

FIAP GRADUAÇÃO

TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

DevOps Tools & Cloud Computing

Docker – Exercício Extra

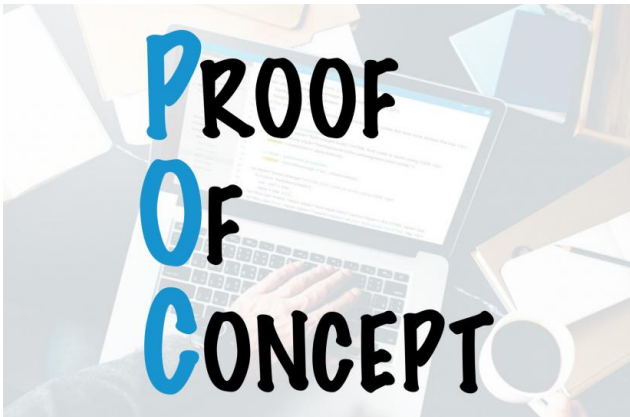
PROF. João Menk

profjoao.menk@fiap.com.br

PROF. Rafael Pereira

profrafael.pereira@fiap.com.br

- A Dimdim decidiu migrar seu ambiente de desenvolvimento para containers Docker, visando ter maior facilidade na distribuição e escalabilidade de suas aplicações e agilizar todo o processo de desenvolvimento. Como parte desse processo, precisamos configurar um ambiente de desenvolvimento local Docker com um **Servidor Web Tomcat** e um **Aplicativo Java** simples para testar a integração dessa tecnologia e a viabilidade dessa migração
- Crie uma POC para realizar esse teste solicitado ao seu Time



POC: Modelo prático que tenta provar um conceito teórico. Um protótipo para colocar em prática algo que está na esfera da teoria



Vamos utilizar o Servidor de Aplicação Tomcat 10

- O software Tomcat, desenvolvido pela Fundação Apache, permite a execução de aplicações feitas para Web
- Sua principal característica técnica é estar centrada na linguagem de programação Java, mais especificamente nas tecnologias de Servlets e de Java Server Pages (JSP)
- Usamos o TomCat para registrar nossos Webapps Java, arquivos WARs
- A Fundação Apache permite que o TomCat seja usado livremente, seja para fins comerciais ou não

01) Primeiramente baixe a Imagem no Docker Hub do **Tomcat 10**

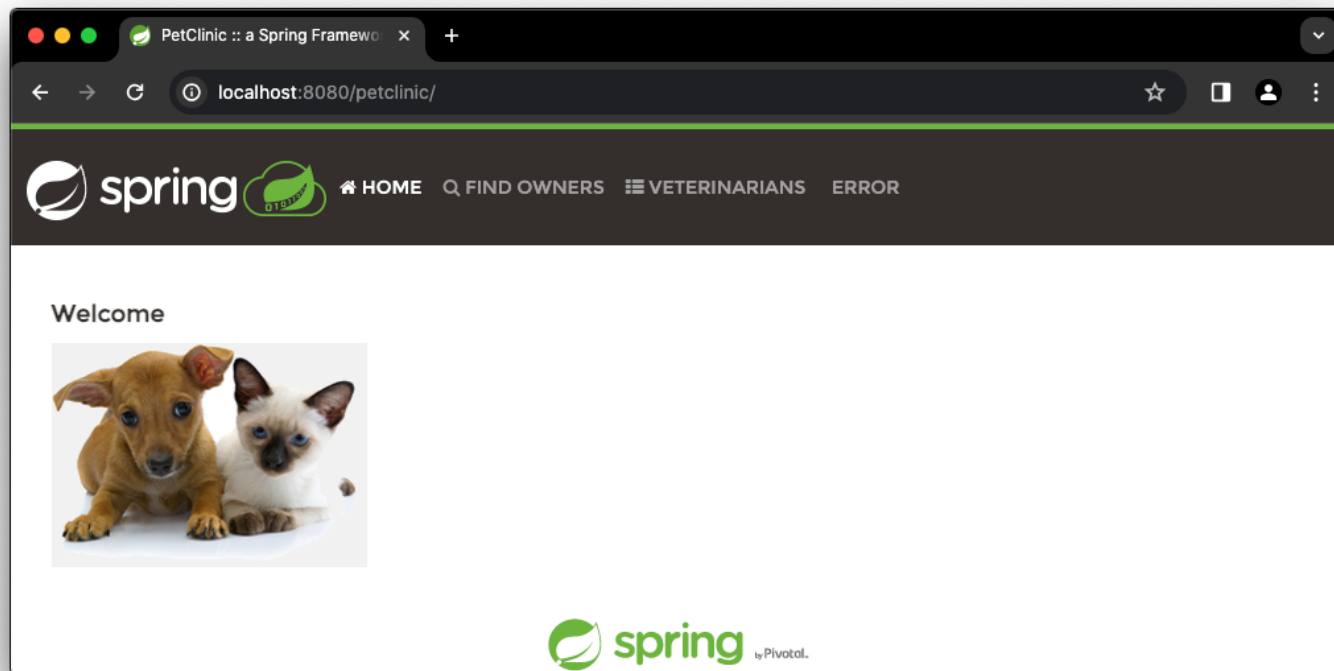
02) Agora que temos a imagem do Tomcat 10 em nosso ambiente, crie e rode um Container com base nessa Imagem

Propriedades do Container:

- . Nome do Container: **tomcat10**
- . Executar em Segundo Plano
- . Mapear a porta **8080**

03) Agora crie/adicione um Aplicativo Java ao Container do Tomcat

Para adicionar um aplicativo Java ao container do Tomcat, primeiro você precisa ter um arquivo **.war** do aplicativo. Nessa POC, vamos utilizar o arquivo **petclinic.war** cedido pela Microsoft para criar um simples aplicativo Java que controla uma Loja de Pets



03) Agora que temos o arquivo **.war**, podemos adicionar este aplicativo ao container do Tomcat utilizando o comando **docker cp**

Sintaxe:

docker cp arquivo.war nomeContainer:pathLocalContainer

Local para Deploys no TomCat:
`/usr/local/tomcat/webapps/`

04) Agora basta acessar o Aplicativo em seu ambiente utilizando um Web Browser. Propriedades:

Abra seu Web Browser e acesse o Aplicativo

Local do Servidor: **localhost**

Porta de escuta: **8080**

Página: Nome do arquivo **.war** sem a extensão

05) Para finalizar, acesse o Terminal do seu Container e elimine a aplicação do Servidor Web. **Pasta e arquivo .war**

Local dos Deploys no TomCat:

[/usr/local/tomcat/webapps/](#)

`docker stop tomcat10`

`docker system prune -a -f --volumes`



Copyright © 2025 Prof. João Carlos Menk

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).