

챕터 설명

리액트 강의인데 이 챕터는 필수인가요?!!

이 강의는 리액트 위주의 강의이기 때문에 이번 챕터에서 다루는 도커는 선택사항입니다. 한마디로 얘기해서 이번 챕터를 뛰어넘어도 이번 강의를 듣는데 문제는 없습니다. 그래서 리액트만을 배우기 원하신다면 이번 챕터를 스킵하고 지나가셔도 됩니다.

도커를 제대로 배운다면 이 리액트 처럼 오직 도커만을 위해 몇 시간을 투자해야 합니다. 이번 챕터에서는 도커를 이렇게 사용하면 된다 하는 정도로 설명하며 리액트와 함께 도커를 사용하는 방법을 다루게 됩니다. 그래서 도커란 무엇인지 체험하는 시간으로 생각해주시면 됩니다.



Docker

리액트 강의인데....

Docker

이 챕터를 진행하는 의미

가...



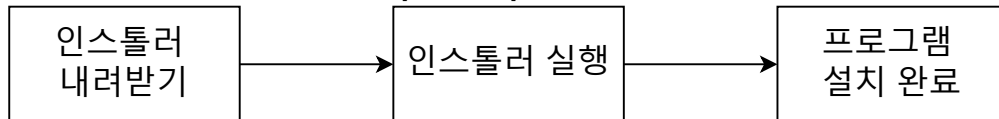
Docker

도커를 사용하는 이유

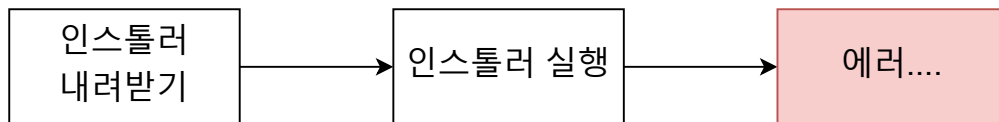
도커를 쓰는 이유는 무엇인가요 ?

우선 결론부터 얘기하자면 어떠한 프로그램을 다운 받는 과정을 굉장히 간단하게 만들기 위해서입니다.
먼저 예를 통해 이해해 보겠습니다.

도커 없이 프로그램받을 때 원래 프로그램을 다운받고 실행하는 순서



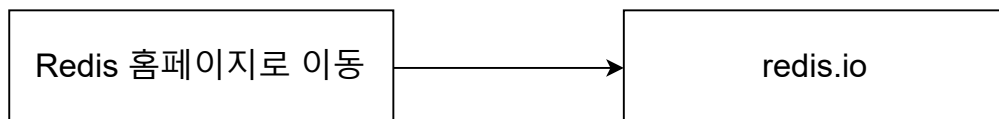
하지만....



갖고 있는 서버, 패키지 버전, 운영체제 등등에 따라 프로그램을 설치하는 과정 중에 많은 에러들이 발생하게 됩니다..
그것만이 아니라 설치 과정이 다소 복잡합니다...

프로그램 다운 받는 것을
도커 없이 원래 방식으로 다운 받을 때와
도커를 이용해서 받을 때의 차이점을 한번 봐보
겠습니다.

원래 Redis 받는 과정 !



Installation

Download, extract and compile Redis with:

```
$ wget http://download.redis.io/releases/redis-6.0.4.tar.gz
$ tar xzf redis-6.0.4.tar.gz
$ cd redis-6.0.4
$ make
```


예터 플쟁... Wget 이 없기

그래서 wget을 받은 후 다시 Redis 받아야함...
이런식으로 어떠한 특정 프로그램을 받을때
거기에 맞는 부수적인 것들도 계속 받으면서
설치하는 과정이 복잡해지고 에러도 많이 생김...

도커로 Redis 받는 과정

```
docker run -it redis
```

다운로드 끝 !

```
jaewon@Jaewonui-MacBookPro ~ % docker run -it redis
Unable to find image 'redis:latest' locally
latest: Pulling from library/redis
afb6ec6fdc1c: Pull complete
608641ee4c3f: Pull complete
668ab9e1f4bc: Pull complete
78a12698914e: Pull complete
d056855f4300: Pull complete
618fdf7d0dec: Pull complete
Digest: sha256:d27740b5bd12087efc2b30ac9102fa767d6cc83611dc0fc28f0edb042835996
Status: Downloaded newer image for redis:latest
1:C 30 May 2020 01:04:12.485 # o000o00o000o Redis is starting o00o000o000o
1:C 30 May 2020 01:04:12.485 # Redis version=6.0.4, bits=64, commit=00000000, mo
dified=0, pid=1, just started
1:C 30 May 2020 01:04:12.485 # Warning: no config file specified, using the defa
ult config. In order to specify a config file use redis-server /path/to/redis.co
nf



Redis 6.0.4 (00000000/0) 64 bit

Running in standalone mode
Port: 6379
PID: 1

http://redis.io

1:M 30 May 2020 01:04:12.486 # WARNING: The TCP backlog setting of 511 cannot be
enforced because /proc/sys/net/core/somaxconn is set to the lower value of 128.
1:M 30 May 2020 01:04:12.486 # Server initialized
1:M 30 May 2020 01:04:12.486 # WARNING you have Transparent Huge Pages (THP) sup
port enabled in your kernel. This will create latency and memory usage issues wi
th Redis. To fix this issue run the command 'echo never > /sys/kernel/mm/transpa
rent_hugepage/enabled' as root, and add it to your /etc/rc.local in order to ret
ain the setting after a reboot. Redis must be restarted after THP is disabled.
1:M 30 May 2020 01:04:12.487 * Ready to accept connections
```

위에서 보는 것과 같이 도커를 이용하여 프로그램을 설치하면 예상치 못한 에러도 덜 발생하며, 설치하는 과정도 훨씬 간단해진 것을 볼 수 있습니다.
이러한 이유로 도커를 사용하고 있습니다.

도커란 무엇인가?

도커는 무엇인가요 ?

컨테이너를 사용하여 응용프로그램을 더 쉽게 만들고 배포하고 실행할 수 있도록 설계된 도구이며 컨테이너 기반의 오픈소스 가상화 플랫폼이며 생태계입니다.

그러면 컨테이너란 무엇인가요 ?

일반적인 컨테이너의 개념

컨테이너



이런 식으로 컨테이너에
물건을 넣고
다양한 운송 수단으로
쉽게 옮길 수 있습니다.



서버에서의 컨테이너의 개념

컨테이너



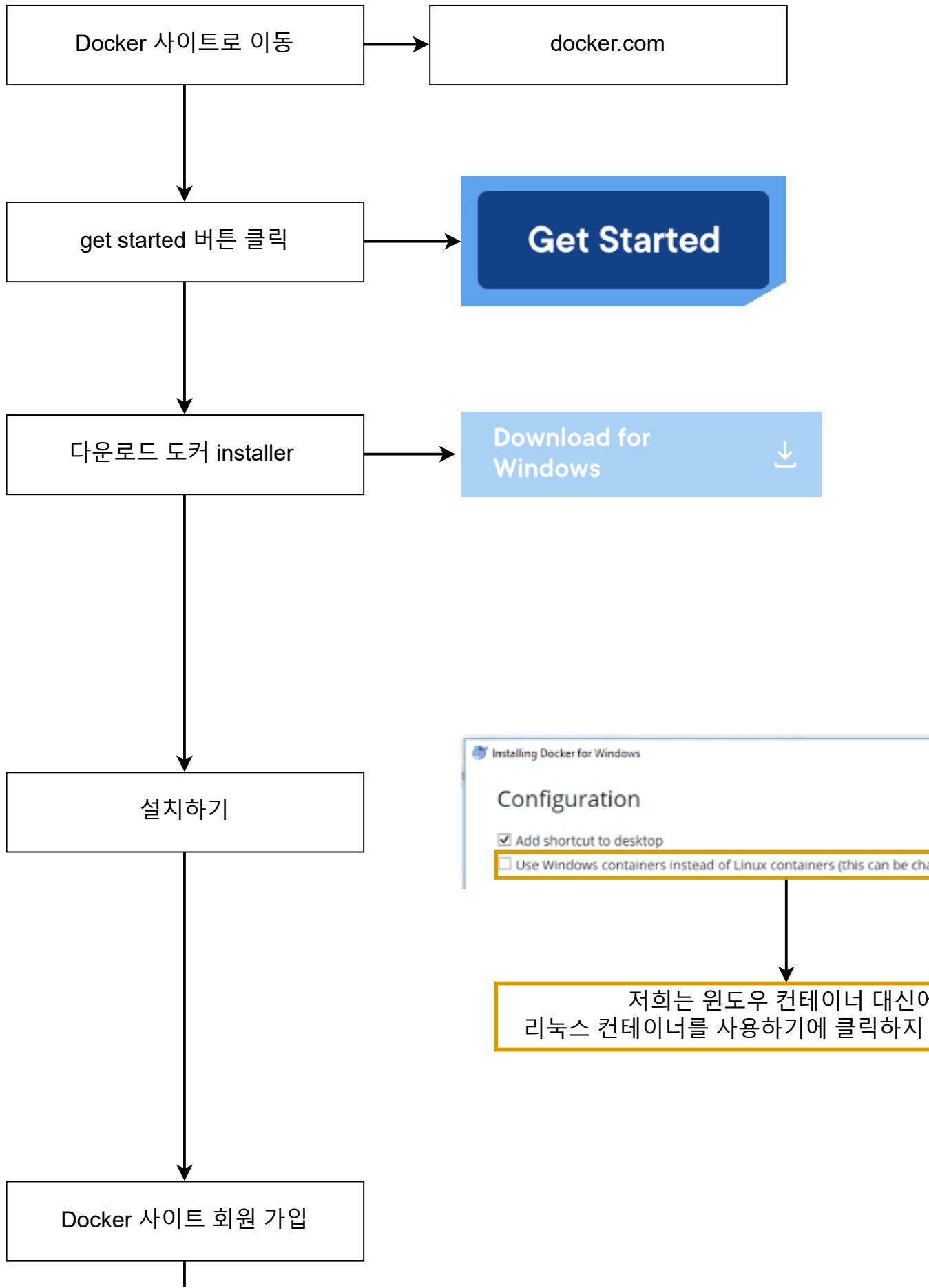
이런 식으로 컨테이너 안에 다양한 프로그램, 실행환경을
컨테이너로 추상화하고 동일한 인터페이스를 제공하여
프로그램의 배포 및 관리를 단순하게 해줍니다.
일반 컨테이너의 개념에서 물건을 손쉽게 운송 해주는 것 처
프로그램을 손쉽게 이동 배포 관리를 할수 있게 해줍니다.
AWS, Azure, Google cloud등

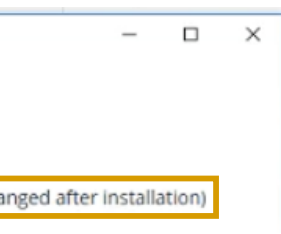


어디에서든 실행 가능하게 해줍니다.

윈도우에서 도커 설치

도커를 다운받는 순 서



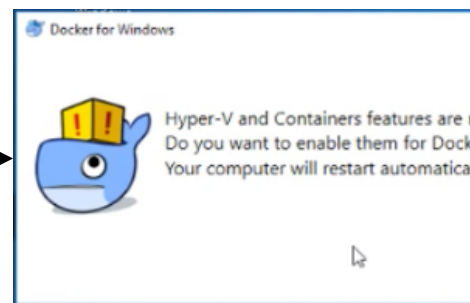


||
말아주세요.

설치 후 나타나는 아이콘 클릭

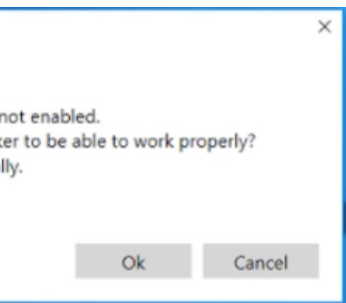


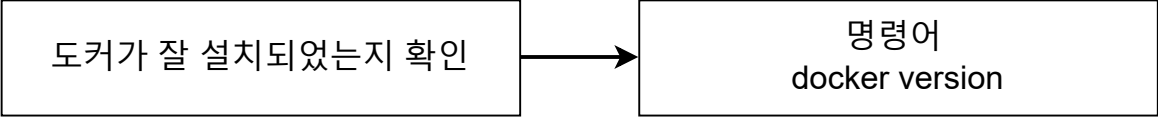
컴퓨터 재시작



Docker에 로그인

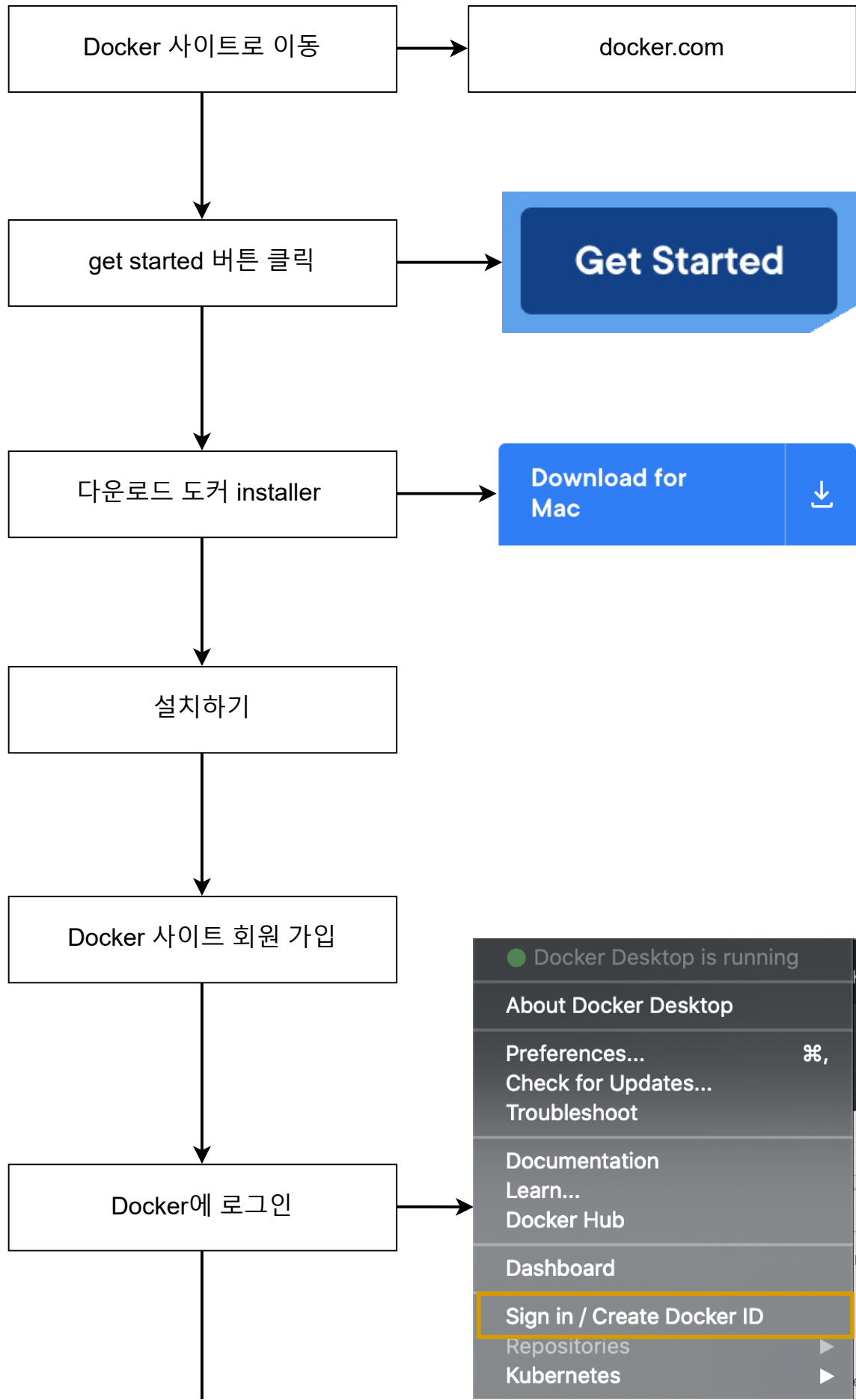






맥에서 도커 설치

도커를 다운받는 순서



Restart

⌘R

Quit Docker Desktop

⌘Q

도커가 잘 설치되었는지 확인

명령어
docker version

이렇게 해서 MAC OS를 위한 도커를 다운받았습니다.