

Nube

Sistemas Operativos 2021-2

Material preparado por Juan Guillermo Palma

OBJETIVO:

- Comprender el uso y funcionamiento básico de la nube de Azure
- Usar los comandos básicos de Git y Docker

ENTREGA: Se debe entregar el respectivo informe de laboratorio con todos los pasos desarrollados, análisis, consultas y conclusiones. Si hay bibliografía esta se debe indicar.

PROCEDIMIENTO

1. Crear un repositorio Git con el siguiente código, con la siguiente estructura (eialab/app/index.js) y este archivo tendrá como contenido el ejemplo Hello World que contiene expressjs
<https://expressjs.com/es/starter/hello-world.html>
2. Creamos una máquina virtual llamada eialabvm sin nada instalado por cloud-init
 - a. Sistema operativo Ubuntu 18.04
 - b. Habilitar conexión por SSH
3. Ingresamos a la máquina virtual e instalamos con sudo apt install
 - a. Update
 - b. Nginx
 - c. Nodejs
 - d. Npm
 - e. Comprobamos que queden instalados verificando la versión (Consultar)
4. Clonamos el repositorio git
5. Seguir los siguientes pasos
 - a. Ve al path /var/www
 - b. Crea un directorio llamado app e ingresamos a este
 - c. Iniciamos npm – (npm init -y)
 - d. Copiamos el archivo index.js que traemos del repositorio a esta ruta, editamos este con vim y cambiamos el puerto al 3002
 - e. Instalamos express (npm i express)
 - f. Iniciamos node (node index.js)
 - g. Probamos si nos responde el Hello World
 - h. Actualizamos nuestro repositorio con los nuevos ficheros y directorios generados dentro de app
 - i. Al finalizar eliminamos los recursos usados actualmente
6. Escribimos en la consola de nuestra maquina docker version para ver que contamos con este

Nube

Sistemas Operativos 2021-2

Material preparado por Juan Guillermo Palma

7. Seguiremos el tutorial de crear y desplegar contenedores de docs Microsoft, dar conclusiones y explicación paso a paso.
 - a. Create container image
 - b. Create container registry
 - c. Deploy application
8. <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-tutorial-prepare-app>
9. Realizar el montaje de la aplicación de nodejs en logic app (Investigación)