# Introducción a Docker

# UD 04. Caso práctico 02 - Creando imagen con APP ejemplo Docker en Node







Autor: Sergi García Barea

Actualizado Marzo 2022

# Licencia



**Reconocimiento – NoComercial - CompartirIgual (BY-NC-SA)**: No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

# Nomenclatura

**Bibliografía** 

A lo largo de este tema se utilizarán distintos símbolos para distinguir elementos importantes dentro del contenido. Estos símbolos son:

Importante Importante	
Atención	
<b>◯</b> Interesante	
Introducción	;
Descargando la aplicación	;
Preparando el Dockerfile y creando la imagen	;
Probando la imagen	4

Curso Introducción a Docker

UD04 - Página 2

UD04. Caso práctico 02

#### 1. Introducción

En este caso práctico vamos a crear una imagen que incluya una aplicación de ejemplo de Docker con Node JS. Nos basaremos en <a href="https://docs.docker.com/get-started/02\_our\_app/">https://docs.docker.com/get-started/02\_our\_app/</a>
La aplicación se puede descargar de <a href="https://github.com/docker/getting-started/tree/master/app">https://github.com/docker/getting-started/tree/master/app</a>

### 2. DESCARGANDO LA APLICACIÓN

Antes de empezar, debemos crear un directorio (por ejemplo, "Caso4-2") y en el descargar la aplicación que encontraremos tanto en un fichero comprimido "zip" de este curso como en su fuente oficial <a href="https://github.com/docker/getting-started/tree/master/app">https://github.com/docker/getting-started/tree/master/app</a>.

En ese directorio deben estar los ficheros "package.json", "yarn.lock" y los directorios "src" y "spec". Si lo habéis bajado desde el fichero "zip" del curso, además tendréis él "Dockerfile" propuesto en la actividad.

#### 3. Preparando el Dockerfile y creando la imagen

En el directorio creando anteriormente, o crearemos (o en el caso del "zip" del curso, ya tendremos listo) el siguiente fichero "*Dockerfile*":

```
#Imagen base

FROM node:12-alpine

#Directorio de trabajo. Recordamos, que si no existe, se crea

WORKDIR /app

#Copiamos la carpeta actual en la carpeta del directorio de trabajo de

la imagen

COPY . .

#Instalamos los paquetes necesarios en producción para la APP

RUN yarn install --production

#Comando para al arrancar el contenedor, lanzar la aplicación

CMD ["node", "src/index.js"]
```

El funcionamiento del propio "Dockerfile" está definido por sus propios comentarios. Una vez preparado, crearemos la imagen con:

```
docker build -t sampledocker ./
```

Con esa línea indicamos que creamos la imagen "sampledocker" basándose en el fichero "Dockerfile" del directorio actual.

```
sergi@ubuntu:~/Desktop/sampledocker/app$ docker build -t sampledocker ./
Sending build context to Docker daemon 4.659MB
Step 1/5 : FROM node:12-alpine
12-alpine: Pulling from library/node
Digest: sha256:81eec5b1cac69ff6af62097563737b40ac94b605b43d01466c0cf48e220494be
Status: Downloaded newer image for node:12-alpine
```

Curso Introducción a Docker UD04. Caso práctico 02

# 4. Probando la imagen

Con el siguiente comando, podremos lanzar la aplicación en el puerto 3000 de nuestra máquina:

docker run -dp 3000:3000 sampledocker

Una vez hecho esto, podremos probar la aplicación accediendo a <a href="http://localhost:3000">http://localhost:3000</a>

# 5. BIBLIOGRAFÍA

[1] Docker Docs <a href="https://docs.docker.com/">https://docs.docker.com/</a>

Curso Introducción a Docker

UD04 - Página 4