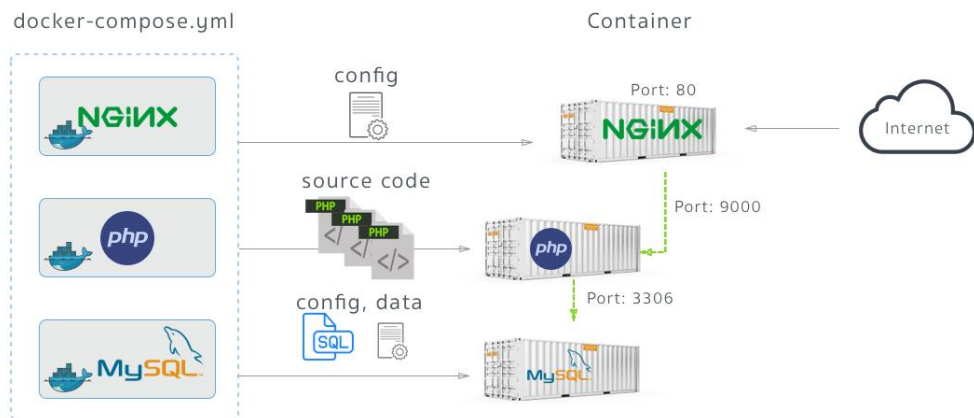


ภาคผนวก ก

การใช้งาน DOCKER สำหรับโปรเจค BIC



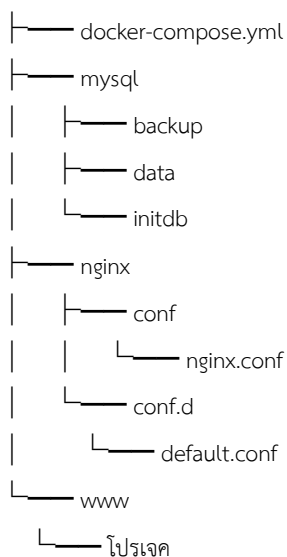
- Dockerfile



ก่อนที่จะได้ container นั้นใน docker จะต้องเริ่มจากสร้าง Docker file จากนั้นนำไป build เป็น image

และนำไปรันเป็น container เพื่อใช้งาน Docker file → Docker Image → Container

โครงสร้างของโปรเจค



- docker-compose.yml
- www: เก็บไฟล์โปรเจค
- mysql: โฟลเดอร์ที่เก็บข้อมูลของ MySQL ทั้งหมด โฟลเดอร์แรก **backup** เก็บข้อมูลที่ backup เป็น .sql , **data** ข้อมูลจริงที่เป็น Binary ทั้งหมด เราจะ Volume ออกมาเก็บไว้ที่นี่, **initdb** เก็บไฟล์ .sql หากเราต้องการให้มัน import เข้าไปในครั้งแรก
- nginx: โฟลเดอร์ที่เก็บไฟล์คอนฟิกของ nginx ทั้งหมด

- สร้างไฟล์ docker-compose.yml

```
docker-compose.yml x
1  version: '2'
2  services:
3
4    db:
5      image: mariadb:10.1
6      container_name: lemp_mariadb
7      restart: always
8      volumes:
9        - ./mysql/initdb:/docker-entrypoint-initdb.d
10       - ./mysql/data:/var/lib/mysql
11      environment:
12        - MYSQL_ROOT_PASSWORD=123132123
13        - MYSQL_DATABASE=lemp_db
14        - MYSQL_USER=lemp
15        - MYSQL_PASSWORD=123456
16
17    php:
18      build: ./
19      container_name: lemp_php-fpm
20      restart: always
21      volumes:
22        - ./www:/var/www/html
23      expose:
24        - "9000"
25
26    nginx:
27      image: nginx:alpine
28      container_name: lemp_nginx
29      restart: always
30      volumes:
31        - ./nginx/conf/nginx.conf:/etc/nginx/conf/nginx.conf:ro
32        - ./nginx/conf.d:/etc/nginx/conf.d:ro
33      volumes_from:
34        - php
35      ports:
36        - 80:80
```

การใช้งาน Docker Compose

การใช้งานสามารถใช้งานได้เลย ให้เรา cd เข้าไปที่โฟลเดอร์ที่สร้างไว้จากนั้นรันคำสั่ง

docker-compose up -d

คำสั่งนี้ จะเป็นคำสั่งในการ Download Container ต่างๆ รวมถึงการตั้งค่าของโปรเจกต์ที่กำหนดไว้ใน ไฟล์ docker-compose.yml

เมื่อใช้คำสั่ง `docker-compose up -d` Docker จะโหลดข้อมูลที่จำเป็นรวมถึงการตั้งค่าของโปรเจกต์ทั้งหมดมาไว้

```
paritads-MacBook-Pro:docker_bic paritad$ docker-compose up -d
lemp-phpmyadmin is up-to-date
lemp_mariadb is up-to-date
lemp_php-fpm is up-to-date
lemp_nginx is up-to-date
paritads-MacBook-Pro:docker_bic paritad$
```

การสั่ง Start หรือ Restart compose ใหม่

Start docker-compose ใช้คำสั่ง `docker-compose start` แล้วกด enter

```
paritads-MacBook-Pro:docker_bic paritad$ docker-compose start
Starting db      ... done
Starting php     ... done
Starting nginx  ... done
Starting pma     ... done
paritads-MacBook-Pro:docker_bic paritad$
```

เมื่อต้องการ Stop ใช้คำสั่ง `docker-compose stop` แล้วกด enter

```
lemp_nginx is up-to-date
paritads-MacBook-Pro:docker_bic paritad$ docker-compose stop
Stopping lemp_nginx      ... done
Stopping lemp_mariadb    ... done
Stopping lemp_php-fpm    ... done
Stopping lemp-phpmyadmin ... done
paritads-MacBook-Pro:docker_bic paritad$
```

หลังจากที่ใช้คำสั่ง docker-compose start หรือ docker-compose up -d แล้วจะสามารถเรียกใช้หน้าเว็บได้

