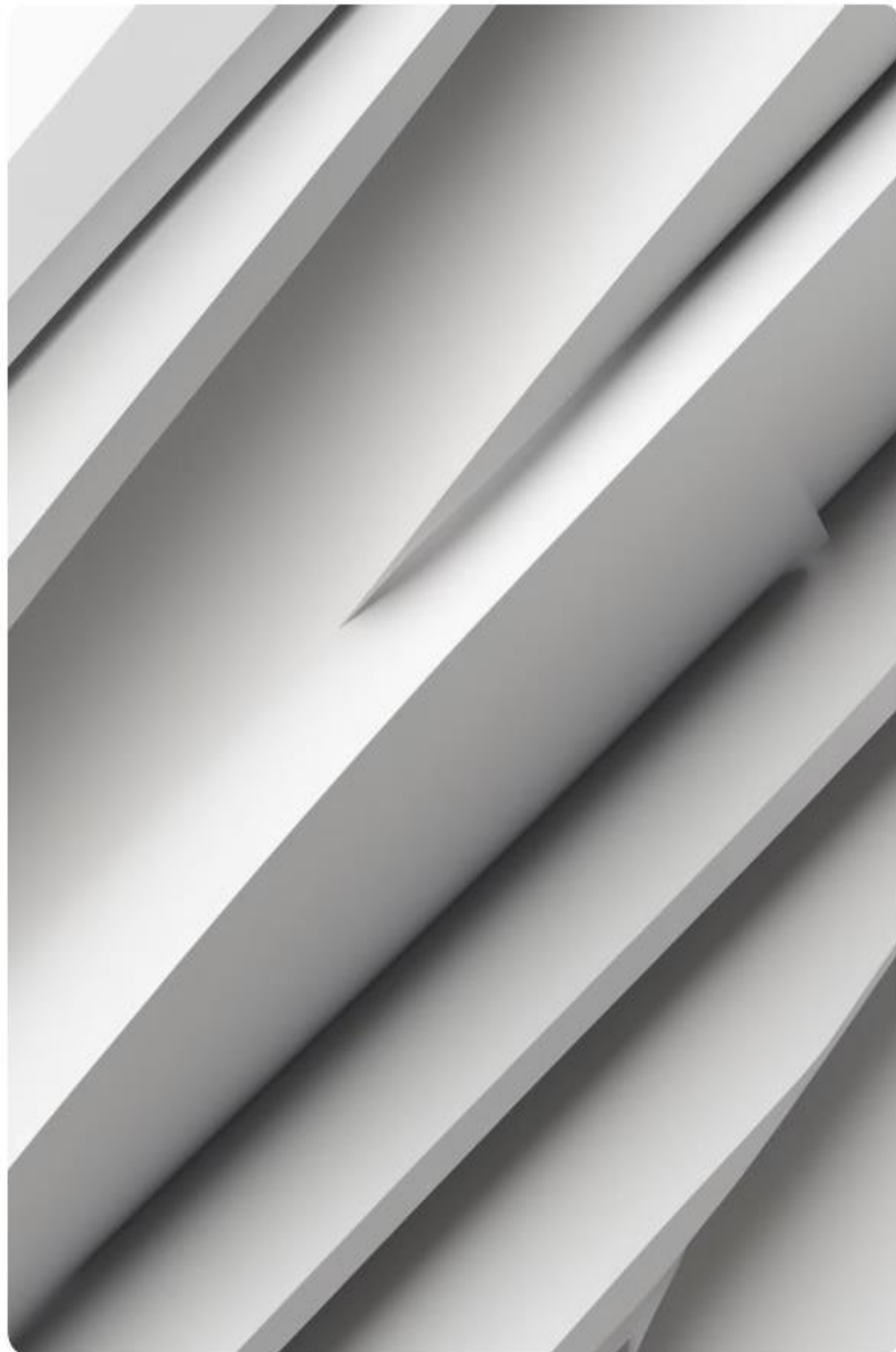


Domine o Docker: Comandos Essenciais para Turbinar seu Desenvolvimento Java





O que é Docker

Docker é uma plataforma de código aberto que permite a criação, implantação e execução de aplicativos em contêineres.

- Os contêineres são unidades isoladas que empacotam o código e suas dependências, permitindo que o aplicativo seja executado de forma consistente em diferentes ambientes.



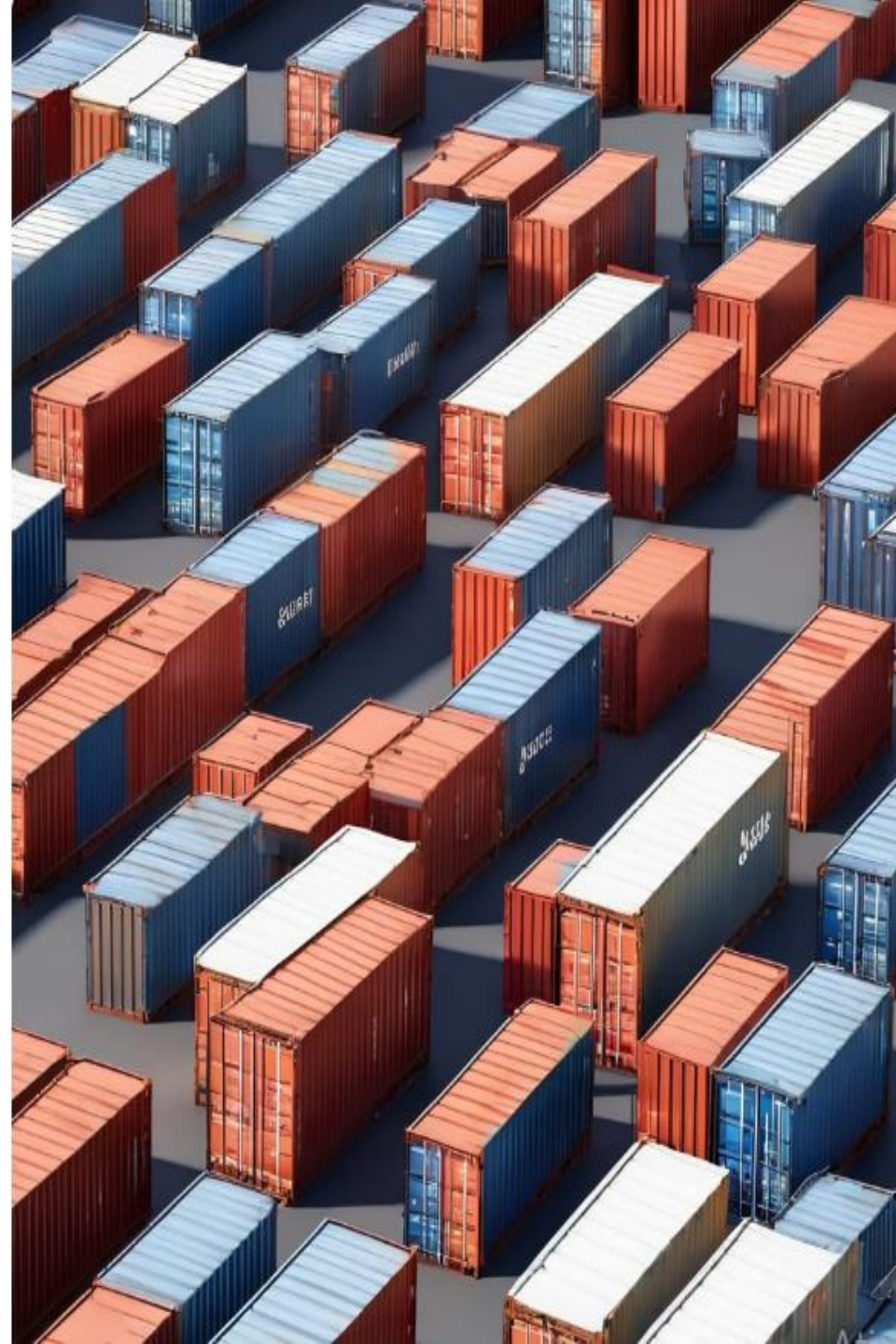
Por que é importante para o desenvolvimento Java

- O Docker simplifica o processo de configuração e implantação de aplicativos Java, fornecendo um ambiente consistente e isolado para o desenvolvimento e execução do código.
- Ele permite que os desenvolvedores criem imagens de contêiner que incluem todas as dependências necessárias para o aplicativo Java, eliminando problemas de compatibilidade e simplificando a implantação em diferentes ambientes.

Comandos Básicos do Docker

Comandos Essenciais para Gerenciar Containers no Docker

1. `docker run`: Cria e executa um novo container
2. `docker start`: Inicia um ou mais containers parados
3. `docker stop`: Para um ou mais containers em execução
4. `docker restart`: Reinicia um ou mais containers em execução
5. `docker rm`: Remove um ou mais containers
6. `docker ps`: Lista os containers em execução
7. `docker images`: Lista as imagens disponíveis no sistema
8. `docker pull`: Baixa uma imagem do Docker Hub
9. `docker push`: Envia uma imagem para o Docker Hub
10. `docker exec`: Executa um comando em um container em execução



Redes e Volumes no Docker

Configuração de Redes

- O Docker permite criar redes virtuais para facilitar a comunicação entre os containers.
- É possível criar redes do tipo bridge, overlay e host.

Configuração de Volumes

- O Docker permite criar volumes para persistir dados gerados pelos containers.
- Volumes podem ser criados localmente ou em serviços de armazenamento em nuvem.
- Volumes podem ser compartilhados entre containers para facilitar o compartilhamento de dados.



Gerenciamento de Containers



Gerenciando e Monitorando Containers

O Docker oferece diversas ferramentas para gerenciar e monitorar containers de forma eficiente.



Comandos Essenciais

Alguns comandos essenciais do Docker para gerenciamento de containers incluem:

- `docker run`: cria e inicia um novo container.
- `docker stop`: para um container em execução.
- `docker restart`: reinicia um container.
- `docker rm`: remove um container.
- `docker ps`: lista os containers em execução.