**Cómo ejecutar instancias virtualizadas de Ubuntu Server con Multipass**

Canonical tiene una solución que te permite correr instancias frescas de Ubuntu Server desde tu línea de comando preferida, no importa si estás en Windows, Linux o Mac.

Ignacio Van Droogenbroeck

Canonical tiene una solución que te permite correr instancias frescas de Ubuntu Server desde tu línea de comando preferida, no importa si estás en Windows, Linux o Mac.

Hace unos días, creo, navegando Twitter, encontré una referencia hacia algo llamado Canonical Multipass, nunca había escuchado sobre esa solución así que me dispuse a ver qué es lo que era.

Básicamente, Multipass se "vende" como una solución para orquestar múltiples instancias virtualizadas de Ubuntu en tu máquina, como si fueran instancias en un Cloud provider (proveeor de nube como Google o Amazon Web Services (AWS))

Está solución se administra desde una línea de comando y si me preguntan, es muy parecido a como se maneja Docker, pero en vez de contenedores, creamos máquinas virtuales.

Multipass está disponible para Windows, Mac OS y Linux. La pueden descargar desde aquí:

<https://multipass.run/install>

# Instalación

La instalación de Multipass en Windows y Mac OS, consiste en un asistente, en el caso de Windows, este debe ser Windows 10 Pro/Enterprise v 1803 en adelante. En el sistema operativo de las ventanas, usa Hyper-V (Lo más recomendable) pero también se puede usar VirtualBox, para el caso de Mac OS, debe ser Sierra (10.12) en adelante y usa HyperKit para virtualizar.

Para Linux, hay un paquete de Snap que se instala y es capaz de hablar con, VirtualBox y KVM. Para instalarlo en Linux, solo debes correr lo siguiente:

$ sudo snap install multipass –classic

Comandos básicos

Multipass funciona en cualquier línea de comando, en Windows, como es el caso que estoy probando, con PowerShell y CMD. En Linux y Mac OS, por supuesto, con cualquier terminal.

Como les comenté más arriba, los comandos se corren, de una manera similar a como se corre Docker, con la obvia diferencia que aquí, no ejecutamos contenedores, sino que máquinas virtuales y los comandos varían, pero el concepto es básicamente el mismo.

Para comenzar a jugar y entender lo que podemos hacer y cómo, podemos correr lo siguiente:

$ multipass

La terminal, debería responder con algo como esto:

Usage: Program Files\Multipass\bin\multipass.exe [options] <command>

Create, control and connect to Ubuntu instances.

This is a command line utility for multipass, a

service that manages Ubuntu instances.

Options:

-?, -h, --help Display this help

-v, --verbose Increase logging verbosity. Repeat the 'v' in the short

option for more detail. Maximum verbosity is obtained with 4

(or more) v's, i.e. -vvvv.

Available commands:

delete Delete instances

exec Run a command on an instance

find Display available images to create instances from

get Get a configuration setting

help Display help about a command

info Display information about instances

launch Create and start an Ubuntu instance

list List all available instances

mount Mount a local directory in the instance

purge Purge all deleted instances permanently

recover Recover deleted instances

restart Restart instances

set Set a configuration setting

shell Open a shell on a running instance

start Start instances

stop Stop running instances

suspend Suspend running instances

transfer Transfer files between the host and instances

umount Unmount a directory from an instance

version Show version details

Estos son los comandos que podemos ejecutar, junto con multipass. Por ejemplo, para crear una nueva VM, ejecutamos lo siguiente:

**$multipass launch --name new-vm**

La primera vez, va a descargar la imagen de Ubuntu, con lo cual, esperen a que eso se complete, lo mismo está condicionado por la velocidad de la conexión a Internet que tengamos. Una vez que termine la descarga, deberíamos ver algo como esto:

**Creating new-vm \**

Y cuando termine, esto:

**Launched: new-vm**

Para comprobar si efectivamente nuestra VM está corriendo, tan solo debemos ejecutar lo siguiente:

$multipass ls

La terminal, debería devolver con algo como esto:

Name State IPv4 Image

new-vm Running 192.168.44.121 Ubuntu 18.04 LTS

Si necesitamos crear otra instancia, volvemos a ejecutar:

multipass launch --name new-vm2

Una vez terminado, ejecutamos:

multipass ls

Y el resultado debería ser:

Name State IPv4 Image

new-vm Running 192.168.44.121 Ubuntu 18.04 LTS

new-vm2 Running 192.168.44.126 Ubuntu 18.04 LTS

Otros comandos importantes son "delete" que nos permitirá borrar una VM y "purge" que es un comando para purgar todas las instancias borradas.

Ambos comandos se corren de la siguiente manera:

$multipass delete new-vm

$multipass purge

El comando "shell", nos permite entrar a la VM, el mismo se corre de esta manera:

$multipass shell new-vm

Lo que veremos será algo como esto:

Welcome to Ubuntu 18.04.4 LTS (GNU/Linux 4.15.0-109-generic x86\_64)

\* Documentation: https://help.ubuntu.com

\* Management: https://landscape.canonical.com

\* Support: https://ubuntu.com/advantage

System information as of Tue Jul 14 20:54:17 -03 2020

System load: 0.0 Processes: 91

Usage of /: 21.1% of 4.67GB Users logged in: 0

Memory usage: 66% IP address for eth0: 192.168.44.121

Swap usage: 0%

0 packages can be updated.

0 updates are security updates.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".

See "man sudo\_root" for details.

Algunos otros comandos, te van a permitir, montar un directorio local en la VM, copiar archivos entre la VM y el host, suspender la VM, recuperar una VM borrada y ejecutar comandos dentro de ella sin necesidad de entrar al shell.