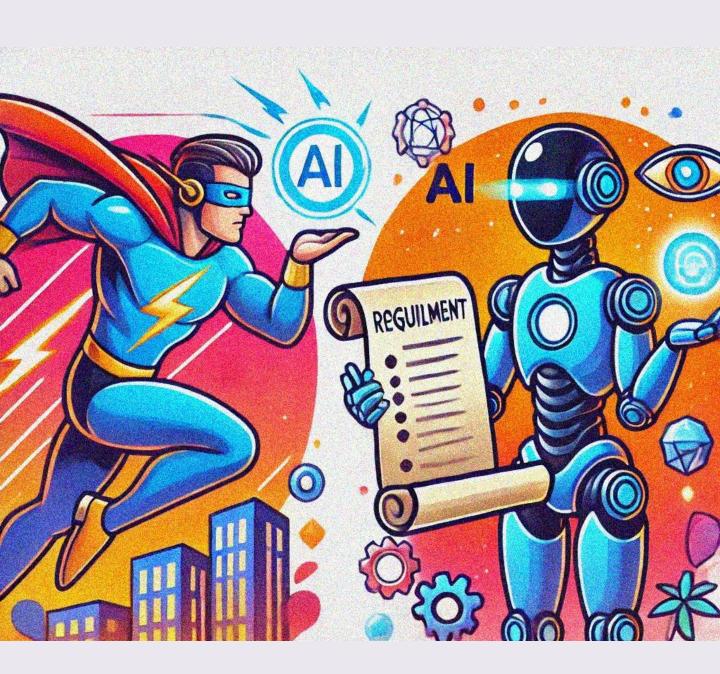
AGILIDADE, IA E REQUISITOS:

O Trio que garante que ninguém se perca no código



Eliseia Lorenz

Introdução

O Cenário Atual da Tl

Evolução das Metodologias Ágeis

As metodologias ágeis, como Scrum, permitem antecipar problemas que seriam descobertos somente na entrega de um projeto, pois por meio de entregas frequentes permitem ajustes constantes, evitando retrabalho desnecessário..

Impacto da IA no Desenvolvimento de Software

Ferramentas de IA, como o ChatGPT, ajudam na automação de tarefas manuais, como a escrita de casos de uso, cenários de teste ou a análise de logs de sistema para identificar falhas antes que se tornem problemas críticos.

Por Que Este Ebook?

No desenvolvimento com metodologia ágil, ao priorizar entregas rápidas, é possível que o time negligencie a documentação. No futuro, ao tentar expandir o sistema, o novo time enfrentará dificuldades para entender o código existente.

A proposta é fornecer ferramentas e estratégias práticas para integrar a IA ao processo de documentação e análise de requisitos, sem comprometer a flexibilidade que os métodos ágeis oferecem.

O Trio Essencial

Uma das formas de aumentar a capacidade em um time ágil é utilizar uma ferramenta de IA para gerar automaticamente os critérios de aceitação baseados nos requisitos levantados em um sprint. Isso economiza tempo e garante consistência na documentação.

Metodologias Ágeis: A Busca pela Eficiência

Manifesto Ágil e Suas Premissas

Dentre os princípios do Manifesto Ágil estão a importância de valorizar indivíduos, interações, software funcional, colaboração com o cliente e resposta a mudanças. Entretanto, a metologia preza mais pelo software funcionando do que a documentação extensiva.

O Paradigma "Menos Burocracia"

Considerando atender o princípio ágil, uma equipe poderia substituir um manual técnico de 100 páginas por um conjunto de diagramas simples e fluxos de processo. A mudança economiza tempo e permite que todos os membros compreendam o sistema com maior rapidez.

O risco é não manter a documentação em um repositório único ou ainda, mantê-lo de forma não organizada ou não padronizada. Pode ser ainda que a equipe negligencie informações essenciais.

Quando a Documentação faz Falta

A ausência de requisitos claros ou documentação mínima pode causar problemas em projetos ágeis.

Exemplo:

Durante a manutenção de um sistema, um novo desenvolvedor encontra dificuldades para entender como a funcionalidade X interage com o banco de dados porque não há documentação. Isso gera atrasos e possíveis erros na implementação de mudanças.

Apesar de ressaltar a importância de manter os requisitos de um sistema de software, existe também uma preocupação em equilibrar leveza e utilidade na documentação.

IA: Uma Aliada na Documentação e na Análise de Requisitos

Automatizando Tarefas Repetitivas

- **Descrição**: A IA pode ser usada para automatizar tarefas repetitivas e demoradas, como a criação inicial de documentos de requisitos, testes ou relatórios.
- Exemplo Prático: Ferramentas de IA, como Processamento de Linguagem Natural (PLN), podem analisar e gerar rascunhos iniciais de requisitos a partir de conversas com stakeholders ou e-mails. Isso economiza tempo e permite que a equipe foque em atividades de maior valor.
- **Benefício**: A equipe ganha eficiência, e os desenvolvedores podem se concentrar em atividades criativas e técnicas enquanto a IA cuida das partes repetitivas.

Revisão e Padronização

- Descrição: IA pode ser usada para revisar e padronizar documentos, garantindo um formato consistente e critérios de qualidade.
- Exemplo Prático: uma ferramenta de IA para automatizar a verificação de requisitos em busca de inconsistências, como requisitos duplicados ou falhas de formatação. Além disso, a IA sugere melhorias de clareza e precisão. Por exemplo, transformar um requisito vago, como "O sistema deve ser rápido", em algo mais específico, como "O sistema deve processar a requisição em até 2 segundos".
- Benefício: Isso melhora a qualidade e a clareza dos documentos, além de garantir que todos os requisitos sigam um padrão estabelecido.

Análise e Sugestões

- **Descrição:** Ferramentas de IA podem identificar lacunas ou inconsistências nos requisitos, como falhas no alinhamento entre os objetivos do negócio e os requisitos técnicos.
- Exemplo Prático: Uma ferramenta de IA analisa os requisitos do sistema e sugere a adição de novos requisitos com base em tendências de mercado ou tecnologias emergentes. A IA também pode identificar requisitos conflitantes ou redundantes que podem impactar o desempenho do sistema.
- **Benefício:** A IA melhora a qualidade da documentação e reduz o risco de erros no desenvolvimento, além de antecipar mudanças no mercado que podem ser úteis para o sistema.

03

O Trio Agilidade, IA e Requisitos no Futuro

A documentação está evoluindo de um conjunto estático de registros para um sistema dinâmico, interativo e constantemente atualizado. Com o avanço da inteligência artificial, o futuro da documentação será marcado por algumas tendências-chave:

Documentação Viva

Ferramentas de IA integrarão documentação diretamente ao ciclo de vida desenvolvimento, atualizando do automaticamente os documentos conforme mudanças no código, requisitos OU infraestrutura. Por exemplo, documentação técnica poderá ser sincronizada com repositórios de código, refletindo alterações em tempo real.

Interfaces Inteligentes

A IA possibilitará que a documentação seja acessada de forma conversacional. Em vez de navegar por um manual extenso, os usuários poderão perguntar diretamente a um assistente virtual algo como: "Quais são os impactos do requisito X no módulo Y?" e receber uma resposta detalhada.

Simulação e Previsão

Documentação enriquecida com IA será capaz de prever o impacto de mudanças ou sugerir melhorias baseadas em dados históricos e padrões de mercado. Por exemplo, antes de implementar uma nova funcionalidade, a IA pode oferecer insights sobre possíveis problemas de compatibilidade ou estimar o esforço necessário.

Acessibilidade Personalizada

A documentação será adaptada às necessidades do usuário, com IA ajustando a apresentação das informações com base no perfil e nas preferências do leitor, seja um desenvolvedor, um analista de negócios ou um cliente..

Colaboração em Tempo Real

Ferramentas baseadas em IA permitirão que equipes globais colaborem simultaneamente na criação de documentos, detectando conflitos ou redundâncias em tempo real e sugerindo resoluções...

Conclusão

E Que Comece a Era da Documentação Inteligente!

Chegamos ao fim deste e-book, mas talvez seja apenas o começo da sua jornada rumo à documentação ágil e inteligente. Afinal, se a IA já está ajudando carros a se dirigirem sozinhos, por que não deixar que ela dê um empurrãozinho na hora de organizar os requisitos daquele projeto complexo?

A documentação não precisa mais ser a vilã das metodologias ágeis, aquela tarefa que ninguém quer fazer. Com a ajuda da inteligência artificial, ela pode se transformar na parceira que você sempre quis: rápida, eficiente e, principalmente, sem julgamentos quando você muda de ideia pela quinta vez durante o sprint.

Convite à Reflexão

Pense em todas as vezes que você ou sua equipe tiveram que fazer um "retrabalho" porque ninguém sabia exatamente onde estava a especificação de um requisito. Ou naquele projeto onde os desenvolvedores, analistas e clientes falavam idiomas completamente diferentes (e não era por causa do inglês técnico!). Agora, imagine um cenário onde a IA cuida dos detalhes, mantém todos alinhados e ainda sugere melhorias que você nem tinha pensado.

É possível encontrar equilíbrio entre agilidade e documentação, e a inteligência artificial está aqui para provar isso. Então, o que você acha de dar o primeiro passo? Como diria um programador otimista: "Documentação nunca foi o problema, só estava esperando o momento certo para brilhar." E com a IA, esse momento chegou!