# Arquitetura de Software

#### **P&D Software**

Processo de Mudança Contínua

José Motta Lopes josemotta@bampli.com





### **Agenda**

- Metodologia Waterfall
- Ciclo do Processo Waterfall
- Metodologia Agile
- Story Mapping
- Git
- Github
- Github Flow
- Ciclo do Processo Agile

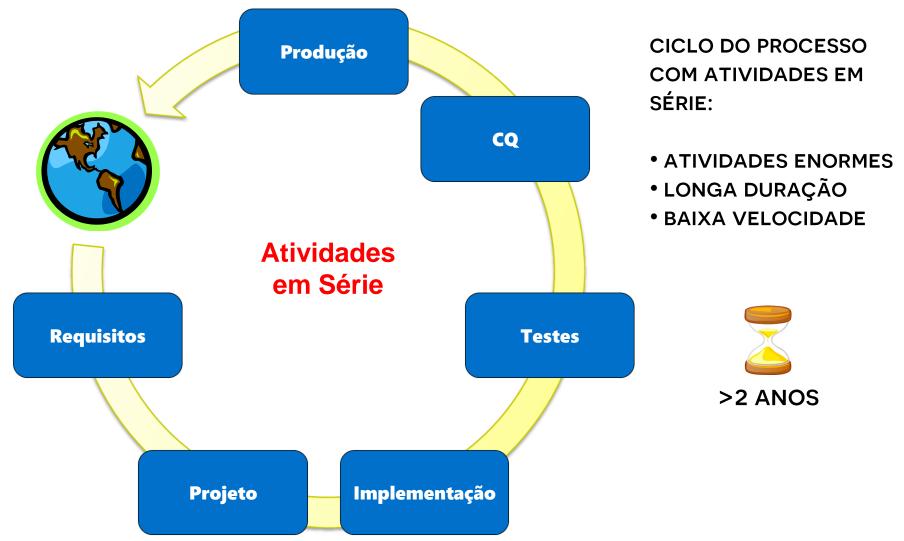


### Metodologia Waterfall

- Surgiu em 1970
- Documentação longa e detalhada
  - Requisitos dos negócios
  - Especificação funcional
- Especificação Técnica
  - Arquitetura da Aplicação
  - Estruturas de Dados
  - Projeto Orientado a Objetos
  - Interfaces Usuário
- Codificação
- Integração
- Testes
- Produção

### Ciclo do Processo Waterfall





### Metodologia Agile



- Surgiu em 2001
- Desenvolvedores trabalhavam com aplicações Internet
- Startups sofriam pressão competitiva para produzir rápido
- Empresas pequenas, sem formação tradicional de sistemas
- Prioridade total para ouvir a opinião de usuários
- Desenvolvedores não aceitavam as regras "waterfall"
- Não dava tempo para fazer primeiro toda a documentação
- Cronogramas de longo prazo dos gerentes não funcionavam
- Desenvolvedores decidiam sobre a engenharia das aplicações
- Cronograma iterativo passou a descrever os compromissos
- Os intervalos eram normalmente de um a quatro semanas
- A partir destes princípios, foi elaborado o <u>Agile Manifesto</u>.

### Metodologia Agile



### **Product** or **Project**

What business objectives will the product fulfill?

Product Goals
Product Charter
Customers
User Personas

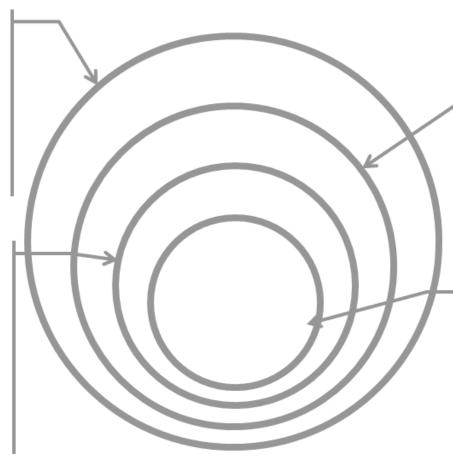
#### Iteration or Sprint

What specifically will we build? (user stories)

How will this iteration move us toward release objectives?

Iteration Goal

Development or Construction Tasks



#### Release

How can we release value incrementally?

What subset of business objectives will each release achieve?

What user constituencies will the release serve?

What general capabilities (big stories) will the release offer?

Release Roadmap

Target Customers

Target Personas

#### Story

What user or stakeholder need will the story serve?

How will it specifically look and behave?

How will I determine if it's completed?

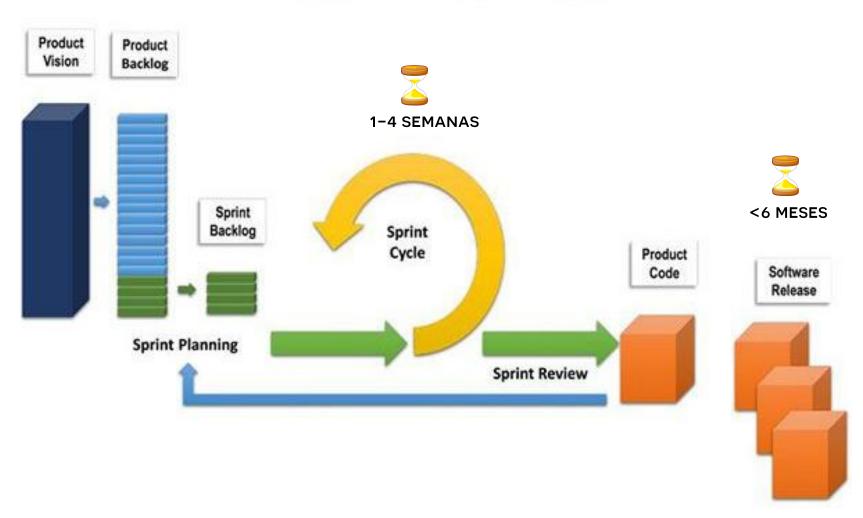
Story Details

Acceptance Tests

© Jeff Patton, all rights reserved, www.AgileProductDesign.com

# **Metodologia Agile**























#### Jornada do Usuário

#### **PERSONAGENS:**

- Usuários
- INVESTIDORES
- Dono do Produto
- GERENTES DE NEGÓCIO
- TIME DE DESENVOLVEDORES

#### STORY:

COMO UM <PERSONAGEM>
EU QUERO <ALGO>
PARA OBTER UM <BENEFÍCIO>

#### **AGILE FRAMEWORK:**

**SCRUM** 



# GROUP + DEFINE ACTIVITIES

FIND PRODUCT

PRODUCT DETAILS Shopping CART CHECKOUT

EPICS

SEARCH FOR ITEM

VIEW PRODUCT

SELECT ITEM FOR PURCHISE Enter Credit card info

VIEW PHOTO

ENTER ADDRESS

CONFIRM ORDER



# TEST FOR GAPS

FIND PRODUCT

PRODUCT DETAILS

SHOPPING CART CHECKOUT

SEARCH FOR ITEM

VIEW PRODUCT

SELECTIEM FOR PURCHISE ENTER CREDIT CARD INFO

FILTER BY RATING

VIEW PHOTO

REMOVE PRODUCT ENTER ADDRESS

PAICE PRICE

VIEW REVIEWS

CHANGE

CONFIRM ORDER

SORT

VIEW RELATED PRODUCTS







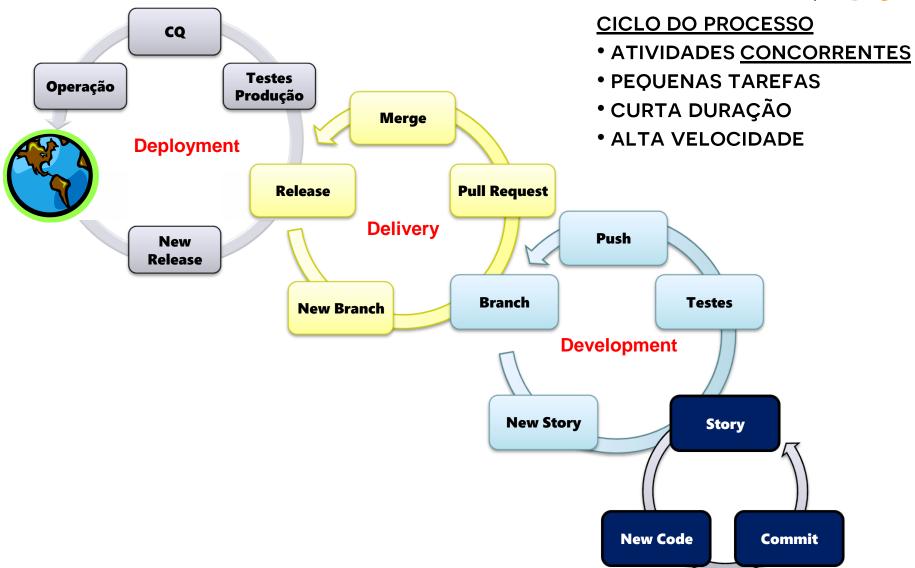
Organize Email		Manage Email			Manage Calendar				Manage Contacts		
Search Email	File Emails	Compose Email	Read Email	Delete Email	View Calendar	Create Appt	Update Appt	View Appt	Create Contact	Update Contact	Delete Contact
Searci by Keyword	Move Emails	Create bone and send basic email	Open basic email	Delete email	View list of appts	Create basic appt	Update contents /location	View Appt	Createbons basic contact	Upda: WID contact info	
	Create sub folders	Send RTF e- mail	Open RTF e- mail		View Monthly formats	Create RTF appt		Accept/ Reject/T entative		Rele	ease 1
Limit Search to one field		Send HTML e- mail	Open HTML e- mail	Empty Deleted Items	View Daily Format	Create HTML appt	Propose new time		Add address data	Update Address Info	Delete Contact
Limit Search to 1+ fields		Set email priority	Open Attachm ents			Mandato ry/Optio nal				Rele	ease 2
Search attachm ents		Get address from contacts			View Weekly Formats	Get address from contacts		View Attachm ents	Import Contacts		
Search sub folders		Send Attachm ents			Search Calendar	Add Attachm ents			Export Contacts	Rele	ease 3





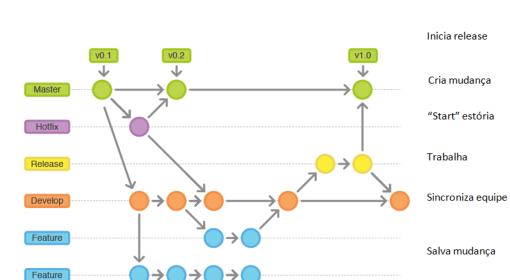
### Ciclo do Processo Agile



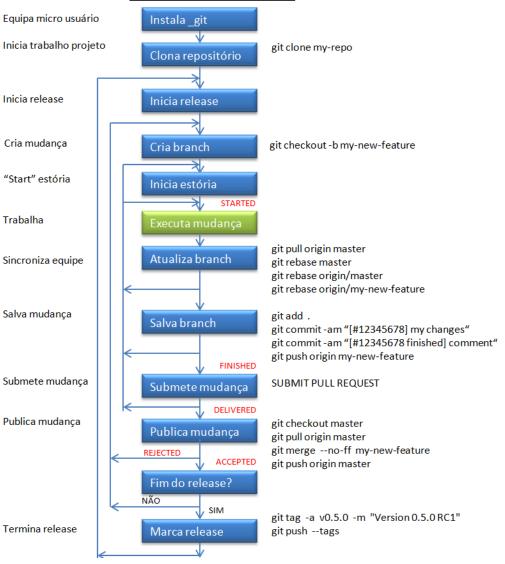


### **Github Flow**





#### Workflow & Git commands



#### **Github**





- Serviço de hosting para repositórios Git
- Controle de versão distribuído e gerenciamento de código fonte
- Maior host de código fonte do planeta
  - 28 Milhões de usuários
  - 85 milhões de repositórios
- Contas gratuitas para projetos open source
- Completou 10 anos, foi fundada em 2008
- Empresa adquirida pela MS por US\$8.5Bi (Junho 2018)

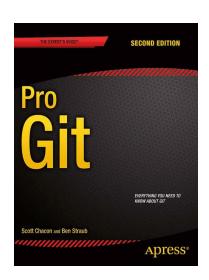
### **Git**



- Criado por Linus Torvald em 2005 para distribuição do Linux
- Substituiu BitKeeper, software proprietário com uso livre suspenso
- Desenvolvimento Distribuído
- Compatibilidade com protocolos existentes
- Rápido e escalável, eficiente para grandes projetos
- Autenticação criptográfica do histórico

#### **Exercícios**

- Comandos Básicos: add / commit / pull / push
- Branching: checkout / branch
- Download: <a href="https://git-scm.com/downloads">https://git-scm.com/downloads</a>
- Pro Git (grátis): <a href="https://git-scm.com/book/en/v2">https://git-scm.com/book/en/v2</a>



### Exercício



Vamos utilizar o **Github** e o **Pivotal Tracker** neste curso. Para ter acesso de escrita aos recursos, será preciso se autenticar. Caso ainda não tenha, favor abrir uma conta gratuita em ambos os sites.

https://github.com/ https://www.pivotaltracker.com

#### **RECURSOS USADOS NO CURSO:**

#### Repositório Github:

https://github.com/bamplifier/mba33

#### **Projeto Pivotal Tracker:**

https://www.pivotaltracker.com/n/projects/2181753

#### **GUIA RÁPIDO:**

What is Github?

https://guides.github.com/activities/hello-world/

Writing Stories

https://vimeo.com/118871271

### Exercício



- Final do dia 1
- Alunos atualizam repositório
- Pode deixar para início da aula seguinte

### **Obrigado!**



repos: https://github.com/josemotta

José Motta Lopes

josemotta@bampli.com