# Treinamento {Docker + Observabilidade}













**Gleryston Matos** 

# C











#### Gleryston Matos:

- 1. Graduado em sistemas e informação.
- 2. + 8 anos atuando como desenvolvedor de software.
- 3. Líder técnico na Fortes Tecnologia.
- 4. Membro e organizador do DUG-CE.
- 5. Escritor de artigos no medium.
- **6.** Informações:
  - **GitHub**: https://github.com/GlerystonMatos
  - **Medium**: https://medium.com/@glerystonmatos
  - **Linkedin**: https://www.linkedin.com/in/glerystonmatos

#### DUG-CF:

**Grupo:** https://t.me/DUGCE

Canal: https://www.youtube.com/channel/UCirjoaFhVnA1xW6Ef5Flv5w

# C:











#### Pré requisitos:

- 1. Docker e Docker Compose (<a href="https://docs.docker.com/desktop/windows/install/">https://docs.docker.com/desktop/windows/install/</a>)
- 2. Visual Studio Community (<a href="https://visualstudio.microsoft.com/pt-br/downloads/">https://visualstudio.microsoft.com/pt-br/downloads/</a>)





#### Docker:

O Docker é uma plataforma open source que facilita a criação e administração de ambientes isolados. Ele possibilita o empacotamento de uma aplicação ou ambiente dentro de um container, se tornando portátil para qualquer outro host que contenha o Docker instalado. Então, você consegue criar, implantar, copiar e migrar de um ambiente para outro com maior flexibilidade. A ideia do Docker é subir apenas uma máquina, ao invés de várias. E, nessa única máquina, você pode rodar várias aplicações sem que haja conflitos entre elas.

Vale lembrar que a tecnologia e a empresa compartilham o mesmo nome. A empresa Docker Inc. desenvolve a tecnologia com base no trabalho realizado pela comunidade do Docker. Essa comunidade trabalha gratuitamente para melhorar essas tecnologias em benefícios de todos.



















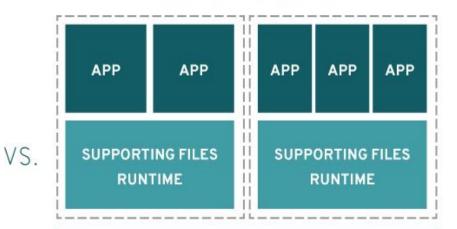
VIRTUALIZATION



HOST OPERATING SYSTEM

**HYPERVISOR** 

CONTAINERS



HOST OPERATING SYSTEM

Fonte: Red Hat





### Por que utilizar o Docker?

Depois de conhecer um pouco mais sobre o Docker, podemos perceber algumas vantagens da sua utilização, como economia de recursos, melhor disponibilidade do sistema (pelo compartilhamento do SO e de outros componentes), possibilidades de compartilhamento, simplicidade de criação e alteração da infraestrutura, manutenção simplificada (reduzindo o esforço e o risco de problemas com as dependências do aplicativo), entre muitas outras. Sendo assim, nós temos muitos motivos e oportunidades para fazer uso do Docker.





C:











### O maior deles:

Acabou o na minha máquina funciona!



C:









### O maior deles:

Acabou o na minha máquina funciona!











### Fonte das informações:

Fonte: https://www.treinaweb.com.br/blog/no-final-das-contas-o-que-e-o-docker-e-como-ele-funciona















### Observabilidade:

A observabilidade (ou observability, no inglês) é uma prática fundamental e extremamente poderosa para lidar com sistemas distribuídos e cada vez mais dinâmicos e complexos. Isso porque ela é capaz de fornecer uma visualização holística de um sistema e permitir que sejam identificados comportamentos atípicos, quando, por que e como eles aconteceram, além de possibilitar a prevenção de incidentes.

Fonte: https://www.azion.com/pt-br/blog/o-que-e-observabilidade/



C:











Como podemos obter a observabilidade em um sistema:

1 - Métricas

2 - Logs



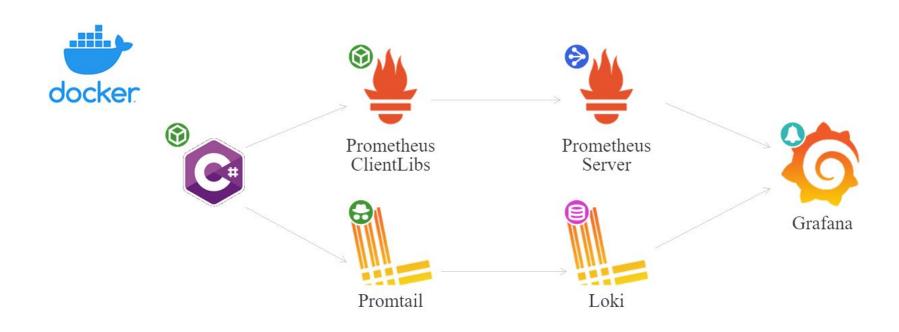






















Vocês tem alguma pergunta?

Informações:

GitHub: https://github.com/GlerystonMatos

**Medium:** https://medium.com/@glerystonmatos

**Linkedin:** https://www.linkedin.com/in/glerystonmatos

**DUG-CE:** 

**Grupo:** https://t.me/DUGCE

Canal: https://www.youtube.com/channel/UCirjoaFhVnA1xW6Ef5Flv5w

# C











#### Vamos a prática...

- → Principais comando
- → Dockerfile
- → Docker-compose
  - web application (https://github.com/GlerystonMatos/metricas-logs)
  - prometheus (https://prometheus.io/)
  - ♦ loki (https://grafana.com/oss/loki/)
  - promtail (https://grafana.com/docs/loki/latest/clients/promtail/installation/)
  - grafana (https://grafana.com/)
  - serilog (https://serilog.net/)