DOCKER

Para descargar/correr/instalar imágenes de Docker:

<https://hub.docker.com/>

* docker build
  + construir imagen
* docker run
  + correr imagen (contenedor)
* docker pull
  + descargar imagen
* docker images | head
  + muestra todas las imágenes descargadas
* docker ps
  + muestra los contenedores corriendo
* docker ps -a
  + muestra los contenedores que han corrido recientemente
* docker start [containerid]
  + En caso se quieran recuperar los datos del contenedor
* docker logs [containerid | nombre]
  + vemos los logs de ese contenedor
* docker logs [containerid | nombre] -f
  + vemos los logs de ese contenedor pausado
* docker exec [containerid]
  + Ejecuta un comando dentro del contenedor ya corriendo
* docker stop [contenedorid]
  + detener contenedor
* docker run -d [nombre de la imagen]
  + correrlo en background

CREAR Dockerfile

* vim Dockerfile
  + From [imagen]
  + WORKDIR [Dónde se realizará y qué se hará]
  + CMD [especificar el comando a correr]
* docker build -t nombre\_de\_imagen .
  + construir la imagen
  + -t (tagearla, ponerle nombre)
* docker run nombre\_de\_imagen
  + corremos la imagen

USANDO PUERTOS EN DOCKER

* docker run -dp 3000(puerto):3000(puerto) nombre\_de\_imagen
  + corremos la imagen

**VOLÚMENES EN DOCKER**

* docker run -d -v ruta\_de\_origen:/etc/todos -p 3000:3000 nombre\_de\_imagen
  + creamos un volumen
  + –v ruta\_de\_origen:ruta\_de\_aplicacion

**DOCKER BUILD Y DOCKER PUSH**

Una vez terminada de trabajar para ingresar los cambios a la imagen hacemos: **docker build -t getting-started(nombre\_imagen):v2(version2) .**

Loguearse: **docker login**

Ver las imágenes: **docker images | head**

Ante de subir tenemos que tagear la imagen colocando el nombre

**docker tag jdelacruzcalderon/getting-started:v2 containerid**

Subimos la imagen

**docker push jdelacruzcalderon/getting-started:v2**

**MULTICONTENEDOR**

Crear una nueva red de contenedores que se puedan interconectar

**docker network create todo-app**

Correr un contenedor en una red de contenedores

**docker run -d(corre en background) –network todo-app –network-alias mysql -v todo-mysql-data:/var/lib/mysql(volumen para que los datos persistan) -e MYSQL\_ROOT\_PASSWORD=secret -e MYSQL\_BATABASE=todos (variables de entorno) mysql:5.7**

Ejecutar comando en contenedores(imágenes corriendo)

**docker exec -it containerid mysql -p**

Encontrar el nombre(ip) del contenedor de mysql

**docker run -it -–network todo-app nicolaka/netshoot**

**dig mysql**

Correr la aplicación

**docker run -dp 3000:3000 \**

**--network todo-app \**

**-e MYSQL\_HOST=mysql \**

**-e MYSQL\_USER=root \**

**-e MYSQL\_PASSWORD=secret \**

**-e MYSQL\_DB=todos \**

**getting-started:v2**

**DOCKER COMPOSE**

Editar el docker compose

**vim docker-compose.yaml**

Correr el docker compose

**docker-compose up -d**

Detener el docker compose

**docker-compose down**