

Red Hat Enterprise Linux 3

**IBM® S/390® 그리고 IBM®
eServer™ zSeries® 구조를 위한
빠른 설치 가이드**



Red Hat Enterprise Linux 3: IBM® S/390® 그리고 IBM® eServer™ zSeries® 구조를 위한 빠른 설치 가이드

저작권^{*}
.

2003 지은이 Red Hat, Inc.



Red Hat, Inc.

1801 Varsity Drive Raleigh NC 27606-2072 USA Phone: +1 919 754 3700 Phone: 888 733 4281 Fax: +1 919 754 3701 PO Box 13588
Research Triangle Park NC 27709 USA

rhel-gig-s390-multi(KO)-3-Print-RHI(2003-07-25T17:10)

Copyright © 2003 by Red Hat, Inc. 이 문서는 오픈 공개 출판 라이선스(Open Publication License), V1.0 또는 이후 버전에서 정하는
조항에 따라서만 배포될 수 있습니다. (최신 버전은 <http://www.opencontent.org/openpub/>에서 찾으실 수 있습니다).

저작권 소유자의 명시적 동의 없이 본 설명서의 수정본을 배포하는 것은 불법입니다.

저작권 소유자의 사전 동의 없이 상업적 목적으로 본 설명서 또는 이의 변형본을 어떠한 인쇄물 형태든지 제작하여 판매하는 것은 불법입니다.

Red Hat, Red Hat Network, Red Hat "Shadow Man" 로고, RPM, Maximum RPM, RPM 로고, Linux 라이브러리, PowerTools,
Linux Undercover, RHmember, RHmember More, Rough Cuts, Rawhide와 모든 Red Hat-관련 상표와 로고는 미국 및 그외 국가에서
Red Hat, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.

Linux는 Linus Torvalds의 등록 상표입니다.

Motif와 UNIX는 The Open Group의 등록 상표입니다.

Intel과 Pentium은 Intel Corporation의 등록 상표입니다. Itanium과 Celeron은 Intel Corporation의 상표입니다.

AMD, Opteron, Athlon, Duron과 K6는 Advanced Micro Devices, Inc의 상표입니다.

Netscape는 미국 및 그외 국가에서 Netscape Communications Corporation의 등록 상표입니다.

Windows는 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다.

SSH와 Secure Shell 은 SSH Communications Security, Inc.의 등록 상표입니다.

FireWire는 Apple Computer Corporation의 등록 상표입니다.

IBM, AS/400, OS/400, RS/6000, S/390과 zSeries는 International Business Machines Corporation의 등록 상표입니다. eServer,
iSeries과 pSeries는 International Business Machines Corporation의 상표입니다.

다른 모든 등록 상표 및 저작권은 해당 소유자의 자산입니다.

security@redhat.com 키의 GPG 지문 (fingerprint)은 다음과 같습니다:

CA 20 86 86 2B D6 9D FC 65 F6 EC C4 21 91 80 CD DB 42 A6 0E

차례

머리글	i
1. 문서 약정	i
2. 메뉴얼 사용법.....	v
2.1. 여러분의 의견을 기다리고 있습니다!	v
3. 장애가 있는 사용자를 위한 정보	vi
1장. 시작 단계	1
1.1. 설치를 위한 추가 S/390 하드웨어 준비	2
1.2. 부팅 방법 개요	2
1.3. 네트워크 설치 준비 과정	2
1.3.1. NFS 설치에 ISO 이미지 사용하기	4
1.4. 하드 드라이브 설치 준비 과정	5
1.5. VM에서 설치하기	6
1.6. Red Hat Enterprise Linux LPAR CD를 사용하여 LPAR 설치하기	12
1.7. S/390 용 Red Hat Enterprise Linux CD-ROM 없이 LPAR에 설치하기	12
1.8. LPAR에서 설치하기 (기본 절차).....	14
2장. Red Hat Enterprise Linux 설치	15
2.1. 그래픽 설치 프로그램 사용자 인터페이스	15
2.2. 텍스트 모드 설치 프로그램 사용자 인터페이스	15
2.2.1. 키보드를 사용하여 설치 진행하기	17
2.3. 설치 프로그램 실행하기	18
2.3.1. X11 전송 기능을 사용하여 설치하기	18
2.3.2. VNC를 사용하여 설치하기	19
2.4. Red Hat Enterprise Linux를 선택해 주셔서 감사합니다!	19
2.5. 언어 선택	20
2.6. 디스크 파티션 설정	20
2.7. 자동 파티션	21
2.8. 시스템 파티션	22
2.8.1. DASD 드라이브를 그래픽으로 보기	23

2.8.2. Disk Druid 버튼.....	24
2.8.3. 파티션 영역.....	24
2.8.4. 추천된 파티션 나누기 계획.....	25
2.8.5. 파티션 편집.....	26
2.9. 네트워크 설정.....	27
2.10. 방화벽 설정.....	30
2.11. 언어 지원 선택.....	32
2.12. 시간대 설정.....	33
2.13. 루트 암호 설정.....	34
2.14. 패키지 그룹 선택.....	36
2.15. 설치 준비하기.....	37
2.16. 패키지 설치하기.....	38
2.17. 설치 완료.....	38
A. 예시 매개 변수 파일들.....	41
색인.....	43
판권.....	47



머리글

Red Hat Enterprise Linux 빠른 설치 가이드에 오신 것을 환영합니다. 이 간략한 소개 가이드에는 Red Hat Enterprise Linux 3 설치를 돕는 유용한 정보가 포함되어 있습니다. *Red Hat Enterprise Linux* 빠른 설치 가이드는 *Red Hat Enterprise Linux* 설치 가이드를 간략하게 추린 문서입니다. 원하시는 정보를 찾지 못하신다면 문서 자료 CD나 <http://www.redhat.com/docs/> 사이트에서 전체 *Red Hat Enterprise Linux* 설치 가이드를 참조하시기 바랍니다.

1. 문서 약정

이 매뉴얼을 읽으실 때 여러분은 다른 글꼴, 활자체, 크기와 두께로 된 단어들을 보시게 될 것입니다. 이러한 글꼴 강조의 이유는 특정 범주에 포함되는 여러 다른 단어들을 동일한 형식으로 표시하기 위해서입니다. 이러한 방식으로 표현되는 단어의 유형은 다음과 같습니다:

command

‘ 리눅스 명령어는 (그리고 그 외 다른 운영 체제 명령어는) 이와 같은 방식으로 표현됩니다. 이 스타일은 여러분이 명령 행에서 단어나 구문을 입력하신 후 [Enter] 키를 눌렀을 때 실행되는 명령어를 의미합니다. 종종 명령어 안에는 다른 방식으로 표시된 단어들 (예, 파일명)이 포함됩니다. 이러한 경우, 다른 방식으로 표현되는 단어들은 명령어의 일부로서 간주되며 전체 구문은 한 명령어로 표시될 것입니다. 예를 들면:

현재 작업중인 디렉토리에서 `testfile`이라는 이름의 파일 내용을 보기 위해서는 `cat testfile` 명령을 사용합니다.

file name

‘ 파일명, 디렉토리명, 경로와 RPM 패키지명은 이러한 방식으로 표현됩니다. 이 형식은 Red Hat Linux 시스템 상에 존재하는 특정 파일이나 디렉토리의 이름을 나타냅니다. 예를 들면:

홈 디렉토리에 있는 `.bashrc` 파일은 사용자가 생성한 `bash` 셸 정의와 별칭(alias)을 포함합니다.

`/etc/fstab` 파일은 다른 시스템 장치와 파일 시스템에 관한 정보를 포함하고 있습니다.

만일 웹 서버 로그 파일 분석 프로그램을 사용하시려면 **webalizer RPM**을 설치하십시오.

application

‘ 이 스타일은 프로그램이 (시스템 소프트웨어가 아닌) 일반 사용자 응용 프로그램이라는 것을 의미합니다. 예를 들면:

웹 브라우저를 위하여 **Mozilla**를 사용합니다.

[key]

‘ 키보드 상의 키들은 이러한 스타일로 나타납니다. 예를 들면:

[Tab] 자동 완성 기능을 사용하려면, 한 개의 문자를 입력하신 후 [Tab] 키를 누르십시오. 디렉토리 안에 있는 파일 중에서 입력하신 단어로 시작하는 파일의 목록이 터미널에 나타날 것입니다.

[key]-[조합]

‘ 키 입력 조합은 이와 같은 방식으로 나타납니다. 예를 들면:

[Ctrl]-[Alt]-[Backspace] 키 조합은 그래픽 세션을 종료하고 그래픽 로그인 화면이나 콘솔로 되돌아가는데 사용됩니다.

GUI 인터페이스 상의 텍스트

‘ GUI 인터페이스 화면이나 윈도우 상에서 제목, 단어나 문구들은 이러한 스타일로 나타날 것입니다. 이러한 스타일로 나타나는 텍스트는 특정 GUI 화면이나 GUI 화면 상의 요소를 (예, 체크박스나 관련된 텍스트나 항목들) 식별하기 위하여 사용됩니다. 예:

만일 화면 보호기가 멈추기 전에 암호를 요청하도록 설정하시려면 **암호 요구** 체크박스를 선택해 주십시오.

GUI 화면이나 창에서 상위 메뉴

‘ 이러한 스타일의 단어는 풀다운 메뉴에서 상위 메뉴를 의미합니다. GUI 화면에서 이러한 단어를 클릭하시면 나머지 메뉴가 나타날 것입니다. 예를 들면:

GNOME 터미널에서 **파일** 항목 아래를 보시면, **새로운 탭** 항목이 나타날 것입니다. 이 항목을 선택하시면 동일한 창에서 여러 개의 셸 프롬프트를 여실 수 있습니다.

GUI 메뉴에서 명령어를 순서대로 입력하셔야할 경우, 다음에 나온 예와 유사하게 나타날 것입니다:

패널에서 **주 메뉴 버튼**을 클릭하신 후 => **프로그래밍** => **Emacs**를 선택하시면 **Emacs** 텍스트 편집기가 실행됩니다.

GUI 화면이나 창의 버튼

‘ 이러한 스타일은 해당 텍스트가 GUI 화면 상에서 클릭할 수 있는 버튼 위에 나타난다는 것을 의미합니다. 예를 들면:

마지막으로 본 웹페이지로 되돌아가기 위해서는 **뒤로** 버튼을 클릭하십시오.

컴퓨터 출력 결과

‘ 이러한 스타일은 셸 프롬프트에 오류 메시지나 명령에 대한 출력 결과 텍스트가 나타난 것을 의미합니다. 예를 들면:

ls 명령은 디렉토리의 내용을 보여줍니다. 예를 들면:

```
Desktop    about.html  logs       paulwesterberg.png
Mail       backupfiles mail        reports
```

이 명령의 출력 결과 (이 경우, 디렉토리의 내용)은 이러한 스타일로 표현됩니다.

프롬프트 (prompt)

‘ 프롬프트는 컴퓨터가 입력을 받아들일 준비가 되어있다는 것을 나타내며 이러한 스타일로 표현됩니다. 예를 들면:

```
$
#
[stephen@maturin stephen]$
leopard login:
```

사용자 입력

- ‘ 명령 행이나 GUI 화면에서 사용자가 입력할 텍스트는 이러한 스타일로 표현됩니다. 다음에 나온 예에서 **text**는 이러한 스타일로 표현되었습니다:

시스템을 텍스트 기반 설치 프로그램으로 부팅하시려면, boot: 프롬프트에서 **text** 명령을 입력해 주십시오.

대체 가능

- ‘ 명령 행이나 GUI 화면에서 사용자가 입력할 텍스트는 이러한 스타일로 표현됩니다. 다음에 나온 예에서 **text**는 이러한 스타일로 표현되었습니다:

커널 소스가 있는 디렉토리는 /usr/src/<version-number>/ 입니다, 여기서 <version-number>은 이 시스템에 설치된 커널 버전으로 대체해 주십시오.

추가적으로, 특정 정보에 대하여 여러분의 주의를 끌기 위하여 여러가지 다른 방법이 사용되었습니다. 시스템에 대한 정보의 중요도에 따라서 이러한 항목들은 주목, 힌트, 중요, 경고 또는 주의로 표시될 것입니다. 예를 들면:



알림

Linux는 대/소문자를 구별한다는 점에 주의하십시오. 즉, **rose**는 **ROSE** 또는 **rOsE**와 같지 않습니다.



힌트

/usr/share/doc/ 디렉토리는 시스템 상에 설치된 패키지에 대한 추가적인 문서 자료를 포함하고 있습니다.

**중요**

DHCP 설정 파일을 수정하신 후 여러분이 DHCP 데몬을 재시작하실 때까지 변경된 사항은 적용되지 않을 것입니다.

**주의**

무트로서 일상적인 작업을 수행하지 마십시오. — 시스템 관리 작업을 위해 무트 계정을 사용해야될 경우가 아니라면 일반 사용자 계정을 사용하십시오.

**경고**

필요한 Red Hat Enterprise Linux 파티션만 주의하여 삭제하십시오. 실수로 다른 파티션을 삭제하시면 자료를 잃거나 시스템 환경을 손상시킬 수 있습니다.

2. 매뉴얼 사용법

이 매뉴얼은 VM과 LPAR 기반 설치에 중점을 두고 설명하고 있습니다. 따라서 빠르고 단순한 설치 해결을 원하는 사용자 (초보와 전문가 모두)에게 이상적입니다. 이 매뉴얼을 통하여 시스템을 준비하고, 단계별로 Red Hat Enterprise Linux를 설치하는 과정에서 도움을 받으실 수 있습니다.

만일 설치해본 경험이 있으신 분이라면, 기본 내용을 다시 볼 필요가 없이 바로 2 장으로 넘어가서 설치 과정을 시작하시면 됩니다.

2.1. 여러분의 의견을 기다리고 있습니다!

만일 *Red Hat Enterprise Linux* 설치 가이드에서 오차를 발견하시거나 보다 좋은 메뉴얼을 만들기위한 제안이 있으시다면, 언제든지 저희에게 알려주십시오. 버그질라에서 `rhel-qig-s390-multi`에 대한 버그 리포트를 제출해 주시기 바랍니다:

<http://bugzilla.redhat.com/bugzilla/>

잘못된 점에 대한 리포트를 제출하실 때, 반드시 다음과 같은 메뉴얼의 확인 아이디를 언급해 주십시오:

`rhel-qig-s390-multi (KO) -3-Print-RHI (2003-07-25T17:10)`

자료 개선을 위해 제안이 있으시면, 최대한 구체적으로 설명해 주시기 바랍니다. 오류를 발견 시에는, 저희가 그것을 쉽게 식별할 수 있도록 색인 번호와 주위 글들을 포함해 보내주시길 바랍니다.

기술 지원에 대한 질문, 예를 들어 X 구성에 도움이 필요하거나 하드 드라이버 파티션을 어떻게 나누어야 할지 잘 모를 경우에는 다음 사이트에 제품을 등록하신 후 온라인 지원 시스템을 이용하시면 됩니다:

<http://www.redhat.com/apps/activate/>

3. 장애가 있는 사용자를 위한 정보

일반 사용자에게는 그래픽 사용자 인터페이스 (GUI)가 매우 편하게 느껴지지만, 음성 합성기가 그래픽을 해석하지 못하는 불편함 때문에 맹인 사용자의 경우 사용을 할 수 없습니다. Red Hat Enterprise Linux는 커널이 작동하는데 GUI를 필요로하지 않기 때문에 시각적으로 불편하신 사용자에게 이상적인 운영 체제라고 할 수 있습니다. 이메일, 뉴스, 웹 브라우저, 달력, 계산기 등의 대부분의 최신 도구들은 그래픽 환경 없이도 리눅스 상에서 실행 가능합니다. 사용자의 하드웨어와 소프트웨어 필요에 맞게 작업 환경을 사용자 정의하시는 것도 가능합니다.

Red Hat, Inc.는 장애인 사용자가 선택한 가장 인기있는 배포판입니다. 그 이유는 어느 정품 세트를 구입하시던 간에 뛰어난 장애인 지원 기능이 포함되어 있기 때문입니다. 많은 리눅스 배포판들은 고객을 위하여 매우 제한된 지원을 제공하거나 아예 지원을 제공하지 않고 있습니다. Red Hat은 이메일이나 전화를 통하여 설치를 지원해

드리며, 신체적으로 장애가 있으신 분들의 경우 특별한 지원을 제공합니다. 특별한 지원을 필요로 하시는 고객은 저희 지원팀에게 알려주시기 바랍니다.

보다 많은 정보는 다음 자료를 참조하시기 바랍니다:

- <http://www.tldp.org/HOWTO/Accessibility-HOWTO/>
- <http://www.tldp.org/HOWTO/Keyboard-and-Console-HOWTO.html>
- `README-Accessibility` 파일은 장애가 있으신 사용자를 위한 도구 사용법에 대한 보다 자세한 정보와 지시 사항을 제공합니다. 이 파일은 `/usr/share/doc/redhat-release-X/`에서 찾으실 수 있습니다. 여기서 `X`는 여러분이 설치하신 제품의 출시 번호를 의미합니다.

시작 단계

설치 프로그램은 여러분이 IBM S/390과 IBM eServer zSeries 플랫폼에 대한 기본적인 정보를 알고 계신다고 가정하고 IBM의 *IBM Linux for S/390 Redbook* (SG24-4987-00과 SG24-6264-00) 가이드에 나온 내용들을 언급합니다 (자세한 정보는 <http://www.redbooks.ibm.com/>을 참조하시기 바랍니다). 일반적으로 이 부분에서는 여러분이 *Redbook*을 이미 다 읽었고 S/390 시스템 상에서 논리 파티션 (LPAR)과 가상 기계 (VM)를 설정하는 방법을 알고계신다고 가정합니다.



알림

가장 최신 IBM 자료를 보시려면 <http://www.ibm.com/eserver/zseries/>을 참조하시기 바랍니다.

Red Hat Enterprise Linux를 설치하시기 전 다음과 같은 절차를 따르셔야 합니다.

1. 충분한 DASD¹ 파티션을 할당하여 적절한 디스크 공간을 제공하십시오 (예, 서버 설치시에는 2 GB면 충분하지만 모든 패키지를 설치하시려면 최소한 5 GB가 필요합니다).
2. 리눅스 용으로 최소 256 MB RAM (512 MB를 적극 추천)을 할당하십시오.
3. 스왑 공간이 필요한지와 그 용량을 결정하십시오. 필요한 RAM 용량을 예측하기가 어려운 경우가 있으므로 VM에 충분한 공간을 할당하여 VM이 필요한 스와핑 작업을 하도록 두는 것도 가능하며 권장되는 방법입니다. 이러한 경우는 케이스 별로 검사하여 설정하셔야 합니다.

1. DASD (Direct Access Storage Devices)는 DASD 당 최대 3 개의 파티션을 허용하는 하드 디스크입니다. 예를 들어 `dasda`는 `dasda[123]`를 갖습니다.

4. LPAR에서 실행될 것인지 또는 한 개 이상의 가상 시스템에서 guest 운영 체제로 운영될 것인지 Red Hat Enterprise Linux 운영 체제를 실행할 환경을 결정해 주십시오.
5. 마지막으로 *IBM Linux for S/390 Redbook*에서 3.3에서 3.8까지의 내용 및 5 장과 6장을 읽어보시는 것이 중요합니다. 이 부분에서는 초기 LPAR과 리눅스 VM(virtual machine)을 설정하는 방법 뿐만 아니라 S/390 플랫폼에서 가능한 여러 다른 설정과 설치 시나리오에 대하여 설명하고 있습니다.

1.1. 설치를 위한 추가 S/390 하드웨어 준비

설치를 시작하기 전에 네트워크 설정을 미리 결정하셔야 합니다. S/390에서 사용되는 Red Hat Enterprise Linux는 CTC, IUCV, LCS 및 QDIO-사용 장치를 포함한 여러가지 네트워크 장치들을 지원합니다. 이 설치를 위해 설치 과정에 두 개의 2 GB DASD 파티션을 할당하시길 권장합니다. 설치를 시작하시기 전에 모든 DASD 디스크 할당을 마치셔야 합니다. 설치를 마치고 나서 더 많은 DASD 파티션을 추가하거나 필요한 경우 삭제할 수 있습니다.

1.2. 부팅 방법 개요

설치를 위해서는 커널(리눅스 커널), `initrd.img` 및 `parameter` 파일을 네트워크 설정에 대한 정보를 사용하여 시작하셔야 합니다. S/390 상에서 시작되면 네트워크가 설정됩니다. 그 후 다른 컴퓨터에서 `telnet`이나 `ssh`를 사용하여 Red Hat Enterprise Linux 설치 이미지로 로그인하신 후 Red Hat Enterprise Linux를 설치하기 위해 설치 스크립트를 시작하시면 됩니다.

1.3. 네트워크 설치 준비 과정

Red Hat Enterprise Linux 설치 매체는 네트워크 설치(NFS, FTP, HTTP)를 위해 또는 지역 저장 매체를 통한 설치를 위해 사용 가능해야 합니다. NFS, FTP 또는 HTTP 설치를 수행하시는 경우 다음과 같은 절차를 따르십시오.

네트워크 설치에 사용될 NFS, FTP 또는 HTTP 서버는 전체 RedHat/ 디렉토리를 제공하는 다른 기계에 위치해야 합니다. RedHat/base/ 디렉토리와 RedHat/RPMS/ 디렉토리에는 설치 CD-ROM에 포함된 모든 파일들이 저장되어 있어야 하며 네트워크 설치를 위해 사용 가능해야 합니다.



알림

다음에 지정된 디렉토리는 설치에 사용될 `/location/of/disk/space/`를 지정합니다. 즉 RedHat/ 배포 디렉토리를 포함하지 않고 이 디렉토리까지에 이르는 하부 디렉토리들을 의미합니다. 예를 들어 Red Hat Enterprise Linux 3 설치 파일이 설치 서버에서 `/export/redhat/`에 위치한다면, `/location/of/disk/space/`는 `/export/redhat/`이 됩니다.

설치 CD-ROM에서 RedHat/ 디렉토리를 설치 서버 역할을 하는 리눅스 기계로 복사하기 위해 다음과 같은 절차를 따르십시오:

- 각 바이너리 CD-ROM을 삽입하신 후 다음 명령을 실행하시기 바랍니다:

- `mount /mnt/cdrom`
- `cp -var /mnt/cdrom/RedHat /location/of/disk/space`

여기서 `/location/of/disk/space/`은 `/export/redhat/`와 같이 여러분이 만드신 디렉토리입니다.

- `umount /mnt/cdrom/`
- 출시에 앞서는 RedHat 디렉토리에 포함되지 않았습니다. 특별히 복사하지 않는 한 출시에 앞서는 Red Hat Enterprise Linux를 설치하시는 과정에서 보실 수 없습니다. 출시에 앞서 문서는 HTML 파일 형식으로 디스크 루트 디렉토리에 위치하고 있습니다. 이 파일을 설치 디렉토리로 복사하시려면 다음과 같이 하십시오:

```
cp /mnt/cdrom/RELEASE-NOTES*.html /location/of/disk/space/
```

출시에 앞서 문서는 <http://www.redhat.com/docs/> 온라인 사이트에서도 찾으실 수 있습니다.

- 다음으로 NFS, FTP 또는 HTTP를 통하여 `/location/of/disk/space/`에서 설치 프로그램을 사용하고 클라이언트로부터 접속을 확인할 수 있도록 설정하십시오.
- NFS를 통해 디렉토리를 export하도록 `/etc/exports` 파일에 특정 시스템을 export하는 항목을 추가하십시오:

```
/location/of/disk/space client.ip.address(ro,no_root_squash)
```

모든 시스템에 export 하려면 다음 항목을 추가하십시오 (그러나 모든 NFS 시스템에서 사용하기에는 좋은 방법이 아닙니다):

```
/location/of/disk/space *(ro,no_root_squash)
```

Red Hat Enterprise Linux 시스템에서 `/sbin/service nfs start` 명령을 사용하여 NFS 데몬을 시작하십시오. 이미 NFS가 실행 중이라면 설정 파일을 다시 읽어오도록 Red Hat Enterprise Linux 시스템에서 `/usr/bin/service nfs reload` 명령을 실행하시기 바랍니다.

Red Hat Enterprise Linux 시스템 관리 가이드에 설명된 지시 사항을 따라 NFS 공유를 테스트해 보십시오.

RedHat/ 디렉토리가 NFS 공유 디렉토리에 나타나지 않는다면 잘못된 경로가 마운트되었거나 export된 것입니다.

- FTP와 HTTP 설치도 두 번째 유형이 트리 구조를 지원합니다. 설치 CD-ROM의 내용을 보다 쉽게 보고 사용할 수 있도록 각 CD-ROM이나 ISO 이미지를 FTP 또는 HTTP 서버에 다음 마운트 지점을 사용하여 마운트하십시오 (다음에서 *X*는 CD-ROM이나 ISO 이미지의 번호를 나타냅니다):

```
/location/of/disk/space/discX/
```

예를 들면:

```
mount -o loop Cd1.iso /location/of/disk/space/disc1/
```

1.3.1. NFS 설치에 ISO 이미지 사용하기

NFS 설치에서는 전체 설치 트리를 복사하는 대신 ISO (CD-ROM) 이미지를 사용할 수 있습니다. 필요한 ISO 이미지 (바이너리 Red Hat Enterprise Linux CD-ROM)을 디렉토리에 복사하신 후 NFS를 통해 설치하도록 선택하십시오. 그 후 설치 프로그램이 그 디렉토리에서 설치를 수행하도록 지정하시면 됩니다.

설치를 시작하시기 전에 ISO 이미지가 손상되지 않았는지 미리 확인해 보시면 NFS 설치 과정에서 자주 발생하는 문제를 방지하는데 도움이 됩니다. 설치를 시작하기 전에 ISO 이미지가 올바른지 확인해 보시려면 `md5sum` 프로그램을 사용하십시오 (다양한 운영 체제에서 사용 가능한 많은 `md5sum` 프로그램이 존재합니다). `md5sum` 프로그램은 ISO 이미지가 위치한 서버에서 사용 가능해야 합니다.

추가적으로 설치를 수행하는 디렉토리에 `updates.img`라는 파일이 존재한다면 이 파일은 설치 프로그램을 업데이트하는데 사용될 것입니다. `anaconda RPM` 패키지에서 `install-methods.txt` 파일을 보시면 Red Hat Enterprise Linux를 설치하는 다양한 방법과 더불어 설치 프로그램을 업데이트하는 방법을 찾으실 수 있습니다.



알림

이 디렉토리에는 오직 이번 버전의 ISO 이미지와 Red Hat Enterprise Linux만 있어야 합니다.

1.4. 하드 드라이브 설치 준비 과정

하드 드라이브 설치를 위해서는 이미 설치된 리눅스 시스템이 작동 중이어야 하며 전체 설치 트리를 사용하는 대신 ISO (CD-ROM) 이미지를 사용합니다.

하드 드라이브 설치에는 `ext2` 또는 `ext3` 파일 시스템에서만 작동합니다.

- CD-ROM 세트 — 각 설치 CD-ROM에서 CD-ROM ISO 이미지 파일들을 생성하십시오. 각 CD-ROM을 삽입하신 후 리눅스 시스템에서 다음 명령을 실행하시기 바랍니다:

```
dd if=/dev/cdrom of=/tmp/file-name.iso
```

CD-ROM에서 마지막 데이터에 이르렀을때 오류 메시지가 나타날 수도 있지만 무시하셔도 됩니다. 이렇게 만들어진 ISO 이미지는 올바른 DASD에 복사되어 설치에 사용될 수 있습니다.

- ISO 이미지 — 이 이미지들을 설치할 시스템으로 (또는 올바른 DASD으로) 복사하십시오.

설치를 시작하시기 전에 ISO 이미지가 손상되지 않았는지 미리 확인해 보시면 문제 발생을 방지하는데 도움이 됩니다. 설치를 시작하기 전에 ISO 이미지가 올바른지 확인해 보시려면 md5sum 프로그램을 사용하십시오 (다양한 운영 체제에서 사용 가능한 많은 md5sum 프로그램이 존재합니다). md5sum 프로그램은 ISO 이미지가 위치한 리눅스 컴퓨터에서 사용 가능해야 합니다.

새 VM이나 LPAR에서 올바른 DASD에 접속할 수 있도록 설정하신 후 설치를 계속 진행하십시오.

1.5. VM에서 설치하기

VM에 리눅스 guest 계정으로 로그인하십시오. Red Hat Enterprise Linux의 x3270-text 패키지로부터 x3270이나 c3270을 사용하여 다른 리눅스 시스템에서 VM으로 로그인하실 수 있습니다. 다른 방법으로 S/390 관리 콘솔에서 OS/2 3270 터미널 에뮬레이터를 사용하셔도 됩니다. Windows 기반 시스템에서 작업 중이시라면 Jolly Giant (<http://www.jollygiant.com/>)를 통해 SSL이 활성화된 3270 에뮬레이터를 이용하실 수 있습니다.

지금 CMS 모드로 들어가십시오.

```
i cms
```

필요하다면 CMS 디스크 목록에 VM의 TCP/IP 도구를 포함하는 장치를 추가하십시오. 예를 들면:

```
vmlink tcpmaint 592
```

Red Hat Enterprise Linux 부트 이미지 (kernel.img 및 initrd.img)를 포함하는 시스템으로 FTP하신 후 로그인하시고 다음 명령을 실행하십시오 (기존 kernel.img 파일과 initrd.img 파일을 덮어쓰신다면 (repl 옵션을 사용하지기 바랍니다):

- `cd /location/of/boot/images/`
- `locsite fix 80`

- bin
- get kernel.img (repl
- get initrd.img (repl
- quit

이제 매개 변수 파일을 생성하시기 바랍니다 (예, `redhat.parm`). 예시 `parm` 파일을 보시려면 부록 A를 참조 하십시오. 다음은 `parm` 파일 내용에 대하여 설명하고 있습니다.



중요

매개 변수 파일을 만드실 때 다음과 같은 가이드라인을 따르셔야 합니다.

- 매개 변수 파일은 한 줄당 80개 이상의 문자를 포함할 수 없습니다.
- VM 읽기 프로그램은 매개 변수 파일 당 11 줄 (전체 880 개 문자)까지만 읽을 수 있습니다.
- DASD와 테이프 IPL은 896 자까지만 읽을 수 있습니다.

다음과 같은 필수 매개 변수가 반드시 매개 변수 파일에 포함되어야 합니다:

- `DASD=<dasd-list>`

여기서 `<dasd-list>`는 Red Hat Enterprise Linux에 의해 사용되는 DASD 장치의 목록을 나타냅니다.

매개 변수가 지정되지 않았다면 DASD를 자동으로 검색하지만 새로운 DASD가 Red Hat Enterprise Linux guest에 추가되면 장치 번호 (장치명)이 달라질 수 있으므로 `DASD=` 변수를 지정하시기를 적극 권장합니다.

- `root=<file-system>`

여기서 `<file-system>`는 루트 파일 시스템이 위치한 장치를 나타냅니다. 설치를 위해서 이것을 Red Hat Enterprise Linux 설치 프로그램을 포함한 ramdisk인 `/dev/ram0`으로 설정하셔야 합니다.

네트워킹을 설정하는데는 다음과 같은 매개 변수가 필요합니다:

- CHANDEV=<device>,<input>,<output>

여기서:

- <device>는 장치 유형을 나타냅니다 (예, ctc0, escon0, 또는 lcs0)
- <input>은 이 장치에 사용되는 입력 포트를 말합니다.
- <output>은 이 장치에 사용되는 출력 포트를 말합니다.

예를 들면:

```
CHANDEV=ctc0,0x600,0x601
```

```
CHANDEV=escon0,0x605,0x608
```

```
CHANDEV=qeth,0x700,0x701,0x702,0,0
```

특정 CTC 프로토콜을 사용하시려면 다음과 같이 추가 매개 변수를 추가하셔야 합니다:

```
CHANDEV=ctc0,0x600,0x601,0,<n>
```

여기서 <n>은 다음 중 한가지로 대체하십시오:

- S/390과 zSeries 운영 체제가 아닌 리눅스가 아닌 운영 체제와 함께 사용되는 호환성 모드에서는 0
 - 확장 모드는 1
 - CTC 기반 tty에는 2 (리눅스 간 연결시에만 지원됩니다)
 - S/390과 zSeries 운영 체제와 함께 사용되는 호환성 모드에서는 3
 - IUCV=<userid>
- 여기서 <userid>는 연결할 guest 시스템의 ID를 나타냅니다. ID는 대문자로 쓰셔야 합니다. 예를 들어 VM TCP/IP 서비스 시스템에 IUCV 연결할 경우 다음과 같이 지정하셔야 합니다:

```
IUCV=TCPIP
```

다음에 나온 변수들은 선택 사항입니다:

- `HOSTNAME=<string>`

여기서 `<string>`은 새로 설치된 리눅스 guest의 호스트명을 말합니다.

- `NETTYPE=<type>`

여기서 `<type>`은 다음 중 한가지로 지정할 수 있습니다: `ctc`, `escon`, `tr`, `hsi`, `iucv`, 또는 `eth`.

- `IPADDR=<IP>`

여기서 `<IP>`는 새 리눅스 guest의 IP 주소로 대체하십시오.

- `NETWORK=<network>`

여기서 `<network>`는 네트워크 주소를 입력하시면 됩니다.

- `NETMASK=<netmask>`

여기서 `<netmask>`는 넷마스크입니다.

- `BROADCAST=<broadcast>`

여기서 `<broadcast>`는 브로드캐스트 주소를 의미합니다.

- `GATEWAY=<gw>`

여기서 `<gw>`는 `eth` 장치의 게이트웨이 IP나 `ctc/escon/iucv` point-to-point 파트너의 IP 주소를 나타냅니다.

- `MTU=<mtu>`

여기서 `<mtu>`는 이 연결에 사용된 MTU (Maximum Transmission Unit)을 말합니다.

- `DNS=<server1>:<server2>:...:<serverN>`

여기서 `<server1>:<server2>:...:<serverN>`는 다음과 같이 콜론으로 구분된 DNS 서버 목록을 말합니다:

```
DNS=10.0.0.1:10.0.0.2
```

- SEARCHDNS=<domain1>:<domain2>:...:<domainN>

여기서 <domain1>:<domain2>:...:<domainN>은 다음과 같이 콜론으로 구분된 검색 도메인 목록을 나타냅니다:

```
SEARCHDNS=example.com:example.org
```

- chandev=ctc0,<read_channel_address>,<write_channel_address>
CHANDEV=ctc0,<read_channel_address>,<write_channel_address>

이 설정 매개 변수는 만일 접속이 역행될 경우 ctc 드라이버가 ctc 읽기와 쓰기 채널로 적절하게 연결할 수 있게 해줍니다. 만일 chandev 변수가 설정되지 않았다면 드라이버는 시스템 설정에 따라 검색된 설정을 따르며 이 설정은 ctc 읽기와 쓰기 채널이 역순일 가능성도 있습니다. 예를 들면: CHANDEV=ctc0,0x600,0x601 — 이 매개 변수를 설정하지 않고 다른 방법으로 읽기 쓰기 채널 접속을 물리적으로 교환하는 것도 가능합니다.



알림

매개 변수를 설정하실 때 chandev와 CHANDEV 변수를 모두 설정하시거나 또는 다함께 설정하지 마셔야 합니다. 적절한 부트로드 설정을 위해서는 이 값들이 필요합니다. 따라서 이 두 매개 변수에는 정확히 동일한 값이 주어져야 합니다.

qeth 장치를 사용하는 설치에 사용되는 다음 매개 변수들은 선택 사항입니다:

- QETHPARAM=

다음과 같이 CHANDEV를 위해 QETH 장치에 사용되는 추가 매개 변수를 지정하시려면 이 옵션을 사용하십시오:

```
add_parms,0x10,{lo_devno,hi_devno},portname:<port_name>
```

익스타트 설치에 사용되는 다음 매개 변수는 선택 사항입니다:

- RUNKS=<value>

여기서 3270 터미널에서 비대화식으로 설치 프로그램을 실행하고자 하시면 <value> 값을 1로 지정하시고, 그 외의 경우에는 0으로 지정하시면 됩니다.



알림

이 옵션을 사용하기 전에 키스타트 파일에 필요한 매개 변수가 모두 포함되어 있는지 확인하시기 바랍니다.

네트워크 설정에 필요한 네트워크 매개 변수가 `parm` 파일에 빠져있다면 설치 부트 과정에서 프롬프트가 나타날 것입니다.

로그 오프되었다면 다시 연결하신 후 설치를 위해 이전에 미리 설정하셨던 VM guest ID를 사용하여 로그인하십시오. CMS 모드가 아니라면 이 모드로 들어가십시오.

i cms

커널 이미지를 IPL하는데 필요한 명령이 포함된 실행 스크립트를 만드신 후 설치를 시작하십시오. 다음에 나온 예시 스크립트는 일반적인 초기 시작 스크립트입니다:

```
/* */
'CL RDR'
'PURGE RDR ALL'
'SPOOL PUNCH * RDR'
'PUNCH KERNEL IMG A (NOH'
'PUNCH REDHAT PARM A (NOH'
'PUNCH INITRD IMG A (NOH'
'CH RDR ALL KEEP NOHOLD'
'IPL 00C CLEAR'
```

`parm` 파일에 모든 필수 정보를 지정하지 않으셨다면 초기 설치 시작 스크립트는 여러분에게 네트워킹과 DASD에 대한 정보를 물을 것입니다.

모든 질문에 답하신 후에는 핵심 설치 프로그램인 **loader**를 시작하실 준비가 되었습니다. 설치를 계속하시려면 2장에서 보다 자세한 지시 사항을 참조하시기 바랍니다.



알림

FTP 또는 HTTP를 통하여 네트워크 설치를 수행하시는 경우에는 텍스트 모드로 설치하셔야 합니다.

1.6. Red Hat Enterprise Linux LPAR CD를 사용하여 LPAR 설치하기

LPAR에 Red Hat Enterprise Linux를 설치하시려면 다음 절차를 따르셔야 합니다.

- LPAR에 새 OS를 설치하기 위해 적절한 권한을 가진 사용자로 SEW (Support Element Workplace: 일부 이전 버전 SEW는 하드웨어 관리 콘솔이라고 불리웁니다)에 로그인하십시오.
- **Images**를 선택하신 후 설치할 LPAR을 선택하십시오. 오른쪽 프레임에서 화살표 키를 사용하여 **CPC Recovery** 메뉴로 가십시오.
- **Load from CD-ROM or Server**에 두 번 클릭하시기 바랍니다.
- 다음에 나온 대화창에서 **Local CD-ROM**을 선택하신 후 **계속**을 클릭하시기 바랍니다.
- 다음 대화창에서 기본으로 선택된 `redhat.ins`를 그대로 두시고 **계속**을 클릭하십시오.
- 1.8 절으로 건너가서 계속 진행하십시오.

1.7. S/390 용 Red Hat Enterprise Linux CD-ROM 없이 LPAR에 설치하기

- LPAR에 새 OS를 설치하기 위해 충분한 권한을 가진 사용자로서 SWE(Support Element Workplace)에 로그인하십시오.
- **Images**를 선택하신 후 설치할 LPAR을 선택하십시오.
- 오른쪽에 위치한 프레임에서 화살표 키를 사용하여 **CPC Recovery** 메뉴로 가십시오.
- **Load from CD-ROM or Server**에 두 번 클릭하시기 바랍니다.
- 다음에 나온 대화창에서 **FTP Source**을 선택하신 후 다음 정보를 입력하십시오:

호스트 컴퓨터:

‘ 설치할 FTP 서버의 호스트명이나 IP 주소 (예, ftp.redhat.com)

사용자 ID:

‘ FTP 서버에서 사용할 사용자 이름 (또는 *anonymous* 사용)

암호:

‘ 암호 (anonymous로 로그인하신다면 이메일 주소를 입력하십시오)

계정:

‘ 이 입력란은 비어 두십시오.

파일 위치 (빈 칸으로 두셔도 됩니다):

‘ S/390 용 Red Hat Enterprise Linux가 저장된 FTP 서버 상 디렉토리 (예, /pub/redhat/linux/rawhide/s390)

- 다음 버튼을 클릭하십시오.

- 다음에 나타난 대화창에서 `redhat.ins`의 기본 선택을 그대로 두시고 **다음** 버튼을 누르십시오.
- 계속 진행하시려면 1.8 절을 참조하시기 바랍니다.

1.8. LPAR에서 설치하기 (기본 절차)

Red Hat Enterprise Linux 설치 프로그램이 시작되면 (LPAR 아이콘 위의 빨간 부분이 사라지면, 설치 프로그램이 시작된 것입니다), LPAR을 선택하신 후 **Operating System Messages**에 두 번 클릭하십시오.

초기 설치 시작 스크립트는 만일 `lpar.parm` 파일에 모든 필요한 정보를 지정하지 않으셨다면 네트워크와 DASD에 대한 정보를 요청할 것입니다.

모든 질문에 대답하시면 핵심 설치 프로그램인 **loader**를 시작할 준비가 되었습니다. 설치를 계속 하기위해 2장에서 보다 많은 정보를 참조하시기 바랍니다.



알림

FTP 또는 HTTP를 사용하여 네트워크 설치를 하신다면 텍스트 모드 설치를 수행하셔야 합니다.



2장.

Red Hat Enterprise Linux 설치

이 장에서는 그래픽과 마우스 사용 설치 프로그램을 사용하여 Red Hat Enterprise Linux를 설치하는 방법에 관하여 설명하고 있습니다. 다음과 같은 사항들이 다루어질 것입니다:

- 설치 프로그램의 사용자 인터페이스에 익숙해지기
- 설치 프로그램 시작하기
- 설치 방법 선택하기
- 설치 과정에서 설정 단계들 (언어, 키보드, 마우스, 파티션하기, 그 외 기타)
- 설치 끝마치기

2.1. 그래픽 설치 프로그램 사용자 인터페이스

이전에 그래픽 사용자 인터페이스 (*GUI*)를 사용해 보셨다면, 이 과정에 익숙하실 것입니다; 화면에 나오는 마우스를 사용하여, 간단히 버튼을 클릭하거나 입력란에 입력하시면 됩니다. 또한 [Tab] 키와 [Enter] 키를 이용하여 설치를 진행하실 수 있습니다.

2.2. 텍스트 모드 설치 프로그램 사용자 인터페이스

Red Hat Enterprise Linux 텍스트 모드 설치 프로그램은 화면 기반 인터페이스를 사용합니다. 이 인터페이스는 흔히 그래픽 사용자 인터페이스에서 볼 수 있는 대부분의 화면 "위젯(widgets)"이 포함되어 있습니다. 그림 2-1과 그림 2-2에서는 설치 과정에서 나타나는 화면을 보여줍니다.



알림

텍스트 모드 설치에 대한 정보는 특별히 설명되지 않았지만, 텍스트 모드 설치 프로그램을 사용하시는 분들은 GUI 설치 지시 사항을 따르시면 필요한 모든 정보를 얻으실 수 있습니다.

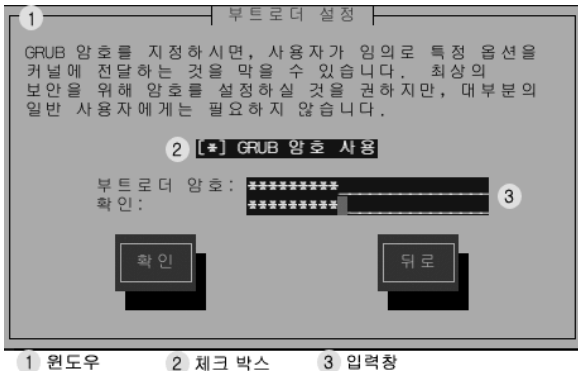


그림 2-1. 부트 로더 설정에서 나타나는 설치 프로그램 위젯(Widget)

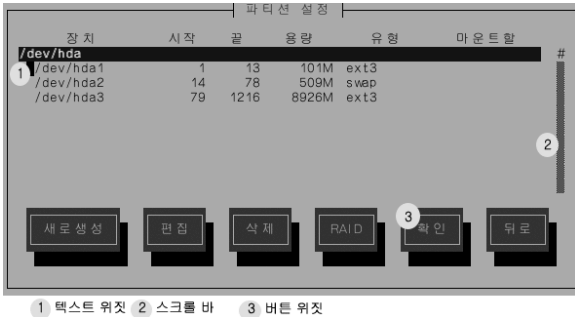


그림 2-2. Disk Druid에서 나타나는 설치 프로그램 위젯(Widget)

2.2.1. 키보드를 사용하여 설치 진행하기

간단한 키 조합을 이용하여 설치 프로그램 대화창을 진행시킬 수 있습니다. 커서 이동은 [왼쪽], [오른쪽], [위], [아래] 화살표 키를 이용하시면 됩니다. [Tab] 키와 [Alt]-[Tab] 키 조합을 사용하여 화면에 보이는 각 위젯 사이를 앞으로 진행/뒤로 진행할 수 있습니다. 대부분의 화면 아래쪽에는, 사용 가능한 커서 위치 키가 요약되어 있습니다.

버튼을 "누르기" 위해서는, 커서를 버튼 위에 위치하고 ([Tab]키를 사용하여) 그 후 [Space] 또는 [Enter] 키를 선택합니다. 목록에서 한 항목을 선택하시려면, 선택하고자 하는 항목으로 커서를 이동시킨 다음 [Enter]키를 누릅니다. 체크박스가 있는 항목을 선택하시려면, 커서를 체크박스로 이동시킨 다음 [Space] 키를 눌러 그 항목을 선택합니다. 선택을 해제하시려면, [Space]를 한번 더 누릅니다.

[F12] 키를 누르시면 현재 값에 동의하고 다음 대화창으로 진행합니다; 이것은 **확인** 버튼을 누르는 것과 같습니다.



경고

대화 상자에 입력이 하시는 경우가 아니라면, 설치 과정에서 어떠한 키도 누르지 마십시오. (예측 못할 결과를 초래할 수도 있습니다.)

2.3. 설치 프로그램 실행하기

LPAR이나 VM 시스템을 부팅하기 위해 1 장에서 설명된 절차를 따르신 후 S/390 상에 설정된 리눅스 설치 시스템에 telnet 또는 ssh 하십시오. ssh를 사용하여 로그인하시는 것이 보다 안전합니다.

대부분의 설치 과정에서 텍스트 모드 설치 프로그램이 디폴트로 실행되지만, NFS 설치 방식을 통하여 VM과 LPAR 설치에 사용되는 그래픽 설치 프로그램을 선택하여 실행하실 수 있습니다.



알림

네트워크 접속이 느리거나 텍스트 기반 설치를 원하시는 경우에는 `parm` 파일에서 `DISPLAY=` 변수를 설정하지 마십시오. 텍스트 기반 설치의 그래픽 설치와 유사하지만 그래픽 설치는 패키지 선택에 대한 보다 자세한 정보를 제공하며 텍스트 모드에서 사용할 수 없는 다른 옵션들을 사용 가능합니다.

그래픽 설치를 실행하시려면 X 윈도우 시스템 서버나 VNC 클라이언트가 설치된 워크스테이션을 사용하십시오. 또한 X11 전송을 허용하는 SSH 클라이언트나 Telnet 클라이언트를 사용하십시오. SSH는 X와 VNC 세션을 포워드하는 기능 뿐만 아니라 보다 안전하기 때문에 SSH를 사용하시기를 적극 추천합니다. *Linux image* (z/VM에서 실행 중인 리눅스 guest)에 연결하기 전에 SSH 클라이언트에서 X11 전송 기능을 활성화하십시오.

2.3.1. X11 전송 기능을 사용하여 설치하기

예를 들어 리눅스 이미지에 접속하여 리눅스 워크스테이션 상에서 X11 전송 기능을 갖춘 OpenSSH를 사용하여 그래픽 설치 프로그램을 보시려면, 워크스테이션 셸 프롬프트에서 다음과 같이 입력하십시오:

```
ssh -X linuxvm.example.com
```

-X 옵션은 X11 전송 기능을 활성화합니다.

만일 DNS나 호스트명이 제대로 설정되지 않았거나 리눅스 이미지가 화면에서 응용 프로그램을 열 수 없다면 그래픽 설치 프로그램이 시작되지 않습니다. 올바른 `DISPLAY=` 변수를 설정하여 이러한 문제를 방지할 수 있습니다. 매개 변수 파일에 `DISPLAY=workstationname:0.0` 매개 변수를 추가하십시오. 여기서 `workstationname` 부분은 리눅스 이미지에 접속하는 클라이언트 워크스테이션의 호스트명으로 대체하십시오. 지역 워크스테이션에서 `xhost +linuxvm` 명령을 사용하여 리눅스 이미지에서 워크스테이션에 접속 가능하게 해줍니다.

NFS를 통한 그래픽 설치가 자동으로 시작되지 않는다면 `parm` 파일에서 `DISPLAY=` 변수 설정을 확인해 보십시오. VM 설치를 수행하신다면 새로운 `parm` 파일이 임혀지도록 설치를 재실행해야 합니다. 추가로 X11 전송 화면을 실행하신다면 워크스테이션에서 X 서버가 시작되었는지 확인해 주십시오. 마지막으로 유일하게 그래픽 설치를 지원하는 NFS 설치 방식이 선택되었는지 확인하시기 바랍니다.

2.3.2. VNC를 사용하여 설치하기

VNC를 사용하신다면 워크스테이션 SSH 터미널에서 VNC 클라이언트 보기 프로그램을 시작하시도록 요청하는 메시지가 나타날 것이며 VNC 화면 표시를 설정해 주셔야 합니다. SSH 터미널에서 VNC 클라이언트 보기 프로그램으로 설정을 입력하신 후 리눅스 이미지에 연결하여 설치를 시작하실 수 있습니다.

리눅스 이미지에 로그인하시면 loader가 설치 프로그램을 시작합니다.

loader가 시작되면 설치 방식 선택을 위한 여러 화면이 나타날 것입니다.

2.4. Red Hat Enterprise Linux를 선택해 주셔서 감사합니다!

환영 화면에서는 아무 것도 입력하실 필요가 없습니다. 왼쪽 패널에 있는 도움말 문서에서 여러분이 구입하신 Red Hat Enterprise Linux 제품 등록에 대한 추가 지시 사항과 정보를 읽어 보시기 바랍니다.

화면 왼쪽 아래 모서리에 위치한 **도움말 감추기** 버튼을 주목해 주십시오. 도움말 화면은 기본으로 열리게 설정되어 있으며, 도움말 정보 보기를 원치 않으신다면 **도움말 감추기** 버튼을 클릭하셔서 화면의 도움말 부분을 최소화시키면 됩니다.

계속 진행하시려면 **다음** 버튼을 눌러주십시오.

2.5. 언어 선택

마우스를 사용하여 설치에 사용하실 언어를 선택해 주십시오.

적절한 언어를 선택하시면 이후 설치 과정에서 시간대 설정을 하는 데도 도움이 될 것입니다. 설치 프로그램은 이 화면에서 지정하신 언어에 따라 적절한 시간대를 정의합니다.

사용하실 언어 선택이 끝나면, **다음** 버튼을 눌러 설치를 계속합니다.

2.6. 디스크 파티션 설정

하드 드라이브를 파티션 분할하여 여러 부분으로 나눌 수 있습니다. 각 부분은 마치 별개의 하드 드라이브인 양 작동하게 됩니다. 한 개 이상의 운영 체제를 실행하실 경우 파티션 분할이 더욱 유용하게 사용됩니다.

이 화면에서 자동 파티션을 수행하거나 **Disk Druid**를 통한 수동 파티션을 수행할 것인지를 선택하실 수 있습니다.

자동 파티션 분할을 선택하시면, 직접 드라이브를 파티션 하실 필요가 없이 설치를 수행할 수 있습니다. 시스템을 어떻게 파티션할 지 확신이 서지 않는다면, 수동 파티션 분할을 선택하지 마시고, 자동 파티션 분할을 선택하여 설치 프로그램이 알아서 파티션 하도록 하십시오.

수동으로 파티션 하시려면, **Disk Druid** 파티션 도구를 선택하시기 바랍니다.



경고

Red Hat 업데이트 에이전트는 업데이트된 패키지를 다운로드 받아 디폴트로 `/var/spool/updates/`에 저장합니다. 만일 수동으로 시스템을 파티션 분할하시는 경우 별개의 `/var/` 파티션을 생성하신다면, 업데이트된 패키지를 다운로드 받아 저장할 수 있을 만큼의 충분한 크기 (3.0 GB 이상)으로 생성하셔야 합니다.

Disk Druid를 통한 수동 파티션 설정을 선택하셨다면, 2.8 절을 참조하시기 바랍니다.



경고

설치시 디스크 파티션 설정 과정 다음에 다음과 같은 오류가 발생할 경우:

hda 장치의 파티션 정보를 읽을 수 없습니다. 새로운 파티션을 생성하기 위해서는 반드시 이 드라이브를 초기화해야 합니다. 단, 초기화로 인해 드라이브 안의 모든 자료는 삭제됩니다.

해당 드라이브 상에 파티션 테이블을 가지고 있지 않거나, 해당 드라이브 상의 파티션이 설치 프로그램에서 사용되는 파티션 소프트웨어에 의해 인식되지 않는 경우가 발생할 수도 있습니다.

수행하시는 설치 유형에 관계없이, 항상 시스템 상에 저장된 기존 데이터를 백업해 두셔야 합니다.

2.7. 자동 파티션

자동 파티션 분할시 사용자는 시스템에서 삭제할 데이터를 선택하실 수 있습니다. 선택 사항은 다음과 같습니다:

- **시스템 상의 모든 리눅스 파티션 삭제** — 이 옵션을 선택하시면 오직 (이전 Linux 설치 때 만들어진 파티션인) Linux 파티션만 삭제합니다. 이 옵션은 하드 드라이브 상에 존재하는 다른 파티션은 삭제하지 않습니다.

- **시스템 상의 모든 파티션 삭제** — 하드 드라이브 상의 모든 파티션을 삭제하시려면 이 옵션을 선택하십시오. (다른 운영 체제에서 생성된 파티션도 함께 삭제됩니다.)



경고

만일 이 옵션을 선택하시면, 선택된 하드 드라이브 상에 있는 모든 데이터가 설치 프로그램에 의해 삭제될 것입니다. Red Hat Enterprise Linux를 설치할 하드 드라이브 상에 보존할 정보가 있다면, 이 옵션을 선택하지 마십시오.

- **모든 파티션을 그대로 유지하고 남은 여유공간 사용** — 하드 드라이브에 충분한 여유 공간이 있다면, 이 옵션을 이용하여 현존 데이터와 파티션은 그대로 유지합니다.

마우스를 이용하여 Red Hat Enterprise Linux를 설치할 하드 드라이브를 선택하십시오. 만일 두개 이상의 하드 드라이브가 존재한다면, 어느 하드 드라이브에 설치할 것인지 선택하실 수 있습니다. 선택되지 않은 하드 드라이브와 그 하드 드라이브의 데이터에는 아무런 영향을 미치지 않습니다.



알림

항상 시스템 상에 저장된 데이터를 백업해두는 것이 좋습니다. 예를 들어 업그레이드를 수행하시거나 다중 부트 시스템을 생성하시는 경우, 하드 드라이브에서 필요한 데이터를 백업해 두어야 합니다. 실수가 발생할 가능성이 있기 때문에 그러한 경우 모든 데이터를 잃게될 수도 있습니다.

자동 파티션 설정의 결과를 보거나 수정하시려면, **재 확인** 옵션을 선택하십시오. **재 확인**을 선택하신 후 **다음** 버튼을 클릭하시면, **Disk Druid**에 생성된 파티션이 나타납니다. 원하시는 것과 다르게 파티션되었다면, 여기서 파티션을 수정하실 수 있습니다.

선택을 마치셨으면, **다음** 버튼을 클릭하십시오.

2.8. 시스템 파티션

이 시점에서 설치 프로그램에게 Red Hat Enterprise Linux를 설치할 위치를 지시해 주셔야 합니다. Red Hat Enterprise Linux가 설치될 한개 이상의 디스크 파티션에 대한 마운트 지점을 정의해 주시면 됩니다.

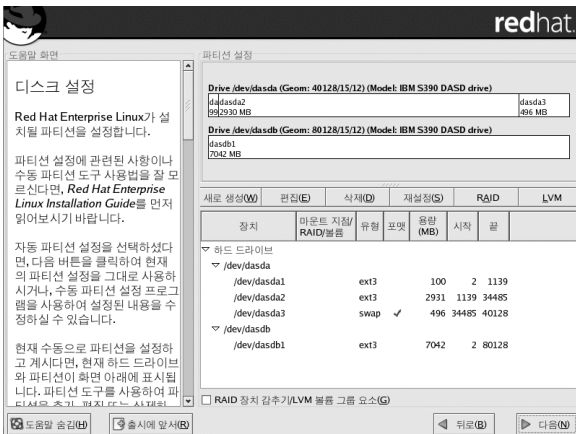


그림 2-3. Disk Druid를 사용하여 파티션하기

설치 프로그램에서 사용된 파티션 도구는 **Disk Druid** 입니다. 특별히 난해한 상황을 제외하고는, **Disk Druid**를 이용하여 기본 Red Hat Linux 설치에 필요한 파티션 요구 조건을 처리 가능합니다.

2.8.1. DASD 드라이브를 그래픽으로 보기

Disk Druid는 DASD 장치의 상태를 그래픽으로 보여줍니다.

그래픽으로 나타난 특정 장치에 마우스를 한번 클릭하여 선택합니다. 기존 파티션에 두번 클릭하여 그 파티션을 편집하고 마운트 지점을 부여할 수 있습니다.

그래픽 표시 부분 위쪽으로는, 설치 프로그램에 검색된 **드라이브** 이름 (예, /dev/dasda)과 (하드 디스크의 결합 구조와 실린더, 헤드와 섹터수를 나타내는 세 개의 숫자로 이루어진) **기계 구조 (geom)**, 그리고 설치 프로그램에 의해 검색된 하드 드라이브의 **모델**을 보여줍니다.

2.8.2. Disk Druid 버튼

위 그림에 나타난 버튼은 **Disk Druid**의 기능을 조정하는데 사용됩니다. 이 버튼을 사용하여 파일 시스템 유형과 마운트 지점과 같은 파티션의 속성을 변경하고 **RAID** 장치를 생성할 수 있습니다. 또한 여러분이 변경하신 사항을 저장하거나 **Disk Druid**에서 빠져나가는데 사용됩니다. 순서대로 각각의 버튼에 대해 살펴보겠습니다:

- **편집**: 현재 선택된 **파티션**의 속성을 수정하는데 사용됩니다. **편집** 버튼을 선택하시면 대화 상자가 열릴 것입니다. 파티션 정보가 디스크에 이미 기록되었는지 여부에 따라서 전체 혹은 일부 영역을 수정하실 수 있습니다.
- **RAID 장치 생성**: **RAID 장치 생성** 버튼은 일부 또는 전체 디스크 파티션에 중복 (redundancy)을 제공합니다. **RAID**를 사용해 보신 경험이 있으신 분만 이 방법을 이용하셔야 합니다. **RAID**와 관련된 자세한 정보를 보시려면 *Red Hat Enterprise Linux* 시스템 관리 가이드의 **RAID (Redundant Array of Independent Disks)** 장을 참조하시기 바랍니다.
- **RAID 장치를 생성하시려면 우선 소프트웨어 RAID 파티션을 만드시거나 기존 소프트웨어 RAID를 재사용하셔야 합니다. 일단 두개 이상의 소프트웨어 RAID 파티션을 생성하신 후 **RAID 장치 생성** 버튼을 선택하여 그 소프트웨어 RAID 파티션을 RAID 장치로 결합시킵니다.**

2.8.3. 파티션 영역

파티션 부분 위에 보이는 것은 생성된 파티션에 대한 정보를 보여주는 레이블(이름)입니다. 이 이름은 다음처럼 정의됩니다:

- **장치:** 파티션의 장치 이름을 나타냅니다.
- **마운트할 지점/RAID/볼륨:** 마운트할 지점은 디렉토리 구조에서 볼륨이 위치할 장소입니다; 볼륨이 이 위치에 "마운트"되는 것입니다. 이 영역은 파티션이 마운트될 장소를 나타냅니다. 만일 파티션이 존재하지만 설정되지 않았다면, 직접 그 파티션의 마운트 지점을 정의해 주어야 합니다. 해당 파티션에 두번 클릭하시거나 편집 버튼을 클릭하십시오.
- **유형:** 파티션 유형을 보여줍니다 (예, ext2 또는 ext3).
- **포맷:** 만일 파티션이 만들어 졌다면 포맷될 것이라는 것을 보여줍니다.
- **용량 (MB):** 파티션의 크기를 MB 단위로 보여줍니다.
- **시작:** 이 영역은 하드 드라이브의 어느 섹터에서 파티션이 시작하는지 보여줍니다.
- **끝:** 이 영역은 하드 드라이브의 어느 섹터에서 파티션이 끝나는지 보여줍니다.

RAID 장치/LVM 볼륨 그룹 요소 숨기기: 생성된 RAID 장치나 LVM 볼륨 그룹 요소를 숨기기 위해서는 이 옵션을 선택하십시오.

2.8.4. 추천된 파티션 나누기 계획

특별히 다른 이유가 있지 않는 한 반드시 다음에 나오는 파티션들을 생성하시기 권장합니다:

- **스왑 파티션 (256 MB 이상)** — 스왑 파티션(swap partition) 은 가상 메모리를 지원하는데 사용됩니다. 다른 말로 하면, 시스템이 처리하고 있는 데이터를 저장할 충분한 RAM이 없을 때 그 데이터는 스왑 파티션에 기록됩니다. 생성할 스왑 파티션의 용량이 확실치 않으면, 컴퓨터 RAM 용량의 두배로 지정하시되, 2048 MB (또는 2 GB)를 넘어서는 안됩니다. 그리고 파일 시스템 유형을 swap으로 지정하시기 바랍니다.

예를 들어 만일 여러분이 1 GB 이하 용량의 RAM을 가지고 계시면, 스왑 파티션은 최소한 시스템 RAM의 용량과 동등하거나 RAM의 두배여야 합니다. RAM이 1 GB 이상이라면, 2 GB의 스왑이 권장됩니다. 나중에 RAM을 업그레이드 하실 계획이라면, 큰 스왑 공간 파티션을 생성하시는 게 유용할 것입니다.



힌트

파티션 과정에서 스왑 파티션을 2 GB 이상으로 설정해야 할 경우, 추가 스왑 파티션을 생성하셔야 합니다. 예를 들어 RAM 용량이 4 GB인 경우, 두 개의 2 GB 스왑 파티션을 만드시면 됩니다.

- /boot 파티션 (100 MB) — /boot 상에 마운트된 파티션에는 (Red Hat Enterprise Linux 부팅을 가능하게 해주는) 운영 체제 커널과 부트스트랩 과정에서 사용된 파일이 포함되어 있습니다. 대부분의 PC BIOS의 한계성으로 인해, 이러한 파일을 저장할 소형 파티션을 생성하는 것이 좋습니다. 대부분의 경우, 100 MB 부트 파티션이면 충분합니다.
- root 파티션 (1.2-5.0 GB) — 이 파티션은 "/" (루트 디렉토리)가 위치할 곳입니다. 이 설정에서, 모든 파일은 (/boot에 저장된 파일은 제외하고) 루트 파티션 상에 위치합니다. 1.2 GB 루트 파티션으로는 개인용 데스크탑이나 워크스테이션 설치가 가능하지만 여유 공간이 매우 적어지며, 반면에 5.0 GB 루트 파티션으로는 모든 패키지를 설치하실 수 있습니다.
- /var/ 파티션 (3.0 GB 이상) — /var/ 파티션에는 변수 데이터 파일들이 기록됩니다. 변수 데이터 파일에는 스펠 디렉토리와 파일들, 관리자 데이터와 기록 데이터, 그리고 비상주 파일과 임시 파일이 포함됩니다. Red Hat Enterprise Linux에 적용된 업데이트는 /var/ 파티션에 기록됩니다.

2.8.5. 파티션 편집

파티션을 편집하기 위해서는, 편집 버튼을 선택하시거나 기존의 파티션에 두 번 클릭합니다.

**알림**

만일 그 파티션이 하드 드라이브에 이미 존재한다면, 오직 파티션의 마운트 지점만을 변경하실 수 있습니다. 다른 설정을 바꾸시길 원하신다면, 그 파티션을 제거하고 다시 새 파티션을 만드셔야 합니다.

2.9. 네트워크 설정

네트워크 장치를 가지고 계시지 않다면, 이 화면이 나타나지 않습니다. 2.10 절으로 넘어 가십시오.

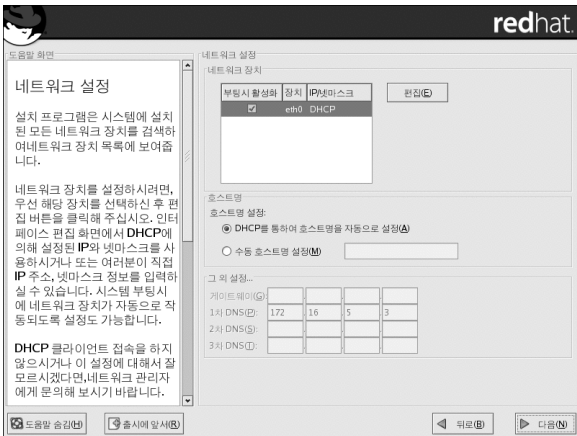


그림 2-4. 네트워크 설정

설치 프로그램은 네트워크 장치를 자동으로 감지하여 **네트워크 장치** 목록에 표시합니다.

네트워크 장치를 선택한 후 **편집** 버튼을 클릭하십시오. **인터페이스 편집** 팝업 화면이 나타나면, DHCP를 사용하여 (또는 DHCP가 선택되지 않았다면 수동으로) 장치의 IP 주소와 넷마스크를 설정하실 것인지를 선택합니다. 만일 **부팅시 활성화** 항목을 선택하셨다면, 시스템 부팅시 네트워크 인터페이스가 시작됩니다. DHCP 클라이언트 접속을 하지 않으셨거나 이 설정에 대해 잘 모르시었다면, 네트워크 관리자에게 문의하시기 바랍니다.



알림

DHCP를 사용하여 CTC/Escon 장치를 자동 설치할 수 없습니다. 이 장치 연결을 설정하는데는 지점 간(point-to-point)

주소가 사용됩니다.



알림

이 책에서 예시로 보여주는 숫자를 사용하지 마십시오. 여러분의 네트워크에서는 소용없는 값입니다. 어떤 값을 입력해야 할지 확실하지 않다면, 네트워크 관리자에게 도움을 요청해 보십시오.

네트워크 장치에 사용되는 호스트명 (FQDN - fully qualified domain name)이 있다면, DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)가 자동으로 호스트명을 검출하도록 선택하시거나 제공된 영역에 직접 호스트명을 입력하실 수 있습니다.

IP 정보와 넷마스크 정보를 수동으로 입력하셨다면, 마지막으로 게이트웨이 주소와 1차, 2차, 3차 DNS 주소를 입력해 주셔야 합니다.



힌트

컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있지 않더라도, 시스템에 사용될 호스트명을 입력하실 수 있습니다. 만일 호스트명을 직접 입력하지 않으면, 시스템 호스트명은 `localhost`가 됩니다.



힌트

설치가 완료된 후 네트워크 설정을 바꾸시려면, **네트워크 관리** 도구를 사용하십시오.

셸 프롬프트에서 `redhat-config-network` 명령을 입력하시면 **네트워크 관리** 도구가 실행됩니다. 루트가 아니라면, 루트 암호를 입력하시고 계속 진행합니다.

2.10. 방화벽 설정

Red Hat Enterprise Linux는 시스템 보안을 강화하기 위하여 방화벽 보호를 제공합니다. 방화벽은 컴퓨터와 네트워크 사이에 존재하며, 다른 네트워크의 사용자들로부터 사실 네트워크의 자원을 보호해줍니다. 적절하게 설정되어진 방화벽은 외부로부터 시스템 보안을 최대한 강화시킬 수 있습니다.

여러분 시스템에 적합한 보안 수준을 선택해 주십시오.

방화벽을 사용하지 않음

- ‘**방화벽을 사용하지 않음**을 선택하시면, 다른 네트워크로부터 사실 네트워크 자원으로 접속이 곧바로 전달되며 어떠한 보안 점검도 이루어지지 않습니다. 보안 점검이란 특정 서비스로의 접근을 막는 것입니다. 만일 신뢰할 수 있는 (인터넷이 아닌) 네트워크 상에서 시스템을 운영하고 계시거나, 나중에 더욱 세밀한 방화벽 설정을 구상하고 계실 경우에만 이 방법을 사용하시기 바랍니다.

방화벽을 사용

- ‘**방화벽을 사용**하도록 선택하시면 기본 설정에 포함되지 않은 서비스 중 여러분이 특별히 지정하지 않은 접속은 허용되지 않습니다. 디폴트로 DNS 응답이나 DHCP 요청과 같이 외부로 나가는 요청에 대한 대담으로 들어오는 접속만 허용됩니다. 만일 이 시스템에서 실행 중인 서비스로 접속해야한다면 특정 서비스의 방화벽 통과를 허용하실 수 있습니다.

현재 여러분의 시스템이 인터넷에 접속되어 있으며, 서버로 운영하실 계획이 아니라면, 이 보안 수준을 선택하시는 것이 가장 안전합니다.

다음으로 방화벽 통과를 허용할 서비스를 선택하십시오.

이 항목에서 방화벽을 통해 허락할 특정 서비스를 선택하실 수 있습니다. 주의하실 점은 이 서비스들은 시스템 상에 기본으로 설치되지 않습니다. 따라서 필요하신 옵션은 반드시 활성화하시기 바랍니다:

WWW (HTTP)

- ‘ HTTP는 Apache(와 다른 서버들)을 통하여 웹 페이지를 구축하는데 사용되는 프로토콜입니다. 웹 서버를 운영하려고 하신다면, 이 옵션을 선택하십시오. 지역 컴퓨터에서 웹 페이지를 개발하거나 보시려면 이 옵션이 필요하지 않습니다. 웹 페이지를 구축하시려면 httpd 패키지를 설치하셔야 합니다.

WWW (HTTP)를 활성화해서도 **HTTPS**에 대한 포트가 열리지 않습니다. **HTTPS**를 활성화하시려면, **그 외의 포트** 영역에서 지정하셔야 합니다.

FTP

- ‘ **FTP**는 원격 파일을 전송하는데 사용되는 프로토콜입니다. **FTP** 서버를 운영하려고 하신다면, 이 옵션을 선택하십시오. 이 옵션을 사용하시려면 vsftpd 패키지를 설치하셔야 합니다.

SSH

- ‘ Secure *SHell* (SSH)는 원격 기계에 로그인하여 명령을 실행하는데 사용되는 도구 집합입니다. SSH 도구를 사용하여, 방화벽을 통하여 컴퓨터에 접근하실 계획이라면, 이 옵션을 사용하십시오. SSH 도구를 사용하여 시스템에 원격적으로 접속하시려면 openssh-server 패키지를 설치하셔야 합니다.

텔넷

- ‘ Telnet은 원격 컴퓨터에 로그인하기 위한 프로토콜입니다. 텔넷 통신은 암호화되지 않고 네트워크 침입으로부터 아무런 보안을 제공하지 않습니다. 따라서 들어오는 텔넷 접속을 허용하는 것은 좋은 생각이 아닙니다. 들어오는 텔넷 접속을 허용하시려면, telnet-server 패키지를 설치하시기 바랍니다.

메일 (SMTP)

- ‘ SMTP의 메일 수신을 허용합니다. 원격의 컴퓨터가 메일을 전달하기 위해 직접 여러분의 컴퓨터에 접속하는 것을 허락하신다면, 이 항목을 선택하십시오. ISP 업체의 POP3 또는 IMAP 서버에서 메일을 가져오거나, fetchmail과 같은 유틸리티를 사용하실 경우에는 이 항목을 선택하지 마십시오. 잘못 설정된 SMTP 서버는 원격의 컴퓨터가 스팸 메일을 보내기 위해 여러분의 서버를 이용할 수 있음을 주의하십시오.

그 외의 포트 영역에 목록에 포함되지 않은 포트를 추가함으로써, 그 포트에 접근을 허용합니다. 다음과 같은 형식을 사용합니다: **포트:프로토콜**. 예를 들어, 방화벽을 통해 IMAP 접근을 허용하고 싶으시면,

imap:tcp라고 지정할 수 있습니다. 또한 숫자로 포트를 지정할 수도 있습니다; 포트 1234에 UDP 패킷을 허용하려면, **1234:udp**라고 입력합니다. 다중 포트를 지정하기 위해서는, 콤마로 구분합니다.

마지막으로 들어오는 모든 트래픽을 허용할 장치를 선택하시기 바랍니다.

신뢰하는 장치를 선택하시면, 그 신뢰할 장치로부터의 들어오는 모든 트래픽을 허용합니다; 즉 선택된 장치는 방화벽 규칙에서 제외되는 것입니다. 예를 들어, 지역 네트워크를 운영하고 있지만 PPP 다이얼 업을 통해 인터넷에 연결되어 있다면, **eth0**를 선택하여 지역 네트워크로부터 들어오는 모든 트래픽을 허용하실 수 있습니다. **eth0**를 신뢰하는 장치로 선택한다는 것은 그 이더넷(Ethernet) 상 모든 트래픽을 허용하는 것을 의미합니다, 하지만 **ppp0** 인터페이스는 여전히 방화벽에 제한받게 됩니다. 인터페이스 상의 트래픽을 제한하시려면, **eth0**이 체크되지 않은 상태로 남겨두십시오.

인터넷과 같은 공동 네트워크에 연결된 장치를 신뢰하는 장치로 선택하지 마십시오.



힌트

설치를 완료하신 후 보안 수준 설정을 변경하시려면, **보안 수준 설정** 도구를 사용하십시오.

설 프롬프트에서 **redhat-config-securitylevel** 명령을 입력하시면 **보안 수준 설정** 도구가 실행됩니다. 루트가 아니라면, 루트 암호를 입력하시고 계속 진행하십시오.

2.11. 언어 지원 선택

다양한 언어를 설치하고 사용하는 것이 가능합니다.

기본 언어로 사용될 언어를 선택해 주십시오. 기본 언어는 설치가 끝난 후 사용될 언어입니다. 이 설치 과정에서 다른 언어도 함께 설치하신다면, 설치를 마친 후 기본 언어를 변경하실 수 있습니다.

한가지 언어만 사용하실 계획이라면, 오직 그 언어만 선택하시는 것이 디스크 사용 공간을 줄일 수 있는 좋은 방법입니다. 설치 과정에서 사용하신 언어가 시스템 기본 언어가 됩니다.

**경고**

오직 한 언어만 선택하신 경우, 설치가 완료된 후 해당 언어를 제외한 다른 언어는 사용하지할 수 없습니다.

시스템 상에서 한 개 이상의 언어를 사용하시려면, 원하시는 특정 언어들을 선택하여 설치하시거나, Red Hat Enterprise Linux 시스템에서 사용 가능한 모든 언어를 설치하도록 선택하시면 됩니다.

선택을 취소하시려면 **재설정** 버튼을 클릭하십시오. 이 버튼을 클릭하시면 기본 설정으로 복귀합니다; 설치 과정에서 사용하기로 선택하신 언어만이 설치될 것입니다.

**힌트**

설치가 완료된 후 언어 설정을 변경하시려면, **언어 설정** 도구를 사용하십시오.

셸 프롬프트에서 `redhat-config-language` 명령을 입력하여 **언어 설정** 도구를 실행하십시오. 루트가 아니면, 루트 암호를 입력하신 후 계속 진행하시기 바랍니다.

2.12. 시간대 설정

현재 여러분의 컴퓨터가 실제로 위치한 지역을 선택하거나, 또는 세계 협정 시간 (UTC - Universal Time, Coordinated)에서 여러분 시간대의 오프셋을 지정함으로써 시간대를 설정하실 수 있습니다.

화면 상단을 보시면 두 개의 탭을 보실 수 있습니다. 첫번째 탭에서는 여러분이 위치한 곳에 따른 시간대를 설정하실 수 있습니다.

상호 대화식 지도에서는, 노란색 점으로 표시된 특정 도시를 클릭하시면; 빨간색의 **X** 표시가 나타날 것입니다. 또한 목록을 스크롤하여 살펴보신 후 시간대를 선택하시는 것도 가능합니다.

두번째 탭에서는 UTC 오프셋을 지정하실 수 있습니다. 이 탭에서는 선택 가능한 오프셋의 목록과 더불어 서머타임(daylight saving time)을 설정할 수 있는 옵션도 보여줍니다.

양쪽 탭에서 **시스템의 시간을 UTC에 맞춤**을 선택 가능합니다. 여러분의 시스템이 UTC에 설정되어 있다면, 이 옵션을 선택하시기 바랍니다.



힌트

설치를 마친 후 시간대 설정을 변경하시려면, **시간과 날짜 등록정보** 도구를 사용하시기 바랍니다.

셸 프롬프트에서 `redhat-config-date` 명령을 입력하시면, **시간과 날짜 등록정보** 도구가 시작됩니다. 루트 사용자가 아니라면, 루트 암호를 입력해 주십시오.

텍스트 기반 응용 프로그램으로 **시간과 날짜 등록정보** 도구를 실행하시려면, `timeconfig` 명령을 사용하시기 바랍니다.

2.13. 루트 암호 설정

루트 계정과 암호를 설정하는 것은 설치에 있어서 가장 중요한 과정입니다. 루트 계정은 Windows NT에서 사용되는 관리자 계정과 유사한 개념입니다. 루트 계정은 패키지 설치, RPM 업그레이드와 대부분 시스템 관리를 수행하는데 사용됩니다. 루트로 로그인 하게 되면 시스템에 대한 완벽한 제어권을 갖게 됩니다.



알림

(수퍼유저라고도 알려진) 루트 사용자는 전체 시스템에 대한 완벽한 제어권을 갖습니다; 이러한 이유로, 시스템 유지나 관리 작업을 수행하실 경우에만 루트 사용자로 로그인하시는 것이 좋습니다.

시스템 관리 목적으로만 루트 계정을 사용하십시오. 일반적인 사용을 위해서는 루트가 아닌 사용자 계정을 만들어서 사용하기 바랍니다. 만일 무엇인가 빨리 수정해야 할 것이 있을 때는 `su -` 명령을 사용하여 루트로 로그인 합니다. 이러한 기본적인 규칙을 지킴으로서 여러분이 실제로 시스템에 손상을 주는 잘못된 명령이나 오타를 입력할 위험을 최소화할 수 있습니다.



힌트

루트 사용자가 되기 위해서는, 터미널 창의 셸 프롬프트에서 `su -` 를 입력하시고 [Enter]를 누릅니다. 그 후, 루트 암호를 입력하시고 [Enter]를 칩니다.

설치 프로그램은 시스템 용 루트 암호¹를 설정하도록 요청할 것입니다. 루트 암호를 반드시 입력하셔야 합니다. 그렇지 않으면, 설치 프로그램은 다음 과정으로 넘어가지 않을 것입니다.

루트 암호는 최소한 6 글자 이상이어야 합니다; 입력된 암호는 화면 상에 나타나지 않으며 암호는 두번 입력되어야 합니다; 만일 두 개의 암호가 일치하지 않는다면, 여러분은 암호를 다시 입력하셔야 합니다.

루트 암호는 기억하기는 쉽지만 남들이 추측하기에는 어려운 것이 좋습니다. 여러분의 이름, 전화 번호, *qwerty*, *password*, *root*, *123456*, 그리고 *anteater* 등은 좋지 않은 암호의 예입니다. 좋은 암호는 숫자와 대문자 소문자를 조합하고 사전에 나오지 않은 단어여야 합니다: *Aard387vark* 또는 *420BMttNT*이 그 예입니다. 암호에는 대문자 소문자 구별이 있다는 것을 기억해 주십시오. 만일 암호를 적어둔다면, 안전한 곳에 보관하셔야 합니다. 그러나 암호는 적어두지 않는 것이 현명한 선택입니다.

1. 루트 암호는 Red Hat Enterprise Linux 시스템 용 관리자 암호를 말합니다. 시스템 관리가 필요할 경우에만 루트로 로그인하셔야 합니다. 루트 계정은 일반 사용자 계정에 설정된 제약에 영향을 받지 않기 때문에, 루트에서 만든 변경 사항들은 여러분 시스템 전체에 영향을 미치게 됩니다.



알림

이 메뉴얼에서 예로 제시한 암호를 사용하지 마십시오. 이러한 암호를 사용하시는 것은 보안상 허점이 될 수 있습니다.



힌트

설치를 마시친 후 루트 암호를 변경하시려면, 루트 암호 도구를 사용하십시오.

셸 프롬프트에서 `redhat-config-rootpassword` 명령을 입력하시면, 루트 암호 도구가 시작됩니다. 루트 사용자로 로그인하지 않으셨다면, 루트 암호를 입력해 주셔야 합니다.

2.14. 패키지 그룹 선택

파티션이 선택되고 포맷을 위해 설정되었다면, 여러분은 이제 설치를 위한 패키지를 선택할 준비가 되었습니다.

먼저 Red Hat Enterprise Linux 설치에 필요한 기본 패키지 모음을 보여주는 화면이 나타납니다. 이 화면은 여러분이 설치하시는 Red Hat Enterprise Linux 버전에 따라서 다르게 나타날 것입니다.

패키지 세트를 더 사용자 정의하시려면, 화면에서 **설치할 패키지 세트 사용자 설정하기** 옵션을 선택하십시오. 다음 버튼을 클릭하시면 **패키지 그룹 선택** 화면이 나타날 것입니다.

현재 패키지 목록을 수용하도록 선택하시면, 2.15 절으로 넘어 가십시오.

패키지 그룹을 선택하는 것도 가능합니다. 패키지 그룹이란 기능 (예, **X 윈도우 시스템과 편집기**)과 개별 패키지에 따라서 구성 요소를 그룹으로 묶어놓은 것을 의미합니다.



알림

zSeries 시스템을 사용하시는 분들 중 31 비트 응용 프로그램 개발과 실행 지원을 원하시는 분들은 시스템에 맞는 구조 지원을 설치하기 위해 **Compatibility Arch Support**과 **Compatibility Arch Development Support** 패키지를 설치하시도록 선택하시기 바랍니다.

구성 요소를 선택하시려면 그 옆에 있는 체크 박스에 클릭해 주십시오.

설치할 개별 구성 요소를 선택하시기 바랍니다. 구성 요소 목록 마지막에 위치한 **전부 설치**를 선택하시면, Red Hat Enterprise Linux에 포함된 모든 패키지가 설치됩니다.

일단 패키지 그룹을 선택하신 후, **자세한 정보**를 클릭하여 디폴트로 설치된 패키지를 알아보신 후 해당 패키지 그룹에 옵션인 패키지를 추가하거나 삭제하실 수 있습니다.

2.15. 설치 준비하기

이제 Red Hat Enterprise Linux 설치를 준비하는 화면을 보실 것입니다.

일단 시스템을 재부팅한 후 /root/install.log에서 설치 과정의 완전한 로그(log)를 찾아 참조하실 수 있습니다.



주의

만일 어떠한 연유로 설치 과정을 중단하시길 원하시면, 지금이 안전하게 설치를 취소하고 컴퓨터를 재부팅할 수 있는 마지막 기회입니다. **다음** 버튼을 누르고 나면, 파티션은 기록되고 패키지 설치가 시작될 것입니다. 설치를 중지하기 원하시면, 하드 드라이브의 기존 정보가 다시 기록되기 전인 지금 바로 재부팅하셔야 합니다.

설치 과정을 취소하기 위해서는, VM을 중지시켜야 합니다. 그러기 위해서는, CMS 재시작 하시고, 3270 콘솔 윈도우에서 `#cp i cms` 명령을 입력하십시오.

2.16. 패키지 설치하기

이제 모든 패키지가 설치될 때까지 남은 작업은 없습니다. 설치에 소요되는 시간은 선택하신 패키지 수와 컴퓨터의 속도에 따라 달라집니다.

2.17. 설치 완료

축하합니다! Red Hat Enterprise Linux 3의 설치가 완료되었습니다!

설치 프로그램은 시스템을 재부팅 하도록 요구할 것입니다.

일단 설치가 완료되면, Red Hat Enterprise Linux가 설치된 DASD에서 IPL (부팅)하셔야 합니다. 예를 들면, 3270 콘솔에서 `#cp i 200` 명령을 입력합니다.



알림

3270 콘솔에서 접속을 해제하시려면, `#cp logout` 이나 `#cp log` 명령 대신 `#cp disc` 명령을 사용하십시오. 이렇게 함으로서 3270 콘솔에 접속되지 않은 상태에서 S/390에 사용되는 Red Hat Enterprise Linux는 계속 실행할 수 있게 됩니다.

설치된 Red Hat Enterprise Linux 운영체제인 IPLing 다음으로, telnet이나 ssh를 통해 시스템에 로그인할 수 있습니다. 3270 또는 `/etc/securetty` 파일에 지정된 장치에서만 루트로 로그인할 수 있다는 점을 주의해 주십시오. 원격 시스템에서 루트로 로그인하기 위해서는 ssh 명령을 사용하시면 됩니다.

Red Hat Enterprise Linux 시스템을 처음으로 런레벨 5 (그래픽 런레벨)에서 시작하신다면, **설정 에이전트**가 나타날 것입니다. 이 프로그램은 Red Hat Enterprise Linux 설정 과정을 단계별로 안내해드릴 것입니다. 이 도구를 사용하여 시스템 시간과 날짜를 설정하고, 소프트웨어를 설치하며, Red Hat Network에 여러분의 컴퓨터를 등록하는 등의 작업을 수행하실 수 있습니다. **설정 에이전트**는 처음에 여러분이 시스템 환경을 설정하여 Red Hat Enterprise Linux 시스템을 보다 빠르게 시작할 수 있도록 도와 드립니다.

다음으로 무엇을 해야할지 모르신다면, 온라인이나 Red Hat Enterprise Linux 제품에 들어있는 Red Hat Enterprise Linux 문서 CD에 있는 다른 Red Hat Enterprise Linux 매뉴얼들을 읽어보시기 바랍니다.

HTML, PDF 및 RPM 버전의 매뉴얼을 Red Hat Enterprise Linux 문서 자료 CD나 <http://www.redhat.com/docs/> 온라인 사이트에서 찾으실 수 있습니다.



알림

이 매뉴얼은 가능한 최근의 정보를 담고 있지만 이 매뉴얼의 문서 작업이 완료된 후 업데이트되고 새로워진 사항들에 대해서는 *Red Hat Enterprise Linux* 출시에 앞서서 참고하셔야 합니다. 출시에 앞서는 Red Hat Enterprise Linux CD #1과 <http://www.redhat.com/docs/> 온라인 사이트에서 찾으실 수 있습니다.

이미 숙련된 사용자로서 관리 작업에 대한 정보를 찾으신다면 *Red Hat Enterprise Linux* 참조 가이드를 읽어보시기 바랍니다.

시스템 관리에 대한 전반적인 정보를 보시려면 *Red Hat Enterprise Linux* 시스템 관리 안내서를 참조하시기 바랍니다. 시스템 설정에 대한 정보를 찾으신다면 *Red Hat Enterprise Linux* 시스템 관리 가이드를 참조해 보십시오.

시스템 보안에 대한 정보는 *Red Hat Enterprise Linux* 보안 가이드에서 찾으실 수 있습니다.

반드시 회원으로 등록하셔서 Red Hat 고객으로서의 혜택을 받으시기 바랍니다. 등록하시면 기술 지원과 Red Hat Network와 같이 여러분이 구입하신 Red Hat 서비스를 받으실 수 있습니다.

다음 사이트에서 제품을 등록하시기 바랍니다:

`http://www.redhat.com/apps/activate/`



부록 A.

예시 매개 변수 파일들

다음 예시 파일을 보고 적절한 매개 변수 파일을 포맷하는데 사용하십시오.

최소 설정 매개 변수를 사용한 예시 파일:

```
root=/dev/ram0 DASD=200
```



알림

Red Hat Enterprise Linux 설치 프로그램은 매개 변수에 지정되지 않은 모든 필수 매개 변수를 사용자에게 입력하도록 요청할 것입니다.

CTC 네트워킹 장치를 설정하는 예시 파일:

```
DASD=200  
HOSTNAME=client.z900.example.com NETTYPE=ctc IPADDR=192.168.0.10  
CHANDEV=ctc0,0x150,0x151 NETWORK=192.168.0.0 NETMASK=255.255.255.0  
SEARCHDNS=example.com:dns.example.com:z900.example.com  
BROADCAST=192.168.5.255 GATEWAY=192.168.0.1 DNS=192.168.0.254  
MTU=1492
```


색인

Symbols

/boot/, 26

/boot/ 파티션

추천된 파티션 분할 방식, 25

/root/install.log

설치 로그 파일 위치, 37

/var/ 파티션

추천된 파티션 분할 방식, 25

그래픽 설치 프로그램

NFS에서 실행하기, 18

VNC, 19

x11 전송, 19

네트워크

설정, 27

네트워크 설치

준비 과정, 2

디스크 파티션, 20

로그 파일 설치하기

/root/install.log, 37

루트 / 파티션, 26

루트 암호, 34

매개 변수 파일들

ctc 예시, 41

예시, 41

최소 설정, 41

머리글, i

메뉴얼 사용법, v

방화벽 설정, 30

보안 수준

방화벽을 사용, 30

방화벽을 사용하지 않음, 30

실행하는 서비스를 사용자 정의하기, 30

허용할 서비스 사용자 정의하기, 30

부팅 방법

개요, 2

사용자 인터페이스, 그래픽

설치 프로그램, 15

사용자 인터페이스, 텍스트 모드

설치 프로그램, 15

선택

패키지, 36

설정

네트워크, 27

시간, 33

시간대, 33

시계, 33

설치

FTP, 2

GUI

CD-ROM, 15

HTTP, 2

LPAR CD 없이

최신 SEW를 사용, 13

NFS, 2

S/390 용 Red Hat Enterprise Linux CD-ROM 없이,
13

네트워크, 2

키보드 사용, 17

파티션, 23

- 프로그램
 - 그래픽 사용자 인터페이스, 15
 - 텍스트 모드 사용자 인터페이스, 15
- 하드 드라이브, 5
- 설치 프로그램
 - 시작, 18
- 스왑 파티션
 - 추천된 파티션 분할 방식, 25
- 시간대
 - 설정, 33
- 시계, 33
- 시작 단계, 1
- 암호
 - 루트 설정, 34
- 약정
 - 문서, i
- 언어
 - 다중 언어 지원, 32
 - 선택, 20
- 온라인 도움말
 - 감추기, 20
- 자동 파티션, 21
- 장애가 있는 사용자를 위한 정보, vi
- 지동 파티션, 20
- 키보드
 - 설치 프로그램 진행하기, 17
- 파티션, 23
 - 자동, 20, 21
 - 추천된, 25
- 파티션 편집, 26
- 패키지

- 그룹, 36
- 선택, 36
- 선택, 36
- 설치, 36
- 패키지 설치, 36
- 피드백
 - 이 매뉴얼에 대한 연락 정보, vi
- 하드 드라이브 설치
 - 준비 과정, 5
- 하드웨어
 - 준비, 2
- 호스트명 설정, 29
- 회귀
 - (살펴볼내용 회귀)

D

- Disk Druid
 - 버튼, 24
 - 파티션, 23
 - 파티션 편집, 26

F

- FTP
 - 설치, 2

H

HTTP

설치, 2

L

LPAR

설치

LPAR CD 사용, 12

S/390 용 Red Hat Enterprise Linux CD-ROM 없
이, 13

기본 절차, 14

N

NFS

설치, 2

R

root / 파티션

추천된 파티션 분할 방식, 25

S

swap, 25

V

VM

설치, 6

VNC, 19

X

x11 전송, 19



Red Hat Linux 매뉴얼은 DocBook SGML v4.1 형식으로 작성되었으며 HTML과 PDF 포맷은 사용자 정의된 DSSSL 스타일시트와 jade wrapper 스크립트를 사용하여 작성되었습니다. DocBook SGML 파일들은 Emacs로 PSGML 모드를 사용하여 작성되었습니다.

충고 (주목, 힌트, 중요, 주의와 경고) 그래픽들은 Garrett LeSage에 의해 만들어졌습니다. Red Hat을 통해 자유롭게 배포 가능합니다.

Red Hat 제품 문서 작성팀에는 다음과 같은 분들이 수고해 주셨습니다:

Sandra A. Moore — *Red Hat Enterprise Linux x86, Itanium™*, 및 *AMD64* 구조를 위한 설치 가이드의 주요 작가/관리자; *Red Hat Enterprise Linux IBM® eServer™ iSeries™* 그리고 *IBM® eServer™ pSeries™* 구조를 위한 설치 가이드의 주요 작가/관리자; *Red Hat Enterprise Linux* 단계별 설명 가이드 작성에 기여한 작가.

Tammy Fox — *Red Hat Enterprise Linux* 시스템 관리 가이드의 주요 작가/관리자이자; *Red Hat Enterprise Linux x86, Itanium™*, 및 *AMD64* 구조를 위한 설치 가이드, *Red Hat Enterprise Linux* 보안 가이드 및 *Red Hat Enterprise Linux* 단계별 설명 가이드의 작성에 기여한 작가이며; 사용자 정의 DocBook 스타일시트와 스크립트의 작가/관리자.

Edward C. Bailey — *Red Hat Enterprise Linux* 시스템 관리 안내서의 주요 작가/관리자이자; 출시에 앞서의 주요 작가/관리자; *Red Hat Enterprise Linux x86, Itanium™*, 및 *AMD64* 구조를 위한 설치 가이드 작성에 기여한 작가.

Johnray Fuller — *Red Hat Enterprise Linux* 참조 가이드의 주요 작가/관리자이자; *Red Hat Enterprise Linux* 보안 가이드의 공동 저자/공동 관리자이며; *Red Hat Enterprise Linux* 시스템 관리 안내서 작성에 기여한 작가.

John Ha — *Red Hat* 클러스터 도구 모음 클러스터 설정과 관리의 주요 작가/관리자이자; *Red Hat Glossary*의 주요 저자/관리자이며; *Red Hat Enterprise Linux IBM® S/390®* 그리고 *IBM® eServer™ zSeries®* 구조를 위한 설치 가이드의 주요 저자/관리자; *Red Hat Enterprise Linux* 보안 가이드의 공동 저자/공동 관리자; *Red Hat Enterprise Linux* 시스템 관리 안내서와 *Red Hat Enterprise Linux* 단계별 설명 가이드 작성에 기여한 작가

Red Hat 번역팀에는 다음과 같은 분들이 수고해 주셨습니다:

Jean-Paul Aubry — 불어 번역사

David Barzilay — 브라질 포르투갈어 번역사

Bernd Groh — 독일어 번역사

James Hashida — 일본어 번역사

Michelle Ji-yeen Kim (김지은) — 한국어 번역사

Yelitza Louze — 스페인어 번역사

Noriko Mizumoto — 일본어 번역사

Nadine Richter — 독일어 번역사

Audrey Simons — 불어 번역사

Francesco Valente — 이탈리아어 번역사

Sarah Saiying Wang — 중국어 간체 번역사

Ben Hung-Pin Wu — 중국어 번체 번역사