

O que é o Docker?

É uma tecnologia de virtualização de servidores que permite a criação de ambientes padrões para aplicações.

Container: É o local onde a aplicação ficará rodando.

Imagem: É um snapshot do container com seus recursos.

Dockerfile: Arquivo que possui instruções de tipo de SO e ferramentas que a nossa máquina virtual possuirá.

Docker Compose: É uma ferramenta do Docker que permite subir containers com suas especificações e conectados através de redes internas.

services: Imagens onde programas serão executados.

ports: Vamos apontar a porta local (primeira) para a porta do servidor no docker (segunda).

volumes: Com essa configuração nos dizemos ao Docker para copiar todos os arquivos do nosso diretório local para dentro do diretório do servidor no container.

volumes mysql: Salva os dados do banco para não perdemos eles quando deletarmos o container.

In: Vamos criar um link simbólico apontando todo o nosso projeto para a pasta html no container.

network: Criamos uma rede que os nossos serviços irão compartilhar, e declaramos o uso dessa rede em cada declaração de serviço no arquivo docker-compose.yaml.

Dockerfile:

```
FROM wyveo/nginx-php-fpm:latest
WORKDIR /usr/share/nginx/
```

docker-compose.yaml:

```
version: '3'

services:
  laravel-app:
    build: .
    ports:
      - "8080:80"
    volumes:
      - ./:/usr/share/nginx
    networks:
      - app-network

  mysql-app:
    image: mysql:5.7.22
```

```

    ports:
        - "3306:3306"

    volumes:
        - .docker/dbdata:/var/lib/mysql

    environment:
        MYSQL_DATABASE: laravel
        MYSQL_ROOT_PASSWORD: laravel

    networks:
        - app-network

networks:
    app-network:
        driver: bridge

```

Access Laravel routes:

RUN: sudo docker exec -it newblog_laravel-app_1 bash

RUN: nano /etc/nginx/conf.d/default.conf

RUN: Ctrl + O and Ctrl + X

Edit location:

```

root@2209d85c3f65:/usr/share/nginx# cat /etc/nginx/conf.d/default.conf
server {
    listen 80; ## listen for ipv4; this line is default and implied
    listen [::]:80 default ipv6only=on; ## listen for ipv6

    root /usr/share/nginx/html;
    index index.php index.html index.htm;

    # Make site accessible from http://localhost/
    server_name _;

    # Disable sendfile as per https://docs.vagrantup.com/v2/synced-folders/virtualbox.html
    sendfile off;

    # Security - Hide nginx version number in error pages and Server header
    server_tokens off;

    # Add stdout logging
    error_log /dev/stdout info;
    access_log /dev/stdout;

    # reduce the data that needs to be sent over network
    gzip on;
    gzip_min_length 10240;
    gzip_proxied expired no-cache no-store private auth;
    gzip_types text/plain text/css text/xml application/json text/javascript application/x-javascript application/xml;
    gzip_disable "MSIE [1-6]\.";

    location / {
        # First attempt to serve request as file, then
        # as directory, then fall back to index.php
        try_files $uri $uri/ /index.php;
    }

    # redirect server error pages to the static page /50x.html
    #
    error_page 500 502 503 504 /50x.html;
    location = /50x.html {
        root /usr/share/nginx/html;
    }
}

```

RUN: service nginx restart

Flowchart:

