

Instalação do Docker no Ubuntu 22.04 / Debian 12

```
$ sudo apt-get update
$ sudo apt-get install docker.io
$ sudo adduser aluno docker
```

Versão do Docker

```
$ docker --version
```

Baixando uma imagem do hub.docker.com

```
$ docker pull <nome_imagem>
```

Ver containers que estão em execução / Ver todos os containers

```
$ docker ps
$ docker container ls
$ docker ps -a
$ docker container ls -a
```

Ver todas as imagens

```
$ docker images
$ docker image ls
```

Apagando uma imagem

```
$ docker rmi <imagem_id>
```

Criando um container

```
$ docker run -ti <opções> <imagem_id>
$ docker container run -ti <opções> <imagem_id>
$ docker container run -d <opções> <imagem_id>
```

Algumas Opções:

```
-p <ip_host>:<port_host>:<port_container>
-p <ip_host>:<port_host>:<port_container>/udp
-v <pasta_host>:<pasta_container>
--name <nome>
-e VARIÁVELDEAMBIENTE=VALOR
--hostname <hostname>
--restart unless-stopped
```

Iniciando, Parando e Reiniciando um container

```
$ docker container start <container_id>
$ docker container stop <container_id>
$ docker container restart <container_id>
```

Entrando no container

```
$ docker container attach <container_id>
```

Executando comandos do container de fora do container

```
$ docker container exec -ti <container_id> <comando>
```

Apagando um container

```
$ docker container rm <container_id>
$ docker container rm -f <container_id>
```

Criando uma imagem a partir de um container que está funcionando

```
$ docker commit <container_id> <nome_imagem>:<versão>
$ docker commit --change='ENTRYPOINT ["/bin/sh", "-c", "<comando>"]'
<container_id> <nome_imagem>:<versão>
```

Exportando e Importando uma imagem

```
$ docker image save <imagem_id> > nomeimagem.tar
$ docker image load < nomeimagem.tar>
```

Alterando o nome de uma imagem

```
$ docker image tag <imagem_id> <nome_imagem>:<versão>
```

Efetuando login/logout da sua conta no hub.docker.com

```
$ docker login
$ docker logout
```

Enviando uma imagem para o hub.docker.com

```
$ docker image push <imagem_id>
```

DockerFile

Exemplo de Dockerfile:

```
FROM debian:12

RUN apt-get update && apt-get install apache2 -y
COPY . /var/www/html/
ENTRYPOINT ["/usr/sbin/apache2ctl", "-D", "FOREGROUND"]
```

```
$ docker build -t <nome_imagem>:<versao> .
```

```
$ docker image build -t <nome_imagem>:<versao> .
```

Docker e VSCode

.devcontainer/Dockerfile

```
FROM node
```

.devcontainer/devcontainer.json

```
{
  "name": "appnode",
  "build": {
    "dockerfile": "Dockerfile",
    "context": ".."
  },
  "remoteUser": "node"
}
```