

Upload de uma Imagem Docker no Docker Hub

Primeiro, vamos provisionar a infraestrutura utilizando a AWS.

baixe o repositório: [git@github.com:denisdrs/create_ec2_from_terraform.git](https://github.com/denisdrs/create_ec2_from_terraform.git)

No diretório `create_ec2_from_terraform`, execute os seguintes comandos:

Observação: Certifique-se de que as credenciais da AWS estão configuradas previamente na CLI para garantir a autenticação adequada.

1. Inicialize o Terraform:

```
terraform init
terraform plan
terraform apply
```

Saída do comando terraform apply:

```
Plan: 2 to add, 0 to change, 0 to destroy.

Changes to Outputs:
  + public_ip = (known after apply)

Do you want to perform these actions?
Terraform will perform the actions described above.
Only 'yes' will be accepted to approve.

Enter a value: yes

aws_security_group.siteSG-app: Creating...
aws_security_group.siteSG-app: Creation complete after 4s [id=sg-02186968f0887a5a5]
aws_instance.sever-docker-app: Creating...
aws_instance.sever-docker-app: Still creating... [10s elapsed]
aws_instance.sever-docker-app: Creation complete after 14s [id=i-00e66dea5baba27a5]

Apply complete! Resources: 2 added, 0 changed, 0 destroyed.

Outputs:

public_ip = "3.133.109.155"
```

Instances (1) Info							Last updated less than a minute ago	Refresh
<input type="text" value="Find Instance by attribute or tag (case-sensitive)"/>							Running ▾	
<input type="checkbox"/>	Name ✎ ▾	Instance ID	Instance state ▾	Instance type ▾	Status check	Alarm status	Availability	
<input type="checkbox"/>	server-site-app	i-00e66dea5baba27a5	Running 🔍 🔍	t2.micro	2/2 checks passed View alarms +		us-east-1	

Como Criar uma Imagem Docker a partir de um Dockerfile

Para criar uma imagem Docker a partir de um Dockerfile, siga os passos abaixo:

1. Navegue até o diretório onde o Dockerfile está localizado:

```
```bash
cd /caminho/do/diretorio
```

1. Execute o comando `docker build` para criar a imagem, substituindo `nome-da-imagem` e `versao` conforme necessário:

```
docker build -t nome-da-imagem:versao .
```

```

root@ip-172-31-14-3:/home/create_ec2_from_terraform/terraform/app# docker image build
DEPRECATED: The legacy builder is deprecated and will be removed in a future release
Install the buildx component to build images with BuildKit:
https://docs.docker.com/go/buildx/

Sending build context to Docker daemon 8.704kB
Step 1/4 : FROM nginx:alpine
alpine: Pulling from library/nginx
43c4264eed91: Pull complete
d1171b13e412: Pull complete
596d53a7de88: Pull complete
f99ac9ba1313: Pull complete
fd072e74e282: Pull complete
379754eea6a7: Pull complete
45eb579d59b2: Pull complete
472934715761: Pull complete
Digest: sha256:2140dad235c130ac861018a4e13a6bc8aea3a35f3a40e20c1b060d51a7efd250
Status: Downloaded newer image for nginx:alpine
---> cb8f91112b6b
Step 2/4 : COPY src /usr/share/nginx/html
---> eed68d6ae440
Step 3/4 : EXPOSE 80
---> Running in 2ab0bc580b90
Removing intermediate container 2ab0bc580b90
---> 21a310d2fd78
Step 4/4 : CMD ["nginx", "-g", "daemon off;"]
---> Running in d5e7d5e34b35
Removing intermediate container d5e7d5e34b35
---> e74920ce3be3
Successfully built e74920ce3be3
Successfully tagged site-demo:v2
root@ip-172-31-14-3:/home/create_ec2_from_terraform/terraform/app# docker images
REPOSITORY TAG IMAGE ID CREATED SIZE
site-demo v2 e74920ce3be3 7 seconds ago 47MB

```

## Iniciando o container para testar a imagem

```

root@ip-172-31-14-3:/home/create_ec2_from_terraform/terraform/app# docker run -dit --name site-demo -p 8080:80 site-demo:v2
6d14537c232df8643a3179fb5d4212392cb18b2a18406fd6788d1069867833
root@ip-172-31-14-3:/home/create_ec2_from_terraform/terraform/app#

```



Passos para Criar e Fazer Upload de uma Imagem no Docker Hub

### 1. Autentique-se no Docker Hub

Caso ainda não esteja autenticado, faça login no Docker Hub:

```
docker login
```

```
root@ip-172-31-14-3:/home/create_ec2_from_terraform/terraform/app# docker login
Authenticating with existing credentials...
WARNING! Your password will be stored unencrypted in /root/.docker/config.json.
Configure a credential helper to remove this warning. See
https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/login/#credentials-store

Login Succeeded
root@ip-172-31-14-3:/home/create_ec2_from_terraform/terraform/app#
```

## 1. Marque (Tag) a Imagem

Use uma tag para indicar a versão da sua imagem. Isso é importante para controle de versão:

```
docker tag site-demo:v2 denisrodz/site-demo-html
```

```
root@ip-172-31-14-3:/home/create_ec2_from_terraform/terraform/app# docker images
REPOSITORY TAG IMAGE ID CREATED SIZE
denisrodz/site-demo-html latest e74920ce3be3 5 minutes ago 47MB
site-demo v2 e74920ce3be3 5 minutes ago 47MB
nginx alpine cb8f91112b6b 5 weeks ago 47MB
root@ip-172-31-14-3:/home/create_ec2_from_terraform/terraform/app#
```

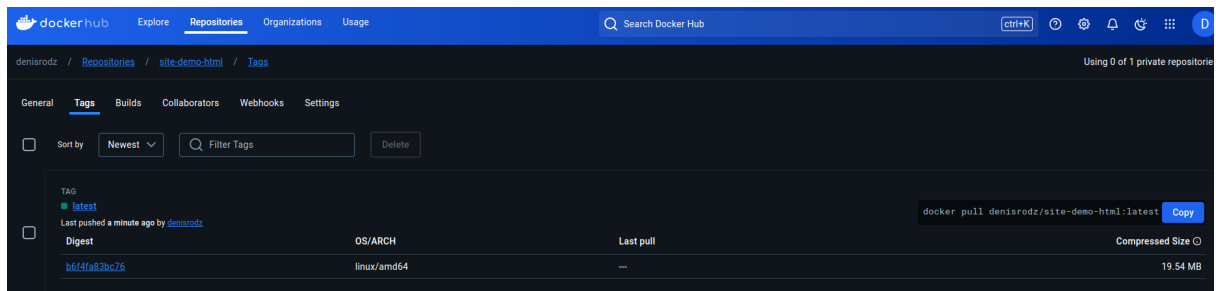
## 1. Envie a Imagem para o Docker Hub

Agora, envie a imagem para o Docker Hub com o comando `push`:

```
docker push denisrodz/site-demo-html
```

```
root@ip-172-31-14-3:/home/create_ec2_from_terraform/terraform/app# docker push denisrodz/site-demo-html
Using default tag: latest
The push refers to repository [docker.io/denisrodz/site-demo-html]
56428704738a: Pushed
528b47987bcf: Layer already exists
a533c9e2e114: Layer already exists
6033613561cc: Layer already exists
0de02d5b2d31: Layer already exists
f80bfdacda57: Layer already exists
1241fe31c0bf: Layer already exists
4e9e0d6ba2cc: Layer already exists
63ca1fbb43ae: Layer already exists
latest: digest: sha256:b6f4fa83bc769d6106930ea23697d349835cc914e0e510d2868d92a2213a0c93 size: 2197
root@ip-172-31-14-3:/home/create_ec2_from_terraform/terraform/app#
```

## 2. Verifique a Imagem no Docker Hub



Acesse sua conta no Docker Hub e verifique se a imagem foi carregada corretamente.

## 1. Adicione uma Descrição e Boas Práticas no Docker Hub

No Docker Hub, edite a descrição da sua imagem para incluir informações sobre a versão, instruções de uso, variáveis de ambiente (se houver) e qualquer outro detalhe necessário.

Seguindo essas etapas, sua imagem estará pronta e otimizada no Docker Hub para uso e compartilhamento.