



Curso de Extensão
Tecnologias Microsoft




INF-0997

Introdução ao DevOps

Prof. José Alexandre D'Abruzzo Pereira
joseadp@gmail.com
josep@dei.uc.pt
19 de Novembro de 2022



1



Afinal, o que é DevOps?

Curso de Extensão Tecnologias Microsoft – INF-0997 – Introdução ao DevOps - Prof. José Alexandre D'Abruzzo Pereira

2

2

Para falarmos de DevOps, temos de...

- ...falar de métodos ágeis:

Manifesto para Desenvolvimento Ágil de Software

Estamos descobrindo maneiras melhores de desenvolver software, fazendo-o nós mesmos e ajudando outros a fazerem o mesmo. Através deste trabalho, passamos a valorizar:

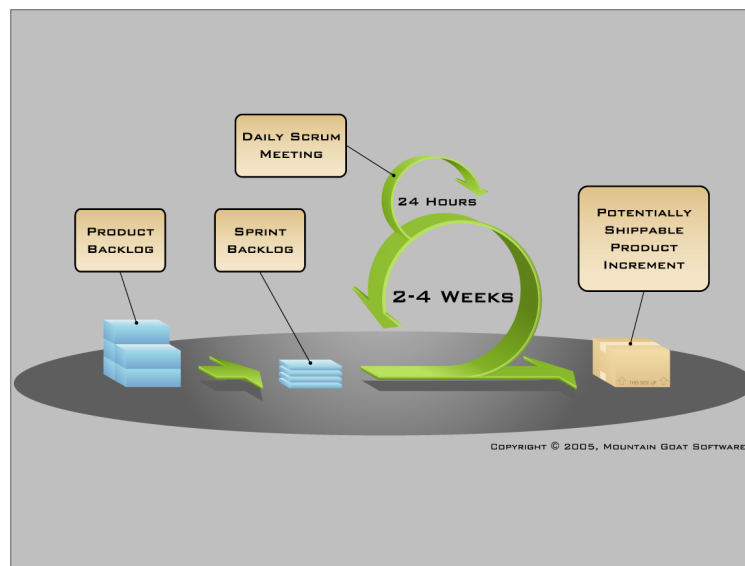
Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas
Software em funcionamento mais que documentação abrangente
Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos
Responder a mudanças mais que seguir um plano

Ou seja, mesmo havendo valor nos itens à direita, valorizamos mais os itens à esquerda.

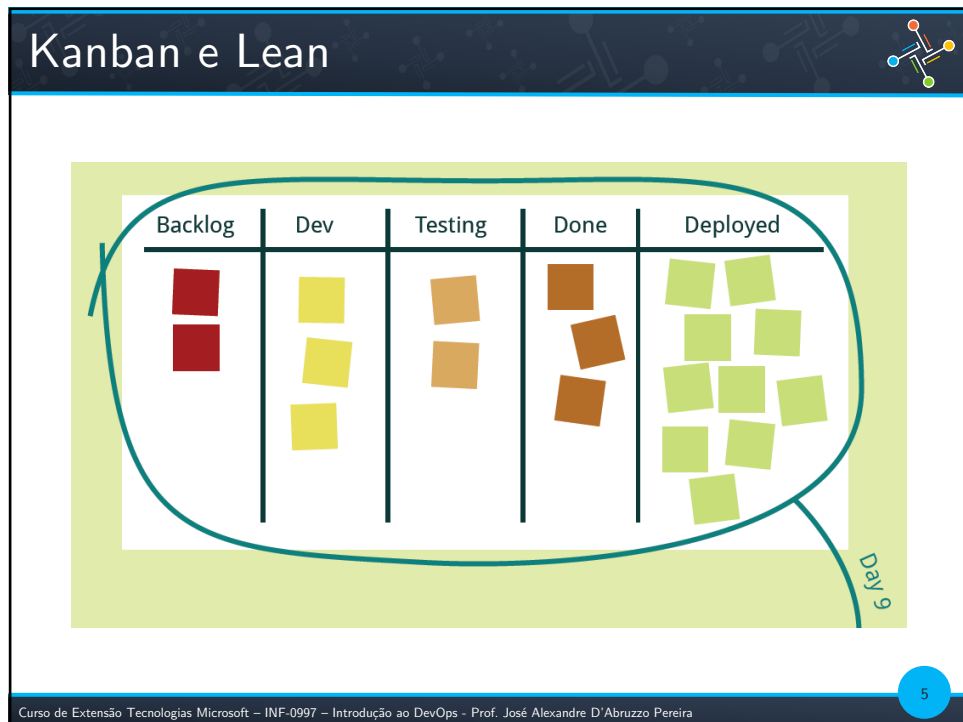
Fonte: <http://agilemanifesto.org/iso/ptbr/manifesto.html>

3

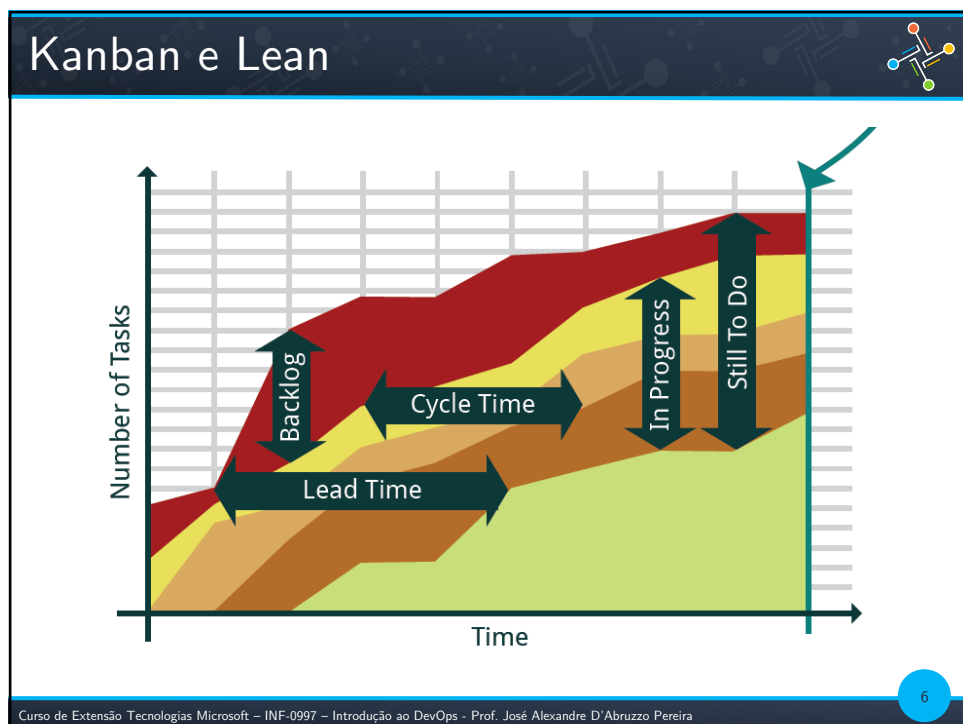
Scrum



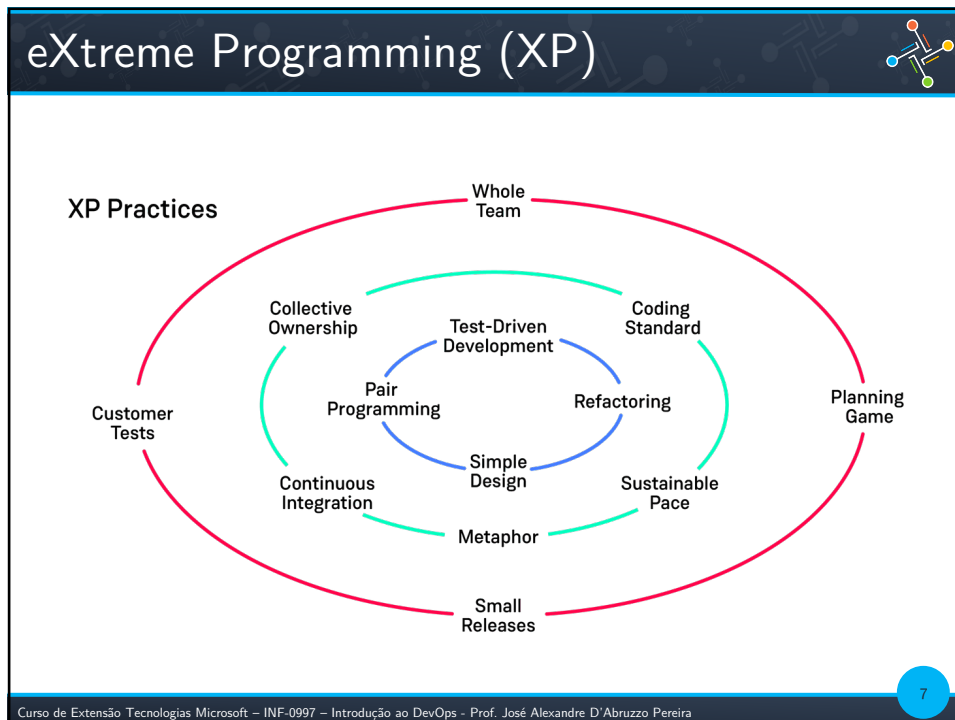
4



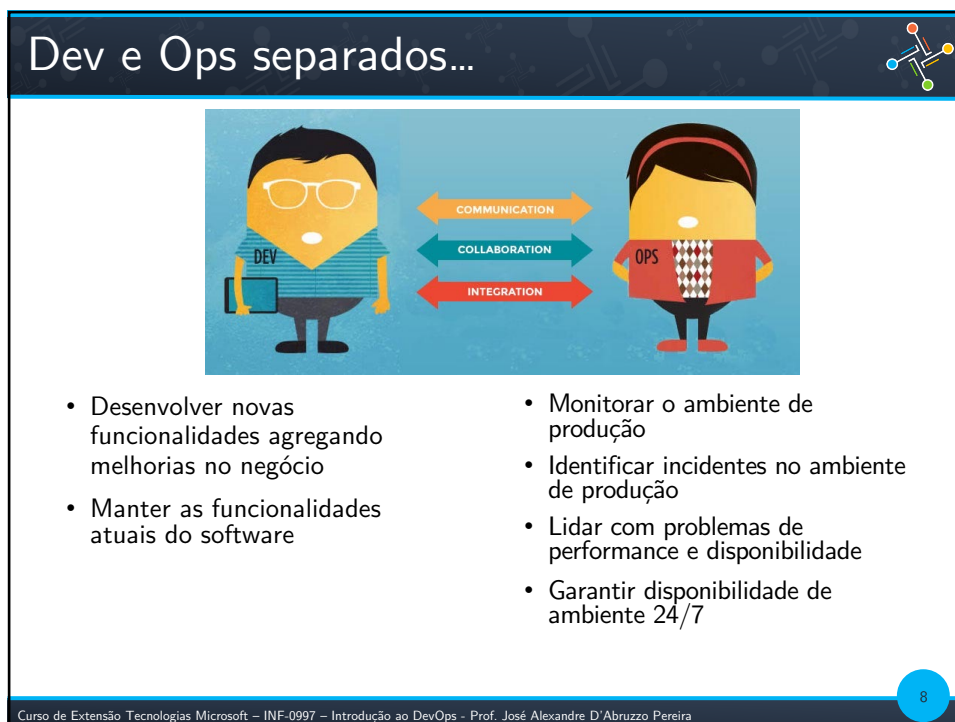
5



6



7



8

...queremos evitar isto:

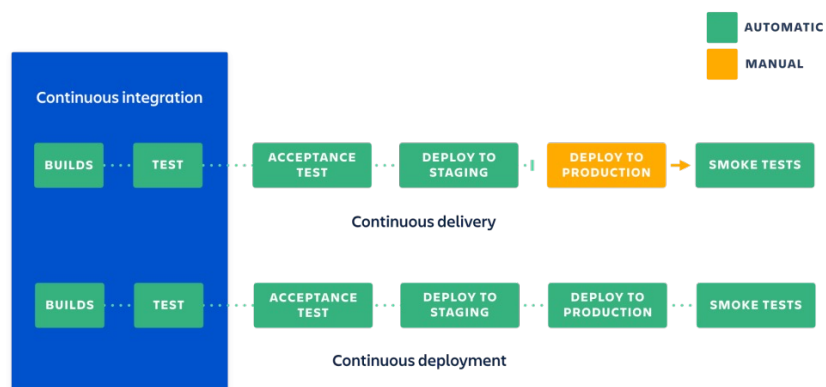


Curso de Extensão Tecnologias Microsoft – INF-0997 – Introdução ao DevOps - Prof. José Alexandre D'Abruzzo Pereira

9

9

Continuous Integration (CI) e Continuous Delivery, Continuous Deployment (CD)



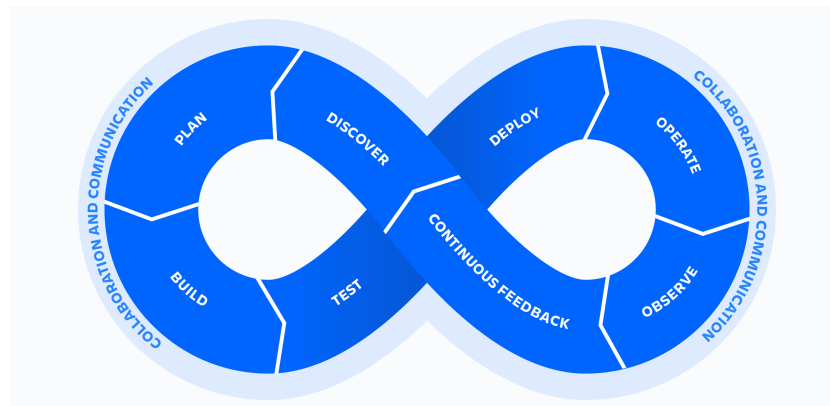
<https://www.atlassian.com/devops/continuous-delivery-tutorials/continuous-deployment-tutorial>

Curso de Extensão Tecnologias Microsoft – INF-0997 – Introdução ao DevOps - Prof. José Alexandre D'Abruzzo Pereira

10

10

Ciclo do DevOps



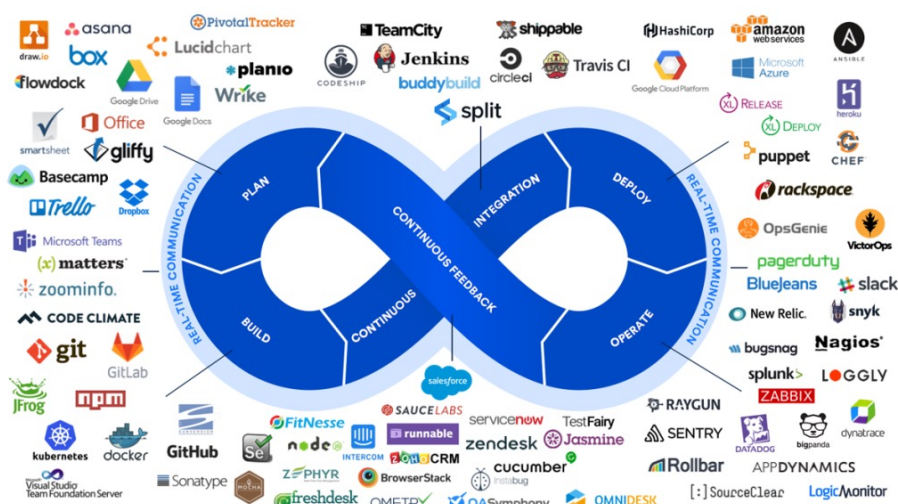
Fonte: <https://www.atlassian.com/devops>

Curso de Extensão Tecnologias Microsoft – INF-0997 – Introdução ao DevOps - Prof. José Alexandre D'Abruzzo Pereira

11

11

Ferramentas usadas no ciclo DevOps



<https://mindovertechnologyblog.wordpress.com/2020/09/30/open-source-tools-for-devops-realization/>

Curso de Extensão Tecnologias Microsoft – INF-0997 – Introdução ao DevOps - Prof. José Alexandre D'Abruzzo Pereira

12

12

Tabela Periódica do DevOps

<https://digital.ai/learn/devops-periodic-table/>

Curso de Extensão Tecnologias Microsoft – INF-0997 – Introdução ao DevOps - Prof. José Alexandre D'Abruzzo Pereira

13

CALMS Model

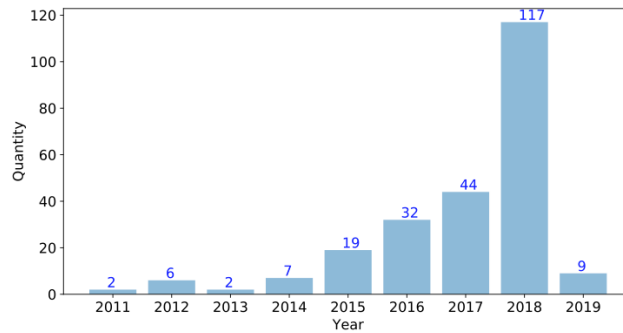
- Culture**
 - Corações e Mentes
 - Comprometer-se com a mudança
- Automation**
 - CI/CD
 - “Infra-estrutura como Código”
- Lean**
 - Foco em produzir valor para o usuário final
 - Lotes de trabalho pequeno
- Metrics**
 - Medir tudo
 - Mostrar as melhorias
- Sharing**
 - Informação aberta e compartilhada
 - Colaboração

<https://www.atlassian.com/devops/frameworks/calms-framework>

Curso de Extensão Tecnologias Microsoft – INF-0997 – Introdução ao DevOps - Prof. José Alexandre D'Abruzzo Pereira

14

DevOps is a trend!

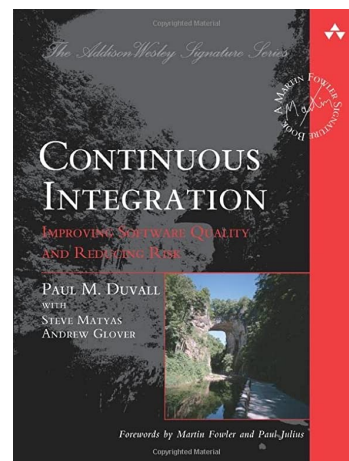
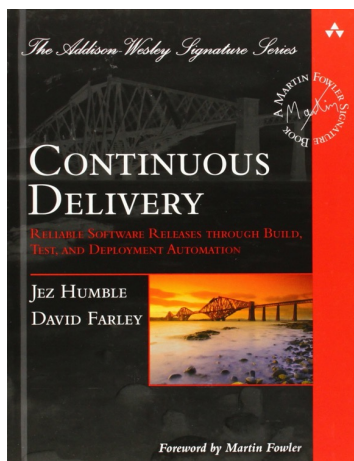


Distribuição dos livros sobre DevOps pelo ano de publicação de acordo com a Amazon.com


Leonardo Leite, Carla Rocha, Fabio Kon, Dejan Milojicic, and Paulo Meirelles. 2019. A Survey of DevOps Concepts and Challenges. ACM Comput. Surv. 52, 6, Article 127 (November 2020), 35 pages. <https://doi.org/10.1145/3359981>

Material

- Slides da Disciplina
- Material Complementar:



Dúvidas?



Introdução ao DevOps

josep@dei.uc.pt

Curso de Extensão Tecnologias Microsoft – INF-0997 – Introdução ao DevOps - Prof. José Alexandre D'Abruzzo Pereira

17