

# WSL

(WSL: Windows Subsystem for Linux)

이두원 / Ph.D.

doowon.lee@honest.camp

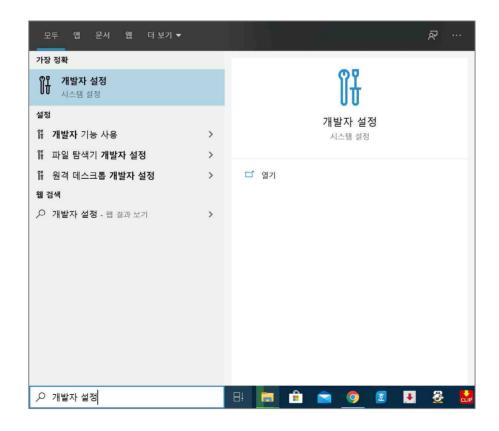
## WSL 개요 (WSL: Windows Subsystem for Linux)

- WSL(Windows Subsystem for Linux ) 소개
  - 윈도우즈 10과 윈도우즈 서버군에 새롭게 포함된 WSL은 윈도우즈에서 리눅스 명령을 cmd, powershell 등을 통해 직접 실행할 수 있는 새로운 기능임
  - 리눅스용으로 제공되는 각종 프로그램과 편리한 도구들을 윈도우용으로 포팅하거나 윈도우용 버전을 구할 필요가 없어지며, 특히 IT쪽 개발자들은 윈도우에서 개발을 진행하면서 각종 가상머신과 에뮬레이터를 통해 불필요한 자원을 소모해가며 대체해오던 많은 것들을 실제 리눅스에서 개발하듯 윈도우에서 리눅스를 사용할 수 있게 된 것



### ■ Windows10 설정

- Windows10에서 WSL이 지원됨에 따라 Windows에서도 bash를 사용할 수 있다.
- 시작메뉴에서 "개발자"라고 검색한다.



#### ■ Windows10 설정

- 개발자 설정으로 들어간다.
- 개발자 모드를 클릭하면 경고창이 뜨는데 "예"를 누른다.

- 시간이 조금 걸린다.
- 조금 기다리면, 개발자 모드 패키지가 설치되었다고 메시지가 나온다.

Microsoft Store의 앱만 설치합니다.

○ 테스트용으로 앱 로드 회사와 같은 신뢰할 수 있는 다른 원본의 앱을 설치합니다.

② 개발자 모드 신뢰할 수 있는 서명된 앱을 모두 설치하고 고급 개발 기능을 사용합니다.

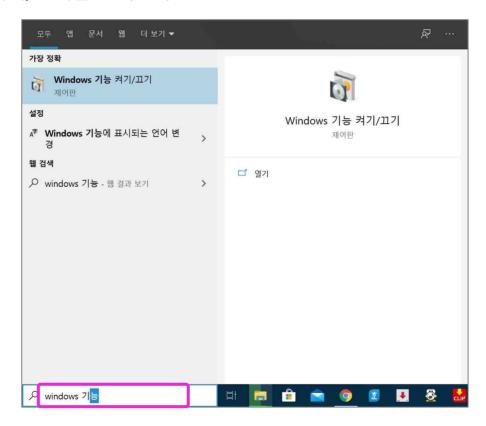
개발자 모드 패키지가 설치되었습니다. 이제 데스크톱용 원격 도구를 사용할 수 있습니다.

장치 포털 사용

LAN(Local Area Network) 연결을 통해 원격 진단을 켜세요.

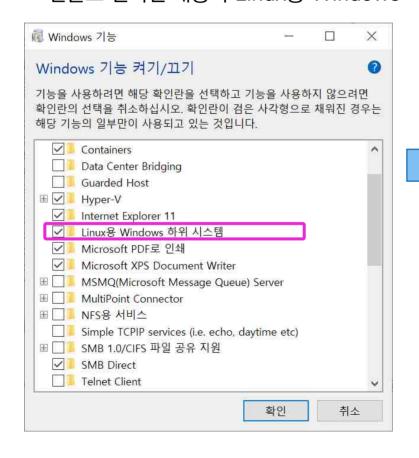
### ■ Windows10 설정

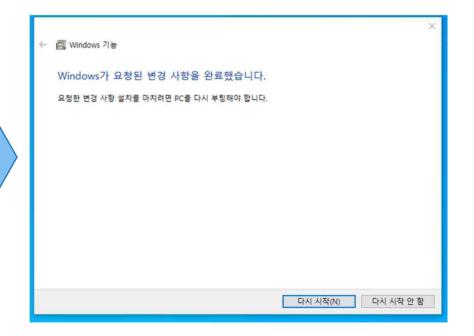
- 시작메뉴에서 "windows 기능"이라고 검색한다.'
- Windows 기능 켜기/끄기를 선택한다.



### ■ Windows10 설정

• Linux용 Windows 하위 시스템을 체크한다. WSL이 Windows Subsystem for Linux의 약자로 한글로 번역된 내용이 Linux용 Windows 하위 시스템이다.

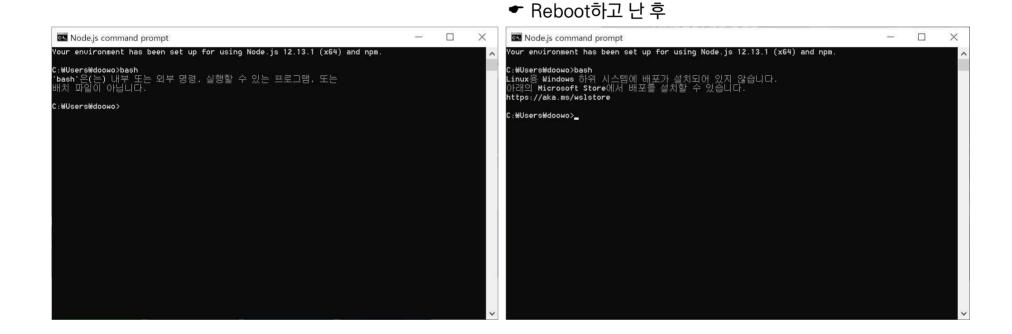




• 재부팅을 하라고 하는데, 지금 할거면 "다시 시작"을 누르고 나중에 할거면 "다시 시작 안함"을 누르면 된다.

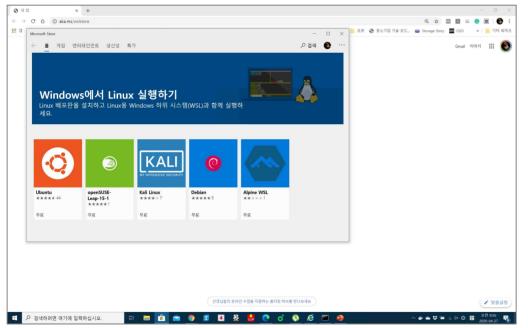
### ■ Windows10 설정

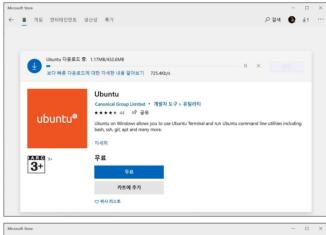
• cmd창을 열고 bash라고 쳐 보니, bash가 설치되어 있지 않다고 한다.

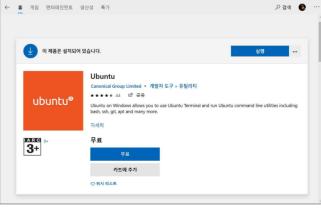


### Linux Installation

• 웹 브라우저에 aka.ms/wslstore라고 치니 스토어 앱이 열린다.







#### Linux Installation

- 설치가 다 되어서, 실행 버튼을 눌러 보았다.
- 유닉스 사용자명을 만들라고 하는데, 윈도우와 달라도 된다.
- 이제 cmd를 통해서 bash라고 쳐도 Win bash가 실행이 된다.

```
@ dwlee@Daniel-Gram17: ~
                                                                                                           dwlee@Daniel-Gram17; /mnt/c/Users/doowo
                                                                                                                                                                                                                 Installing, this may take a few minutes...
                                                                                                           Your environment has been set up for using Node.js 12.13.1 (x64) and npm.
Please create a default UNIX user account. The username does not need to match your Windows username.
For more information visit: https://aka.ms/wslusers
                                                                                                            :\Users\doowo>bash
Enter new UNIX username: dwlee
                                                                                                             wlee@Daniel-Gram17:/mnt/c/Users/doowo$
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
Installation successful!
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo root" for details.
Welcome to Ubuntu 20.04 LTS (GNU/Linux 4.4.0-18362-Microsoft x86_64)
 Documentation: https://help.ubuntu.com
                https://landscape.canonical.com
  Support:
                 https://ubuntu.com/advantage
 System information as of Mon Apr 27 10:41:04 KST 2020
 System load: 0.52
                         Processes:
 Usage of /home: unknown
                         Users logged in:
                          IPv4 address for eth1: 172.17.38.241
 Memory usage: 47%
               0%
                          IPv4 address for wifi0: 192.168.219.104
 Swap usage:
0 updates can be installed immediately.
0 of these updates are security updates.
This message is shown once once a day. To disable it please create the
/home/dwlee/.hushlogin file.
 wlee@Daniel-Gram17:~$ _
```