



ESCUELA DE
INGENIERÍA EN CIENCIAS Y SISTEMAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Día, Fecha:

Miércoles, 03/08/2022

Hora de inicio:

15:40

Sistemas Operativos 1 [Sección N]

German José Paz Córdón

Clase 3



Información



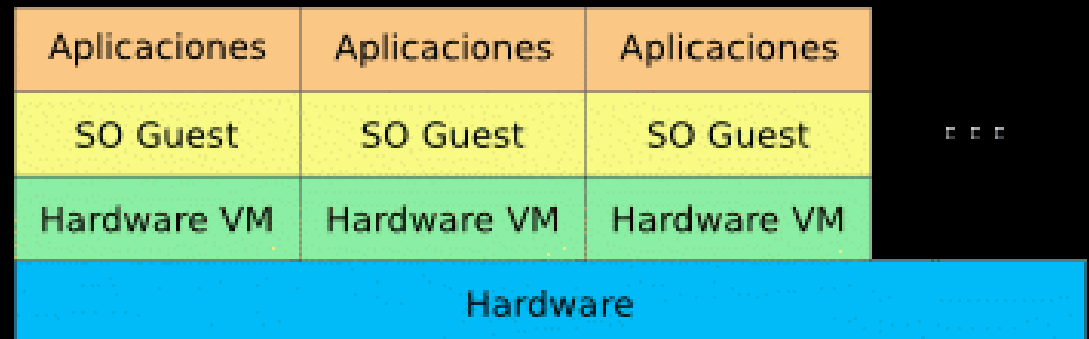
- Tutor : German José Paz Cordon
- Correo : 2776871601601@ingenieria.usac.edu.gt
- Asunto : [SO1]<<Duda | Consulta | etc>>
- https://github.com/GermanJosePazCordon/Laboratorio_SO1_2S22



Virtualización por hardware

¿Qué es?

Consiste en emular, mediante máquinas virtuales, los componentes de hardware. De esta manera el sistema operativo no se ejecuta sobre el hardware real sino sobre el virtual.





KVM (Kernel-based Virtual Machine)



¿Qué son?

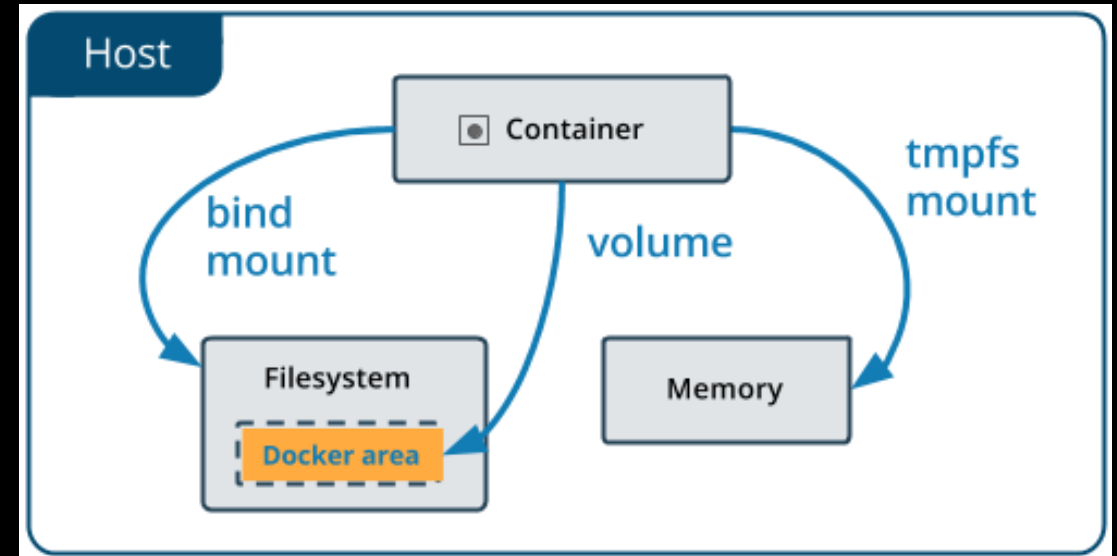
KVM es una tecnología de virtualización open source integrada que convierte a Linux en un hipervisor que permite que una máquina host ejecute varios entornos virtuales aislados llamados máquinas virtuales (VM) o guests.



Docker Volumes

¿Qué es?

- Con un Docker volumen es posible intercambiar datos entre contenedores o guardar los datos de un container de manera permanente.
- Un volumen de contenedor permite conservar los datos, aunque se elimine el Docker container.
- Los volúmenes también permiten un intercambio práctico de datos entre el host y el container.

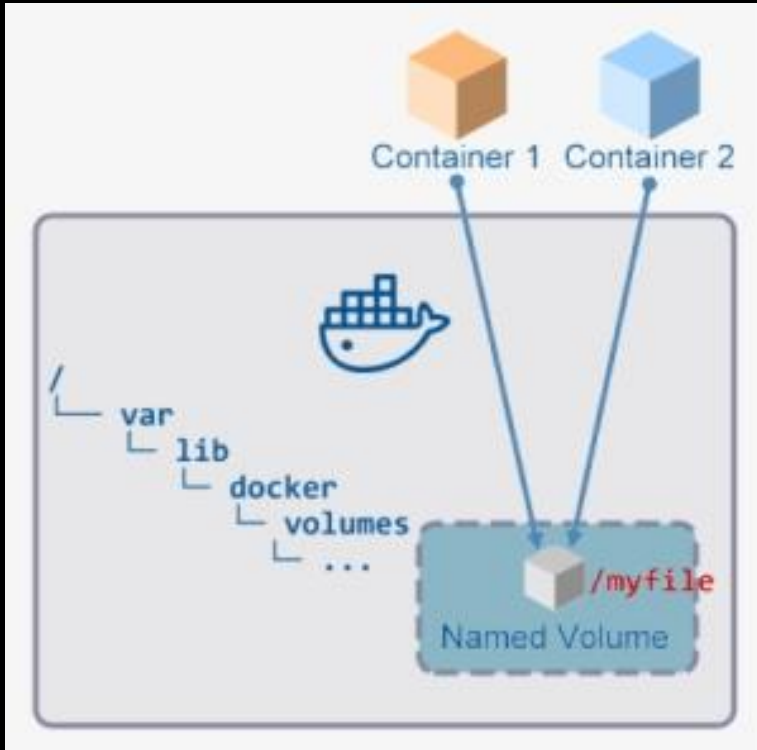


Usos

Transferir datos a un contenedor de Docker

Guardar los datos de un contenedor de Docker

Intercambiar datos entre contenedores de Docker





MongoDB

¿Qué es?

Es un sistema de base de datos NoSQL orientado a documentos de código abierto y escrito en C++. que en lugar de guardar los datos en tablas lo hace en estructuras de datos BSON con un esquema dinámico.

La principal característica a destacar de MongoDB es la velocidad, ya que tiene un buen equilibrio entre rendimiento y funcionalidad gracias a su sistema de consulta de contenidos.



Ventajas

Validación de documentos.

Motores de almacenamiento integrado.

Menor tiempo de recuperación ante fallos.

Desventajas

No es una solución adecuada para aplicaciones con transacciones complejas

No tiene un reemplazo para las soluciones de herencia



<https://www.mongodb.com/basics/examples>



Gracias por su atención