

Curso 523 – Aula 02



V18.03

4LINUX
OPEN SOFTWARE SPECIALISTS

Sumário

Aula 02 – Pipeline DevOps.....	3
2.1 Terminologias DevOps.....	4
2.2 Pipeline de Desenvolvimento.....	5
2.3 Pipeline DevOps.....	7

Aula 02 – Pipeline DevOps



DevOps Essentials

Pipeline DevOps

1

Conhecer as terminologias por trás do DevOps

2

Entender uma Pipeline de Desenvolvimento Ágil

3

Explorar uma Pipeline DevOps

2.1 Terminologias DevOps

**Pilar Operação**

Infraestrutura Ágil — Infraestrutura Automatizada que acompanha o desenvolvimento ágil.

Infraestrutura como Código — Utilizar a abordagem do cliço de desenvolvimento de software para realizar configuração da sua infraestrutura.

Gerência de Configuração — Ferramentas que controlam a configuração das suas máquinas (Puppet, Ansible, etc).

Provisionamento — Prover os serviços e configurações de forma automatizada.

Pilar Desenvolvimento

Desenvolvimento Ágil — Desenvolvimento de software que comporta vários ciclos de planejamento seguindo Integração, Entrega e Implantação contínua.

2.2 Pipeline de Desenvolvimento

Integração Contínua

- ✓ A CI tem por objetivo identificar e corrigir erros mais rapidamente, melhorar a qualidade do software e reduzir o tempo necessário para validar e lançar novas atualizações de software.
- ✓ O código é testado e preparado diretamente (automação) antes de ser liberado para a produção.

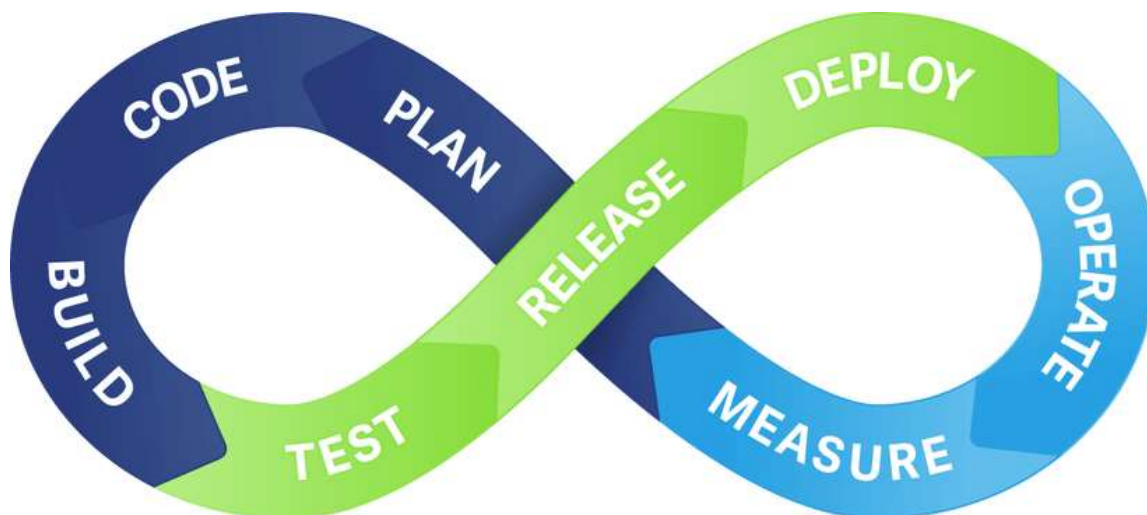
Entrega Contínua

- ✓ Conjunto de práticas cujo objetivo é garantir que alterações ou novas versões de software, sejam colocadas no ambiente de produção a qualquer momento.

Implantação Contínua

- ✓ É uma espécie de extensão da integração contínua, com o objetivo de minimizar o lead time em produção realizando deploys automáticos no processo.

Fluxo Pipeline de Desenvolvimento





"Principal foco é a entrega de uma release de Software confiável para entrar em Produção."

Pipeline de Desenvolvimento

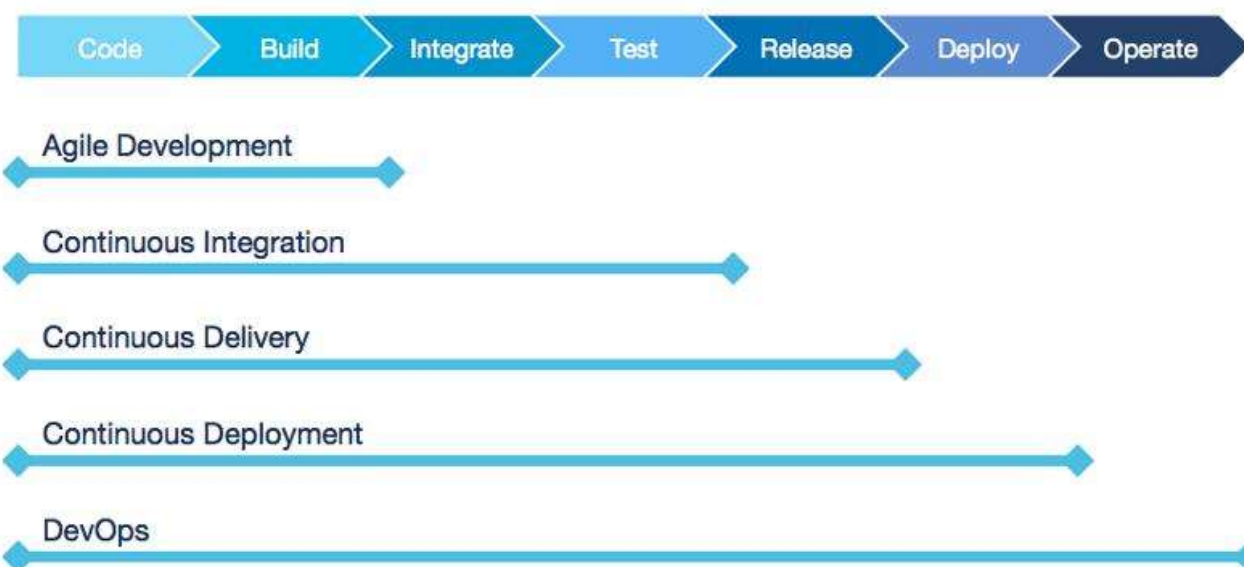
Source Code Management (SCM) — Sistema de Controle de Versão (Git, SVN, Clear-Case(IBM), TFS(Microsoft), etc.)

Repositório de Artefatos — Ferramenta que armazena os pacotes prontos para aplicação. Exemplo: Nexus.

2.3 Pipeline DevOps

- ✓ São focadas na automação e conexão de atividades realizadas por várias equipes:
- ✓ CI para desenvolvedores;
- ✓ automação de testes para teste;
- ✓ patches de segurança para a área de segurança;
- ✓ provisionamento e automação para operações;
- ✓ aprovações para os gerentes de lançamentos.

“Um pipeline de pipelines”



O que elas precisam suportar?

Fluxos de Trabalho com versões e reutilizáveis, que permitam mudanças rápidas.

Funções e permissões que restringem as etapas e ações das pipelines.

Notificações configuráveis para cada etapa de cada pipeline.

Abstração de todas as informações sensíveis, como senhas, tokens, chaves, etc.

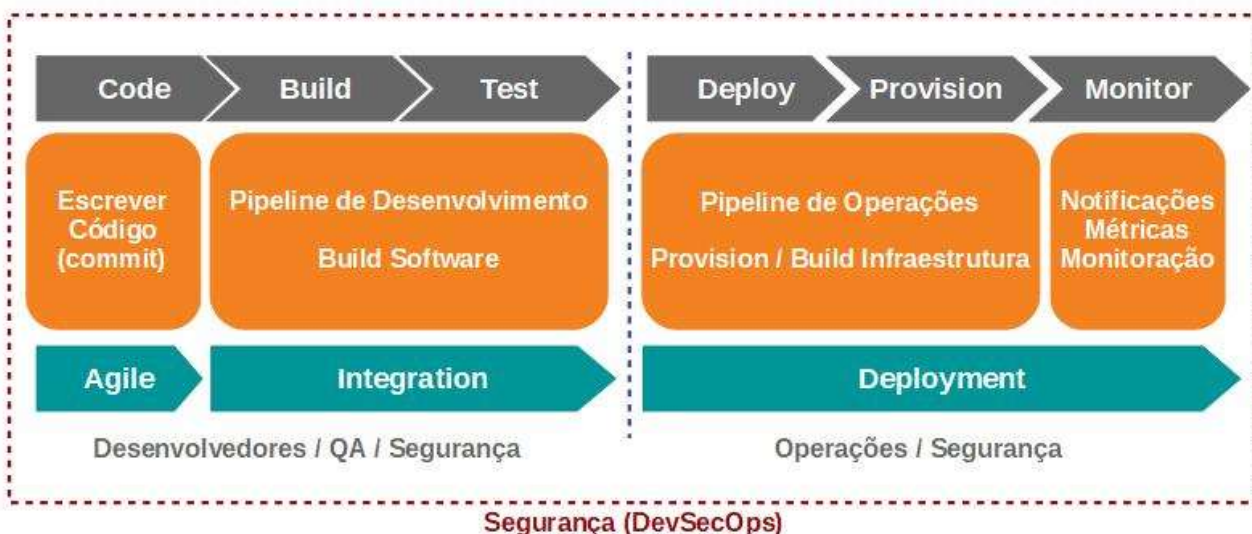
O que elas precisam suportar?

Visibilidade em cada pipeline e estágio, incluindo logs, status e dados versionados.

Integrações com todos os sistemas, nuvem, repositórios de artefatos, ferramentas DevOps, etc.

Métricas e análises em todas as condutas para ajudar a identificar os gargalos ou pontos críticos.

Pipeline DevOps ajuda a automatizar e dimensionar fluxos de trabalhos de ponta a ponta, em todas as equipes e ferramentas, permitindo de fato uma entrega contínua.



REVIEW

- ✓ Principais termos que envolvem DevOps.
- ✓ Diferença entre uma Pipeline de Desenvolvimento e DevOps.
- ✓ Características de uma Pipeline DevOps.