



DOCKER



CONTENEDORES

- Los contenedores son una forma de virtualización del sistema operativo.
- Un solo contenedor se puede usar para ejecutar cualquier cosa, desde un microservicio o un proceso de software a una aplicación de mayor tamaño.
- Dentro de un contenedor se encuentran todos los ejecutables, el código binario, las bibliotecas y los archivos de configuración necesarios.

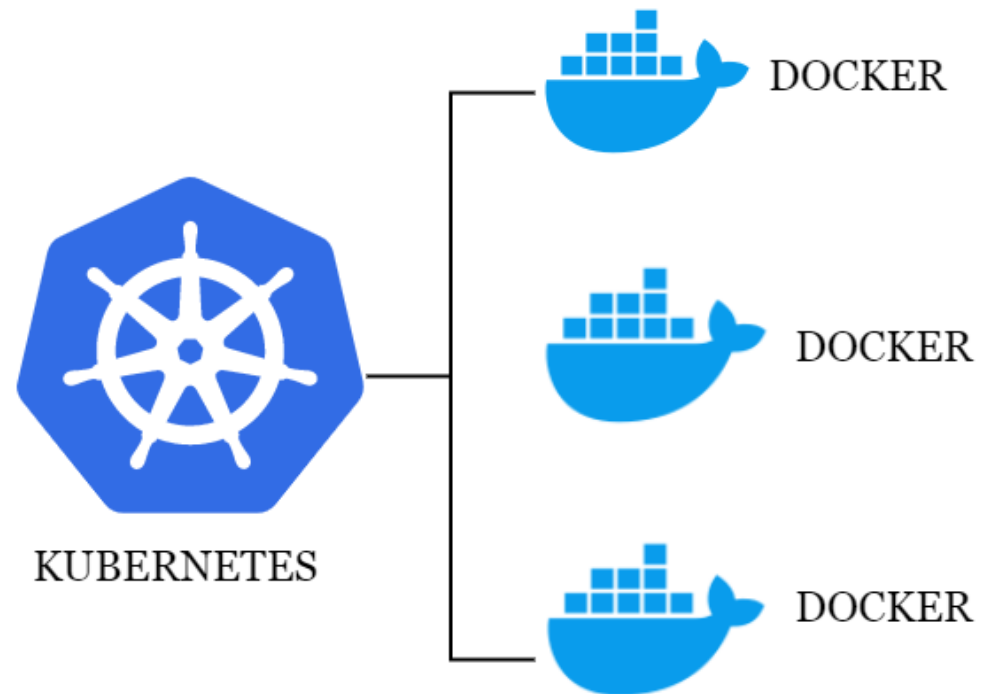
CONTENEDORES

- No contienen imágenes de los sistemas operativos (a diferencia de las máquinas virtuales)
- Más ligero, eficiente y portable que el sistema de máquinas virtuales.

DOCKER / KUBERNETES

- **Docker** es una plataforma de contenedores, se usa para aislar la aplicación. Entorno de ejecución para contenedores. Permite empaquetar una aplicación, junto con toda la infraestructura necesaria para su funcionamiento, facilitando su despliegue.
- **Kubernetes** es un **orquestador de contenedores** para plataformas de contenedorización como Docker. Ofrece un entorno de administración centrado en contenedores.

DOCKER / KUBERNETES



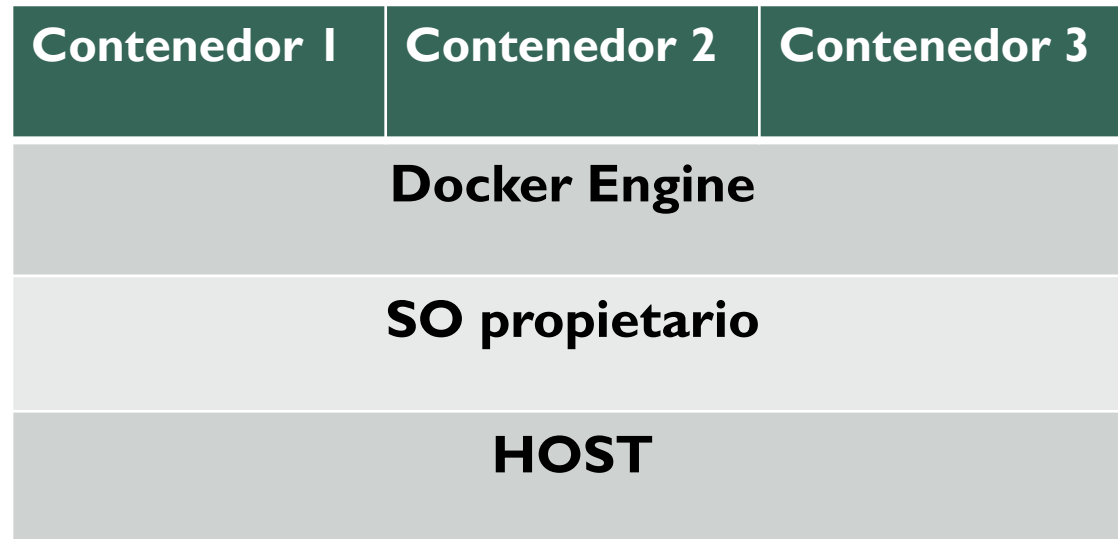
SIMILITUDES DOCKER / KUBERNETES

- Se usan en arquitecturas basadas en microservicios.
- Usan archivos YAML
- Escritos en Go

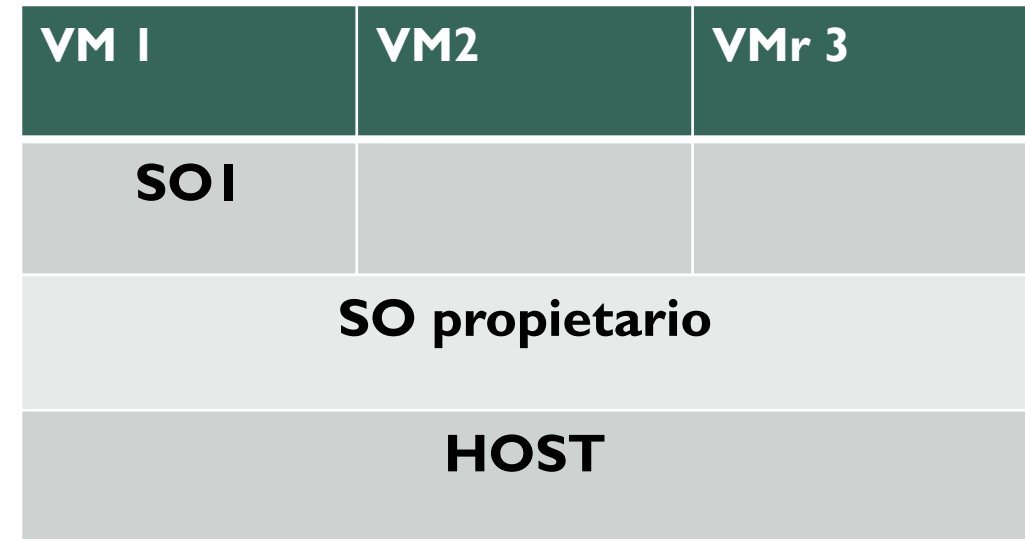
DOCKER

- Entorno de ejecución para contenedores

Docker



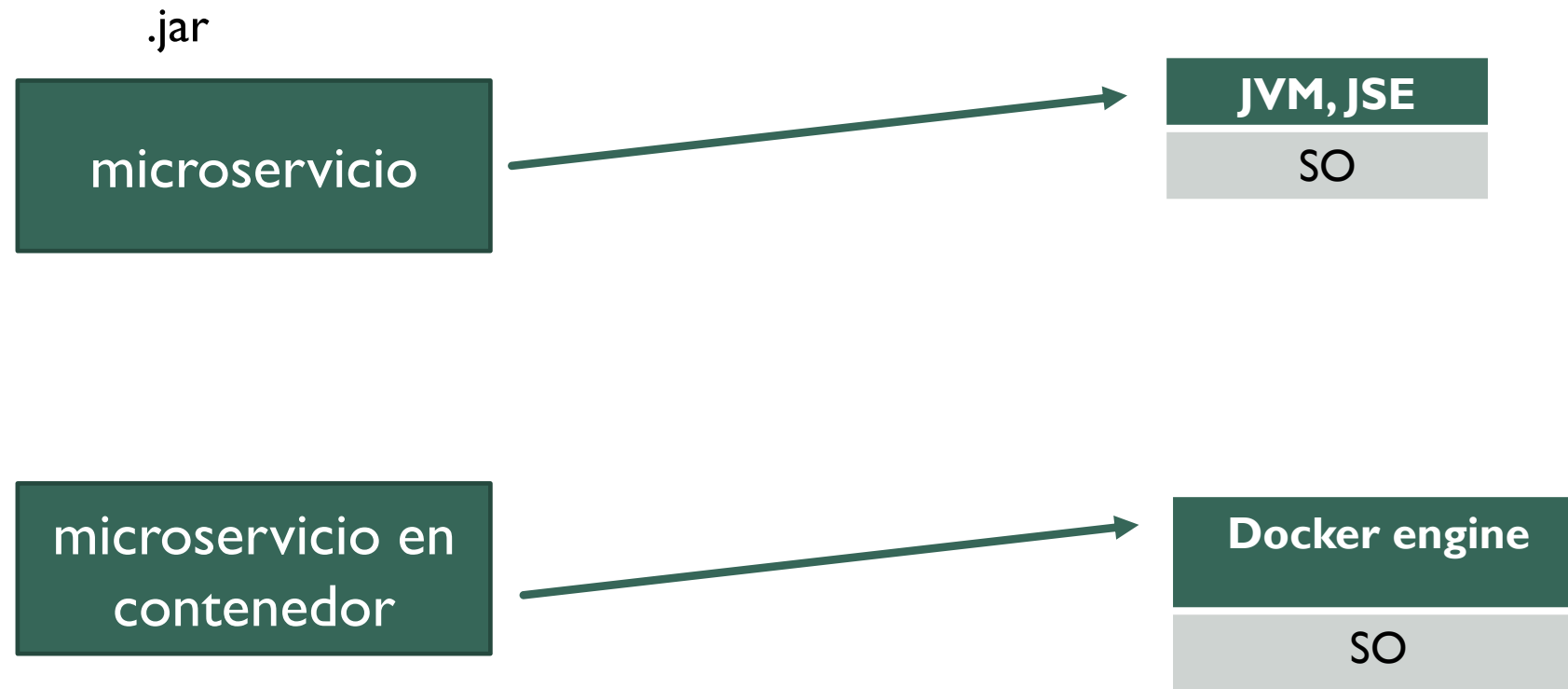
Virtual Machine



DOCKER

- Al incluir un microservicio en un contenedor no hay que preocuparse de instalar el runtime de Java en la máquina destino.

DOCKER



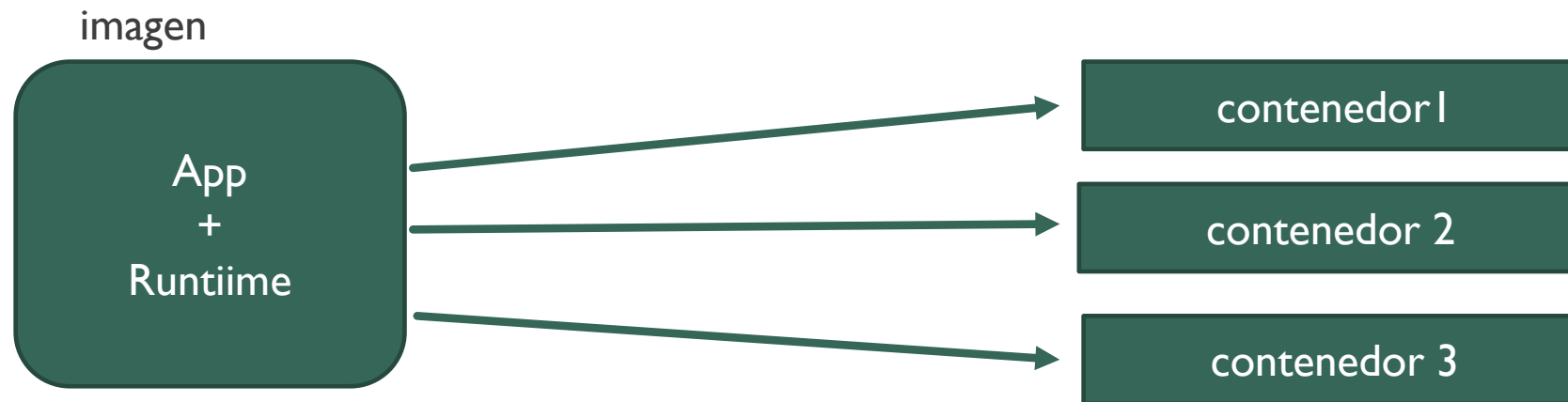
IMÁGENES Y CONTENEDORES

Imagen

Paquete formado por el programa y todo el software necesario para su funcionamiento

Contenedor

Instancia de una imagen



DOCKER docker.com Comandos básicos desde línea comandos

docker images	Muestra una lista de todas las imágenes de la máquina
docker container -ls	Muestra los contenedores docker que se están ejecutando
docker ps docker ps -a	Muestra los contenedores en ejecución. Muestra los contenedores detenidos
docker run nombre_imagen	Crea una nueva instancia de la imagen (contenedor) y la ejecuta. Si la imagen no existe el local la descarga del docker hub

DOCKER docker.com Comandos básicos desde línea comandos

docker rmi imagen
docker rmi -f imagen

Elimina la imagen especificada.
Forzar el cierre (si no se puede borrar porque hay contenedores en ejecución)

docker rm contenedor

Elimina un contenedor parado, Si no está parado primero hay que detenerlo.

docker stop

Parar un contenedor