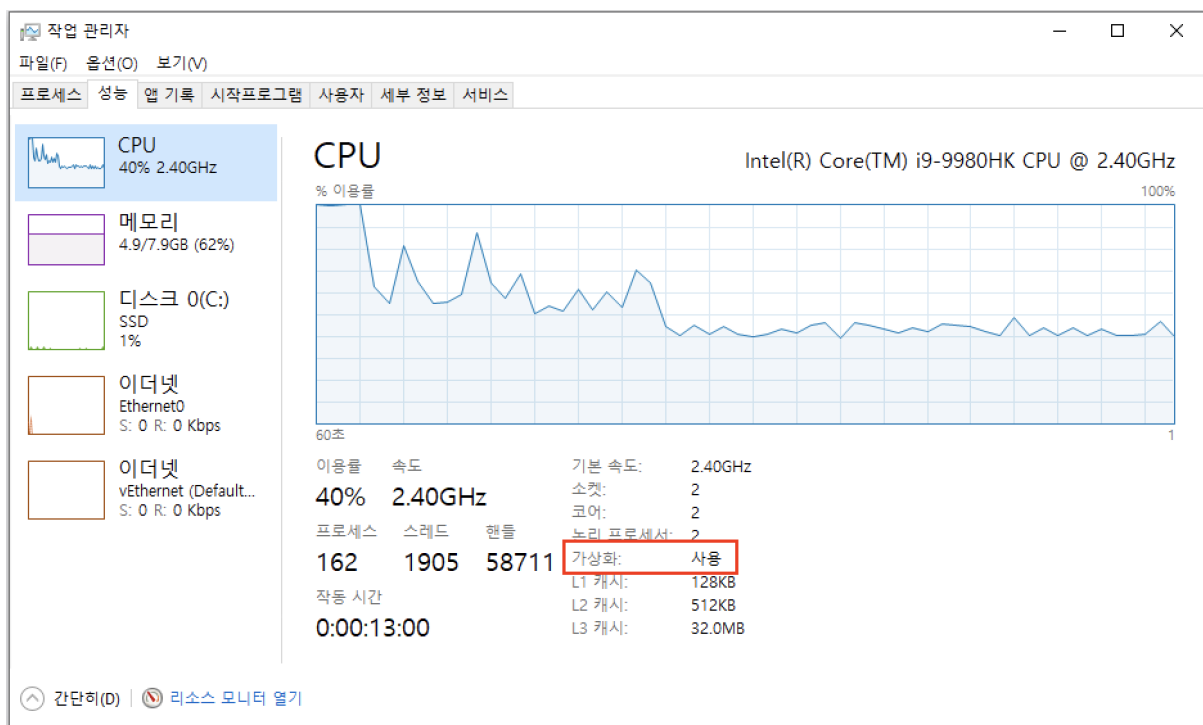


# 1.1 Docker 설치

도커를 통한 실습 환경 구축을 진행하겠습니다.

## 1.1.1 Hyper-V 기능을 활용하기 위한 환경 설정

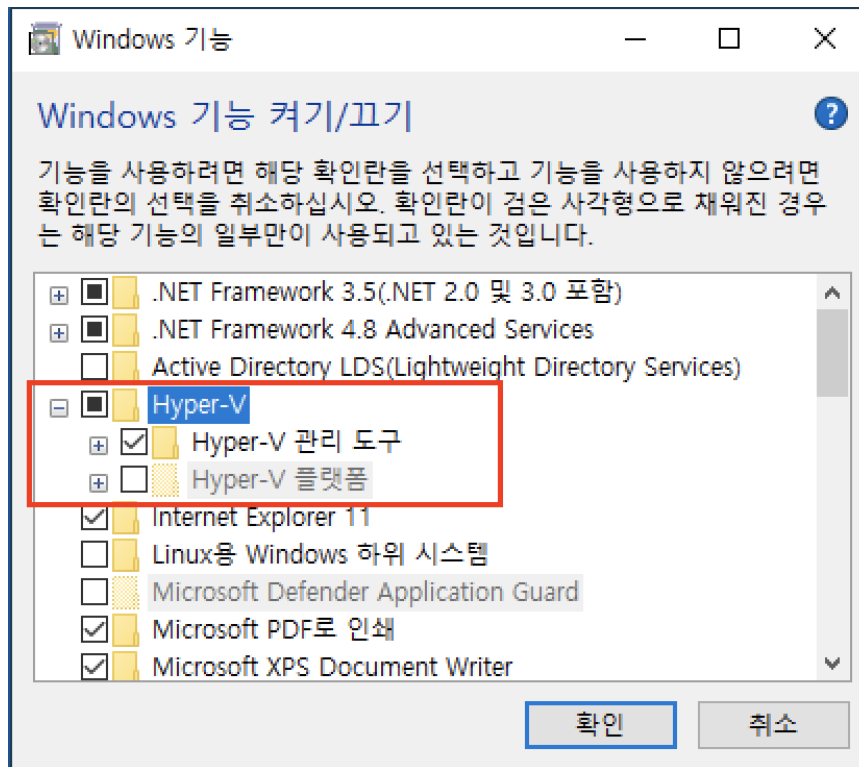
- 작업 관리자에서 가상화 사용이 아닌 경우 Windows 기능에서 가상화 기능 켜기



- 제어판 - 프로그램 및 기능 - Windows 기능 켜기/끄기 탭에 들어가서 'Hyper-V'에 체크

Windows 10 Home 설치 불가 (<https://blog.gaerae.com/2019/04/hyper-v-troubleshooting.html>)

- Windows 재시작
- 이 부분은 윈도우 환경에서만 필요한 설정



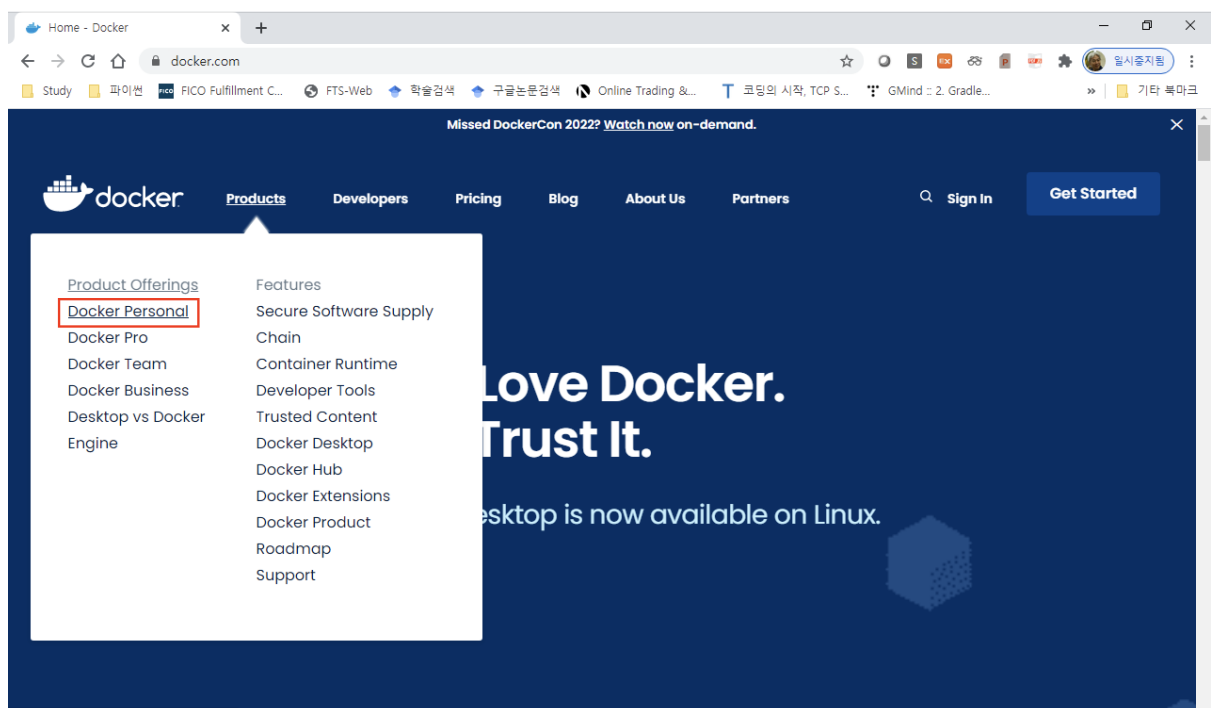
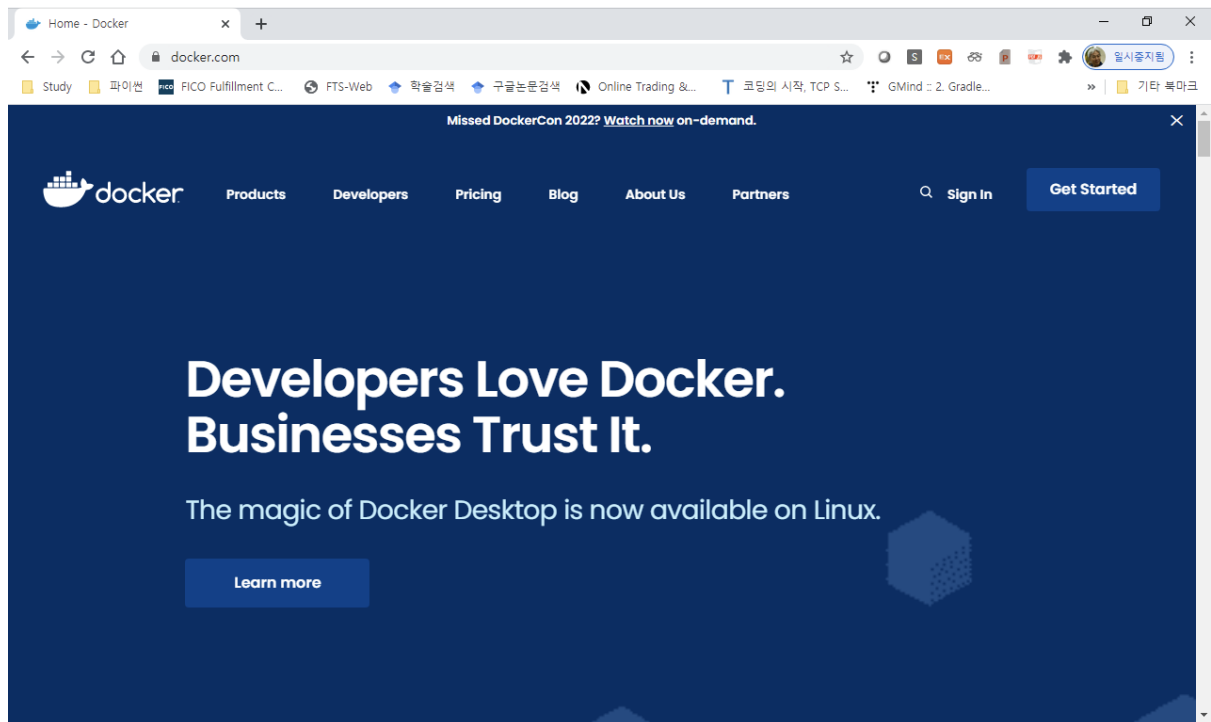
## 1.1.2 Docker 설치 파일 다운로드

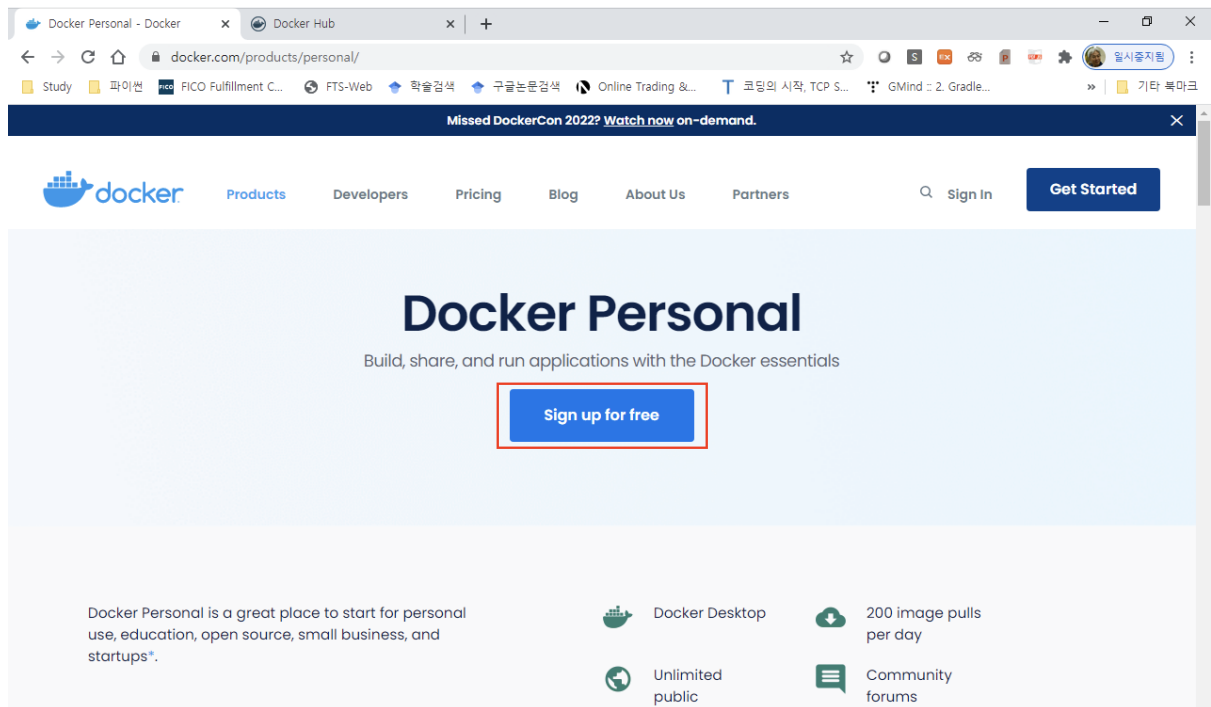
- 도커 설치 파일을 다운로드하기 위해서 계정을 생성
- 생성된 계정을 통해 로그인
- 설치 파일 다운로드

Home - Docker

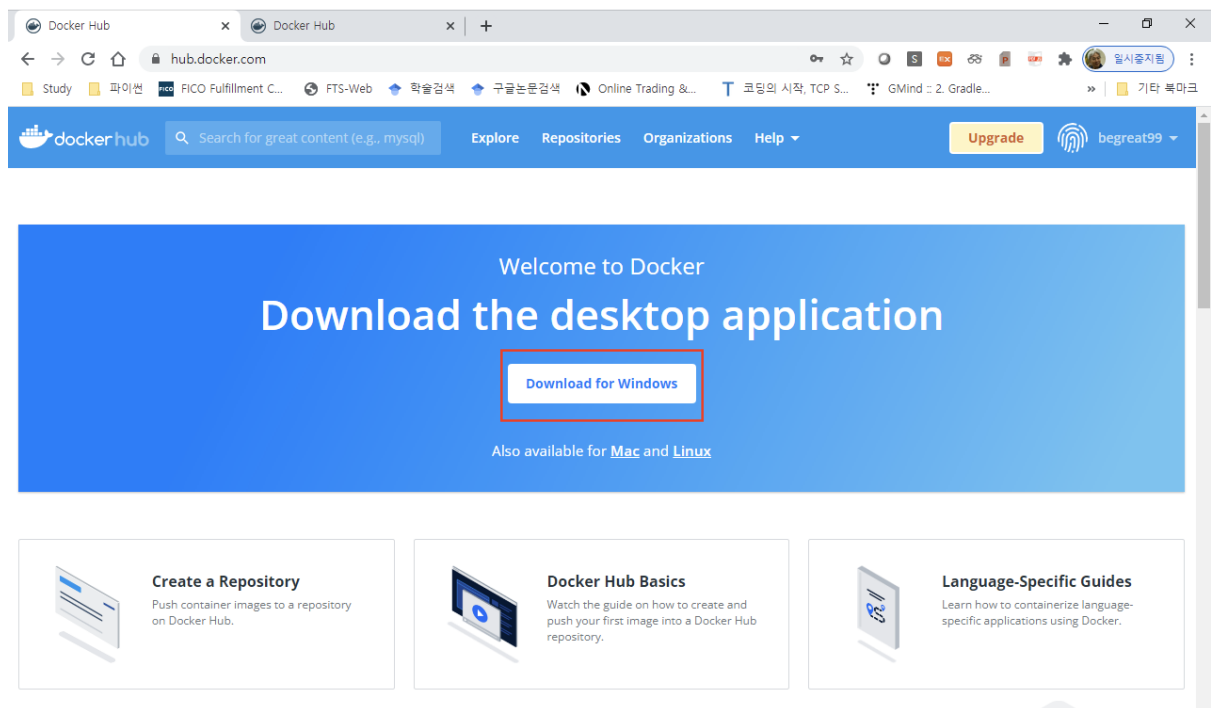
WHAT'S NEW DockerCon 2022 on-demand With over 50 sessions for developers by developers, watch the latest developer news, trends, and announcements from DockerCon

<http://www.docker.com>



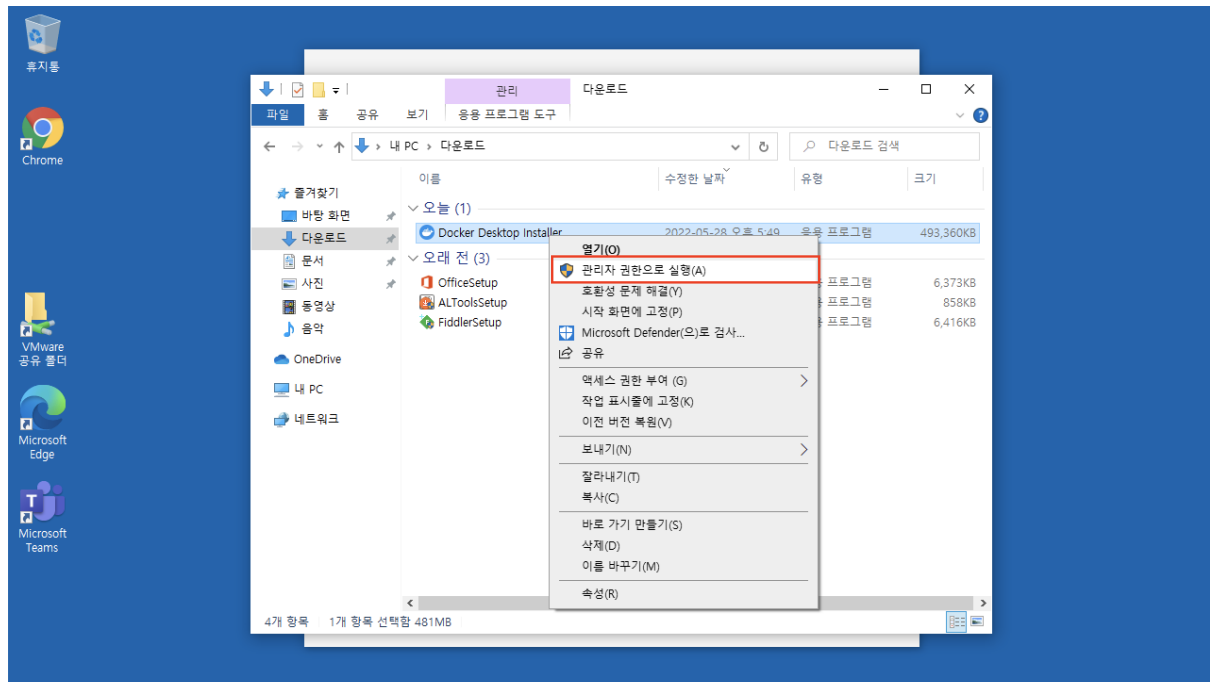


개인별 계정 생성후에 로그인 진행 필요



### 1.1.3 다운로드 한 도커 파일 설치

- 다운로드 한 도커 설치파일을 관리자 권한으로 실행하여 설치 시작



### 1.1.4 Docker 실행 환경 설정

- Hyper-V를 사용할 경우 Hyper-V를 사용하기 위해 uncheck.
- 노트북 사양에 따라 다르므로 기본 설치 권유

## Configuration

☒ Use WSL 2 instead of Hyper-V (recommended)

☒ Add shortcut to desktop

Ok

## Docker Desktop 4.8.2

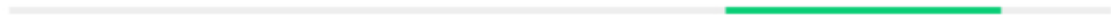
### Unpacking files...

Unpacking file: resources/docker-desktop.iso  
Unpacking file: resources/ddvp.ico  
Unpacking file: resources/config-options.json  
Unpacking file: resources/componentsVersion.json  
Unpacking file: resources/bin/docker-compose  
Unpacking file: resources/bin/docker  
Unpacking file: resources/.gitignore  
Unpacking file: InstallerCli.pdb  
Unpacking file: InstallerCli.exe.config  
Unpacking file: frontend/vk\_swiftshader\_icd.json  
Unpacking file: frontend/v8\_context\_snapshot.bin  
Unpacking file: frontend/snapshot\_blob.bin  
Unpacking file: frontend/resources/regedit/vbs/util.vbs  
Unpacking file: frontend/resources/regedit/vbs/regUtil.vbs

## Docker Desktop 4.9.0

### Unpacking files...

```
Unpacking file: resources/com.docker.wsl-distro-proxy.exe
Unpacking file: resources/com.docker.proxy.exe
Unpacking file: resources/com.docker.extensions.exe
Unpacking file: resources/com.docker.diagnose.exe
Unpacking file: resources/com.docker.dev-envs.exe
Unpacking file: resources/com.docker.backend.exe
Unpacking file: resources/com.docker.admin.exe
Unpacking file: resources/cli-plugins/docker-scan.exe
Unpacking file: resources/cli-plugins/docker-sbom.exe
Unpacking file: resources/cli-plugins/docker-compose.exe
Unpacking file: resources/cli-plugins/docker-buildx.exe
Unpacking file: resources/bin/kubectl.exe
Unpacking file: resources/bin/hub-tool.exe
Unpacking file: resources/bin/docker.exe
```



## Docker Desktop 4.8.2

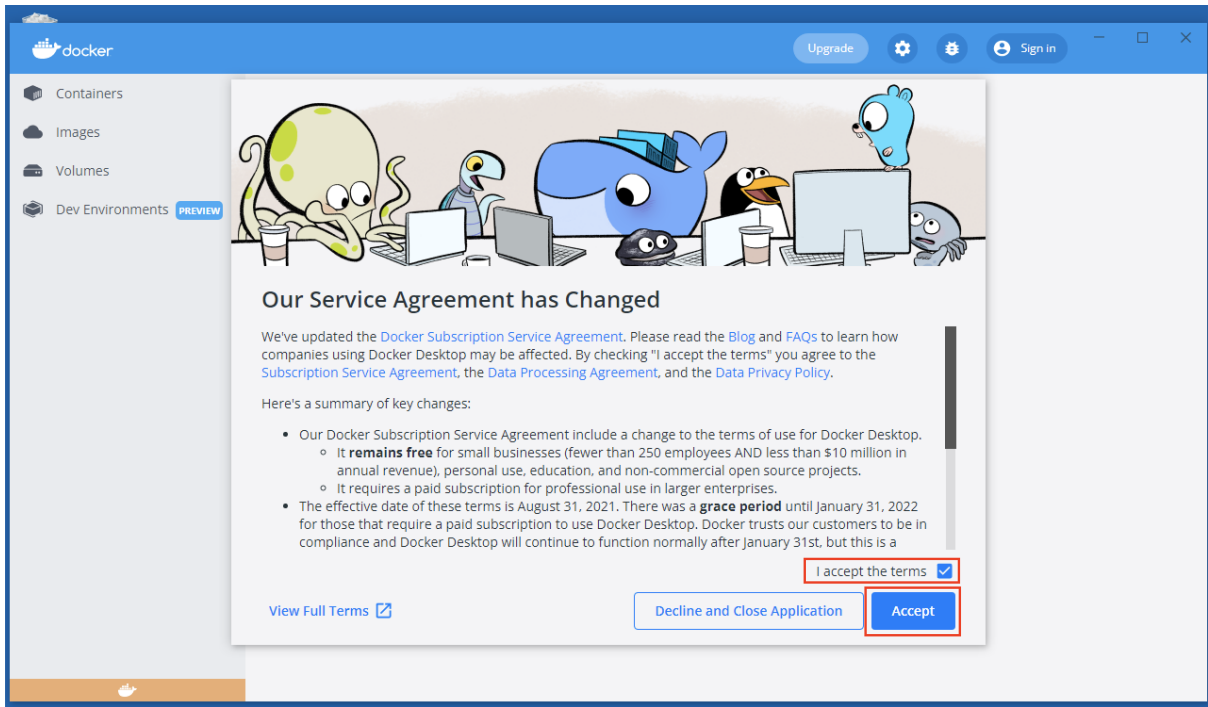
### Installation succeeded

You must restart Windows to complete installation.

Close and restart

## 1.1.5 도커 설치후 윈도우 재시작 및 도커 실행

- 서비스 사용 동의 확인




## 1.1.6 WSL2 설치

- Hyper-V 사용으로 설치시 Uncheck 한경우 생략
- 기본 설치시 아래의 화면이 나타나는 경우 해당 업데이트 패키지 다운로드 및 설치.  
ARM/X86 CPU 타입에 따라 설치 패키지가 다르므로 확인 후 다운로드 필요
- 패키지 설치 후 윈도우 재시작 필요

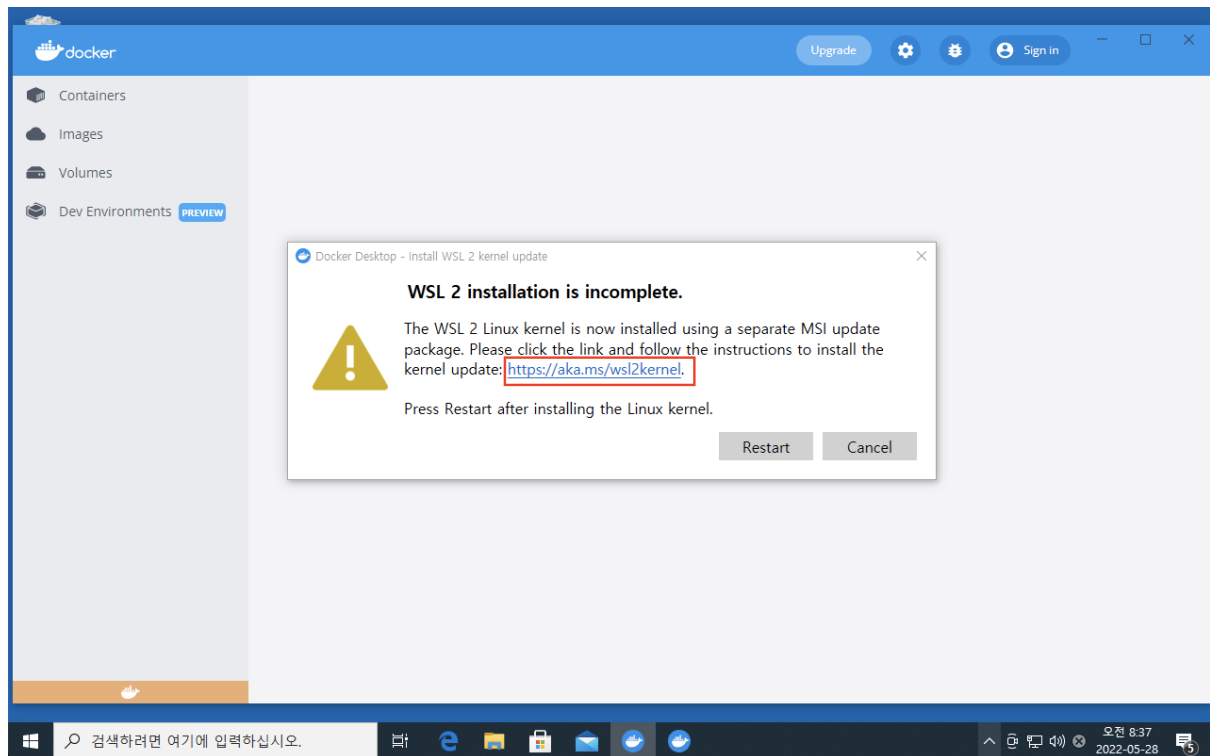
**Manual installation steps for older versions of WSL**

For simplicity, we generally recommend using the `wsl --install` to install Windows Subsystem for Linux, but if you're running an older build of Windows, that may not be

 <https://aka.ms/wsl2kernel>

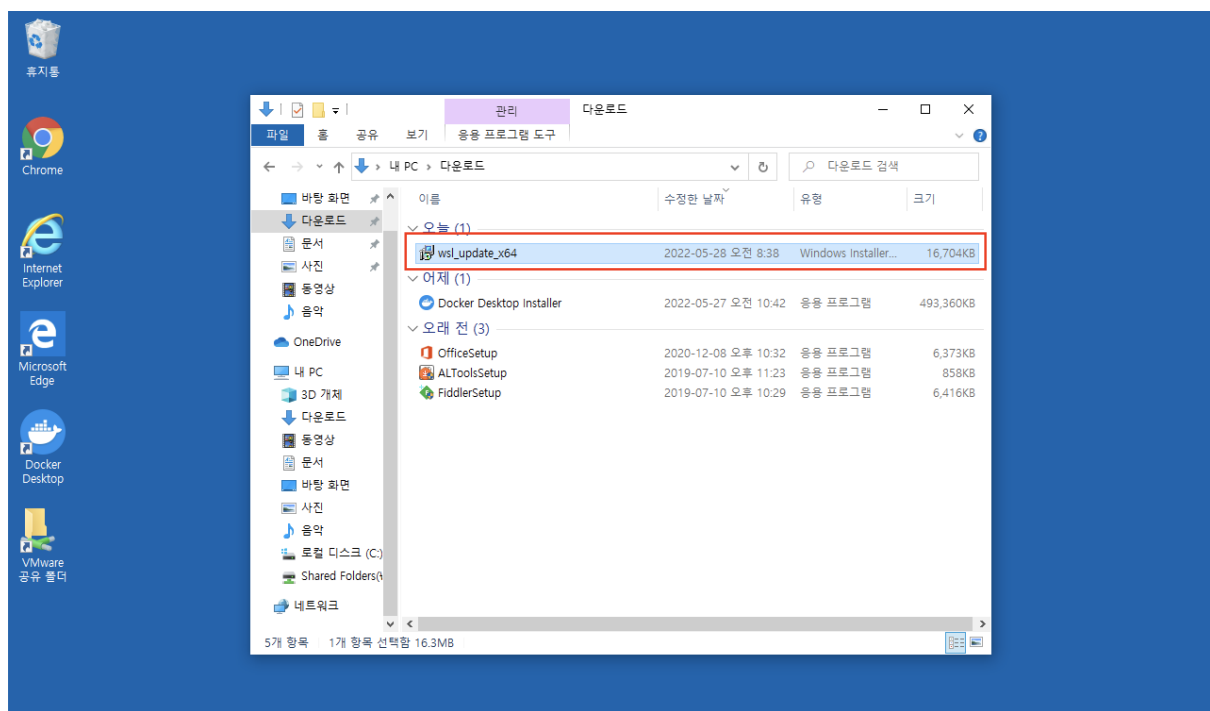
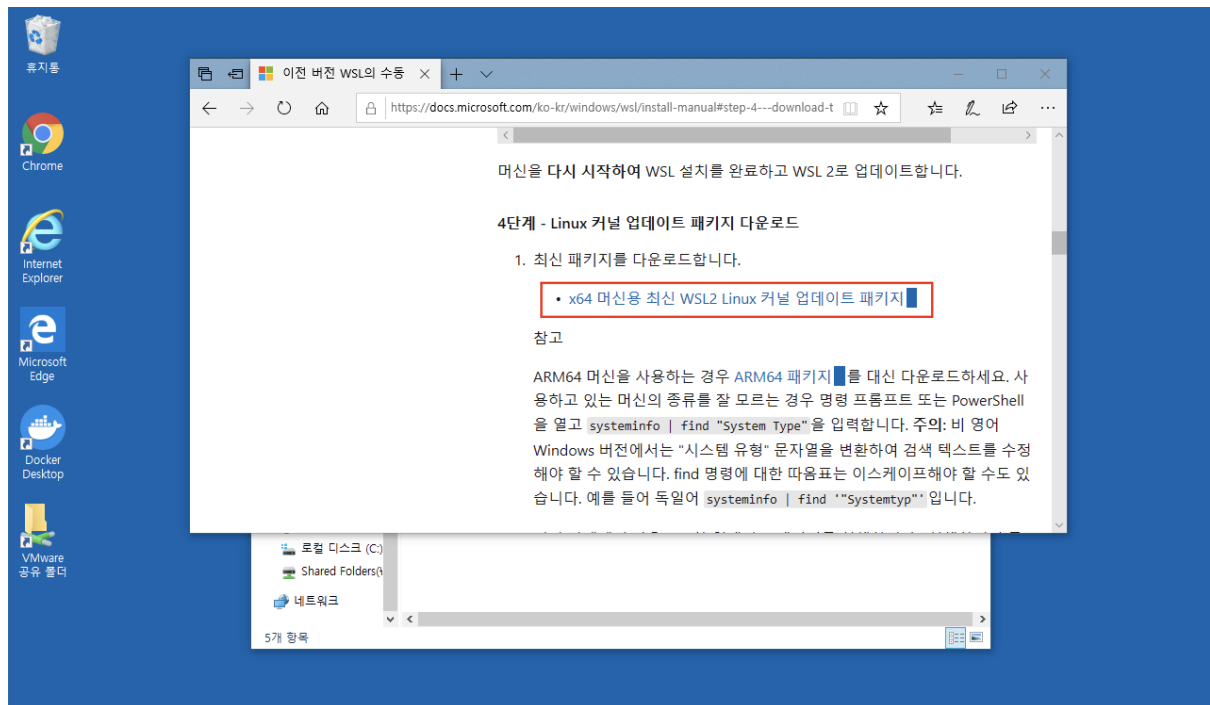


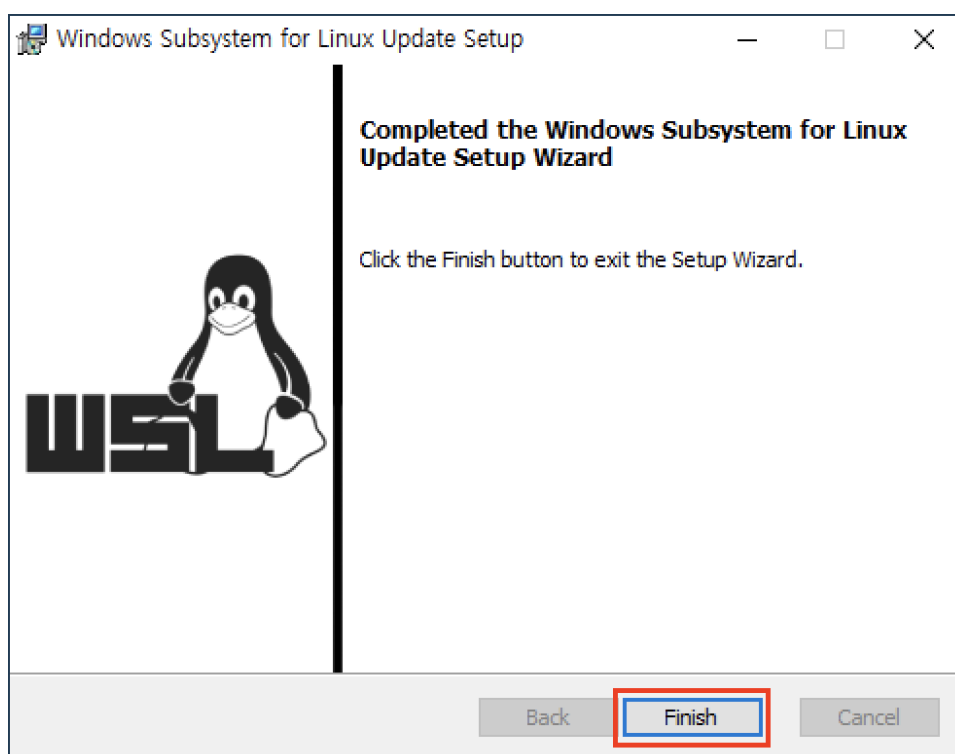
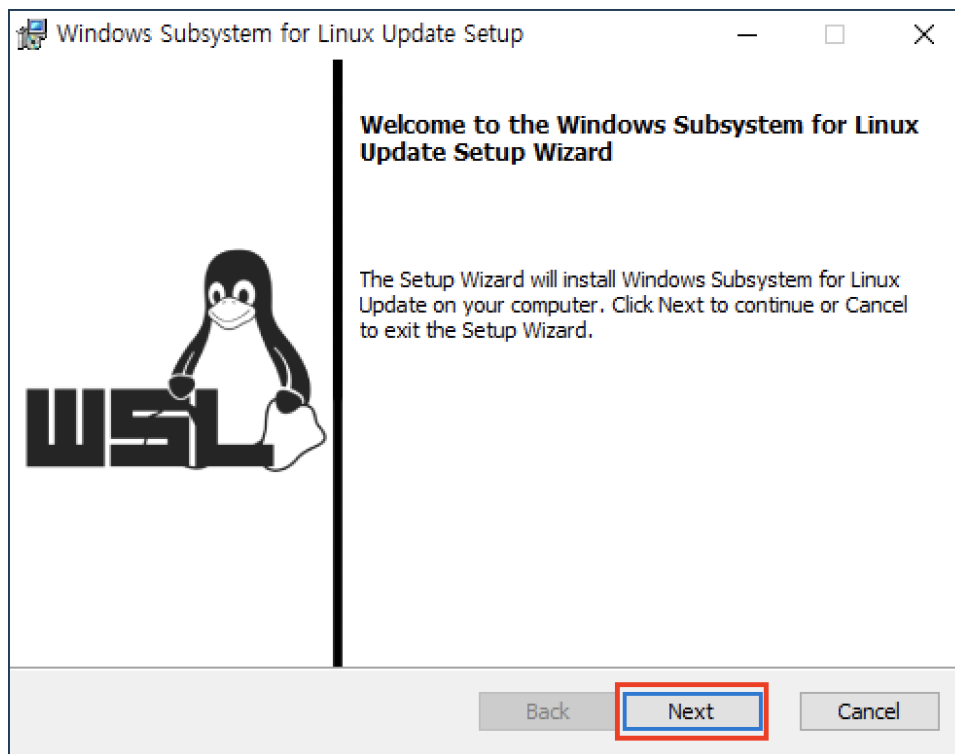




WSL은 Windows Subsystem for Linux 2의 줄임말로, 윈도우의 가상화 기능을 활용해서 윈도우 위에서 리눅스를 사용할 수 있게해줍니다. 단순히 가상머신으로 리눅스를 사용할 수 있는 것이 아니라, 윈도우 시스템과 통합되어 마치 하나의 머신처럼 자연스럽게 리눅스를 활용하는 것이 가능하다.

WSL2가 릴리스되면서 Windows 10 Home 에디션에서도 Docker Desktop을 사용할 수 있게 되었습니다.





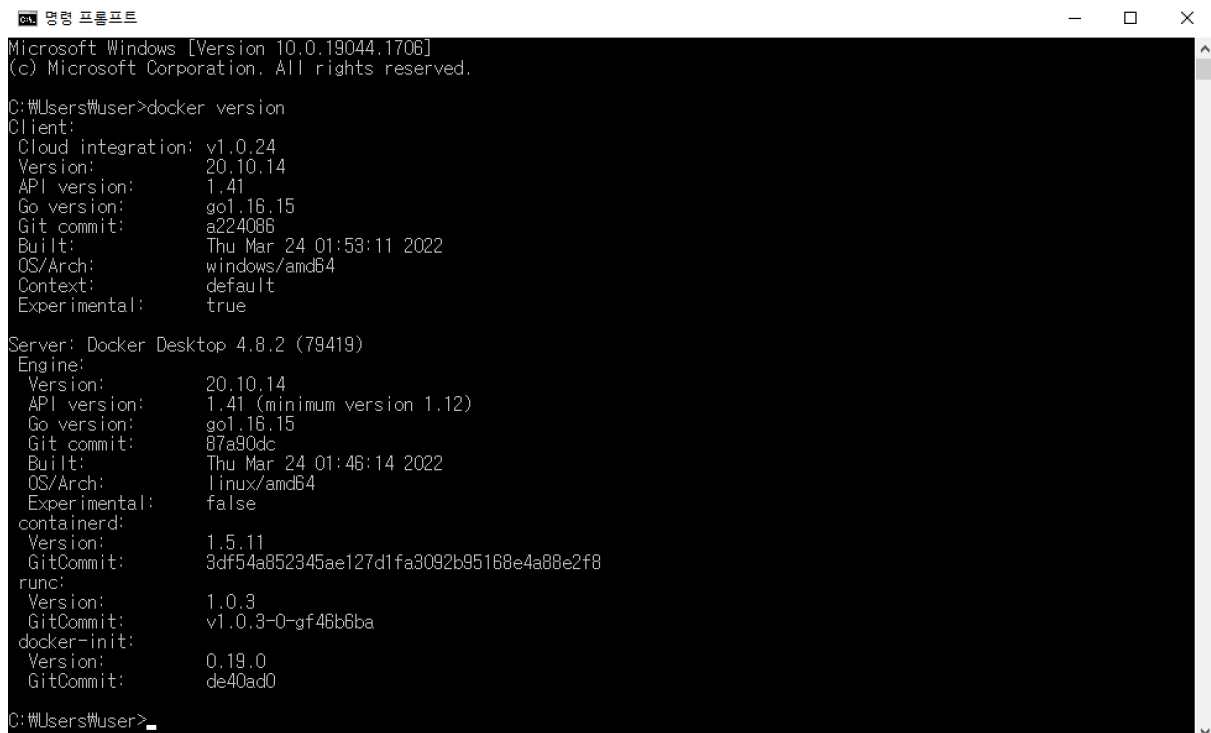
## 1.1.7 도커 실행

- Docker 설치 완료 후 재시작시 자동으로 Docker 실행

## 1.1.8 도커 버전 확인

- 윈도우 터미널 실행하여 아래의 명령어 확인

```
docker version
```

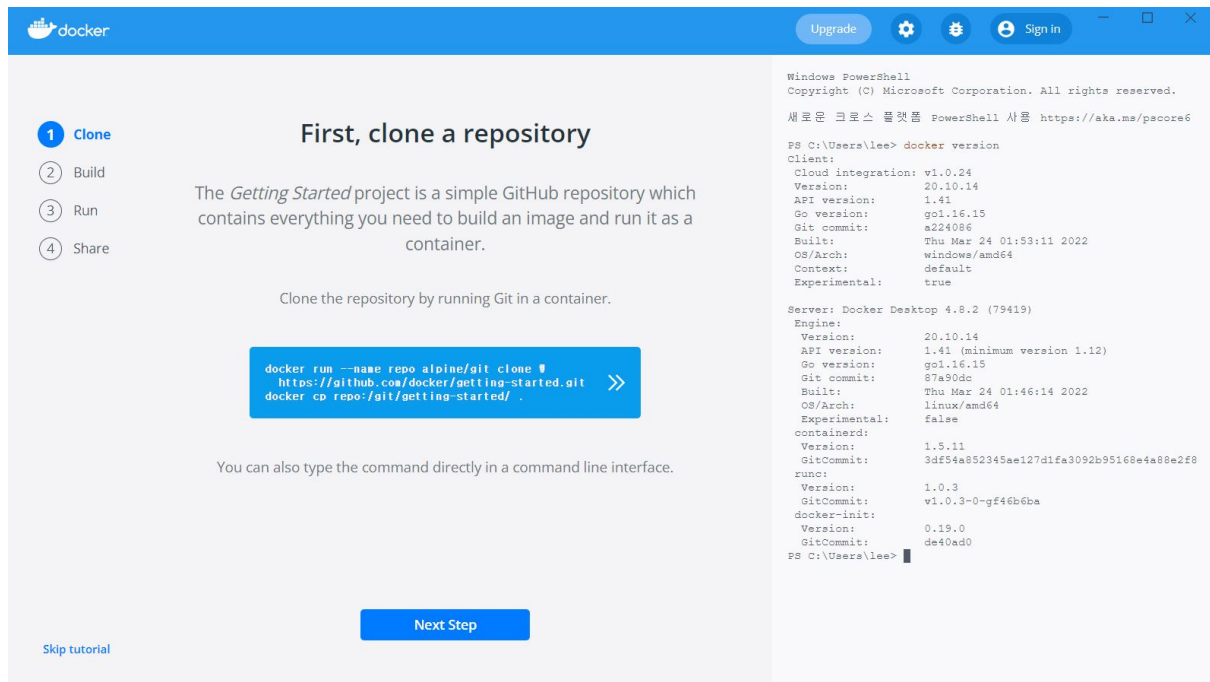


```
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.1706]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\User>docker version
Client:
 Cloud integration: v1.0.24
 Version: 20.10.14
 API version: 1.41
 Go version: go1.16.15
 Git commit: a224086
 Built: Thu Mar 24 01:53:11 2022
 OS/Arch: windows/amd64
 Context: default
 Experimental: true

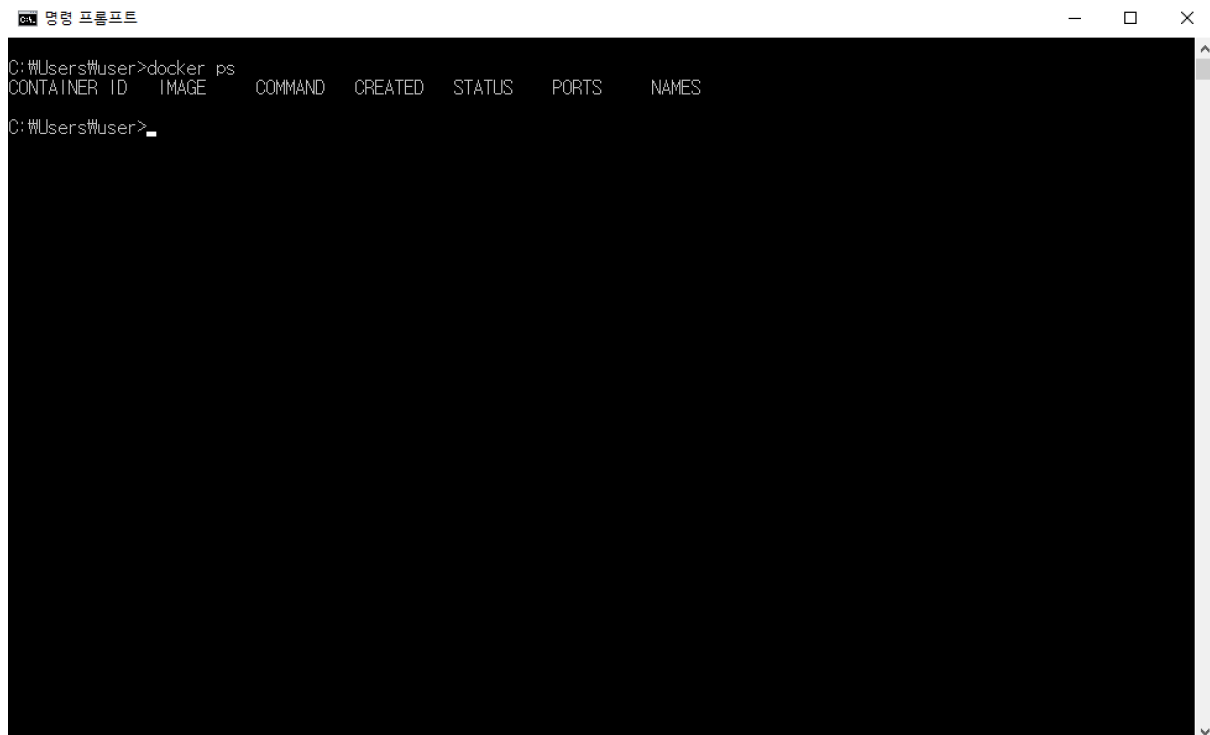
Server: Docker Desktop 4.8.2 (79419)
Engine:
 Version: 20.10.14
 API version: 1.41 (minimum version 1.12)
 Go version: go1.16.15
 Git commit: 87a90dc
 Built: Thu Mar 24 01:46:14 2022
 OS/Arch: linux/amd64
 Experimental: false
 containerd:
 Version: 1.5.11
 GitCommit: 3df54a852345ae127d1fa3092b95168e4a88e2f8
 runc:
 Version: 1.0.3
 GitCommit: v1.0.3-0-gf46b6ba
 docker-init:
 Version: 0.19.0
 GitCommit: de40ad0

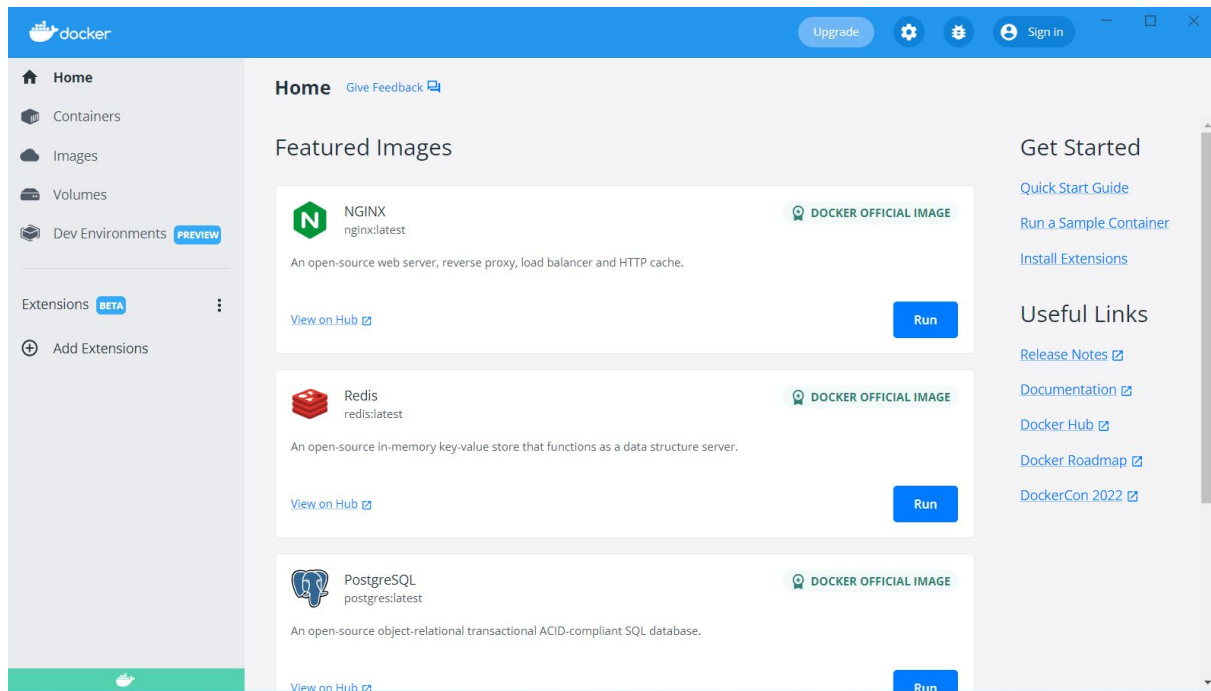
C:\Users\User>
```



- Docker 프로세스 확인


`docker ps`





## • 도커 설명

### 초보를 위한 도커 안내서 - 도커란 무엇인가?

어느날 친구한테 메시지를 받았습니다. 도커 공부 좀 하려는데 hello world 문서 어떤 거 보면서 시작하는 게 좋음? 구글에서 docker 검색 ㄱ라고 말하려다 인터넷에 있는 도커 관련 글과 동영상 중에 입문자  <https://subicura.com/2017/01/19/docker-guide-for-beginners-1.html>

