



01. Conhecendo Docker

📅 Date	@21/02/2023
📁 Categoria	Docker
📖 Curso	Docker: criando e gerenciando containers

Tópicos

- Apresentação
- Conhecendo o problema
- Conflitos e versionamento
- Como containers funcionam
- Containers por baixo dos panos
- Instalando o Docker no Windows
- Preparando o ambiente: Windows
- Instalando o Docker no Linux
- Preparando o ambiente: Linux
- Faça como eu fiz: Compreendendo containers
- O que aprendemos?

Conflitos e versionamento

Se precisarmos lidar com conflito de portas ou controle de versionamento em uma das aplicações que estivermos desenvolvendo, de que forma poderemos resolver estes problemas?

Selecione as alternativas que melhor descreverem o que podemos fazer.

- Para cada aplicação, é possível utilizar uma nova máquina física.
 - O custo financeiro seria extremamente elevado para manter diversas máquinas em execução para cada aplicação.
 - Podemos utilizar máquinas virtuais a fim de garantir o isolamento entre as aplicações.
 - Máquinas virtuais são capazes de isolar sistemas, com isso, o controle sobre a aplicação fica mais fácil.
 - Podemos utilizar containers com o objetivo de isolar as aplicações.
 - Containers podem isolar diversas aplicações, facilitando o controle acerca de portas e versões.
-

Containers por baixo dos panos

Recentemente aprendemos como os containers agem para garantir isolamento entre eles e o host, a fim de manter os comportamentos independentes entre cada um dos sistemas e aplicações.

Por qual meio os containers conseguem atingir tal objetivo?

- Através de namespaces.
 - Com a utilização de namespaces, os containers conseguem garantir isolamento em diversas camadas.
 - Task Manager.
 - Este recurso não é utilizado pelos containers para garantir isolamento.
 - Através de cgroups.
 - Os cgroups servem para gerenciar o consumo de memória e cpu dos containers.
 - Isolator.
 - Este recurso não existe no âmbito de containerização.
-

O que aprendemos?

Nessa aula aprendemos:

- Máquinas virtuais possuem camadas adicionais de virtualização em relação a um container;
 - Containers funcionam como processos no host;
 - Containers atingem isolamento através de namespaces;
 - Os recursos dos containers são gerenciados através de cgroups.
-