

# Play Linux

## with Ubuntu 14.04 LTS

### Contents

0. Requirements.....	2
0.1. Get VirtualBox.....	2
0.2. Make Virtual Machine.....	7
0.3. Get Ubuntu.....	11
0.4. Config VirtualBox.....	14
1. Install Ubuntu.....	19
1.1. Install on Real PC.....	19
1.2. Install on Virtual Machine.....	22
1.3. Install Ubuntu 14.04.1 LTS.....	23
2. Use Ubuntu.....	30

# 0. Requirements

일반인에게는 아직 생소하기만 한 리눅스라는 운영체제에 과감하게 도전한 독자 여러분의 용기에 박수를 보내며, 앞으로 이 책을 통해 리눅스라는 무료이지만 매우 좋은 운영체제와 친해질 수 있기를 바랍니다. 리눅스 운영체제는 여러 가지 배포판이 존재하며, 그 핵심이 되는 커널(Kernel)은 1991년 리누스 토르발즈(Linus Torvalds)라는 당시 헬싱키 대학 대학생이 처음 개발, 지금까지 많은 리눅스의 중심을 이루고 있습니다. 이 커널을 기반으로 해 여러 버전의 리눅스 운영체제가 발표되었는데, 레드햇(RedHat) 재단에서 제작하는 레드햇 리눅스(RedHat Enterprise Linux; RHEL), 동일 재단에서 만들어 무료로 배포하는 페도라(Fedora), 데비안 재단에서 만들어 배포하는 데비안 리눅스(Debian), 데비안과 같은 계열이며 우분투 재단에서 제작하는 우분투(Ubuntu), 리눅스 민트(Linux Mint), 오픈 수세(Open SUSE), Cent OS 등등이 대표적인 배포판입니다.

우리는 이 중 일반적으로 가장 많이 쓰이며 사용하기 편하고 자료를 찾기 쉬운 우분투 배포판을 가지고 리눅스를 시작해볼까 합니다. 컴퓨터에 바로 리눅스를 깔게 되면 기존 운영체제(대부분 윈도우겠죠?)를 사용하기 까다로워지기 때문에(멀티부팅을 할 수는 있으나 이는 이 책에서 한번에 다루기에는 초점이 벗어나는 것 같아 여기에서는 다루지 않으려 합니다) 가상머신을 이용해 리눅스를 시작하는 것을 추천합니다. 그럼 지금부터 리눅스와 친해져보도록 합시다!

## 0.1. Get VirtualBox

일단 윈도우를 지우는 수고 없이 리눅스를 사용해보기 위해서는 가상 머신이 필수적입니다. 가상 머신이란 운영체제 안에서 또 다른 운영체제를 가상의 컴퓨터를 이용해 실행시키는 것으로, 윈도우에서 쓸 수 있는 가상 머신 프로그램으로는 Vmware, VirtualBox 등이 있는데, 우리는 무료이며 라이선스 걱정도 없는 VirtualBox를 쓰도록 하겠습니다.<sup>1</sup>

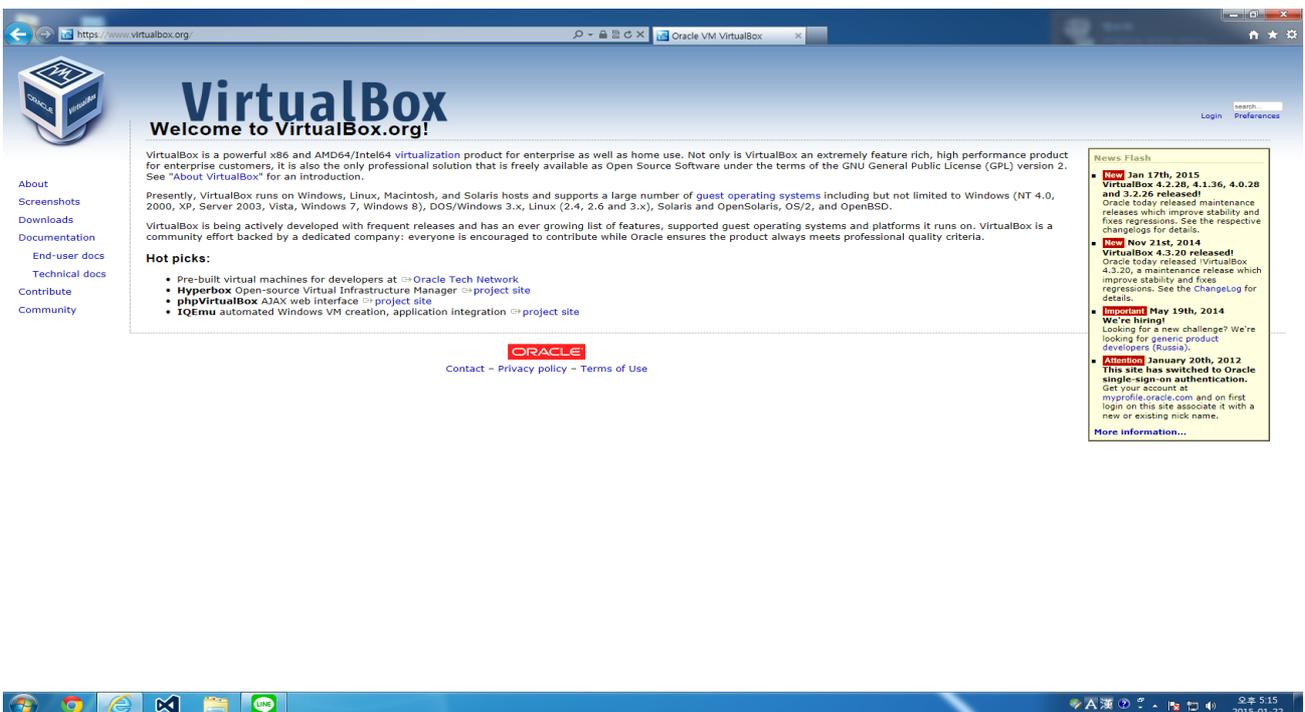


사진 1: <http://www.virtualbox.org>

1 이 예제는 사용자의 운영체제가 윈도우 7인 경우를 기준으로 작성되었습니다.

먼저 Virtualbox를 다운받으려 가보죠. 위의 그림에 달려있는 링크가 VirtualBox의 홈페이지입니다. 현재 VirtualBox는 오라클(Oracle)에서 개발하고 있습니다. 왼쪽의 다운로드를 클릭해 다운로드 화면으로 가면 여러가지 다운로드 옵션을 볼 수 있습니다.

## VirtualBox binaries

By downloading, you agree to the terms and conditions of the respective license.

- **VirtualBox platform packages.** The binaries are released under the terms of the GPL version 2.
  - **VirtualBox 4.3.20 for Windows hosts** ⇨ [x86/amd64](#)
  - **VirtualBox 4.3.20 for OS X hosts** ⇨ [x86/amd64](#)
  - **VirtualBox 4.3.20 for Linux hosts**
  - **VirtualBox 4.3.20 for Solaris hosts** ⇨ [amd64](#)
- **VirtualBox 4.3.20 Oracle VM VirtualBox Extension Pack** ⇨ [All supported platforms](#)  
Support for USB 2.0 devices, VirtualBox RDP and PXE boot for Intel cards. See [this chapter from the VirtualBox Personal Use and Evaluation License \(PUEL\)](#).  
*Please install the extension pack with the same version as your installed version of VirtualBox!*  
*If you are using **VirtualBox 4.2.26**, please download the extension pack ⇨ [here](#).*  
*If you are using **VirtualBox 4.1.34**, please download the extension pack ⇨ [here](#).*  
*If you are using **VirtualBox 4.0.26**, please download the extension pack ⇨ [here](#).*

사진 2: 여러가지 옵션을 볼 수 있습니다.

우리는 윈도우를 사용하고 있기 때문에 사진 상에서 가장 위에 파랗게 블록이 잡혀 있는 윈도우 호스트 버전을 다운 받아 사용하면 됩니다. 그리고 나중에 가상 머신에서 USB 2.0 장치를 정상적으로 사용하기 위해 조금 더 아래쪽에 있는 VirtualBox Extension Pack도 같이 다운 받아줍니다. 우측의 'All supported platforms' 라는 파란 글자를 클릭해 받아주세요.

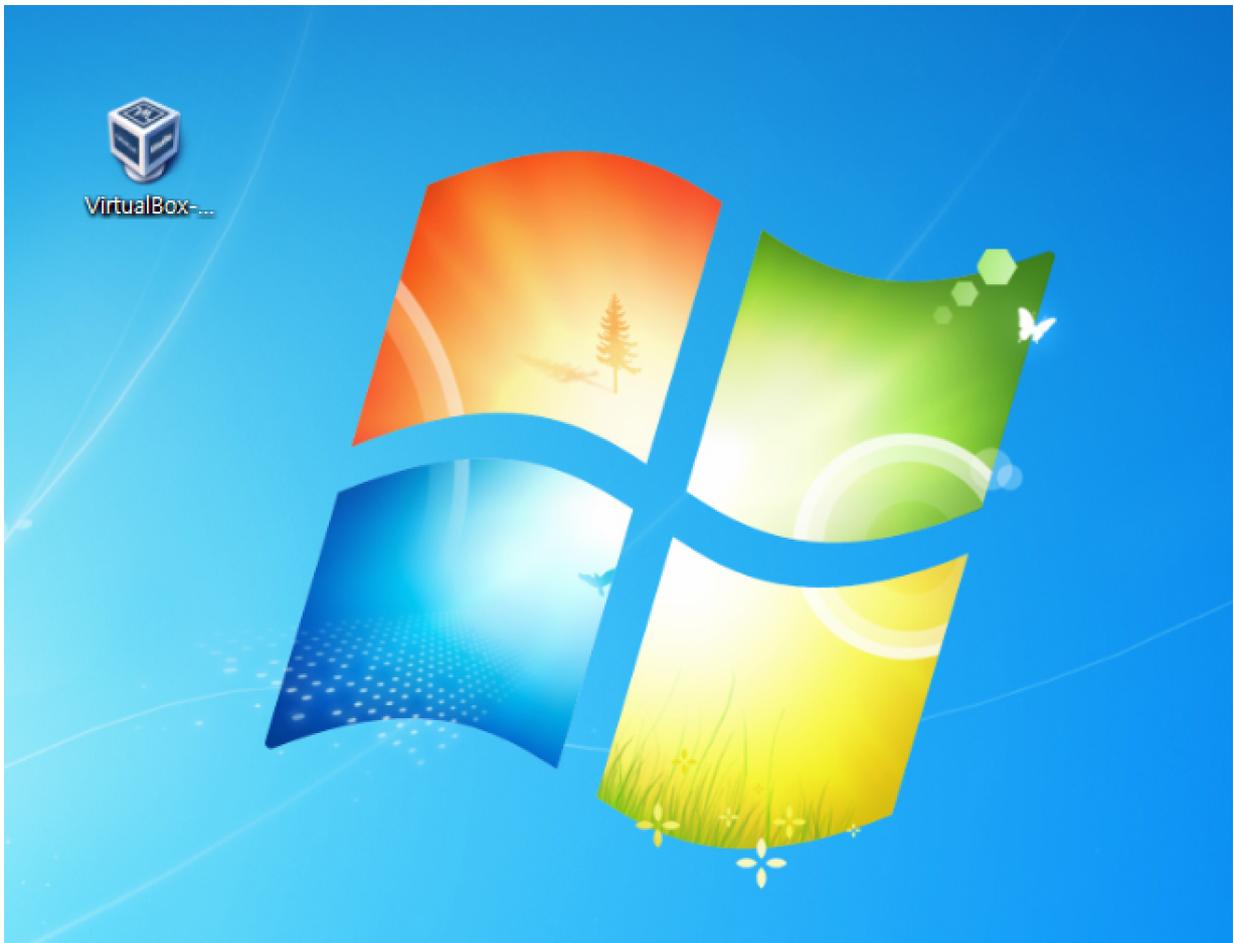


사진 3: VirtualBox 설치파일

이제 VirtualBox를 설치해봅시다. 별 것 없습니다. 설치 파일을 더블 클릭하고 여타 소프트웨어 설치하듯 Next 내지는 Yes 버튼을 난타하면 됩니다. 하지만 그렇게 하면 너무 불성실하겠죠.



사진 4: VirtualBox 설치

설치 파일을 클릭하면 다음과 같은 화면으로 설치가 시작됩니다. 익숙하게 Next 버튼을 클릭해서 넘어가며 설치를 진행하면 됩니다. 한 번쯤 살펴봐야 할 내용은 함께 살펴보도록 하겠습니다.

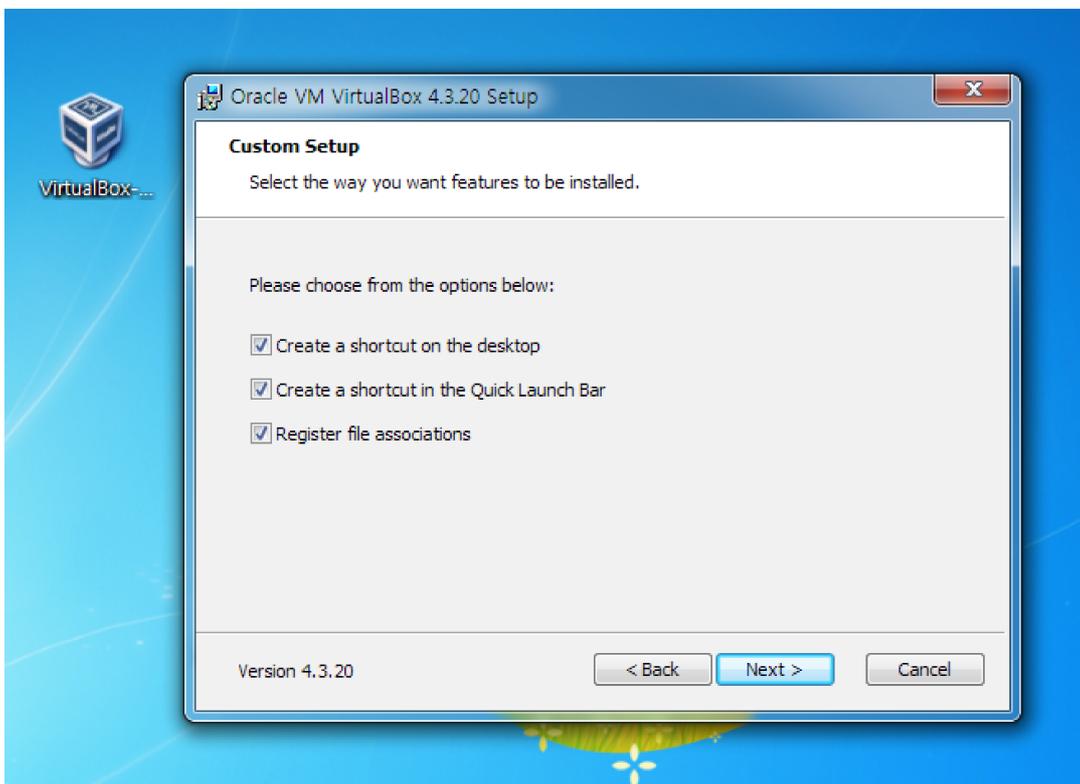


사진 5: 바로가기 생성

바로가기를 생성하는 부분입니다. 영어라고 별로 겁먹을 것 없습니다. 사실 리눅스에 관한 자료는 영어 자료가 대부분이기 때문에 영어는 계속 마주하게 됩니다. 공부한다 생각하시면 좀 덜 힘들겠지만...

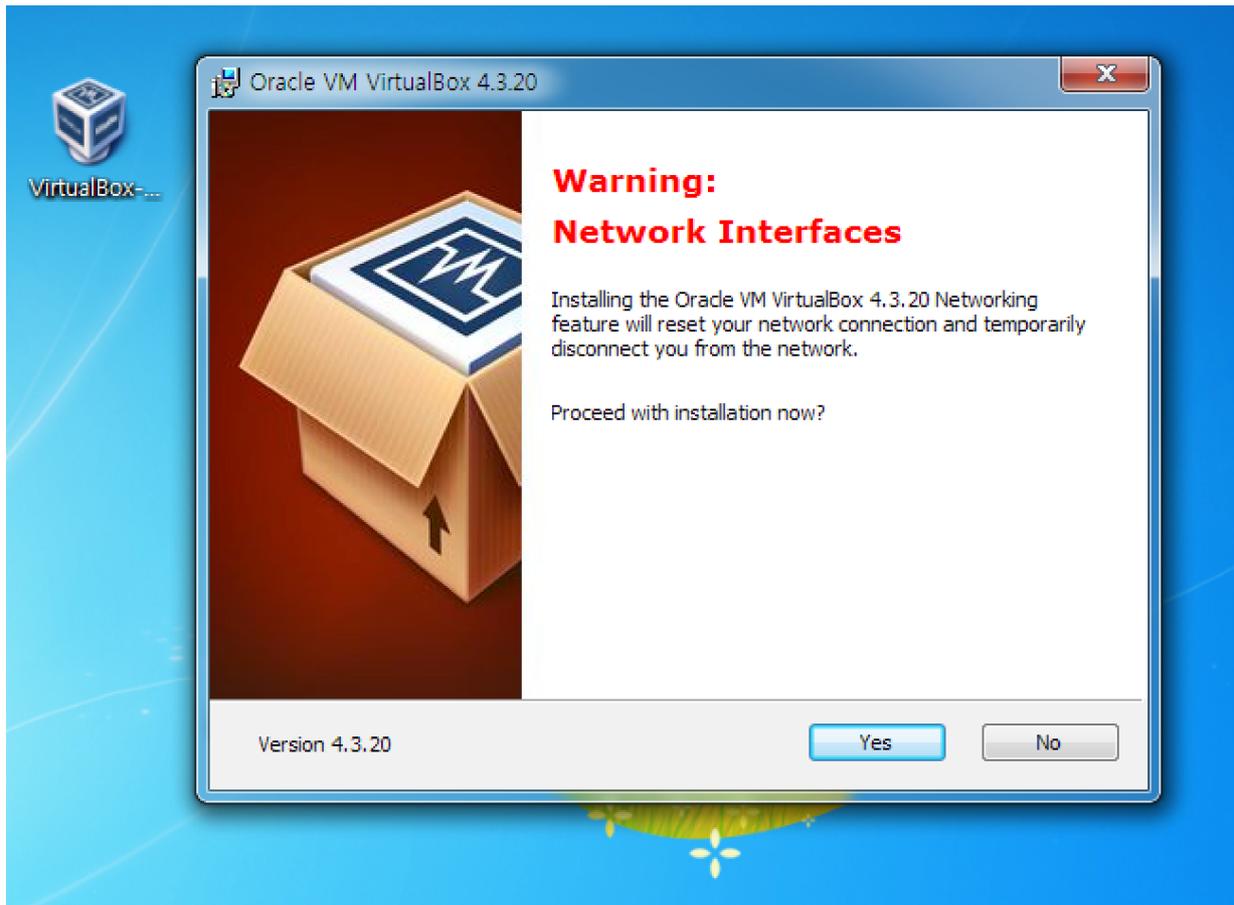


사진 6: 네트워크 설정입니다. 놀라지 마세요.

빨간 글씨가 있다고 놀라실 것 없습니다. 가상 머신이 정상적으로 인터넷을 사용할 수 있게 설정하기 위해 네트워크 설정을 건드리겠다는 것으로, 그동안 일시적인 인터넷 끊김이 있을 수도 있다는 말일 뿐입니다. 지금 롤 같은 걸 하고 있는 상태가 아니라면 잠깐 끊어져도 별 문제 없을 테니 꼭 진행합니다.

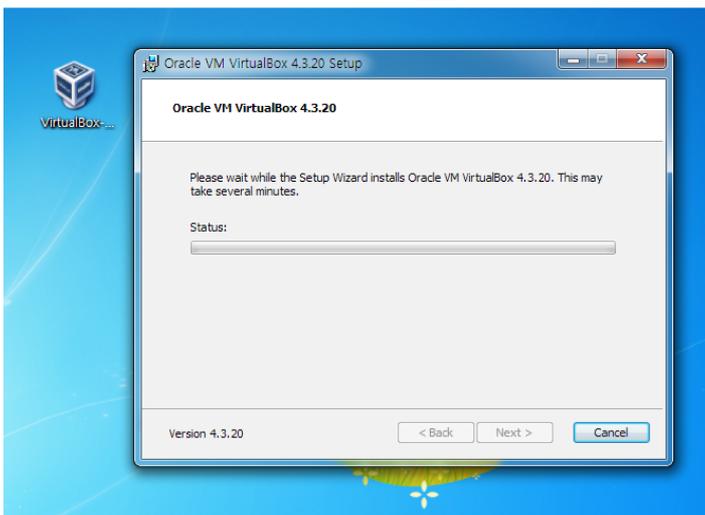


사진 7: VirtualBox 설치중

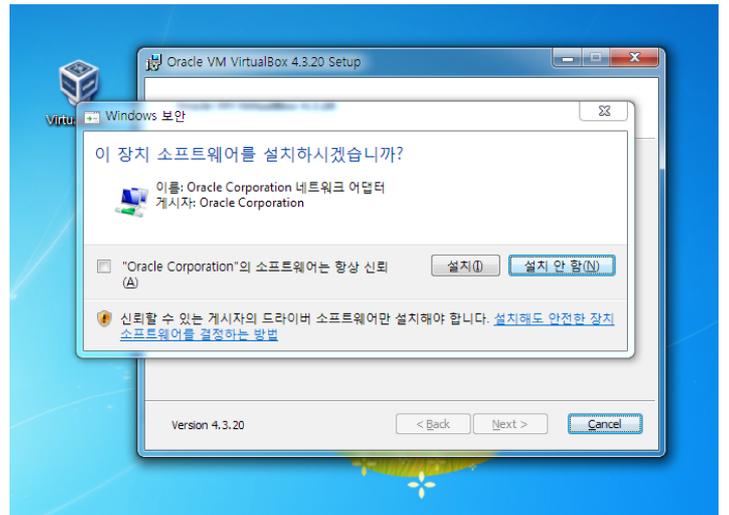


사진 8: 중간에 이런 알림이 몇 개 있습니다

중간중간에 오른쪽 사진같은 알림이 있습니다. 허용해주시면 문제 없습니다.

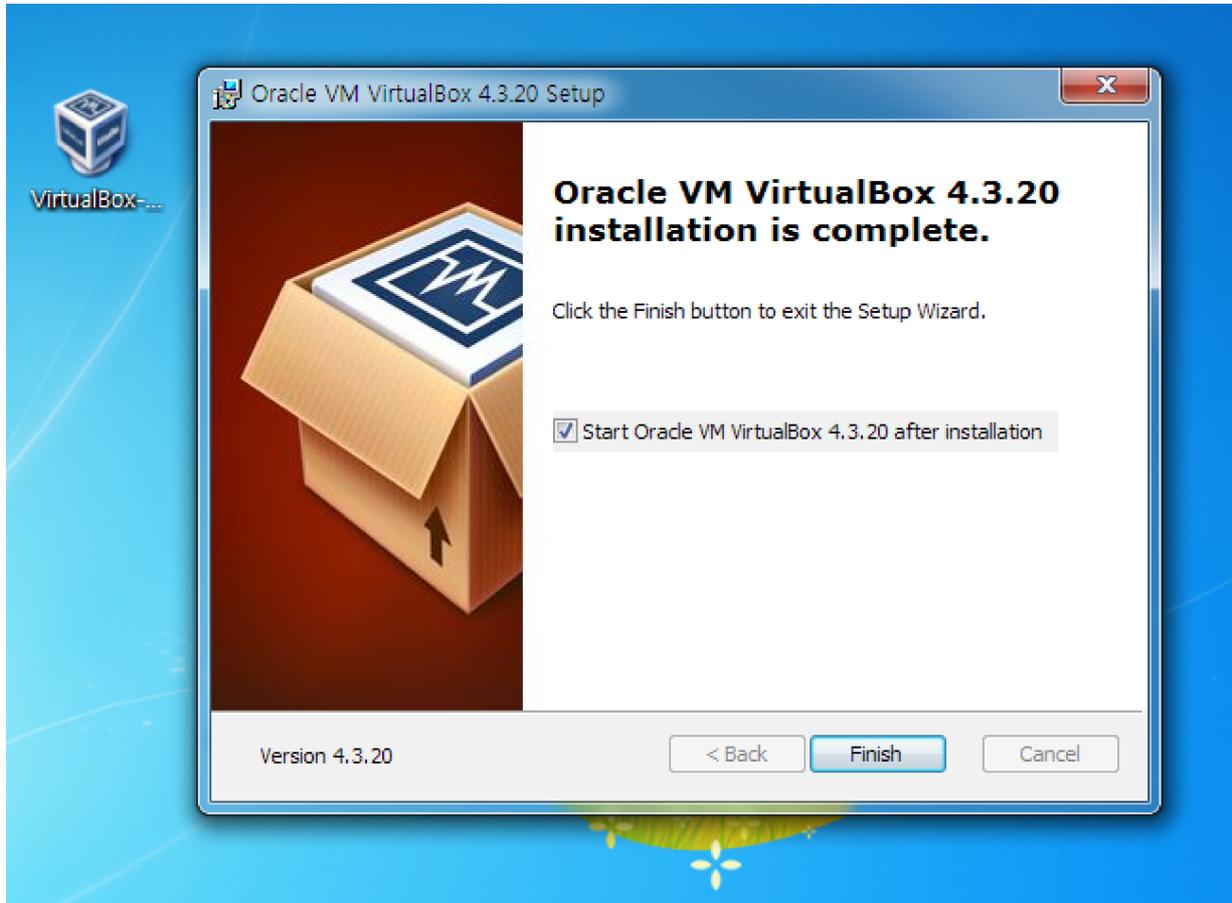


사진 9: VirtualBox 설치 완료

별 어려움 없이 설치를 완료했습니다. 다음 절에서는 몇 가지 설정과 가상머신 생성을 하도록 하겠습니다.

## 0.2. Make Virtual Machine

설치가 완료된 VirtualBox를 실행하면 다음과 같은 화면을 볼 수 있습니다.



사진 10: VirtualBox

이 안에서 여러 대의 가상머신을 생성해 각각을 별개의 컴퓨터처럼 사용할 수 있습니다. 우분투를 깔기 위해 가상머신을 하나 만들어보도록 하겠습니다. 새로 만들기 버튼으로 시작합니다.

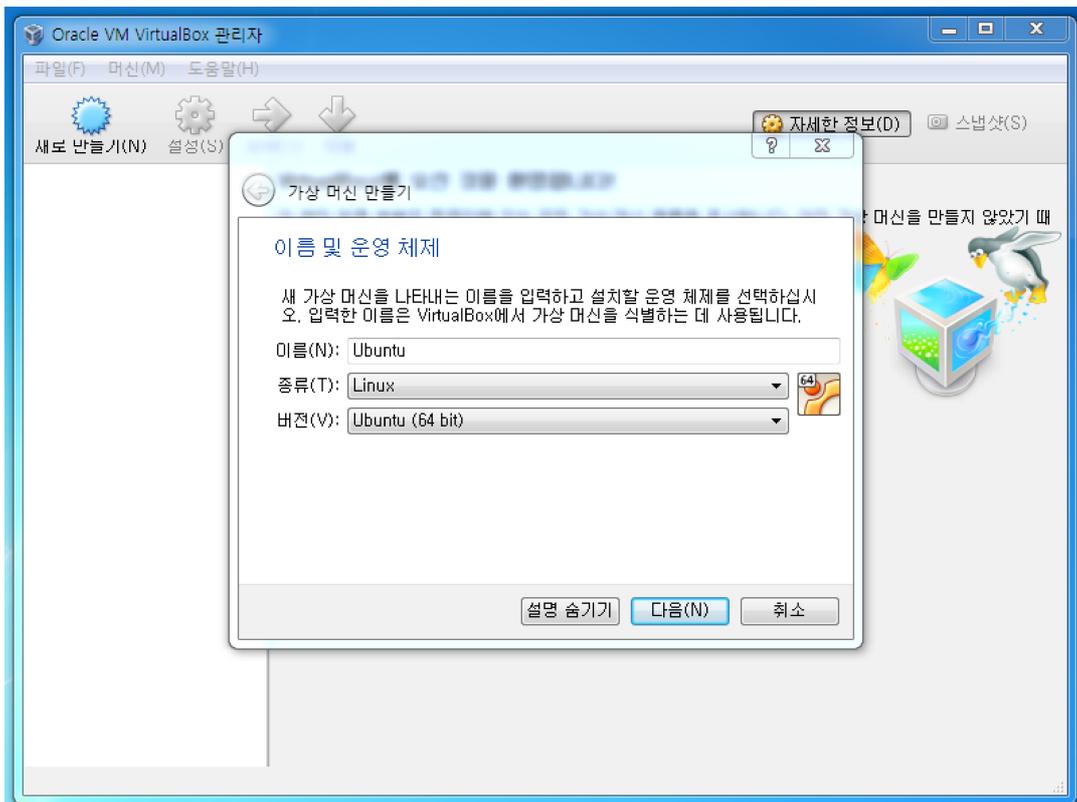


사진 11: 새 가상머신 생성

이름은 아무거나 좋습니다. 아래의 종류와 버전만 정확히 맞춰주면 됩니다. 혹시나 윈도우 XP 같은 구형(이건 진짜 구형입니다. MS에서 작년에 공식 지원도 끊어버린 아주 구형입니다.) 운영체제를 사용한다면 64비트가 아닌 32비트로 설정하세요.

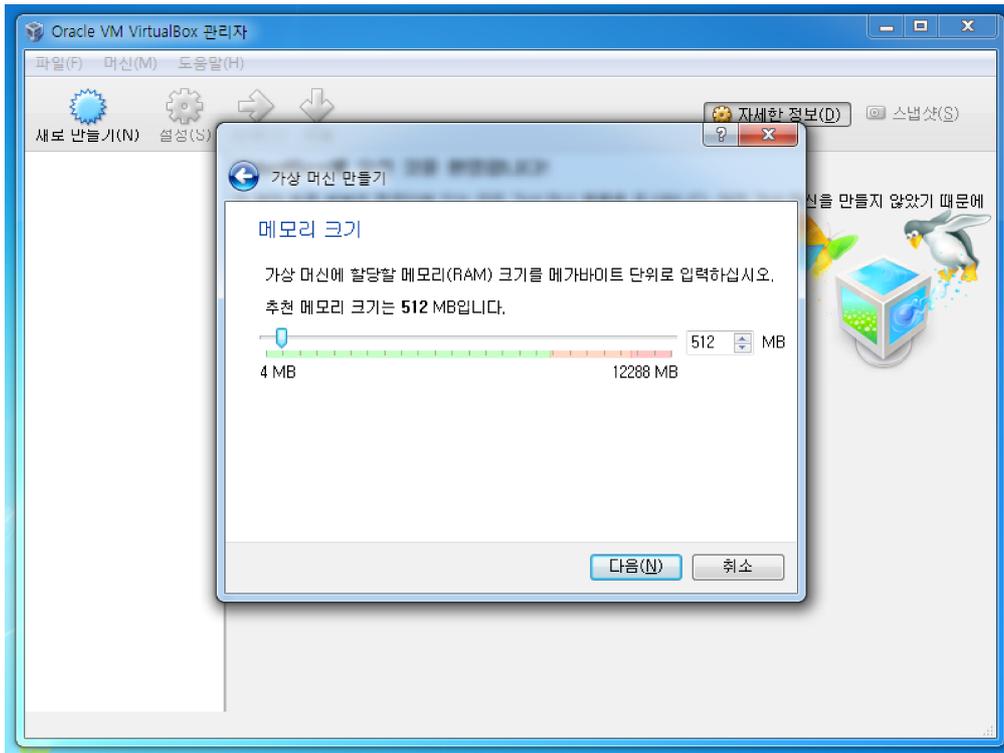
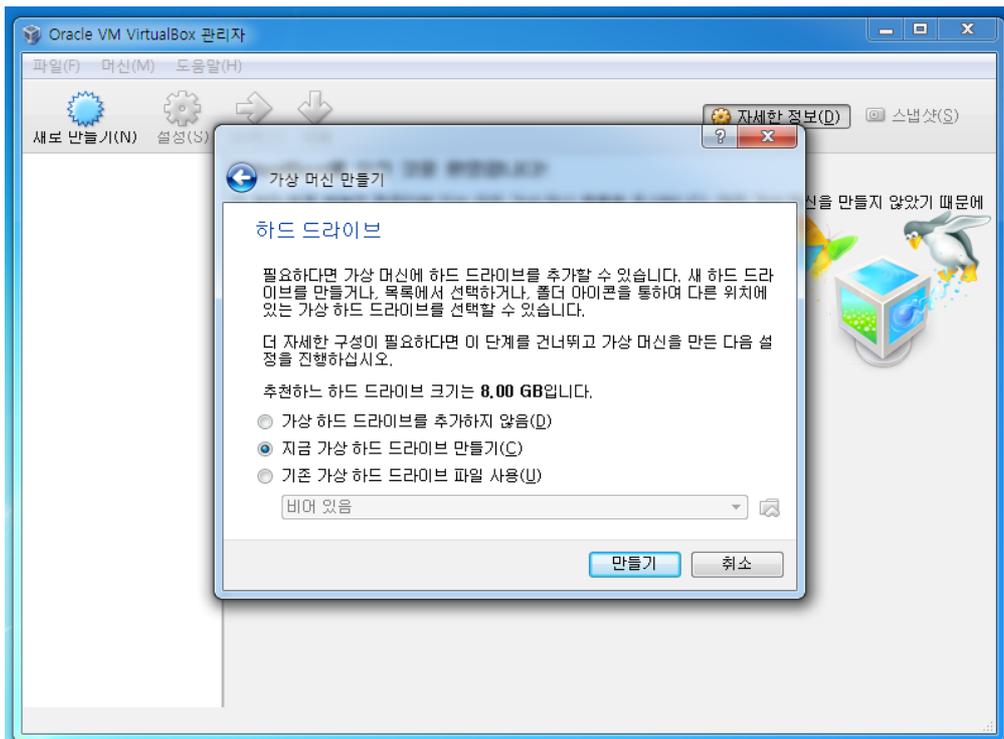
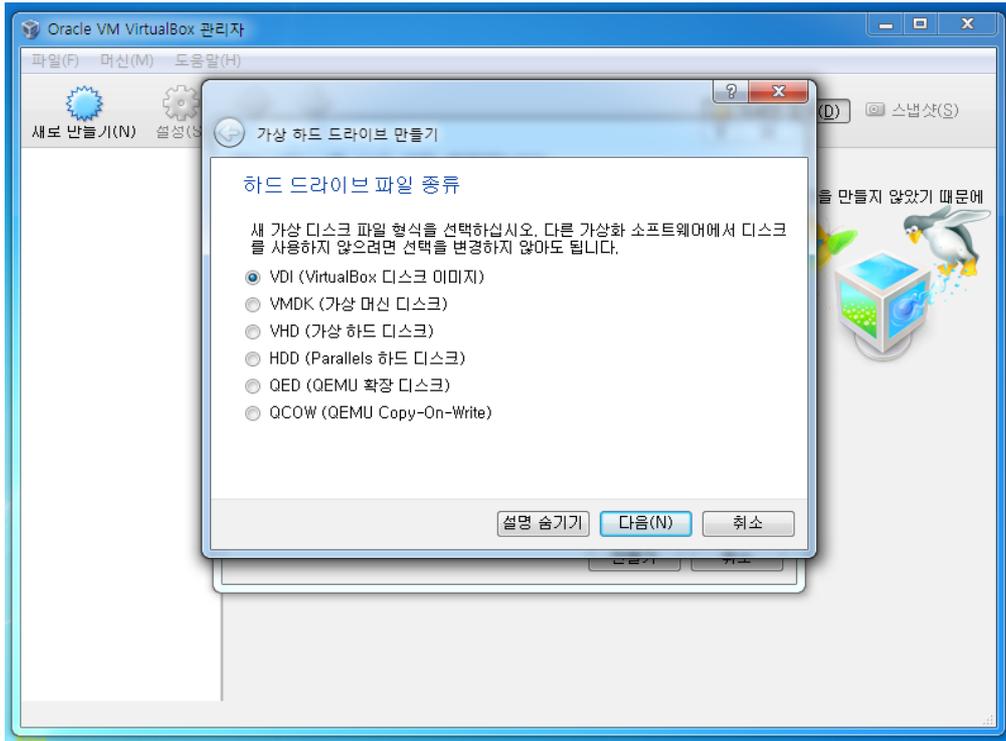


사진 12: 메모리 설정

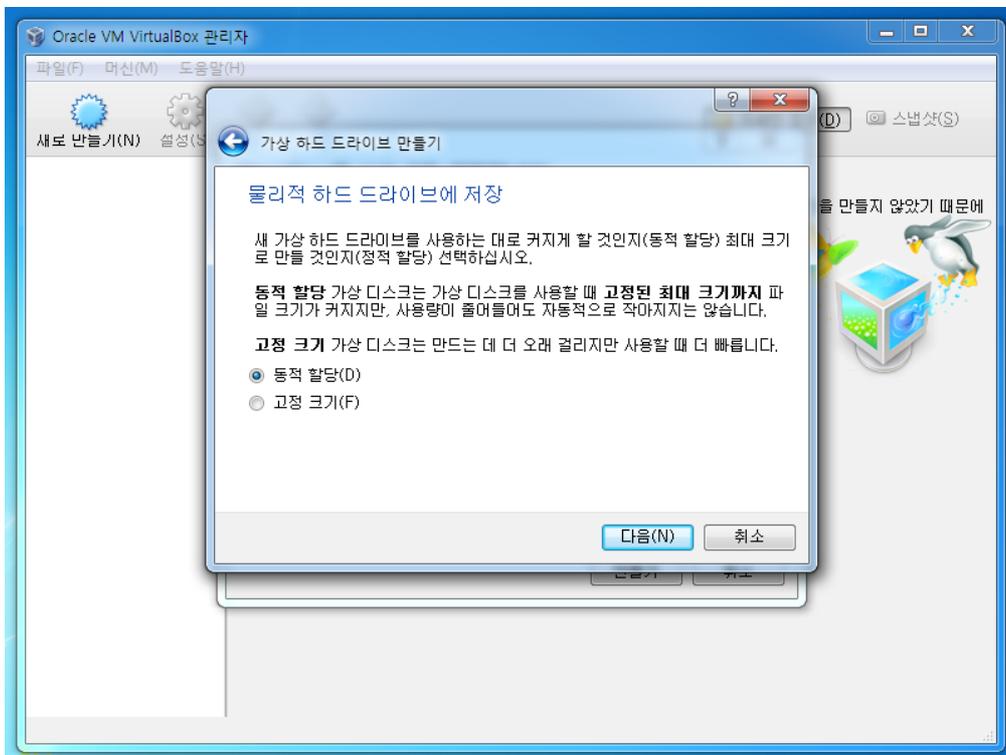
가상머신에 할당할 메모리를 설정하는 부분입니다. 여기에 메모리를 많이 할당해주면 가상머신이 더 원활하게 작동하겠지만, 그렇게 되면 본체인 윈도우가 메모리가 모자라 힘들어할 수 있기 때문에 추천하는 512MB를 그대로 두거나, 자기 컴퓨터에 램이 8GB 이상으로 넉넉하다면 1024MB 또는 그 이상을 할당해도 좋습니다. 이 설정들은 나중에 다 바꿀 수 있으니 너무 걱정하지 마세요.



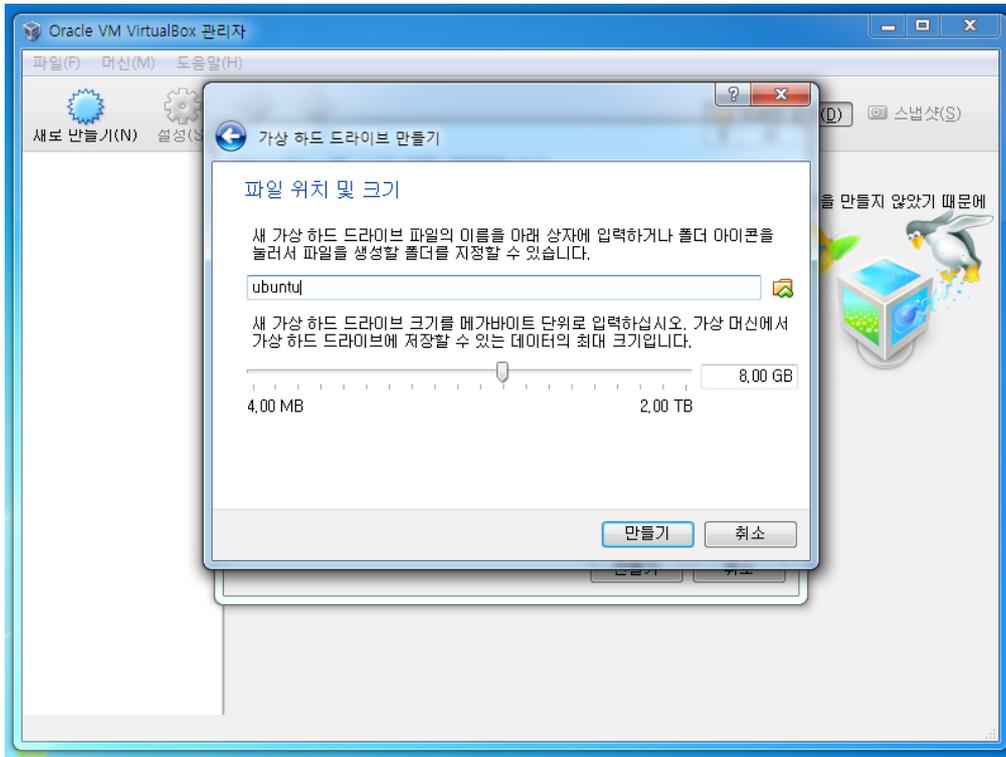
하드 드라이브를 설정하는 곳입니다. 가상 머신은 말 그대로 가짜 컴퓨터이므로 램도 필요하고 하드도 필요하죠. 우리는 가상 드라이브를 가진 게 없으므로 새로 하나 만들어줘야 합니다.



이번엔 또 가상 하드 종류를 고르라고 하네요? 기본 설정으로 두면 됩니다. 다른 프로그램과 이 가상 머신을 공유할 경우 다른 형태를 선택할 수 있는데, 그럴 일은 잘 없으니까 그냥 넘어갑시다.



생성되는 가상 하드 드라이브는 파일의 형태로 실제 컴퓨터의 하드에 저장됩니다. 설명을 잘 읽어보면 일반적으로는 동적 할당을 선택하는 게 합리적임을 알 수 있을 겁니다. 동적 할당을 선택하고 넘어갑시다.



파일 위치는 편한 곳으로 설정하면 됩니다. 그냥 두는 게 제일 속편하죠. 용량은 자유롭게 조절하되, 어디까지나 지금은 연습을 위한 가상머신이므로 굳이 공간을 크게 줄 필요가 없습니다. 적당한 용량을 두고 만들기 버튼을 클릭하면 가상 머신 생성이 완료됩니다.



사진 13: 가상 머신 생성

위와 같이 가상 머신이 한 개 추가됐다면 성공. 같은 방법으로 다른 가상머신을 몇 개든지 만들 수 있습니다. 이제 우분투를 다운 받아 여기에 설치해볼까요? VirtualBox는 잠깐 끄고 인터넷을 켵시다.

## 0.3. Get Ubuntu

Ubuntu는 앞서 말했듯 가장 널리 쓰이는 리눅스 배포판 중에 하나입니다. 완전히 무료이며, 사용에 제약도 없습니다. 상세한 것을 알고 싶으면 GNU 또는 자유 소프트웨어 재단(FSF)에 대해 검색해보세요. 우리는 공식 홈페이지에 가서 우분투를 다운받을 겁니다.

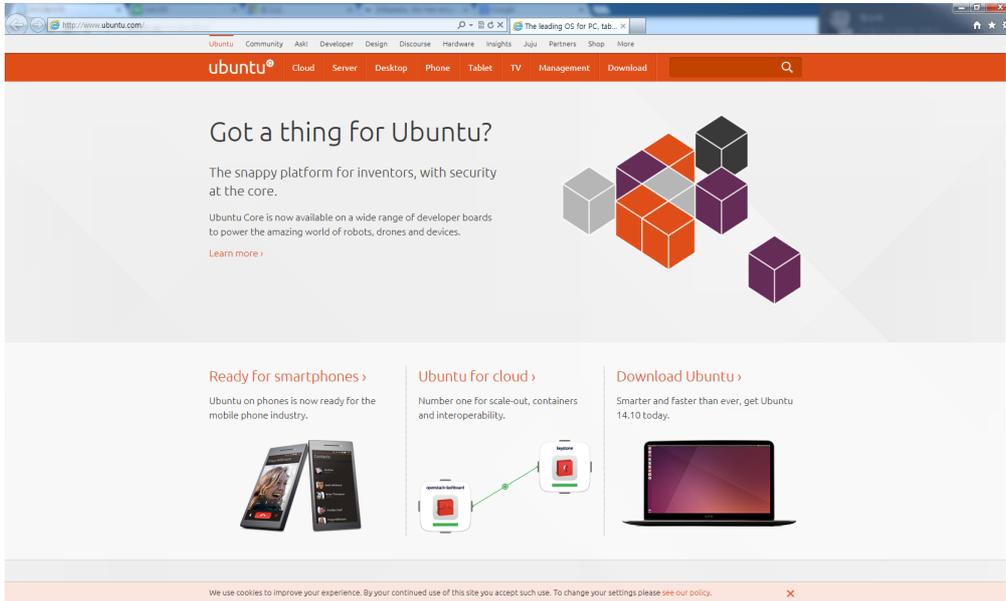


사진 14: <http://www.ubuntu.com>

위 사진의 링크를 클릭하면 우분투 공식 홈페이지로 갈 수 있습니다. 깔끔하게 생긴 첫 화면이 보기 좋네요. 영어뿐이라고 걱정하지 마세요. 우분투는 아주 많은 언어를 지원하기 때문에 설치할 때에는 헤맬 일이 전혀 없습니다. 우리는 일반 사용자인기 때문에 우분투 데스크탑을 다운 받아 사용하도록 하겠습니다.

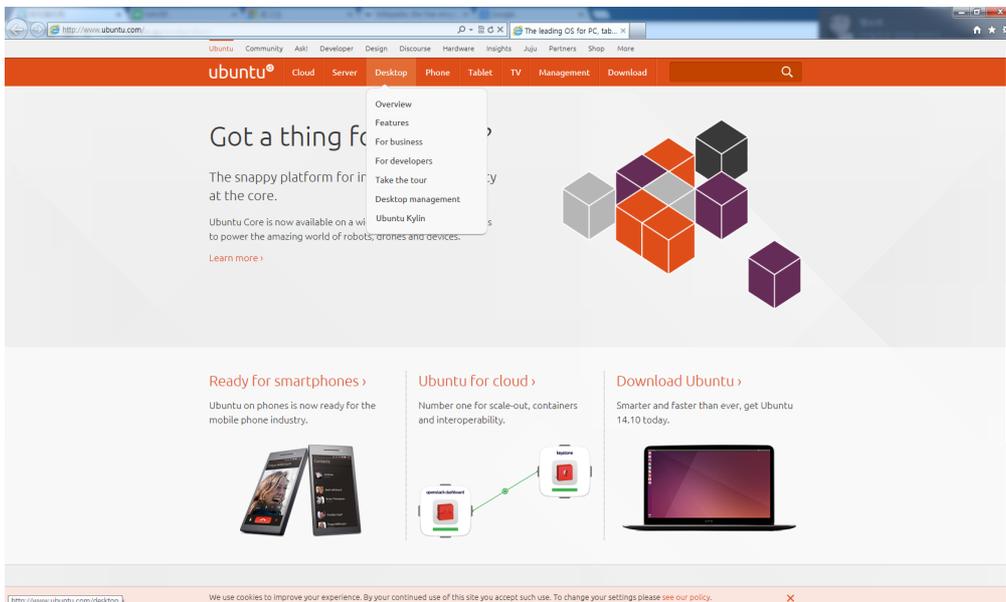


사진 15: Ubuntu Desktop

우분투 데스크탑에 마우스를 가져다 대면 여러 옵션들을 볼 수 있는데, 그냥 Desktop이라는 글자를 클릭하면 됩니다. 그러면 심플하게 생긴 페이지가 나오며 단번에 다운로드 링크를 발견할 수 있습니다.

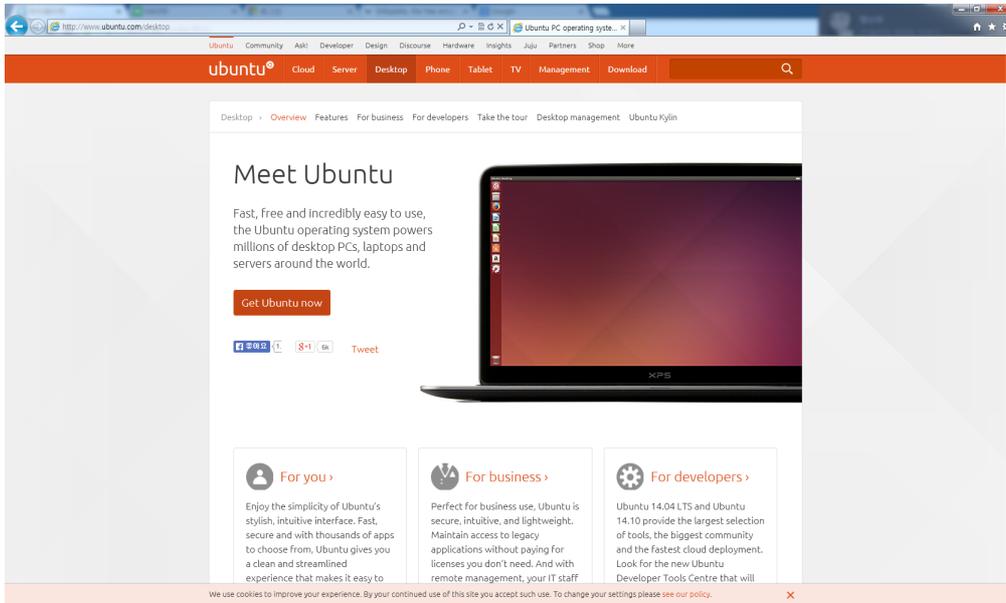


사진 16: Ubuntu Desktop 다운로드 링크

딱 봐도 저 주황색 버튼이 다운로드 링크일 것 같죠? 클릭해봅시다.



우리가 다운받을 버전은 맨 앞에 있는 Ubuntu 14.04.1 LTS 버전입니다. 우분투는 6개월에 한 번씩 새 버전을 내는데요, 지금 우리가 받을 버전은 2014년 4월에 나온 14.04입니다. 맨 뒤에 .1이 더 붙은 것으로 보아 한번 업데이트가 있었나 보네요. LTS라는 것은 Long Term Support 의 약자로, 우분투는 2년에 한번씩 나오는 버전(10.04, 12.04, 14.04...)을 LTS로 지정, 다른 버전보다 오랜 기간동안 각종 업데이트와 후속 지원을 해주고 있습니다. 보통 안정성이나 보안 등의 이유로 오랜기간 업데이트를 지원받아야 하는 경우에 많이 선택하는 버전입니다. 아무래도 지원을 오래 받을 수 있어 널리 쓰이다 보니 문제도 빨리 찾아지고 빨리 해결되는 편이기도 하구요. 따라서 우린 이걸 받을겁니다.

아래에 14.10이 보이는군요. 원하신다면 14.10을 받으셔도 별 문제는 없습니다만 묘하게 이 책과 다른 내용들이 있을 수 있으며, 그 경우에는 검색과 삽질로 해법을 찾으셔야 하겠죠? 32비트인지 64비트인지는 아까 VirtualBox에서 설정한 가상머신의 사양에 따라 선택하면 됩니다. 모든 설정을 마쳤으면 다운로드 버튼을 클릭해 다운로드를 받아봅시다.

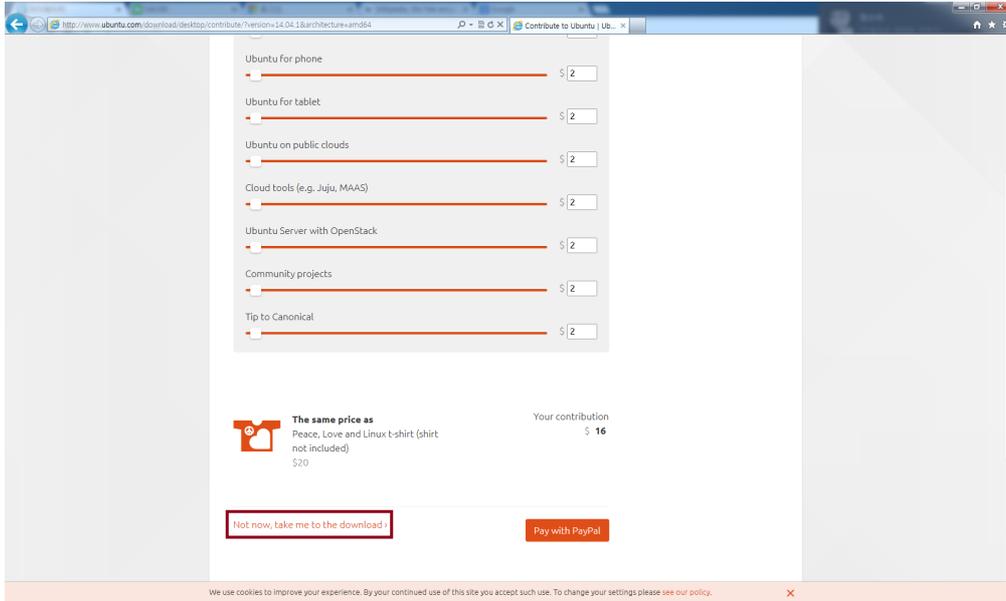


사진 17: 어디서도 당황은 금물

우리나라에서는 보기 정말 어려운 페이지를 만날 수 있습니다. 바로 기부를 받는 페이지인데요, 우분투는 운영체제의 소스코드가 공개되어 있는 오픈소스 소프트웨어로, 우분투를 개발하고 있는 재단 또한 영리 재단이 아닙니다. 주로 기업의 후원이나 사용자들의 기부를 받아 재단을 운영하는데요, 이 것은 거기에 대한 기부 페이지입니다. 물론 기부를 하지 않아도 다운로드 받는 데에는 아무 지장이 없어요. 사용하다가 정말 이런 운영체제를 아무 제약 없이 공짜로 사용하는 것에 감사한다면 돌아와 기부를 해주셔도 좋습니다. 일단 기부 없이 우분투를 먼저 경험해보기 위해 사진의 빨간 네모에 있는 링크를 클릭해 다운로드를 진행합니다.

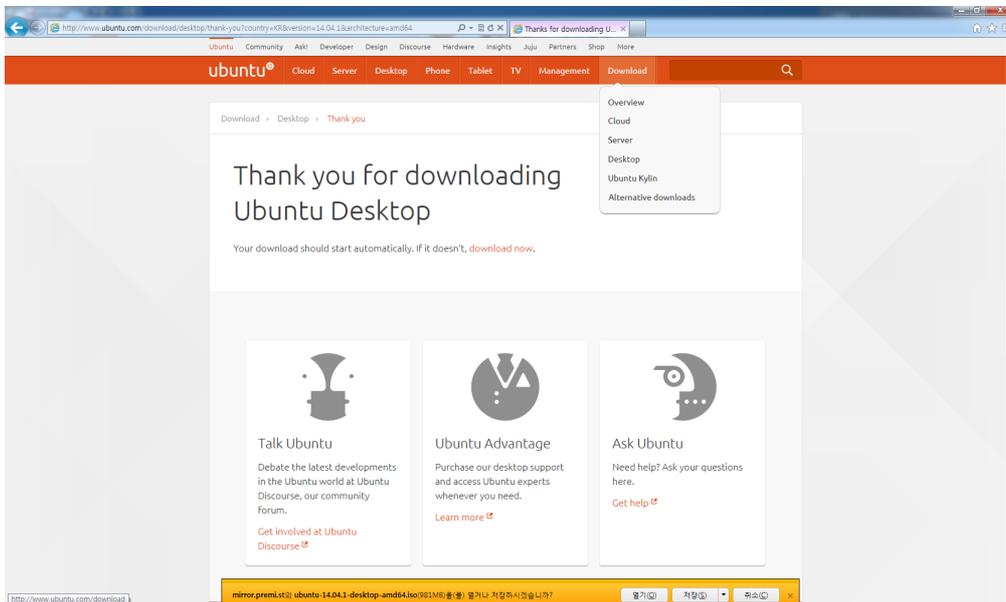


사진 18: iso 파일을 다운로드 받습니다

파일 다운로드를 받을 수 있죠? 아래쪽에 노랗게 뜬 저 알림창에서 저장 버튼을 클릭해주면 우분투 설치 iso 이미지 파일을 다운받습니다. iso파일을 모두 다운받으면 기본적인 준비는 끝났습니다. 이제 VirtualBox에 Ubuntu를 설치하기만 하면 끝!

## 0.4. Config VirtualBox

이제 가상머신에 약간의 손을 보고 우분투를 설치해보도록 하겠습니다. 일단 VirtualBox를 다시 켜서 아까 만들어놓은 가상머신이 잘 있는지 확인해봅시다. 가상머신을 클릭하고 상단의 설정을 클릭하면 이런 화면을 볼 수 있습니다.

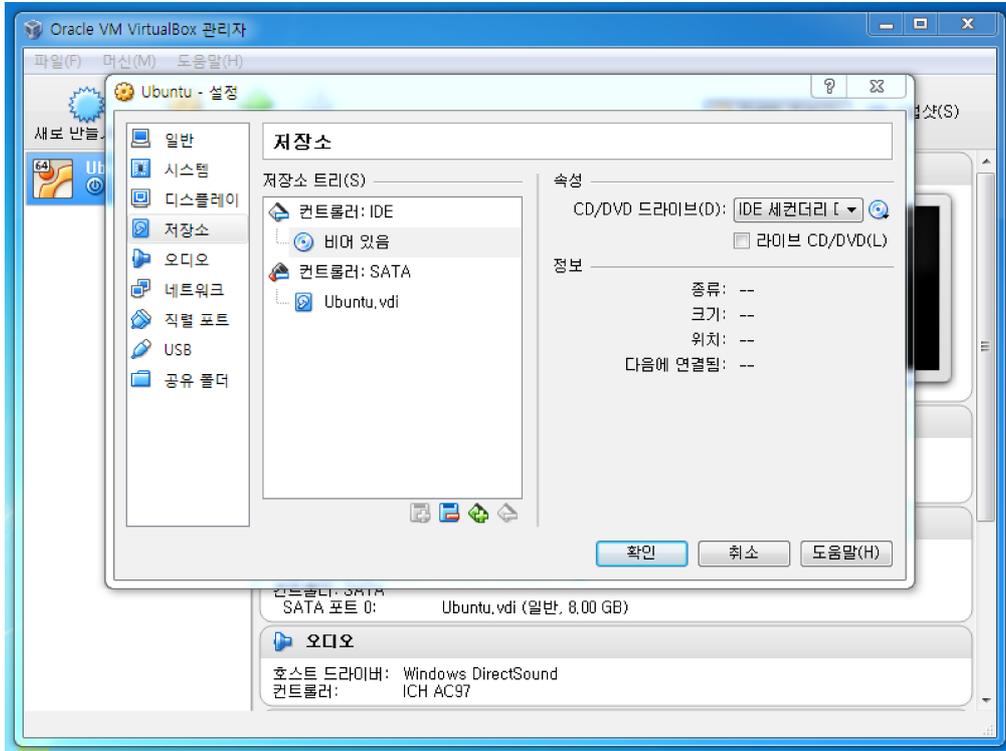


사진 19: 가상머신 설정화면

일단 저장소 탭으로 가봅시다. 여기에서 아까 다운받은 Ubuntu 이미지를 가지고 부팅을 하도록 설정해줄 겁니다. 맨 오른쪽에 보면 CD모양 아이콘이 있는데, 이것 클릭해봅시다.

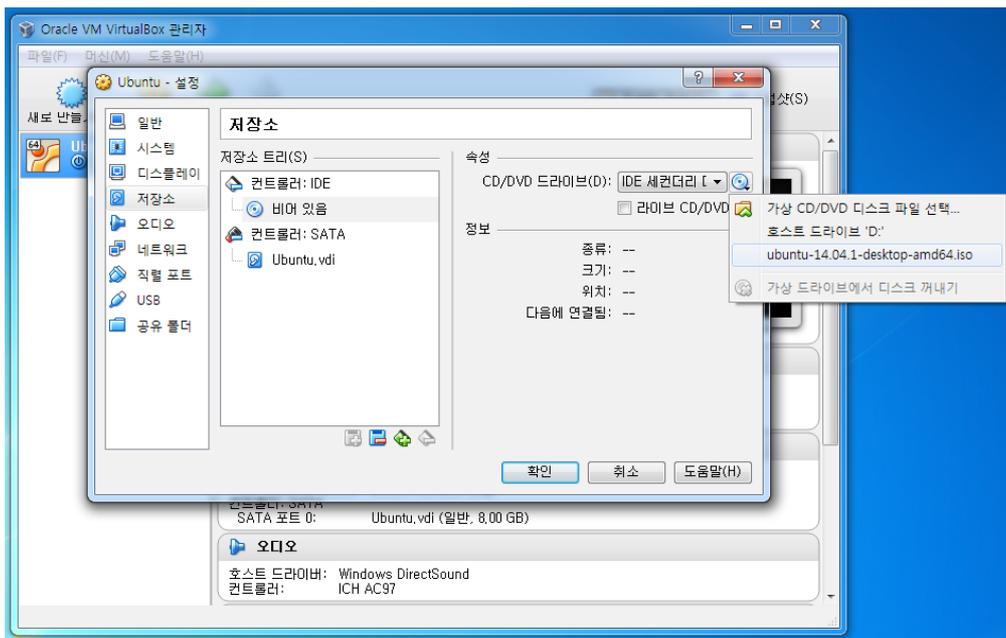


사진 20: 아까 받은 이미지 파일을 선택합니다

위 사진처럼 목록에 iso 파일이 잡히면 그걸 선택해주면 되고, 보이지 않는다면 맨 위 옵션을 선택해 직접 파일을 찾아주면 됩니다. 이걸로 설정 하나 완료.

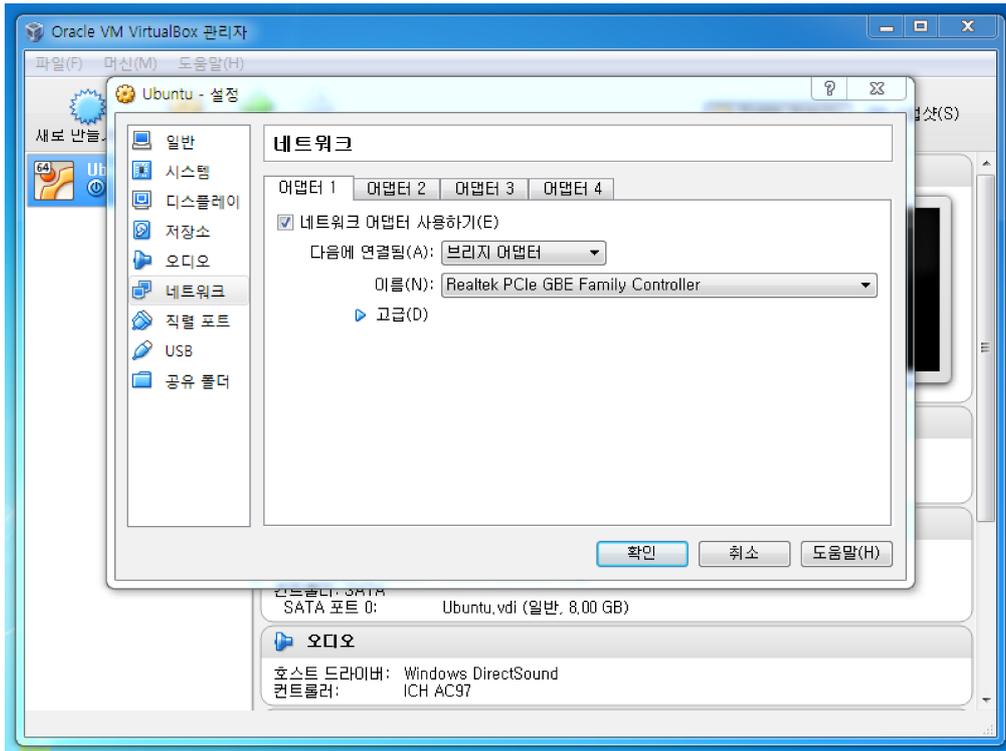


사진 21: 가장 중요한 네트워크 설정

제일 중요한 네트워크 설정입니다. 기본적으로는 NAT 라는 설정이 되어 있을텐데, 저는 이것보다 개인적으로 브리지 어댑터를 좋아합니다. 이쪽이 좀 더 손댈 부분이 적더라구요. 브릿지를 선택하고 나머지는 그냥 기본 선택으로 두어도 무방합니다. 네트워크 설정까지 끝.

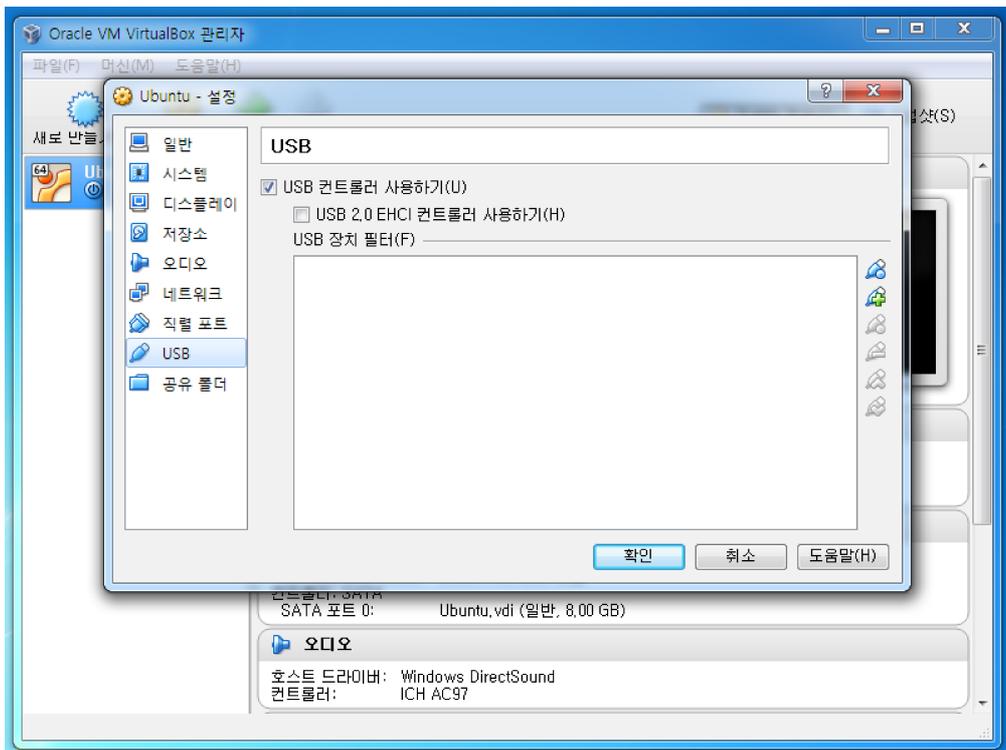


사진 22: 없어서는 안될 USB 설정

USB 설정입니다. 기본적으로 사용하기에 체크가 돼있는데, 아래에 있는 2.0 컨트롤러 사용하기를 체크하지 않으면 USB 2.0 포트는 하나도 사용하지 못하게 되므로, 무조건 체크해준다고 생각하고 체크해줍니다. 이거 체크 안하면 USB 3.0 포트도 제대로 못 썼던 것 같군요.

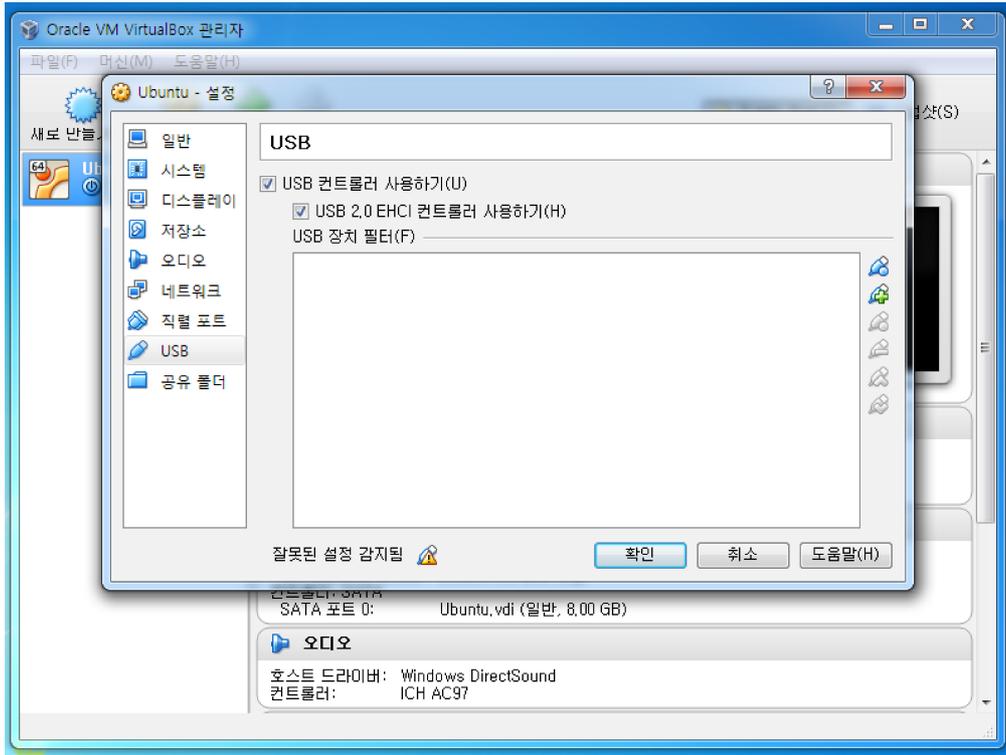


사진 23: You just activated my TRAP CARD

음? 잘못된 설정이라니... 앞에서부터 계속 강조하는 사항이지만 절대 당황할 필요 없습니다. 열심히 다운 받아놓고 아직 쓰지도 않은 게 하나 있죠? 바로 확장팩입니다. 이제 이녀석을 사용할 때입니다. 일단 확인을 눌러 설정을 저장하고 VirtualBox를 종료합니다.



사진 24: 바로 요녀석

아까 받아놓은 Extension Pack입니다. 이 녀석을 설치하면 아까의 그 잘못된 설정을 고칠 수 있습니다.

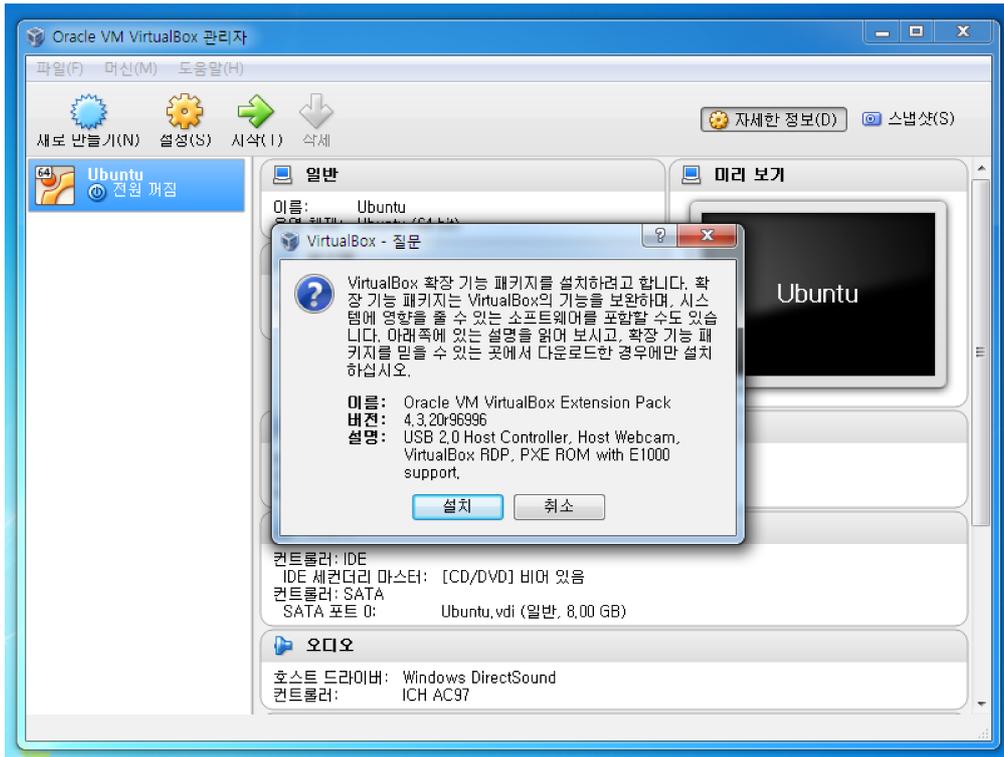


사진 25: extension pack 설치

그럼 자동으로 VirtualBox가 켜지면서 확장기능 설치를 하겠다고 합니다.

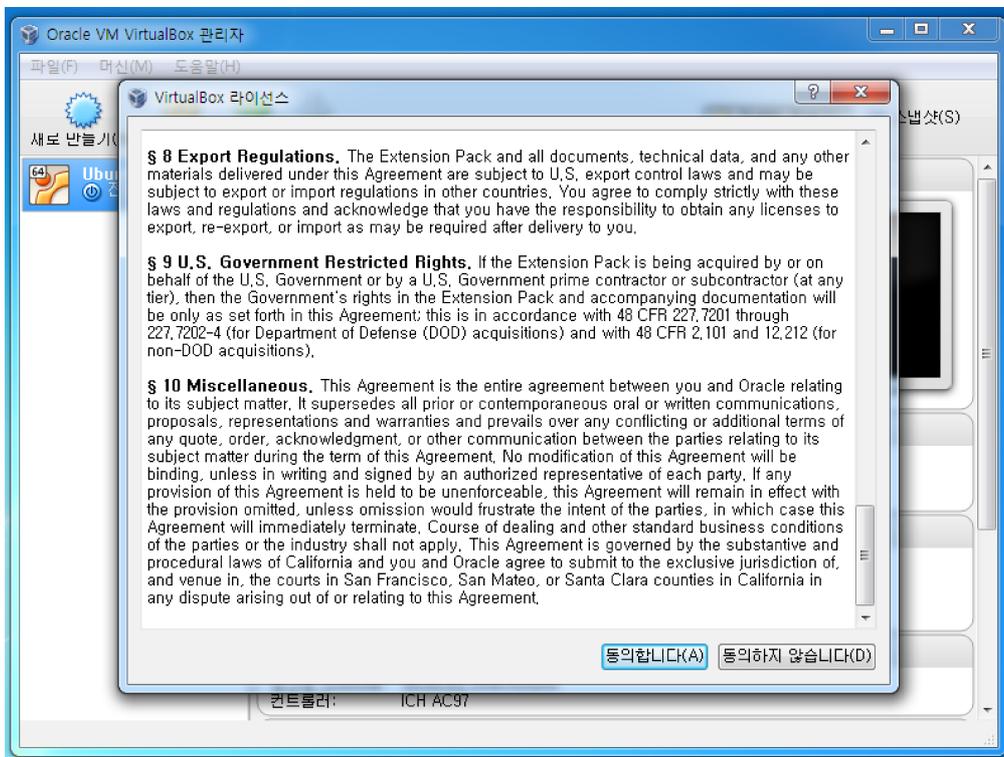


사진 26: 항상 라이선스는 꼼꼼히 읽어줘야 합니다

우리나라 사람들이 소프트웨어 설치하면서 절대 안 하는게 바로 이 라이선스를 읽는 건데요, 보통의 경우에는 별로 신경쓸 일이 없긴 하죠. 하지만 불이익을 받지 않기 위해서는 꼭 라이선스 조항(보통 End User

License Agreement: EULA라고 합니다)을 읽어보는 게 좋습니다. 스크롤을 다 내려야 라이선스를 다 읽은 것으로 인식, 아래의 동의 버튼이 활성화되는데요, 동의하고 넘어가도록 합니다.

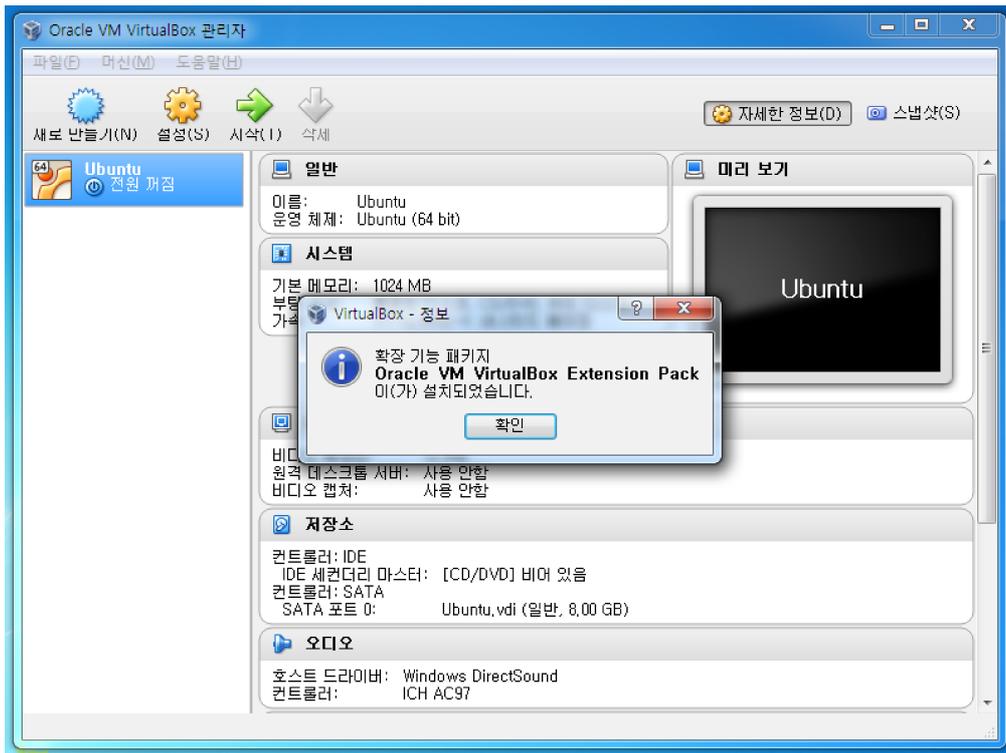


사진 27: 설치 끝

나머지는 알아서 됩니다. 설치하는 간편하게 끝나구요, 그럼 다시 설정을 보면...

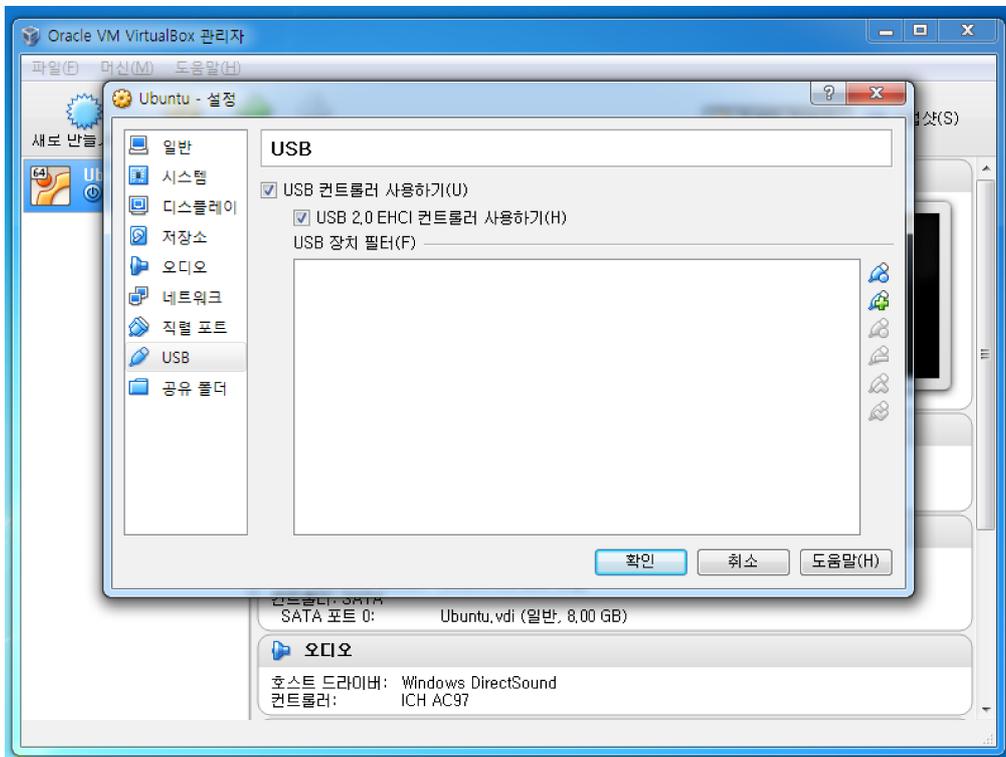


사진 28: 이상 없음!

문제 없이 2.0 컨트롤러를 사용할 수 있게 됐군요. 이제 본격적으로 우분투를 깔아볼까요?