리눅스 설치

VMware를 이용한 Ubuntu 16.04.5 LTS 설치

목치



- □ 가상 머신 (Virtual Machines)
- □ 실습 환경
- □ Ubuntu 16.04.5 LTS 설치



가상 머신 (Virtual Machines)

가상 머신의 개념



- □ 가상 머신
 - 특정 운영체제에서 가상의 PC를 만들고, 그 가상의 PC에 다른 운영체제를 설치 및 사용할 수 있도록 제작된 응용프로그램
 - 호스트 운영체제 (Host Operating System)
 - □ 가상 머신이 설치된 운영체제
 - 게스트 운영체제(Guest Operating System)
 - □ 가상 머신 위에 설치된 운영체제
- □ 멀티 부팅 vs. 가상 머신
 - 멀티 부팅
 - □ 한 PC에 여러 운영체제를 설치함.
 - □ 한번에 하나의 운영체제만 사용 가능함.
 - 가상 머신
 - □ 한 PC에 여러 개의 가상 머신을 설치함.
 - □ 동시에 여러 개의 운영체제를 사용 가능함.

가상 머신의 개념 (cont`d)



- □ 가상 머신을 사용한 예시
 - Windows 환경에서 Linux를 설치 및 사용
 - Linux 환경에서 Windows를 설치 및 사용
 - macOS 환경에서 Windows를 설치 및 사용
 - Windows 10 환경에서 Windows 7을 설치 및 사용
- □ 대표적인 가상 머신 프로그램
 - Oracle VirtualBox (Windows, macOS, Linux) (早료)
 - VMware Workstation (Windows, Linux) (유료)
 - VMware Player (Windows, Linux) (무료)
 - Parallels (macOS) (유료)
 - ••

가상 머신의 개념 (cont `d)



- MS Word와 VMware의 비교
 - MS Word
 - □ *.doc 등의 파일 형식을 이용하여 문서를 작성하는 프로그램
 - VMware
 - □ *.vmx 등의 파일 형식을 이용하여 게스트 운영체제 설치 및 사용하는 프로그램

MS워드
과제.doc
일기.doc
•••

VMware
Windows7.vmx
Ubuntu16_04.vmx
•••



실습 환경

VMware 설치



- ☐ VMware
 - https://www.vmware.com/kr.html
 - VMware Workstation (유료)
 - VMware Player (무료)
- ☐ VMware Workstation for Windows (링크)
 - Windows NT 계열(7, 8, 10 등)에만 설치 가능
 - 호스트 OS의 파일시스템은 NTFS를 권장 (FAT32도 가능)

- ☐ FAT32 vs. NTFS
 - FAT32
 - □ 윈도우 9x 계열(95, 98, me)에서 사용하는 파일시스템
 - □ 1개 파일이 최대 4GB
 - NTFS
 - □ XP, 2008, Vista, 7 에서 기본적으로 사용하는 파일시스템
 - □ 1개 파일이 최대 8GB

VMware 설치 (cont`d)



- □ VMware의 권장 요구 사양
 - CPU: 1.3GHz or faster core speed
 - RAM
 - □ 최소 2GB
 - □ 권장 4GB 또는 그 이상
 - 운영체제
 - □ Windows 7 또는 그 이후
 - □ Ubuntu 14.04 또는 그 이후
 - □ Red Hat Enterprise Linux 6 또는 그 이후
 - □ CentOS 6.0 또는 그 이후
 - □ Oracle Linux 6.0 또는 그 이후
 - □ openSUSE Leap 42.2 또는 그 이후
 - □ SUSE Linux 12 또는 그 이후

VMware 특징



- □ 장점
 - PC의 재부팅 과정 없이 다른 운영체제를 동시에 사용 가능
 - 개발시에 테스트를 위해 PC에 다른 운영체제를 설치하지 않고, 테스트 가능
- □ 단점
 - 높은 컴퓨팅 사양을 요구
 - 많은 가상 OS를 운영 시에, 많은 디스크 용량이 필요

VMware 특징 (cont`d)



- □ VMware의 주요 기능
 - Clone 기능
 - □ 동일한 설정의 Ubuntu를 설치하려고 할 때 멀티 부팅 환경에서는 두 번을 모두 설치해야 하지만, VMware에서는 해당 가상 OS의 파일만 복사하면 됨.
 - Suspend 기능
 - □ 현재의 가상 OS의 작동 상태를 그대로 저장하여 중지하고, 다음에 그 상태로 구동할 수 있음.
 - Snapshot 기능
 - □ 특정 시점을 지정해 놓고, 여러 가지 실험적인 작업을 하고 문제 발생 시 지정해 놓은 특정 시점으로 되돌릴 수 있음.
 - 하드디스크 같은 하드웨어를 내 맘대로 여러 개 장착하여 테스트할 수 있다.

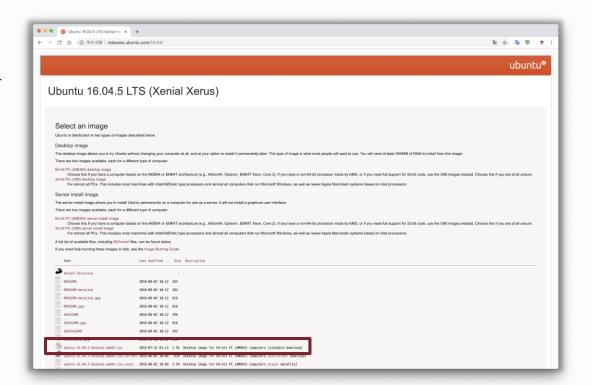


Ubuntu 16.04.5 LTS 설치

Ubuntu 16.04.5 LTS iso 파일 다운로드



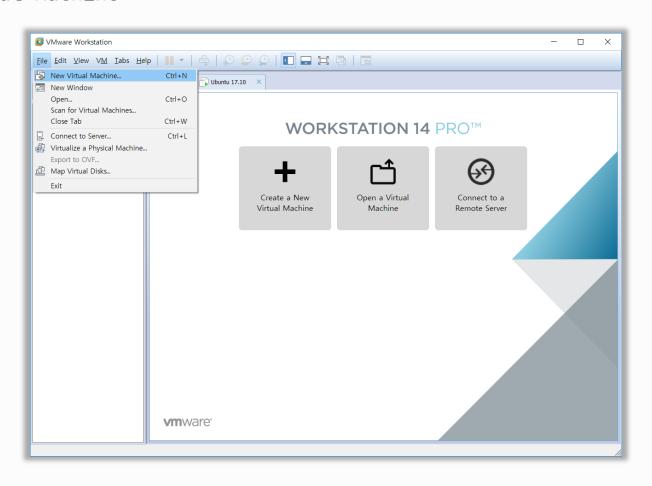
- □ 우분투 공식 사이트
 - http://releases.ubuntu.com/16.04/
 - ubuntu-16.04.5-desktop-amd64.iso 다운로드
- □ 다음 카카오 (우분투 미러 사이트)
 - 한국에서 다운로드 속도가 빠름.
 - http://mirror.kakao.com/ubuntu-releases/16.04/
 - ubuntu-16.04.5-desktop-amd64.iso 다운로드



VMware에 Ubuntu 설치

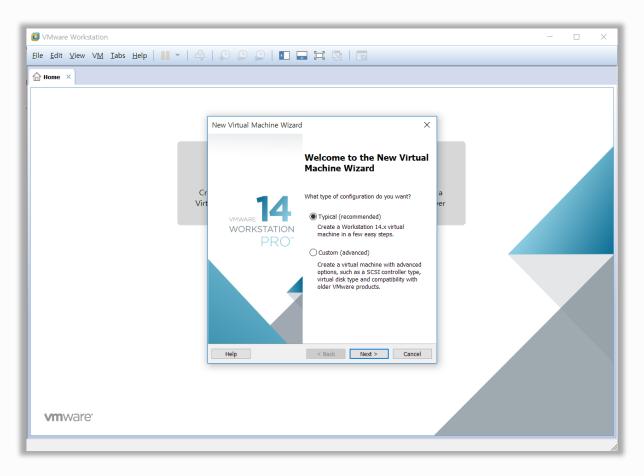


- □ 새 가상 머신 만들기
 - File > New Virtual Machine



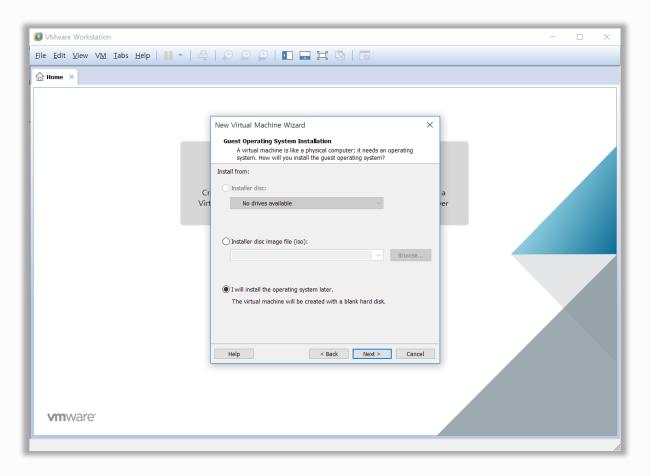


- □ 새 가상 머신 만들기
 - Typical (recommended) 선택



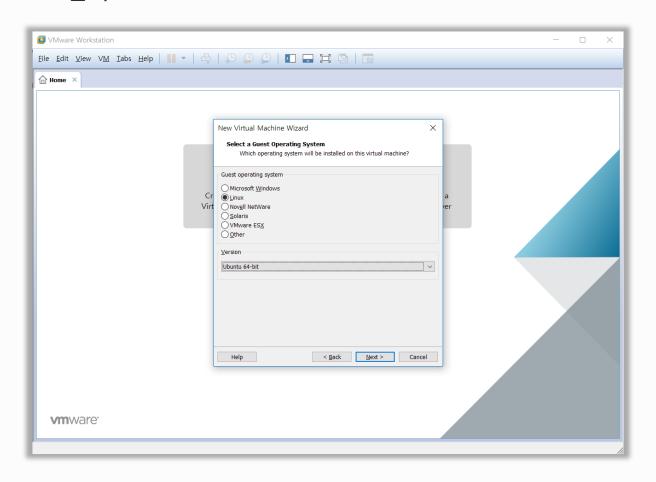


- □ 새 가상 머신 만들기
 - I will install the operating system later. 선택



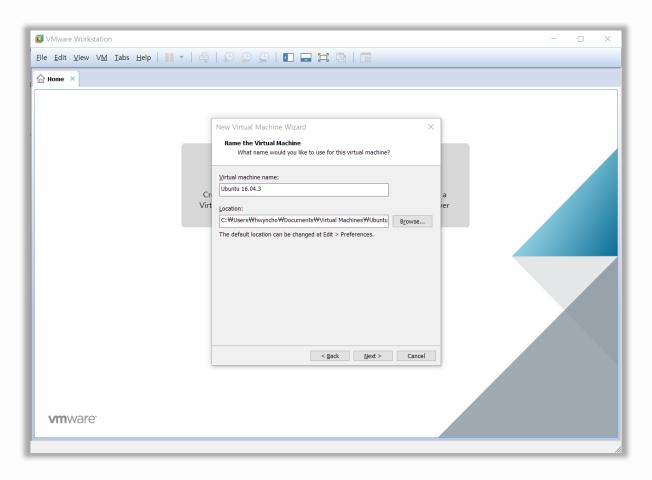


- □ 새 가상 머신 만들기
 - Linux > Ubuntu 64-bit 선택



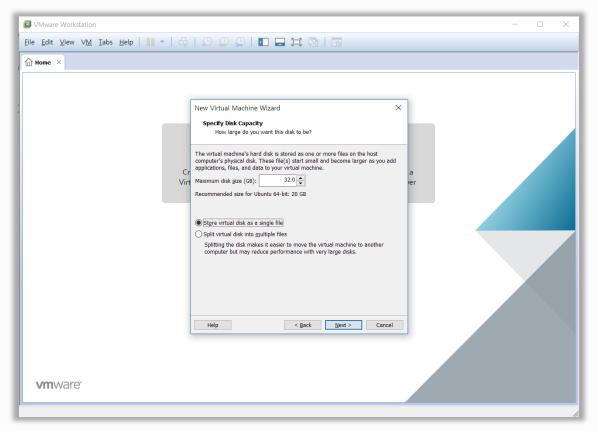


- □ 새 가상 머신 만들기
 - 가상 머신의 이름과 저장 폴더 정하기 (아래 사진은 예시)



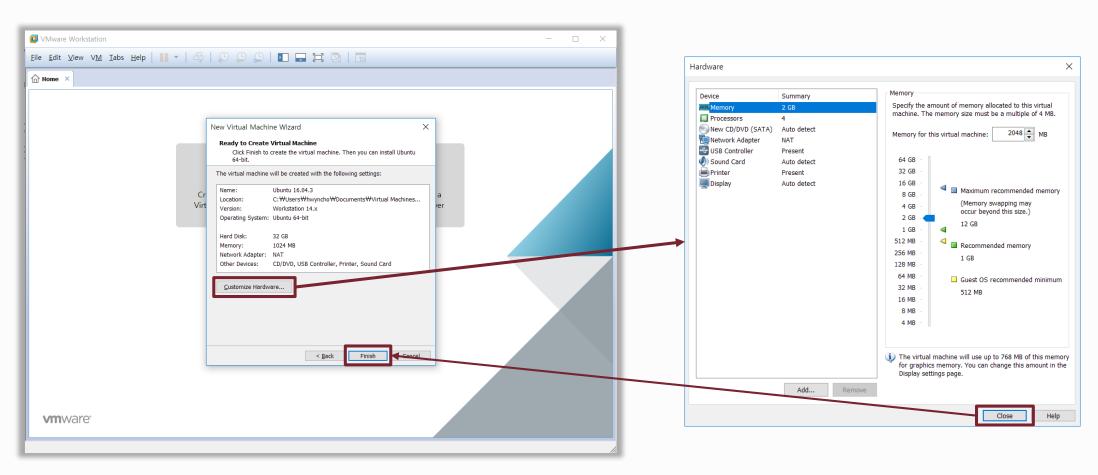


- □ 새 가상 머신 만들기
 - 가상 OS가 사용할 수 있는 최대 용량 입력 (아래 사진은 예시)
 - Store virtual disk as a single file. 선택 (추후에 가상 머신을 복사할 때 용이함.)



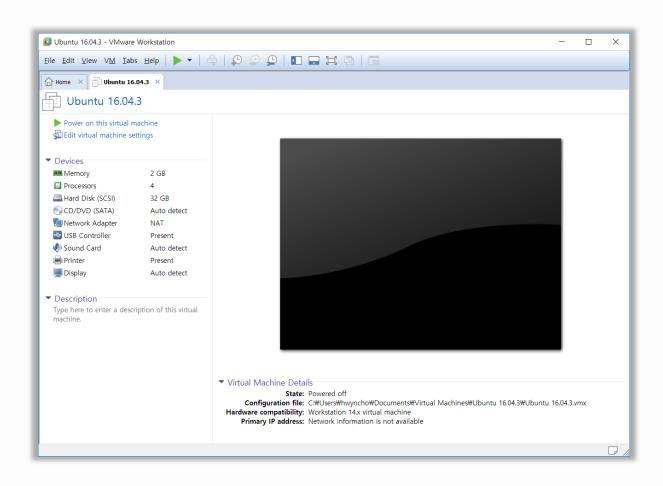


- □ 새 가상 머신 만들기
 - 가상 OS가 사용할 하드웨어 성능 조절 (아래 사진은 예시)



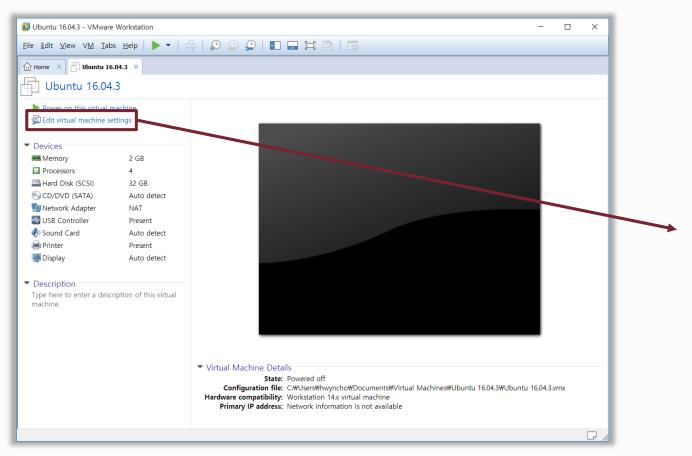


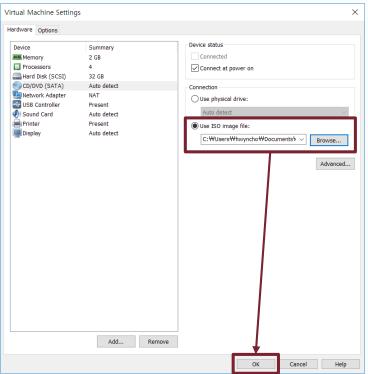
□ 만들어진 새 가상 머신





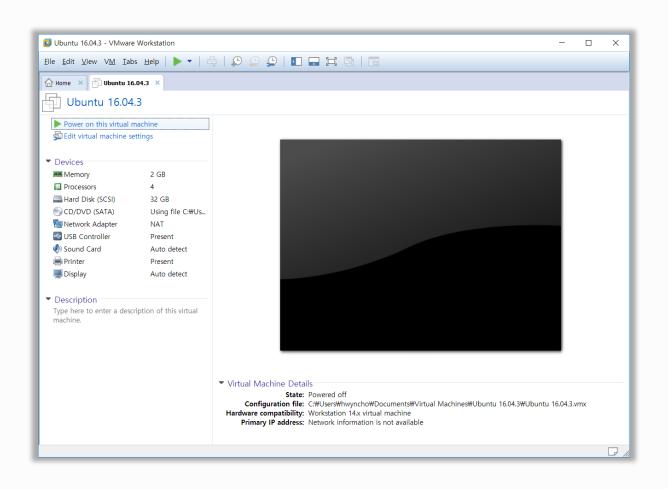
- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 다운로드 받은 iso 파일 경로 지정





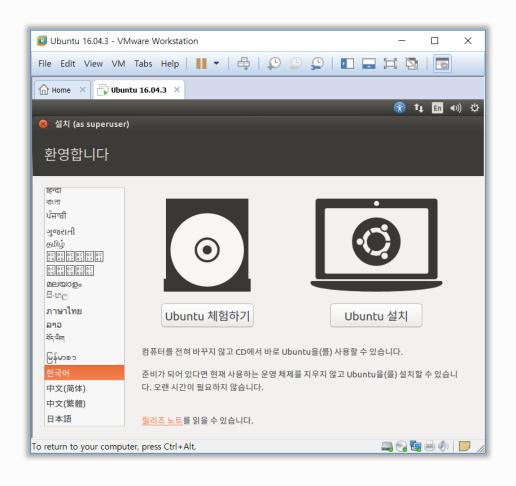


- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 가상 OS 실행



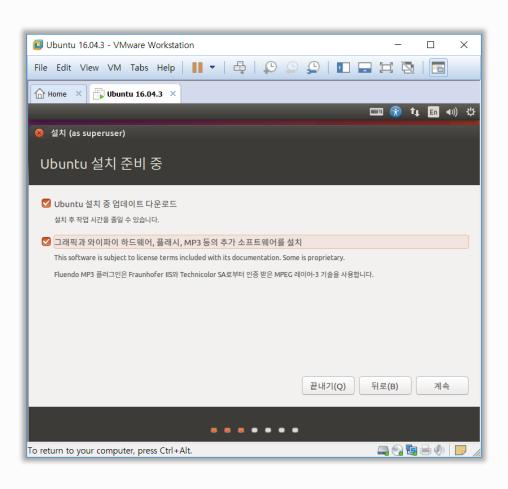


- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 설치할 언어 선택



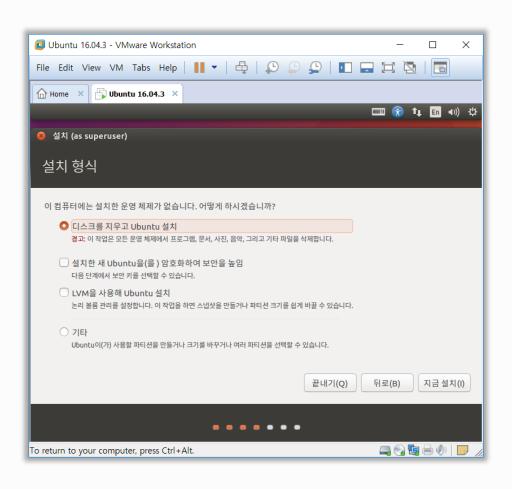


- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 옵션 선택



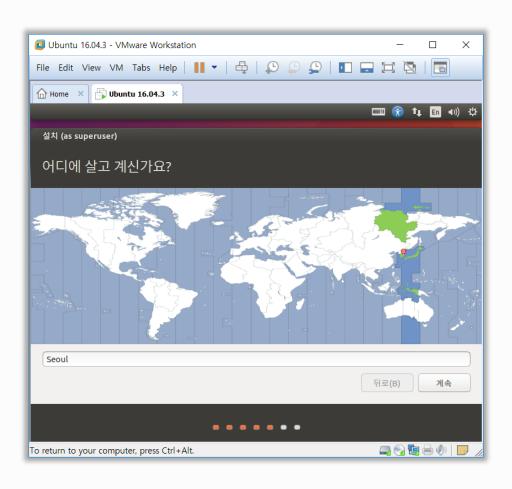


- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 옵션 선택



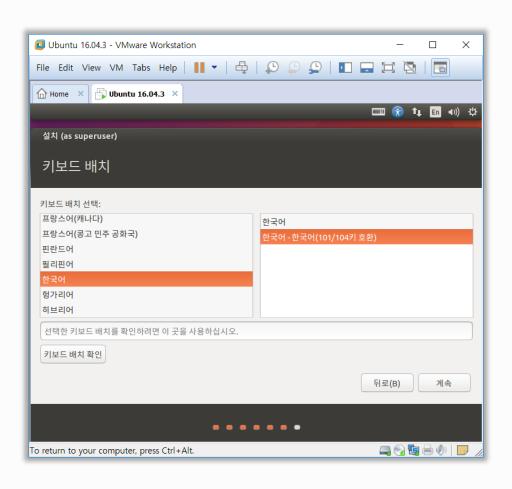


- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 지역 선택



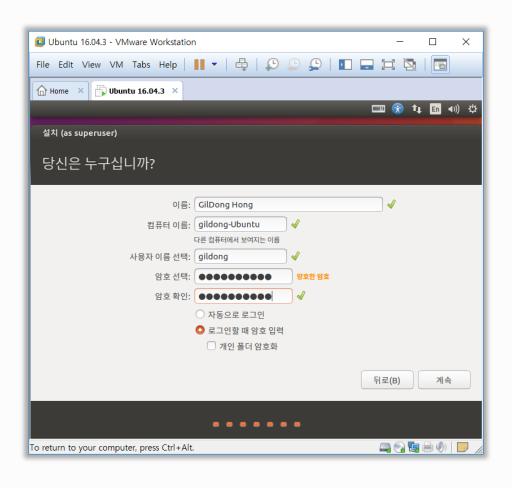


- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 키보드 배치 선택



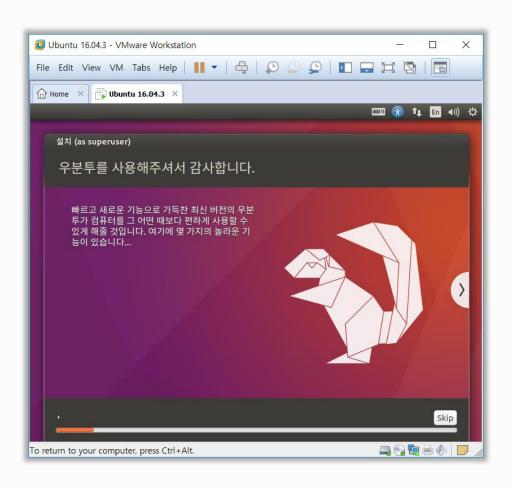


- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 기본 사용자 설정 (아래 사진은 예시)



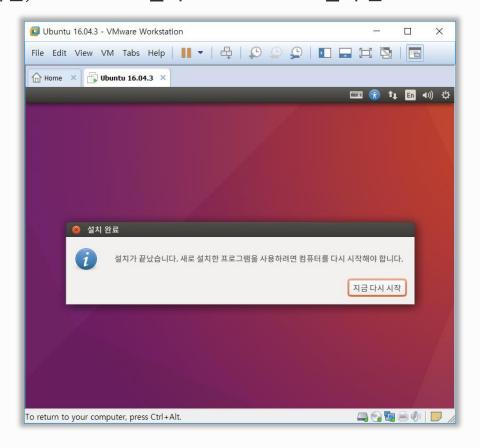


- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 설치중…





- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 다시시작
 - □ 검은 화면에서 오래 안 넘어가면, Ctrl + Alt 를 누르고 Ctrl + R을 누름.





- □ Ubuntu 16.04.5 설치
 - 설치 완료

