Universidad Modelo

Escuela de ingeniería

FUNDAMENTOS DE LA NUBE

Cristell Naranjo Esponda

Ingeniería en desarrollo de tecnología y software.

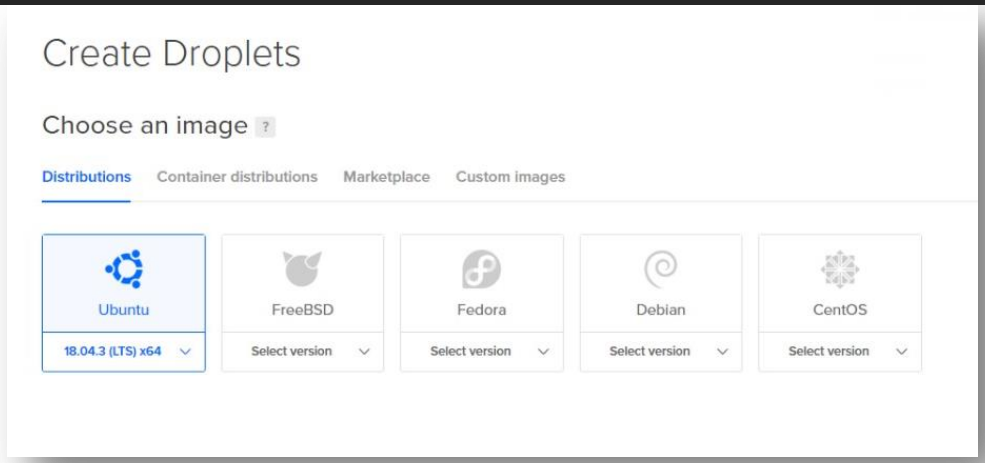
Cuarto Semestre

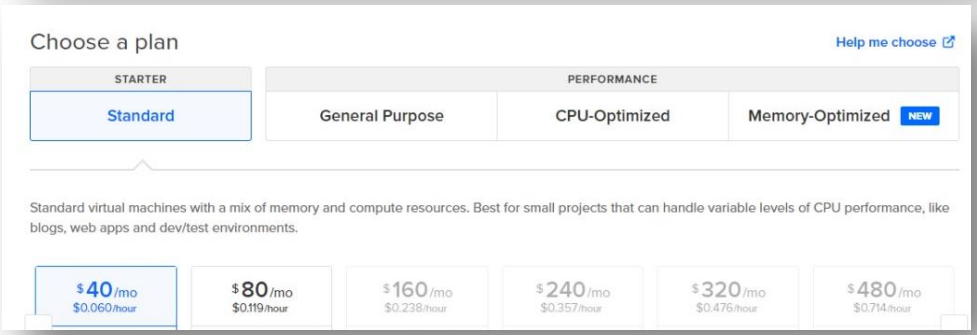
Segundo parcial

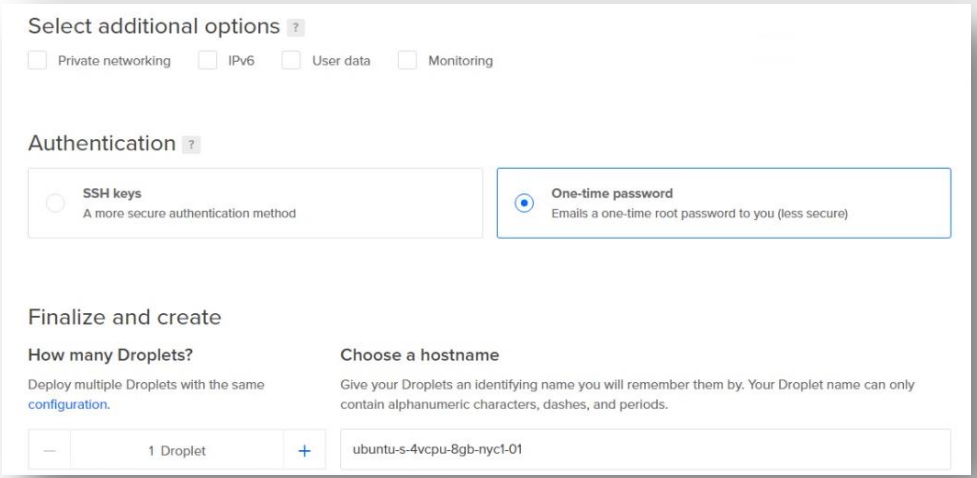
26 de Marzo del 2020

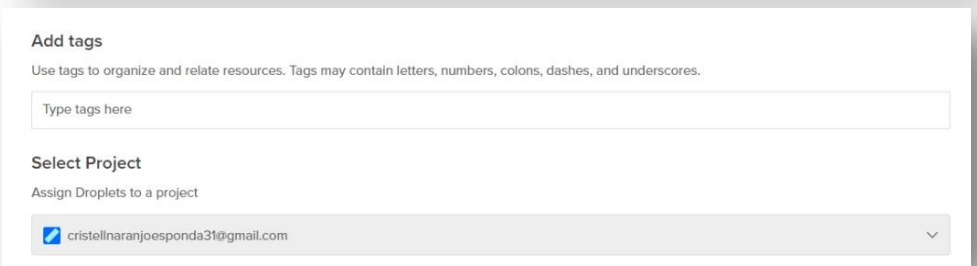
@unimodelo #IDTS

En DigitalOcean , crearemos un Droplet de la siguiente manera.

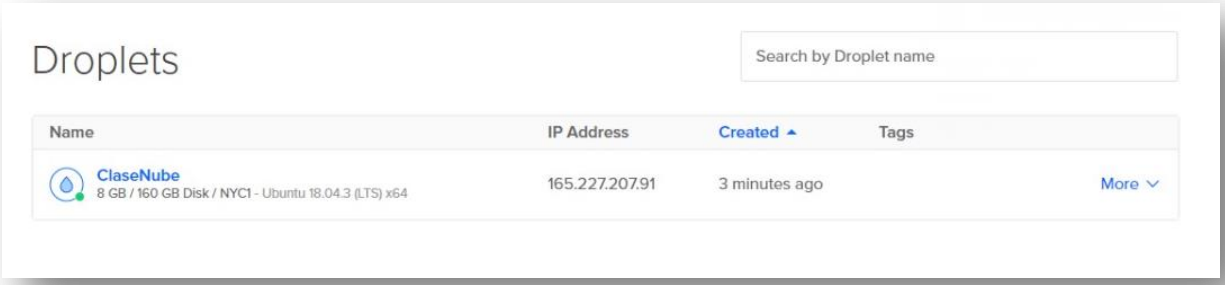




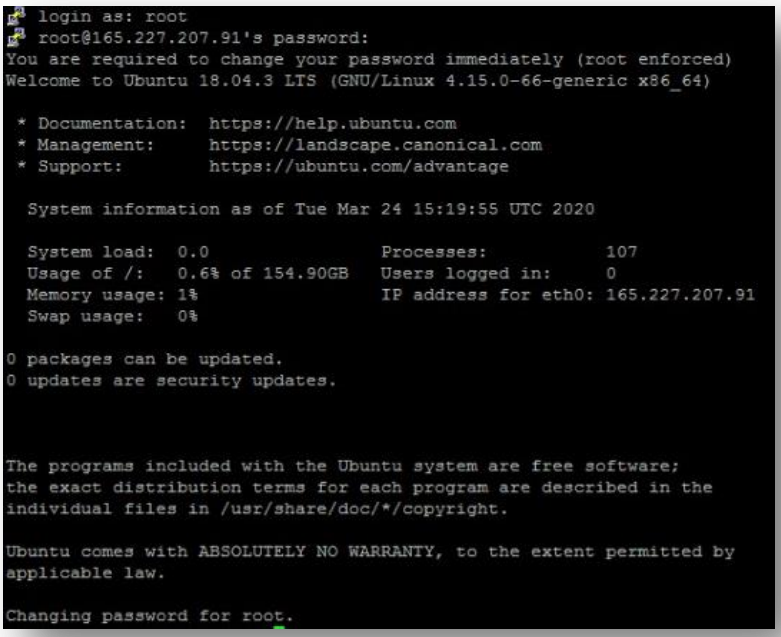




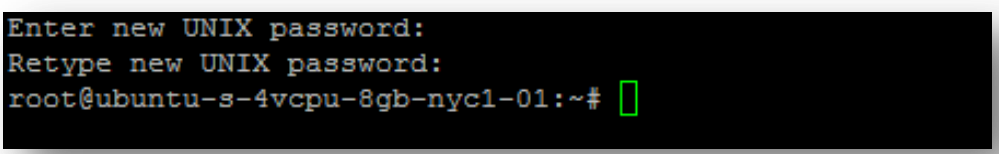
Después de crearlo , al entrar a la sección de Droplets, se verá de la siguiente manera.



A través de putty se accede vía ssh con el usuario y la contraseña.



Procederemos a cambiar la contraseña por una nueva como se pide a continuación.



Lo primero que debemos hacer para instalar docker es desinstalar cualquier versión anterior, en caso de que la haya.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# sudo apt-get remove docker docker-engine docker.io containerd runc
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
E: Unable to locate package docker
E: Unable to locate package docker-engine
E: Unable to locate package docker.io
E: Couldn't find any package by glob 'docker.io'
E: Couldn't find any package by regex 'docker.io'
E: Unable to locate package containerd
E: Unable to locate package runc
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~#
```

Actualizamos el paquete apt.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# sudo apt-get update
```

Para permitir que apt pueda utilizar un repositorio mediante https instalaremos los paquetes.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# sudo apt-get install \
>     apt-transport-https \
>     ca-certificates \
>     curl \
>     gnupg-agent \
>     software-properties-common
```

Nos preguntará si deseamos continuar, a lo que diremos que si.

```
Do you want to continue? [Y/n] Y
```

Agregaremos la llave GPG oficial de Docker.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo apt-key add -
```

Configurar un repositorio estable.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# sudo add-apt-repository \
>    "deb [arch=amd64] https://download.docker.com/linux/ubuntu \
>    $(lsb_release -cs) \
>    stable"
```

Actualizamos el paquete apt.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# sudo apt-get update
```

A continuación se instalará la última versión de Docker.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io
```

Nos preguntará nuevamente si deseamos continuar, a lo que diremos que si.

```
Do you want to continue? [Y/n] Y
```

Para verificar que el Docker se haya instalado correctamente utilizaremos el comando docker ps.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# docker ps
CONTAINER ID        IMAGE               COMMAND             CREATED
STATUS              PORTS               NAMES
```

Descargaremos la última versión de DockerCompose con el siguiente comando.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# sudo curl -L "https://github.com/docker/compo
se/releases/download/1.25.4/docker-compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/loca
l/bin/docker-compose
```

Aplicamos sus respectivos permisos.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose
```

Para verificar que se haya instalado correctamente, revisaremos la versión con el siguiente comando y deberá mostrar lo aquí mostrado.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~#  docker-compose --version
docker-compose version 1.25.4, build 8d51620a
```

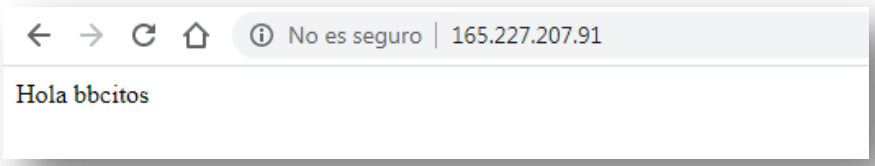
Ahora, clonaremos nuestro repositorio de GitHub.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~# git clone https://github.com/cristellnaranjo/
FundamentosN.git
```

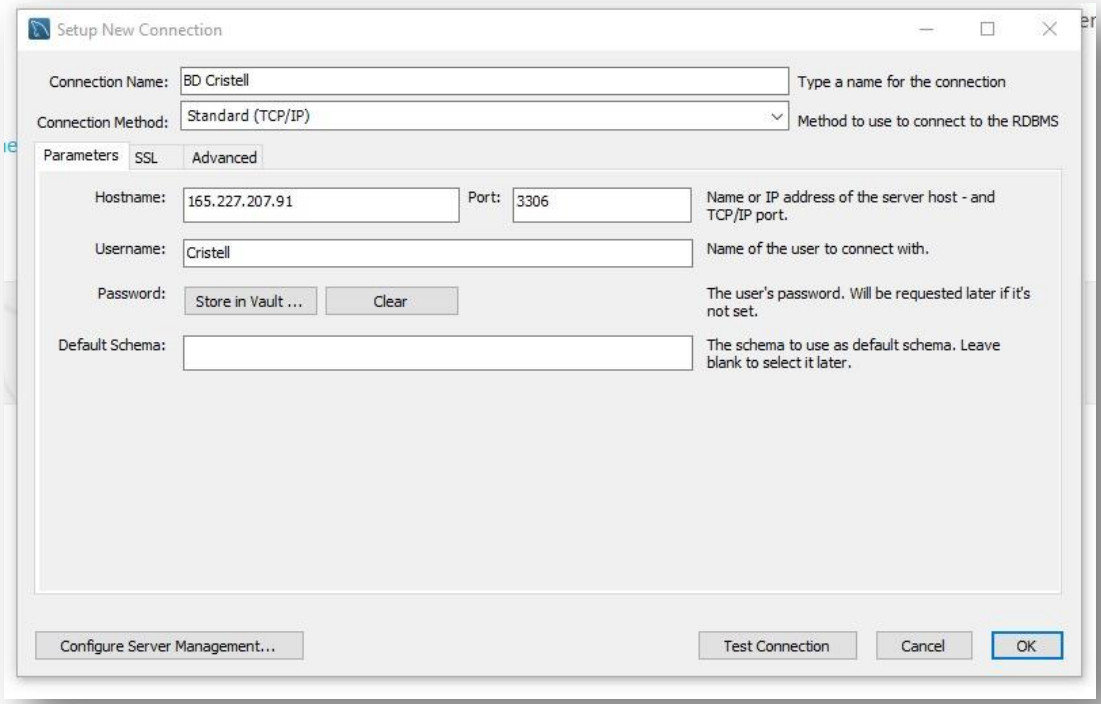
Levantaremos el contenedor mediante el docker-compose.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~/FundamentosN# docker-compose up
```

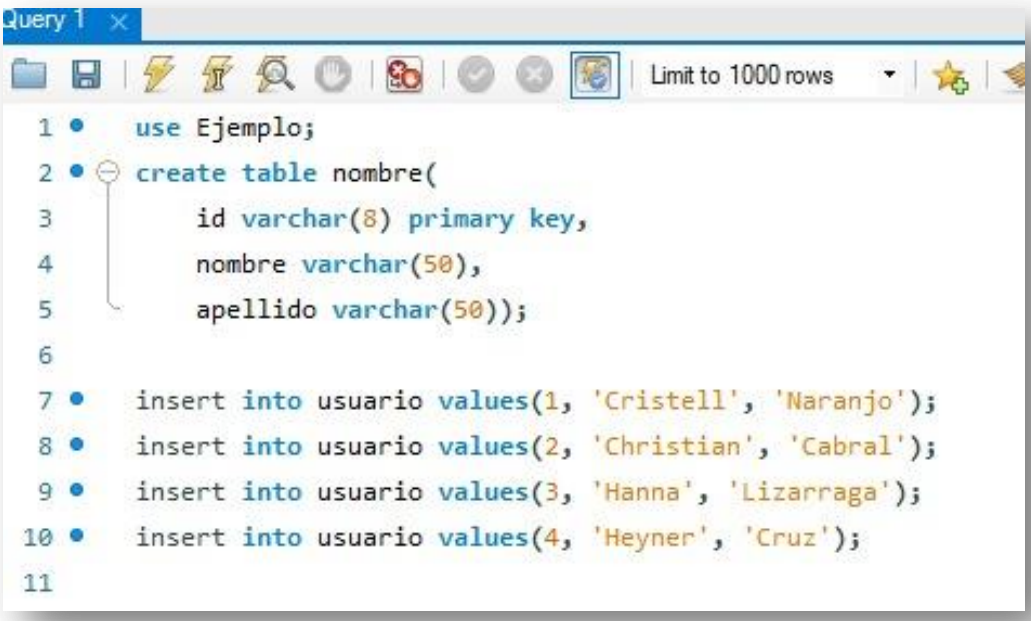
Ahora, ya podremos acceder al contenedor mediante un explorador de internet.



Se configura la conexión a la base de datos en MySQL Workbench.



Modificamos la base de datos.



Hacemos modificaciones en el archivo index.php.

```php
<?php echo "Hola ingeniero Bolio"; ?>
```

Subimos los cambios.

```
C:\Users\Pavilion\Desktop\home\FundamentosN>git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   miweb/index.php

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

C:\Users\Pavilion\Desktop\home\FundamentosN>
```

```
C:\Users\Pavilion\Desktop\home\FundamentosN>git add .

C:\Users\Pavilion\Desktop\home\FundamentosN>git commit -m "Modificacion index"
[master 2fbbf1a] Modificacion index
 1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

C:\Users\Pavilion\Desktop\home\FundamentosN>git push origin master
```

Para bajar los cambios, hacemos un pull desde el contenedor.

```
root@ubuntu-s-4vcpu-8gb-nyc1-01:~/FundamentosN# git pull origin master
```

Y finalmente ya podremos apreciar los cambios desde el explorador.