

Práctica de virtualización con contenedores LXC

LXD es un hipervisor de Linux que trabaja con contenedores. Permite crear contenedores de máquinas virtuales de forma rápida y con un consumo de recursos mínimos con el objetivo de alojar una gran cantidad de contenedores en un mismo servidor.

Lee primero acerca de esta tecnología en este [enlace](#) donde encontrarás los comando básicos para comenzar:

- Instalar: **sudo apt-get install lxd**
- Activar con **sudo lxd init**
- Agregar nuestro usuario al grupo lxd: **sudo usermod --append --groups lxd nuestro_usuario**
- Activar el nuevo grupo para el usuario actual: **newgrp lxd**
- Crear el primer contenedor con **lxc launch ubuntu: maquina1**
- Ver la lista de máquinas con **lxc list**
- Entrar en la consola de la máquina con **lxc exec maquina1 bash**

Después puedes aprender más comandos y posibilidades siguiendo el tutorial online que encontrarás en este [enlace](#) (salta el apartado *Use a remote image server* e *Interact with remote LXD servers*) donde aprenderás entre otras cosas como crear instantáneas de los contenedores.

Ahora sigue las instrucciones de este [tutorial](#) detallado (*salta el punto Option 2 - Using a Block Device*) para instalar un contenedor donde configuras Nginx que es un servidor web similar a Apache y harás que sea accesible desde el exterior, es decir, desde otras máquinas de la red. Ten en cuenta, que por defecto, los contenedores trabajan en una red que sólo es accesible desde el servidor que los aloja.

Si tienes más de un contenedor puedes comprobar que tienen visibilidad entre ellos e incluso funciona la resolución de nombres. Por ejemplo si tienes dos contenedores llamados maquina 1 y maquina2 puedes hacer desde maquina1 un ping maquina2.

Comprueba que los contenedores al reiniciar el servidor arrancan automáticamente.

Crea al menos dos contenedores y comprueba que existe conectividad entre ambas máquinas y con el mundo exterior. Accede a servicios de una a otra (web, por ejemplo). **Documenta y haz capturas de pantalla de todo el proceso, como de costumbre.**