

## Detecção da altura do pasto com aplicação web executada em containers docker.

Passos para executar os containers:

Acessar a pasta **Aplicacao\_Docker** pelo terminal e executar o seguinte comando:

- ***docker-compose up -d***

Com isso as imagens docker serão criadas e o containers estarão executando, para verificar se está funcionando corretamente, executar o comando:

- ***docker ps***

Se tudo estiver funcionando corretamente o resultado será o mesmo da imagem abaixo.

```
Creating aplicacao_docker_db_1 ... done
Creating aplicacao_docker_web_1 ... done
Creating aplicacao_docker_app_1 ... done
talles@talles-PC:~/ufrj/comp-nuven/demos/Aplicacao_Docker$ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES
fcf62a69d9d8   mysql:8.0.19                        "docker-entrypoint.s..." 14 seconds ago Up 7 seconds  3306/tcp, 33060/tcp               aplicacao_docker_db_1
29e61ba713de   aplicacao_docker_web                "nginx -g 'daemon of..." 14 seconds ago Up 8 seconds  0.0.0.0:80->80/tcp               aplicacao_docker_web_1
0e63014ea4f8   aplicacao_docker_app               "/bin/sh -c 'python3..." 14 seconds ago Up 7 seconds  5000/tcp                         aplicacao_docker_app_1
talles@talles-PC:~/ufrj/comp-nuven/demos/Aplicacao_Docker$
talles@talles-PC:~/ufrj/comp-nuven/demos/Aplicacao_Docker$
talles@talles-PC:~/ufrj/comp-nuven/demos/Aplicacao_Docker$
```

Para desligar os containers, executar o comando:

- ***docker-compose down***

Caso queira carregar alterações no projeto, executar os comandos:

- ***docker-compose build***
- ***docker-compose up -d***

Para ter acesso a aplicação, abrir o navegador e digitar na url **localhost**. Terá acesso a uma página web com um formulário onde devem ser passadas a largura e altura da barra de referência e a imagem do pasto, apertar em enviar e esperar a resposta da api com a imagem analisada. Há duas imagens salvas nesse repositório para teste, as medidas da barra de referências são:

- Largura: 6.2
- Altura: 150

A altura da caixa em frente a barra é de 30 cm.



10.0.0.105

1



## Medição Altura do Pasto

Largura

6.2

Altura

150

Imagem

Escolher arquivo

imagemTeste.jpg

Enviar

Altura do pasto: 28.18



### Referências

Andrei Maksimov, How to run Jupiter, Keras, Tensorflow and other ML libs in Docker, <<https://hands-on.cloud/how-to-run-jupiter-keras-tensorflow-pandas-sklearn-and-matplotlib-in-docker-container/>>, acesso em 15 de Dezembro de 2020;

ANCA IORDACHE, Containerized Python Development – Part 2,  
<<https://www.docker.com/blog/containerized-python-development-part-2/>>, acesso em 15 de  
Dezembro de 2020;