

DESENVOLVIMENTO WEB

Introdução ao Docker – Parte 1

ROTEIRO

- O que é?
- Arquitetura Docker
 - . Imagens
 - . Containers
- Vantagens
- Por que usar?
 - . Para o desenvolvedor Web
 - . Para o Administrador da Infraestrutura
 - . Para o usuário

O QUE É?

- Plataforma aberta criada para facilitar:
 - Implementação de novos ambientes
 - A criação de aplicações em um ambiente isolado

ARQUITETURA DOCKER

- **Breve descrição**
 - Imagens são templates para criar containers
 - São como formas de um objeto
 - Containers são objetos prontos
 - É preciso ter uma imagem pronta para criarmos um container
 - Possuem somente o que é necessário para executar uma aplicação e são baseados nas imagens

VANTAGENS

- Facilidade no gerenciamento
- Mais ágil para subir novos ambientes em desenvolvimento
- Simples para realizar modificações
- É leve se comparado às tecnologias de virtualização
- Isolamento – ajuda em ambientes legados

VANTAGENS

- Melhor gerenciamento de dependência, pois cada container possui suas próprias dependências
- Diversas imagens e containers para cada versão do projeto

POR QUE USAR?

- Quantas vezes desenvolvemos um projeto que somente funciona na nossa “máquina”, “notebook”, “desktop”
- Com o docker depois que uma imagem é criada ela funcionará perfeitamente em qualquer máquina, **inclusive** no servidor que hospedará a aplicação

POR QUE USAR?

- **Para o desenvolvedor**
 - . Preocupa-se somente em desenvolver porque a aplicação vai executar em qualquer local que tenha o ambiente docker configurado
 - . Sem preocupações com dependências

POR QUE USAR?

- **Para o administrador da infraestrutura**
 - Configura uma única vez e “roda” em qualquer local
 - Ciclo de trabalho mais ágil e eficiente
 - A infraestrutura pode ser escalada mais facilmente

POR QUE USAR?

- **Para o usuário**
 - Com o docker instalado em um ambiente isolado é possível evitar problemas, como conflitos de dependências de pacotes
 - Muitos projetos simultâneos podem usar a mesma plataforma do docker
 - Utilização de soluções isoladas, o que melhora a segurança

REFERÊNCIAS

1. <https://digitalinnovation.one/artigos/pequena-introducao-a-docker-para-desenvolvedores>
2. <https://blog.codeexpertslearning.com.br/compreendendo-containers-uma-introdu%C3%A7%C3%A3o-ao-docker-e4f993b20fca>
3. <https://tipscode.com.br/o-que-e-docker-guia-basico-passo-a-passo>
4. <https://terminalroot.com.br/2019/08/tutorial-definitivo-de-docker-para-iniciantes-ubuntu.html>
5. <https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/architecture/microservices/container-docker-introduction/>
6. <https://docs.microsoft.com/pt-br/visualstudio/docker/tutorials/docker-tutorial>

DESENVOLVIMENTO WEB

Introdução ao Docker – Parte 1