

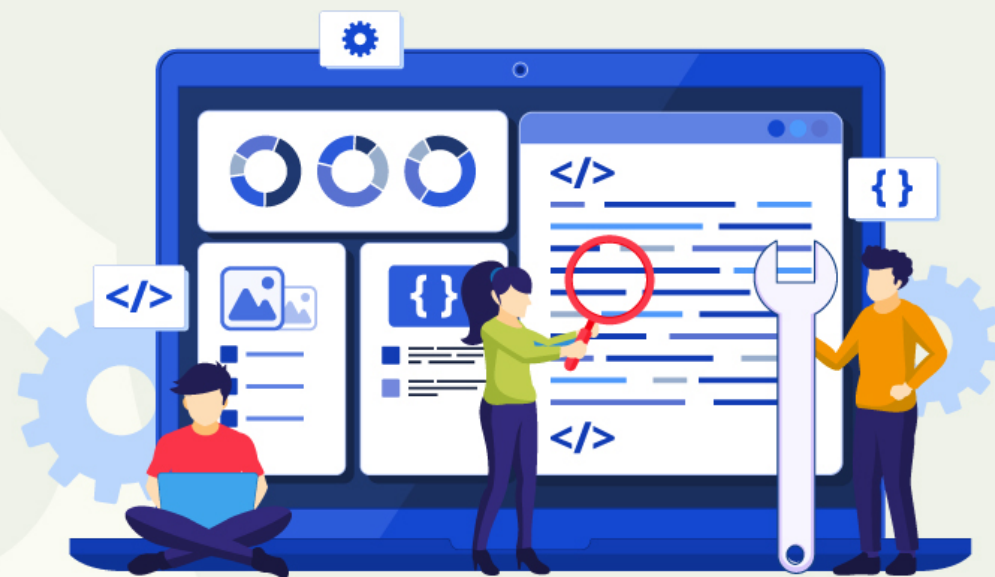


CICLO 4a

[FORMACIÓN POR CICLOS]

Desarrollo de **APLICACIONES WEB**

Docker



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería

Contenedores

Son una forma de empaquetar las aplicaciones con todas sus dependencias y archivos de configuración.

Ejemplo:

HTML

Node.js

.env -> variables de entorno

Son portables y fáciles de compartir entre el equipo, y hacen que el desarrollo y el despliegue sean mucho más fáciles.

Se almacenan en un repositorio

Repositorios

Los repositorios de contenedores son similares a Github, pero solo almacenan contenedores.

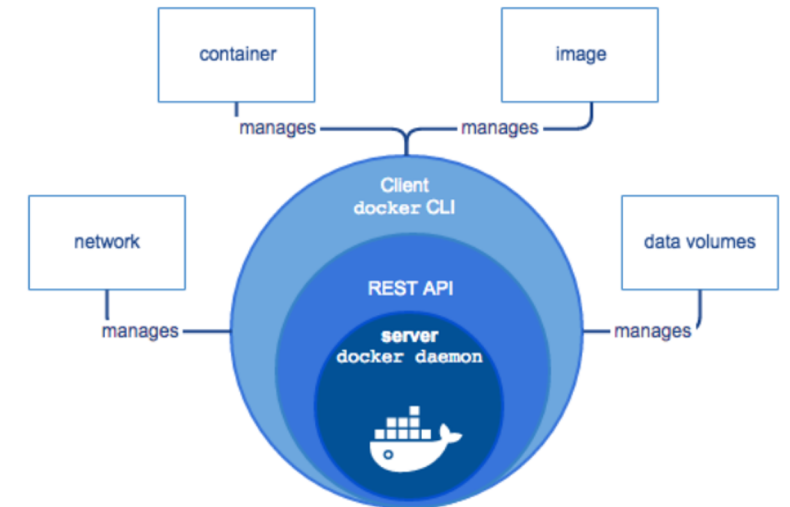
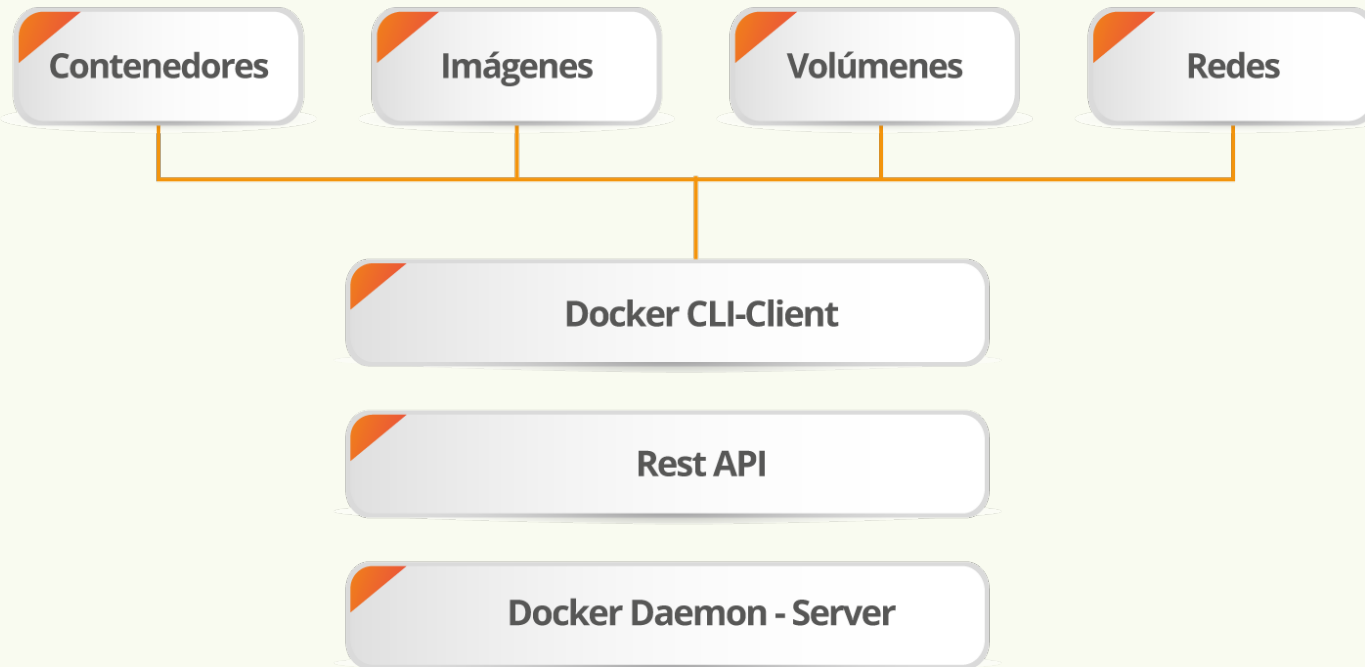
Público

- Docker Hub
- NodeJS
- Python
- Goolang
- MySql
- Postgres

Privado

- Harbor
- NodeJS
- Python
- Goolang
- MySql
- Postgres

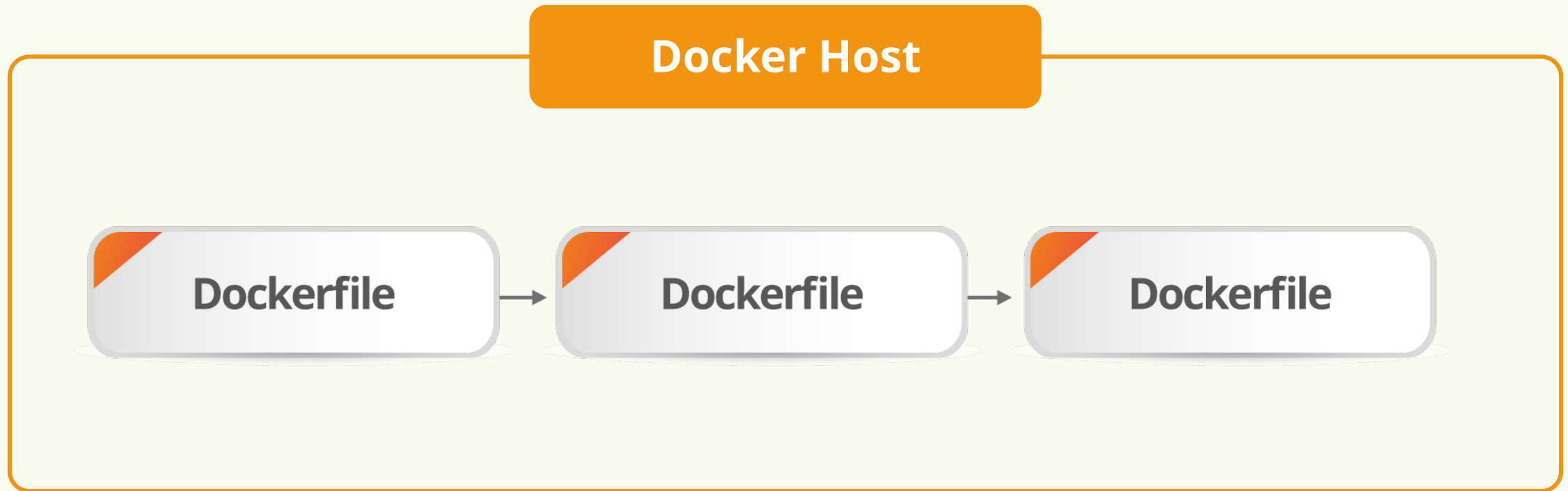
Docker - Arquitectura



Docker - Arquitectura

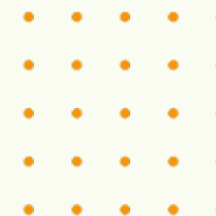


Docker - Proceso



Docker Desktop

- Es una máquina virtual
- Se encuentra optimizada y corre Linux
- Permite ejecutar containers
- Permite acceder a sistema de archivos
- Accede a red interna y externa



Compose

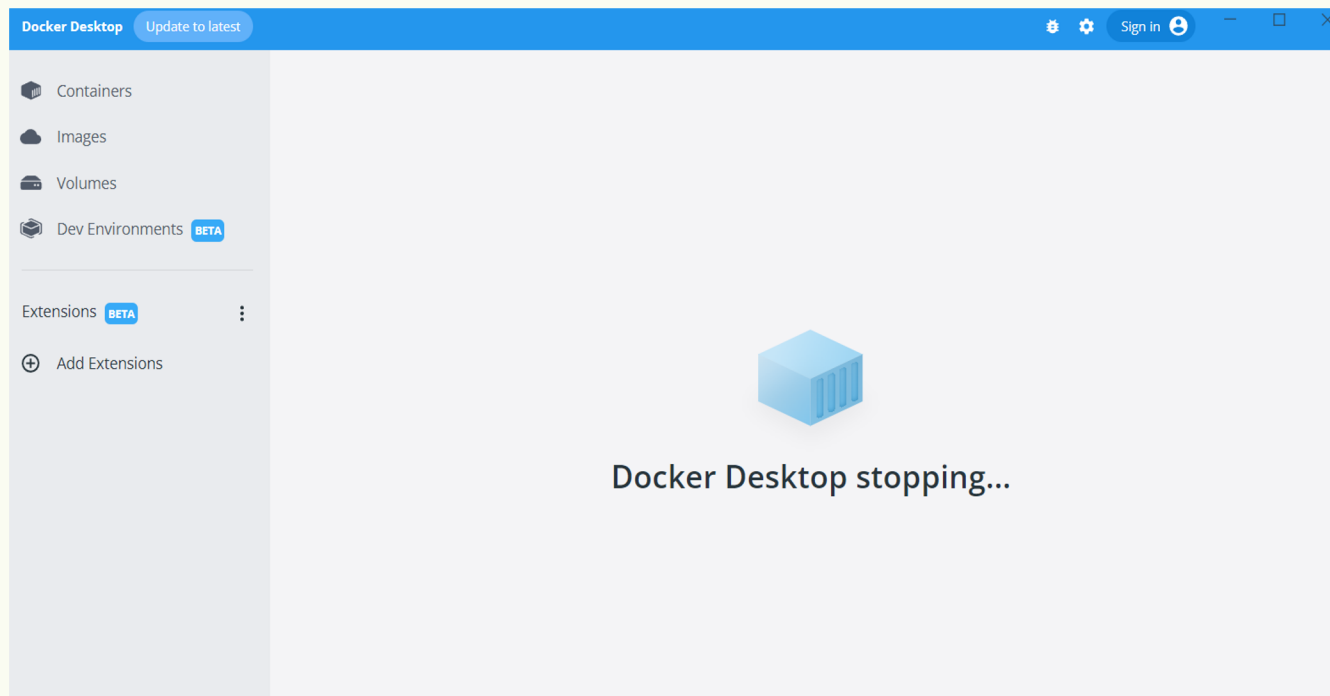
- Es una herramienta de Docker dedicada a la orquestación local de Docker
- Contiene línea de comandos CLI
- Corre nativo en Windows con WSL2

El uso de Compose es un proceso de tres pasos:

1. Definir el entorno de la aplicación
2. Definir los servicios que componen la aplicación
3. Ejecutar Docker Compose up para iniciar la aplicación

Instalación en Windows

1. Ingresa a la página de Docker y descarga Docker Desktop
<https://www.docker.com/>
2. Abre el instalador e indica la ubicación de alojamiento
3. Instala WSL2 para que funcione correctamente Docker



Nota: sigue el paso a paso detallado en el manual de instalación provisto en el curso

3

Docker Hub

- Docker hub es un repositorio público en la nube, similar a Github, para distribuir contenidos
- Cuenta con más de 100.000 contenedores
- <https://hub.docker.com/>

