

리눅스 설치 및 사용 환경 설정

Linux Installation & Environment Setup

- Ubuntu 소개 및 다운로드
- 가상 기계 설치
- Ubuntu 설치
- 기본 환경 설정
- 데스크톱 둘러 보기

리눅스 설치 준비

□ 설치할 리눅스 배포판 선택

분류	패키지 관리 시스템	주요 배포판	특징
Debian 계열	.deb 포맷과 dpkg, apt	Debian GNU/Linux	자유 소프트웨어 정신에 투철, 안정성 중시, 다양한 하드웨어 지원
		Ubuntu	편리함과 용이한 설치. 1 CD에 잘 구성된 데스크톱 시스템 제공
		Knoppix	Debian의 Live CD 버전
RPM 계열	.rpm 포맷과 rpm, yum	Fedora	Red Hat Linux에서 지원한 비상업용 버전
		Red Hat Enterprise Linux	기업 및 서버 시장에 맞춘 상업용
		SUSE Linux	Novell이 관리, 데스크톱/서버용, 상업용/비상업용 등 다양한 버전
Gentoo 계열	Portage, emerge	Gentoo	바이너리 없이 배포하여 설치 시 선택한 설정대로 직접 컴파일
		SystemRescueCD	Live CD 형태. 시스템 고장으로 부팅이 불가능한 경우 진단, 수정 등의 목적으로 사용 가능
Slackware 계열	.tgz 포맷과 slackpkg	Slackware	사용자 나름의 맞춤형 시스템 구성. 고급 사용자에게 권장
		SLAX	Slackware의 Live CD 버전

- 리눅스 커널에 기반한 완전한 오픈소스 운영 체제
- 최신 버전 : Ubuntu 9.04
- 공식 사이트
 - 우분투 : <http://www.ubuntu.com>
 - 우분투 한국 사용자 모임 : <http://www.ubuntu.or.kr>
- 미러 사이트
 - <ftp://ftp.daum.net/ubuntu-releases/9.04>

- 미러 사이트에서 Ubuntu 다운로드
 - 자신의 플랫폼과 동일한 파일 다운로드
 - ubuntu-9.04-desktop-i386.iso
 - Desktop 버전과 Server 버전의 큰 차이점은 없음
 - 초기 커널 옵션 설정이 다름
- 이미지 파일 다운로드 후 CD로 굽기
 - 가상 머신을 사용할 경우 CD로 만들지 않아도 됨

```

04/23/2009 08:37오전 19,864 ubuntu-9.04-alternate-amd64.metaink
04/23/2009 11:16오전 45 ubuntu-9.04-alternate-amd64.template
04/23/2009 11:16오전 39 ubuntu-9.04-alternate-i386.iso
04/23/2009 08:37오전 28,146 ubuntu-9.04-alternate-i386.iso.torrent
04/23/2009 11:16오전 41 ubuntu-9.04-alternate-i386.list
04/23/2009 11:16오전 40 ubuntu-9.04-alternate-i386.list
04/23/2009 08:37오전 19,722 ubuntu-9.04-alternate-i386.metaink
04/23/2009 11:16오전 44 ubuntu-9.04-alternate-i386.template
04/23/2009 11:16오전 38 ubuntu-9.04-desktop-amd64.iso
04/23/2009 07:51오전 28,105 ubuntu-9.04-desktop-amd64.iso.torrent
04/23/2009 11:16오전 39 ubuntu-9.04-desktop-amd64.list
04/23/2009 11:16오전 43 ubuntu-9.04-desktop-amd64.xsl.list
04/23/2009 08:37오전 19,560 ubuntu-9.04-desktop-amd64.metaink
04/23/2009 11:16오전 37 ubuntu-9.04-desktop-i386.iso
04/23/2009 07:51오전 28,164 ubuntu-9.04-desktop-i386.iso.torrent
04/23/2009 11:16오전 38 ubuntu-9.04-desktop-i386.list
04/23/2009 11:16오전 42 ubuntu-9.04-desktop-i386.manifest
04/23/2009 08:37오전 19,438 ubuntu-9.04-desktop-i386.metaink
  
```



□ 가상 머신 (Virtual Machine)

- CPU, memory 등 하드웨어를 흉내 내는 소프트웨어
- 가상 머신 위에 여러 가지 운영체제를 설치할 수 있다.
 - 멀티부팅이 부담스러울 경우
 - 여러 가지 다른 설정의 같은 운영체제 설치
- 대표적 가상 머신
 - VMWare - 가상 머신의 선두 주자, 상업용
 - VirtualBox - Sun Microsystems, Open Source, Linux/Windows 버전 모두 존재
 - VirtualPC - Microsoft, Windows에서만 작동

□ VirtualBox 다운로드

- www.virtualbox.org
- 자신의 기본 (host) 운영체제에 맞는 것을 선택

□ 설치 파일을 실행한다.

□ 가상 머신 생성

- 새로운 운영체제를 설치할 가상 머신 필요



□ 설정

- 설치할 운영체제가 저장된 곳을 마운트해야 한다.
- CD/DVD 드라이브 마운트 선택
 - 호스트 :
CD에서 설치
 - ISO 이미지 :
하드에 저장된 이미지에서 설치



□ 설치 시작

- 시작 버튼을 누른다.
- 앞에서 설정한 드라이브에서 데이터를 읽어 실행함.



□ Ubuntu 설치가 끝났을 때...

- CD로 설치한 경우
 - 장치 → CD/DVD 드라이브 마운트 해제 후 CD를 꺼낸 다음 재부팅
- 이미지로 설치한 경우
 - 장치 → CD/DVD 드라이브 마운트 → 이미지 등록 해제 후 재부팅



□ 이렇게 해야 가상 하드디스크로 다음 부팅이 가능함

Ubuntu 설치

Ubuntu 설치(1)

- Ubuntu CD 부팅
- 우분투 설치하기 (I) 선택



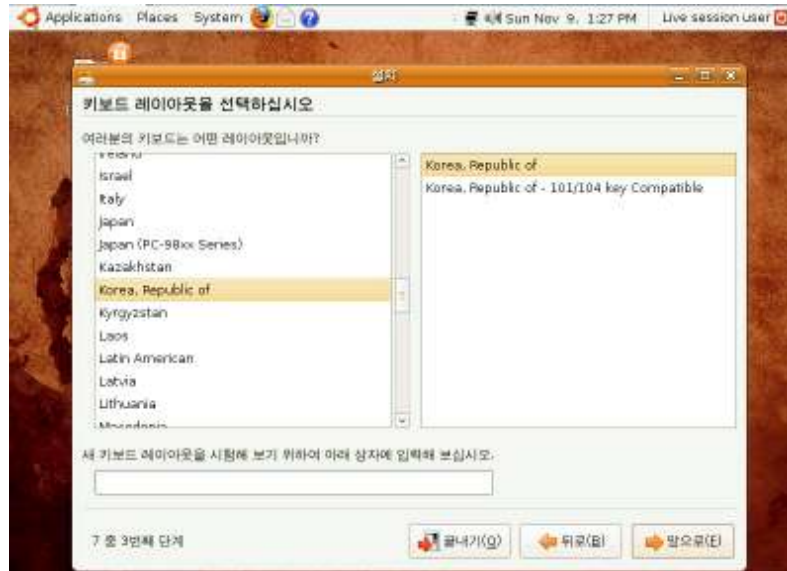
- 설치 언어 선택
 - 한국어



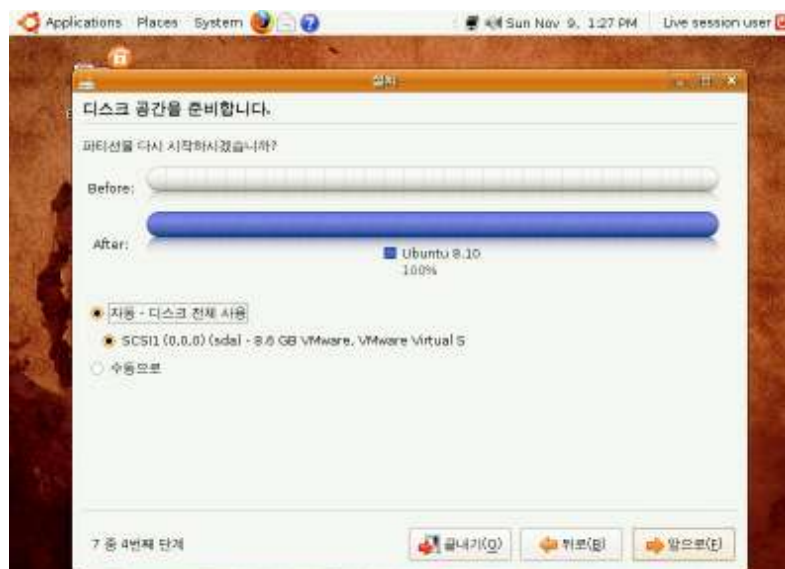
- 지역 및 시간대 설정
 - Seoul (KST GMT+9:00)



- 키보드 레이아웃 선택
 - Korea, Republic of



- 파티션 설정
 - 자동 또는 수동



□ 수동 파티션 설정

- 일반적으로 3개 이상의 파티션 권장
 - 기본 - OS 영역과 사용자 데이터 영역 분리
 - /, swap, /home
 - 추가 - /boot, /usr, /var, ...



□ 파티션 설정 완료 후 다음 단계로 진행



□ 사용자 ID와 비밀번호 설정



□ 최종 설치 옵션 확인



설치 완료 후 시스템 재시작



Ubuntu 부팅 후 로그인



기본 환경 설정

Root 권한

□ Ubuntu는 기본적으로 root ID를 제공하지 않음

- 잘못된 root 권한 사용을 원천적으로 방지
 - 정당한 사용자의 실수
 - 해킹
- sudo 명령으로 일시적으로 root 권한 가져옴
 - 예) sudo apt-get install

□ 누가 root 권한을 가지는가?

- 시스템을 설치할 때 설정한 사용자
- sudo 명령 또는 root 권한이 필요한 작업 실행 시 패스워드를 확인한다.

□ 패키지 업데이트

- GUI 기반 업데이트
- apt-get 명령어 사용

□ GUI 업데이트

- 시스템
 - 관리
 - 업데이트 관리자



□ apt-get 명령어 사용

- apt-get update : 새로운 업데이트 목록 가져옴
- apt-get upgrade : 패키지 업그레이드
- apt-get install : 특정 패키지 설치
- apt-get remove : 특정 패키지 삭제
- apt-get check : 패키지 의존성 검사

□ 업데이트 미리 사이트 등록

- /etc/apt/sources.list



□ Host의 파일을 Guest에서 공유하기

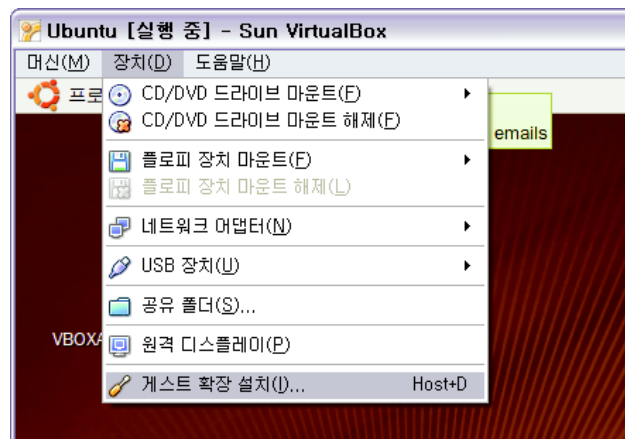
- VirtualBox를 통해 guest-리눅스에서
host-Windows와 파일을 공유할 수 있도록
연결 장치 설정
- 커널 컴파일
- 공유 폴더 설정
- 공유 폴더를 리눅스에 마운트

□ 게스트 확장 설치

- VirtualBox를 통해 host(Windows) ↔ guest(Linux) 간
연결 장치 설정
- 리눅스 터미널에서 다음 명령 실행
 - 프로그램 → 보조프로그램 → 터미널 실행
 - 명령어를 실행할 수 있는 창이 뜬다.

```
$ sudo apt-get install dkms
```

- 장치 메뉴에서
게스트 확장 설치 선택
 - 리눅스 바탕 화면에
VBOXADDITIONS_nnn 생성
 - CD/DVD 드라이브 마운트
→ CD/DVD-ROM 이미지
→ VBoxGuestAddition.iso



□ 커널 컴파일

- Windows 파일 시스템을 사용할 수 있도록 리눅스 커널 셋업

- 터미널에서 다음 명령을 실행한다.

```
$ sudo /media/cdrom/VBoxLinuxAdditions-x86.run
```

- 커널 모듈 설치가 끝나면 리부팅한다.

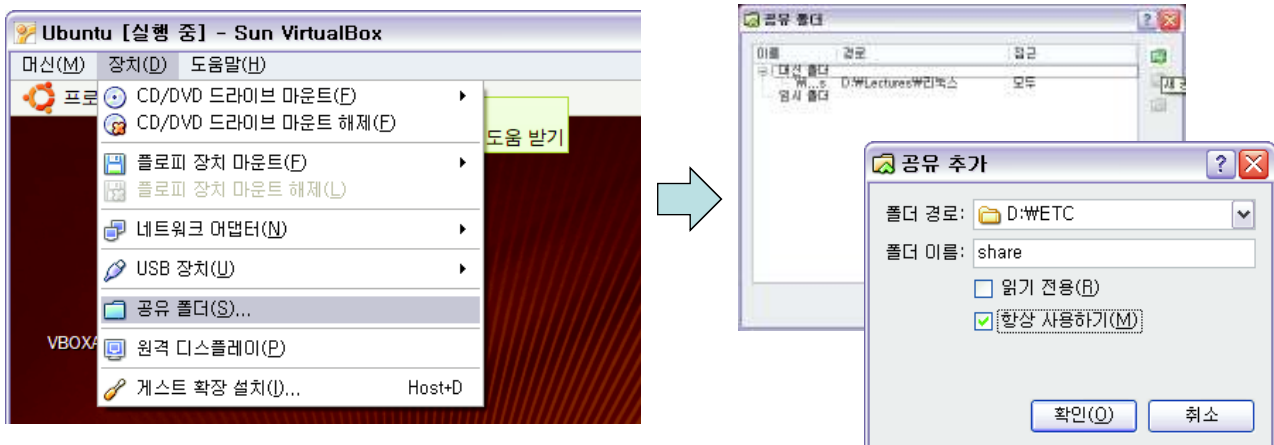
```
$ sudo shutdown -r now
```

- 또는 오른쪽 위 파워 버튼에서 선택

□ 공유 폴더 설정

- 장치 → 공유 폴더 → 새 공유 폴더 추가

- 폴더 경로: Windows 파일 시스템 내의 경로
- 폴더 이름: 리눅스에서 마운트할 때 사용할 폴더 이름



Windows 폴더 공유

□ 공유 폴더를 리눅스 파일 시스템으로 마운트

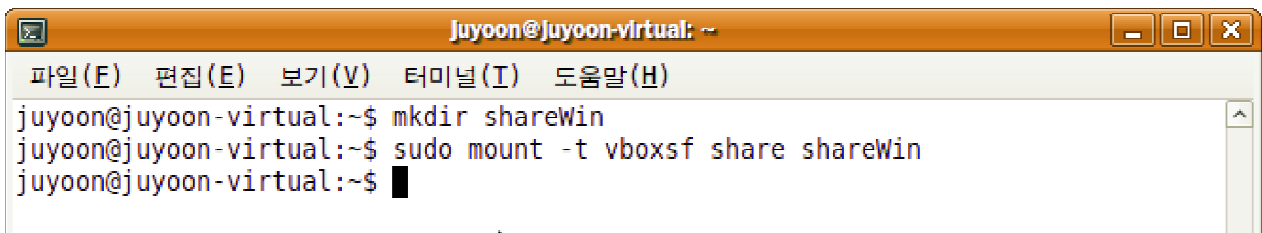
- 먼저 리눅스 내에서 공유 폴더의 마운트 지점을 생성

```
$ mkdir [마운트지점]
```

- 지정한 공유 폴더를 마운트 지점에 연결 (마운트)

```
$ sudo mount -t vboxsf [공유폴더 이름] [마운트지점]
```

- 주의: shutdown 후 다시 부팅하면 새로 mount 해 주어야 함



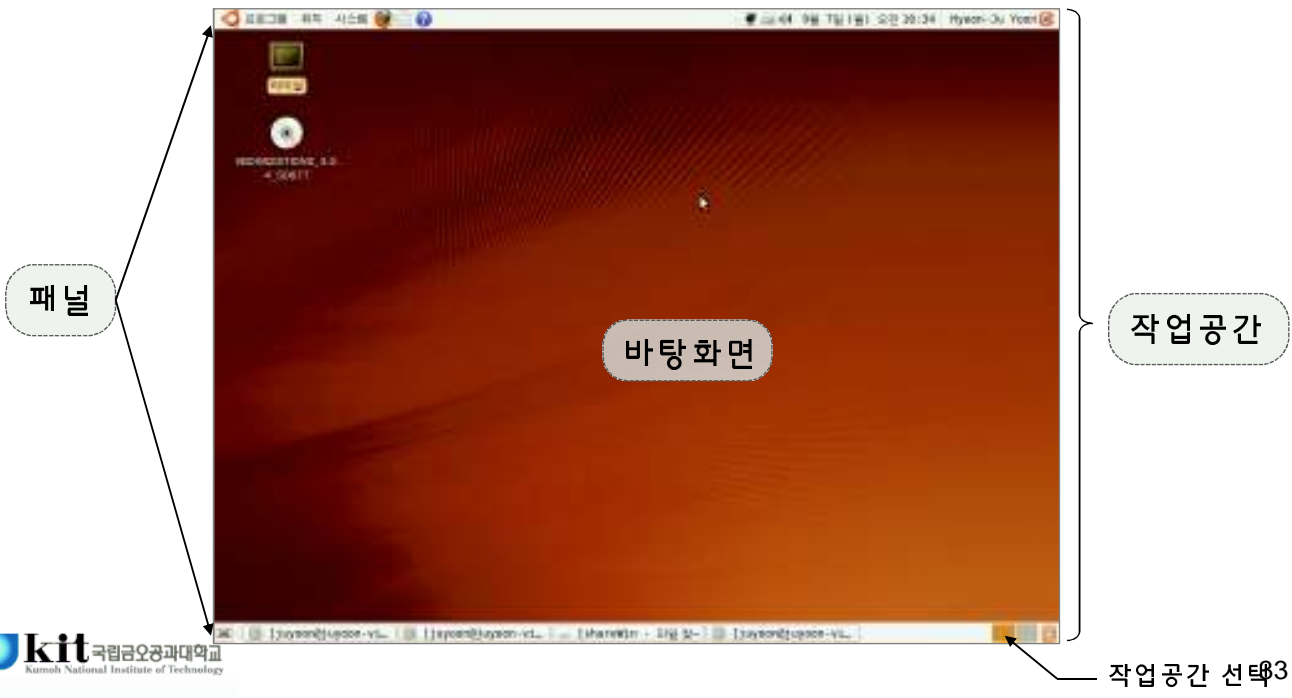
```

juyoon@juyoon-virtual: ~
파일(F) 편집(E) 보기(V) 터미널(T) 도움말(H)
juyoon@juyoon-virtual:~$ mkdir shareWin
juyoon@juyoon-virtual:~$ sudo mount -t vboxsf share shareWin
juyoon@juyoon-virtual:~$ █
  
```

데스크톱 둘러 보기

□ Desktop?

- GUI 방식의 사용 환경



□ 다음 작업을 해 보자.

- 배경 화면 교체
- 자주 쓰는 작업 아이콘 만들기
- 내 홈 디렉터리 아이콘 만들기



□ Panel

- Launcher & taskbar
- Top panel
 - 메뉴 : Applications, Places, System
 - Dock (application launcher): firefox, evolution, help
 - Notification area: network, sound, calendar, user&power
- Bottom panel
 - Running tasks
 - Workspace
 - Trashcan

□ Workspace

- 서로 다른 태스크를 별도 공간에서 실행하도록
 - 기본 2개, 개수 변경 가능
- 바탕화면과 아이콘은 공유



□ 시스템 메뉴

- 기본 설정 및 관리

□ 위치

- 각 디렉터리 표시
- 지정 위치 연결 - 파일 탐색기, 네트워크 서비스, 검색

□ 프로그램

- 카테고리별 응용 프로그램
- 프로그램 추가/제거