Dockeriza tu flujo de trabajo con WordPress

Miguel Useche









¡Hola soy Miguel!

- Desarrollador web de wiviendo en
- 15 años usando WordPress, fundador del primer Meetup de WP en Venezuela.
- Anteriormente: Profesor Universitario Y Mozilla Tech Speaker.
- Chaborador emarizario munidades:



Problemas comunes al desarrollar con WordPress





Distintas versiones entre desarrollo y producción





Entorno de desarrollo

- PHP 7.4
- MySQL 8.0
- WordPress 5.7.2



Entorno de Producción

- PHP 7.2
- MySQL 5.7
- WordPress 5.7.2

Cada proyecto tiene su propia configuración





Entorno de desarrollo

- PHP 7.4
- MySQL 8.0
- WordPress 5.5.1



Proyecto A

- PHP 7.4
- MySQL 5.7
- WordPress 4.9.x
- Apache



Proyecto B

- PHP 7.2
- MySQL 8.0
- WordPress 5.0
- LiteSpeed

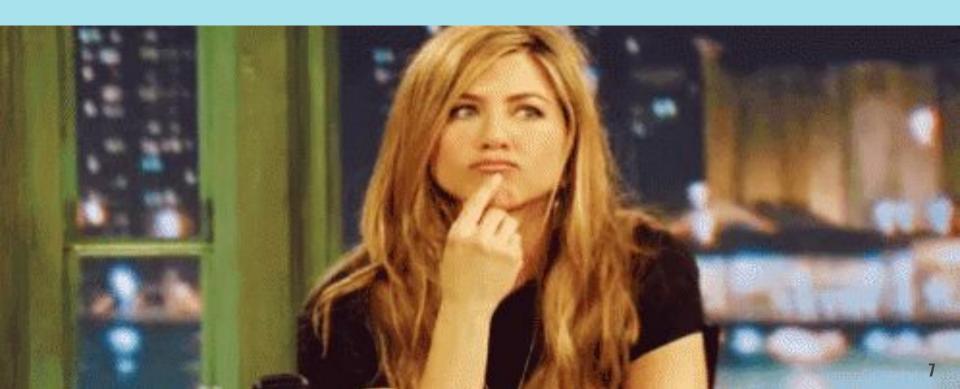


Proyecto C

- PHP 7.3
- MySQL 5.5
- WordPress 5.5.1
- Ngnix



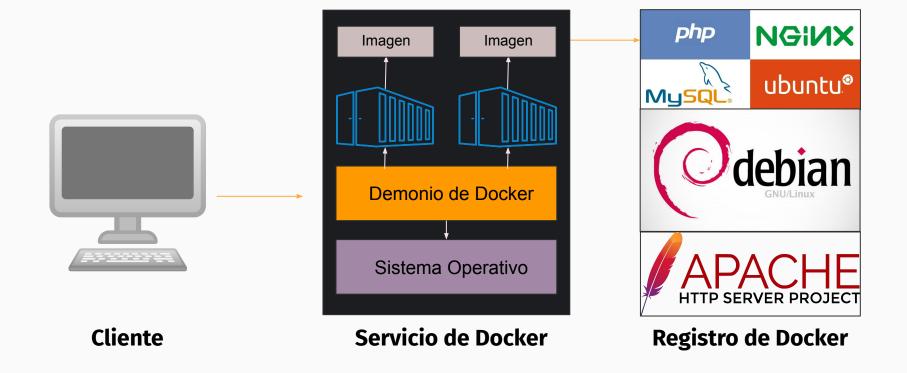
¿No debería existir una forma de estandarizar esto?





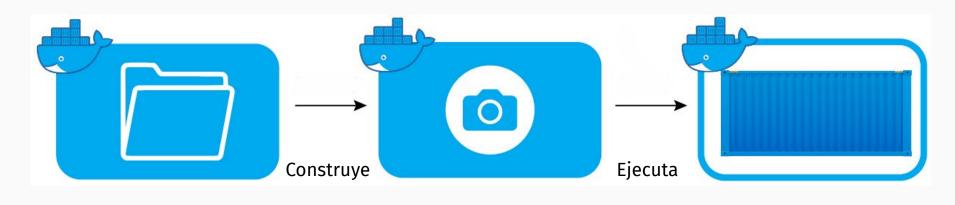
Arquitectura de Docker





Cómo se construye un contenedor





Dockerfile Imagen Contenedor

Crear una imagen:

docker build --tag nombre_de_mi_imagen:1.0 .

Ejecutar la imagen:

docker run --publish 80:8080 --detach --name bb nombre_de_mi_imagen:1.0

```
FROM php: 7.0-apache
    # install the PHP extensions we need
    RUN set -ex: \
            apt-get update; \
            apt-get install -y \
                    libjpeg-dev \
                    libpng-dev \
            rm -rf /var/lib/apt/lists/*; \
            docker-php-ext-configure gd --with-png-dir=/usr --with-jpeg-dir=/usr; \
            docker-php-ext-install gd mysgli opcache
    # TODO consider removing the *-dev deps and only keeping the necessary lib* packages
      set recommended PHP.ini settings
       see https://secure.php.net/manual/en/opcache.installation.php
                    echo 'opcache.memory_consumption=128'; \
                    echo 'opcache.interned_strings_buffer=8'; \
                    echo 'opcache.max_accelerated_files=4000'; \
                    echo 'opcache.revalidate_freq=2'; \
                    echo 'opcache.fast shutdown=1'; \
                    echo 'opcache.enable_cli=1'; \
            } > /usr/local/etc/php/conf.d/opcache-recommended.ini
    RUN a2enmod rewrite expires
    VOLUME /var/www/html
    ENV WORDPRESS_VERSION 4.9.1
    ENV WORDPRESS SHA1 892d2c23b9d458ec3d44de59b753adb41012e903
34
            curl -o wordpress.tar.qz -fSL "https://wordpress.org/wordpress-${WORDPRESS VERSION}.tar.qz"; \
            echo "SWORDPRESS SHA1 *wordpress.tar.gz" | sha1sum -c -; \
    # upstream tarballs include ./wordpress/ so this gives us /usr/src/wordpress
            tar -xzf wordpress.tar.qz -C /usr/src/; \
            rm wordpress.tar.gz; \
            chown -R www-data:www-data/usr/src/wordpress
    COPY docker-entrypoint.sh /usr/local/bin/
    ENTRYPOINT ["docker-entrypoint.sh"]
   CMD ["apache2-foreground"]
```



Ejemplo de un Dockerfile para WordPress







¿Cómo se configura?

```
version: '3.3'
services:
 db:
       image: mysql:5.7
       ports:
       - 3306:3306
       environment:
        MYSQL ROOT PASSWORD: wordpress
        MYSQL DATABASE: wordpress
        MYSQL USER: wordpress
        MYSQL PASSWORD: wordpress
       volumes:
       - mysgl startuping:/var/lib/mysgl:delegated
 wp:
       image: wordpress-ssl:5.5.1
       depends on:
       - db
       volumes:
       - ./wp-content:/var/www/html/wp-content:delegated
       ports:
       - 8000:80
       - 4444:443
       environment:
        WORDPRESS DEBUG: 1
        WORDPRESS DB HOST: db:3306
        WORDPRESS DB USER: wordpress
        WORDPRESS DB PASSWORD: wordpress
volumes:
 mysql startuping:
```



docker-machine

Aplicación para gestionar contendores:

- Define los servicios que proveen los contenedores en formato YAML en docker-compose.yml
- Ahi puedes:
 - Configurar variables del entorno.
 - Define las rutas de los archivos.
 - Crear redes entre contenedores.



- mysql_base_datos:/var/lib/mysql:delegated

volumes:





Definimos un contenedor con MySQL 5.7 donde:

- El puerto 3306 está abierto.
- El usuario root, el de WordPress y la contraseña es la palabra: wordpress.
- La base datos se monta en el volumen: mysql_base_datos





Definimos un contenedor con WordPress y nginx donde:

- WP es 5.5.1 y PHP 7.4
- Se monta la carpeta local de **wp-content** en el contenedor.
- Los puertos 8000 (HTTP) y 4444 (HTTPS) estan abiertos.
- Se define la configuración de la base de datos y el modo de depuración.

services:

image: wordpress-5.5.1-php7.4-fpm depends on:

- db

volumes:

- ./wp-content:/var/www/html/wp-content ports:
- 8000:80
- **4444:443**

environment:

WORDPRESS_DEBUG: 1

WORDPRESS_DB_HOST: db:3306

WORDPRESS DB USER: wordpress

WORDPRESS_DB_PASSWORD: wordpress



La primera vez, o cuando cambiamos imágenes. Descargamos y construimos las imágenes con:

docker-compose build -f

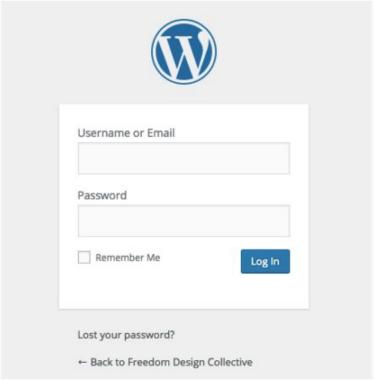
Creamos los contenedores y levantamos los servicios con:

docker-compose up -d



¡Listo!

Al entrar a **localhost:8080**, el puerto definido en docker-compose. Veremos el asistente de WP o nuestra página si la BD ya existe.





¿Por qué se ahorra tiempo?



- Solo necesitas el archivo docker-composer.yml y con un comando tienes todo levantando.
- Define la arquitectura una vez y se re-usa en otros proyectos.
- No lidias con configuraciones de servidor.
- Tienes el mismo entorno en desarrollo y producción.
- La ejecución es segura.
- No lidias con la repetición de archivos en tu equipo.



¿Cómo se hace el despliegue del sitio?



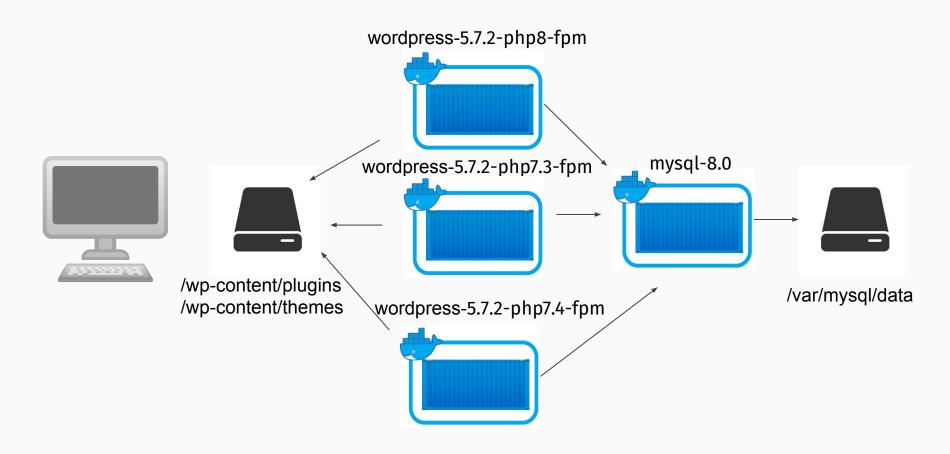
- Instalar docker en un VPS y hacer los mismos pasos que en desarrollo (puedes definir un docker-compose.yml para producción)
- Amazon, Heroku y servicios de la nube permiten crear instancias en la nube con docker.
- Con automatización de CI. Evitas estar usando FTP/SSH y scripts para enviar la información al servidor.



¿Qué cosas puedo hacer con Docker?

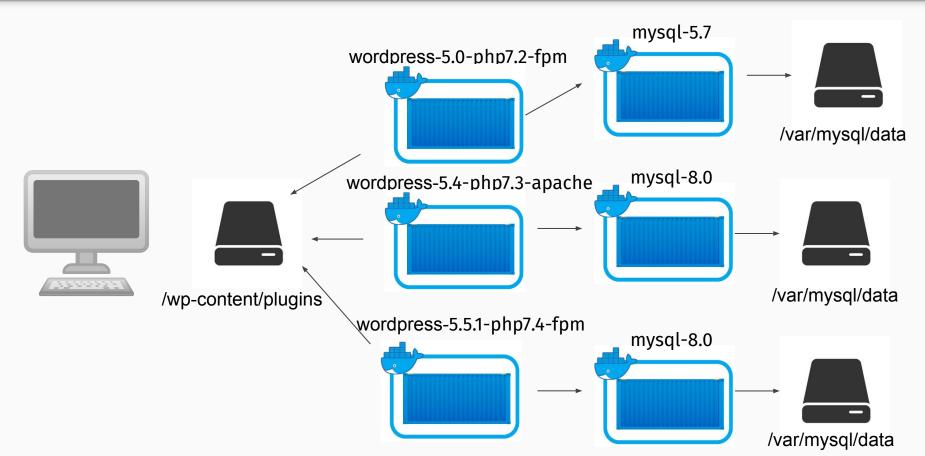
Probar en distintas versiones de PHP





Probar en distintas versiones de PHP











Gracias!!!

- **y** @skatox
- https://skatox.com