

O que é Docker?

De forma resumida, o Docker é uma plataforma de código aberto, desenvolvido na linguagem Go e criada pelo próprio Google. Por ser de alto desempenho, o software garante maior facilidade na criação e administração de ambientes isolados, garantindo a rápida disponibilização de programas para o usuário final.

Quais são as funcionalidades?

O Docker tem como objetivo criar, testar e implementar aplicações em um ambiente separado da máquina original, chamado de container. Dessa forma, o desenvolvedor consegue empacotar o software de maneira padronizada. Isso ocorre porque a plataforma disponibiliza funções básicas para sua execução, como: código, bibliotecas, runtime e ferramentas do sistema.

Quais são os seus benefícios?

A grande vantagem no uso da plataforma é a rapidez em que o software pode ser disponibilizado — em uma frequência até 7 vezes mais rápida do que a virtualização convencional.

Outro benefício oferecido pela plataforma é a possibilidade de configurar diferentes ambientes de forma rápida, além de diminuir o número de incompatibilidades entre os sistemas disponíveis.

Camadas e controle de versão de imagens

Um arquivo Docker pode ser formado por diversas camadas diferentes, onde se dividem em dois grupos:

- **Imagens:** elas são formadas por diferentes camadas. Com a sua utilização, o usuário pode facilmente compartilhar um aplicativo ou um conjunto de serviços em diversos ambientes. Quando há alguma alteração na imagem, ou uso de um comando como executar ou copiar, é criada uma camada.
- **Containers:** são formadas na reutilização das camadas. Um container é o local onde estão as modificações da aplicação que está em execução. É por meio dele que o usuário pode modificar uma imagem.

Links para visualizar imagens no Docker Hub:

PostgreSQL: <https://hub.docker.com/r/ismaelderick/postgres/>

MongoDB: <https://hub.docker.com/r/ismaelderick/mongodb/>

Wordpress: <https://hub.docker.com/r/ismaelderick/wordpress/>

MySQL: <https://hub.docker.com/r/ismaelderick/mysql/>