / AS 8000P (*a4scan*)
  <ftp://ftp.informatik.hu-berlin.de/pub/local/linux/a4scan/a4scan.tgz>
- Adara Image Star I
  ??? <http://fb4-1112.uni-muenster.de/ffwd/>
  ??? <ftp://fb4-1112.uni-muenster.de/pub/ffwd/mtekscan-0.2.tar.gz>

- Conrad Personal Scanner 64, P105 handheld scanners (*scan-driver*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>
- Epson GT-5500 (*SANE epson*)
- Epson GT-6000
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/ppic0.5.tar.gz>
- Escom Image Scanner 256 (*SANE umax*)
- Fujitsu SCSI-2 scanners
  contact Dr. G.W. Wettstein <greg\%wind.UUCP@plains.nodak.edu>
- Genius ColorPage-SP2
  ??? <http://fb4-1112.uni-muenster.de/ffwd/>
  ??? <ftp://fb4-1112.uni-muenster.de/pub/ffwd/mtekscan-0.2.tar.gz>
- Genius GS-B105G handheld scanner (*gs105*
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/gs105-0.0.1.tar.gz>
- Genius GeniScan GS-4500, GS-4500A handheld scanners (*gs4500*
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/gs4500-2.0.tar.gz>
- HighScreen Greyscan 256 handheld scanner (BW only) (*gs4500*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/gs4500-2.0.tar.gz>
- HP ScanJet II series SCSI
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/hpscanpbm-0.3a.tar.gz>
- HP ScanJet IIc, IIcx, IIp, 3c, 4c, 4p, 5p, 5pse, plus
  <http://www.tummy.com/xvscan/>
- Linotype Hell Jade, Jade2 (*SANE umax*)
- Logitech Scanman+, Scanman 32, Scanman 256 handheld scanners (*logiscan*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/logiscan-0.0.4.tar.gz>
- Microtek ScanMaker E3, E6, II, IIXE, III and 35t models
  ??? <http://fb4-1112.uni-muenster.de/ffwd/>
  ??? <ftp://fb4-1112.uni-muenster.de/pub/ffwd/mtekscan-0.2.tar.gz>
  E3, E6 제품은 <http://www.tummy.com/xvscan/>에서 지원된다.
- Mustek M105 handheld scanner (*scan-driver*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>
- Mustek HT800 Turbo, Matador 105, Matador 256 handheld scanners (*scan-driver*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>
- Mustek Paragon 6000CX
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/muscan-2.0.6.taz>
- Nikon Coolscan SCSI 35mm film scanner
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/coolscan-0.2.tgz>
- Nikon AX-210 (*SANE umax*)
- Pearl 256 handheld scanner (*scan-driver*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>

- Polaroid DMC (*SANE dmc*)
- Vobis/Highscreen Scanboostar Premium (*SANE umax*)
- UMAX SCSI scanners <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/umax-0.5.5.tar.gz>
- UMAX Vista S6, S6E, T630, Supervista S-12 (*SANE umax*)
- UMAX S-6E, S-6EG, S-12, S-12G (*SANE umax*)
- UMAX Astra 600S, 610S, 1200S, 1220S (*SANE umax*)
- UMAX UC 630, 840, 1200S, 1200SE (*SANE umax*)
- UMAX UG 80, 630 (*SANE umax*)
- UMAX PSD, Gemini D-16 (*SANE umax*)

> 주의사항:Mustek 드라이버는 GI1904 interface card에서만 작동한다. Eric Chang eric.chang@chrysalis.org은 IF960 interface card에서 사용할 수 있도록 패치를 만들었다.

22.2 Alpha, Beta drivers

- Abaton Scan 300/S (*SANE abaton*)
- Abaton Scan 300/GS (*SANE abaton*)
- Agfa Focus, Focus II (*SANE agfafocus*)
- Agfa Focus Color, Focus Color Plus (*SANE agfafocus*)
- Agfa Focus Lineart (*SANE agfafocus*)
- Agfa Arcus II (*SANE microtek*)
- Agfa StudioScan II, IIsi (*SANE microtek*)
- Agfa SnapScan 300, 310, 600 (*SANE snapscan*)
- Apple Scanner, OneScanner, ColorOneScanner (*SANE apple*)
- Artec/Ultima AT3, AT6, AT12 (*SANE artec*)
- Artec A6000C+ (*SANE artec*)
- Canon CanoScan 300, CanoScan 600, CanoScan 2700F (*SANE canon*)
- Genius Colorpage-Vivid+ <http://thor.prohosting.com/chrordig/Primax/index.html>에서 관련 자료와 드라이버를 구할 수 있다.
- Genius GS-4000, ScanMate/32, ScanMate/GS handheld scanners (*gs4500*) <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/gs4500-2.0.tar.gz>
- HP ScanJet IIc, IIp, IIcx, 3c, 4c, 3p, 4p, 5p, 6100c, 6200c (*SANE hp*)
- HP PhotoSmart PhotoScanner (*SANE hp*)
- Kodak DC210 (*SANE dc210*)

- Kodak DC20, DC25 (*SANE dc25*)
- Microtek Scanmaker E2, E3, E6, II, IIG, IIHR, IISP, III, 35t+, 600Z(S), 600G(S) (*SANE microtek*)
- Microtek ScanMaker E3plus, 330, 630, 636, X6 (*SANE microtek2*)
- Microtek Phantom 636 (*SANE microtek2*)
- Mustek MFC-600S, MFC-600CD, MFC-800S (*SANE mustek*)
- Mustek MFS-6000CX, MFS-6000SP, MFS-8000SP, MFS-1200SP, MFS-12000CX (*SANE mustek*)
- Mustek SE-6000SP, SE-12000SP (*SANE mustek*)
- Mustek HT105, M800 handheld scanners (*scan-driver*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>
- Nework Scanny MM100
  <http://thor.prohosting.com/chrordig/Primax/index.html>에서 관련 자료와 드라이버를 구할 수 있다.
- Nikon LS-20, LS-30, LS-1000 (*SANE Coolscan*)
- Plustek OpticPro 4830P, OpticPro 4831P, OpticPro 9630P/PL, OpticPro 600P, OpticPro FBIII, OpticPro FBIV (*SANE plustek*)
  SANE 드라이버 <http://www.efn.org/rick/plustek/>
- Primax Colorado Direct 300, Colorado Direct 600/30bit, Storm Totalscan
  <http://thor.prohosting.com/chrordig/Primax/index.html>에서 관련 자료와 드라이버를 구할 수 있다.
- Siemens S9036 (*SANE agfafocus*)
- Tamarack Artiscan 6000C, 8000C, 12000C (*SANE tamarack*)
- UMAX Vista-S8, UC-1260, Mirage IIse, PL-II (*SANE umax*)
- Vobis HighScan (*SANE microtek2*)
- Voelkner Personal Scanner 64 handheld scanner (*scan-driver*)
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>
- Vuego 310S (*SANE snapscan*)

22.3 Unsupported

- Acer scanners. Acer는 프로그래밍에 관련된 정보를 아무것도 제공하지 않고 있다.
- Escom 256 (Primax Lector Premier 256) handheld scanner
- Genius ScanMate/256, ScanMate/Color, EasyScan handheld scanners
- Mustek CG 8000 handheld scanner
- Primax Colorado Direct 9600, Colorado 1200p, Colorado USB 19200
  Info can be found on <http://thor.prohosting.com/chrordig/Primax/index.html>
- Trust Ami Scan handheld scanner
- UMAX parallel scanners

제 23 절 기타 하드웨어

23.1 Amateur Radio

다음의 제품은 지원된다:

- KISS based Terminal Node Controllers
- Ottawa PI card
- Gracilis PacketTwin card
- Other Z8530 SCC based cards
- Parallel and serial port Baycom modems
- Soundblaster cards
- Soundcards based on the Crystal chipset

23.2 VESA 전력 절약 프로토콜(DPMS)을 지원하는 모니터

"전력 절약 기능"은 커널에 포함되어 있으며, Linux Console에서 활성화시킬려면 setterm을 사용한다. X 환경에서는 xset을 이용해서 조절한다.

23.3 Touch screens

Metro-X X-server는 아래의 터치 스크린 제품을 지원한다.

- Carrol Touch serial touch screen <http://www.carrolltouch.com>
- EloGraphics
- Lucas Deeco
- MicroTouch

23.4 직렬 포트에 연결된 터미널(Terminals on serial port)

구형 terminal은 단순히 리눅스 박스의 직렬포트에 연결만 하면 쉽게 사용할 수 있다. 최소한 다음의 terminal은 지원될 것이다.

- VT52
- VT100
- VT220
- VT320
- VT420

23.5 Joysticks

Joystick support is in the latest XFree86 distributions (3.3.x) and in kernel versions 2.1.xx and 2.2.xx. For older kernels the links below are usefull.

- Joystick 관련 홈페이지 <http://atrey.karlin.mff.cuni.cz/vojtech/joystick>. FTP 사이트 <ftp://atrey.karlin.mff.cuni.cz/pub/linux/joystick>.

현재 지원되는 조이스틱의 종류:

- Amiga joysticks (Amiga)
- CH Flightstick Pro compatibles with additional two hats and two buttons
- DirectPad Pro parallel port joystick interfaces (<http://www.ziplabel.com/dpadpro/index.html>)
- FP Gaming Assasin 3D (<http://www.fpgaming.com/portfolio/assn3d.html>)
- Gamepads (6 또는 8 버튼)
- Genius Flight2000 Digital F-23 (<http://www.genius.kye.de/english/product/game.html>)
- Gravis Blackhawk Digital (<http://www.gravis.com/products/js_blackhawkdigital.html>)
- Gravis GamePad Pro (<http://www.gravis.com/products/gp_gamepadpro.html>)
- Gravis Xterminator GamePad (<http://www.gravis.com/products/xterminator.html>)
- Logitech CyberMan 2 (<http://www.cyberman2.de>)
- Logitech ThunderPad Digital (<http://www.logitech.ch/Game+Controllers/ThunderPadDigital.html>)
- Logitech WingMan Extreme Digital (<http://www.logitech.ch/Game+Controllers/WingManExtremeDigital.html>)
- MadCatz Panther (<http://www.fpgaming.com/portfolio/panther.html>)
- MadCatz Panther XL (<http://www.fpgaming.com/portfolio/panthxl.html>)
- Microsoft SideWinder 3D Pro (<http://www.eu.microsoft.com/products/hardware/sidewinder/3Dpro/default.htm>)
- Microsoft SideWinder Force Feedback Pro (<http://www.eu.microsoft.com/products/hardware/sidewinder/force-feedback/default.htm>)
- Microsoft SideWinder GamePad (<http://www.eu.microsoft.com/products/hardware/sidewinder/gamepad/default.htm>)
- Microsoft SideWinder Precision Pro <http://www.eu.microsoft.com/products/hardware/sidewinder/precision-pro/default.htm>)
- Multisystem joysticks (Atari, Amiga, Commodore, Amstrad)

- Multisystem joysticks using 0.8.0.2 hw interface
- Nintendo Entertainment System (and clone - SVI, Pegasus ...) gamepads
- PDPI Lightning L4 gamecard (<http://www.pdpi.net>)
- Sega Genesis (MegaDrive) gamepads
- Sega Master System gamepads
- Sega Saturn gamepads
- SNESKey parallel port joystick interfaces
- Sony PlayStation gamepads
- Standard joysticks with 2, 3 or 4 axes, and up to 4 buttons
- Super Nintendo Entertainment System gamepads
- ThrustMaster FCS compatibles with additional hat
- ThrustMaster Millenium 3D Inceptor (<http://www.thrustmaster.com/products/millennium.htm>)
- ThrustMaster Rage 3D (<http://www.thrustmaster.com/products/rage3d.htm>)
- TurboGraFX parallel port joystick interface (<http://www2.burg-halle.de/schwenke/parport.html>)

23.6 Video capture boards / Frame Grabbers / TV tuner

TV 튜너를 사용할 수 있는 프로그램:

- BTTV <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- Xawtv
- Xtvscreen

Bt848/Bt848a/Bt849/Bt878/Bt879 칩셋을 사용하고, 보통의 Composite/S-VHS 입력 단자가 있는 제품은 모두 지원된다.

- Adlink 7200 Digital I/O device <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/science/lab/adl7200-0.60.tar.gz>
- Adlink 7300A Digital I/O device <ftp://ftp.systemy.it/pub/develop/adl7300-0.04.tar.gz>
- CMOS Video Conferencing Kit. The video capture card has a Bt849 chipset. It comes with a CCD camera.
- Data Translation DT2803
- Data Translation DT2851 Frame Grabber <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/dt2851-2.01.tar.gz>

- Data Translation DT3155
  `<http://krusty.eecs.umich.edu/people/ncowan/linux/welcome.html>`
- Diamond DTV2000 (based on Bt848)

- Dipix XPG1000/FPG/PPMAPA (based on TI C40 DSP). Most add-on cards are supported.
  `<http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>`, `<http://www.atlantek.com.au/USERS/wes/linux/frame.html>`. 드라이버를 구할 수 있는 곳 `<ftp://ftp.atlantek.com.au/pub/ldipix>`
- Epix SVM

- Epix Silicon Video MUX series of video frame grabbing boards
  `<http://www.ssc.com/lj/issue13/npc13c.html>`
- FAST Screen Machine II
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/ScreenMachineII.2.0.tgz>`
- Hauppage Wincast TV PCI (based on Bt848)
  `<http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>`
- Imaging Technology ITI/IC-PCI
  `<ftp://ftp.gom-online.de/pub/IC-PCI/icpci-0.3.2.tar.gz>`
- ImageNation Cortex I
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/cortex.drv.1.1.tgz>`
- ImageNation CX100
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/cxdrv-0.86.tar.gz>`
- ImageNation PX500
  `<ftp://ftp.systemy.it/pub/develop>`
- ImageNation PXC200
  `<ftp://ftp.systemy.it/pub/develop>`
- Imaging Technology Inc. IC-PCI frame grabber board
  `<ftp://gandalf.expmech.ing.tu-bs.de/pub/driver/icpci-0.2.0.tar.gz>`
- Matrix Vision MV-Delta
  `<http://www.matrix-vision.de/>`
- Matrox Meteor
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/meteor-1.4a.tgz>`
- Matrox PIP-1024
  `<http://www.powerup.com.au/sobeyp/pip_tar.gz>`
- MaxiTV/PCI (based on ZR36120)
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/misc-cards/zr36120-971127.tgz>`
- Miro PCTV (based on Bt848)
  `<http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>`
- MuTech MV1000 PCI
  `<ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/mv1000drv-0.33.tgz>`

- MuTech MV200
  <http://www.powerup.com.au/sobeyp/mu_tar.gz>
- Philips PCA10TV (단종된 모델)
  <ftp://ftp.il.ft.hse.nl/pub/tv1000/pctv1000.02.tgz>
- Pinnacle PCTV (based on Bt848)
- Pro Movie Studio
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/PMS-grabber.3.0.tgz>
- Quanta WinVision B&W video capture card
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/fgrabber-1.0.tgz>
- Quickcam
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/qcam-0.7c-5.tar.gz>
- Nomadic Technologies Sensus 700
  <http://www.robots.com/>에서 관련 정보를 구할 수 있다. 유감스럽게도, Nomadic Technologies에서는 Sensus 700에 대한 내용을 제거했다.
- Smart Video Recoder III (based on Bt848)
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- STB TV PCI Television Tuner (based on Bt848)
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- Tekram C210 (based on ZR36120)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/kernel/misc-cards/zr36120-971127.tgz>
- Video Blaster, Rombo Media Pro+
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/vid_src-0.7.tgz>
- VT1500 TV cards
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/vt1500-1.0.9.tar.gz>

23.7 Digital Camera

디지털 카메라 소프트웨어에는 현재 다섯 가지가 존재한다.

- Camediaplay (<http://www.itojun.org/itojun.html>)
  구할 수 있는 곳 <ftp://ftp.itojun.org/pub/digicam/C-400L/unix/>
- Photopc (<http://www.average.org/digicam/>)
  구할 수 있는 곳 <ftp://ftp.average.org/pub/photopc/>
- Qvplay (<http://www.asahi-net.or.jp/XG2K-HYS/index-e.html>)
  구할 수 있는 곳 <http://www.asahi-net.or.jp/XG2K-HYS/qvplay-0.93.tar.gz>
- JCAM, Java로 작성되었으며 다수의 디지털 카메라를 지원한다. (<http://www.jcam.com>)
  구할 수 있는 곳 <http://www.jcam.com/jcam/download.shtml>
- gPhoto (<http://www.gphoto.org>)
  구할 수 있는 곳 <http://www.gphoto.org/download.php3>

Photopc는 Tk로 작성된 인터페이스 프로그램이 있다. 구할 수 있는 곳 <http://www.mediacity.com/pwhite/Phototk/phototk.html>. Qvplay의 TK 인터페이스는 <http://www.bekkoame.or.jp/tormato/pub/qvplaytk-0.73c.tar.gz>에서 받을 수 있다.

23.7.1 Supported

- Agfa ePhoto line of cameras (*photopc, camediaplay, JCAM*)
  <http://www.agfahome.com/ephoto/>
- Apple QuickTake 200 (*JCAM*)
- Casio QV10, QV-10A, QV-11, QV-30, QV-70, QV-100, QV-200, QV-300, QV-700, QV-770 (*qvplay*)
  <http://www.casio.com/digitalimaging/digital-results.cfm?ObjectGroup_ID=171>
- Casio QV-10A, QV-11, QV-30, QV-70, QV-100, QV-300, QV-700, QV-770 (*JCAM*)
- Chinon ES-1000 (same hardware, protocol and image format as Kodak DC20) (*JCAM*)
  <http://www.planet-interkom.de/oliver.hartmann/dc20secr.htm>
- Epson "Colorio Photo" CP-100 (PhotoPC) (*photopc, camediaplay*)
  <http://www.epson.com/cam_scan/>
- Epson "Colorio Photo" CP-200 (PhotoPC 500) (*photopc, camediaplay, JCAM*)
  <http://www.epson.com/cam_scan/>
- Epson "Colorio Photo" CP-200 (PhotoPC 550) (*JCAM*)
- Epson "Colorio Photo" CP-500 (PhotoPC 600) (*photopc, camediaplay, JCAM*)
  <http://www.epson.com/cam_scan/>
- Epson "Colorio Photo" CP-500 (PhotoPC 700) (*JCAM*)
- Epson PhotoPC 550 (photopc, camediaplay)
  <http://www.epson.com/cam_scan/>
- Fuji DS-7, DX-5 (DS-10), DX-7 (DS-20), DX-9 (DS-30), DS-300, MX-700 (*JCAM*)
- HP Photo Smart Digital Camera (호환 여부에 대해서 논란이 있다. 사람들 마다 말이 다르다 ???)
- Kodak DC-20, DC-25, DC-200/210 (*JCAM*)
  <http://www.planet-interkom.de/oliver.hartmann/dc20secr.htm>
- Olympus C-300L, C-320L, C-420L, C-800L, C-840L, C-1000L, C-1400L (*JCAM*)
  <http://www.olympusamerica.com/digital/dhome.html>
- Olympus "Camedia" C-400L (D-200L) (*photopc, camediaplay, JCAM*))
  <http://www.olympusamerica.com/digital/dhome.html>
- Olympus "Camedia" C-820L (D-320L) (*photopc, camediaplay, JCAM*))
  <http://www.olympusamerica.com/digital/dhome.html>
- Olympus C2000Z (*photocd*)
- Sanyo VPC-G200/G200EX (*photopc, camediaplay*)
  <http://www.sanyo.co.jp/AV/CEmedia_e/products/digicam/digicam.html>
- Sanyo DSC-V1 (VPC-G200E) (*photopc, camediaplay*)
  <http://www.sanyo.co.jp/AV/CEmedia_e/products/digicam/digicam.html>
- Sanyo DSC-X1 (VPC-X300) (*JCAM*)

- Sanyo DSC-X300 (*photopc, camediaplay*)
  <http://www.sanyo.co.jp/AV/CEmedia_e/products/digicam/digicam.html>
- Nikon Coolpix 600/900 (Coolpix 600 untested) (*photopc*)
  <http://www.nikonusa.com/products/products.taf?id=128> and <http://www.nikonusa.com/products/products.taf?id=129>
- Sierra Imaging SD640 (*photopc*)
  <http://www.sierraimaging.com/support/supchimgex.html>
- Toshiba PDR-2 (not sure: *photopc*)
  <http://www.toshiba.com/taisisd/dsc/indexj.htm>

23.7.2 Unsupported

- Casio QV-120, QV-5000SX, QV-7000SX
- Kodak DC40, DC50, DC120

23.8 UPS

이 밖에도 여러가지 UPS가 지원된다. UPS HOWTO 필독!

- APC SmartUPS
  <http://www.dyer.vanderbilt.edu/server/apcupsd>
- APC-BackUPS 400/600, APC-SmartUPS SU700/1400RM
  <http://www.dyer.vanderbilt.edu/server/apcupsd>
- Fenton PowerPal
  매뉴얼과 함께 다운로드 받을 수 있는 곳 <ftp://megatec.com.tw/Rups2/UNIX/v3.0.1>. 웹 사이트 정보는 <http://www.fentonups.com/index2.htm> 참고.
- Fenton Tele-UPS
  매뉴얼과 함께 다운로드 받을 수 있는 곳 <ftp://megatec.com.tw/Rups2/UNIX/v3.0.1>. 웹 사이트 정보는 <http://www.fentonups.com/index2.htm> 참고.
- Fenton PowerOn
  매뉴얼과 함께 다운로드 받을 수 있는 곳 <ftp://megatec.com.tw/Rups2/UNIX/v3.0.1>. 웹 사이트 정보는 <http://www.fentonups.com/index2.htm> 참고.
- RS-232를 이용한 UPS 모니터링 (genpower package)
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/ups/genpower-1.0.1.tgz>
- MGE UPS's
  <http://www.mgeups.com/download/softlib.htm> and <http://www.mgeups.com/download/software/linux/upsp.tgz>
- UPS에 연결된 시스템의 셧다운/부팅을 제어하는 daemon. 네트워크를 지원하고, 서브/클라이언트 모드를 지원한다.
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/ups/powerd-2.0.tar.gz>

23.9 Multifunction boards

- Pro Audio Spectrum 16 SCSI / Sound interface card

23.10 Data acquisition

"Linux Lab Project site"에서 "data acquisition"을 처리하는 하드웨어 드라이버를 수집하고 있다. 또한 그들은 이 주제를 다루는 여러 개의 메일링 리스트도 운영하고 있다. 필자는 "data acuiksition"에 대해서 전혀 모르기 때문에 자세한 정보를 원하면 아래의 사이트에 접속하라.

- Linux Lab Project
  <http://www.llp.fu-berlin.de/>
- CED 1401
- DBCC CAMAC
- IEEE-488 (GPIB, HPIB) boards
- Keithley DAS-1200
- National Instruments AT-MIO-16F / Lab-PC+
- Analog Devices RTI-800/815 ADC/DAC board
  Paul Gortmaker <gpg109@anu.edu.au>에게 문의한다.

23.11 Watchdog timer interfaces

- Berkshire Products PC Watchdog Card (ISA cards rev. A and C)
  <ftp://ftp.bitgate.com/pub/bitgate/pcwd>에서 PC Watchdog program을 구한다. 최신 커널에 드라이버가 포함되어 있다. 보다 자세한 내용은 <http://www.berkprod.com/wdog.htm> 참고.
- ICS WDT500-P
  <http://www.indcompsrc.com/products/data/html/wdt500-p.html>
- ICS WDT501-P (fan tachometer 유무에 관계없이)
  <http://www.indcompsrc.com/products/data/html/wdt500-p.html>
- Outsource Engineering & Manufacturing Inc. Basic Watchdog Timer Board (ISA)
  <http://www.ctec.net/basicwdt> 참고할 것. 2.0.29, 2.0.33, 2.0.36 커널에서 드라이버가 작동한다.

23.12 기타 잡다한 것들

- Mattel Powerglove
- AIMS Labs RadioTrack FM radio card
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/sound/radio/radiotrack-1.1.tgz>
- Reveal FM Radio card
  <ftp://magoo.uwsuper.edu/docs/radio.html>
- Videotext cards
  <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/apps/video/videoteXt-0.6.tar.gz>

제 24 절 관련된 자료를 구할 수 있는 곳

- Cameron Spitzer's hardware FAQ archive (??)
  <ftp://ftp.rahul.net/pub/cameron/PC-info/>
- Guide to Computer Vendors
  <http://guide.sbanetweb.com/>
- System Optimization Information
  <http://www.dfw.net/sdw/>

제 25 절 Acknowledgments

다른 HOWTO에 기여한 모든 사람과 저자들에게 감사하며 이 문서의 많은 내용은 그들의 결과물에서 가져온 것에 불과하다. FRiC, Zane Healy, Ed Carp에게 감사하며, 갱신된 자료와 의견을 보내준 많은 이들에게 고마움을 전하고 싶다. 꼼꼼하게 검토해 준 Eric Boerner 와 lilo(프로그램이 아닌 사람 이름!)에게 특별한 감사를 보내고 싶다. 최초의 SGML 변환 작업에 수고한 Dan Quinlan에게 감사드린다.

제 26 절 역자 후기

처음 Hardware Compatibility HOWTO를 번역한 이래, 상당히 많은 시간이 지났다. 마치 꿈만 같은 상황이다. 그러나, 우리나라 하드웨어 벤더들은 무엇을 하고 있는지 의문이 들 때가 있다. 외국의 해커들이나 핵심 칩셋 회사에 전적으로 의존하고 있지는 않는가 의심스럽다. 다음번에 이 문서를 업데이트할 때 국내 업체들의 URL이나 한국인의 이름을 발견하고 싶다는 것이 개인적인 바램이다.

개인적으로 운영하는 Linux Hardware 목록 project가 있다. 시간이 있는 분들은 한 번쯤 접속해서 여러분의 하드웨어 구성 내역을 가르쳐 주길 바란다.

- Linux Hardware Project <http://hardware.kldp.org>

제 27 절 부록 A. Free86 3.3.x. 에서 지원되는 S3 카드

주의: ViRGE/VX,DX,GX,GX2 칩셋을 사용하려면 XFree86 3.3.1(또는 그 이후 버전)이 필요하다. XF86_SVGA 서버를 사용해야 한다.

제 28 절 부록 B. 리눅스에서 지원되는 PCMCIA 카드

이 카드들은 David Hinds의 PCMCIA 패키지에서 지원되며, 목록은 그의 웹페이지에서 가져왔다. (<http://hyper.stanford.edu/HyperNews/get/pcmcia/home.html>).

CHIPSET	RAMDAC	CLOCKCHIP	BPP	CARD
801/805	AT&T 20C490		16	Actix GE 32 / 32+ 2Mb
				Orchid Fahrenheit 1280(+)
801/805	AT&T 20C490	ICD2061A	16	STB PowerGraph X.24
801/805				Del S3 805
				Miro Crystal 8S
				Orchid Fahrenheit VA
				VL-41
805	S3 GENDAC		16	Miro 10SD VLB/PCI
				SPEA Mirage VLB
801/805	SS2410	ICD2061A	8	Diamond Stealth 24 VLB/ISA
801/805	AT&T 20C490	Ch8391	16	JAX 8231/8241, SPEA Mirage
801/805	S3 GENDAC			Miro Crystal 10SD
805i				Actix GE 32i
				ELSA Winner 1000 ISA
928	AT&T 20C490		16	Actix Ultra
928	Sierra SC15025	ICD2061A	32	ELSA Winner 1000 ISA/VLB/EISA
928	Bt485	ICD2061A	32	STB Pegasus VL
928	Bt485	SC11412	16	SPEA(/V7) Mercury VLB
928	Bt485	ICD2061A	32	#9 GXE Level 10/11/12
928	Ti3020	ICD2061A	32	#9 GXE Level 14/16
928				928Movie
				Diamond Stealth Pro
				ELSA Winner 1000TwinBus
				ELSA Winner 1000VL
				ELSA Winner 2000
				Miro Crystal 16S
864		ICD2061A		Miro Crystal 20SD (BIOS 2.xx)
864	AT&T 20C498	ICS2494	32	Miro (Crystal) 20SD (BIOS 1.xx)
864	AT&T 20C498/	ICD2061A/	32	ELSA Winner 1000 PRO VLB/PCI
864	STG1700	ICS9161		MIRO 20SD (BIOS 2.x)
				ELAS Winner 1000 PRO
864	STG1700	ICD2061A	32	Actix GE 64 VLB
864	AT&T 20C498/	ICS2595	16	SPEA(/V7) Mirage P64 DRAM (BIOS 3.x)
	AT&T 21C498			
864	S3 86C716 SDAC		32	ELSA Winner 1000 PRO
				Miro 20SD (BIOS 3.x)
				SPEA Mirage P64 DRAM (BIOS 4.x)
				Diamond Stealth 64 DRAM
				Genoa Phantom 64i
				Miro Crystal 20SD VLB (BIOS 3.xx)
864	ICS5342	ICS5342	32	Diamond Stealth 64 DRAM (some)
864	SDAC			Diamond Stealth 64 Graphics 2001
864	AT&T 20C498-13	ICD2061A	32	#9 GXE64 PCI
864				ASUS Video Magic PCI V864
				VidTech FastMax P20

CHIPSET	RAMDAC	CLOCKCHIP	BPP	CARD
964				ELSA Winner 2000 PRO-2,4
				spider Tarantula 64
964	AT&T 20C505	ICD2061A	32	Miro Crystal 20SV PCI/40SV
964	Bt485	ICD2061A	32	Diamond Stealth 64
964	Bt9485	ICS9161A	32	SPEA Mercury 64
964	Ti3020	ICD2061A	8	ELSA Winner 2000 PRO PCI
964	Ti3025	Ti3025	32	#9 GXE64 Pro VLB/PCI
				Miro Crystal 40SV
964	IBM RGB		32	Hercules Graphite Terminator 64
868	S3 86C716 SDAC		32	ELSA Winner 1000AVI
				Miro Crystal 20SD PCI
868	AT&T 29C409			ELSA Winner 1000AVI
868				Diamond Stealth Video DRAM
				Diamond Stealth 64 Video 2120/2200
				ELSA Winner 1000PRO/X
				#9 FX Motion 531
				VideoLogic GrafixStar 500
968				Diamond Stealth 64 Video 3200
				ELSA Gloria-4/8
				ELSA Winner 2000AVI
				ELSA Winner 2000PRO/X-2/X-4/X-8
				Genoa VideoBlitz III AV
				Hercules Graphite Terminator Pro 64
				LeadTek WinFast S430
				LeadTek WinFast S510
				Miro Crystal 80SV
				Miro Crystal 20SV
				#9 FX Motion 771
				VideoLogic GrafixStar 700
				WinFast S430/S510
968	TVP3026		32	ELSA Winner 2000PRO/X
				Diamond Stealth 64 Video VRAM
968	IBM RGB		32	Genoa VideoBlitz III AVI
				Hercules Terminator Pro 64
				STB Velocity 64 Video
				#9 FX Motion 771
				Diamond Stealth 64 Video 3240/3400
968	TI RAMDAC			Diamond Stealth 64 Video 3240/3400
732	(Trio32)		32	Diamond Stealth 64 DRAM SE
				(all Trio32 based cards)
764	(Trio64)		32	SPEA Mirage P64 (BIOS 5.x)
				Diamond Stealth 64 DRAM
				Diamond Stealth 64 Graphics 2xx0
				#9 FX Vision 330
				STB PowerGraph 64
				(Trio64에 기반한 제품)

CHIPSET	RAMDAC	CLOCKCHIP	BPP	CARD
	(Trio64V+)			DSV3326
				Diamond Stealth 64 Video 2001
				DataExpert DSV3365
				ExpertColor DSV3365
				MAXColor S3 Trio64V+
				ELSA Winner 1000TRIO/V
				Hercules Terminator 64/Video
				#9 FX Motion 331
				STB Powergraph 64 Video
				VideoLogic GrafixStar 400
	(Trio64V2)			ELSA Winner 1000/T2D
	(ViRGE)			Canopus Co. Power Window 3DV
				DSV3325
				DataExpert DSV3325
				Diamond Multimedia Stealth 3D 2000
				Diamond Multimedia Stealth 3D 2000 PRO
				Diamond Stealth 3D 2000
				Diamond Stealth 3D 2000 PRO
				Diamond Stealth 3D 3000
				ELSA Victory 3D
				ELSA Victory 3DX
				ELSA Winner 3000-S
				Expertcolor DSV3325
				Hercules Terminator 64/3D
				LeadTek WinFast 3D S600
				MELCO WGP-VG4S
				#9 FX Motion 332
				Orchid Tech. Fahrenheit Video 3D
				STB systems Powergraph 3D
				WinFast 3D S600
	(ViRGE/DX)			Hercules Terminator 3D/DX
	(ViRGE/GX)			STB Nitro 3D
	(ViRGE/VX)			ELSA Winner 2000AVI/3D
				ELSA Winner 3000
				ELSA Winner 3000-L-42/-M-22
				MELCO WGP-VX8
				STB Systems Velocity 3D
911/924				Diamond Stealth VRAM
924	SC1148 DAC			

CardBus를 지원하는 제품은 각 섹션의 마지막에 있다. 현재, 모든 CardBus 드라이버는 개발 작업이 진행중인 상태이다. 16 bit 카드용 드라이버와 CardBus 드라이버가 아주 유사한 이름을 가지고 있다는 점에 유의해야 한다. CardBus 버전이라고 별도로 명시되지 않았다면 (그 드라이버나 카드가) 제대로 작동할 지 장담할 수 없다.

28.1 Ethernet cards

- SMC, Megahertz ,Ositech은 smc91c92_cs 드라이버를 사용한다.
- 3Com, Farallon은 3c589_cs 드라이버를 사용한다.
- Fujitsu, TDK, RATOC, CONTEC, Eagle, Nextcom는 fmvj18x_cs 드라이버를 사용한다.

나머지 제품은 pcnet_cs 드라이버를 사용한다. 목록에서 제외된 NE2000호환 제품은 pcnet_cs 드라이버로 작동할 것이다.

- 3Com 3c589, 3c589B, 3c589C, 3c589D (3c589_cs)
- 3Com Megahertz 3CCE589E, 3CXE589D, 3CXE589EC (3c589_cs)
- Accton EN2212, EN2216 EtherCard (pcnet_cs)
- Accton SOHO BASIC EN220 (pcnet_cs)
- Addtron Ethernet (pcnet_cs)
- AIBrain EPCM-T (pcnet_cs)
- Allied Telesis CentreCOM CE6001, LA-PCM, LA-PCM V2 (pcnet_cs)
- AmbiCom AMB8002, AMB8002T (pcnet_cs)
- AnyCom ECO Ethernet (pcnet_cs)
- Apollo RE450CT (pcnet_cs)
- Argosy EN210 (pcnet_cs)
- Asante FriendlyNet (pcnet_cs) (new cards seem not to work!!)
- AST 1082 Ethernet (pcnet_cs)
- Billionton LNT-10TB, LNT-10TN (pcnet_cs)
- Califormia Access LAN Adapter
- CeLAN EPCMCIA (pcnet_cs)
- CNet CN30BC, CN40BC Ethernet (pcnet_cs)
- Compaq Ethernet Adapter (xirc2ps_cs)
- Compex/ReadyLINK Ethernet Combo (pcnet_cs)
- Compex Linkport Ethernet (pcnet_cs)
- COMPU-SHACK BASEline Ethernet (pcnet_cs)
- Connectware LANdingGear Adapter (pcnet_cs)

- `Corega Ether PCC-T, PCM-T (pcnet_cs)`
- `CyQ've ELA-010 10baseT (pcnet_cs)`
- `CONTEC C-NET(PC)C (fmvj18x_cs)`
- `Danpex EN-6200P2 Ethernet (pcnet_cs)`
- `Datatrek NetCard (pcnet_cs)`
- `Dayna Communications CommuniCard E (pcnet_cs)`
- `Digital DEPCM-AA, PCP78-AC Ethernet (pcnet_cs)`
- `Digital EtherWORKS Turbo Ethernet (pcnet_cs)`
- `D-Link DE-650, DE-660 (pcnet_cs)`
- `DynaLink L10C Ethernet (pcnet_cs)`
- `Eagle NE200 Ethernet (fmvj18x_cs)`
- `Edimax Technology Ethernet Combo (pcnet_cs)`
- `EFA InfoExpress 205, 207 Combo (pcnet_cs)`
- `Eiger Labs EPX-ET10T2 Combo (pcnet_cs)`
- `Eiger Labs EPX-10BT, EPX-ET 10BT EPX-ET 10TZ (fmvj18x_cs)`
- `ELECOM Laneed LD-CDWA, LD-CDX, LD-CDNIA, LD-CDY, LD-CDF (pcnet_cs)`
- `EP-210 Ethernet (pcnet_cs)`
- `Epson Ethernet (pcnet_cs)`
- `EtherPRIME Ethernet (pcnet_cs)`
- `Explorer NE-10000 Ethernet (pcnet_cs)`
- `EZLink 4109 Ethernet (pcnet_cs)`
- `Farallon Etherwave, EtherMac (3c589_cs)`
- `Fiberline FL-4680 (pcnet_cs)`
- `Fujitsu FMV-J181, FMV-J182, FMV-J182A, FMV-J183 (fmvj18x_cs)`
- `Fujitsu Towa LA501, FMV-1080, FM50N-183 (fmvj18x_cs)`
- `Gateway 2000 Ethernet (pcnet_cs)`
- `Genius ME3000II Ethernet (pcnet_cs)`
- `Grey Cell Ethernet (pcnet_cs)`
- `GVC NIC-2000P Ethernet Combo (pcnet_cs)`
- `Hitachi HT-4840-11 EtherCard (fmvj18x_cs)`
- `Hypertec HyperNet (pcnet_cs)`
- `IBM CreditCard Ethernet Adapter (pcnet_cs)`

- IC-Card Ethernet (pcnet_cs)
- Infotel IN650ct Ethernet (pcnet_cs)
- I-O Data PCLA/T, PCLA/TE (pcnet_cs)
- Katron PE-520 Ethernet (pcnet_cs)
- KingMax Technology EN10-T2 Ethernet (pcnet_cs)
- Kingston KNE-PCM/M, KNE-PC2, KNE-PC2T (pcnet_cs)
- KTI PE-520 Plus (pcnet_cs)
- LANEED LD-CDW Ethernet (pcnet_cs)
- LanPro EP4000A (pcnet_cs)
- Lantech Ethernet (pcnet_cs)
- Level One EPC-0100TB (pcnet_cs)
- Linksys EtherCard (pcnet_cs)
- Logitec LPM-LN10T, LPM-LN10BA, LPM-LN20T Ethernet (pcnet_cs)
- Longshine ShineNet LCS-8534TB Ethernet (pcnet_cs)
- Macnica ME-1 Ethernet (pcnet_cs)
- Maxtech PCN2000 Ethernet (pcnet_cs)
- Megahertz XJ10BT, XJ10BC, CC10BT Ethernet (smc91c92_cs)
- Melco LPC-TJ, LPC-TS, LPC-T, LPC2-T (pcnet_cs)
- Microdyne NE4200 Ethernet (pcnet_cs)
- Midori LANNER LT-PCMT (pcnet_cs)
- Micronet Etherfast Adapter (pcnet_cs)
- NDC Instant-Link (pcnet_cs)
- Network General ‘‘Sniffer’’ (pcnet_cs)
- New Media EtherLAN (nmclan_cs)
- New Media LanSurfer (pcnet_cs)
- New Media LiveWire (NOT the LiveWire+) (nmclan_cs)
- New Media BASICS Ethernet (smc91c92_cs)
- NextCom NC5310 (fmvj18x_cs)
- Novell/National NE4100 InfoMover (pcnet_cs)
- Ositech Four of Diamonds (smc91c92_cs)
- OvisLink Ethernet (pcnet_cs)
- Panasonic CF-VEL211P-B (pcnet_cs)

- Planet SmartCom 2000, 3500, ENW-3501-T, ENW-3502-T (pcnet_cs)
- Pretec Ethernet (pcnet_cs)
- PreMax PE-200 Ethernet (pcnet_cs)
- Proteon Ethernet (pcnet_cs)
- Ratoc REX-9822, REX-5588A/W, REX-R280 (fmvj18x_cs)
- Relia RE2408T Ethernet (pcnet_cs)
- Reliasys 2400A Ethernet (pcnet_cs)
- RPTI EP400, EP401 Ethernet (pcnet_cs)
- SCM Ethernet (pcnet_cs)
- Sky Link Express (pcnet_cs)
- SMC 8020BT EtherEZ (not the EliteCard) (smc91c92_cs)
- SMC 8022 EZCard-10 (pcnet_cs)
- Socket Communications EA LAN Adapter (pcnet_cs)
- Socket Communications LPE Low Power Ethernet (pcnet_cs)
- SOHOware Ethernet (pcnet_cs)
- SuperSocket RE450T (pcnet_cs)
- Surecom Ethernet (pcnet_cs)
- SVEC PN605C (pcnet_cs)
- TDK LAC-CD02x, LAK-CD021, LAK-CD022A, LAK-CD021AX, LAK-CD021BX (fmvj18x_cs)
- Thomas-Conrad Ethernet (pcnet_cs)
- Trust Ethernet Combo (pcnet_cs)
- UNEX NexNIC MA010 (pcnet_cs)
- Volktek NPL-402CT Ethernet (pcnet_cs)
- Xircom CreditCard CE2 (xirc2ps_cs)

28.2 Fast Ethernet (10/100baseT) adapters

epic_cb, tulip_cb 드라이버는 개발 버전이며, 2.2.x 이상의 커널이 필요하다.

- 3Com 3c574TX, 3CCFE574BT (3c574_cs)
- 3Com 3c575TX, 3CCFE575BT, 3CXFE575BT CardBus (3c575_cb, 속도 문제 있음)
- Abocom LinkMate FE1000 (pcnet_cs)
- Accton Fast EtherCard-16 (xirc2ps_cs)
- Accton EN2220 CardBus (tulip_cb)

- `Allied Telesyn AT-2800 (tulip_cb)`
- `AmbiCom AMB8100 (tulip_cb)`
- `AnyCom ECO Ethernet 10/100 (pcnet_cs)`
- `Apollo Fast Ethernet (pcnet_cs)`
- `Argosy EN220 (smc91c92_cs)`
- `Compaq Netelligent 10/100 (xirc2ps_cs)`
- `Compex Linkport TX (tulip_cb)`
- `COMPU-SHACK FASTline 10/100 (pcnet_cs)`
- `Corega FastEther PCC-TX (pcnet_cs)`
- `D-Link DFE-650 (pcnet_cs)`
- `D-Link DFE-660TX (tulip_cb)`
- `Dynalink L100C (smc91c92_cs)`
- `EXP ThinLan 100 (pcnet_cs)`
- `Fiberline Fast Ethernet (pcnet_cs)`
- `Hamlet FE1000 10/100 (pcnet_cs)`
- `Intel EtherExpress PRO/100 (xirc2ps_cs, 16-bit NOT 32-bit)`
- `IO DATA PCET/TX (pcnet_cs)`
- `Kingston KNE-CB4TX (tulip_cb)`
- `KTI KF-C16 (pcnet_cs)`
- `Laneed LD-10/100CD (pcnet_cs)`
- `Lantech FastNet/TX (smc91c92_cs)`
- `LevelOne FPC-0100TX (pcnet_cs)`
- `LevelOne FPC-0101TX 10/100Mbps CardBus (tulip_cb)`
- `Linksys PCMPC100 EtherFast 10/100 (pcnet_cs)`
- `Linksys PCMPC200 EtherFast CardBus (tulip_cb)`
- `Logitec LPM-LN100TX (pcnet_cs)`
- `Melco LPC2-TX (pcnet_cs)`
- `Melco/SMC LPC-TX (smc91c92_cs)`
- `Microcom TravelCard 10/100 (pcnet_cs)`
- `Micronet EtherFast Adapter (pcnet_cs)`
- `NetGear FA410TXC (pcnet_cs)`
- `Ositech Seven of Diamonds (smc91c92_cs)`

- Ositech Seven of Spades CardBus (epic_cb)
- Planet FNW-3600T (pcnet_cs)
- SMC EZ CardBus 10/100 Ethernet (tulip_cb)
- SVEC FD606 10/100 Ethernet (tulip_cb)
- TDK NetworkFlyer LAK-CB100X, LAK-CB100AX CardBus (tulip_cb)
- Toshiba IPC5008A, Advanced Network 10/100 (xirc2ps_cs)
- UMAX Technologies UMAX250 (tulip_cb)
- WiseCom WC-PC400 (smc91c92_cs)
- Xircom CBEII-10/100 (tulip_cb)
- Xircom CreditCard CE3 (xirc2ps_cs, 신제품은 이 드라이버로 작동안됨)

28.3 Token-ring adapters

최소한 커널 1.3.72를 사용해야 한다.

- 3Com 3c389 Tokenlink Velocity (ibmtr_cs)
- 3Com 3c689 TokenLink III (ibmtr_cs)
- IBM Token ring Adapter (ibmtr_cs)
- IBM Turbo 16/4 Token Ring (ibmtr_cs)

28.4 Wireless network adapters

- Aironet PC4500, PC4800 wireless network adapters (airco_cs) (Ben Reed breed@almaden.ibm.com)
- AT&T / NCR / Lucent WaveLAN version 2.0 (wavelan_cs)
- DEC RoamAbout/DS (wavelan_cs)
- Harris PRISM/AM79C930 IEEE 802.11 wireless LAN <http://www.absoval.com/linux-wlan> (Mark Mathews mark@absoval.com)
- Lucent WaveLAN/IEEE wireless network adapter (wavelan2_cs) (Lucent Technologies betasupport@wavelan.com)
- Raylink Wireless Network <http://world.std.com/corey/raylink.html> (Corey Thomas corey@world.std.com)
- WaveLAN/IEEE wireless network adapter <http://www.fasta.fh-dortmund.de/users/andy/wvlan> (Andreas Neuhaus andy@fasta.fh-dortmund.de)
- Xircom CreditCard Netwave (netwave_cs)

28.5 ISDN

- Elsa MicroLink ISDN adapter (elsa_cs) (Klaus Lichtenwalder Klaus.Lichtenwalder@WebForum.DE)
- MPS ISLINEnote ISDN adapter (mpsuni_cs) (Detlef Glaschick glaschick@mps-software.de)
- Sedlbauer Speed Star ISDN adapter (sedl_cs) (Marcus Niemann niemann@www-bib.fh-bielefeld.de)
- Teles ISDN adapter (teles_cs) (Christof Petig ea0141@uni-wuppertal.de)

28.6 Modem and serial cards

이론상으로는 모뎀, 직렬 포트 카드, 디지털 셀룰러 모뎀이 잘 작동할 것이다. 그리고, 표준 UART를 에뮬레이트하는 ISDN 모뎀도 지원된다.

- Advantech COMpad-32/85 dual serial (serial_cs)
- Argosy dual serial (serial_cs)
- Black Box I114A RS-422/485 (serial_cs)
- National Instruments PCMCIA-232, PCMCIA-232/2, PCMCIA-232/4 (serial_cs)
- National Instruments PCMCIA-485, PCMCIA-485/2 (serial_cs)
- Omega Engineering QSP-100 (serial_cs)
- Quatech, IOTech dual RS-232 cards (serial_cs)
- Quatech quad RS-232 card (serial_cs)
- Socket Communications dual RS-232 card (serial_cs)
- Trimble Mobile GPS (serial_cs)

28.7 Memory cards

모든 종류의 SRAM 카드는 작동한다. 지원되지 않는 flash 카드는 읽기만 된다.

- Epson 2MB SRAM
- IBM 8MB Flash (memory_cs)
- Intel Series 2, Series 2+ and Value Series 100 Flash (memory_cs)
- Maxtor MobileMax 16MB Flash (memory_cs)
- New Media SRAM
- RATOC SmartMedia Adapter (memory_cs)
- TDK Flash Memory SFM20W/C 20MB (memory_cs)

28.8 SCSI adapters

제품을 선택할 때 신중하라. 여러 생산업체는, 특히 CD-ROM 개발업체들은, controller를 자주 변경하는 경향이 있다. 대개, 다른 제품 번호를 사용하지만, 항상 그런 것은 아니다. 구버전의 (리눅스에서 지원된다) New Media Bus Toaster 카드와 최근의 (리눅스에 지원되지 않는다!) Bus Toaster 카드는 쉽게 구별되지 않는다.

- Adaptec APA-1450A, APA-1460, APA-1460A/B/C/D SlimSCSI (aha152x_cs)
- Adaptec SlimSCSI 1480 Cardbus (apa1480_cb, 개발 버전, kernel 2.2.x 이상 필요하다)
- Digital SCSI II adapter
- Eiger Labs SCSI (qlogic_cs)
- Epson SC200 (qlogic_cs)
- Future Domain SCSI2GO (fdomain_cs)
- IBM SCSI (fdomain_cs)
- Iomega ZIP and JAZ Cards (PPA3) (aha152x_cs)
- IO-DATA PCSC-II, PCSC-II-L
- IO-DATA CDG-PX44/PCSC CD-ROM
- Logitec LPM-SCSI2
- Logitec LCD-601 CD-ROM
- MACNICA mPS110, mPS110-LP SCSI (qlogic_cs)
- Melco IFC-SC2, IFC-DC
- Midori CN-SC43 (qlogic_cs)
- NEC PC-9801N-J03R (qlogic_cs)
- New Media Bus Toaster SCSI (옛날에 출시된 제품만 지원) (aha152x_cs)
- New Media Toast 'n Jam (SCSI 전용) (aha152x_cs)
- Noteworthy Bus Toaster SCSI (aha152x_cs)
- Panasonic KXL-D740, KXL-DN740A, KXL-DN740A-NB 4X CD-ROM
- Pioneer PCP-PR1W, PCP-PR2W CD-ROM
- Qlogic FastSCSI (qlogic_cs)
- Raven CD-Note 4X (qlogic_cs)
- RATOC REX-9530 SCSI-2 (qlogic_cs)
- Simple Technologies SCSI (fdomain_cs)
- Sony CD-ROM Discman PRD-250
- Taxan ICD-400PN
- Toshiba NWB0107ABK, SCSC200A, SCSC200B (qlogic_cs)

28.9 ATA/IDE CD-ROM adapters

최소한 커널 1.3.72를 사용해야 한다.

- Argosy EIDE CD-ROM (ide_cs)
- Caravelle CD-36N (ide_cs)
- CNF CARDport CD-ROM (ide_cs)
- Creative Technology CD-ROM (ide_cs)
- Digital Mobile Media CD-ROM (ide_cs)
- EXP CD940 CD-ROM (ide_cs, 제품에 따라 호환 여부가 다르므로 장담할 수 없다)
- EXP Traveler 620 CD-ROM (ide_cs)
- H45 Technologies Quick 2x CD-ROM (ide_cs)
- H45 Technologies QuickCD 16X (ide_cs)
- IBM Max 20X CD-ROM (ide_cs)
- IO DATA CDP-TX4/PCIDE, CDP-TX6/PCIDE, CDV-HDN6/PCIDE (ide_cs)
- IO DATA CDP-TX10/PCIDE, CDP-FX24/CBIDE, MOP-230/PCIDE (ide_cs)
- IO DATA HDP-1G/PCIDE, HDP-1.6G/PCIDE (ide_cs)
- Microtech International MicroCD (ide_cs)
- Microtech Mii Zip 100 (ide_cs)
- NOVAC NV-CD410 (ide_cs)
- Sony PCGA-CD5 CD-ROM (ide_cs)
- TEAC IDE Card/II (ide_cs)

28.10 Multifunction cards

최소한 커널 1.3.72를 사용해야 한다.

- 3Com 3c562, 3c562B/C/D, 3c563B/C/D (3c589_cs)
- 3Com Megahertz 3CCEM556, 3CXEM556, 3CCEM556B (3c589_cs)
- 3Com Megahertz 3CCFEM556 (3c574_cs)
- 3Com 3CCFEM656B (3c575_cb, 랜카드만 지원된다!)
- Accton UE2218 (pcnet_cs)
- ActionTex ComNet 33.6 (pcnet_cs)
- AnyCom Fast Ethernet + 56K Combo (pcnet_cs)
- Asus combo card (pcnet_cs)
- Billionton LM5LT-10B (pcnet_cs)

- Compaq Microcom CPQ550 Modem + 10/100 LAN (xirc2ps_cs)
- Dayna Communicard (pcnet_cs)
- D-Link DME336T, DMF560TX (pcnet_cs)
- Gateway Telepath Combo (smc91c92_cs)
- Grey Cell GCS3400 (pcnet_cs)
- GVC LAN modem (pcnet_cs)
- IBM Home and Away, Home and Away 28.8 (pcnet_cs)
- IO DATA PCEM-336T (pcnet_cs)
- Intel EtherExpress PRO/100 LAN/Modem (xirc2ps_cs)
- Linksys LANmodem 28.8 (PCMLM28), 33.6 (PCMLM336) (pcnet_cs)
- Linksys EtherFast LANmodem 56K (PCMLM56) (pcnet_cs)
- Megahertz/U.S. Robotics EM1144, EM3288, EM3336 (smc91c92_cs)
- Motorola Mariner (smc91c92_cs)
- Motorola Marquis (3c589_cs)
- Ositech Jack of Diamonds, Jack of Hearts (smc91c92_cs)
- Ositech Jack of Spades CardBus (epic_cb, experimental, requires kernel 2.2.x or later)
- PREMAX LAN modem (pcnet_cs)
- Psion V.34 Gold Card (pcnet_cs)
- Psion Gold Card Netglobal 56K+10Mb (pcnet_cs)
- Rover ComboCard 33.6 (pcnet_cs)
- TDK 3000/3400/5670 (pcnet_cs)
- Telecom Device SuperSocket LM336 (pcnet_cs)
- Xircom CreditCard CEM28, CEM33, CEM56 (xirc2ps_cs)
- Xircom RealPort REM10BT, REM56G-100 (xirc2ps_cs)
- Xircom RBEM56G-100BTX, CBEM56G-100BTX (tulip_cb, experimental, requires kernel 2.2.x or later)

28.11 ATA/IDE card drives

커널 1.3.72부터 지원. Flash-ATA와 rotating-media 카드 두 가지 모두 지원된다. 구형의 Western Digital 40MB 드라이버는 지원되지 않는다. 이 제품은 PCMCIA ATA 표준을 따르지 않기 때문이다.

28.12 ATA/IDE Interface Cards

- Archos Zip100 MiniDrive (ide_cs)
- Microtech International XpressDock (ide_cs)
- DataStor Technology PCMCIA ATA/ATAPI Card (ide_cs)
- Creo DNBoy (ide_cs)
- GREYSTONE DD-25 (ide_cs)
- Shining Technology CitiDISK 250PE (ide_cs)
- Sicon Periperal Micro Mate (ide_cs)

28.13 Parallel port cards:

부록의 지원되는 parallel port devices 목록을 참고하라.

28.14 기타 카드

- GemPlus GPR400 Smart Card Reader <http://www.linuxnet.com/smartcard/code.html> (Wolf Geldmacher wgeldmacher@paus.ch)
- IBM Smart Capture (iscc_cs) (Koji Okamura oka@ec.kyushu-u.ac.jp)
- IBM Etherjet (cs89x0_cs) (Danilo Beuche danili@cs.uni-magdeburg.de)
- National Instruments DAQcard700 <ftp://ftp.rtlinux.org/pub/rtlinux/sources/DAQCard700/> (Oleg Subbotin)
- Netwave AirSurfer Plus (asplus_cs) <http://ipoint.vlsi.uiuc.edu/wireless/asplus.html> (Jay Moorman jrmoorma@uiuc.edu)
- New Media Bus Toaster SCSI (new version) (sym53c500_cs) (Tim Corner tcorner@via.at)
- New Media BASICS SCSI (sym53c500_cs) (Tim Corner tcorner@via.at)
- Nokia/InTalk ST-500A <http://www.absoval.com/linux-wlan> (Mark Mathews mark@absoval.com)
- Proxim RangeLAN2 and Symphony wireless LAN cards <http://www.komacke.com/distribution.html> (Dave Koberstein davek@komacke.com)
- RATOC REX-9590 (iscc_cs) (Koji Okamura oka@nanotsu.kobe-u.ac.jp)
- Samsung MagicWave SWL-1000N <http://www.absoval.com/linux-wlan> (Mark Mathews mark@absoval.com)
- Silicom SPE ethernet, SEM EtherModem, SES EtherSerial <http://www.silicom.co.il/linux.htm>
- SIMA TECH SCSI9000 (sym53c500_cs) (Tim Corner tcorner@via.at)
- SST 5136-DN-PC DeviceNet Interface (ss5136_cs) <http://www.gnofn.org/marksu/dn5136man.html> (Mark Sutton Mark.Sutton@laitram.com)
- Trimble Mobile GPS (uses serial/modem driver)

- Y-E Data FlashBuster floppy drive adapter (floppy_cs) (David Bateman dbateman@eng.uts.edu.au)
- Zoom Telephonics ZoomAir 4000 <http://www.absoval.com/linux-wlan> (Mark Mathews mark@absoval.com)

28.15 개발 작업 진행중...

아래의 카드에 대해 드라이버 개발이 진행되고 있다.

- Roland SCP-55 MIDI (Toshiaki Nakatsu ir9k-nkt@asahi.net.or.jp)
- CyberRom CD-ROM (David Rowntree rowntree@dircon.co.uk)
- IO DATA PCSC-II (Katayama Nobuhiro kata-n@po.iijnet.or.jp)
- Macnica mPS-1x0 (Katayama Nobuhiro kata-n@po.iijnet.or.jp)
- Proxim RangeLAN/2 <http://students.ou.edu/D/James.R.Duchek-1/rangelan2.html> (Jim Duchek jimducheck@primary.net
- TView Preso (Brenden Tuck friar@zendragon.com)

28.16 Unsupported

- Adaptec/Trantor APA-460 SlimSCSI
- Eiger Labs SCSI w/FCC ID K36..
- New Media .WAVjammer와 다른 사운드 카드 제품
- New Media LiveWire+
- Nikon CoolPix100
- Panasonic KXL-D720, KXL-D745, KXL-D783
- SMC 8016 EliteCard
- Xircom CE II Ethernet/Modem
- Xircom CE-10BT Ethernet

제 29 절 부록 C. 지원되는 병렬 포트 장치(Supported Parallel Port devices)

프린터 이외의 다른 장치를 연결하기 위한 인터페이스로 병렬 포트가 많이 사용된다. 이러한 장치를 지원하는 드라이버가 만들어졌으며, (리눅스에서) 지원되는 병렬포트용 장비의 목록이 다음에 있다.

분명히 밝혀 두기 위해서: 프린터는 이 목록에서 제외되었다. 병렬 포트 지원 프로젝트에서 프린터는 그 대상이 아니기 때문이다.

Linux Parallel Port support page <http://www.torque.net/parport>. 이 홈페이지에서 다음의 내용을 볼 수 있다.

- parallel port IDE devices (<http://www.torque.net/parport/paride.html>)
- parallel port SCSI devices (<http://www.torque.net/parport/parscsi.html>)

29.1 Ethernet

- Accton EtherPocket adapter
- AT-Lan-Tec/RealTek parallel port ethernet adapter
- D-Link DE600/DE620 parallel port ethernet adapter

29.2 Hard drives

- H45 Quick HD
- KingByte IDE/ATAPI disks
- KT Technologies PHd portable hard disk
- MicroSolutions backpack hard-drives
- SyQuest EZ-135
- SyQuest EZ-230
- SyQuest SparQ
- ValueStor external hard-drive

29.3 Tape drives

- Hewlett-Packard Colorado Tracker 250 tape drive (all except the T1000e)
- Hewlett-Packard HP Colorado 5GB tape drive
- Iomega Ditto tape drive
- MicroSolutions backpack 8000t, 8000td tape drives

29.4 CD-ROM drives

- Freecom Power CD
- Freecom Traveller CD-ROM
- H45 Quick CD
- Hewlett-Packard HP 7100e/7200e CD-R
- KingByte IDE/ATAPI CD-ROMs
- MicroSolutions backpack CD-ROM. 163550 및 이후의 모델은 paride 드라이버에서 지원된다. 160550, 162550를 위한 별도의 드라이버가 제공된다.
- MicroSolutions backpack PD/CD drive
- SyQuest SyJet

29.5 Removable drives

- Avatar Shark 250
- Imation Superdisk
- Iomega ZIP, ZIP Plus drives

29.6 IDE Adapter

- Arista ParaDrive products
- DataStor Commuter disks
- Fidelity International Technologies TransDisk products
- Freecom IQ Cable Parallel
- Shuttle Technology EPAT/EPEZ parallel port IDE adapter
- Shuttle Technology EPIA parallel port IDE adapter

29.7 SCSI Adapters

- Adaptec APA-348 mini-SCSI plus adapter cable
  Driver available at <http://www.torque.net/parpart/parscsi.html>
- Adaptec APA-358 mini-SCSI EPP adapter cable
  Driver available at <http://www.torque.net/parpart/parscsi.html>
- Shuttle Technology EPSA-2 parallel port SCSI adapter
  Driver available at <http://www.torque.net/parpart/parscsi.html>
- Shuttle Technology EPST parallel port SCSI adapter
  Driver available at <http://www.torque.net/parpart/parscsi.html>

29.8 Digital Camera

- Connectix QuickCam

29.9 PCMCIA parallel port cards

parport_cs 드라이버는 커널 2.2.x 이상이 필요하다.

- Quatech SPP-100
- IOtech DBK35, WBK20A

제 30 절 부록 D. Plug N Play 장치

PnP 장치를 작동시키는 문제로 애를 먹고 있다면, Peter Fox가 개발한 ISA PnP utilities를 사용할 수 있다. README에서 인용:

이 프로그램으로 ISA Plug-And-Play 장치의 설정을 리눅스에서 할 수 있다.

PnP BIOS의 유무에 관계없이 모든 시스템에 유용하다

명령어는 Plug and Play ISA specification Version 1.0a 에서 가져왔다. ISA PnP 유틸리티에 대한 상세한 정보는 Peter Fox의 웹사이트에서 구할 수 있다. <http://www.roestock.demon.co.uk/isapnptools/>

이 프로그램을 이용해서 사용할 수 있었던 PnP 장치 (흔히 리눅스에서 지원되는 장치가 아닌)에 대해서 가르쳐 달라. 이런 하드웨어의 목록이 나중에 추가될 것이다.

제 31 절 부록 E. 리눅스와 호환되지않는 하드웨어

일부 하드웨어 제조업체에서는 MS-DOS와 Windows 95만을 지원하는 제품을 개발했다. 이 장치들은 포함된 소프트웨어 패키지를 이용해서 다른 하드웨어의 일부를 에뮬레이트하는 것 같다. 이런 종류의 제품들에 대한 기술적인 사양(Specification)을 구할 수 없기 때문에 드라이버 작성이 거의 불가능하다. 아래는 리눅스와 호환되지 않는 것으로 보고된 제품의 목록이다.

그냥 목록에 추가하면 된다. "윈도우 전용" 또는 "윈도우가 필요합니다"라는 꼬리가 붙은 하드웨어는 반드시 피해야 한다

- Printers
  - Brother HL-820 printer
  - Canon LBP-465 printer
  - HP Deskjet 710, 720, 820 and 1000 series printers는 (Windows 전용임에도 불구하고) 리눅스에서 지원된다. 다음의 홈페이지를 참고한다. <http://www.httptech.com/ppa/>. 경고: 드라이버는 베타 수준이다.
  - Lexmark 1000 inkjet printer
  - Lexmark 3200. Windows에서는 HP500 and HP500C을 에뮬레이트하는 드라이버가 있으나, 리눅스에서는 HP500/HP500C 드라이버를 이용해서 출력하는 것이 불가능하다.
  - Lexmark 5000 printer
  - Lexmark CJ5000 (ColorJet) printer
  - OkiData OkiPage 4w
  - Sharp JX-9210 printer
- Modems
  - 3Com 3CXM356/3CCM356 and 3CXM656/3CCM656 PCMCIA
  - AOpen FM56-P and FM56-H
  - AT&T/Lucent winmodem
  - Boca Research 28.8 내장형 모뎀 (model MV34AI)

- Boca Research 33.6 내장형 모뎀 (model MV34)(Joe Harjung은 Win95에서 모뎀 설정후 웜부팅해서 리눅스에서 이 모뎀을 사용할 수 있었다. Filippo는 Joe와 달리 리눅스에서 Windows로 부팅하는 과정을 거치지 않고 리눅스에서 이 모뎀을 사용하고 있다. Boca Research modem에 대해서는 보다 많은 자료가 필요하다.)

  Boca Research 33.6 모뎀(model M336I)은 리눅스에서 잘 작동한다고 알려져 있다. 필요한 작업은 PnP를 끄는(disable) 것이다. 다음은 그 모뎀에 대한 기술 자료(spec)이다.

  - Three stickers saying "MC2920A-3.3", "E6030D 4035-01" and "1721 8011 A"
  - Chips etc on the board
    - Cirrus Logic CL-MD3450D-SC-B
    - Cirrus Logic MD1724-11VC-D
    - Datatronic VLM301-1??
    - Omron G5V-1 (2 of them)
    - AST (?) M628032-20E1
    - Cirrus Logic CL-MD4450C-SC-A
    - Abracon 23-040-20
    - two empty places for additional chips, one of which might be a Cirrus Logic CL-MD1724D
  - 4 jumpers for COM port selection
  - 10 jumpers for IRQ selection
  - other unknown jumpers
- Compaq 192 PCMCIA modem/serial card
- HP Fastmodem D4810B
- IBM Mwave ("Dolphin"). 이 카드는 sound, modem, fax, 음성 제어 및 받아 쓰기 등의 기능을 가지고 있다. 소프트웨어 드라이버가 하드웨어의 일부를 대신해서 작동했기 때문에 미리 실행되어야 한다.
- Multiwave Innovation CommWave V.34 modem (<http://www.multiwave.com/>)
- Megahertz XJ/CC2560 PCMCIA
- New Media Winsurfer PCMCIA modem/serial card
- Rockwell SoftK56
- US Robotics WinModem series
- Zoltrix 33.6 Win HSP Voice/Speaker Phone modem
- Zoltrix Phantom 56K, model FM-HSP56PCI, chipset PCTel (PCI)

제 32 절 용어설명(Glossary)

AGP

Accelerated Graphics Port. 3D 그래픽 프로그램의 성능을 개선하도록 고안된 버스 시스템. AGP는 그래픽 시스템에서 핵심 로직 칩셋까지의 전용 버스이다. <http://www.euro.dell.com/intl/euro/r+d/r+dnews/vectors/vect_2-1/v2-1_agp.htm>

ATAPI

AT Attachment Packet Interface. SCSI와 비슷하며, 대용량의 저장 장치를 제어하는 새로운 프로토콜. ATA(AT Attachment) - 하드 디스크를 위한 IDE 인터페이스의 ANSI 표준 명칭 - 인터페이스에서 지정되었다. ATAPI는 하드 디스크, CD-ROM, 테입 드라이브 등에 사용된다.

ATM

Asynchronous Transfer Mode

CDDA

Compact Disk Digital Audio. CD-ROM/Writer에서 오디오 트랙을 인식할 수 있는 방법

DMA

Direct Memory Access

EGA

Enhanced Graphics Adapter

EIDE

Enhanced IDE

EISA

Extended Industry System Architecture

FDDI

Fiber Distributed Data Interface. 고속의 ring 방식 랜에서 사용.

IDE

Integrated Drive Electronics. 각 드라이브는 controller를 내장하고 있다.

ISA

Industry System Architecture

ISDN

Integrated Services Digital Network

MCA

MicroChannel Architecture

MFM

Modified Frequency Modulation

MMX

Multimedia Extensions. Intel의 Pentium 프로세서에 추가된 명령어 셋트. 오디오 및 그래픽 처리가 향상된다.

PCI

Pheripheral Component Interconnect. Intel에서 개발한 32비트 버스 시스템. <http://www.pcisig.com>와 <http://infoserver.ee.siue.edu/jbutter/EE580_1.html>에서 자세한 자료를 구할 수 있다.

RAID

Redudant Arrays of Inexpensive Disks. RAID의 기본 개념은 여러개의 저렴한 디스크를 결합하여 한 대의 비싸고 거대한 디스크보다 성능면에서 월등한 논리적 디스크를 구성하는 것이다. Redundancy를 고려하지 않는 디스크 구성을 RAID-0 이라고 한다. RAID 시스템은 여러 수준을 결합해서 사용할 수 있다.
<http://www.uni-mainz.de/neuffer/scsi/what_is_raid.html>

PPA

Printing Performance Architecture. Hewlett Packard가 자사의 Deskjet 프린터를 위해서 개발한 프로토콜. 내부적으로는, 저수준(low-level)의 자료 처리를 프린터가 아닌 호스트 컴퓨터로 이전시킨다. 이를 통해서 소량의 메모리와 처리 능력 및 유연한 드라이버를 가진 저가형의 프린터 생산이 가능하다는 것이다. 그런데, OS별 호환성을 유지하려면 비용이 증가한다는 한계를 가지고 있다. HP는 Windows 95 드라이버만을 제공한다는 계획을 가지고 있었던 것이다.

RLL

Run Length Limited

SCSI

Small Computer Systems Interface. 한 대의 컴퓨터에 여러 대의 장치를 위해서 고안된 표준 인터페이스. 모든 종류의 장치에 대해 하나의 어댑터를 사용할 수 있다. <http://www.uni-mainz.de/neuffer/scsi/what_is_scsi.html>

SVGA

Super Video Graphics Adapter

UART

Universal Asynchronous Receiver Transmitter

USB

Universal Serial Bus. 아직 공식적으로는 지원되지 않는다. (개발 버전의 커널에서는 부분적으로 지원되고 있다)

VGA

Video Graphics Adapter

VLB

VESA Local Bus. 486 PC에서 사용된 시스템 버스

WORM

Write Once Read Many