

WSL2 Set-up

2024. 11. 25

Automation Lab



Index

- I – Window 시스템 설정
- II – Ubuntu
- III – WSL2
- IV – X Server

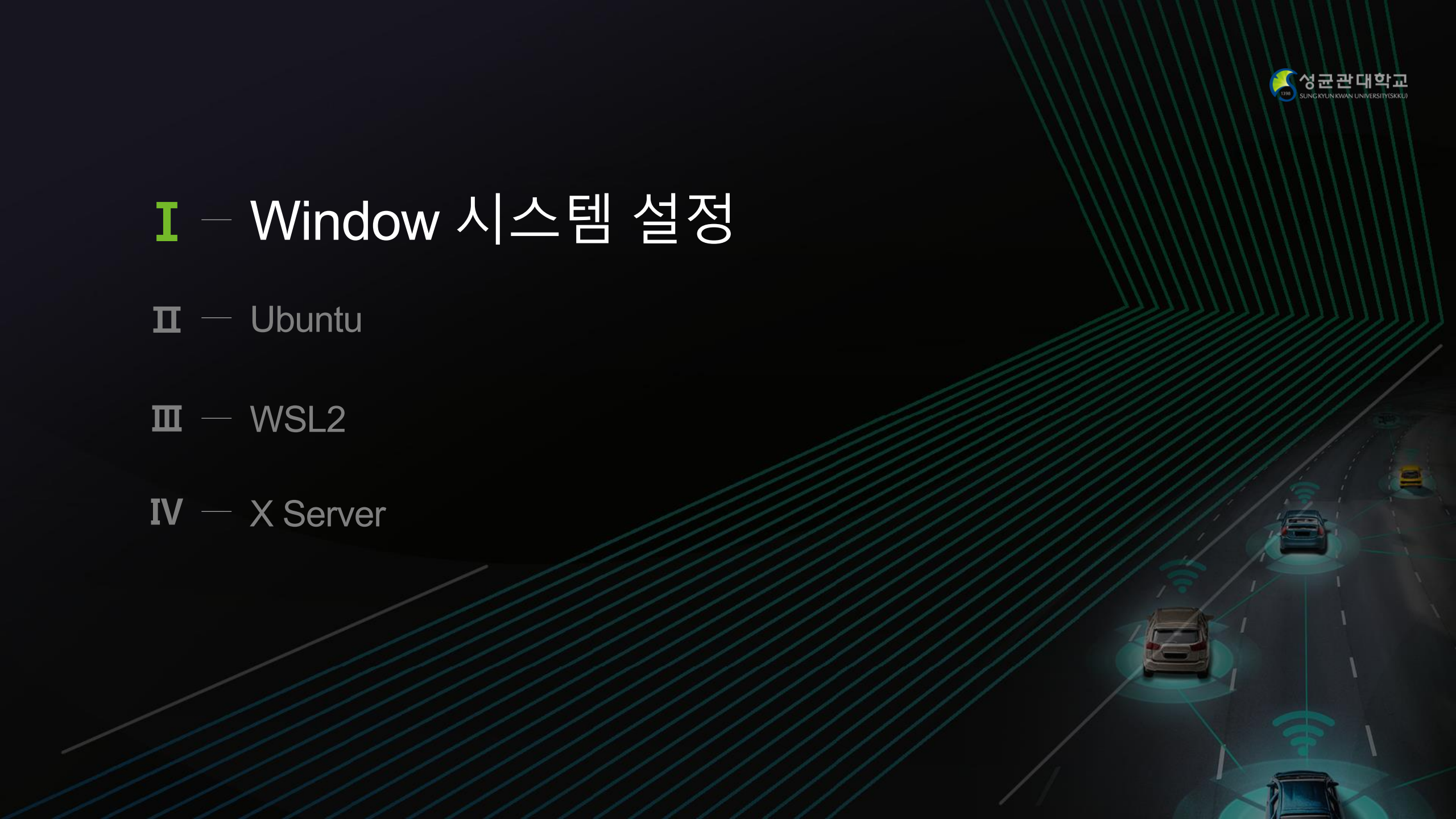


I — Window 시스템 설정

II — Ubuntu

III — WSL2

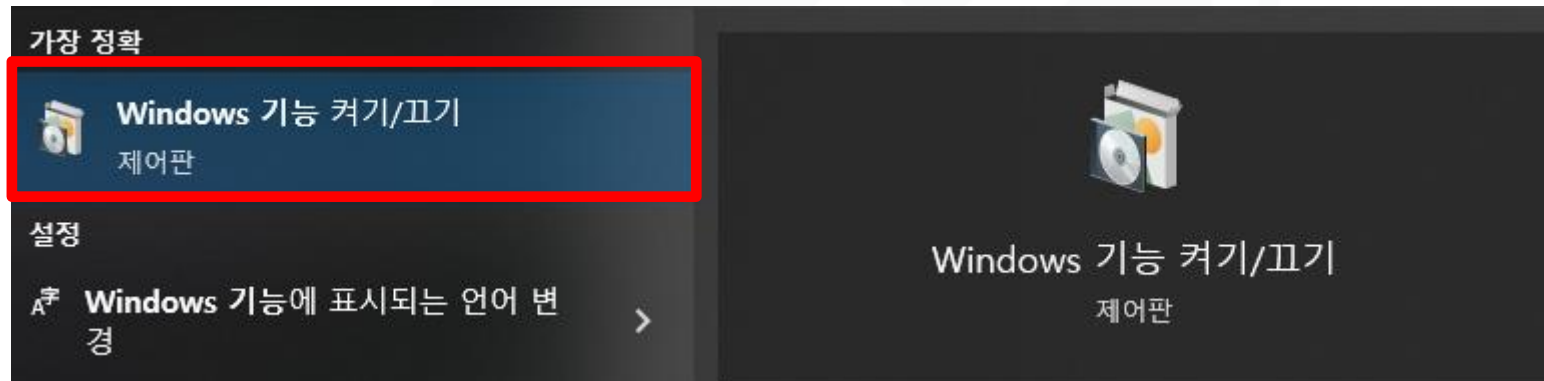
IV — X Server



Window 시스템 설정

Windows 기능 켜기/끄기

- window 검색 창에 windows 기능 검색

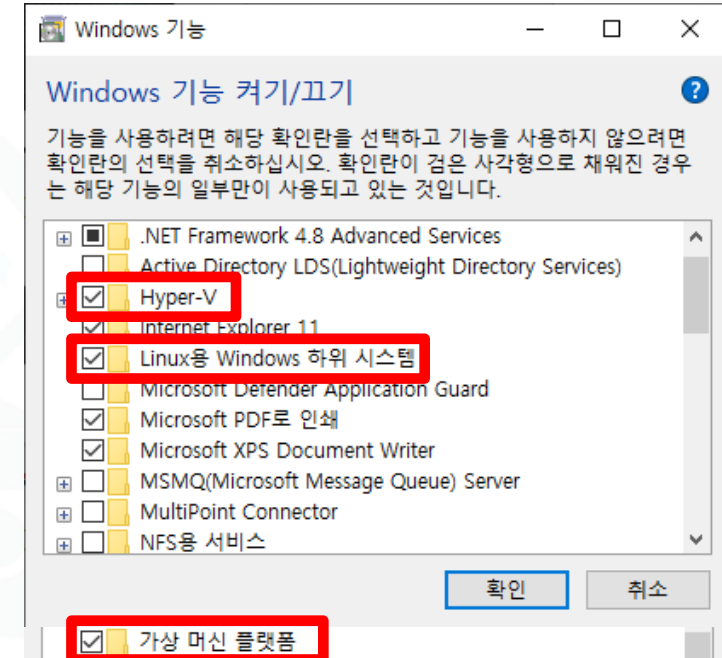


Window 시스템 설정

WSL을 위한 기능 활성화

■ 아래 기능 활성화

- Linux 용 Window 하위 시스템 활성화
- 가상 머신 플랫폼 활성화
- Hyper-V 기능 활성화



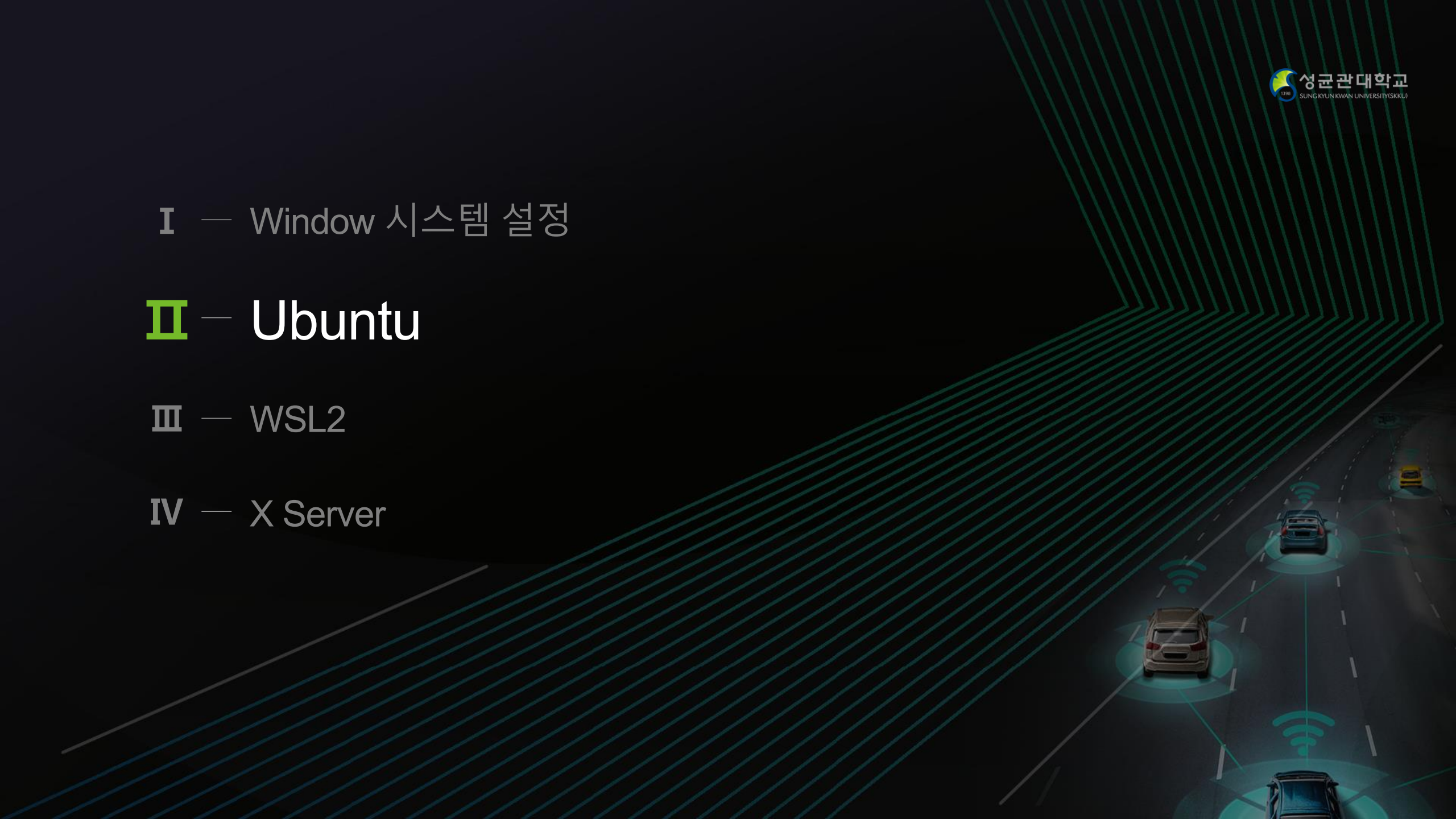
- BIOS에서 가상환경 설정 활성화 (CPU 가상화옵션 SVM or VMX enable)

I — Window 시스템 설정

II — Ubuntu

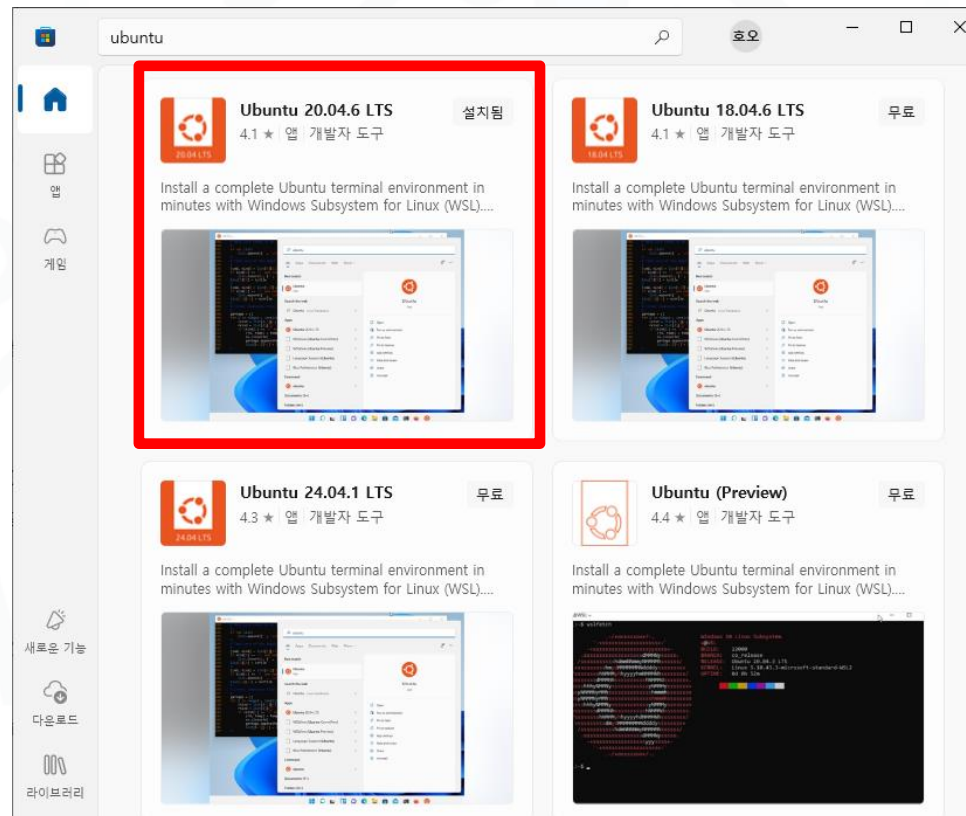
III — WSL2

IV — X Server



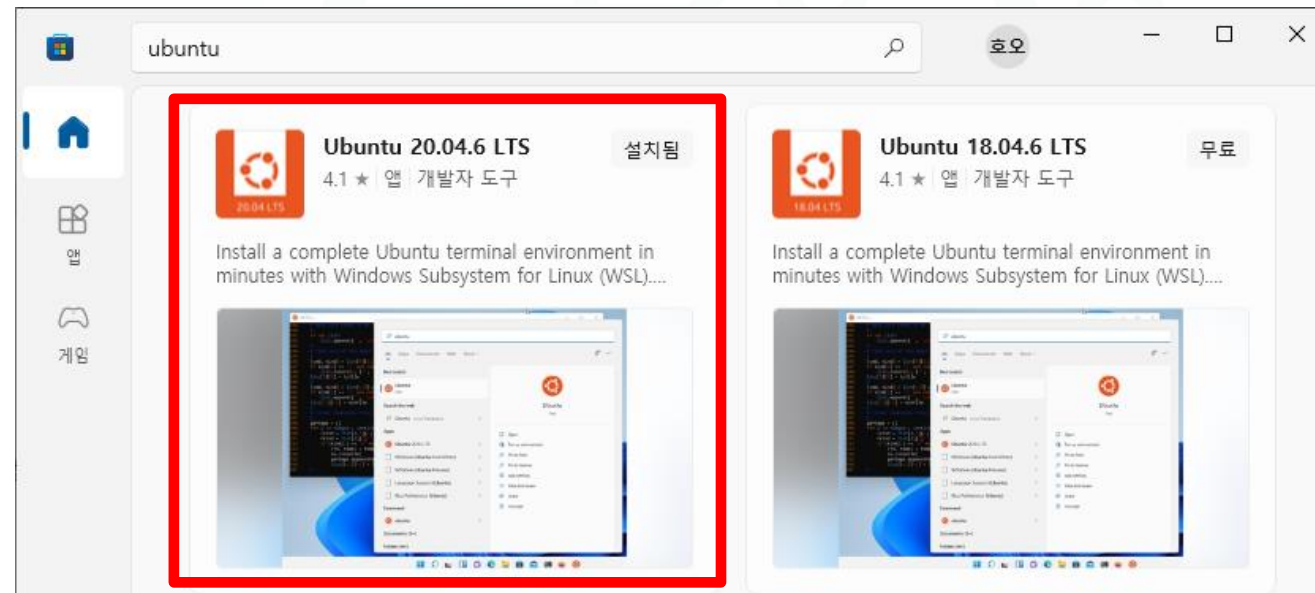
Ubuntu 설치

■ Microsoft Store에서 Ubuntu 검색 후 20.04.6 LTS 설치



Ubuntu 설치

- Microsoft Store에서 Ubuntu 검색 후 20.04.6 LTS 설치
 - 설치 완료 후 실행해서 ID, Password 설정 후 종료



I — Window 시스템 설정

II — Ubuntu

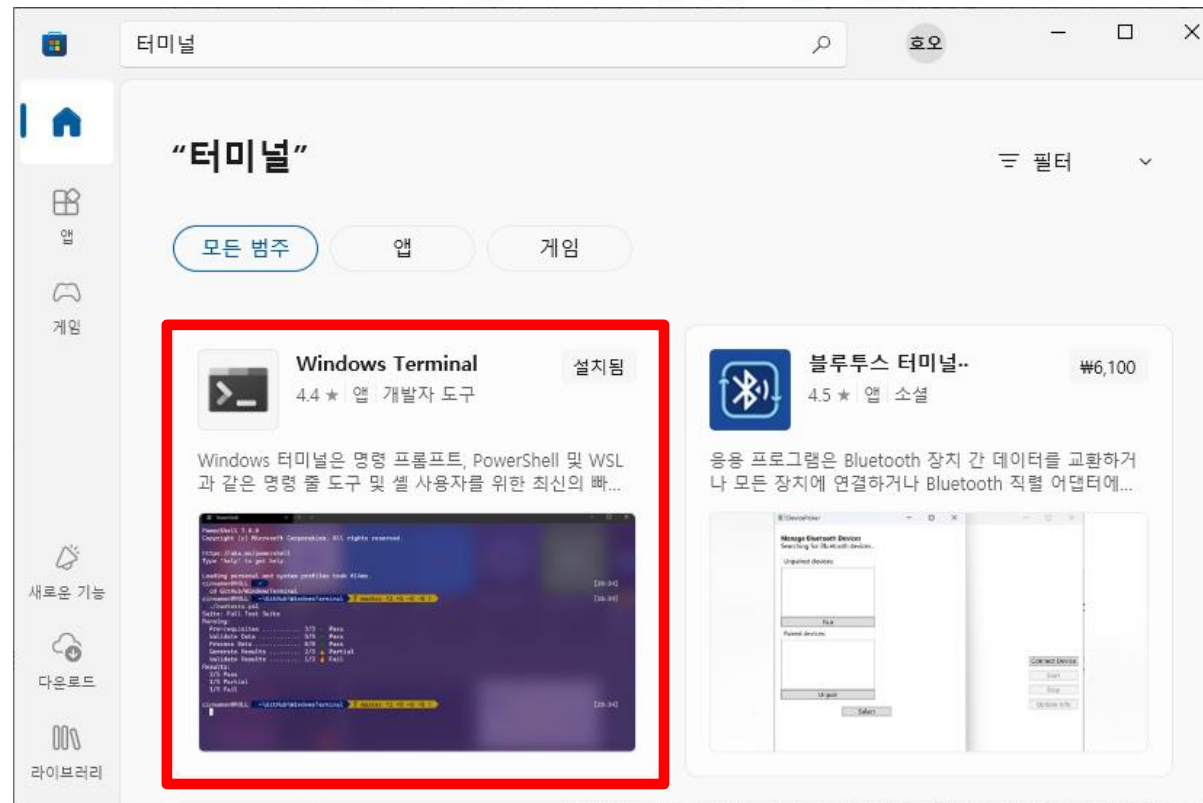
III — WSL2

IV — X Server



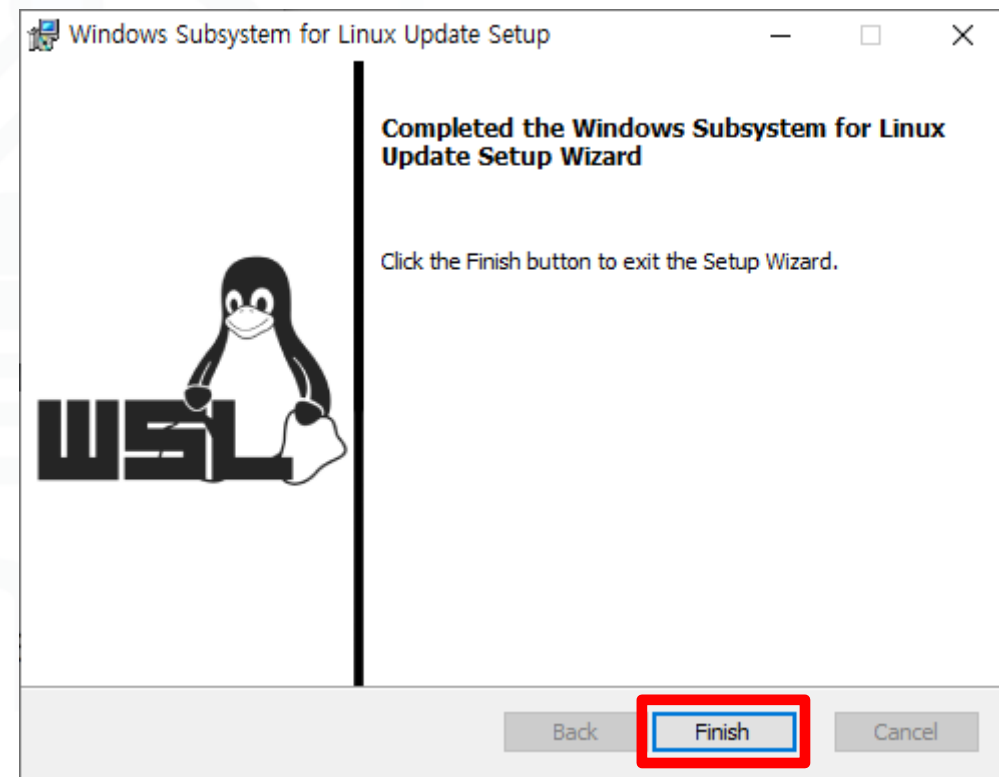
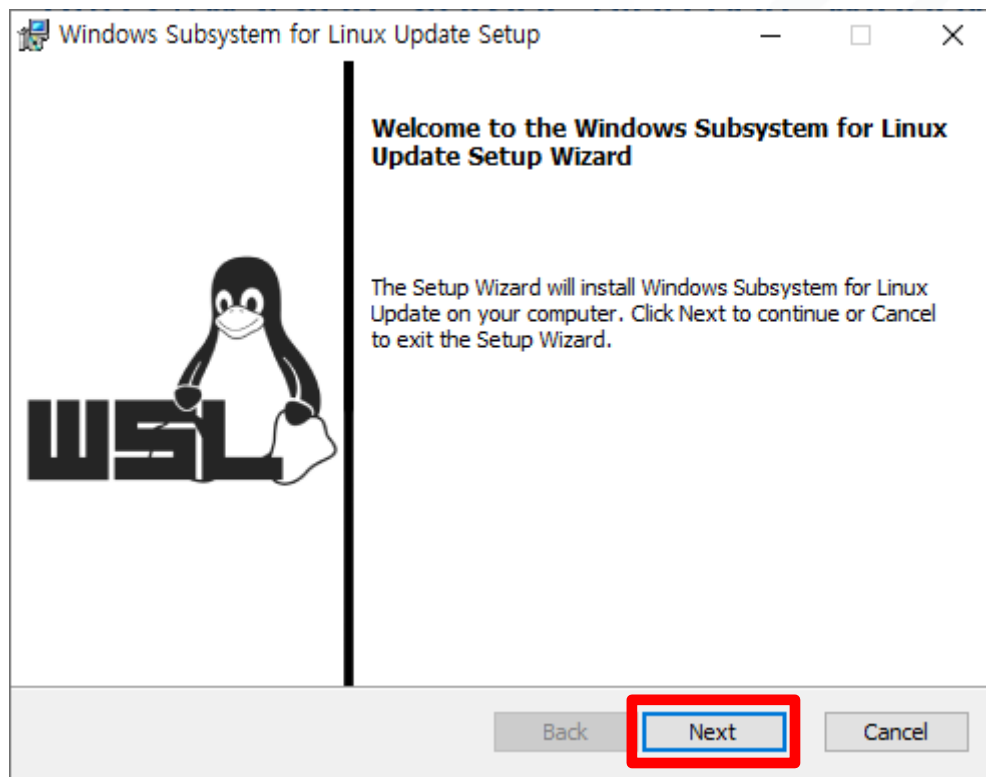
터미널 설치

- 필수는 아닌 권장, 보기 더 편하고 커스텀하기 유용



WSL2 설치

- https://wslstorestorage.blob.core.windows.net/wslblob/wsl_update_x64.msi



WSL2 설정

- 본인 환경이 Window 11이라면 마이크로소프트 스토어에서 WSL 추가 설치
 - <https://apps.microsoft.com/detail/9p9tqf7mrm4r?activetab=pivot%3Aoverviewtab&hl=ko-kr&gl=kr>
 - 설치 시 Default = WSL2 라서 아래 설정 하지 않아도 됨
- 본인 환경이 Window 10이라면 Default = WSL
 - 터미널에서 WSL → WSL2: `wsl --set-version Ubuntu-20.04 2`

Automation
— LAB —

WSL2 설정

- WSL2 및 Ubuntu 설정 확인: `wsl -l -v`

```
Windows PowerShell
PS C:\> wsl -l -v
```

NAME	STATE	VERSION
* docker-desktop	Stopped	2
Ubuntu-20.04	Stopped	2

```
PS C:\>
```

- 확인한 Ubuntu로 부팅: `wsl -d <확인된 Ubuntu 버전 또는 이름>`

```
PS C:\> wsl -d Ubuntu-20.04
hb@DESKTOP-6ROE3E1:/mnt/c:> |
```

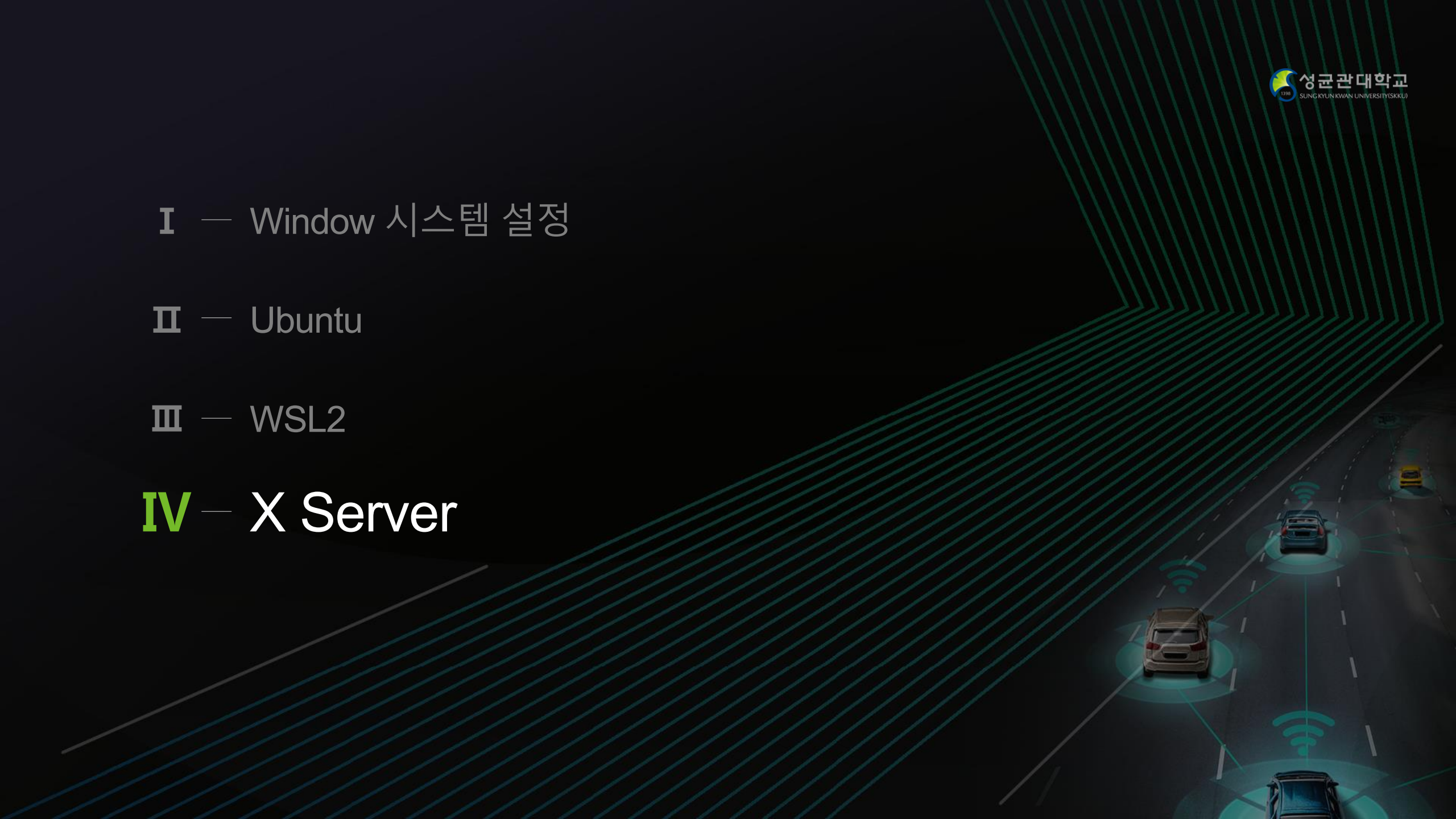
Automation
— LAB —

I — Window 시스템 설정

II — Ubuntu

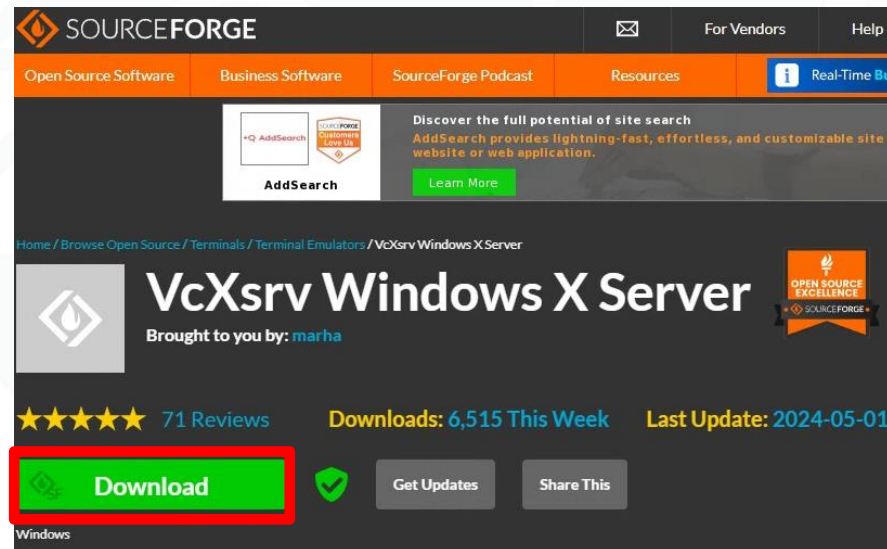
III — WSL2

IV — X Server



X Server

- WSL는 CLI 기반이므로 GUI 지원을 하지 않기 때문에 GUI 애플리케이션 실행을 위해 X Server를 사용
- <https://sourceforge.net/projects/vcxsrv/>



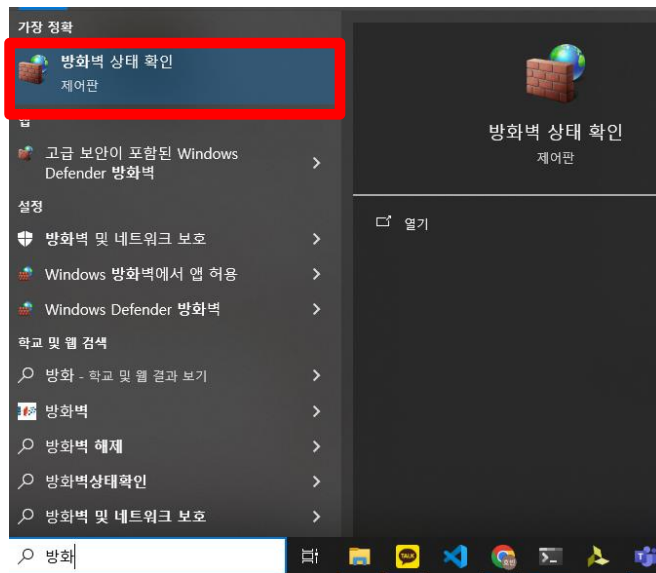
X Server 설정

- 설치파일 실행 후 Next, Install, Close
- XLanuch 실행
- XLanuch는 PC를 재부팅할 때마다 실행



→ 마침

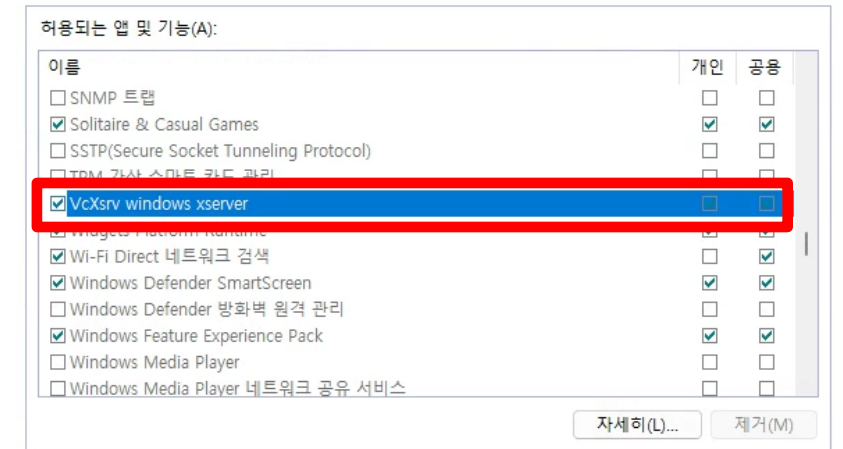
X Server 설정



앱이 Windows Defender 방화벽을 통해 통신하도록 허용
허용되는 앱 및 포트를 추가, 변경 또는 제거하려면 [설정 변경]을 클릭하십시오.

앱 통신 허용의 위험성

설정 변경(N)



X Server 확인

■ X Server 활성화 후 WSL에서 검증

- WSL에 DISPLAY 변수 ~/.bashrc에 설정:
`export DISPLAY=$(grep -oP '(?<=nameserver\s)\d+\.\d+\.\d+\.\d+' /etc/resolv.conf):0`
- 검증에 사용될 xclock 패키지 설치
`sudo apt update && sudo apt upgrade -y`
`sudo apt install x11-apps -y`
- 패키지 설치 후 Shell에 xclock

