

Arquitetura de software - Dia 3

F0013 - Iniciando com Docker

```
docker run hello-world
```

To generate this message, Docker took the following steps:

1. The Docker client contacted the Docker daemon.
2. The Docker daemon pulled the "hello-world" image from the Docker Hub. (amd64)
3. The Docker daemon created a new container from that image which runs the executable that produces the output you are currently reading.
4. The Docker daemon streamed that output to the Docker client, which sent it to your terminal.

Comandos basicos

- * **docker ps -a**: lista os containers que estão ativos

F0014 - Executando o Ubuntu

- * **docker run -it ubuntu-latest bash**: Este comando cria e inicia um novo container baseado na imagem ubuntu:latest, abrindo um terminal interativo (bash) dentro dele

F0015 - Publicando portas com nginx

- * **docker run -d -p 8080:80 nginx**: Esse comando inicia um container em segundo plano com o Nginx e mapeia a porta 8080 da máquina host para a porta 80 do container, permitindo o acesso ao servidor Nginx através de <http://localhost:8080> .

O comando **docker run -d -p 8080:80 nginx** realiza as seguintes ações:

1. **docker run**: Inicia um novo container baseado em uma imagem do Docker, Ele cria e executa o container.
2. **-d**: Executa o container em modo destacado (detached mode), ou seja, o container roda em segundo plano, liberando o terminal para outras tarefas.
3. **-p 8080:80**: Mapeia as portas do container para a máquina host. Aqui a porta 8080 é a porta na máquina host (o computador onde o Docker está rodando). E a porta 80 é a porta dentro do container (onde o servidor Nginx estará ouvindo requisições).

Isso significa que qualquer requisição feita para a porta 8080 da máquina host será encaminhada para a porta 80 do container, onde o Nginx está rodando.

4. **nginx**: Especifica a Imagem do Docker a ser usada para criar o container. Nesse caso, a imagem oficial do Nginx será utilizada para rodar um servidor web Nginx no container.