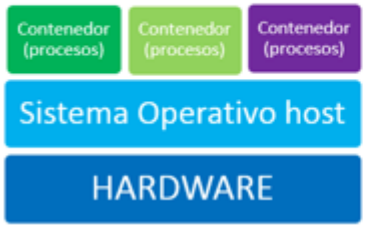
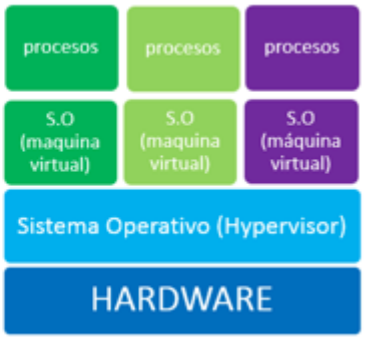
contenedores

Contenedores

ocultar/mostrar





Containers VS Virtualización

Contenedores (I)

- virtualización ligera o de SO
- todos los sistemas comparten núcleo (kernel)
- usados desde hace mucho en Solaris (Containers y Zones) y FreeBSD (Jails)
    - hosting compartido
- Limitado en Linux: vservers, OpenVZ, chroot, ...
    - contenedor más sencillo existente: chroot

Contenedores (II)

- Homogeneización del centro de datos
    - «El Software libre ganó»
    - SO que llenan los centros de datos son Linux
    - facilita el uso de un sistema de contenedores, evita el uso de virtualización completa
    - herramientas integradas en kernel que me garantizan seguridad, control recursos, etc..
- Linux cgroups (control groups)
    - acceso controlado a recursos de sistema
- Linux namespaces
- LXC

LXC

- Integrado en el kernel de Linux
- se apoya en cgroups y namespaces
    - cgroups: grupos de control, gestión a recursos
    - namespaces : aislamiento
- los sistemas se instalan desde plantillas
- orientado al uso en sistemas
    - docker le da una vuelta de tuerca al uso de los contenedores

Docker

- Muy similar a LXC «por abajo»
    - se aprovecha del trabajo de LXC y añade capas
- orientado al despliegue en microservicios
    - mover aplicaciones

- proporciona versionado
- proporciona capas (aufs o overlayfs)
    - parto de cierta imagen y los cambios se almacenan como capas
- proporciona imágenes preconfiguradas
    - dockerhub
- muy... «Infraestructure as a Code»
- muy... «devops»
- ¿de verdad usas bien docker?
    - implica cambio de paradigma... orientado a microservicios
    - sin sentido para aplicaciones monolíticas

rkt

- alternativa a docker
- desarrollado por CoreOS

LXD

- hipervisor de contenedores
- muy relacionado con LXC
- ¿LXC 2.0?
- basado en el uso de imágenes
- bien integrado con Ubuntu
- Canonical

Sistemas Operativos Ligeros

ocultar/mostrar

From:
https://miguelangel.torresegea.es/wiki/ - **miguel angel torres egea**

Permanent link:
https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:cursos:openwebinars:intro-cloud-computing:contenedores?rev=1530173091

Last update: **28/06/2018 01:04**