

2022년 1학기 시스템프로그래밍 1주차

Introduction

System Software Laboratory
College of Software and Convergence
Kwangwoon Univ.

Contents

- Course Description
- 실습 환경
- VMWare를 이용한 Ubuntu 설치

Course Description

- 과목명
 - 시스템프로그래밍
- 담당 교수님
 - 최상호 교수님
- 담당 조교
 - [REDACTED]
 - [REDACTED]

Course Description

- 수업 내용
 - 최종 목표
 - Linux/Unix 기반의 Proxy 서버 구현
 - 과정
 - Linux 상의 프로그래밍/명령어에 대한 이해
 - Socket 및 process/signal의 개념에 대한 이해
 - 상기 내용들을 기반으로 Proxy 서버 구현

Course Description

** 스케줄은 변경될 수 있음 (변경 시, KLAS에 공지)

수업	3월						
	일	월	화	수	목	금	토
1주차			1 삼일절	2	3	4	5
2주차	6	7 Basic과제 공지	8	9 20대 대통령 선거	10	11	12
3주차	13	14	15	16	17	18	19
4주차	20	21 1-1 과제 공지	22	23 Basic 과제 마감	24	25	26
5주차	27	28 1-2 과제 공지	29	30 1-1 과제 마감	31		
수업	4월						
	일	월	화	수	목	금	토
5주차						1	2
6주차	3	4 1-3과제 공지	5	6 1-2 과제 마감	7	8	9
7주차	10	11 2-1 과제 마감	12	13 1-3 과제 마감	14	15	16
8주차	17	18 2-2 과제 공지	19	20	21	22	23 중간고사
9주차	24	25	26	27 2-1 과제 마감	28	29	30
수업	5월						
	일	월	화	수	목	금	토
10주차	1	2 2-3 과제 공지	3	4 2-2 과제 마감	5 어린이날	6	7
11주차	8 부처님 오시날 어버이날	9 2-4 과제 공지	10	11	12	13	14
12주차	15	16 3-1 과제 공지	17	18 2-3 과제 마감	19	20 개교기념일	21
13주차	22	23 3-2 과제 공지	24	25 2-4 과제 마감	26	27	28
14주차	29	30	31				
수업	6월						
	일	월	화	수	목	금	토
14주차				1 지방선거 과제마감-1	2	3	4
15주차	5	6	7	8 기말고사 및 보강주간 과제마감-2	9	10	11
16주차	12	13	13	14	15	16	17

Course Description

■ 점수 배분

- 과제 (1,000점 만점)
 - Basic 과제 (100점 만점)
 - 보고서 (100점 만점)
 - 프로젝트 (900점 만점)
 - 과제 총 9회 (1단계 3회, 2단계 4회, 3단계 2회)
 - 각 회차별 과제 배점
 - 보고서 (10점 만점) × 보고서 (10점 만점) = 100점 만점
 - 보고서, 코드 중 하나 만 제출 시 0점 처리
 - 보고서 또는 코드 **Copy 발견 시 0점 처리**

※점수 배분은 변경될 수 있음
(변경 시, KLAS에 공지)

Course Description

■ 점수 배분

※점수 배분은 변경될 수 있음
(변경 시, KLAS에 공지)

■ 프로젝트 (1,000점 만점, 단계별 과제)

■ 점수 합산:

(Basic 보고서)

+ {(1-1보고서 × 1-1 코드) + (1-2 보고서 × 1-2 코드) + (1-3보고서 × 1-3 코드)}

+ {(2-1보고서 × 2-1 코드) + (2-2 보고서 × 2-2 코드) + (2-3보고서 × 2-3 코드) + (2-3추가보고서 × 2-3 추가 코드)}

+ {(3-1보고서 × 3-1 코드) + (3-2 보고서 × 3-2 코드)}

■ 점수 합산 예시

■ Basic)- 과제 제출

: (100) = 100 점

■ Proxy #1)- 보고서, 코드 제출

: {(10 × 10) + (10 × 10) + (10 × 10)} = 300 점

■ Proxy #2)- 보고서, 코드 중 하나 미 제출, 퀴즈 응시

: {(0 × 10) + (10 × 0) + (10 × 10) + (10 × 10)} = 200 점

■ Proxy 3)- 보고서, 코드 중 하나 Copy 발견 시

: {(10 × 10) + (10 × 10) + (10 × 10)} = 0점

■ 합계 : 100 + 300 + 200 + 0 = 600점

Course Description

■ 점수 배분

※점수 배분은 변경될 수 있음
(변경 시, KLAS에 공지)

- Q&A 참여 점수 (최대 10점)
 - 답변이 부적절한 경우(내용 부족 등), 조교 판단 하에 점수에 반영하지 않음
- 수업 시간 외 질문은 모두 KLAS의 게시판으로만 받음
 - “강의종합정보 > 학습지원실 > 강의 묻고답하기”를 이용
 - 게시글은 공개로만 작성할 것
 - 본 게시판에서 다른 학생이 질문한 게시글에 답변을 댓글로 달면 Q&A 참여 점수 부여
 - 답변이 적절하지 않거나 없는 경우, **조교가 일괄 답변**
 - 메일로 과제 질문을 하는 경우, 답변하지 않음


KWANGWOON UNIVERSITY

Logout

대학생활	강의종합정보	학사 서비스
<ul style="list-style-type: none">수강관리<ul style="list-style-type: none">수업시간표강의계획서 조회수강신청학습결과<ul style="list-style-type: none">수강/성적 조회	<ul style="list-style-type: none">학습지원실<ul style="list-style-type: none">강의 공지사항강의 묻고답하기강의 자료실수강생 자료실과제제출온라인시험 응시수사퀴즈 응시팀프로젝트토론참여설문참여학습현황 조회	<ul style="list-style-type: none">등록관리<ul style="list-style-type: none">등록금 고지서출력등록금/교육비 증명서이전학기 등록내역 조회행정 서비스<ul style="list-style-type: none">예비군 신입신고중앙 도서관조교게시판조교등록과목조회 및 채점조교 활동보고서교직적성인성검사

Course Description

■ 과제 관련

- 과제 수행 시 작성하는 보고서 및 코드는 **soft copy만** 제출 (즉, KLAS로만 제출)
- **Copy 발견 시** 해당 과제 및 퀴즈 점수를 예외 없이 **일괄 0점 처리** (copy 탐지 툴 활용)
- 기한 후 제출하는 과제는 **예외 없이 0점 처리**
- **과제 제출 시 이론과 실습과목 둘 다 수강 하는 경우**
 - 기본적으로 과제는 실습 과목에 제출, 이론 과목에 간단한 .txt 파일 작성하여 제출
 - [예시]
 실습수업 때 과제 제출했습니다.
 - **이론 과목에 .txt 파일 미 제출 시 감점**
 - 실습 과목에 미제출시 이론 과목에 과제 제출 후 실습 과목에 .txt 파일 작성하여 제출 가능

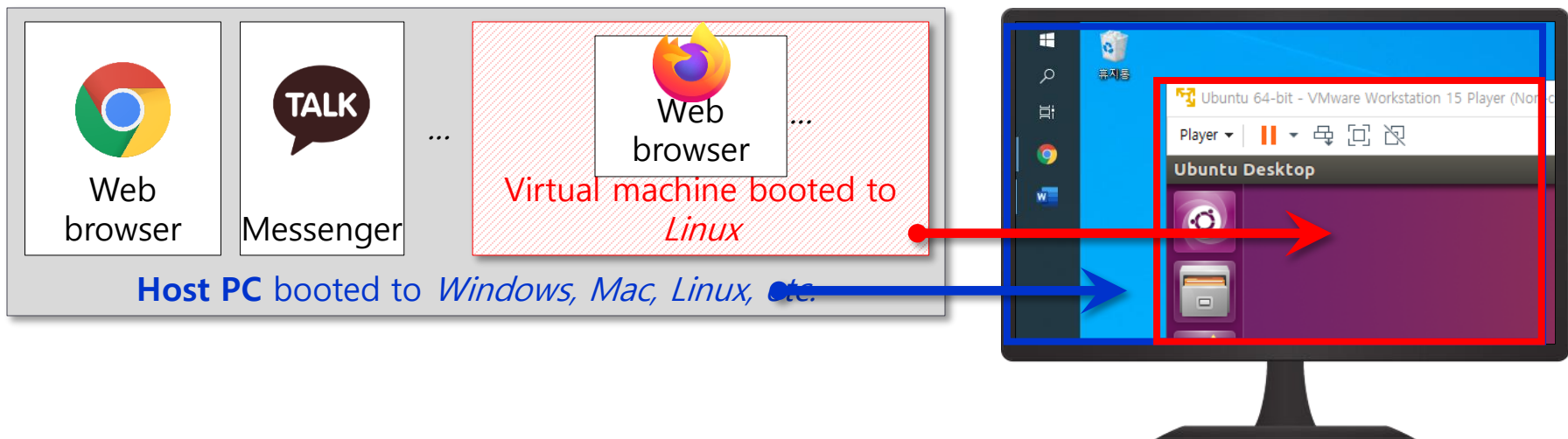
실습 환경

■ 운영체제

- Ubuntu 16.04.5 Desktop 64bit

■ 사용 방법

- Multi-booting
- Virtual machine
 - 현재의 운영체제 상에서 다른 종류의 운영체제를 실행할 수 있음
 - e.g. **VMWare Workstation Player(권장)**, Virtual Box, Parallels, ...



가상 머신 기반의 실습 환경 예시

VMWare를 이용한 Ubuntu 설치

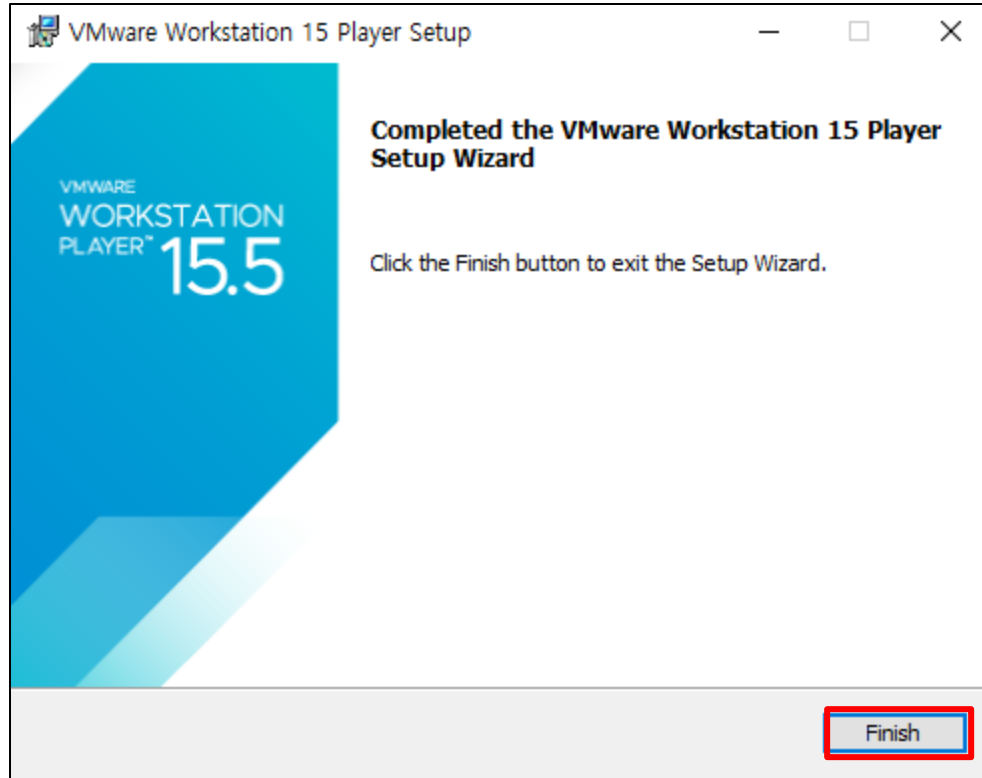
- 다운로드

- Ubuntu 16.04.5 Desktop 64bit ISO file
 - <http://old-releases.ubuntu.com/releases/16.04.5/ubuntu-16.04.5-desktop-amd64.iso>
- VMWare Workstation 15.5.7 Player for Windows 64-bit OS
 - <https://customerconnect.vmware.com/en/downloads/details?downloadGroup=PLAY-ER-1557&productId=800&rPId=55787>

- 본 과정을 직접 수행하는 과정을 캡처하고 설명하는 과제가 출제될 예정

VMWare를 이용한 Ubuntu 설치

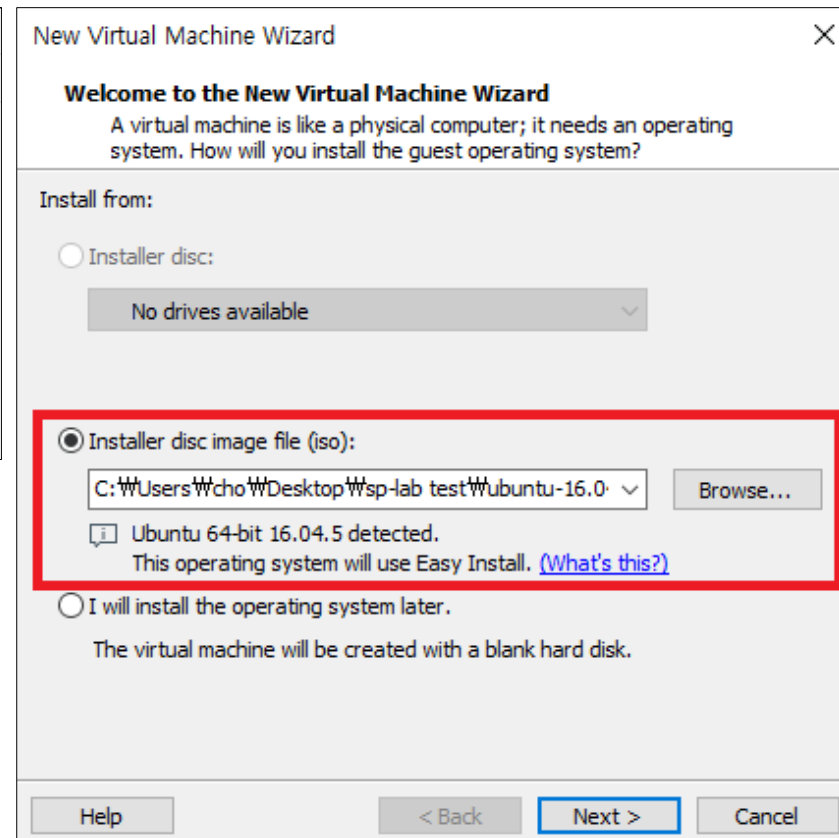
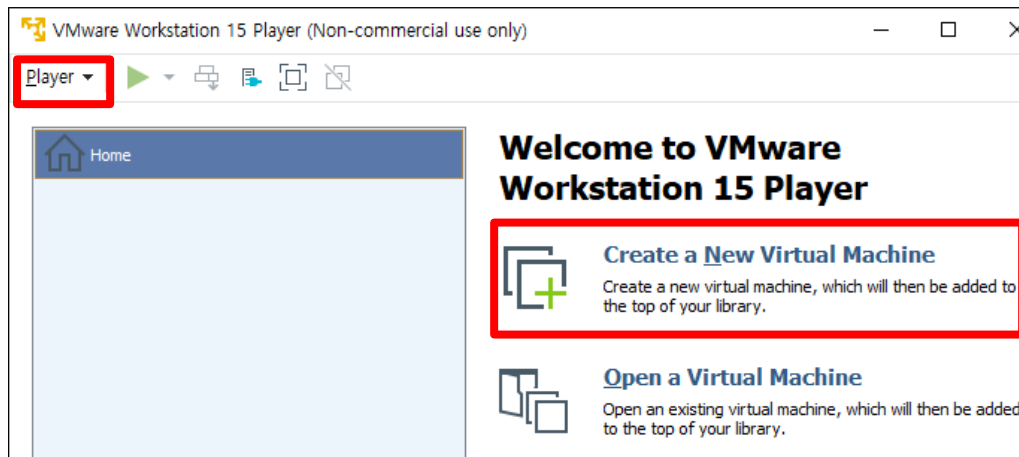
- **Step 1. VMWare Workstation 15 Player 설치**
 - 설치 파일을 실행하여 진행
 - 옵션 선택 과정에서 변경 없이 Next를 선택해서 진행하여도 무방함
 - 마지막 단계에서, "Finish" 선택



VMWare를 이용한 Ubuntu 설치

■ Step 2. 가상머신 생성

- VMWare 실행
- "Create a New Virtual Machine" 또는 "Player" → "File" → "New Virtual Machine..."
- Ubuntu ISO 파일 위치를 지정



VMWare를 이용한 Ubuntu 설치

■ Step 2. 가상머신 생성

- Ubuntu에서 로그인 할 계정 ID(User name)와 비밀번호(Password, Confirm) 지정
- **계정 ID : KW+학번으로 설정 ex) KW2022123456 or kw2022123456**
- 가상머신의 이름과 설치될 위치 지정

New Virtual Machine Wizard

Easy Install Information
This is used to install Ubuntu 64-bit.

Personalize Linux

Full name:

User name:

Password:

Confirm:

Help < Back **Next >** Cancel

New Virtual Machine Wizard

Name the Virtual Machine
What name would you like to use for this virtual machine?

Virtual machine name:

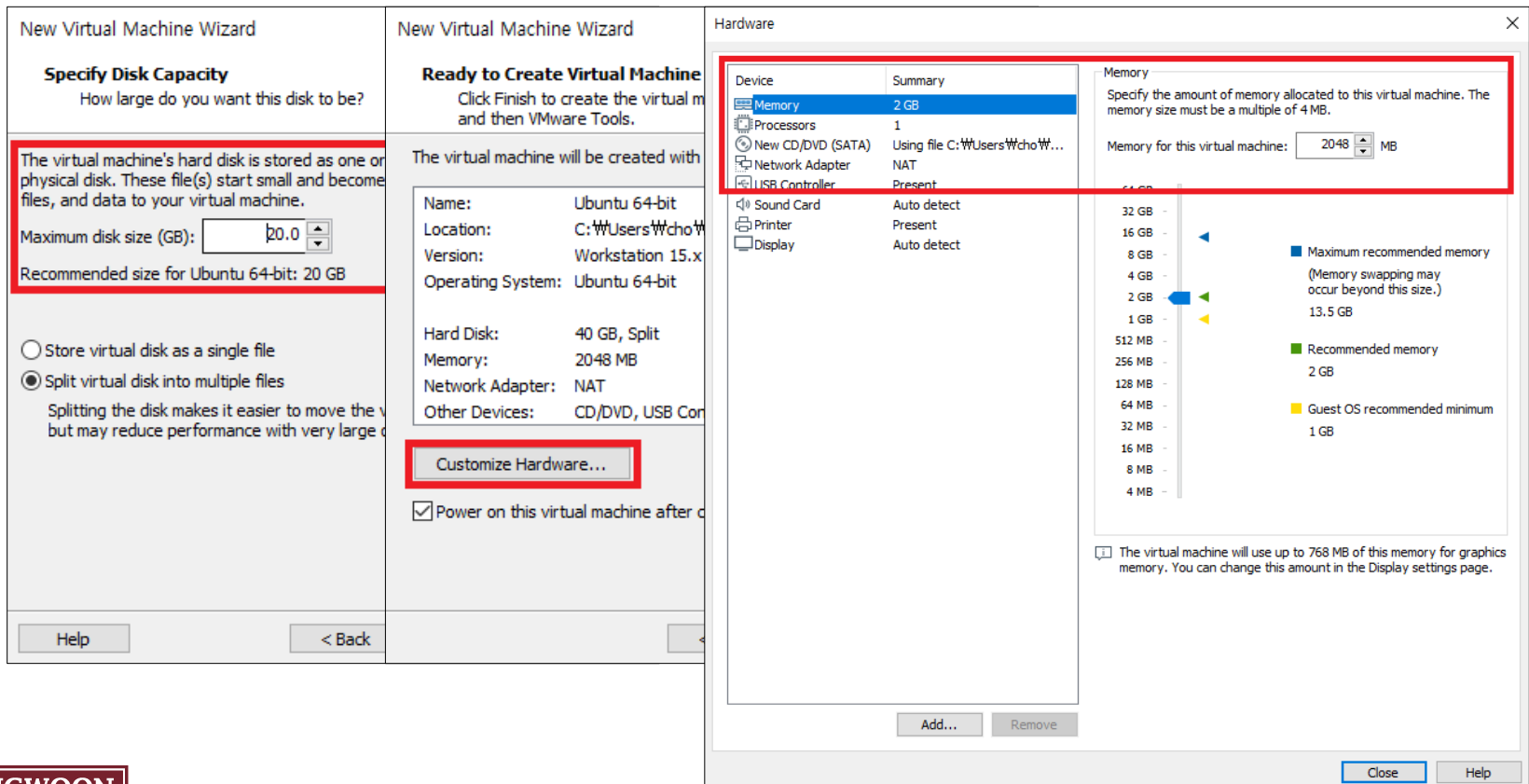
Location:

< Back **Next >** Cancel

VMWare를 이용한 Ubuntu 설치

■ Step 2. 가상머신 생성

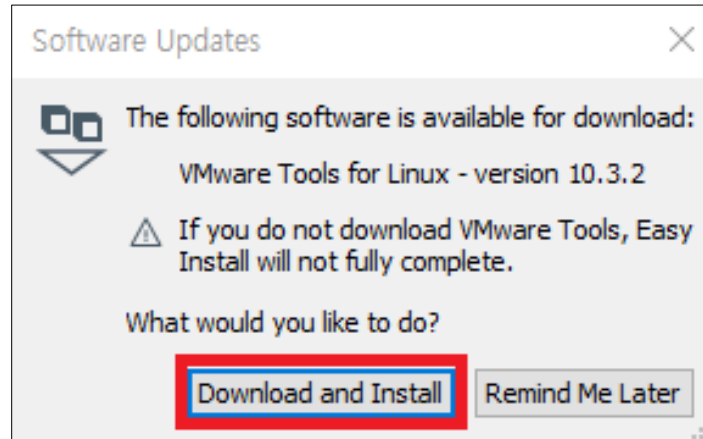
- 가상머신에 할당할 저장장치 크기 설정
- 가상머신에 할당할 메인 메모리 크기, CPU 및 CPU core 수 설정
- 단, 모든 요소는 시스템 자체에서 지원하는 크기, 수 보다 작아야 함.
- Disk size는 최소 30GB 이상



VMWare를 이용한 Ubuntu 설치

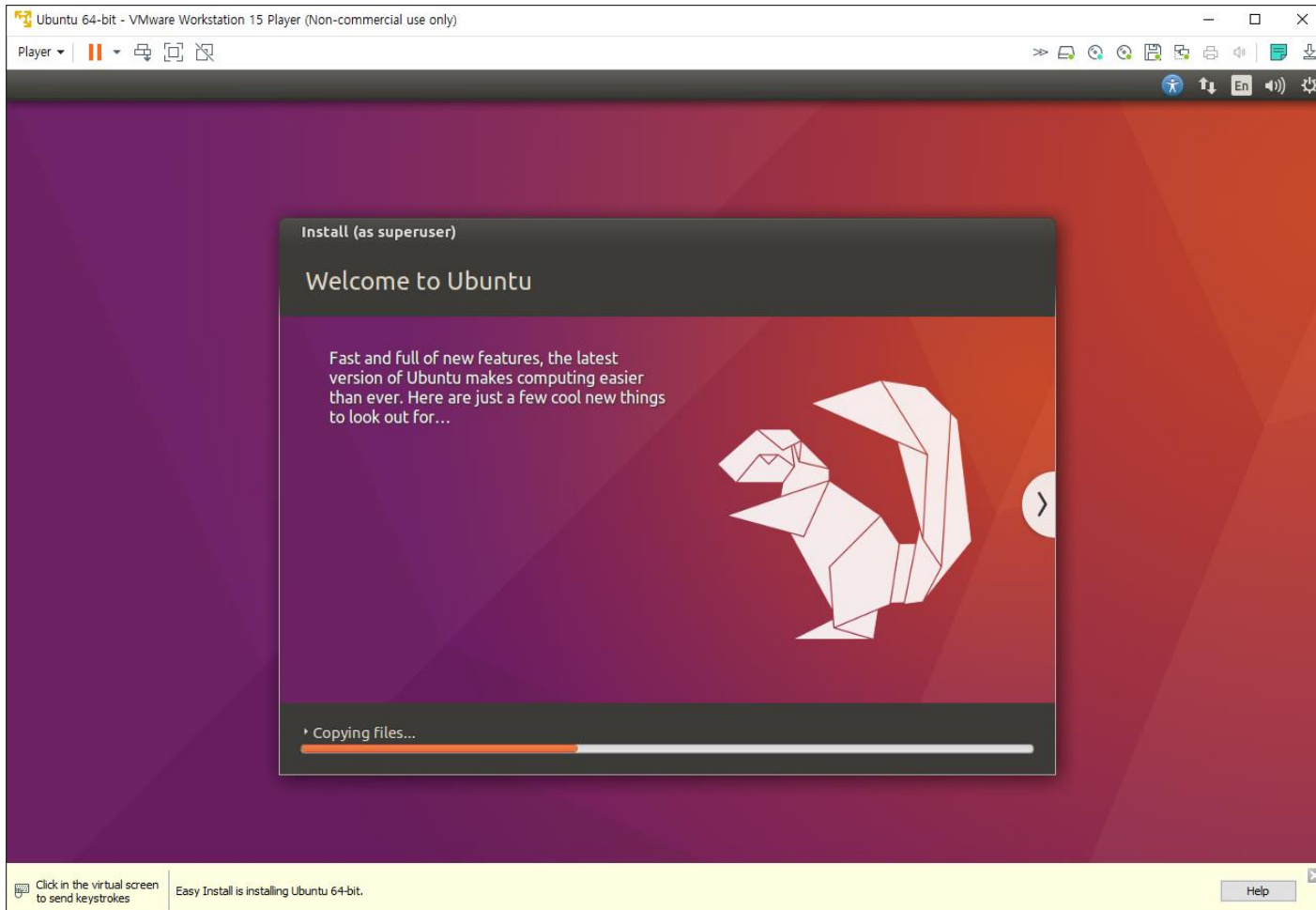
■ Step 2. 가상머신 생성

- "Customize-Hardware" 후, "Finish"를 누르면 가상머신이 자동으로 시작됨
- VMWare Tools를 설치하기 위한 "Software Updates"는 "Download and Install"를 선택



VMWare를 이용한 Ubuntu 설치

- Step 3. Ubuntu 설치
 - 전 과정이 자동으로 진행됨



VMWare를 이용한 Ubuntu 설치

Step 3. Ubuntu 설치

- 설치가 끝나고 난 뒤, 자주 사용할 terminal를 dock에 고정

