

¿Como crear un contenedor Docker?(Añadiendo App Mysql)

Para sistemas operativos LINUX



www.sena.edu.co

SENA comunica

SENA    



Introducción



En este momento vamos a instalar nuestro contenedor de tipo Ubuntu (linux), en el cual vamos a poder instalar programas y hacer todo lo que se pueda hacer en Ubuntu con esto, independientemente del tipo de máquina que tengamos Windows, Linux o Mac; especialmente trabajaremos sobre una distribución linux en este caso.



PROCEDIMIENTO



Para instalar el contenedor de Ubuntu debemos descargar nuestra imagen de ubuntu, podemos buscar imágenes disponibles en “DOCKER HUB” utilizándolo así:

cod: `sudo docker search ubuntu`

Donde:

ubuntu: *es el nombre de la imagen a buscar.*

lo que hará que nos muestre algo como lo siguiente.

eugenio@eugenio-H81M-H ~ sudo docker search ubuntu que la mayoría de las aplicaciones y distribuciones de Linux que necesitará tendrán

NAME	DESCRIPTION	STARS	OFFICIAL	AUTOMATED
ubuntu	Ubuntu is a Debian-based Linux operating sys...	9175	[OK]	
dorowu/ubuntu-desktop-lxde-vnc	Ubuntu with openssh-server and NoVNC	270		[OK]
rastasheep/ubuntu-sshd	Dockerized SSH service, built on top of offi...	201		[OK]
consol/ubuntu-xfce-vnc	Ubuntu container with "headless" VNC session...	155		[OK]
ubuntu-upstart	Upstart is an event-based replacement for th...	96	[OK]	
ansible/ubuntu14.04-ansible	Ubuntu 14.04 LTS with ansible	95		[OK]
neurodebian	NeuroDebian provides neuroscience research s...	56	[OK]	
1and1internet/ubuntu-16-nginx-php-phpmyadmin-mysql-5	ubuntu-16-nginx-php-phpmyadmin-mysql-5	49		[OK]
ubuntu-debootstrap	debootstrap --variant=minbase --components=m...	40	[OK]	
nuagebec/ubuntu	Simple always updated Ubuntu docker images w...	23		[OK]
tutum/ubuntu	Simple Ubuntu docker images with SSH access	19		
i386/ubuntu	Ubuntu is a Debian-based Linux operating sys...	16		
1and1internet/ubuntu-16-apache-php-7.0	ubuntu-16-apache-php-7.0	13		[OK]
ppc64le/ubuntu	Ubuntu is a Debian-based Linux operating sys...	12		
eclipse/ubuntu_jdk8	Ubuntu, JDK8, Maven 3, git, curl, nmap, mc, ...	7		[OK]
codenvy/ubuntu_jdk8	Ubuntu, JDK8, Maven 3, git, curl, nmap, mc, ...	5		[OK]
darksheer/ubuntu	Base Ubuntu Image -- Updated hourly	5		[OK]
pivotaldata/ubuntu	A quick freshening-up of the base Ubuntu doc...	2		
smartentry/ubuntu	ubuntu with smartentry	1		[OK]
1and1internet/ubuntu-16-sshd	ubuntu-16-sshd	1		[OK]
paasmule/bosh-tools-ubuntu	Ubuntu based bosh-cli	1		[OK]
pivotaldata/ubuntu-gpdb-dev	Ubuntu images for GPDB development	0		
1and1internet/ubuntu-16-healthcheck	ubuntu-16-healthcheck	0		[OK]
ossobv/ubuntu	Custom ubuntu image from scratch (based on o...	0		
1and1internet/ubuntu-16-rspec	ubuntu-16-rspec	0		[OK]

Ahora descargamos ubuntu asi:

cod: `sudo docker pull ubuntu`

nos dará algo como esto.

```
x eugenio@eugenio-H81M-H ~$ sudo docker pull ubuntu
Using default tag: latest
latest: Pulling from library/ubuntu
6cf436f81810: Already exists
987088a85b96: Already exists
b4624b3efe06: Already exists
d42beb8ded59: Already exists
Digest: sha256:7a47ccc3bbe8a451b500d2b53104868b46d60ee8f5b35a24b41a86077c650210
Status: Downloaded newer image for ubuntu:latest
```

Ahora veremos las imágenes descargadas en nuestra máquina local así:

cod: sudo docker images

nos mostrara algo como esto:

```
eugenio@eugenio-H81M-H ~$ sudo docker images
```

REPOSITORY	TAG	IMAGE ID	CREATED	SIZE
ubuntu	latest	47b19964fb50	6 days ago	88.1MB
hello-world	latest	fce289e99eb9	6 weeks ago	1.84kB

ahora correremos la imagen ubuntu de la siguiente manera:

cod: sudo docker run **-it ubuntu**

donde: **-it**: *i= iterativo lo que significa, es que se puede modificar el contenedor*

t=tty terminal, osea que una vez que corra el contenedor podemos entrar.

ubuntu: *le decimos el nombre de la imagen a correo.*

a lo que nos va a dar algo asi. (este es el fin, ahora vamos con Mysql).

```
eugenio@eugenio-H81M-H ~$ sudo docker run -it ubuntu
root@c53c7c6563b4:/#
```

Docker, Instalación MySql

Introducción

En lo anterior instalamos contenedor en Ubuntu, ahora vamos a entrar en el contenedor y vamos a instalar un programa, el famoso MYSQL.

Procedimientos

Antes de instalar MySql dentro de nuestros contenedores pero primero actualizamos nuestro repositorio para preparar la instalación.

cod: apt update

*nota: no usamos **sudo** porque dentro del contenedor ya somos root (usuarios raíz).*

ahora instalamos MySql así:

cod: apt install mysql-server

¡Ahora arranquemos el servicio!

cod: service mysql start

el siguiente comando cambia algunas de las opciones predeterminadas menos seguras, para cosas como inicios de sesión de raíz remotos y usuarios de muestra.

cod: mysql_secure_installation

Verificamos que mysql está corriendo con el siguiente código:

cod: service mysql status

Finalmente, para salir de nuestro contenedor solo debemos escribir así:

cod: exit

¡Ahora ya tienes MySql en tu linux!

Integrantes:

Johan Muñoz Molina

Juan Felipe Barrera

Hader Eldir Maya M.

Fuentes:

<https://www.programadornovato.com/05-crear-un-contenedor-docker/>

<https://www.programadornovato.com/06-docker-instalar-mysql/>

Hecho por:
HADER ELDIR MAYA MUÑOZ
JUAN FELIPE BARRERA
JOHAN MUÑOZ MOLINA

ADSI 20269



GRACIAS