

INTRODUCCIÓN A LOS CONTENEDORES

66

La virtualización utiliza el software para imitar las características del hardware y crear un sistema informático virtual

Wikipedia

¿PARA QUÉ SE UTILIZA LA VIRTUALIZACIÓN?

- Aislamiento e independencia
- Laboratorio de pruebas
- Virtualización de arquitecturas
- Creación de clúster
- Herramienta de aprendizajes

VENTAJAS

- Ahorro económico
- Seguridad
- Mayor aprovechamiento de recursos
- Migración en vivo
- Ahorro energético

INCONVENIENTES

- Muchos sistemas dependen de un solo equipo físico
- Penalizaciones en rendimiento

TIPOS

- Emulación
- Virtualización por hardware de tipo 1
- Virtualización completa de tipo 2
- Virtualización ligera

CONTENEDORES

- Conjunto de procesos aislados, que se ejecutan en un servidor, y que acceden a un sistema de ficheros propio, tienen una configuración de red propia y acceden a los recursos del host (memoria y CPU)
- Utilizan para su funcionamiento el núcleo del host donde se ejecutan

CONTENEDORES

- Contenedores de Sistemas
- Contenedores de Aplicación

CONTENEDORES Y APLICACIONES

- Aplicaciones Monolíticas
 - Esquema multicapa
 - Cada servicio en un contenedor
- Microservicios
 - Cada microservicio en un contenedor

VENTAJAS DE LOS CONTENEDORES DE APLICACIÓN

- Portabilidad
- Aislamiento
- Eficiencia en el uso de recursos
- Despliegue rápido