



- **O que é Container?**

- É uma metodologia utilizada para empacotar aplicações para que possam ser executadas, de maneira eficiente e isolada, Containers são máquinas virtuais com portabilidade de diferentes ambientes já para profissionais na área de desenvolvimento containers englobam aplicações com toda as suas dependências. São instaláveis em qualquer ambiente, rápido, acessível e compartilháveis.
- Esse isolamento de container, traz de volta ao mundo a possibilidade da utilização do HD, memória RAM e processador.



- **O que é Docker?**

- Docker é uma plataforma Open Source que foi desenvolvida na linguagem de programação do Google. Seu funcionamento é possibilitado pelo Linux container – LXC – que é um sistema kernel do Linux.
- São recursos isolados, bem diferente de uma máquina virtual, que depende de um sistema operacional para seus módulos.
- Docker junta as partes de softwares de sistema de arquivo completo e reúne seus recursos necessários para uma ótima execução. Seus recursos são instalados em um servidor e armazenados nos containers, dessa forma os softwares poderão ser executados em diferentes ambientes de desenvolvimento.



- **Onde se aplica Container?**

- E-commerce – com container é possível realizar a migração da plataforma para diferentes ambientes de cloud (nuvem).
- Melhorias na área de TI – garante maior agilidade, precisão e redução de tempo de execução de tarefas e riscos durante o desenvolvimento. aplicação facilitada de uma cultura DevOps dentro da sua empresa.
- Administração de empresa - Os sistemas de ERP's e CRM's, muito utilizados pelas empresas de médio e grande porte para gestão interna e gerenciamento de relacionamento com o cliente podem utilizar o cloud container para melhorá-los e aperfeiçoá-los. Com isso, o software passa a ser desagregado em componentes menores (microserviços). A partir disso, os desenvolvedores responsáveis conseguem aplicar uma arquitetura mais funcional e eficaz e consegue ser aprimorado.



- **Onde se aplica Docker?**

- Uma vez que sua aplicação seja transformada em uma imagem Docker, ela pode ser instanciada como container em qualquer ambiente que desejar. Isso significa que poderá utilizar sua aplicação no notebook do desenvolvedor da mesma forma que seria executada no servidor de produção.

A imagem Docker aceita parâmetros durante o início do container, isso indica que a mesma imagem pode se comportar de formas diferentes entre distintos ambientes. Esse container pode conectar-se a seu banco de dados local para testes, usando as credenciais e base de dados de teste. Mas quando o container, criado a partir da mesma imagem, receber parâmetros do ambiente de produção, acessará a base de dados em uma infraestrutura mais robusta, com suas respectivas credenciais e base de dados de produção



- **Fontes?**

- <https://stack.desenvolvedor.expert/appendix/docker/porque.html>
- <https://www.ipsense.com.br/blog/quais-sao-as-aplicacoes-de-um-servico-de-container-em-nuvem/>
- <https://www.valuehost.com.br/blog/o-que-sao-containers/>
- <https://computerworld.com.br/plataformas/na-era-da-containerizacao-afinal-alguem-sabe-o-que-e-container/>

3-DES



-
- Nome: Leonardo Henrique Fonseca da Silva.
 - Data – 21/01/2021.
 - Jaguariúna – SP.