

Creación de escenarios multicontenedor podman con podman-compose



podman

Indice

- 1.- Podman
- 2.- Podman-compose
- 3.- Instalación

1.- Podman

- Podman es una herramienta de línea de comandos que permite crear, administrar y ejecutar contenedores sin un demonio de fondo
- A diferencia de Docker, que utiliza un demonio para manejar los contenedores, podman utiliza el sistema operativo para manejar los contenedores

1.- Podman

- Un pod es un concepto introducido por Kubernetes que se utiliza para agrupar uno o varios contenedores relacionados en una sola unidad lógica.
- Un pod es la unidad más pequeña que puede ser desplegada en Kubernetes y representa un entorno de ejecución para uno o varios contenedores que comparten el mismo espacio de red y almacenamiento

1.- Podman

- Un contenedor es un entorno de ejecución aislado y ligero para una aplicación y sus dependencias, que se basa en la tecnología de virtualización a nivel de sistema operativo
- Un contenedor proporciona una forma consistente y portátil de empaquetar, distribuir y ejecutar una aplicación, sin las limitaciones de un sistema operativo completo.

1.- Podman

- Podman funciona de manera similar a docker pero sin un daemon central. Esto significa que los contenedores se ejecutan directamente en el sistema host

1.- Podman

- Que podemos hacer con podman:
 - Creación de imagenes
 - Ejecución de contenedores
 - Interacción de contenedores en ejecución
 - Gestión de volúmenes y redes
 - Monitorización y depuración de contenedores en ejecución

1.- Podman

- Activación y gestión de pods con varios contenedores con Podman
 - Creamos el pod
 - Añadimos los contenedores
 - Accedemos y comprobamos la aplicación

1.- Podman

- Generar archivo .yaml:

```
sudo podman generate kube my-pod >> my-pod.yaml
```

- Parar y borrar el pod que hemos creado

```
podman pod stop my-pod && podman pod rm my-pod
```

- Desplegar archivo .yaml

```
sudo podman generate kube my-pod >> my-pod.yaml
```



localhost:8080/wp-admin/setup-config.php



English (United States)

Afrikaans

አማርኛ

Aragonés

العربية

العربية المغربية

অসমীয়া

Azərbaycan dili

گۆنئی آذربایجان

Беларуская мова

Български

বাংলা

བོད་ཡིག

Bosanski

2.- Podman-compose

- Podman-compose es una herramienta que permite crear y administrar aplicaciones compuestas por múltiples contenedores utilizando un archivo de configuración en formato YAML, similar al formato utilizado por Docker Compose.

2.- Podman-compose

- Con Podman-compose, podemos definir la configuración de los contenedores, las imágenes que deben utilizarse, las redes y volúmenes que deben conectarse, y mucho más, todo en un solo archivo.

3.- Instalación

- Primero instalaremos podman
apt install podman

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ podman version
Version:      3.4.4
API Version:  3.4.4
Go Version:   go1.17.3
Built:        Thu Jan  1 01:00:00 1970
OS/Arch:      linux/amd64
```

3.- Instalación

- `curl -o /usr/local/bin/podman-compose https://raw.githubusercontent.com/containers/podman-compose/devel/podman_compose.py`
- `chmod +x /usr/local/bin/podman-compose`
- `apt install python3-pip`
- `pip3 install python-dotenv`

3.- Instalación

- */etc/containers/registries.conf*
 - *Unqualified-search-registries = ["docker.io"]*

```
usuario@usuario-VirtualBox:~$ podman-compose version
podman-compose version: 1.0.4
['podman', '--version', '']
using podman version: 3.4.4
podman-compose version 1.0.4
podman --version
podman version 3.4.4
exit code: 0
```