

Desenvolvedor Full Stack Python

Como imagens funcionam em Docker



AGENDA

- Introdução a Docker Images
- Dockerfile
- Docker Volumes
- Resumo



O Que é Docker Images

Uma imagem Docker é um arquivo usado para executar código em um container Docker. As imagens do Docker atuam como um conjunto de instruções para construir um contêiner do Docker, como um modelo.





O Que é Docker Images

Uma imagem Docker tem tudo o que é necessário para executar um aplicativo em contêiner, incluindo código, arquivos de configuração, variáveis de ambiente, bibliotecas e tempos de execução.

Quando a imagem é implantada em um ambiente Docker, ela pode ser executada como um container Docker.



O Que é Dockerfile

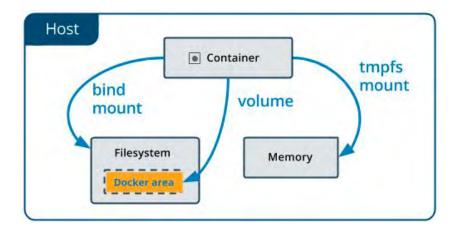
https://docs.docker.com/engine/reference/builder/

syntax=docker/dockerfile: 1
FROM python: 3
ENV PYTHONDONTWRITEBYTECODE=1
ENV PYTHONNUNBUFFERED=1
WORKDIR /code
COPY requirements.txt /code/
RUN pip install -r requirements.txt
COPY . /code/



O Que é Docker Volumes

Com **Docker Volume**, um espaço gerido pelo Docker host é utilizado para o armazenamento das informações. Portanto, nenhum outro processo do sistema deve poder modificá-lo.





Docker Volume

- Compartilhamento de dados entre múltiplos containers.
- O acesso ao sistema de arquivos do hospedeiro não é garantido e/ou mais custoso.
- O armazenamento não é local, os dados estarão num host remoto ou até mesmo na nuvem.
- Quando é preciso fazer um backup, uma restauração ou migrar dados entre hospedeiros Docker.



Docker Bind

Já com o Bind Mount a coisa é diferente, pois, por se tratar de uma alocação no próprio sistema de arquivos do hospedeiro, qualquer um pode modificá-lo.

- Compartilhamento de arquivos de configurações entre o hospedeiro e os containers.
- Quando o compartilhamento de código fonte e/ou de artefatos de build entre o hospedeiro e os containers.
- Se o sistema de arquivos é garantidamente consistente com o que exige os bind mounts do container.



Resumo

- Aprendemos o que é Docker Images
- Aprendemos o que é Dockerfile

Exercício



Nesse exercício vamos criar um Dockerfile dentro do nosso projeto do Django Rest Framework e rodar nosso projeto dentro do Docker, crie uma branch e um novo PR e após isso envie o link do PR para a plataforma da EBAC.

https://gist.github.com/drsantos20/bacf3eaede5be27c82c788c7261bd954