Tanto el Dockerfile como el docker-compose.yaml son generalmente únicos y sirven para todo el proyecto, ya que se encargan de definir y gestionar los contenedores necesarios para ejecutar tanto el backend como el frontend (y otros servicios relacionados).

1. El Dockerfile

El Dockerfile se utiliza para definir cómo se construye la imagen principal del proyecto, que típicamente contiene el entorno necesario para el backend (por ejemplo, PHP y Symfony). Sin embargo, también puede incluir herramientas necesarias para compilar el frontend (como Node.js si se usan Webpack o Vite).

2. El docker-compose.yaml

El archivo docker-compose.yaml se utiliza para coordinar múltiples servicios (contenedores) necesarios para el proyecto. Este archivo engloba tanto el backend como el frontend, y también servicios adicionales como la base de datos, un servidor web (Nginx o Apache) y Node.js si es necesario.

Relación entre Dockerfile y docker-compose.yaml

Dockerfile:

- Es usado para definir cómo construir la imagen principal del proyecto (por ejemplo, la que contiene PHP y Symfony).
- Se centra en un único servicio, generalmente el backend.

docker-compose.yaml:

- Coordina varios contenedores para que trabajen juntos, como:
- PHP (backend).
- Nginx o Apache (servidor web).
- PostgreSQL o MySQL (base de datos).
- Node.js (para tareas frontend como compilar CSS y JS).
- Asocia cada contenedor a través de la red interna de Docker.

Un único docker para todo el proyecto:

Este enfoque es práctico porque:

1. Backend y frontend pueden coexistir:

• Si usas herramientas como Webpack Encore para el frontend, las tareas de compilación (como npm run dev) pueden ejecutarse en un contenedor de Node.js definido en docker-compose.yaml.

2. Independencia de tu entorno local:

• Docker asegura que tu proyecto funcione igual en cualquier máquina, ya que todos los servicios (PHP, Node.js, base de datos, etc.) están preconfigurados en contenedores.

3. Simplificación del desarrollo:

• Puedes usar un único comando (docker-compose up) para levantar todo el entorno de desarrollo.