encora

Docker Web Desktop

Serviço REST em C# com interface HTML rodando em Linux para gerenciar containers Docker

Motivação

encora

O que me levou a criar este software

- Docker Desktop (Windows) deixou de ser gratuito para uso comercial

- Solução: usar Linux
  - suportar *Dockerfile* e *docker-compose.yml*
    - para poder validar estes arquivos

O que é?

encora

Para que serve este software

- Interface gráfica para disparar comandos shell
- Exemplo: `docker run ...`

Demonstração

encora

Status: 0

info | dockerd | stop

DockerD is running!

Settings

Name	Version	Ports	NetworkMode	
arangodb	3.8.8	8529:8529		run · build Dockerfile · deploy docker-compose.yml · test
elasticsearch	6.8.8	9200:9200,9300:9300	host	run · build Dockerfile · deploy docker-compose.yml · test
elasticsearch	7.17.7	9200:9200,9300:9300	bridge	run · build Dockerfile · deploy docker-compose.yml · test
mongo	4.4-focal	27017:27017	bridge	run · build Dockerfile · deploy docker-compose.yml · test
nginx	1.21.4	8888:80	bridge	run · build Dockerfile · deploy docker-compose.yml · test
php	8.0-apache	8000:80	bridge	run · build Dockerfile · deploy docker-compose.yml · test
rabbitmq	3.11-management	15672:15672,5672:5672	bridge	run · build Dockerfile · deploy docker-compose.yml · test

Total: 7

Images

Total: 0

Instances

Total: 0

Stacks

Total: 0

Outras motivações

encora

O que me levou a manter/incrementar o software

- Explorar/estudar o funcionamento dos comandos `docker`
- Treinar C#
- Treinar Javascript, CSS...

Linguagens utilizadas

encora

- **C#**
- **Shell script**

Core

- Javascript
- HTML
- CSS

UI

- PHP

Exemplos

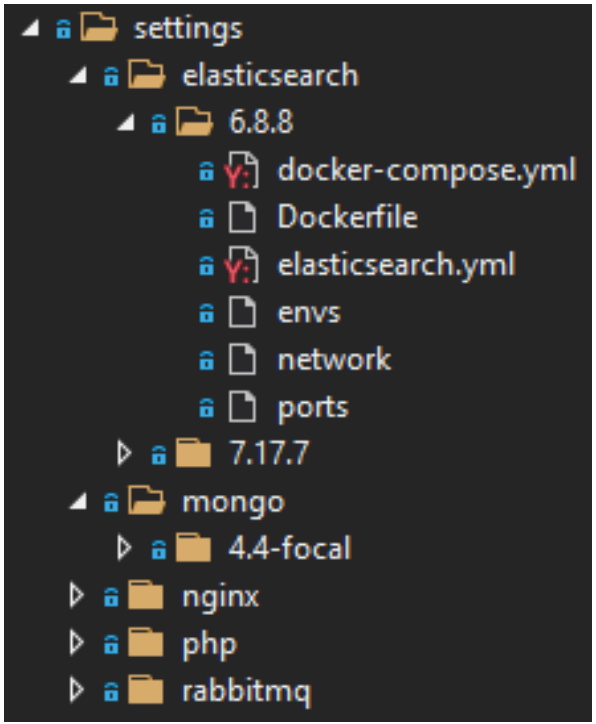
- Batch script / shell script

Acessar instância

Estrutura

Estrutura

Configurações organizadas em pastas



Conceitos

Conceitos que eu utilizei

- Setting – uma configuração que pode ser executada
  - Rodar
  - Construir imagem - *Dockerfile*
  - Rodar composição - *docker-compose.yml*

Conceitos

- Ao rodar um Setting:
  - Uma imagem será criada (download)
  - Uma instância (container) será criada
  - E esta instância será iniciada

Conceitos

- Ao construir uma imagem *(Dokerfile):*
  - Uma imagem será criada (download)
  - E esta imagem será personalizada

- Ao rodar composição (*docker-compose.yml*):
  - Uma Stack será criada, criando também as imagens e instâncias relacionadas

Funcionalidades

Funcionalidades

- Start/stop instância
- "Entrar" na instância
- Inspecionar consumo de recursos (CPU, memória) em uma instância

Conclusão

Conclusão

- Usar Docker é muito bom!!!
- É bom conhecer diferentes linguagens para poder avaliar a melhor solução dependendo de cada caso
- Javascript - quanto mais componentizado, melhor!

Links

Links

- **https://github.com/crisstanza/DockerWebDesktop-Core**
  - https://github.com/crisstanza/CommandLiner-Core
  - https://github.com/crisstanza/CSharpUtils-Core
- https://learn.microsoft.com/pt-br/dotnet/core/install/linux-ubuntu
- https://www.docker.com/products/docker-desktop/
- https://docs.docker.com/engine/reference/commandline/run/

Perguntas

Obrigado