

Introducció a Docker

UD 04. Cas pràctic 03 - Apache2 amb PHP usant Alpine



Autor: Sergi García Barea

Actualitzat setembre 2021

Llicència



Reconeixement - No comercial - CompartirIgual (BY-NC-SA): No es permet un ús comercial de l'obra original ni de les possibles obres derivades, la distribució de les quals s'ha de fer amb una llicència igual a la que regula l'obra original.

Nomenclatura

Al llarg d'aquest tema s'utilitzaran diferents símbols per distingir elements importants dins del contingut. Aquests símbols són:

Important

atenció

Interessant

1. Introducció	3
2. Preparant el Dockerfile i creant la imatge	3
3. Provant la imatge	4
4. Bibliografia	4

UD04. CAS PRÀCTIC 03

1. INTRODUCCIÓ

En aquest cas pràctic crearem una imatge que partint de la imatge base "alpine", una de les imatges més reconegudes com a "imatge lleugera", li instal·larem Apache 2, PHP i posarem un simple `<?php phpinfo(); ?>` obtingut des d'un fitxer d'Internet.

Aquest fitxer l'hem obtingut de l'URL <https://gist.github.com/SyntaxC4/5648247>

2. PREPARANT EL DOCKERFILE I CREANT LA IMATGE

Crearem el següent "Dockerfile":

```
FROM alpine
MAINTAINER Sergi <sergi.profesor@gmail.com>
#Actualizamos e instalamos paquetes con APK para Alpine
RUN apk update && apk add apache2 php php-apache2 openrc tar
#Copiamos script para lanzar Apache 2
ADD ./start.sh /start.sh
#Descargamos un ejemplo de <?php phpinfo(); ?> por enseñar como bajar algo de
Internet
#Podría haber sido simplemente
#RUN echo "<?php phpinfo(); ?>" > /var/www/localhost/htdocs/index.php
ADD
https://gist.github.com/usercontent/SyntaxC4/5648247/raw/94277156638f9c309f2e36e19bff3
78ba7364907/info.php /var/www/localhost/htdocs/index.php

# Si quisiéramos algo como Wordpress haríamos
#ADD http://wordpress.org/latest.tar.gz /var/www/localhost/htdocs/wordpress.tar.gz
#RUN tar xvfz /var/www/localhost/htdocs/wordpress.tar.gz && rm -rf
/var/www/localhost/htdocs/wordpress.tar.gz

# Usamos usuario y grupo www-data. El grupo lo crea Apache, pero si quisiéramos crear
grupo
# Grupo www-data RUN set -x && addgroup -g 82 -S www-data
# Creamos usuario www-data y lo añadimos a ese grupo
RUN adduser -u 82 -D -S -G www-data www-data
# Hacemos todos los ficheros de /var/www propiedad de www-data
# Y damos permisos a esos ficheros y a start.sh
RUN chown -R www-data:www-data /var/www/ && chmod -R 775 /var/www/ && chmod 755
/start.sh
#Indicamos puerto a exponer (para otros contenedores) 80
EXPOSE 80
#Comando lanzado por defecto al instalar el contenedor
CMD /start.sh
```

El funcionament del mateix "Dockerfile" està definit pels seus propis comentaris. Un cop preparat, crearem la imatge amb:

```
docker build -t alpineapache ./
```

Amb aquesta línia indiquem que vam crear la imatge **"alpineapache"** basant-se en el fitxer **"Dockerfile"** de directori actual.

```
sergi@ubuntu:~/Desktop/alpineapache$ docker build -t alpineapache ./
Sending build context to Docker daemon 4.096kB
Step 1/9 : FROM alpine
latest: Pulling from library/alpine
Digest: sha256:a75afd8b57e7f34e4dad8d65e2c7ba2e1975c795ce1ee22fa34f8cf46f96a3be
Status: Downloaded newer image for alpine:latest
```

3. PROVANT LA IMATGE

Amb el següent comandament, podrem llançar l'aplicació al port 80 de la nostra màquina:

```
docker run -dp 80:80 alpineapache
```

En aquest punt, podrem provar l'aplicació accedint a <http://localhost/index.html> i <http://localhost/index.php>.

4. BIBLIOGRAFIA

[1] Docker Docs <https://docs.docker.com/>