

41865 *Unix Systems*

실습

리눅스 서버 접속 및 로그인

Jaehong Shim

Dept. of Computer Engineering





실습실 리눅스시스템 로그인

❑ 로그인 계정: chosun

❑ 비밀번호: chosun

- ❑ -----
- Guest로 로그인 하면 이클립스 프로그램을 실행할 수 없음
 - 반드시 chosun으로 로그인 할 것

터미널(terminal) 아이콘 찾아 즐겨찾기에 추가

- 왼쪽의 즐겨찾기에서 터미널 아이콘  이 없을 경우
- 즐겨찾기에서 검색 아이콘을 실행
 - 검색창에 “terminal” 또는 “터미널”를 입력하면 아래에 검색된 터미널 아이콘 이 나타남



- 이 아이콘을 누르고 끌어서 왼쪽 즐겨찾기에 추가
 - 위치는 적절한 위치에 두면 됨

터미널 실행하기

- 왼쪽의 즐겨찾기에서 터미널 아이콘 클릭하여 실행



```
jhshim@esl: ~  
jhshim@esl:~$  
jhshim@esl:~$ ssh jhshim@esl.chosun.ac.kr  
jhshim@esl.chosun.ac.kr's password:  
Welcome to Ubuntu 14.04.5 LTS (GNU/Linux 4.4.0-112-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com/  
  
3 packages can be updated.  
3 updates are security updates.  
  
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2019.  
Last login: Wed Feb 21 14:59:46 2018 from esl.chosun.ac.kr  
jhshim@esl:~$
```

- 왼쪽의 즐겨찾기에서 터미널 아이콘이 없을 경우
 - 앞 페이지 다시 실행

사용자 계정

□ 리눅스 서버

- 서버 이름: esl.chosun.ac.kr
- 모든 실습은 이 서버에 로그인하여 실시함
- 학생들은 리눅스 서버에 자신의 사용자 계정을 하나씩 가짐
- es**l**에서 **l**은 영문 소문자 **L**임(숫자 1 아님)

□ 사용자 계정 이름(user name)

- 01분반의 학번이 20**161034**인 학생의 계정은 **a161034**임
- 01분반은 a, 02분반은 b로 시작
- 학번의 2016에서 20은 제외함

□ 비밀번호(password)

- 초기 비밀번호는 **chosun1234**로 설정되어 있음

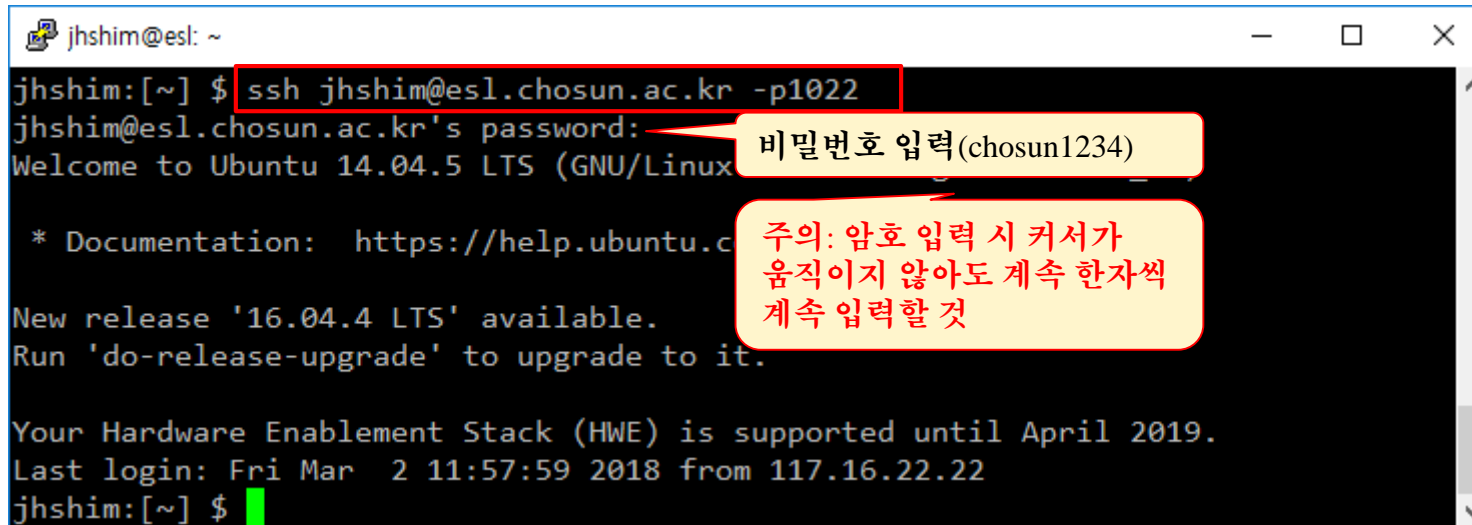
실습실 리눅스시스템에서 리눅스 서버 접속

□ SSH 프로그램을 이용하여 접속

- 리눅스시스템의 **터미널(terminal)**을 실행시켜 다음 명령어로 접속함
- 아래 esl에서 l은 영문 소문자 L임

ssh 자신의계정@esl.chosun.ac.kr -p1022

예) ssh a164755@esl.chosun.ac.kr -p1022



The screenshot shows a terminal window titled 'jhshim@esl: ~'. The user enters the command 'ssh jhshim@esl.chosun.ac.kr -p1022'. The terminal prompts for the password: 'jhshim@esl.chosun.ac.kr's password:'. A red box highlights the command, and a yellow callout bubble points to the password prompt with the text '비밀번호 입력(chosun1234)'. Another yellow callout bubble points to the password input area with the text '주의: 암호 입력 시 커서가 움직이지 않아도 계속 한자씩 계속 입력할 것'. The terminal output includes 'Welcome to Ubuntu 14.04.5 LTS (GNU/Linux 3.13.0-77-generic x86_64)', documentation link, and system information. The prompt returns to 'jhshim: [~] \$'.

□ 로그아웃

- logout, exit, ctrl+D 중 하나의 명령어 입력 후 엔터

비밀번호 변경

□ 자신의 고유 비밀번호 생성

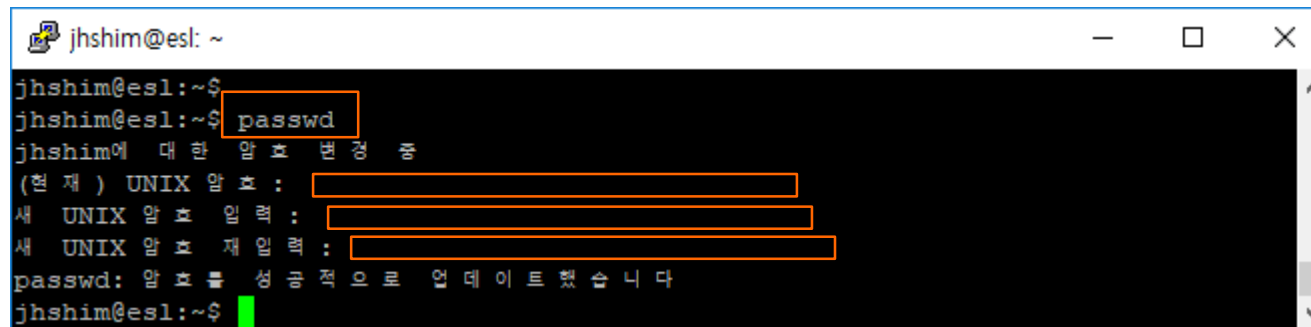
- (자신의 이름 이니셜 3자)+(숫자4개)

- 예: **hgd1234**

□ 비밀번호 변경 명령어: **passwd**

- 사용자의 패스워드를 변경함

(주의: 아래 암호 입력 시 커서가 움직이지 않아도
계속 한 자씩 정확하게 입력할 것)

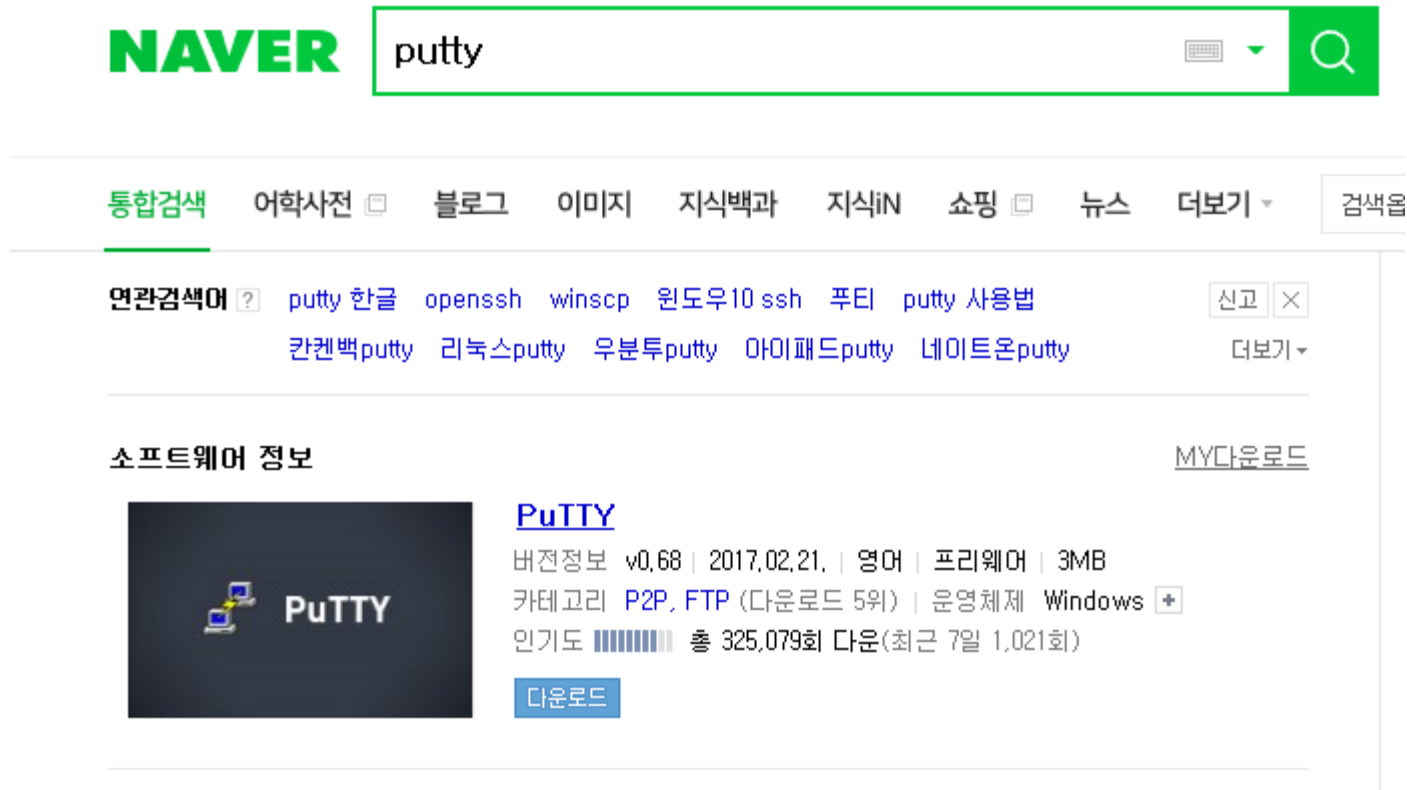


```
jhshim@esl: ~  
jhshim@esl:~$ passwd  
jhshim에 대한 암호 변경 중  
(현재) UNIX 암호 :   
새 UNIX 암호 입력 :   
새 UNIX 암호 재입력 :   
passwd: 암호를 성공적으로 업데이트했습니다  
jhshim@esl:~$
```

□ 비밀번호 변경되었는지 확인 위해 로그아웃 후 다시 로그인할 것

Windows(집에 있는 PC)에서 리눅스 서버 접속

□ 네이버에서 Putty 프로그램을 다운 받아 설치



The screenshot shows the Naver search engine interface. The search bar at the top contains the word 'putty'. Below the search bar, there are navigation tabs including '통합검색' (Integrated Search), '어학사전' (Dictionary), '블로그' (Blog), '이미지' (Image), '지식백과' (Knowledge Encyclopedia), '지식iN' (Knowledge iN), '쇼핑' (Shopping), '뉴스' (News), and '더보기' (More). The search results for 'putty' are displayed below. The first result is 'PuTTY', which is a software download. The result card for 'PuTTY' includes a thumbnail image of the PuTTY logo, the title 'PuTTY', and details such as version 'v0.68', release date '2017.02.21', language '영어' (English), type '프리웨어' (Freeware), and size '3MB'. It also shows the category 'P2P, FTP' and the operating system 'Windows'. The popularity is indicated by a bar chart and text stating '총 325,079회 다운(최근 7일 1,021회)' (Total 325,079 downloads (1,021 in the last 7 days)). A blue '다운로드' (Download) button is visible at the bottom of the result card.

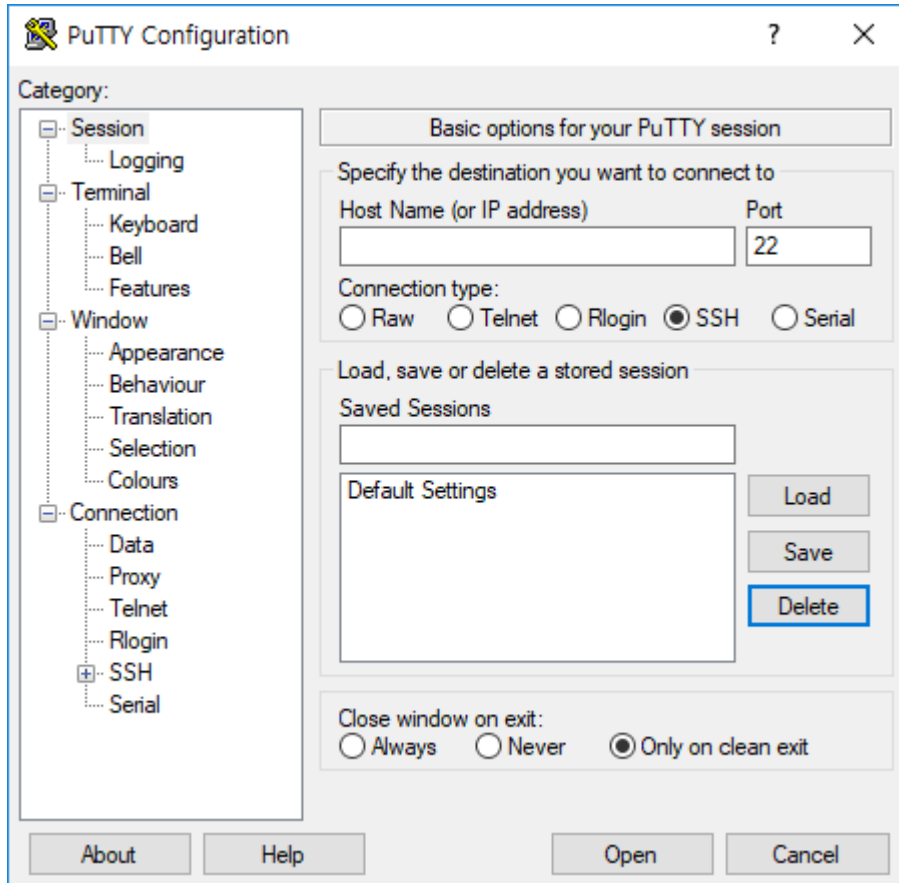
□ 설치하면 바탕화면에



바로가기 아이콘 생성됨

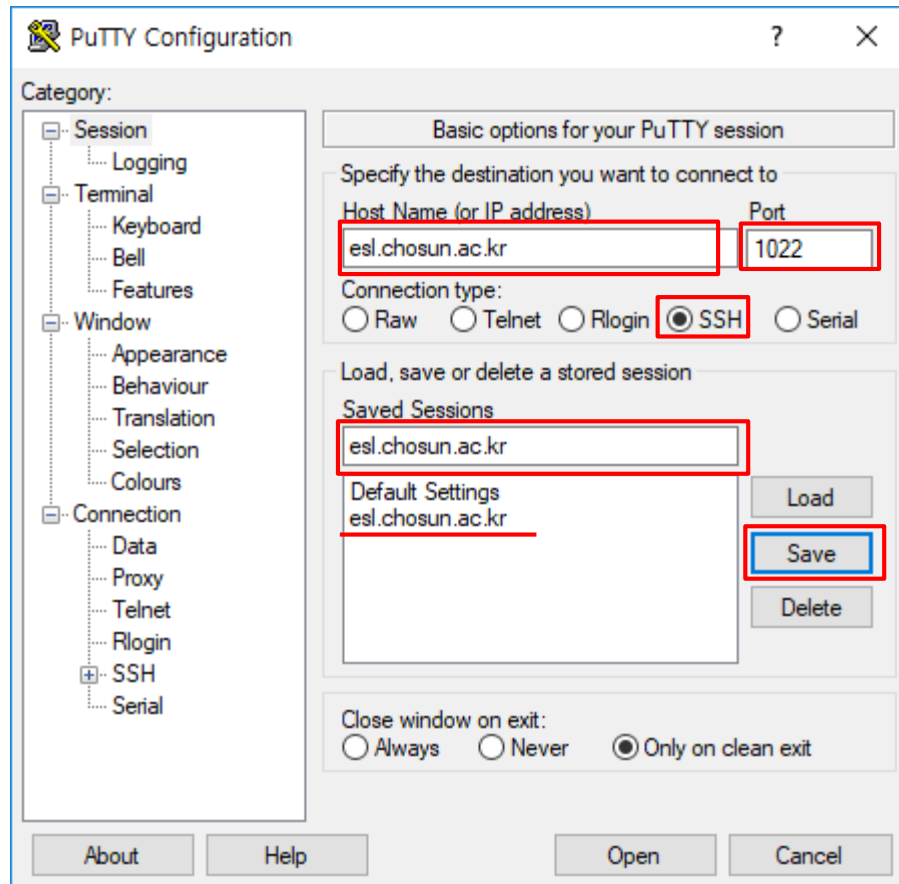
Putty 처음 실행하기

- 아이콘을 더블클릭하여 Putty 프로그램 실행



Putty 처음 실행하기

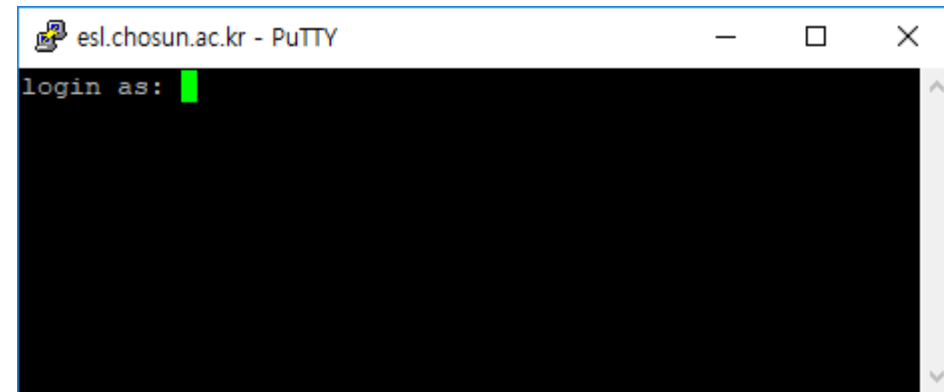
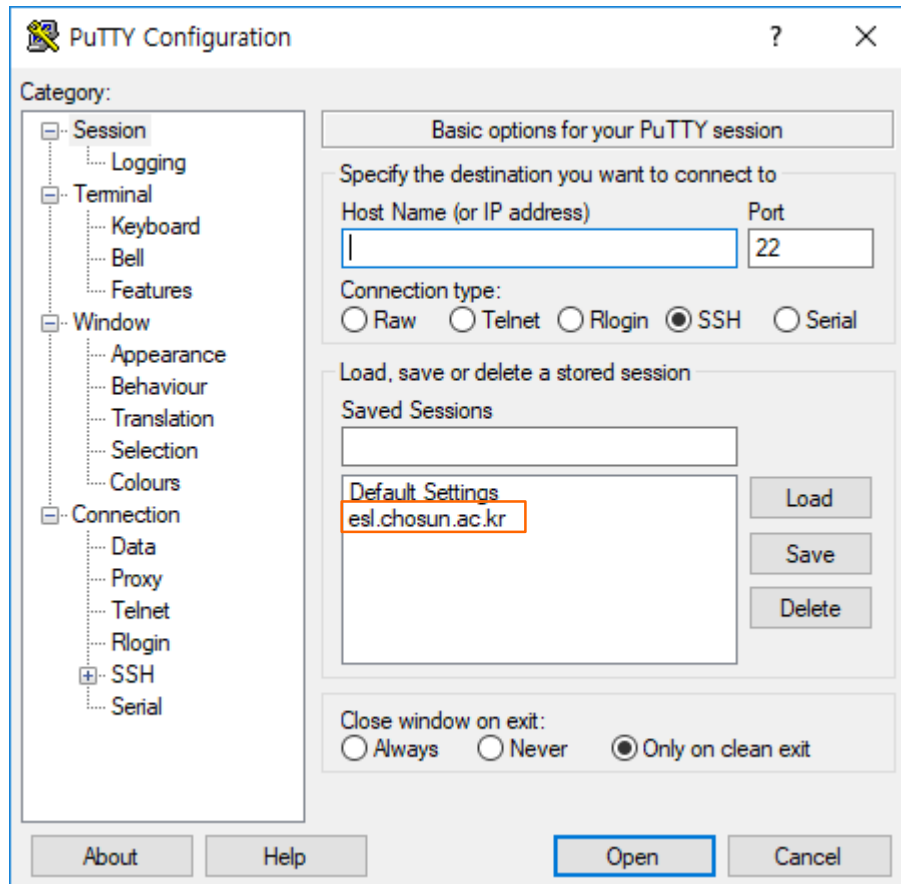
□ 접속할 서버 이름 등록하기



- 빨간 박스 내에 접속할 서버 이름인 esl.chosun.ac.kr, Port 1022, Connection type SSH 입력함
- 아래 쪽 빨간 박스 내에도 동일하게 입력
- Save 버튼을 누름
- 왼쪽 박스 안의 Default Settings 밑에 esl.chosun.ac.kr이 생성됨
- 빨간 밑줄 친 부분이 생성되었으면 등록 완료
- Putty 실행 종료

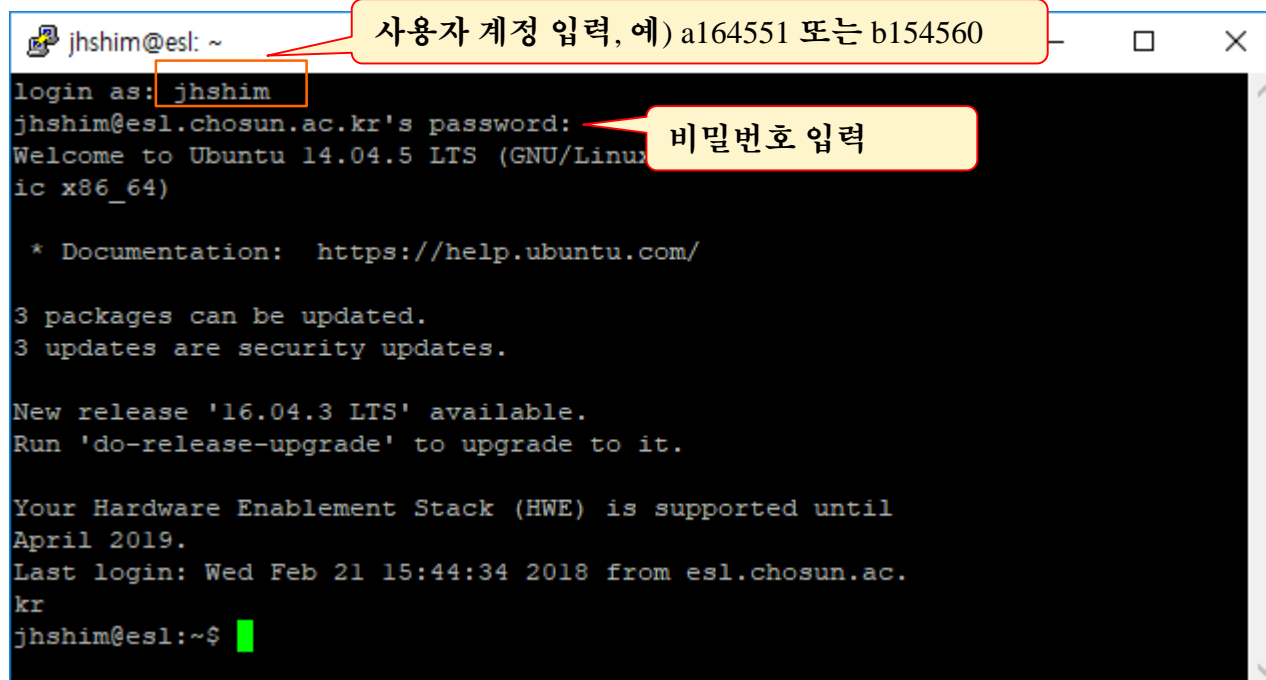
서버 접속하기

- ❑ Putty를 다시 실행한 후 아래 빨간 박스 내의 접속할 서버이름인 **esl.chosun.ac.kr**을 더블 클릭 -> 오른쪽의 접속 화면



사용자 계정 및 비밀번호 입력

- 사용자 계정 입력
- 비밀번호 입력



A terminal window titled 'jhshim@esl: ~' showing the login process. The prompt 'login as: ' is followed by the input 'jhshim', which is highlighted by a red box and a callout bubble saying '사용자 계정 입력, 예) a164551 또는 b154560'. The next prompt is 'jhshim@esl.chosun.ac.kr's password:', followed by a red box and a callout bubble saying '비밀번호 입력'. The terminal output includes a welcome message, system updates, and the current shell prompt 'jhshim@esl:~\$'.

```
jhshim@esl: ~
login as: jhshim
jhshim@esl.chosun.ac.kr's password:
Welcome to Ubuntu 14.04.5 LTS (GNU/Linux 3.19.0-24-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com/

3 packages can be updated.
3 updates are security updates.

New release '16.04.3 LTS' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until
April 2019.
Last login: Wed Feb 21 15:44:34 2018 from esl.chosun.ac.
kr
jhshim@esl:~$
```

파일 다운로드 및 업로드(ftp 프로그램 활용)

□ 명령 프롬프트를 실행시킨 후 ftp 명령어를 실행함

```
명령 프롬프트 - ftp esl.chosun.ac.kr
C:\Users\chusun> ftp esl.chosun.ac.kr
esl.chosun.ac.kr에 연결되었습니다.
220 (vsFTPd 3.0.2)
200 Always in UTF8 mode.
사용자(esl.chosun.ac.kr:(none)): jhshim1
331 Please specify the password.
암호:
230 Login successful.
ftp>
```

ftp esl.chosun.ac.kr

사용자 계정 입력

비밀번호 입력

```
명령 프롬프트 - ftp esl.chosun.ac.kr
ftp> help
명령을 간략하게 표시할 수 있습니다. 명령은 다음과 같습니다.

!          delete      literal      prompt      send
?          debug       ls           put          status
append     dir               mdelete    pwd          trace
ascii     disconnect    mdir       quit         type
bell      get           mget       quote        user
binary    glob          mkdir      recv         verbose
bye       hash          mls        remotehelp
cd        help          mput       rename
close     lcd           open       rmdir
ftp>
```

사용가능한 명령어 리스트

ftp 프로그램 : 다운받기(서버->PC)

```
명령 프롬프트 - ftp esl.chosun.ac.kr
ftp> pwd
257 "/home/jhshim"
ftp> cd up/cmd
250 Directory successfully changed.
ftp> ls
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Here comes the directory listing.
Makefile
cmd
cmd.c
cmd00
cmd00.c
cmd01
```

현재 디렉토리 확인

소스가 있는 디렉토리로 이동

파일 목록 보기

```
명령 프롬프트
ftp> get cmd.c
200 PORT command successful. Consider using PASV.
150 Opening BINARY mode data connection for cmd.c (13199 bytes).
226 Transfer complete.
ftp: 0.00초 13199999 bytes/sec
ftp> bye
221 Goodbye.

C:\Users\chosun>
```

cmd.c 파일 다운로드: 리눅스 서버 -> 내 PC

ftp 종료

다운받은 cmd.c는 이 폴더에 있음
[내 PC] 프로그램을 실행시켜 이
파일을 다른 폴더로 옮기면 됨

"C:\Users\PC사용자계정" 폴더임; 여기서 사용자가 chosun임

다운 받을 파일이 많은 경우 mget 사용
mget cmd.c test.c fl.c

옮긴 cmd.c를 메모장 또는
Visual Studio에서 수정함

ftp 프로그램 : 업로드 하기 (PC->서버)

업로드할 cmd.c 파일을 미리 이 폴더로 옮겨 놓아야 함

이 폴더는 "C:\Users\PC사용자계정"폴더인데 명령프롬프트 실행할 당시 자동으로 이 폴더로 이동함

소스를 업로드할 디렉토리로 이동

cmd.c 파일을 업로드: 내 PC-> 리눅스 서버: cmd.c는 미리 "C:\Users\PC사용자계정"에 옮겨 놓아야 됨

보낼 파일이 많은 경우 mput 사용
mput cmd.c test.c fl.c

ftp 종료

```
명령 프롬프트
C:\Users\PC사용자계정>ftp esl.chosun.ac.kr
esl.chosun.ac.kr에 연결되었습니다.
220 (vsFTPd 3.0.2)
200 Always in UTF8 mode.
사용자(esl.chosun.ac.kr:(none)): jhshim1
331 Please specify the password.
암호:
230 Login successful.
ftp> cd up/cmd
250 Directory successfully changed.
ftp> put cmd.c
200 PORT command successful
150 Ok to send data.
226 Transfer complete.
ftp: 0.00초 13100000.00KB/초
ftp> bye
221 Goodbye.
```



윈도우에서 한글변환

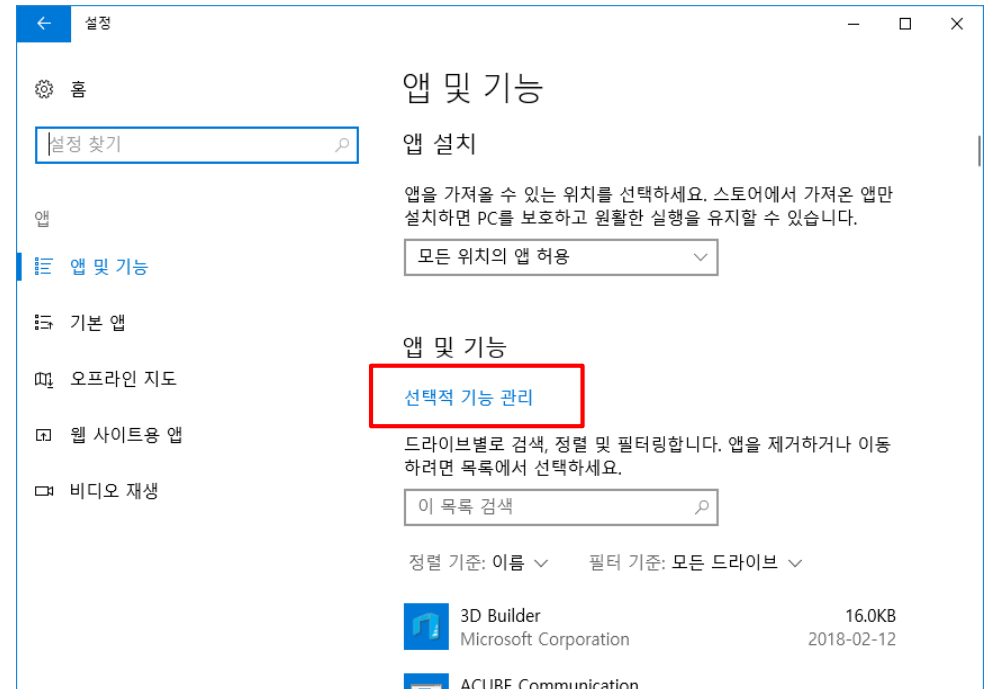
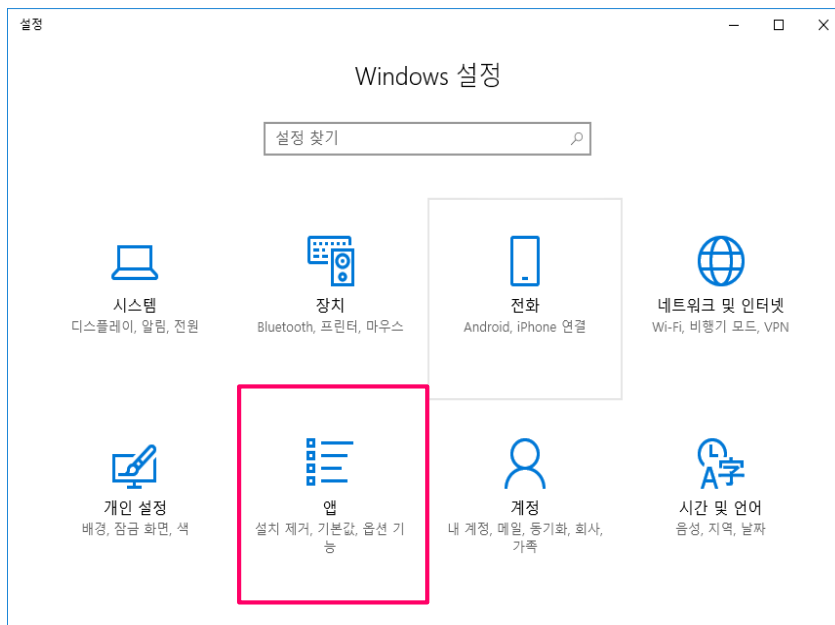
- ❑ PC에서 서버(esl)의 소스를 윈도우로 다운 받은 후
 - VisualStudio에서는 자동으로 한글 변환을 해 주기 때문에
VisualStudio에서 한글이 정상적으로 보이고 수정하고 다시 서버로
업로드하면 서버에서도 정상적으로 보여짐 (한글변환 자동)
 - 윈도우의 Eclipse는 한글이 정상적으로 보여지지 않을 것이다. 이 경우
메모장에서 파일을 불러와 [다른 이름으로 저장] 선택한 후 아래쪽에
인코딩을 ANSI로 선택하여 저장(KS코드)하면 Eclipse에서 한글이
정상적으로 보일 것이다.
 - ❖ 그러나 이 경우 다시 서버로 업로드하려면 다시 메모장에서 [다른
이름으로 저장], 아래쪽에 인코딩을 utf-8을 선택하여 저장한 후 이
파일을 업로드 해야함

그 외 사용 가능한 툴

- ❑ 다음 페이지에 소개되는 PowerShell 또는 명령프롬프트 등을 통해 리눅스와 접속이 가능하나 **한글입력이 지원되지 않음**
- ❑ 가능하면 사용하지 말 것

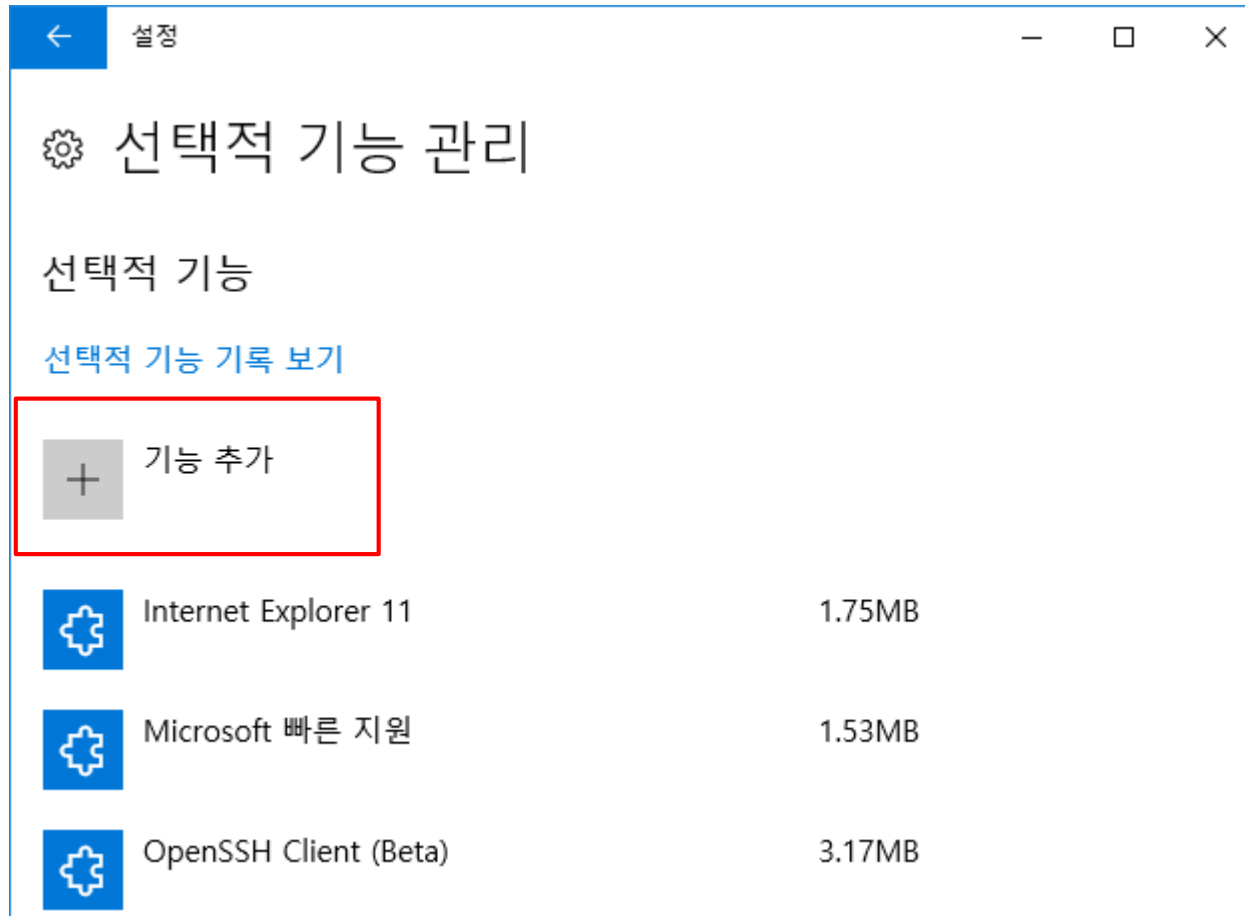
Windows 10에서 Putty대신 ssh 사용하기

- 하단 시작 버튼  에서 왼쪽 버튼 누른 후 설정 버튼 선택 
- 앱 클릭 -> 선택적 기능 관리 클릭



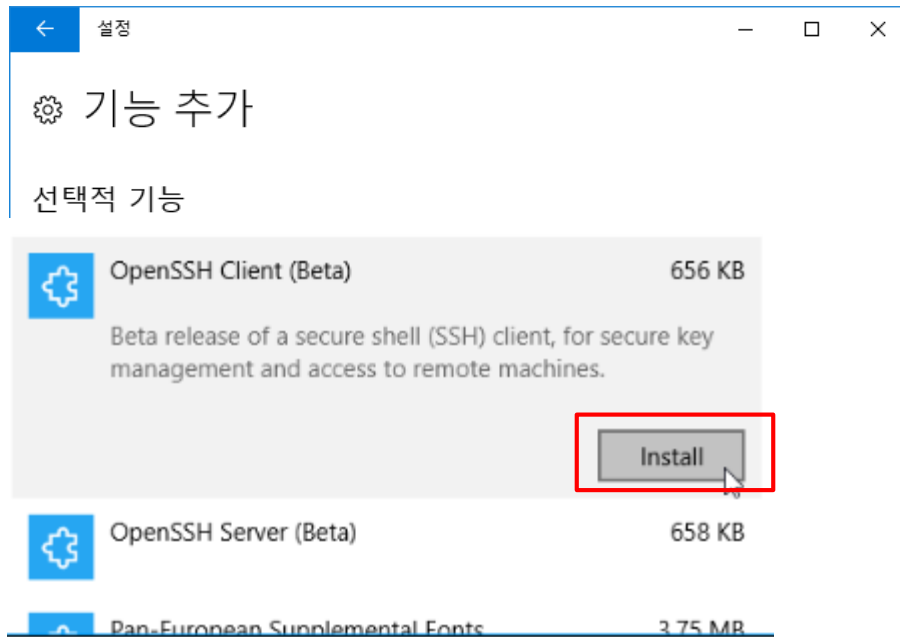
Windows 10에서 Putty대신 ssh 사용하기

□ 기능추가 클릭



Windows 10에서 ssh 클라이언트 설치

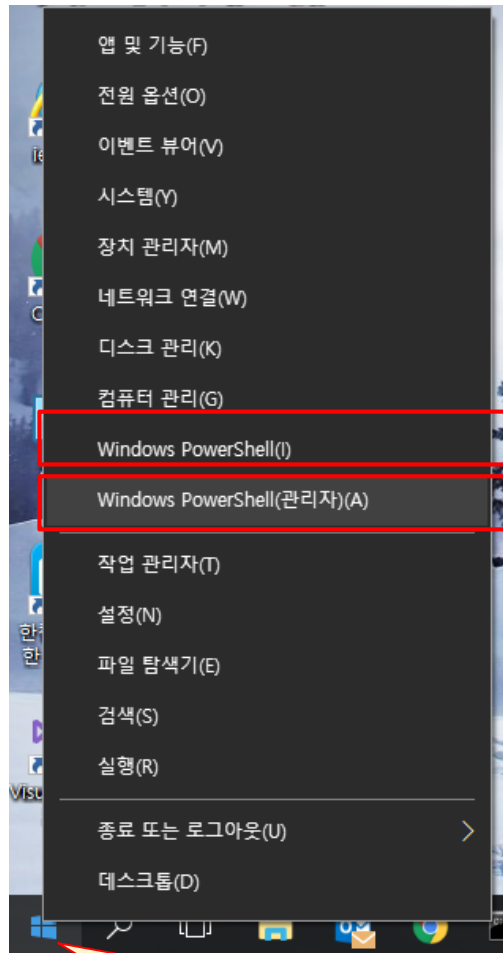
❑ 설치 (install) 버튼 클릭



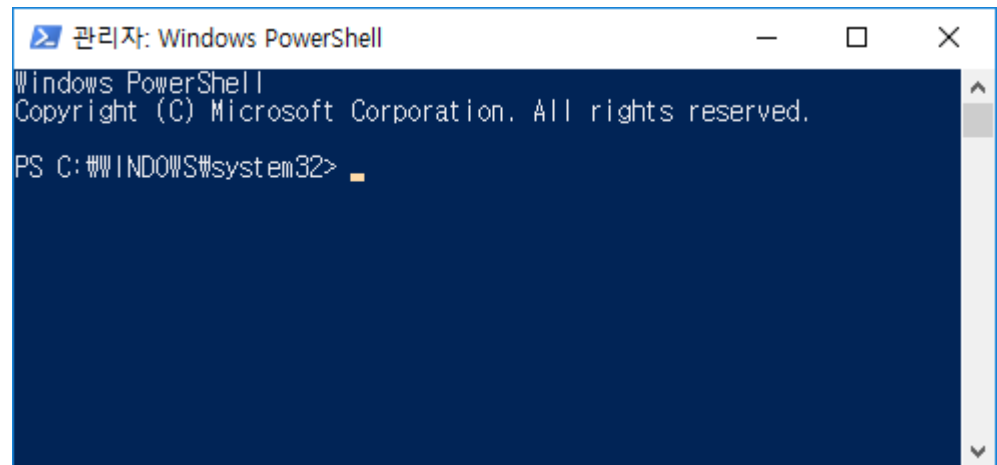
❑ 설치 후 시스템 재부팅

재부팅 후 Windows PowerShell 실행(1)

□ 하단 시작 버튼  에서 오른 버튼 누른 후 **Windows PowerShell** 실행

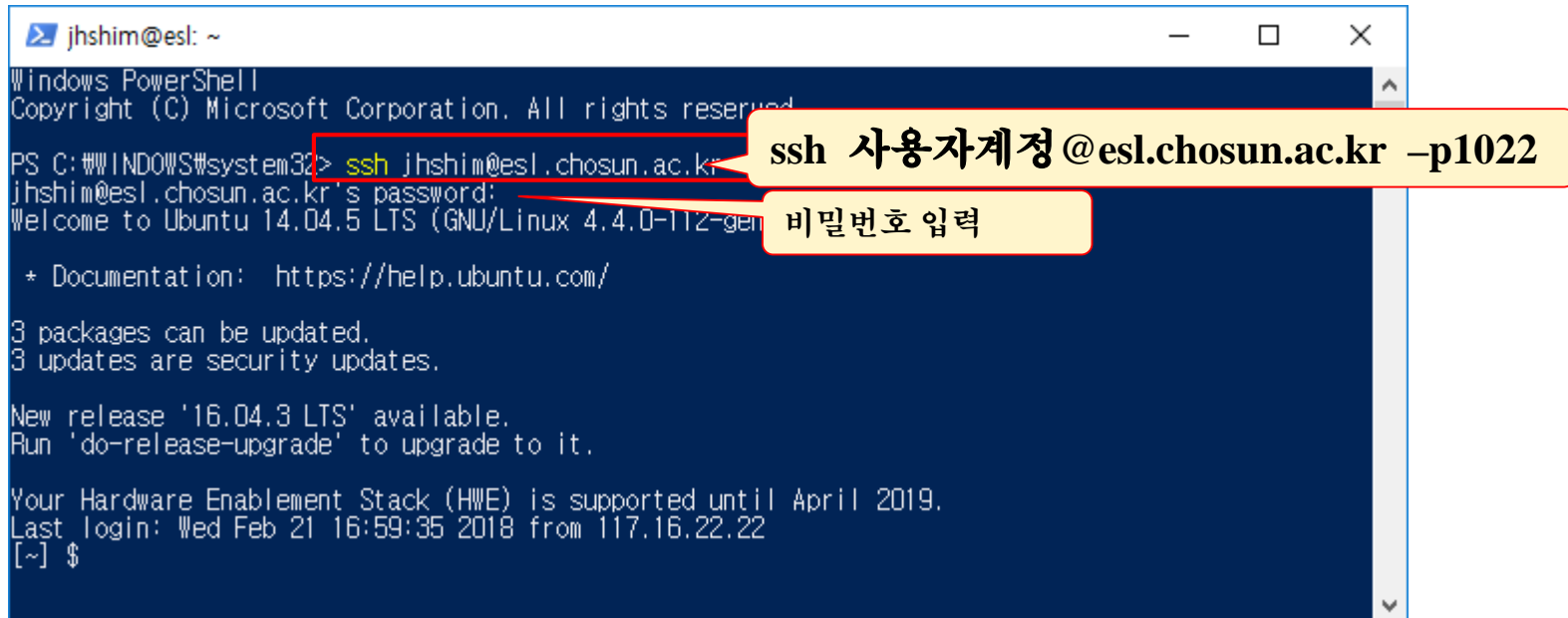


오른쪽 마우스 누름



Windows PowerShell에서 ssh 실행(2)

❑ ssh 실행 (ssh 사용자계정 @esl.chosun.ac.kr)

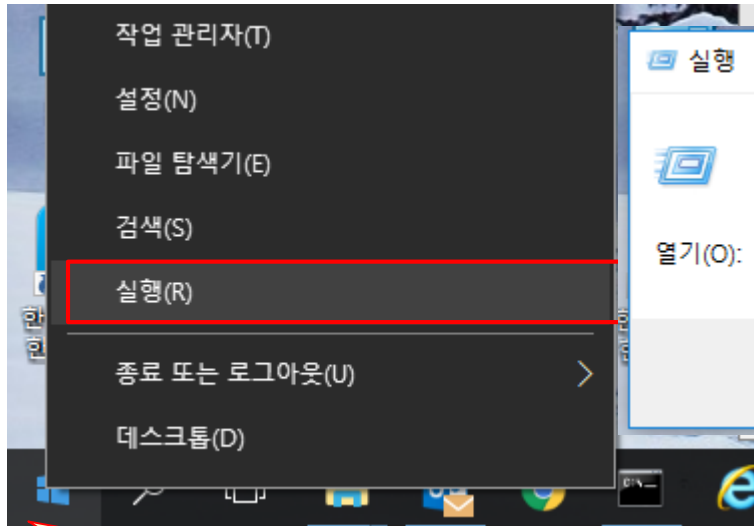


```
jhshim@esl: ~  
Windows PowerShell  
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.  
  
PS C:\WINDOWS\system32> ssh jhshim@esl.chosun.ac.kr  
jhshim@esl.chosun.ac.kr's password:  
Welcome to Ubuntu 14.04.5 LTS (GNU/Linux 4.4.0-112-gen  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com/  
  
3 packages can be updated.  
3 updates are security updates.  
  
New release '16.04.3 LTS' available.  
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.  
  
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2019.  
Last login: Wed Feb 21 16:59:35 2018 from 117.16.22.22  
[~] $
```

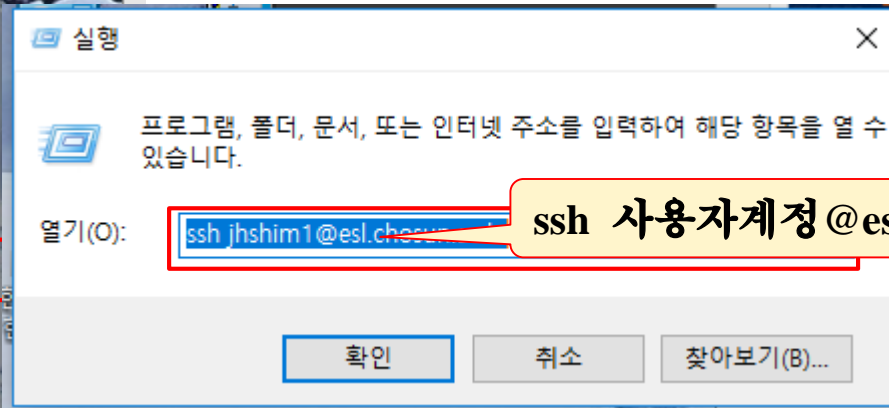
ssh 사용자계정 @esl.chosun.ac.kr -p1022

비밀번호 입력

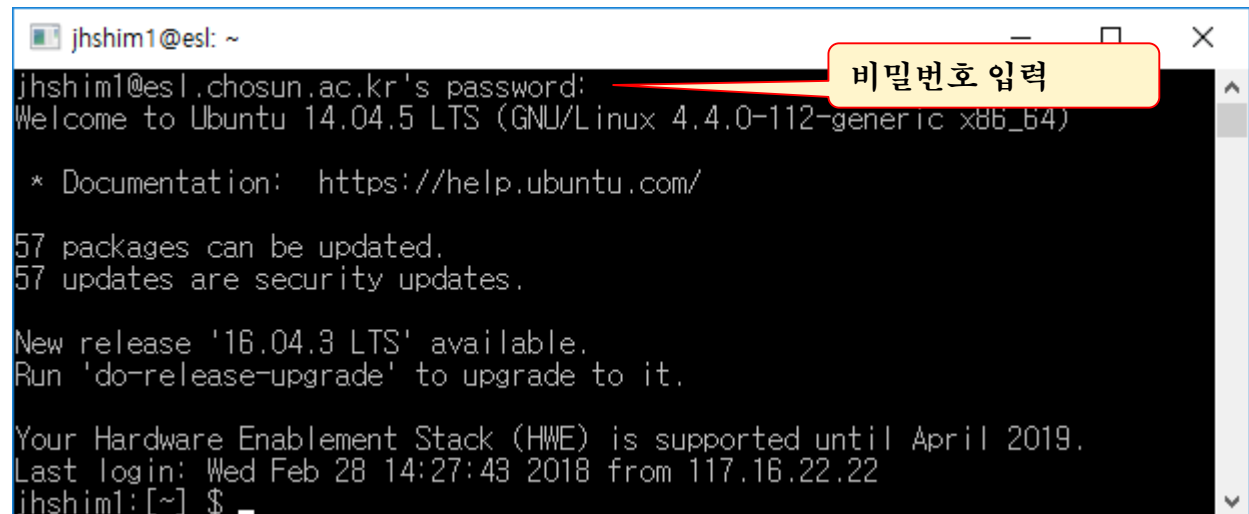
실행창에서 ssh 실행



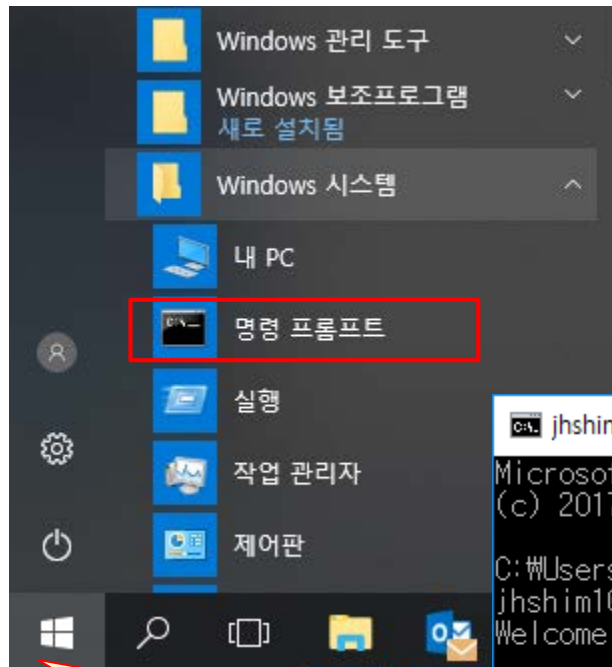
오른쪽 마우스 누름



ssh 사용자계정@esl.chosun.ac.kr -p1022



명령프롬프트에서 ssh 실행



왼쪽 마우스 누름

```
jhshim1@esl: ~  
Microsoft Windows [Version 10.0.16299.248]  
(c) 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved.  
  
C:\Users\jhshim>ssh jhshim1@esl.chosun.ac.kr  
jhshim1@esl.chosun.ac.kr's password:  
Welcome to Ubuntu 14.04.5 LTS (GNU/Linux 4.4.0-19-generic)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com/  
  
57 packages can be updated.  
57 updates are security updates.  
  
New release '16.04.3 LTS' available.  
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.  
  
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2019.  
Last login: Wed Feb 28 14:43:16 2018 from 117.16.22.22  
jhshim1:~$
```

ssh 사용자계정 @esl.chosun.ac.kr -p1022

비밀번호 입력