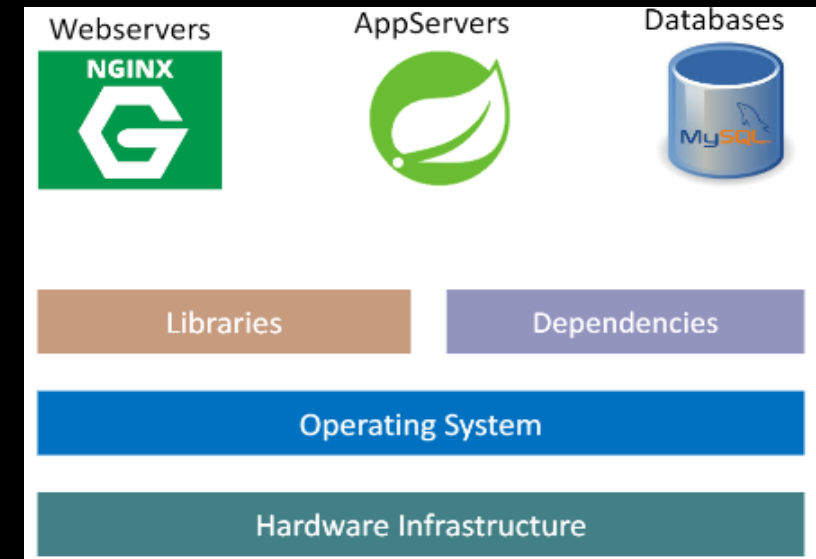


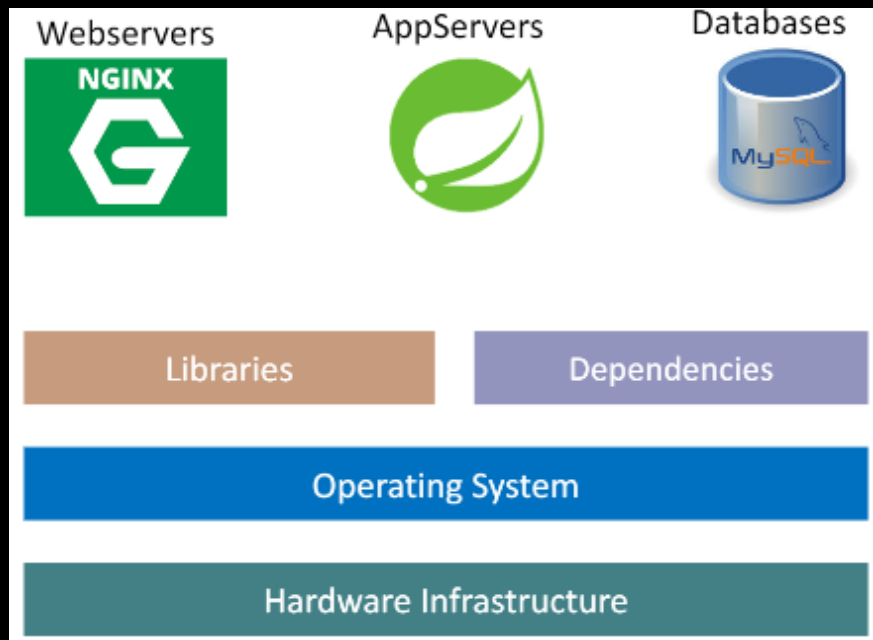
Problemas con la infra tradicional?

- Instalar y Configurar
 - Consume mucho tiempo.
 - Se tiene que repetir el proceso en cada ambiente.
- Compatibilidad y Dependencia
 - El sistema es más propenso a errores por librerías y dependencias.
- Inconsistencia entre ambientes
 - Es complicado mantener todos los ambientes iguales
- Necesitas más soporte técnico
 - Soporte tanto de software como hardware.



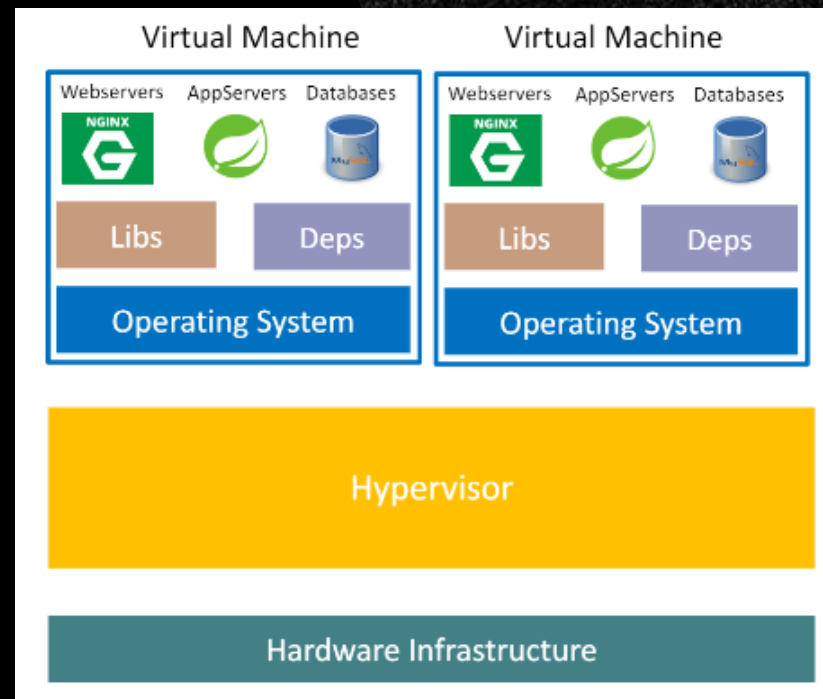
Máquinas Físicas

- Configurar todo el hardware
- Configurar el SO y todo lo necesario para el proyecto



Máquinas Virtuales

- Nos olvidamos del hardware
- Solo configuramos el SO y todo lo necesario para el proyecto



Que es Docker?

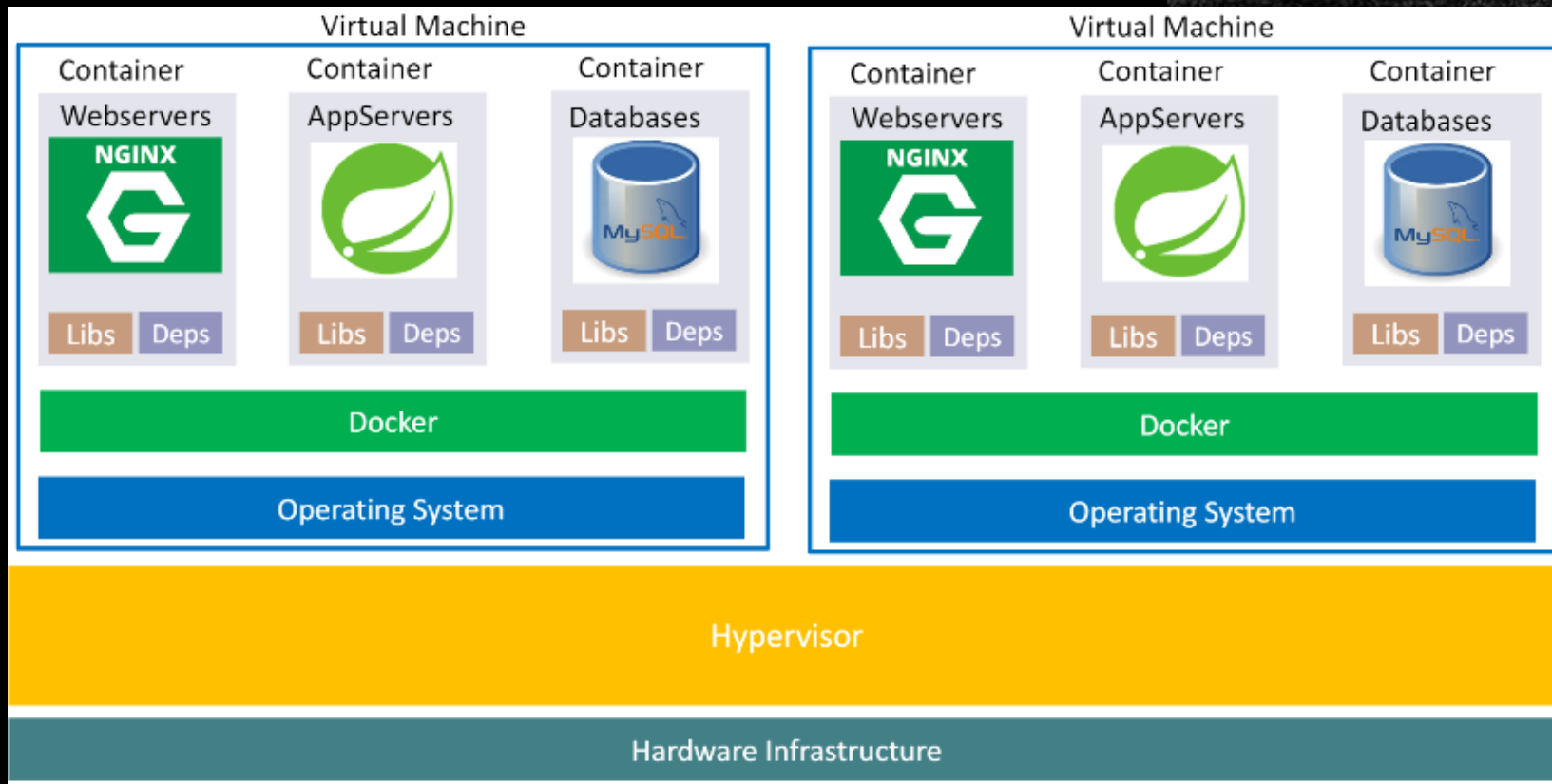
- Es una plataforma que permite empaquetar un aplicación en un contenedor.
- Un contenedor es un entorno totalmente aislado, no tiene conocimiento de tu sistema operativo o tus archivos.
- Dentro del contenedor se puede agregar todo lo necesario para ejecutar una aplicación como: SO, Bibliotecas, Herramientas y el código fuente.

Cual es la diferencia entre Docker y una VM?

Las máquinas virtuales (VM) virtualizan el hardware del servidor, mientras que los contenedores virtualizan el sistema operativo de un sistema. Docker es un sistema operativo (o runtime) para contenedores.

Máquinas virtuales con Docker

- Nos olvidamos del hardware y SO
- Solo configuramos todo lo necesario para el proyecto



Terminología

- Imagen de docker
 - Es una plantilla con instrucciones para crear un container.
 - Una imagen puede estar basada en otra imagen facilitando la reutilización, por ejemplo: si tengo una app en ASPNET simplemente puedo usar una imagen de ASPNET creada por el equipo de Microsoft con todas las dependencias necesarias y yo solo tendría que configurar mi app.
- Contenedor de docker
 - Es una instancia de mi app creada a partir de una imagen.
 - Se puede crear, iniciar, detener, mover o eliminar
 - También podemos ingresar al contenedor.