



SÃO
PAULO
TECH
SCHOOL



Análise de Sistemas

Rastreabilidade de

Requisitos

Rastreabilidade de Requisitos

É o processo de identificar e documentar o elo que envolve um determinado requisito para que **seja possível rastrear** a sua origem, os artefatos ligados ao mesmo e aos demais requisitos

O objetivo do rastreamento de requisitos é assegurar que os requisitos do projeto em diferentes níveis estão alinhados uns aos outros, sendo possível gerir os impacto de mudanças em um requisito específico em outros correlacionados



Rastreabilidade de Requisitos - Qual a Importância?

- Possibilidade de analisar o impacto de alterações no escopo de uma forma simples e rápida, ajudando inclusive o processo de tomada de decisão;
- Uma análise mais aprofundada dos requisitos, permitindo encontrar inconsistências e lacunas entre eles a tempo de fazer mudanças;
- Descobrir se a solução dos requisitos cumpre apenas os pontos a que se propõe e se pode prejudicar os demais objetos de alguma forma;
- Ser uma forma confiável de se certificar de que todos os requisitos estão sendo abordados ou não nas ações de um projeto.



Metodologias - Rastreabilidade de Requisitos



CMMI (Capability Maturity Model Integration)

É um modelo que descreve orientações para a definição e implantação de processos. Ele não descreve processo algum, mais sim orientações definidas através das práticas especificadas

<http://www.isdbrasil.com.br/artigos/cmmi2.0.php>



PMI (Project Manager Institute)

Tem com princípios objetivos formular padrões profissionais de gestão de projetos. Promover a gestão de projetos como profissão através de seus programas de certificação


<https://pmisp.org.br/>

Exemplos (Colunas de uma Tabela em Excel ou similar)

A matriz de Rastreabilidade dos Requisitos *poderá conter a seguinte informação:

- **ID Único** – Código necessário para identificar o requisito;
- **Nome do Requisito** – Duas ou três palavras que caracterizam o requisito;
- **Descrição do Requisito** – Descrição detalhada do requisito. Geralmente começa com “O sistema deve ...”
- **Prioridade / Tipo de Requisito** - Atrativo, Normal ou Necessário.
- **Situação de Desenvolvimento** - Situação em que o requisito se encontra na fase atual do projeto. Use por exemplo as opções (Ativo, Cancelado ou Executado)
- **Código do Artefato** – Código do Artefato associado ao requisito (garante a rastreabilidade e facilita o processo de controlo e acompanhamento das entregas do projeto)
- **Código de Desenho** – Referência para a documentação de desenho relativa ao requisito em causa
- **Código de Teste** – Referência para os testes necessários à validação do requisito

Rastreabilidade de Requisitos PMI - Matriz de Rastreabilidade de Requisitos

A	B	C	D	M	N	O	P	Q
						Data:		
						Autor:		
ID	ID Associada	Descrição do Requisito	Critérios de Aceitação	Dependência Internas entre Requisitos (rastreabilidade)	Dependências Externas entre Requisitos (Rastreabilidade)	Data da Criação	Data Última Alteração	
1	1.1							
	1.2							
	1.3							
2	2.1							
	2.2							
	2.3							
3								
4								

Product Backlog com visão de Requisitos + Stories

Product BackLog						
Stories						
State	Name	Description	Points	Importante	Essencial	Desejavél
Ongoing	US#1 <Imposto>	O Sistema devera mostra o importo na tela de NF	2,0	X		
Done!	US#2 <SMS>	O Sitemas devera enviar SMS em todas vendas	8,0		X	

Planilha Exemplo 2

Requisitos

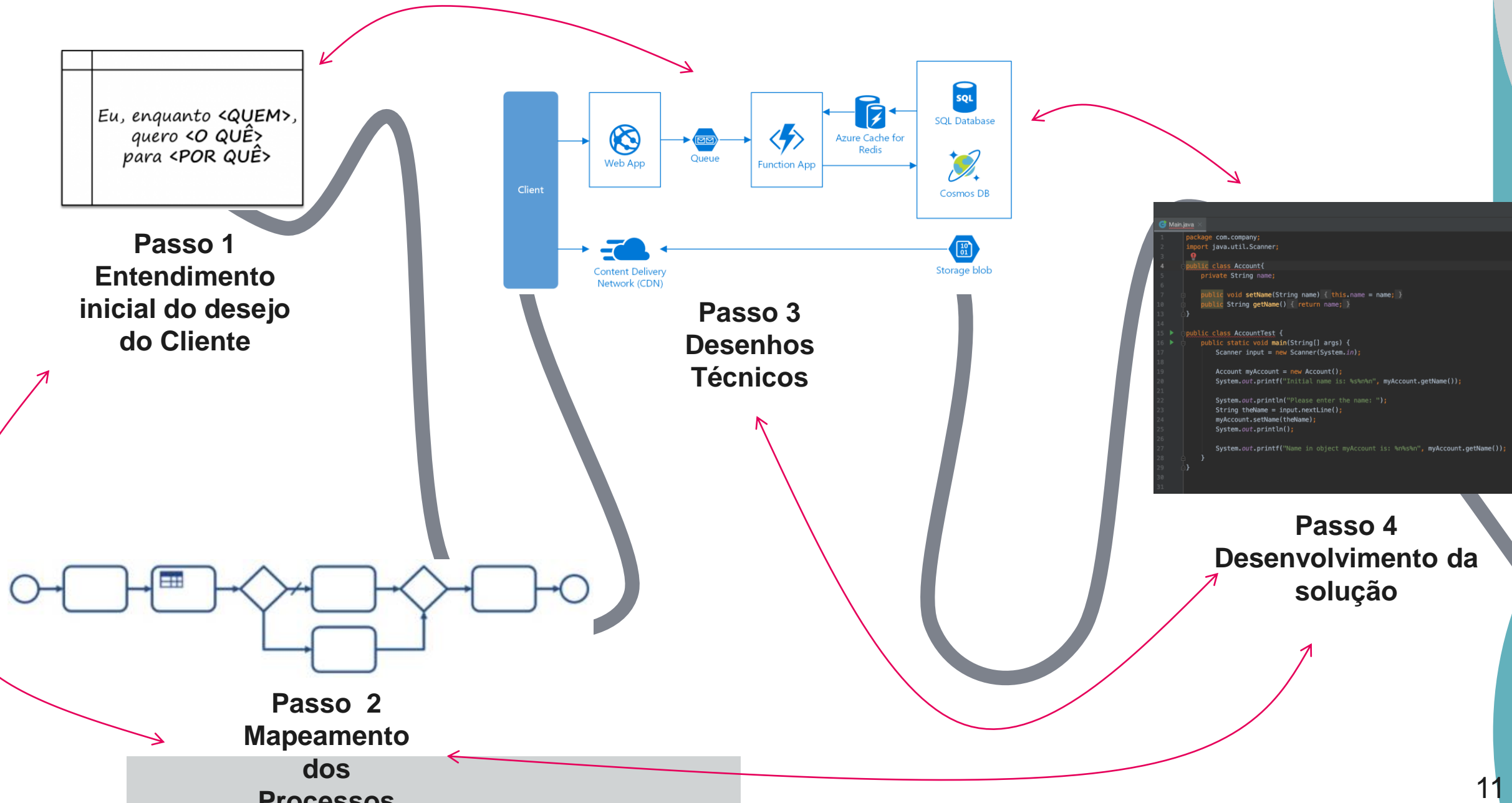
❑ Podemos dizer que bons requisitos são aqueles que atendem as necessidades específicas.

- *Verificáveis*
- *Alcançáveis*
- *Compreensíveis*

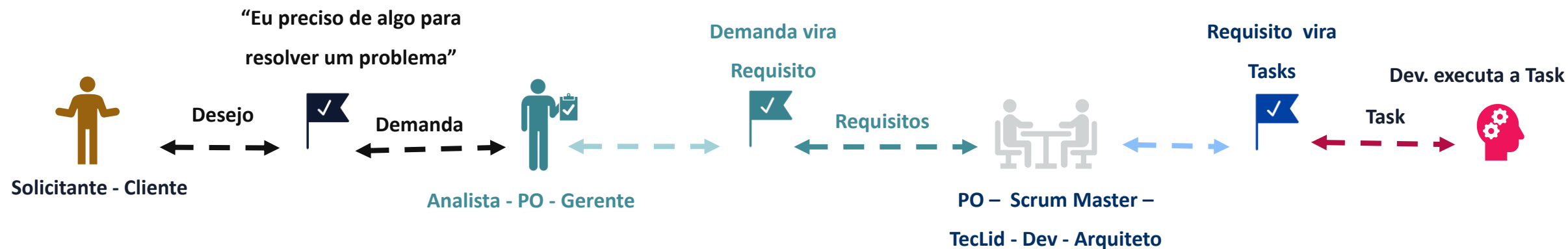


TRILHA DO REQUISITOS

Ferramentas para apoio da evolução dos Requisitos



Visão geral da Trilha dos Requisitos



Elicitação de
Requisitos
&
Rastreabilidade

Conceito

Desenho e
entendimento de
Processos e Modelos
de Negócio

Ferramenta

S

Desenho e
entendimento técnico
da atividade

Ferramenta

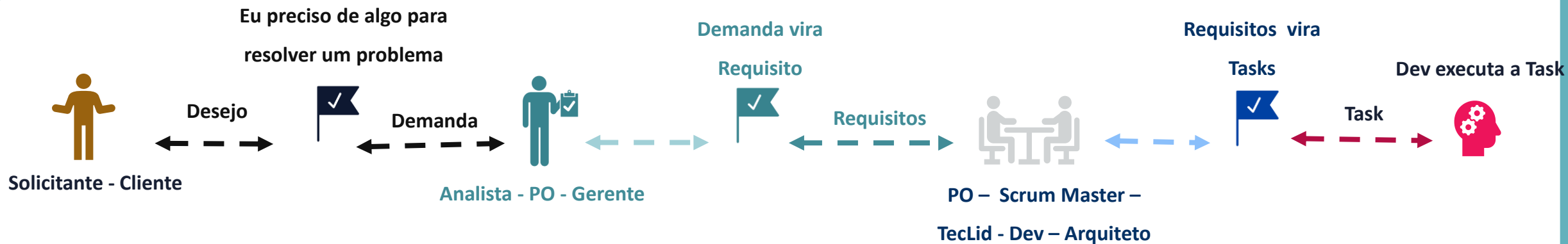
S

Desenvolvimento da
solução

Ferramenta

S

Ferramentas para apoio na evolução do Requisito



Passo 1

Passo 2

Passo 3

Passo 4

#2º Sem.
Contextualização do Sistema, Canvas, User Stories, PBL v1

#3º Sem
Storyboard, Mapa de Empatia, Jornada do Usuário

EF
Especificação o Funcional

DER, Protótipo de Telas, BPMN, Use Case

ET
Especificação o Técnica

Arquitetura da Aplicação, Diagrama de Sequências e Diagrama de Classes

Java, Python, SQL Server, Jenkins, Azure, AWS

Importante entendermos



**NÃO EXISTE
MÁGICA**

Trilha de Requisitos e a Metodologias Ágil Scrum

A **Trilha do Requisito** é um processos que deve ser melhorado continuamente.

Como exemplo, na metodologia Ágil Scrum temos:

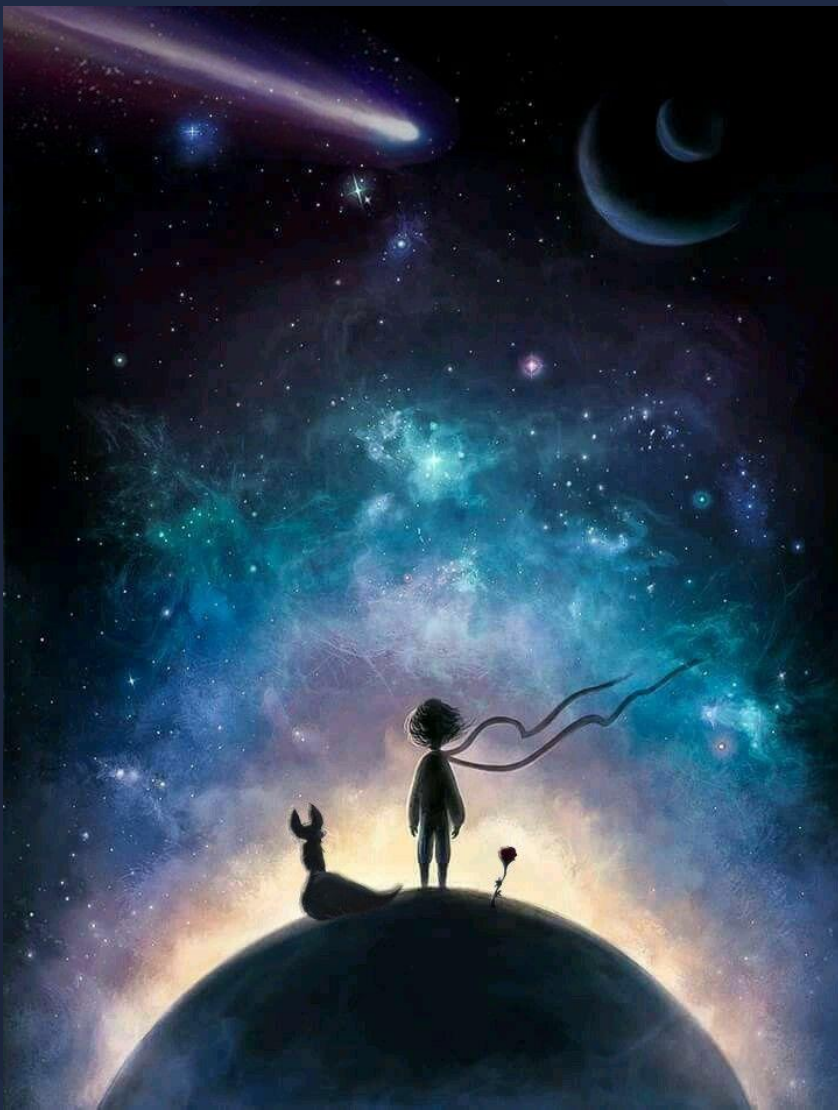
- A **Sprint Review** se concentra na "inspeção" e na "adaptação" do incremento (potencialmente entregável)
- **Sprint Retrospective** dá mais foco na "inspeção" e na "adaptação" do processo da sprint.

Sprint Review e Retrospective

Nesses dois “Passos” da metodologia estamos discutido qualidade das entregas e as práticas utilizadas na condução das atividades.

#dicadobarreira

“... uma boa oportunidade para sugerir a utilização de uma das Ferramentas da Trilha dos Requisitos e/ou melhorar a sua aplicação no processo, uma vez que ela já pode estar sendo utilizada ...”



Transformar desejos em soluções digitais requer entendimento para alcançar mundos muitas vezes desconhecidos, e buscamos dentro da “simplicidade” da tecnologia o caminho...

...mas não se enganem, para você “operacionalizar” o que é simples é preciso muito esforço.

Prof. Barreira



**SAO
PAULO
TECH
SCHOOL**

Frizza

Claudio.Frizzarini@sptech.school

Agradeço
a sua atenção!

Frizza

Claudio.Frizzarini@sptech.school

SÃO
PAULO
TECH
SCHOOL