O que é dockerfile? | Mundo Docker





June 16, 2015 Cristiano Diedrich Q 5 Comments

< >





Dê forma à sua história online hoje mesmo

#Shape

Olá!

Como mencionado neste post, o Docker possui alguns recursos que permitiram sua popularização pelo mundo a fora, além da API de integração, o Docker permite que possamos criar imagens a partir de um arquivo de definição, esse arquivo chama-se Dockerfile.

Vamos lá. Como explicado anteriormente em alguns posts, uma imagem nada mai \land

05/12/2021 13:06 1 of 14



(Exportando o mesmo), ou através da criação a partir do Dockerfile, que nada mais é do que um arquivo de definição onde é possível realizar ou preparar todo ambiente a partir de um script de execução. Em resumo, o Dockerfile é um arquivo texto com instruções, comandos e passos que você executaria manualmente, basicamente o Docker executa uma receita de bolo.

Através do comando docker build, o Docker realizar a execução desses passos e no final da execução ele encapsula cada layer gerada para dentro da imagem. Mas o Dockerfile deve seguir uma ordem ou formatação correta para que o build seja feito de forma certa, por exemplo, o formato do texto deve respeitar: INSTRUÇÃO argumento, onde INSTRUÇÃO é o comando que o build deve executar, e argumento são as instruções que deve fato serão feitas, por exemplo:

RUN yum update

Onde:

RUN: É a instrução;

yum update: Argumento que será executado.

Abaixo podemos visualizar todas as opções de instruções disponíveis:

- FROM: Informa a partir de qual imagem será gerada a nova imagem, lembrando que em poucos casos (Veremos em posts futuros), uma imagem será gerada se um imagem base;
- MAINTAINER: Campo opcional, que informa o nome do mantenedor da nova imagem;
- RUN: Especifica que o argumento seguinte será executado, ou seja, realiza a execução de um comando;
- CMD: Define um comando a ser executado quando um container baseado nessa imagem for iniciado, esse parâmetro pode ser sobrescrito caso o container seja iniciado utilizando alguma informação de comando docker run -d imagem comando, neste caso o CMD da imagem será sobrescrito pelo comando informado



O que é dockerfile? | Mundo Docker



- EXPOSE: Expõem uma ou mais portas, isso quer dizer que o container quando iniciado poderá ser acessível através dessas portas;
- ENV: Instrução que cria e atribui um valor para uma variável dentro da imagem, isso é útil para realizar a instalação de alguma aplicação ou configurar um ambiente inteiro.
- ADD: Adiciona arquivos locais ou que estejam em uma url, para dentro da imagem.
- COPY: Copia arquivos ou diretórios locais para dentro da imagem.
- ENTRYPOINT: Informa qual comando será executado quando um container for iniciado utilizando esta imagem, diferentemente do CMD, o ENTRYPOINT não é sobrescrito, isso quer dizer que este comando será sempre executado.
- **VOLUME**: Mapeia um diretório do host para ser acessível pelo container;
- USER: Define com qual usuário serão executadas as instruções durante a geração da imagem;
- WORKDIR: Define qual será o diretório de trabalho (lugar onde serão copiados os arquivos, e criadas novas pastas);
- ONBUILD: Define algumas instruções que podem ser realizadas quando alguma determinada ação for executada, é basicamente como uma trigger.

Veja abaixo um exemplo de Dockerfile completo:

#VERSION 0.1

FROM ubuntu

RUN echo foo > bar

Saida parecida com ===> 907ad6c2736f

FROM ubuntu

RUN echo moo > oink

Saida parecida com ===> 695d7793cbe4

EXPOSE 5900

Você terá duas imagens, 907ad6c2736f com /bar, e 695d7793cbe4 com





Basta copiar esse código acima em um arquivo chamado Dockerfile e em seguir executar o comando: *docker build -t minhaimagem*. E pronto, será criada uma imagem com o nome de *minhaimagem*, basta usa-la para o que precisar.

Nos próximos posts veremos como criar uma imagem mais complexa, iremos montar um ambiente completo para um site em WordPress, e aprendermos um pouco mais sobre outros recursos do docker build.

Fique atento, e tendo dúvidas já sabe, nos mande uma mensagem, abraço!





Cristiano Diedrich

Entusiasta Open Source, seu principal foco é ir atrás de ideias novas e torna-las realidade através de soluções simples e eficientes, o menos é mais, e o dividir é multiplicar.

■ Novidades

< Primeiros Passos - Instalação

O Que É Uma Imagem? >

^





Rede no Docker

4 years ago • 6 comments

Entenda como é possível criar rede em um ambiente multi-host no Docker, ...

Portando aplicação para Docker

4 years ago • 1 comment

Quer colocar sua aplicação em um container mas não sabe como? Veja nesse ...

Oito dicas sobre Docker

4 years ago • 1 comment

Nessa apresentação queremos trazer para vocês algumas dicas ...

Traefik Swarm

4 years ag

Você sab Traefik? integra co







Join the discussion...

LOG IN WITH

OR SIGN UP WITH DISQUS ?









Name



Leonardo Souza • 4 years ago

Pessoal beleza, eu ainda fiquei sem entender como que eu uso o dockerfile, já entendi como montar e pra que ele serve, só não estou sabendo como que rodo o comando apontando o dockerfile

exemplo: eu criei um dockerfile com o nome Dockerfile que tem o seguinte parametro:

FROM java

MAINTAINER Leonardo Souza < leonardosilva.souza@yahoo.com.br>

COPY helloworld.jar /tmp/helloworld.jar

RUN cd /tmp/

RUN java -jar helloworld.jar -token=\${5IJS82JBDB}

EXPORSE 8080

CMD bash

tem um script chamado start.sh que tem uma sintax wget que faz o download desse hellowolrd.jar e em seguida roda docker run java

A ideia é que o script start.sh baixe o arquivo e inicie o container para jogar ele lá e depois saia não precisa ficar em execução.

Eu montei o Dockerfile mas não estou entendendo como que ele é usado em qual momento.

Parabéns pelo artigo e o site, venho acompanhando a uns dias. Abraços.

4 ^ | V • Reply • Share >



Heitor Neto • 5 years ago

Qual deve ser o nome do arquivo a extensão e onde esse arquivo deve ficar armazenado?

∧ | ∨ • Reply • Share >



Mundo Docker Mod → Heitor Neto • 5 years ago

Oi Heitor,

O Dockerfile não precisa de extensão nenhuma, basta criar com este nome mesmo deve ficar geralmente onde você tem os arquivos de sua aplicação, pois normalme ocorre de no Dockerfile ter uma instrução para cópia dos arquivos locais para dentro da





Sugiro que de a informação mais completa dizendo onde e para ser criado este arquivo para que iniciantes não fiquem perdidos.

₹ RSS

AKS – Azure Kubernetes Service – Parte 2.

Mundo Docker Mod Leandro Reis • 5 years ago

Publicando imagen Did Dandro lub

AKS - Azure Kuber Obrigado pelo feedback, vamos editar essa parte para ficar mais claro, pode deixar. Abraço!

Amazon EKS - Parte 1 v • Reply • Share >

Prometheus + Docker

Migrando do Docker Swarm para o Kubernetes

Iptables e Docker

Cluster de Docker Swarm com Ansible

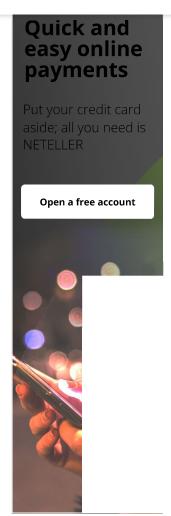
Java em Docker

DockerScan: Análise e hacking para Docker

05/12/2021 13:06 7 of 14











Disney+

POR 1

Consulte



Docker Brasil Docker Servidor Web com Docker Deploy

dicas docker Docker Swarm Kubernetes Dica Docker ajuda docker

Segurança Docker Docker no Windows DevOps Deploy automático Docker Compose desenvolvimento asp.net em docker

^





Jogue com Velocidade

POR G

Consulte

10 of 14





Montando Volumes no...

mundodocker.com.br

Docker Stack e Deploy

mundodocker.com.br

docker problemas

mundodocker.com.br

Docker e Ansible

mundodocker.com.br

O que é uma imagem

mundodocker.com.br

Rede no Docker

mundodocker.com.br

O que é Docker

mundodocker.com.br

Docker multistage builds

mundodocker.com.br

Docke Comp

mundodo

Docke

mundodo

Dock€

mundodo

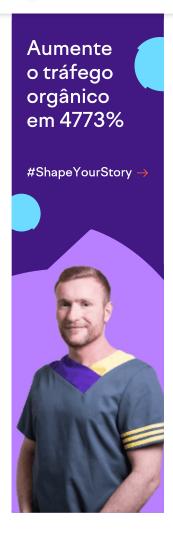
Public

imag€

mundodo







FACEBOOK

05/12/2021 13:06

12 of 14







TWEETS





Mundo Docker @mundodocker · 13 Jul 2020



No último sábado, 11/07 reunimos os Community Leaders das comunidades #docker aqui do Brasil para conversar mais sobre essa tecnologia, o Roberto, ex-engenheiro da @Docker também participou, quer ver como foi? Acessa: https://buff.ly/2ZmO0ib





2 Twitter





/docker-porto-alegre...

♦ ♦ 1 Twitter

© 2021 MundoDocker - Theme by Puro