## HOW TO SETUP LINUX

CSI3102-02

http://dclab.yonsei.ac.kr

## INTRO Linux Setup

### Server + SSH Client

- ✓ Remote Server
- ✓ Server in Local VM

## **Local Machine**

✓ Dual Boot

(ex) Window: Install with Wubi

✓ Local VM

## **THERE IS NO STANDARD!**



Figure 1. Remote Server + SSH Client



Figure 2. Local VM

### INTRO Server in Local VM + SSH Client

## Linux Image

#### VM

## **SSH Client**

✓ Putty, XShell

### We will use

- ✓ Ubuntu Server
- ✓ VirtualBox & VBoxHeadlessTray
- ✓ XShell

#### VBoxHeadlessTray

✓ Daemon: VM -> Background Process

c.f. Kakaotalk, utorrent, etc. are daemon when there is no interaction with user

- ✓ VirtualBox & VBoxHeadlessTray : **MUST BE SAME VERSION**
- ✓ http://www.toptensoftware.com/VBoxHeadlessTray/

### **Advantage**

✓ Multitasking: Editing ppt file with Linux running background



Figure 3. VBoxHeadlessTray



Figure 4. Server in Local VM + SSH Client

## 

- ✓ Easy to use
- ✓ If you don't use ZMODEM, you have to use FTP, etc.

## **Other Advantages**

- ✓ Multi-tab, Multi-session
- ✓ Beauty Font

## INTRO STEP 1~6

- STEP1: Install *VirtualBox*
- STEP2: Install ubuntu server on *VirtualBox* & Install *openssh-server*
- STEP3: Config port forwarding on *VirtualBox*
- STEP4: Install XShell
- STEP5: Install *VBoxHeadlessTray* (MUST BE SAME VERSION WITH *VirtualBox*)
- STEP6: (Optional) Install *Irzsz* (If you want to use ZMODEM)

## STEP 1, 2: DO IT YOURSELF

# Installing ubuntu server on VirtualBox, you can see screen below. Use 'spacebar' to install 'OpenSSH server'

[!] Software selection			
At the moment, only the core of the system is installed. To tune the system to your needs, you can choose to install one or more of the following predefined collections of software.			
Choose software to install:			
<pre>[*] OpenSSH server [*] DNS server [*] LAMP server [*] LAMP server [ ] Mail server [ ] PostgreSQL database [ ] Print server [ ] Print server [ ] Tomcat Java server [ ] Tomcat Java server [ ] Virtual Machine host [ ] Manual package selection</pre>			
<continue></continue>			

## STEP 3 VirtualBox > Configuration > Network

🜍 Oracle VI	M Virtu	ialBox 관리자		
파일(E) 미	1신(M)	도움말(H)		
2 mm	🙆 Ce	ntOS-jongho	- 설정 양	 - :샷(S)
새로 만들.		일반	네트워크	
🥍 💆		시스템 디스플레이	어댑터 1 이댑터 2 이댑터 3 이댑터 4	Î
64 <b>2</b> Ce		디그들네이 저장소	☑ 네트워크 어댑터 사용하기(E)	
		오디오	다음에 연결됨(A): NAT ▼	
	₽	네트워크	이름(N):	
		직렬 포트	▼ 고급(D)	
		USB	어댑터 종류(T): Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM) 👻	=
		공유 폴더	무작위 모드(P): 거부 ▼	
			MAC 주소(M): 080027C28C65 🔗	
			▼ 케이블 연결됨(C)	
			포트 포워딩(P)	
			확인 취소 도움말(H)	]
			전드콜디· 3818 SATA 포트 0: CentOS-jongho, vdi (일반, 150,00 GB)	
			🕒 হার্ট	
			호스트 드라이버: Windows DirectSound 컨트롤러: ICH AC97	

## **STEP 3** VirtualBox > Configuration > Network > Port Forwarding

🎯 Oracle VN	시 VirtualBox 관리자		-		**			0 %
파일(F) 머	신(M) 도움말(H)							
2 mg	🥝 CentOS-jongho - 설정				_	8	23	14(5)
새로 반늘.	🗗 포트 포워딩 규칙	1.9				9	23	
🥍 🕌	이름	프로토콜	호스트 IP	호스트 포트	게스트 IP	게스트 포트		Lì
64 <b>00</b> C.e	Rule 1	TCP		22		22		
					확인	취:	소 📃	$\dashv$
				확인	빈 취소	노	말(H)	
C		윈드콜디·· SATA 포	ວ <del>ດເດ</del> E በ:	CentOS-ionabo	vdi(일바 150	00 GB)		
			> · · ·	centoo-jongho,	, vor (콜란, 150,	00 QD/		$ \rightarrow $
		호스트 드리	⊷ %OI⊞: Windo	ws DirectSound	4			
		컨트롤러:	ICH A	C97	-			+

#### ~ STEP 4 Test You Did Perfect Until STEP 4

#### Make sure your VM is on.

#### Turn on your XShell, and connect to your VM.

- ✓ If it works well, you did perfect until STEP 4. Turn off VirtualBox with "SaveState".
- ✓ If it doesn't work well, something wrong. Find it and fix it.

새 세션 등록 정보	
범주(C):	
·····································	연결
- 로그인 프롬프트 - 로그인 스크립트 금-SSH - 보안 - E <b>널링</b> - SFTP - TELNET - RLOGIN - SERIAL - 프롬시 - 프롬시 - 프롬시	일반 DI를(N): HELLO 프로토콜(P): SSH ↓ 호스트(H): localhost 포트 번호(O): 22 ← 설명(D):
- 면결 유지 	다시 연결 ■ 예기치 않게 연결이 끊겼을 때 자동으로 다시 연결(A) 간격(V): 0
ZMODEM	□ 네이글 알고리즘을 사용(U)          확인       취소

#### **STEP 4, 5: DO IT YOURSELF**

- ✓ If you don't want to use ZMODEM, putty is OK, instead of XShell
- ✓ CAUTION: (VirtualBox Version) = (VBoxHeadlessTray Version)
- ✓ VBoxHeadlessTray is heavy app. So, if you don't use linux, turn it off.
- ✓ If you exit the VBoxHeadlessTray, we recommand "SaveState"

## STEP 6: Install Irzsz (If you want to use ZMODEM, install it !)

## \$ sudo apt-get install Irzsz