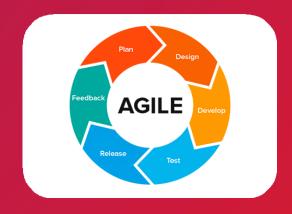
# Tópicos Essenciais à Programação

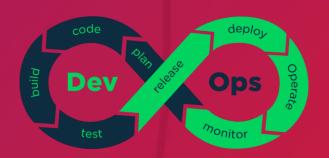
Prof. Me. Nisston Moraes Tavares de Melo prof2279@iesp.edu.br





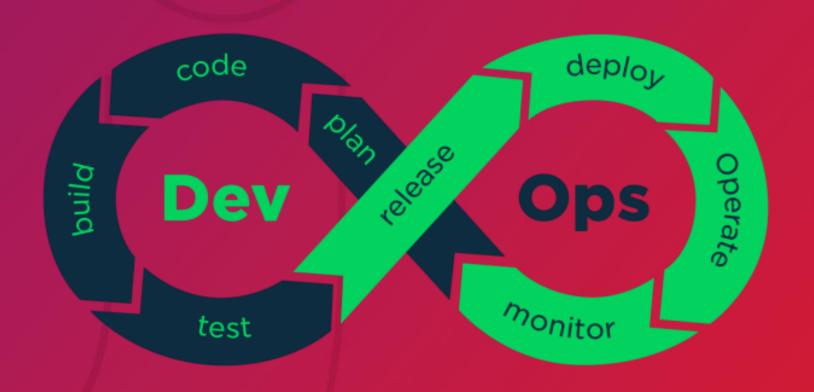




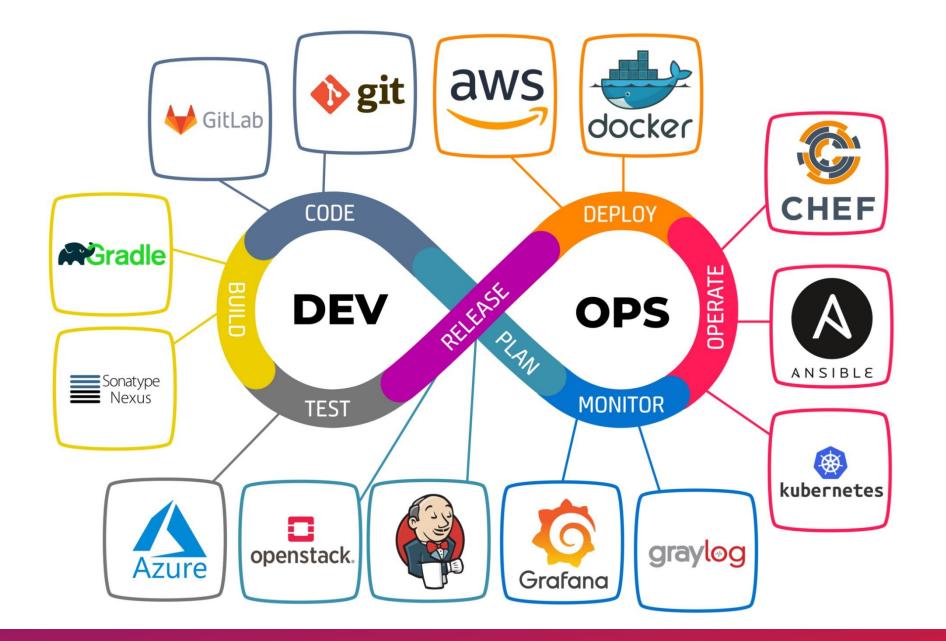














### Introdução ao DevOps

- Definição e história do DevOps.
- Princípios e benefícios do DevOps.
- Comparação entre modelos tradicionais e DevOps.



# Definição e história do DevOps.

- É uma abordagem colaborativa e cultural que visa aprimorar a colaboração entre as equipes de desenvolvimento e operações em uma organização. Essa abordagem busca eliminar barreiras tradicionais e promover a comunicação eficaz, automação de processos e responsabilidade compartilhada em todas as fases do ciclo de vida de desenvolvimento de software, desde o planejamento até a entrega e operação.
- O objetivo do DevOps é criar um ambiente no qual a entrega de software seja mais rápida, confiável e de alta qualidade, permitindo que as organizações respondam às demandas do mercado de maneira ágil e eficiente.



### Origens

- O termo "DevOps" foi cunhado por Patrick Debois em 2009, a partir da combinação de "desenvolvimento" (development) e "operações" (operations).
- Surgiu como resposta aos desafios enfrentados pelas equipes de desenvolvimento e operações em relação à colaboração, implantação e entrega de software eficiente.



# Evolução

- A partir de 2009, a comunidade começou a explorar os princípios e práticas do DevOps.
- A automação de processos, a integração contínua (CI) e a entrega contínua (CD) tornaram-se pontos-chave.
- Conferências, meetups e grupos de discussão começaram a discutir e compartilhar práticas bem-sucedidas.



### Ecossistemas de ferramentas

- Uma variedade de ferramentas e plataformas surgiram para dar suporte às práticas DevOps.
- Ferramentas de CI/CD, monitoramento, provisionamento de infraestrutura e gerenciamento de configuração se tornaram fundamentais.



### Conhecimentos desejados

- SO (Windows, Linux, Mac)
- · Cloud: AWS, Azure;
- Metodologias ágeis: Scrum, Kanban;
- Conhecimentos sobre linguagens de programação: Python, Ruby;
- Conhecimento em scripts de linha de comando: Bach, Powershell;
- Versionamento de código: Git, SVN;
- Integração contínua: Jenkins, Bamboo;



# Perfil do profissional

Esperamos que você tenha:

- Experiência com bancos de dados SQL e NoSQL.
- Experiência com Microservices e a Nuvem.
- Conhecimento avançado de algoritmos.
- Conhecimento de infra-estrutura de TI.
- Gerenciamento intermediário de metodologias ágeis.
- Forte compreensão das melhores práticas, princípios SOLIDOS, Código CLEAN e soluções escaláveis.
- Mais de 5 anos de experiência trabalhando como DevOps.
- Conhecimento de Padrões de Design.
- Experiência no desenvolvimento de aplicações inteiras a partir do zero.
- Experiência em testes automatizados, dutos CI/CD.
- Forte experiência com controle de versão.
- Forte experiência com testes unitários, testes de integração e cobertura de código.
- Nível avançado de inglês.

Ser um **DevOps** Sênior em nossa Equipe de Desenvolvimento é exatamente como ser um solucionador de problemas em tempo integral. Esperamos que suas habilidades sejam uma combinação de experiência, conhecimento e independência. A inovação também está no centro da estratégia da BairesDev. Portanto, se você estava disposto a assumir as tarefas mais complexas e ser um mestre de sua pilha de tecnologia, **DevOps**, então você é provavelmente um daqueles únicos que estamos procurando.



# Perfil do profissional

#### Esperamos que você tenha:

- Conhecimento de bancos de dados SQL e NoSQL.
- Conhecimento de microsserviços e da nuvem.
- Conhecimento algorítmico avançado.
- Compreensão da infra-estrutura de TI.
- Metodologias intermediárias de gerenciamento ágil.
- Conhecimento profundo das melhores práticas, princípios fundamentais, código limpo e soluções escaláveis.
- 4+ anos de experiência trabalhando em DevOps.
- Compreensão de padrões de projeto.
- Experiência no desenvolvimento de aplicações inteiras a partir do zero.
- Conhecimento de testes automatizados e dutos CI/CD.
- Extenso conhecimento de controle de versões.
- Extenso conhecimento de testes unitários, testes de integração e cobertura de código.
- Nível avançado de inglês.

#### DevOps Engineer (AWS) - Work from home

FullStack Labs • Goiânia, Goiás, Brasil (Remoto)







We're looking to hire one Senior or Principal DevOps Engineer to join our team. You'll work with our incredible clients in one of two ways:

- Team Augmentation: You will integrate yourself directly into our client's team and work alongside their existing designers and engineers on a daily basis.
- Design & Build: You will work on a FullStack Labs product team to build and deliver a product to our clients.

#### What We're Looking For:

- 5+ years of professional IT experience.
- · Advanced English is required.
- Meaningful experience working with DevOps.
- · Experience working with PHP.
- Experience working with Python.
- Experience working with MongoDB.
- · Experience working with Redis.
- · Experience working on large, complex systems.
- · Experience working on Agile / Scrum teams.
- A four-year college degree is required.
- Ability to take extreme ownership over your work. Every day is a challenge to
  ensure you are performing to the expectations you and your team have agreed
  upon.
- Ability to identify with the goals of FullStack's clients, and dedicate yourself to delivering on the commitments you and your team make to them.
- Ability to consistently work 40 hours per week.



### Colaboração

#### Build

#### Teste

#### **Implantação**

#### Execução

Nomad



Communication & ChatOps

Flowdock

RYVER

ROCKET.CHAT

Discourse





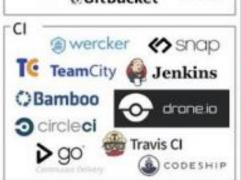
T Microsoft Teams

( Mattermost









LIQUI BASE



redgate

reddit



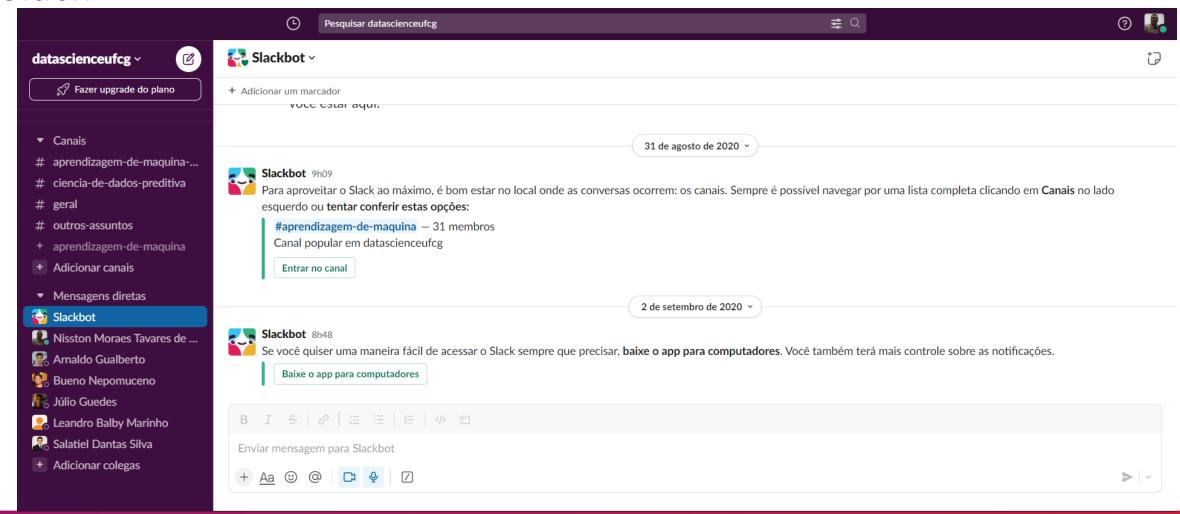






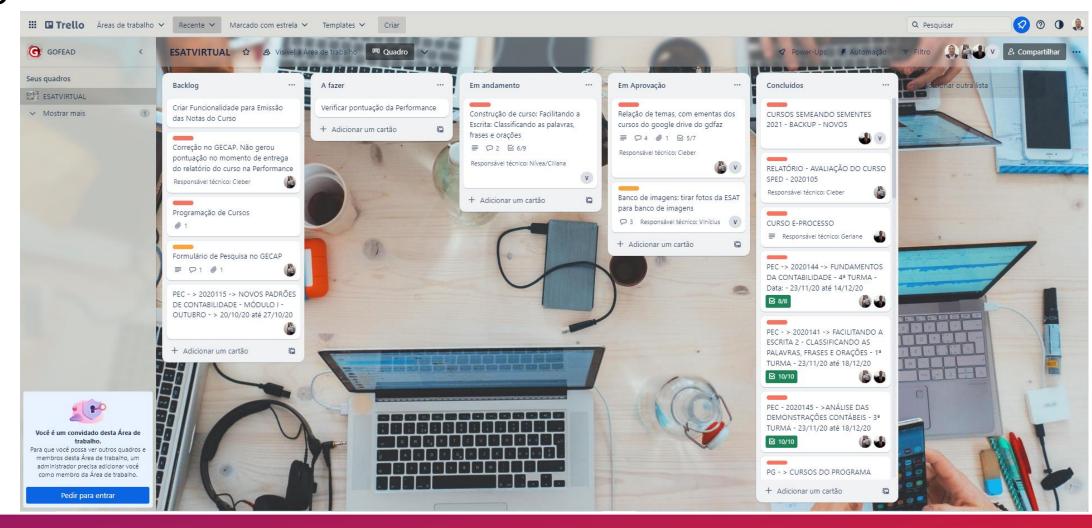
Configuration Management	Continuous integration	Microservices	Collaboration	Monitoring	Development
CHEF	<b>Jenkins</b>	docker	<b>ŸJIRA</b> Software	MONIT	Visual Studio
SALTSTACK	<b>Team</b> City	MESOS	<b>\$</b> slack	Ganglia	APACHE MQ
puppet	CodeShip	Triton	<b>QHipChat</b>	E Comment	Vagrant
ANSIBLE	3 circleci	ElasticBox	Trello Organize anything, together.	<b>P</b> cacti	Microsoft Azure

### Slack



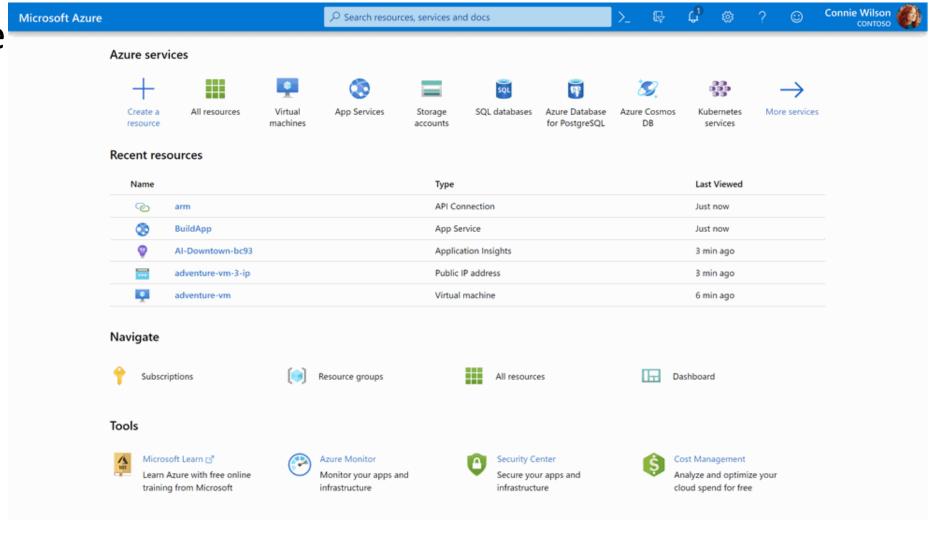


### Trello





### Microsoft Azure





### **Cultura DevOps**

- Colaboração entre equipes de desenvolvimento e operações.
- Automação como pilar da cultura DevOps.
- Fomentando a comunicação e o compartilhamento de conhecimento.



# Automação de Infraestrutura

- Introdução à infraestrutura como código (IaC).
- Ferramentas como Ansible, Puppet, Chef.
- Implantação de ambientes consistentes.



# Automação de Infraestrutura

#### Ansible:

 O Ansible é uma ferramenta de automação de TI que simplifica a implantação, a configuração e a administração de sistemas e aplicativos. Ele permite automatizar tarefas repetitivas por meio de scripts chamados "playbooks", usando uma abordagem de configuração declarativa.

#### Puppet:

 O Puppet é uma ferramenta de gerenciamento de configuração que automatiza o provisionamento e a configuração de sistemas de TI. Ele utiliza uma linguagem própria para definir o estado desejado do sistema, garantindo que os sistemas permaneçam consistentes e atualizados.

#### Chef:

 O Chef é outra ferramenta de automação de TI usada para gerenciar a infraestrutura como código. Ele permite definir a configuração de sistemas e aplicativos por meio de receitas e cookbooks, garantindo a consistência e a conformidade em ambientes de TI complexos..



