

## Daniel Kakeke Mucunhe

### O que é o Docker?

O Docker é uma plataforma de software livre que permite aos desenvolvedores desenvolver, implementar, executar, atualizar e gerenciar componentes de *contêineres* executáveis e padronizados que combinam o código-fonte de aplicativos com as bibliotecas e estruturas do sistema operacional (S.O.) necessárias para executar o código em qualquer ambiente.

### Utilização Prática

A utilização prática do Docker é a implantação de uma aplicação web. Suponha que você tenha uma aplicação web escrita em Python e deseje implantá-la em vários servidores. Com o Docker, você pode criar um container que contenha todo o ambiente necessário para a execução da aplicação, incluindo o Python e as bibliotecas necessárias. Em seguida, você pode facilmente implantar o container em todos os servidores, garantindo que todos os servidores tenham a mesma configuração e as mesmas bibliotecas.

Uma utilização prática do Docker seria a implantação de uma aplicação web em diferentes ambientes, como desenvolvimento, teste e produção. Aqui está um exemplo de como isso poderia ser feito:

1. **Desenvolvimento:** durante o desenvolvimento, os desenvolvedores podem usar o Docker para criar containers com todas as ferramentas e bibliotecas necessárias para desenvolver a aplicação. Isso garante que todos os desenvolvedores estejam trabalhando no mesmo ambiente e evita problemas com diferenças entre máquinas.
2. **Teste:** quando a aplicação estiver pronta para ser testada, o Docker pode ser usado para implantar containers com a aplicação em um ambiente de teste. Isso garante que a aplicação seja testada em um ambiente semelhante ao de produção e evita problemas com diferenças entre ambientes.
3. **Produção:** finalmente, o Docker pode ser usado para implantar containers com a aplicação em produção. Isso permite que a aplicação seja implantada rapidamente e facilmente em vários servidores, garantindo que todos os servidores tenham a mesma configuração.