

# Curso 523 – Aula 01



V18.03

**4LINUX**  
OPEN SOFTWARE SPECIALISTS

## Sumário

Aula 01 – A Cultura DevOps.....	2
1.1 O que é DevOps.....	3
1.2 Um pouco de história.....	4
1.3 Pilares do DevOps.....	5
1.4 O Características do DevOps.....	6
1.5 Benefícios do DevOps.....	6
1.6 Metodologias Ágeis.....	7

## Aula 01 – A Cultura DevOps



# DevOps Essentials

## A Cultura DevOps

1

Entender o que é DevOps

2

Conhecer a História do DevOps

3

Compreender a importância do DevOps

4

Correlacionar Metodologias Ágeis com DevOps

## 1.1 O que é DevOps

## O que é DevOps?

3

O DevOps é a combinação de filosofias culturais, práticas e ferramentas que aumentam a capacidade de uma empresa para distribuir aplicativos e serviços em alta velocidade: otimizando e aperfeiçoando produtos em ritmo mais rápido em comparação a empresas que usam processos tradicionais de desenvolvimento de software e gerenciamento de infraestrutura. [AWS]

DevOps consiste no alinhamento dos times de desenvolvimento e operações, englobando processos, ferramentas e responsabilidades, visando acelerar as entregas em produção com um elevado grau de qualidade. [IBM]

O DevOps representa uma mudança na cultura de TI, com foco na entrega rápida de serviços através da adoção de práticas ágeis e enxutas, no contexto de uma abordagem orientada para o sistema. DevOps enfatiza as pessoas e a cultura, busca melhorar a colaboração entre as operações e as equipes de desenvolvimento. [Gartner]

## O que é DevOps?

4



O **DevOps** originou-se a partir da junção das palavras: Desenvolvimento e Operações.

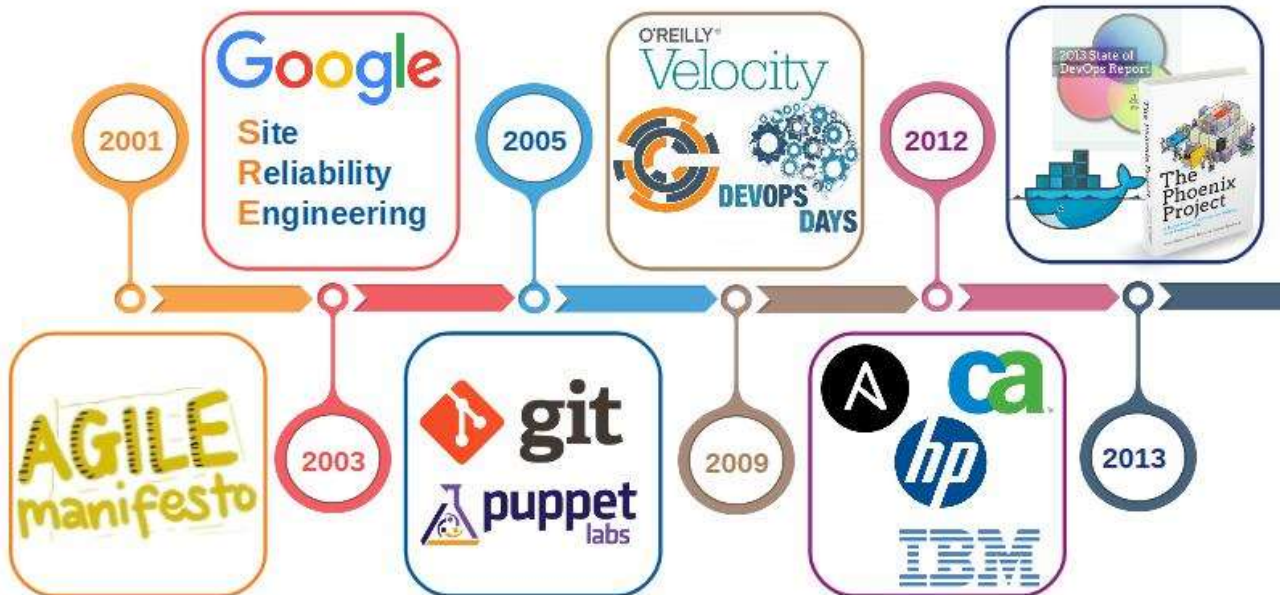
Trata-se de um conjunto de **melhores práticas** que enfatizam a **colaboração** e a **comunicação** de profissionais de TI, desenvolvedores, operadores e pessoal de suporte, no **ciclo de vida de aplicativos e serviços**.

DEV

OPS



## 1.2 Um pouco de história

**Agile Manifesto**

O Agile Manifesto foi criado no período de 11 a 13 de fevereiro de 2001. Dezessete desenvolvedores reunidos, resolveram publicar um manifesto expondo a necessidade de mudanças e melhorias no desenvolvimento de software utilizando a metodologia ágil.

O manifesto e sua história completa, estão disponíveis no site: [agilemanifesto.org](http://agilemanifesto.org)

**Google SRE**

O Google foi uma das primeira empresas a tentar mudar a forma de gerenciar sua infraestrutura interna, após alguns anos, tornou essas informações públicas, na forma de um livro gratuito e online disponível em: <https://landing.google.com/sre/book.html>

**Curiosidade GIT**

O GIT, sistema de gerenciamento de código fonte, foi inicialmente desenvolvido por Linux Torvalds, criador do Kernel Linux.



## 1.3 Pilares do DevOps

## Pilares do DevOps - CAMS

6



## 1.4 O Características do DevOps

## Características do DevOps

7

- 
- ✓ Desenvolvimento Ágil.
  - ✓ Ciclos de entregas rápidas de versões do software.
  - ✓ Diminuição na complexidade do software.
  - ✓ Integração Contínua (CI).
  - ✓ Entrega Contínua (CD).
  - ✓ Gerência de Configuração.
  - ✓ Centralização dos Logs.
  - ✓ Monitoração e Coleta de Métricas (CM).
  - ✓ Infraestrutura como Código.
  - ✓ Ambiente Automatizado.

Reuniões de Dev e Operações realizadas de forma unificada!

## 1.5 Benefícios do DevOps

## Benefícios do DevOps

8

O que  
ganhamos  
com essa  
nova Cultura?

Melhor comunicação e maior colaboração entre as áreas de desenvolvimento e infraestrutura.

Melhor qualidade e maior frequência de entregas.

Redução de falhas na implementação de mudanças resultando em maior estabilidade e melhor desempenho.

Aumento do valor do negócio.

## 1.6 Metodologias Ágeis

## Metodologias Ágeis

9

## Lean

- ✓ Lean é a base de Agile!
- ✓ Melhorar a velocidade e a qualidade da entrega de **valor**.
- ✓ Atividades desperdiçadoras devem ser eliminadas.

## Scrum

- ✓ Estratégia incremental de gestão de projetos.
- ✓ Projetos são fragmentados em ciclos, chamados Sprints.
- ✓ No Scrum, o mais importante sempre é feito primeiro. Dessa maneira, existe uma lista de prioridades conhecidas Backlogs.

## Kanban

- ✓ A capacidade do negócio enxergar o status e o progresso em uma base diária, é uma das grandes vantagens de usar o Kanban!

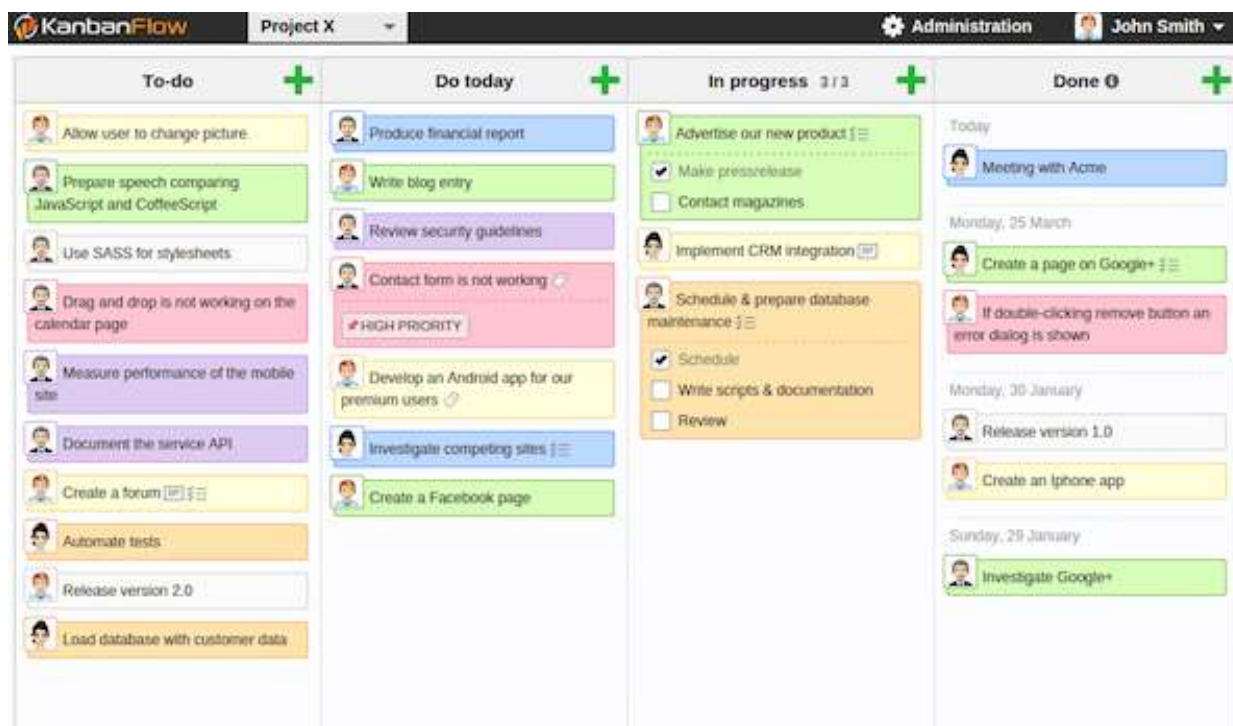


Scrum



Kanban

## Dashboard KanbanFlow



## REVIEW

- ✓ Como surgiu o DevOps e por que?
- ✓ As características de uma empresa que adota DevOps.
- ✓ Quais benefícios o DevOps traz para uma organização.



## Como surgiu o Devops e por que?

DevOps surgiu a partir de um movimento da comunidade de desenvolvimento. Adotaram o desenvolvimento ágil a fim de gerar mudanças e melhorias.

Como consequência dessa iniciativa, a área de operações teve que se adequar as mudanças, uniu-se a área de desenvolvimento, principalmente, para contribuir.

## As características de uma empresa que adota DevOps

Metodologia Ágil, diminuição da complexidade do software, Integração Contínua, Entrega Contínua, Gerenciamento de Configurações, Logs centralizados, Coleta de Métricas, Infraestrutura como Código e Ambiente Automatizado, Reuniões unificadas entre Desenvolvimento e Operação.

## Os benefícios de uma empresa que adota DevOps

Maior comunicação e colaboração entre áreas de desenvolvimento e infraestrutura, maior qualidade, maior frequência de entrega, redução de falhas, maior estabilidade e aumento do valor do negócio.