



## Container Docker

Container Docker, é o componente do software de código aberto que automatiza a implementação de aplicativos em [Containers LINUX](#), o famoso Docker.

Os Containers são executados no espaço no kernel (Kernel é uma palavra inglesa usada na computação para designar o [núcleo do sistema operacional](#), que é a parte principal de um computador), no kernel do [LINUX](#) para ser mais exato um Container Linux é uma [virtualização](#) em nível do sistema operacional essa tecnologia de Container permite que várias instâncias do kernel sejam executadas de forma isoladas, em um único host.

No caso do Docker, poderá ter recursos modernos de kernel do Linux, como grupos de controle e namespaces (Namespaces permitem-lhe criar um sistema para organizar o seu código), isso tudo significa que os Containers podem ter um isolamento forte, sua própria rede, e armazenamento de dados melhor e poderá [gerenciar todos esses recursos](#) em nível de serviço do seu sistema LINUX.

Já os Containers são geralmente considerados uma tecnologia enxuta, porque exigem recursos limitados.

Ao contrário das tecnologias tradicionais de virtualização ou paravirtualização (A paravirtualização é uma técnica de virtualização que fornece uma interface para máquinas virtuais semelhantes ao hardware subjacente), elas não exigem uma camada de emulação ou uma camada de hipervisor (Um hipervisor, ou monitor de máquina virtual, é um software, firmware ou hardware que cria e roda máquinas virtuais).

Na verdade, eles usam a interface do [sistema operacional](#). Isso reduz a carga necessária para executar Containers e permitem executar um maior número de ambiente isolado (Container) em um host.

Os Containers não alcançaram adoção em grande escala, ainda. Uma grande parte disso pode ser atribuída pela sua complexidade. Os Containers podem ser complexos, difíceis de configurar e difíceis de gerenciar e automatizar. O Docker pretende mudar isso.