

Introdução

A documentação de software, também conhecida como documentação do código-fonte, é um conjunto de textos escritos que acompanha um software, explicando como usá-lo. O termo pode ter interpretações variadas, dependendo da função da pessoa que a utiliza. Esses textos podem abranger desde descrições de: Funções, Classes ou Trechos de código até manuais técnicos. Além disso, podem conter diagramas que ilustram o funcionamento do programa todo ou de partes específicas. A documentação de software desempenha um papel importante ao auxiliar tanto os usuários quanto os programadores a compreender as funcionalidades contidas no software, tornando mais fácil o uso e o desenvolvimento de futuras melhorias.

Pressman (2011) fala que uma das etapas que deixa o projeto complexo é a gerência de equipes que participam do processo de desenvolvimento do software, é uma tarefa difícil, requisitando muitas competências do gestor, a fim de cumprir prazos e cronogramas. Esta complexidade envolve fatores de gestão de pessoas e fatores estratégicos de processos.

Dentro desses fatores estratégicos, existem algumas metodologias que podem auxiliar no desenvolvimento do software e na melhoria da documentação.

Apesar das semelhanças, Scrum e Kanban são metodologias ágeis distintas e complementares, não devendo ser confundidas como duas faces da mesma moeda. Scrum usa sprints com prazos limitados, enquanto o Kanban prioriza a gestão com base nas colunas de um quadro para indicar o status dos itens.

Objetivo(s)

O objetivo desse artigo é apresentar formas que facilitem que os programadores façam a documentação do projeto, bem como a utilização de ferramentas apropriadas, facilitando até mesmo na reengenharia do código. Pois como sabemos o processo da documentação é muito complexo, pois envolve vários fatores que podem impactar em custos, prazos, cronogramas e na qualidade do software.

Tendo uma boa documentação, permite que um desenvolvedor, mesmo que novo na equipe, encontre soluções para os problemas já enfrentados, visto o histórico de desenvolvimento.

Por mais que a documentação do projeto seja algo que o desenvolvedor não goste de fazer por ser demorado e maçante, ela é uma etapa essencial para o bom andamento do projeto, pois é onde o time irá se basear na hora de desenvolver o software.

Metodologia

Foi realizado uma entrevista com dois desenvolvedores de software, onde foi perguntado como funcionava a parte de documentação da empresa de onde eles trabalham. A resposta a uma das perguntas que foram realizadas é possível visualizar na tabela abaixo.

Perguntas	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Como é feita a documentação dos projetos? Quais são as metodologias de desenvolvimento que a empresa utiliza?	No nosso dia a dia, seguimos basicamente O XP (Extreme Programming). Hoje somos 10 programadores, e com nossa demanda, não temos tempo para documentar tudo em detalhes. Então, focamos em documentar o que é complicado ou confuso de início. Para coisas simples, usamos os próprios registros das tarefas como documentação. Isso nos ajuda a ser mais ágeis e nos concentramos em entregar e melhorar o código. É uma forma de equilibrar a necessidade de documentação com a agilidade no desenvolvimento.	Não realizamos a documentação, pois temos uma demanda de trabalho muito alta o que dificultaria no tempo e na entrega. E o software é próprio da empresa.

Resultados e Discussão

Estratégias possíveis para auxiliar os programadores no desenvolvimento que incluam seções e estruturas comuns, economizando tempo na criação do formato de documentação para que possam gerar automaticamente partes da documentação a partir do código-fonte, como comentários ou estruturas de dados.

À medida que o desenvolvimento avança, em vez de adiar para o final, é importante incorporar esclarecimentos e informações úteis diretamente no código-fonte, a fim de explicar partes complexas ou decisões de design. Utilizar ferramentas de colaboração online que permitam que vários programadores contribuam simultaneamente para a documentação, economizando tempo. Estabelecer diretrizes específicas sobre as melhores práticas de documentação, garantindo que todos saibam como criar documentos eficazes. Além disso, é fundamental integrar a documentação no processo de desenvolvimento e estabelecer prioridades para garantir que seja concluída de forma consistente e oportuna. Reconheça e recompense os esforços dos programadores na documentação e forneça feedback construtivo para promover melhorias contínuas.

A documentação, embora frequentemente negligenciada em favor do desenvolvimento de código, desempenha um papel crucial para desenvolvedores. Mesmo que não seja prioridade, ela pode economizar tempo, dinheiro e melhorar a qualidade do produto final. Existem diversos tipos de documentação, incluindo aquela direcionada a usuários técnicos e usuários finais. No contexto dos desenvolvedores, a documentação atua como uma valiosa fonte de informações abrangendo todos os aspectos essenciais do software, como código, diagramas, requisitos, especificações do sistema e muito mais, facilitando a compreensão e o desenvolvimento eficiente do software.

Considerações

O artigo enfatiza a importância da documentação de requisitos de software. Fica claro que não é viável pular a etapa de documentação, por ser um dos processos mais importantes no desenvolvimento de software.

A documentação desempenha um papel fundamental ao oferecer orientação aos programadores, simplificando a manutenção e o desenvolvimento contínuo do software. Ao estabelecer uma estrutura sólida, definir responsabilidades, selecionar as ferramentas apropriadas e armazenar informações adequadamente.

Destacar as consequências negativas que podem surgir na ausência de uma documentação adequada, como impactos no orçamento, prazos e qualidade, é uma estratégia interessante.

Referências

Pressman, R. S., Engenharia de software: uma abordagem profissional, 7ª edição – Porto Alegre, 2011.