

## 간단한 어플을 실제로 배포해보기(개발 부분)

### 이번 섹션 설명

#### Development

##### 간단하게

개발

#### Test

개발 된 것들을  
테스트

#### Production

배포

##### 세세하게

**React.js**  
앱 개발

**Github**에  
소스를 Push

**Travis CI**에서  
마스터 브랜치에  
Push 된 코드를  
가져감

테스트가 성공하면  
호스팅 사이트로  
보내서 배포

**Hosting**  
사이트  
(AWS,  
Azure,  
Google  
...)

**Dockerfile**  
작성

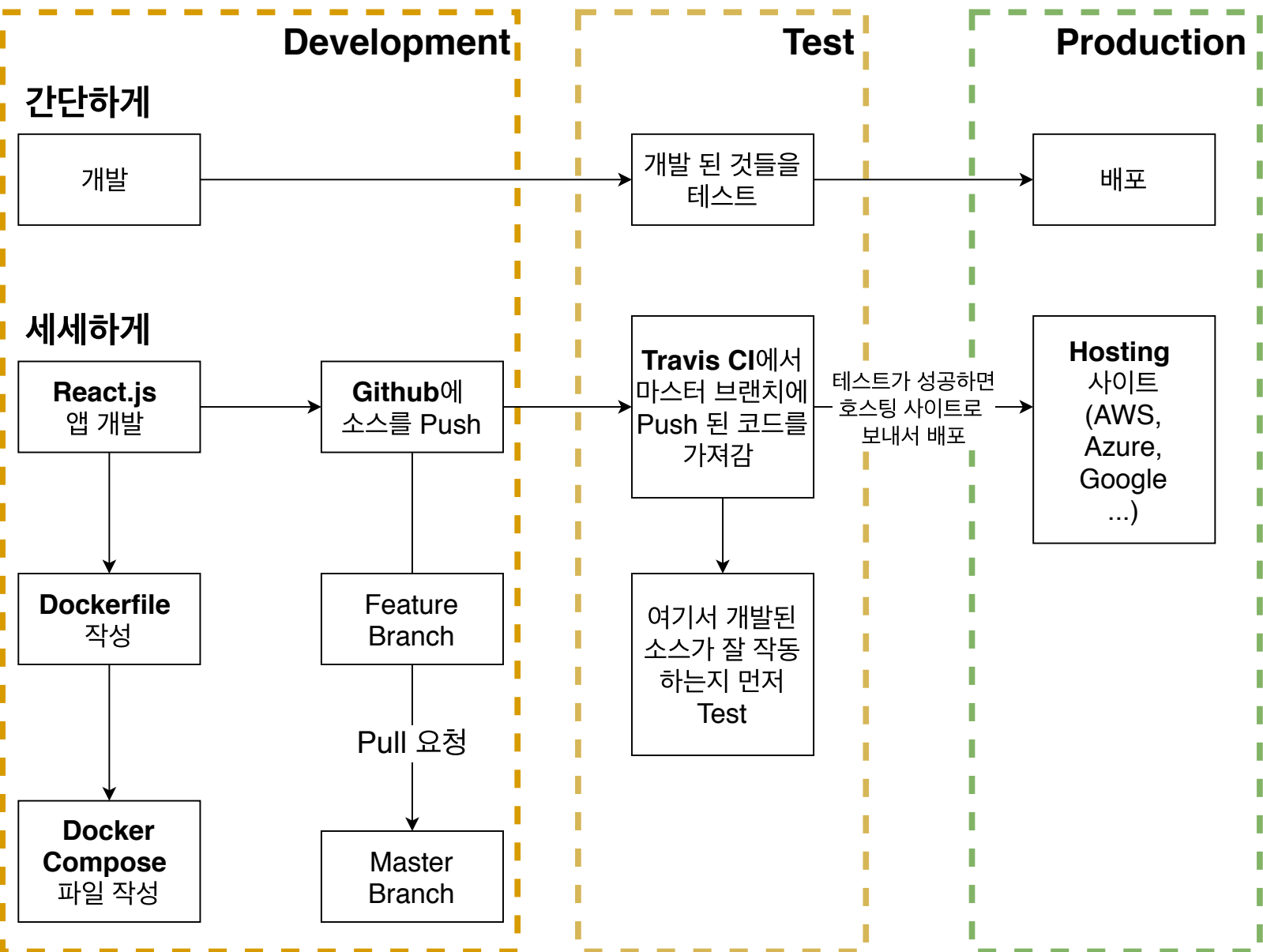
Feature  
Branch

여기서 개발된  
소스가 잘 작동  
하는지 먼저  
Test

Pull 요청

**Docker  
Compose**  
파일 작성

Master  
Branch



리액트 앱 설치하기

리액트를 설치하기 위한 명령어

npx

create-react-app

./

↓  
리액트를 설치  
하고자 하는  
디렉토리 이름

개발 단계

npm

run

start

↓  
테스트 단계

npm

run

test

↓  
배포 단계

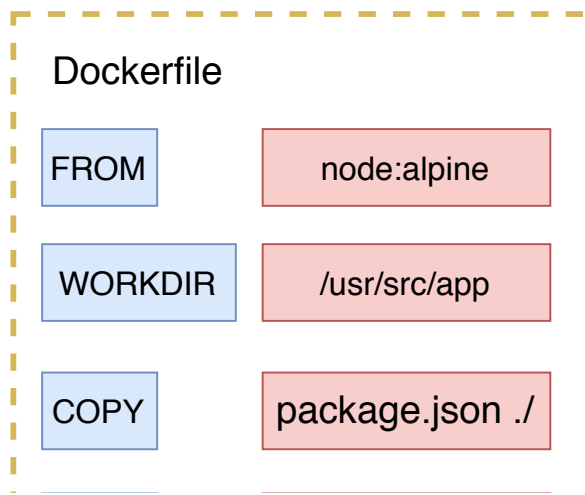
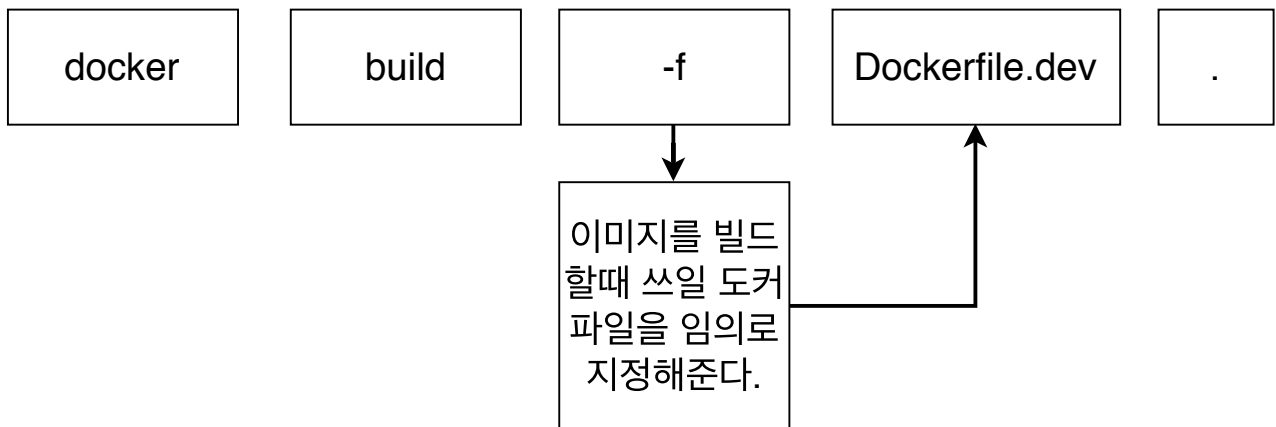
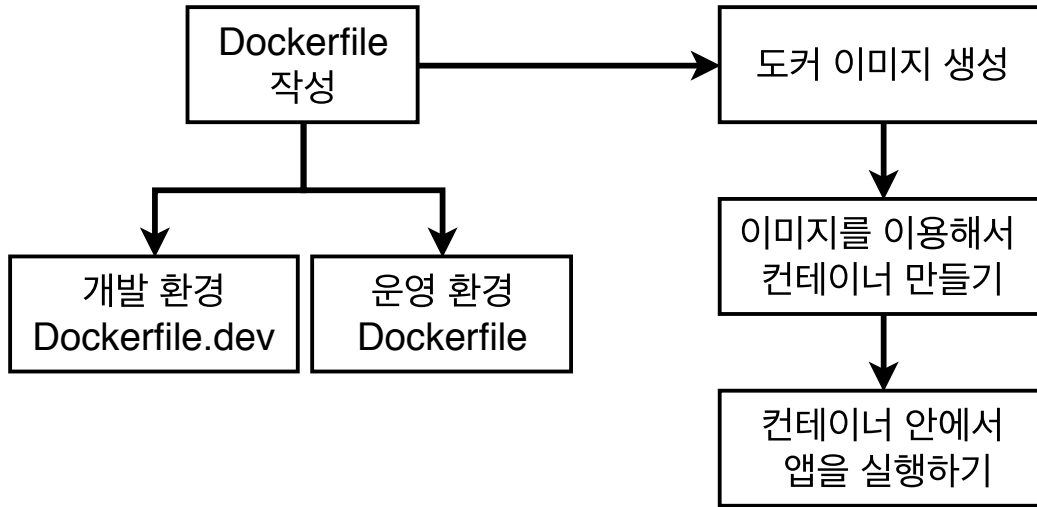
npm

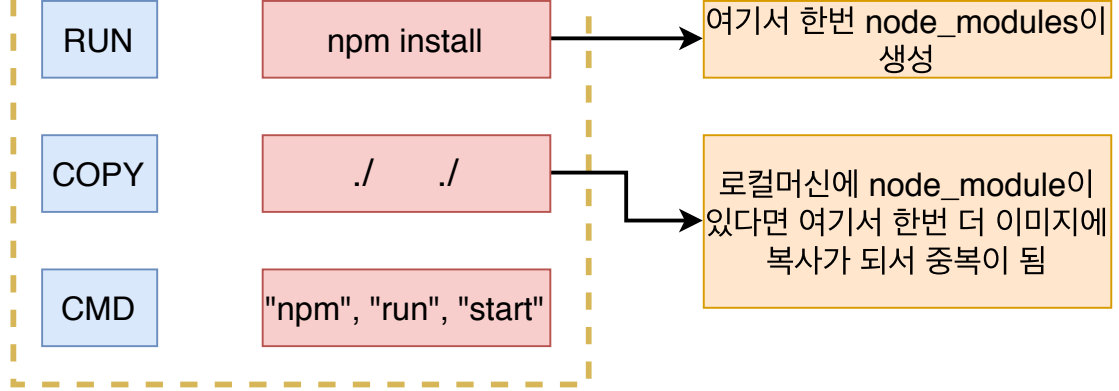
run

build

## 도커를 이용하여 개발단계에서 리액트 실행하기

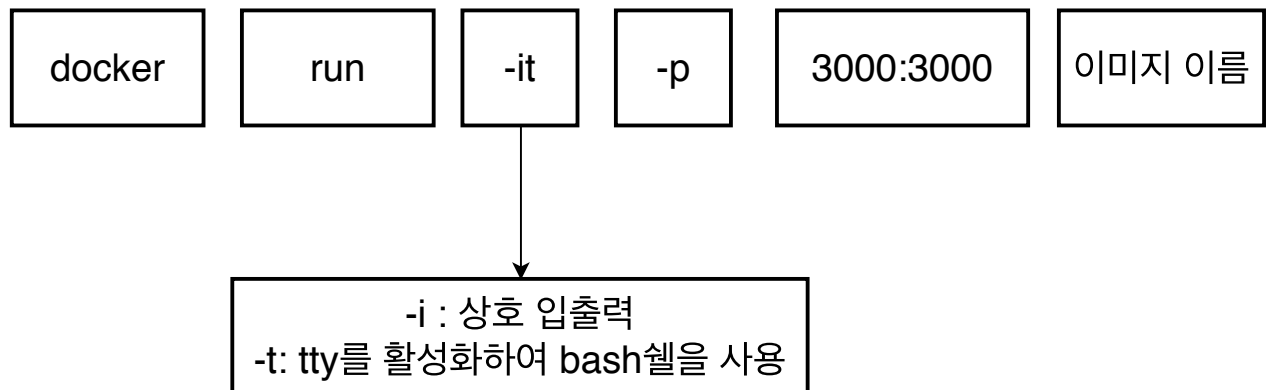
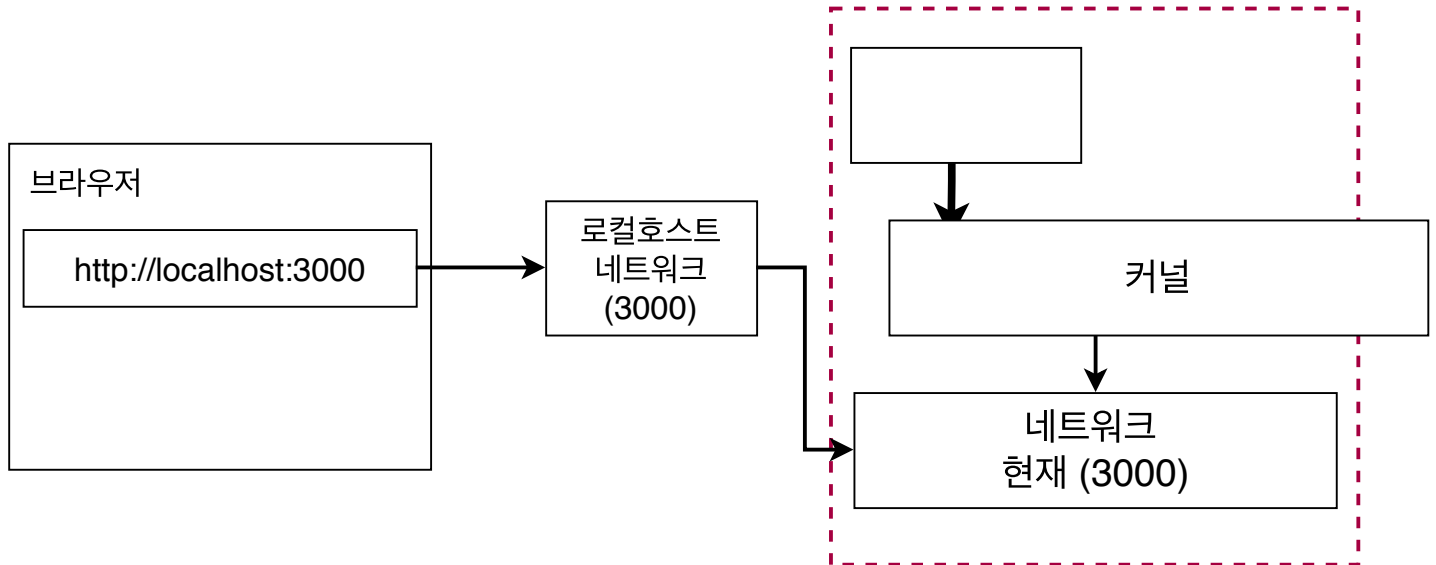
도커로 어플을 실행하기 위해서는...





## 생성된 도커 이미지로 리액트 실행해보기

### 컨테이너



## 볼륨을 이용한 소스 코드 변경

### Volume 사용해서 어플리케이션 실행하는 법

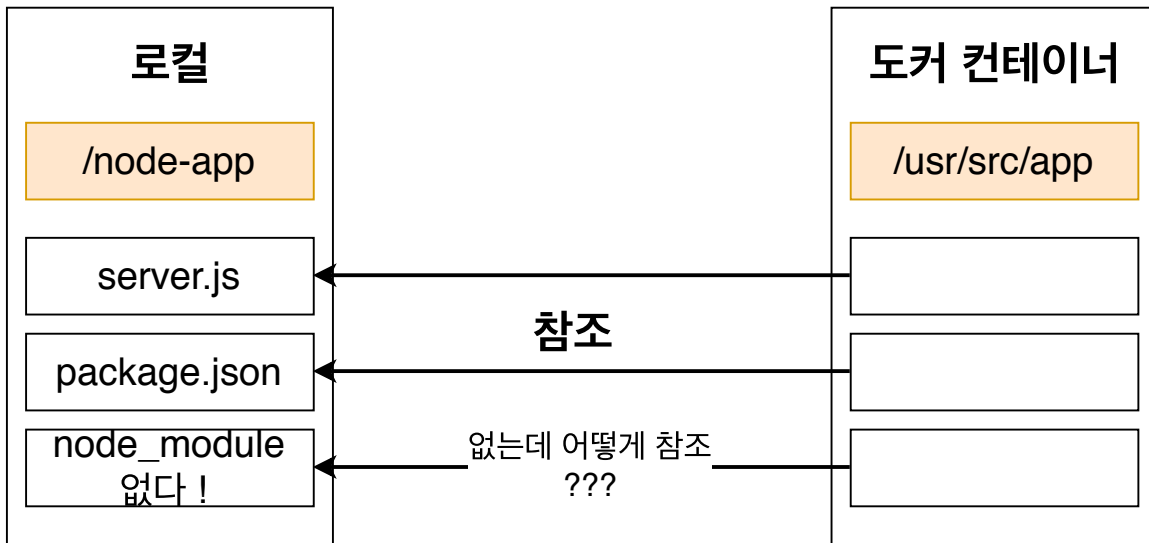
```
docker run -p  
3000:3000
```

```
-v /usr/src/app/node_modules
```

```
-v $(pwd):/usr/src/app
```

```
<이미지 아이디>
```

### Volume



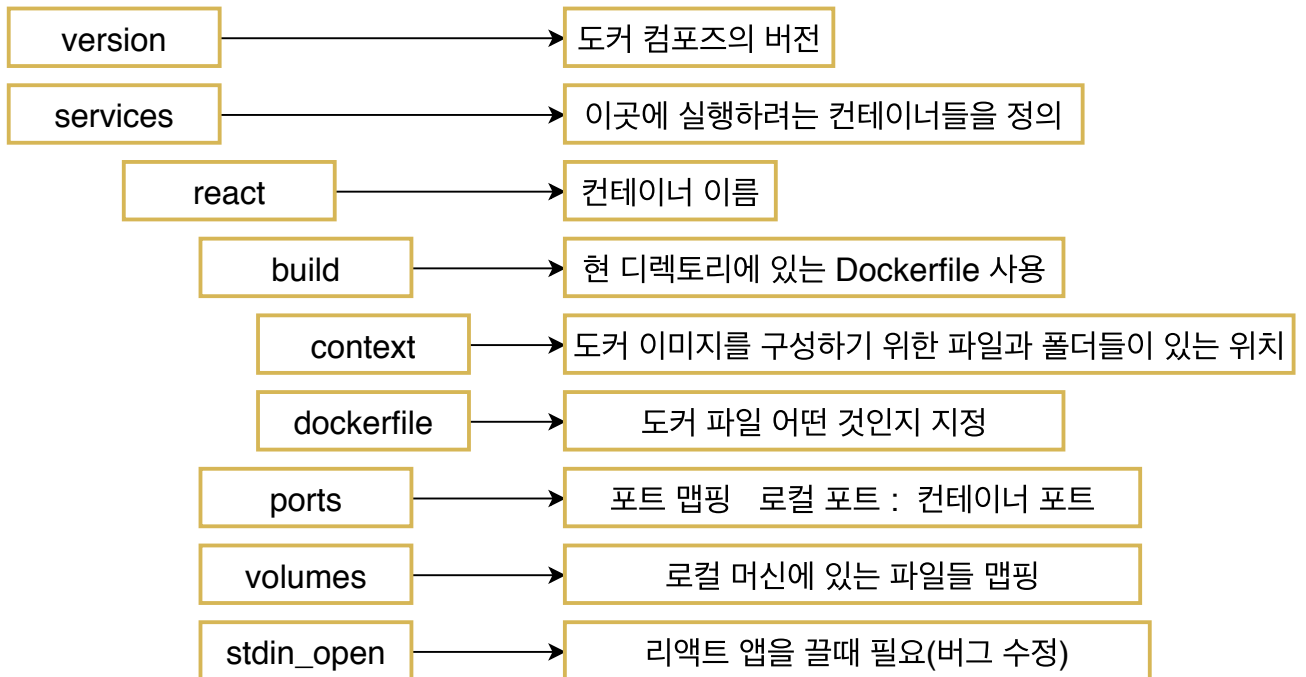
## 도커 컴포즈로 좀 더 간단하게 앱 실행하기

docker-compose.yml

버전 3

컨테이너 이름  
**react**

1. 도커 파일 사용
2. 포트 매핑



## 리액트 앱 테스트 하기

이미지 생성

docker

build

-f

dockerfile.dev

.

앱 실행

docker

run

-it

이미지 이름

npm

run

test

test

컨테이너 이름

build

현 디렉토리에 있는 Dockerfile 사용

context

도커 이미지를 구성하기 위한 파일과 폴더들이 있는 위치

dockerfile

도커 파일 어떤 것인지 지정

volumes

로컬 머신에 있는 파일들 맵핑

command

테스트 컨테이너 시작할때 실행 되는 명령어



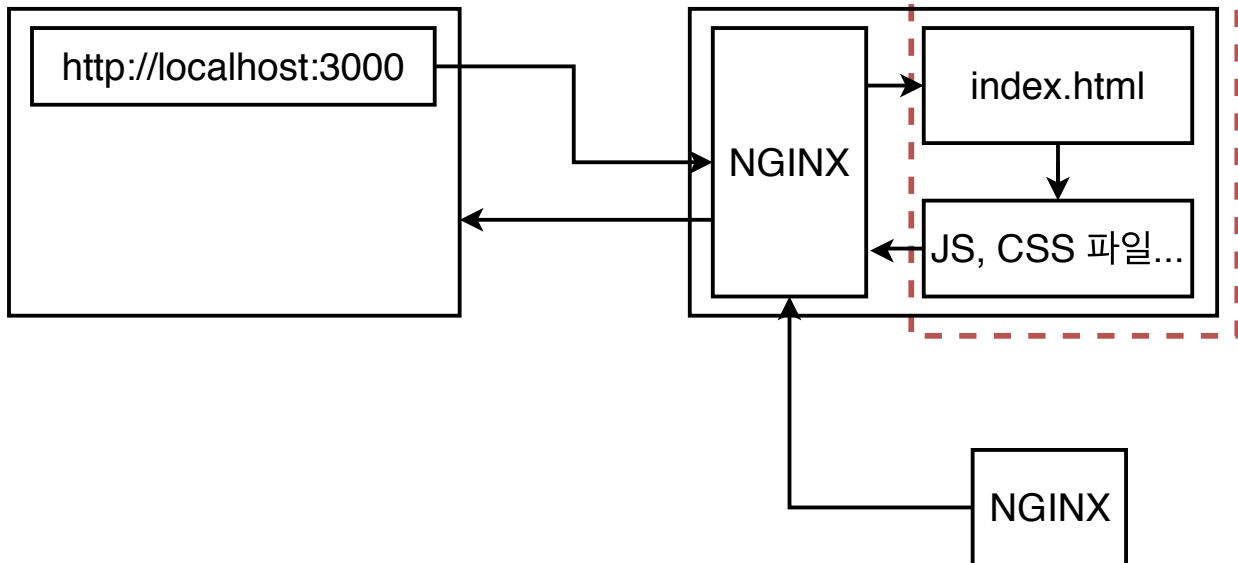
## 운영환경을 위한 Nginx

npm run build

운영 환경에서 리액트가 실행되는 과정

브라우저

리액트 컨테이너



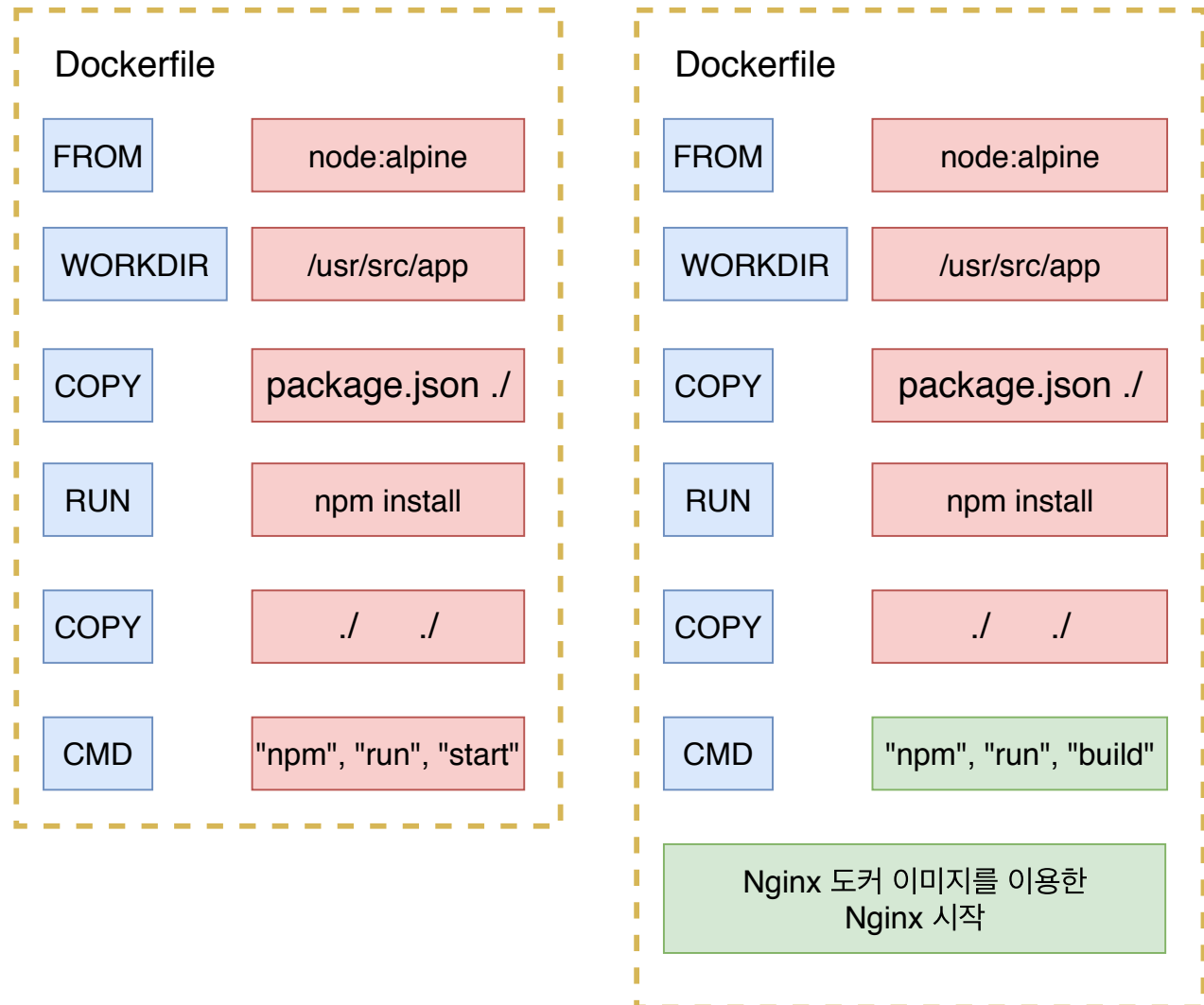
## 운영환경 도커 이미지 위한 Dockerfile 작성하기

### 개발환경 도커파일과 운영환경 도커 파일 비교

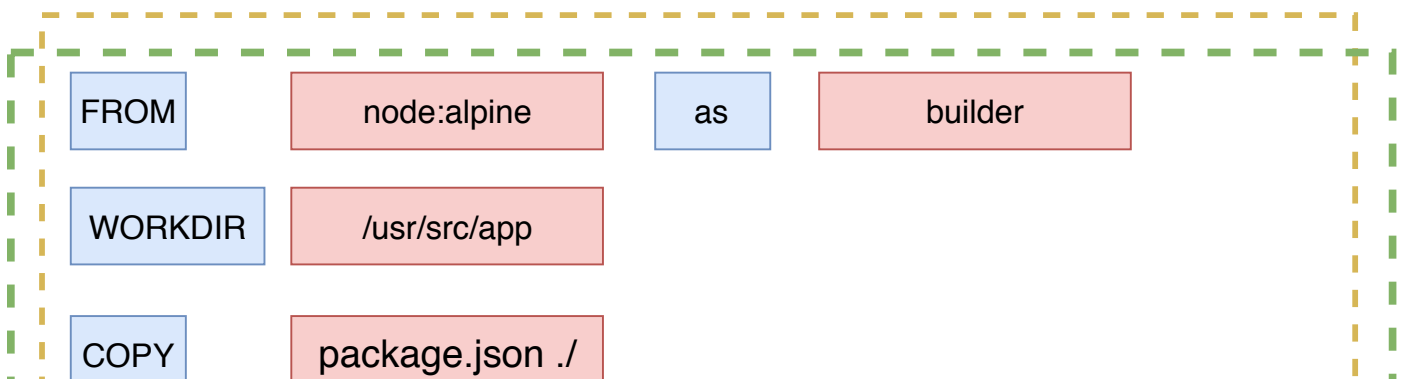
#### Dockerfile.dev

vs

#### Dockerfile



#### Dockerfile



RUN npm install

COPY ./ ./

CMD "npm", "run", "build"

FROM nginx

COPY --from=builder /usr/src/app/build /usr/share/nginx/html