

Módulo II

Requisitos Arquiteturais e
Modelagem Arquitetural

Prof. Dr. João Paulo Aramuni

Engenharia de Requisitos em projetos ágeis



- ❑ 2.2 – Documentação de requisitos em projetos ágeis.

Documentação ágil

Os requisitos e modelos capturados nas etapas de Levantamento de Requisitos e Análise de Requisitos devem ser descritos e apresentados em documentos.

A documentação é uma atividade de registro e oficialização dos resultados da engenharia de requisitos.

Como resultado, um ou mais documentos devem ser produzidos.

Documentação Ágil



Essa documentação escrita de uma boa forma apresenta diversos benefícios como facilidade na comunicação dos requisitos, redução no esforço de desenvolvimento, fornece uma base realista para estimativas, boa base para verificação e validação, entre outros benefícios.

Documentação Ágil



A documentação produzida também possui diversos interessados que usam a documentação para diferentes propósitos.

Os Clientes, Usuários e Especialistas de Domínio atuam na especificação, avaliação e alteração dos requisitos.

Gerentes utilizam a documentação para planejar uma proposta para o sistema e para planejar e acompanhar o processo de desenvolvimento.

Documentação Ágil



Os desenvolvedores utilizam a documentação para compreender o sistema e a relação entre as suas partes.

Os testadores utilizam a documentação para projetar casos de teste.

Documentação Ágil



A documentação deve ser feita ao longo de todo o desenvolvimento do software. Sua construção deve:

- Comunicar a estrutura e o comportamento do sistema;
- Visualizar e controlar a arquitetura do sistema;
- Expor oportunidades de simplificação e reaproveitamento;
- Compor o estudo de gerenciamento de riscos.

Documentação tradicional vs ágil



Documentação Tradicional vs Ágil



Na documentação tradicional, o Documento de Requisitos deve conter uma descrição do propósito do sistema, uma breve descrição do domínio do problema e listas de requisitos funcionais, não funcionais e regras de negócio, tudo descrito em linguagem natural.

Documentação Tradicional vs Ágil



Desenvolvedores, clientes, usuários e gerentes utilizam esse documento.

Outro documento que pode ser produzido é o Documento de Especificação de Requisitos que deve conter os requisitos escritos a partir da perspectiva do desenvolvedor, contendo inclusive uma correspondência direta com os requisitos no Documento de Requisitos.

Documentação Tradicional vs Ágil



O manifesto ágil cita que “software funcional é mais importante do que documentação extensa”.

A partir dessa declaração foi criado um mito na comunidade de TI de que projeto ágil não precisa de documentação.

Documentação Tradicional vs Ágil



A abordagem tradicional gerou um volume excessivo de documentos complexos de difícil entendimento e acesso, resultando na aversão à documentação de projetos.

Em contrapartida, a metodologia de desenvolvimento ágil defende a adaptação de melhores práticas no desenvolvimento de projetos através de documentos e bibliotecas eficientes e funcionais, comunicação e compartilhamento, colaboração e participação.

Documentação Tradicional vs Ágil



A aplicação de práticas de documentação ágil permite alcançar artefatos claros e objetivos, acompanhando a transformação e evolução de tecnologias e plataformas tecnológicas.

Documentação Tradicional vs Ágil



Uma mudança que a abordagem ágil trouxe em relação à forma de pensar a documentação, foi parar de gerar documentos simplesmente por gerá-los, por estarem previstos em algum processo.

Ao invés de documentar tudo como padrão, passamos a questionar o valor real de cada documento. Se um documento é necessário para cumprir um requisito regulatório importante, isso é um tipo de valor.

Documentação Tradicional vs Ágil



Se o produto tem regras de negócio complexas que o cliente acha importante ter por escrito para referência futura ou para divulgar aos usuários, isso é um tipo de valor.

Se o desenvolvimento é feito para um cliente que exige contratualmente a geração de documentos A, B e C (algo muito comum em licitações para o governo), isso também é valor.

Documentação Tradicional vs Ágil



Quando esse valor superar o custo de documentar, podemos e devemos fazê-lo.

Mas é bom lembrar que o custo aqui envolve tanto o custo de criar o documento como o de mantê-lo atualizado depois.

Documentação Tradicional vs Ágil



E aqui, também, os métodos ágeis trazem uma diferença em relação às abordagens prescritivas tradicionais: o momento em que a documentação é gerada é escolhido de forma a reduzir o custo de manutenção.

Documentação Tradicional vs Ágil



Nas abordagens tradicionais é comum documentar para definir o que será desenvolvido, antes de desenvolver como, especificações de requisito, casos de uso detalhados, modelos de projeto.

Esses documentos precisam ser mantidos atualizados até o fim do projeto, quando são então entregues como artefatos do produto.

Documentação Tradicional vs Ágil



Notem que, nessa abordagem, estamos documentando as coisas enquanto elas ainda estão sendo definidas.

E esse pode ser o pior momento para documentá-las, porque ainda estão muito instáveis. Isso significa que, mesmo que o custo para criar a documentação seja baixo, o custo para mantê-la atualizada pode ficar muito alto.



Fonte:
Lean TI

Documentação Tradicional vs Ágil



Na abordagem ágil, como reduzimos a necessidade de documentar antecipadamente para comunicar o que precisa ser desenvolvido, podemos concentrar a documentação naquilo que tenha real valor e deixar para fazer isso no momento mais oportuno — que pode ser durante ou mesmo após o desenvolvimento daquela funcionalidade, quando as coisas já estão mais estáveis.

Reduzimos, assim, o custo de manter a documentação atualizada.

Documentação Tradicional vs Ágil



Na prática, o momento de tratar cada tipo de documentação num projeto ágil pode ser materializado de duas maneiras:

1) **Incremental:** Para a parte da documentação que for importante gerar durante o desenvolvimento, de maneira incremental, isso pode ser feito adicionando um critério na definição de feito do projeto.

Assim, garantimos que nenhum item será considerado aceito se a documentação não tiver sido produzida.

Documentação Tradicional vs Ágil



Na prática, o momento de tratar cada tipo de documentação num projeto ágil pode ser materializado de duas maneiras:

2) **Como item de backlog:** Para a parte da documentação em que for mais interessante gerar de uma única vez para o produto, podemos tratá-la como itens de backlog.

Assim, o Product Owner analisará qual a prioridade desse item em relação aos demais itens de backlog do produto, e decidirá o melhor momento para passar esse item ao time para desenvolvimento.

Documentação Tradicional vs Ágil

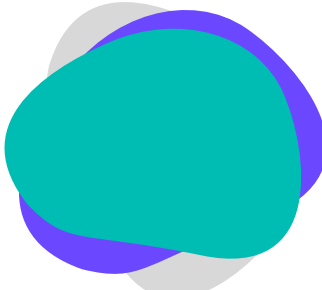



Seja incremental ou como item de backlog, notem que estamos tratando a documentação como um resultado do desenvolvimento (documentamos o que foi feito), e não como um insumo (documentar para discutir e transmitir o que será feito).

A decorative abstract shape composed of overlapping teal and purple rounded forms, located to the left of the first text block.

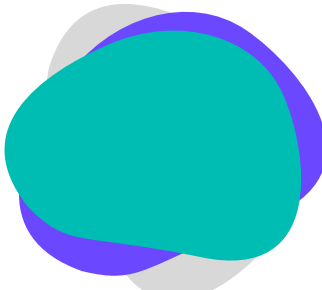
Os requisitos documentados devem ser:

completos, corretos, consistentes,
realistas, necessários,

A decorative abstract shape composed of overlapping teal and purple rounded forms, located to the right of the second text block.A decorative abstract shape composed of overlapping teal and purple rounded forms, located to the left of the third text block.

passíveis de serem priorizados, verificados e
rastreados.

Os requisitos realmente satisfazem às necessidades dos
clientes e usuários?

A decorative abstract shape composed of overlapping teal and purple rounded forms, located to the right of the fourth text block.

Referências



- ❑ Lean TI. <https://www.leanti.com.br/artigos/16/gerenciamento-de-requisitos.aspx>.
- ❑ Livro online de Engenharia de Requisitos, disponível em <http://livrodeengenhariaderequisitos.blogspot.com.br/>
- ❑ PRESSMAN, R. S.; Software Engineering: A Practitioner's Approach, 7 ed., McGraw Hill, 2010.
- ❑ SOMMERVILLE, I.; Software Engineering, 8. ed., Addison-Wesley, 2007.

Obrigado!

IGTi