

Práctica 3: Docker sobre EC2

Nombre: Alberto van Oldenbarneveld

Configuración de Docker en EC2

A continuación, se presentan las capturas de pantalla que evidencian la correcta configuración de Docker en una instancia EC2, la descarga de una imagen desde Docker Hub, la ejecución de contenedores, la creación de una imagen propia y la limpieza de la máquina.

1. Instalación de Docker en EC2
 - Se instaló Docker en una instancia EC2 utilizando `sudo yum install -y docker`.
 - Se verificó la instalación con `docker --version`.
 - Captura 1: Verificación de la instalación de Docker.
2. Descarga de una imagen Docker
 - Se buscó y descargó la imagen `alpine` desde Docker Hub con `docker pull alpine`.
 - Se listaron las imágenes disponibles con `docker images`.
 - Captura 2: Lista de imágenes descargadas en la instancia.
3. Ejecución de un contenedor Docker
 - Se inició un contenedor de `alpine` en modo interactivo con `docker run -it alpine`.
 - Se verificó su estado con `docker ps -a`.
 - Captura 3: Estado de los contenedores en la instancia.
4. Creación de una imagen Docker propia
 - Se inició un contenedor `alpine` en segundo plano con `docker run -itd alpine`.
 - Se generó una imagen a partir del contenedor con `docker commit {id del contenedor} nueva-imagen`.
 - Se listaron las imágenes disponibles con `docker images`.
 - Captura 4: Lista de imágenes tras la generación de una nueva imagen.
5. Limpieza de la máquina
 - Se detuvieron y eliminaron los contenedores con `docker stop {id}` y `docker rm {id}`.
 - Se verificó que no quedaran contenedores con `docker ps -a`.
 - Captura 5: Verificación de la eliminación de los contenedores.

Captura 1:


```

drwxr-xr-x    2 root    root      6 Feb 13 23:04 mnt
drwxr-xr-x    2 root    root      6 Feb 13 23:04 opt
dr-xr-xr-x   166 root    root      0 Feb 19 09:05 proc
drwx-----   1 root    root     26 Feb 19 09:06 root
drwxr-xr-x    3 root    root     18 Feb 13 23:04 run
drwxr-xr-x    2 root    root    16384 Feb 13 23:04/sbin
drwxr-xr-x    2 root    root      6 Feb 13 23:04/srv
dr-xr-xr-x   13 root    root      0 Feb 19 08:54/sys
drwxrwxrwt    2 root    root      6 Feb 13 23:04/tmp
drwxr-xr-x    7 root    root     66 Feb 13 23:04/usr
drwxr-xr-x   11 root    root    137 Feb 13 23:04/var
/ # docker ps -a
/bin/sh: docker: not found
/ # exit
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE     COMMAND   CREATED   STATUS
23f215aba640   alpine    "/bin/sh" 2 minutes ago   Exited (127) 6 sec
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$

```

Captura 4:

```

/ # exit
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE     COMMAND   CREATED   STATUS
23f215aba640   alpine    "/bin/sh" 2 minutes ago   Exited (127) 6 sec
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker run -itd alpine
e4e225eee6da86f7e26148257638b24883701fd594f82ac0384c20a4503c8c57
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker ps -a
CONTAINER ID   IMAGE     COMMAND   CREATED   STATUS
e4e225eee6da   alpine    "/bin/sh" 10 seconds ago   Up 9 seconds
23f215aba640   alpine    "/bin/sh" 3 minutes ago   Exited (127) Abou
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ ^C
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker commit e4e225eee6da nueva-imagen
sha256:06da455667f86f2f8ddd1e5172cc03e886b21fa835b193ee4f03ce57c6f5f536
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker images
REPOSITORY    TAG       IMAGE ID      CREATED        SIZE
nueva-imagen   latest    06da455667f8 6 seconds ago  7.83MB
alpine         latest    aded1e1a5b37 5 days ago    7.83MB
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$

```

Captura 5:

```

e4e225eee6da    alpine    "/bin/sh"    About a minute ago    Up About a mi
23f215aba640    alpine    "/bin/sh"    4 minutes ago    Exited (127)
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker stop e4e225eee6da
docker rm e4e225eee6da
docker ps -a
e4e225eee6da
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker rm e4e225eee6da
e4e225eee6da
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker ps -a
CONTAINER ID    IMAGE    COMMAND    CREATED    STATUS
23f215aba640    alpine    "/bin/sh"    5 minutes ago    Exited (127) 3 min
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker stop 23f215aba640
23f215aba640
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker rm 23f215aba640
23f215aba640
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$ docker ps -a
CONTAINER ID    IMAGE    COMMAND    CREATED    STATUS    PORTS    NAMES
[ec2-user@ip-10-0-0-50 ~]$

```