



Infraestrutura I

Objetivos

No exercício a seguir, vamos comparar a arquitetura Docker vista anteriormente (PPT Containers e Plataforma Docker) com a operação de um restaurante.

O que temos?

Um Jamboard ilustrando e comparando a operação do Docker com a de um restaurante, só que a ilustração está fora de ordem, também temos o comando para executar nosso primeiro container, que é um servidor web modificado:

Exercício Infra 1, Aula 13 - Google Jamboard

docker container run -d --name spaghettidocker -p 80:80
nidio/spaghettidocker

Instruções

Exercício 1

Discutir com a mesa de trabalho quais elementos de ambas as estruturas são semelhantes e reordenar o restaurante e a arquitetura do Docker para que funcionem da mesma forma.

Dica: Imagine qual é a primeira coisa que você faria ao entrar no restaurante. Provavelmente começaremos perguntando pelo cardápio. Qual componente da arquitetura Docker corresponde a esse elemento do restaurante?





Exercício 2

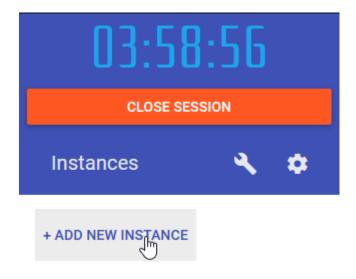
Agora que entendemos melhor como a arquitetura do Docker funciona, vamos executar nosso primeiro container! Para isso, usaremos a ferramenta Play with Docker. Esta é uma máquina virtual Alpine Linux que executamos em nosso navegador: https://labs.play-with-docker.com. Uma vez feito o cadastro no site, clicamos no botão "Iniciar".







Uma vez dentro, devemos criar uma nova instância:



Aparecerá um terminal na qual executamos nosso primeiro container:





```
WARNING!!!!
# This is a sandbox environment. Using personal credentials
# is HIGHLY! discouraged. Any consequences of doing so are
 completely the user's responsibilites.
# The PWD team.
2] (local) root@192.168.0.17 ~
$ docker run -d --name spaghettidocker -p 80:80 nidio/spaghettidocker
Unable to find image 'nidio/spaghettidocker:latest' locally
latest: Pulling from nidio/spaghettidocker
f7ec5a41d630: Pull complete
aalefa14b3bf: Pull complete
b78b95af9b17: Pull complete
c7d6bca2b8dc: Pull complete
cf16cd8e71e0: Pull complete
0241c68333ef: Pull complete
4f4fb700ef54: Pull complete
3bcc5e4b96f9: Pull complete
e235a205e27d: Pull complete
Digest: sha256:364f63bde23bcd58460c947e42994160a3f83eb742eb576396400b307f3910ba
Status: Downloaded newer image for nidio/spaghettidocker:latest
3c65bd1594b42c8f81d2319fc84a07462ed2df19bdfb25cbac6fe7dd6deabf19
[node2] (local) root@192.168.0.17 ~
```

Dica: Foi isso que nosso comando fez:

- **docker container run:** Estamos dizendo ao Daemon para executar um container.
- -d --detach: executa nosso container em segundo plano.
- --name: damos um nome ao container, caso contrário, será atribuído um nome aleatório.
- -p portaHost:portaContainer: mapeia as portas do host para a porta do container.
- nidio/spaghettidocker: é o endereço onde a imagem base está

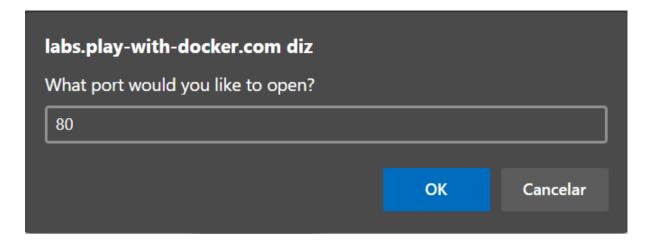




localizada no Docker Hub (Registry).

Uma vez terminado, vamos abrir a porta do nosso container para ver o servidor web que instalamos:

Na primeira vez, clicamos em **OPEN PORT** e digitamos 80.



Depois podemos clicar diretamente no número da porta:







Se você visualizar a tela a seguir, parabéns! Você concluiu o exercício.

Spaghetti Docker

