The Loadlin+Win95/98/ME mini-HOWTO

Authored by: Chris Fischer, protek@firstlinux.net v1.5.2, 21 Feb 2001

하동진 hadjin@hanmail.net

이 문서는 리눅스로 부팅하기 위하여 Windows 95/98/ME와 Loadlin을 함께 사용하는 방법에 대하여 서술합니다.

목 차

제 1 절 들어가며

이문서는 리눅스와 Win95/98/ME 사이의 멀티 부팅을 위한 Loadlin의 사용을 간단한 세가지 과정으로 기술하고 있다. 만약 Lilo boot manager를 사용하고자 한다면 `Linux+Win95Mini-HOWTO`를 참고하라.

이 mini-HOWTO의 버전은 이전 버전(1.4.6)에서 큰 차이점을 완벽하게 재구성 하였다. 다음에서 차이점을 강조하였다.

- 이름이 바뀌었다. The Loadlin+Win95/98/ME mini-HOWTO은 이전에는 "The Loadlin+Win95 mini-HOWTO 로 알려져 있었다. 그 변화는 여기에 담긴 주제를 보다 정확하게 반영한다.

- 초점이 Win95에서 Win98로 바뀌었고 그 결과로 mini-HOWTO는 따라하기에 간편하고 쉬우졌다. Microsoft는 Win95와 Win98을 비교할 수 없는 멀티 부팅 방법을 만들어서 부팅되는 과정의 변화를 만들었다. 만약 Win95 specific mini-HOWTO를 보기를 원한다면 서 볼 수 있다.

- version 1.4.6 부터 저작권 상태의 변화

1.1 저작권

1.2 이 문서의 새 버젼

이 mini-HOWTO는 *The Linux+Windows 95 Reference Page* `<http://www.eskimo.com/~praxis>`에 처음으로 게시되었고 이 문서의 가장 최근의 개정판을 그곳에서 확인할수 있다.

1.3 Feedback

질문, 논평, 그리고 제안을 환영한다. 이 mini-HOWTO 문서를 확장하고 개선 하는 방법을 항상 찾아왔다. 나는 개선하는 것을 피드백에 주로 의존하고 도움이 되는 응답이 되기 위해 최선을 다할 것이다. `protek@firstlinux.net`으로 연락 달라.

1.4 포기

많은 노력으로 이 mini-HOWTO에서 표현된 정보는 안전하고 정확한 것이 되도록 만들었다. 그러나 이 정보는 특정한 사용의 적합성에 대하여 표현되거나 암시된 어떤 근거없이 제공된다. 시스템 설정 파일을 변경하기 전에 시스템 파일의 백업을 해놓는 것이 좋다. 만일의 경우에 대비해서 조심할 것을 제안한다.

제 2 절 Loadlin에 대해서

2.1 Loadlin이란 무엇인가?

Looadin은 도스로부터 리눅스 커널 안으로 메모리를 적재하는 간단한 도스 기반의 유틸리티이다. loadlin은 *Hans Lermen* `<http://elserv.ffm.fgan.de/~lermen/>`에 의해 적혀졌다. *Loadlin-1.6 사용자 가이드* `<http://elserv.ffm.fgan.de/~lermen/manual.txt>` 의상세 세부사항에 Loadlin의 특징과 사용방법에 대해서 살펴보라.

제 3 절 중요 : 예비적인 정보와 Setup

3.1 Windows ME 사용자들

더 이상 읽기 전에 이 mini-HOWTO는 windows ME에서는 약간의 제한을 가지고 있다고 언급하고 싶다. Windows ME 사용자들로부터의 feedback을 토대로 볼 때 다음 섹션에 서술된 메뉴 시스템은 하드 디스크로의 부팅 대신에 플로피로 부팅에서만 작업할수 있다. *Microsoft* `<http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q274/6/46.ASP>`와 관련된 제품에서 나에게 지적을 준 Oliver Guichard 에게 고마움을 전하고 싶다.

`config.sys`와 `autoexec.bat` 파일은 플로피 디스크로 필요하다는 것을 유념하라. 다른 언급된 파일은 하드 디스크에 존재해도 된다.

만약 플로피로 부팅을 선택할수 없다면 5 (FAQ)의 Lilo와 Loadlin을 양자택일하는 섹션을 참고하라.

플로피를 사용하는 것보다 더 나은 방법을 찾은 Windows me 사용자는 당신의 방법을 이 mini-HOWTO에 넣을수 있게 알려주었으면 한다.

3.2 가정한 내용들

- Windows 95/98/ME를 완벽하게 설치하였다.
- Windows 95/98/ME를 C Drive에 설치하였다.
- LInux를 성공적으로 설치하였다.
- 리눅스가 설치된 파티션을 알고 있다
- LILO는 하드 드라이브에 설치되지 않았다.

3.3 시작하기 전에 필요한 항목

- Loadlin.exe 파일
- 커널 이미지 파일 보통 bzimage 혹은 vmlinuz (정보는 5 (FAQ)를 보라)

제 4 절 시작하기

4.1 Step One:

C drive의 `config.sys` 파일을 고치거나 혹은 새로 만든다. 내용은 다음과 유사하다.

```
[menu]
menuitem=Linux, Mandrake Linux 7.2
menuitem=Win98, Windows 98
menucolor=15,1
menudefault=Win98, 10

[linux]

[win98]
```

만약 `config.sys` 파일이 있다면 `[win98]` 섹션 다음으로 그 내용을 넣는다. `[linux]` 섹션은 공백으로 남겨둔다.

4.2 Step Two:

C drive의 `autoexec.bat` 파일을 고치거나 새로 만든다. 내용은 다음과 유사하다.

```
goto %config%

:linux
call c:\linux.bat

:win98
```

위에서 처럼, 만약 `autoexec.bat` 파일이 있다면 `:win98` 섹션 다음으로 그 내용을 넣는다.

4.3 Step Three:

`linux.bat`라는 파일을 만든다. C dirve의 최 상위 디렉토리에 그것을 넣는 것이 가장 좋다.(그러나 path나 위치를 참조한다면 어느곳에다 두어도 상관없다.) 내용은 다음과 유사하다.

```
@echo off
c:\loadlin c:\vmlinuz root=/dev/hda3 ro
```

위의 예제에서 `loadlin.exe` 와 `vmliinuz`는 C drive의 root(c:\)에 있고 linux는 /dev/hda3 partition에 설치되어 있다고 가정한다. 당신의 설정은 아마 다를 것이다.

여기에서는 Loadlin과 당신의 linux kernel file은 알맞게 참조해야 한다는 것이 중요하다. 이제 끝이다!

지금까지 win 98과 함께 멀티 부팅을 하는 시스템을 셋팅 하는 작업을 한 것이다.

제 5 절 Frequently Asked Questions:

5.1 Loadlin 사용에 대한 정보를 어디에서 더 구할수 있는가?

- 배포판 CD에서 찾을수 있다. 'Loadlin'을 찾으라.

- Loadlin-1.6 사용자 가이드는 다음에서 다운로드 받을수 있다.

  http://elserv.ffm.fgan.de/~lermen/manual.txt <http://elserv.ffm.fgan.de/~lermen/manual.txt>

or

```
ftp://ftp.eskimo.com/u/p/praxis/manual.txt
```

- *Loadlin Home Page* <http://elserv.ffm.fgan.de/~lermen/>를 방문해도 된다.

- 추가적인 정보는 다음에서 얻을 수 있다.

```
http://metalab.unc.edu/LDP/HOWTO/BootPrompt-HOWTO-2.html\#ss2.2
```

5.2 어떤 파티션에 리눅스가 설치되었는지 모르겠다. 어떻게 알수 있는가?

- 리눅스 쉘 프롬프트에서 df라는 유틸리티를 실행시킨다. /boot 라는 라인에서 찾을수 있다. 만약 /boot라는 라인에서 찾지 못하면 "/"에서 볼수 있을 것이다.

5.3 어디에서 커널 이미지를 찾고 그것을 MS-DOS 파티션에 어떻게 복사하는가?

- 커널 이미지 파일은 vmlinuz라고 불리고 '/boot' 디렉토리에 위 치하고 있다. 보통 vmlinuz는 실제 커널의 심볼릭 링크이다. 그밖에 모든 것이 부족하다면 다음과 같이 입력하라.

```
find / -name vmlinuz*
```

Linux 쉘 프롬프트에서 하면 리눅스 파티션에서 vmlinuz 파일을 찾을 것이다. 만약 여러개의 vmlinuz 파일이 있다면 정확한 것을 찾아야 한다. 만약 잘 모르겠다면 가장 최근의 것을 사용하는 것이 안전하다. Linux 커널 파일을 DOS 파티션으로 복사하는 것은 Linux 파티션에서 DOS 파티션이 보여야 하므로 만약 마운트 되지 않았다면 파티션을 마운트 해야 한다. 보통 이것은 리눅스를 설치할 때 설정된다. 다음으로 vmlinuz가 있는 디렉토리로 이동하여 cp 명령어로 DOS 파티션으로 복사한다.

그러나 Linux가 DOS 파티션을 인식하지 못한다면 vmlinuz를 floppy로 복사하라. 커널 이미지 파일이 들어갈 수 있을 정도로 충분한 DOS 포맷된 디스크를 이용하여 플로피 드라이브에 넣은후 다음과 같이 입력하라.

```
mount /dev/fd0 /mnt/floppy
```

리눅스 쉘 프롬프트상에서 입력한다.그리고 커널 이미지가 있는 디렉토리로 이동한 후 다음과 같이 입력하라.

```
cp vmlinuz /mnt/floppy
```

이것은 vmlinuz를 플로피로 카피할 것이고 DOS에서 읽을수 있을 것이다. Linux를 종료하고 DOS로 부팅한 후 vmlinuz를 선택한 디렉토리에 카피한다. 만약 당신의 커널이 다시 컴파일 되었다면 DOS 파티션에 새 커널 이미지 파일을 카피 하는 것을 잊으면 안된다. 이것은 이전 파일을 덮어 씌울것이므로 새로운 이미지 파일이 올바르게 작동되지 않을 경우를 생각하여 이전 파일의 이름을 바꾸는것이 좋은 방법이다.

대신에 mtool 유틸리티를 가지고 있다면 다음과 같이 입력한다.

```
mcopy vmlinuz a:
```

5.4 리눅스나 Windows 95/98/ME를 먼저 설치하는데 문제가 되는가?

- 기술적으로는 그렇지 않다. 그러나 윈도우를 먼저 설치하는 것이 보다 간단하다. 그 방법이 보통 리눅스 설치하며 설정시에 DOS 파티션을 인식하기가 쉽다.

5.5 LILO를 제거할수 있나? 나는 현재 LILO를 설치하였으나 Loadlin을 대신 사용하고 있다.

- LILO를 설치할 때 덮어 써버린 Win 95의 MBR을 복구해야 한다. DOS 프롬프트에서 다음과 같이 입력해라.

```
            fdisk /mbr
```

5.6 이미 Win95와 Win3.x로 듀얼 부팅을하고 있는데 이 방법으로 어떻게 리눅스로 부팅을 할수 있는가?

- 솔직히, 그렇게 하길 원한다면 Lilo를 사용하라고 권하고 싶다. 그러나, Lilo를 사용하기를 원하지 않는다면 우선 Win 3.x로 우선 부팅해야만 한다. 그리고 Loadlin 명령어를 실행해야 한다. (Windows 3.x를 사용하면 안되고, 도스 5.x 나 6.x 이어야 한다.)

5.7 Win 95/98/ME 바탕화면에서 리눅스로 시작하는 것이 가능한가?

- 그렇다. 우선 "linux.bat"라는 배치 파일을 만들어한다. 예를들어 그 파일에는 다음과 같이 Loadlin 명령어를 넣도록 수정해야 한다.

```
            loadlin f:\vmlinuz root=/dev/hdc2 ro
```

이제 윈도우 바탕화면에 있는 파일을 저장한다. 그다음 linux.bat 아이콘에서 오른쪽 버튼을 클릭하고 등록정보를 클릭한다. 프로그램 탭을 클릭한 후 고급버튼을 클릭한다. "MS-DOS 모드"를 클릭하고 "MS-DOS 모드 실행 전에 경고"에 체크를 한 후 확인 버튼을 계속 누른다. 이제 리눅스 아이콘을 더블클릭할 때 MS-DOS 모드로 가기전에 경고 박스가 나올 것이다. 만약 예를 클릭하면 윈도우는 MS-DOS 모드로 들어가고 linux.bat 파일을 실행 한다.

NOTE: Loadlin을 사용하기 위해서는 반드시 MS-DOS 모드이어야 한다. 추가 정보를 위해서 5 (FAQ)의 5.1 (Section 5.1)에서 언급된 manual.txt 파일을 읽기 바란다.

5.8 이 문서의 텍스트 버전을 어디에서 구할 수 있는가?

- 텍스트 버전은 다음에서 구할 수 있다.

  `ftp://ftp.eskimo.com/u/p/praxis/loadlin.txt`

5.9 Loadlin이 Lilo를 대신한 유일한 방법인가?

- 아니다. 다른 멀티 부팅을 위한 여러가지 유틸리티가 있다.

  `GRUB:  The GNU GRand Unified Bootloader`

  `XOSL:  Extended Operating System Loader`

  `OtherBootloadersandRelatedLinks`

제 6 절 Internationalization

현재 *이탈리아어 번역* <http://www.eskimo.com/~praxis/Loadlin+Win95-98-ME-Italian.html>이 있다. 이 mini-HOWTO의 1.5.0 버전이 MicheleMartiradonna에 의해서 번역되었다.

이 문서를 다른 언어로 번역하는 노력에 대단히 감사한다. 만약 그러한 일에 흥미를 가지고 있다면 나에게 메일을 보내달라. protek@firstlinux.net.