

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.

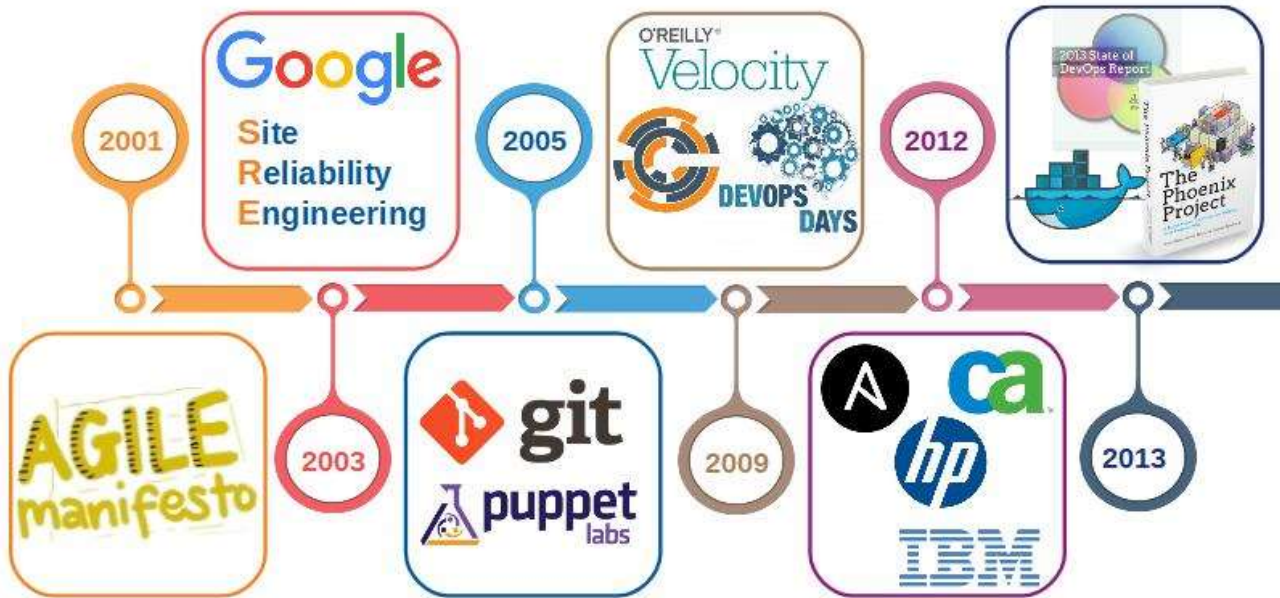
Trata-se de um conjunto de **melhores práticas** que enfatizam a **colaboração** e a **comunicação** de profissionais de TI, desenvolvedores, operadores e pessoal de suporte, no **ciclo de vida de aplicativos e serviços**.

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

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!

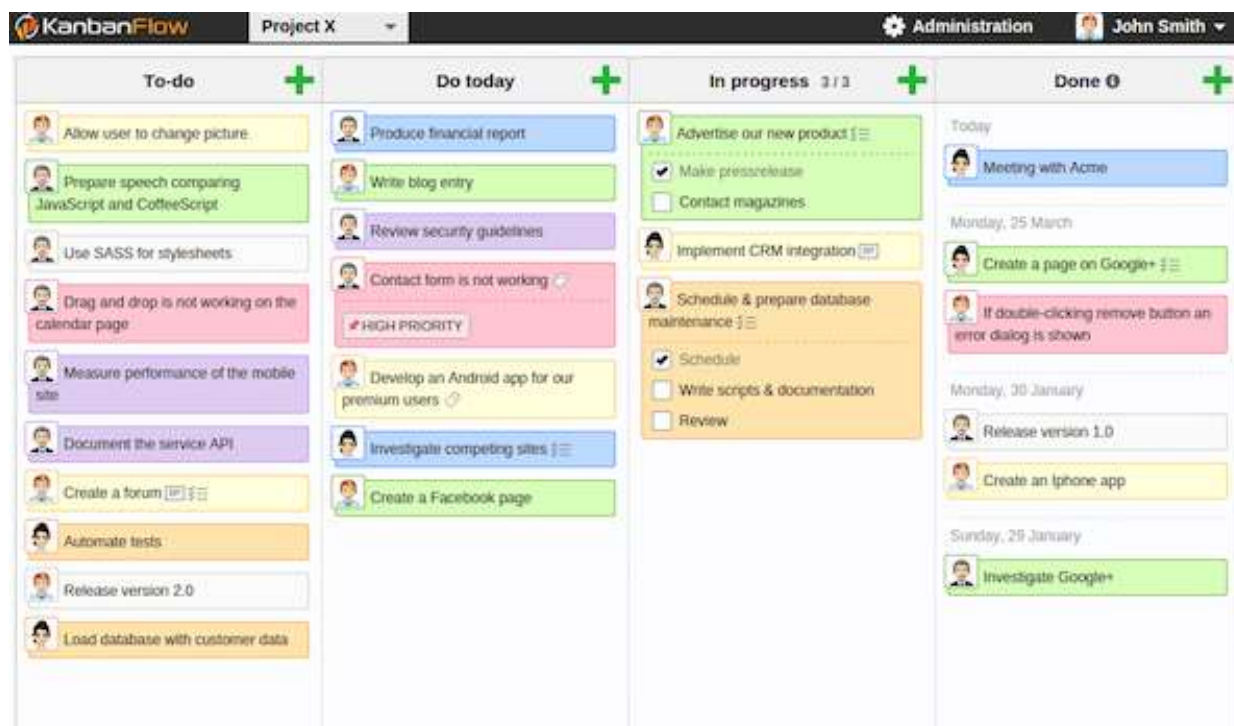


Scrum



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.