



# Engenharia de Software para Nuvem

Jemerson Fernando Maia - [jfnandopr@gmail.com](mailto:jfnandopr@gmail.com)

Pós-graduação em Engenharia de Software para Modernização de Sistemas

BIOPARK EDUCAÇÃO



## Ementa

Computação em Nuvem. Introdução a DevOps. Controle de Versões (Git). Análise Estática e Revisões de Código Modernas. Integração Contínua e Implantação Contínua (CI/CD). Infraestrutura como Código. Tecnologias de Containers e Orquestração: Docker, Docker Compose, Docker Swarm e Kubernetes. Provedores de Computação em Nuvens e seus principais componentes.



# Agenda

**01/07**

- Introdução a Cloud Computing, Containers, CI/CD, IaC, DEVOPS
- Git e GitHub
- Docker

**07/07**

- Provedores de Serviços de Nuvem

**08/07**

- Terraform, Ansible, CI/CD
- Atividade




## Ferramentas e Plataformas

- Git
- GitHub
  - Docker
  - Terraform
  - Ansible
- AWS



## Material e Comunicação

- WhatsApp ([45-999179926](tel:45-999179926))
- GitHub (<https://github.com/jfnandopr>)
- E-mail ([jfnandopr@gmail.com](mailto:jfnandopr@gmail.com))



## Sobre mim - Formação

- Bacharel em Sistemas de Informação, 2004, UNIPAR – Universidade Paranaense, Toledo, PR
- Especialização em Tecnologias para Desenv. De Aplicações WEB, 2006, UNIPAR – Universidade Paranaense, Guaíra, PR
- Especialização em Tecnologia Java, 2008, UNIPAN – União Pan-Americano de Ensino, Cascavel, PR
- Mestrado Incompleto em Ciências da Computação, UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR



## Sobre mim - Experiência Profissional

- Engenheiro de Software, Line5, Naples, FL, USA, desde Dezembro 2022
- Engenheiro DevOps, Asaas, Joinville, SC, BRA, 2021-2022
- Desenvolvedor de Softwares, PRATI-DONADUZZI, Toledo, PR, BRA, 2010-2021
- Coordenador Curso de Graduação ADS – Faculdade Biopark, Toledo, PR, BRA, 2019-2020
- Professor UNIPAR – Universidade Paranaense, Toledo, PR, BRA, 2008-2017
- Programador, Datacoper Sistemas, Cascavel, PR, BRA, 2009-2010
- Programador, Maxicon Systems, Toledo, PR, BRA, 2005-2009



## Sobre mim - Trabalhos Relevantes

- Prati-Donaduzzi
  - Práticas e Ferramentas de DevOPS
- Asaas
  - Projeto Open Finance
    - Arquitetura AWS
    - CI/CD
  - Migração dos ambientes produtivos de aplicações para ECS Fargate





## Referências

- VITALINO, Jeferson. Descomplicando o Docker. 1.Ed. São Paulo: Brasport, 2016.
- KIM, Gene. et al.. Manual de DevOps: Como obter agilidade, confiabilidade e segurança em organizações tecnológicas. 1.Ed. Alta Books. Rio de Janeiro, 2018.
- HELLER, Priscila. Automating Workflows with GitHub Actions: Automate software development workflows and seamlessly deploy your applications using GitHub Actions – 1.Ed. – Packt Publishing, 2018.
- AQUILES, Alexandre. Controlando Versões com Git e GitHub – 1.Ed. – Rio de Janeiro: Casa do Código, 2014.
- MILIONARI, Leonardo. Cloud Computing: A inteligência na nuvem e seu novo valor em TI – 1.Ed. – São Paulo: Érica, 2017.
- ARUNDEL, John. DOMINGUS, Justin. DevOps nativo de nuvem com Kubernetes: Como construir, implantar e escalar aplicações modernas na nuvem – 1.Ed. – São Paulo: Novatec, 2019.
- BRIKMAN, Yevgeniy. Terraform: Up and Running: Writing Infrastructure as Code – 3.Ed. – O'Reilly Media, 2022.



## Referências

- <https://aws.amazon.com/pt/what-is-cloud-computing/>
- <https://www.redhat.com/pt-br/topics/cloud>
- <https://www.redhat.com/pt-br/topics/automation>
- <https://www.atlassian.com/br/microservices>
- <https://aws.amazon.com/pt/cloudformation/>
- <https://www.atlassian.com/br/devops>
- <https://docs.microsoft.com/pt-br/devops/>
- <https://www.redhat.com/pt-br/topics/devops>
- <https://www.linuxtips.io/course/descomplicando-o-devops>
- <https://www.redhat.com/pt-br/topics/cloud-native-apps>



## Referências

- <https://aws.amazon.com/pt/containers/>
- <https://www.redhat.com/pt-br/topics/containers>
- <https://docs.docker.com/>
- <https://livro.descomplicandodocker.com.br/>
- <https://cloud.google.com/>
- <https://www.edureka.co/blog/aws-vs-azure-vs-google-cloud/>
- <https://www.terraform.io/docs>
- <https://www.terraform.io/language>
- <https://docs.ansible.com/ansible/latest/index.html>
- <https://www.redhat.com/pt-br/topics/automation/learning-ansible-tutorial>
- <https://docs.github.com/pt/actions>