

Dockerfile Avanzado

Arturo Silvelo

Try New Roads

Ejemplos

Esta presentación contiene ejemplos prácticos que demuestran las técnicas avanzadas de Docker Compose. Todos los ejemplos utilizan una aplicación de demostración ubicada en la carpeta `app/`.

La aplicación consiste en un servidor web desarrollado en **Node.js** con **Express** que expone los siguientes endpoints:

- `GET /` - Endpoint principal que devuelve un mensaje de bienvenida
- `GET /healthcheck` - Endpoint principal que devuelve el estado
- `GET /secret` - Endpoint que muestra el valor de la variable de entorno `SECRET`

La aplicación utiliza las siguientes **variables de entorno**:

- `SECRET` - Variable que contiene un valor secreto mostrado en el endpoint `/secret`
- `LOG_LEVEL` - Nivel de logs a mostrar
- `PORT` - Puerto en el que se ejecuta el servidor (por defecto: 3000)

Nota: Para ejecutar los ejemplos, asegúrate de estar en el directorio `ejemplos/` y usar los comandos tal como se muestran en cada sección.

Ejemplo 0: Imagen Base

```
docker build -f Dockerfile -t app-custom ../../01-dockerfile-avanzado/ejemplos/app/
```

Ejemplo 1: Anchor

- Levantar las máquinas

```
docker compose -f 1.anchor/docker-compose.yaml up
```

- Comprobación y logs

```
curl http://localhost:3000
```

Ejemplo 2: Healthcheck

- Creación

```
docker build -f 2.healthcheck/Dockerfile -t app-custom-health ../../01-dockerfile-avanzado/ejemplos/app/
```

- Levantar las máquinas.

```
docker run --rm --init -p3000:3000 app-custom-health
```

- Docker compose

```
docker compose -f 2.healthcheck/docker-compose.yaml up
```

- Comprobación

```
docker ps  
Up 55 seconds (healthy)
```

Ejemplo 3: Entornos ficheros .env

- Creación

```
docker compose -f 3.env/docker-compose.yaml up
```

Ejemplo 4: Entornos docker compose

- Creación

```
docker compose -f 4.env/docker-compose.yaml -f 4.env/docker-compose.dev.yaml up  
docker compose -f 4.env/docker-compose.yaml -f 4.env/docker-compose.prod.yaml up
```

Ejemplo 5: Entornos Dockerfile

- Creación

```
docker build -f 5.env/Dockerfile.dev -t app-custom-dev ../../01-dockerfile-avanzado/ejemplos/app/
```

```
docker build -f 5.env/Dockerfile.prod -t app-custom-prod ../../01-dockerfile-avanzado/ejemplos/app/
```

- Ejecución

```
docker run --rm --init --name app-custom-dev app-custom-dev  
docker run --rm --init --name app-custom-prod app-custom-prod
```

- Comprobación

```
docker image ls
```

REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED	SIZE
app-custom-dev	latest	b6df7158d052	4 minutes ago	1.18GB
app-custom-prod	latest	e094b76034e5	4 minutes ago	147MB