

Ferramenta de Gestão de Defeitos Mantis: Aplicação no Processo de Garantia de Qualidade de Software

Cíntia da Silva Galvão¹

¹Bacharelado em Engenharia de Computação – Centro Universitário de Anápolis
(UniEVANGÉLICA) – Anápolis – GO

¹cintia.galvao@aluno.unievangelica.edu.br

Resumo. *Este relatório tem como objetivo evidenciar aspectos sobre como a ferramenta Mantis pode auxiliar na qualidade de software durante o processo de teste de software; e como a ferramenta é capaz de contribuir para melhoria contínua do processo, durante o ciclo de vida do software. Por fim, aborda aspectos de sua utilização na Fábrica de Tecnologias Turing (FTT).*

Palavras-chave: *Qualidade; Mantis; Defeitos; Teste.*

1. Introdução

A qualidade de software é o grande motivador nas áreas relacionadas à Tecnologia da Informação (TI), todos querem oferecer e receber produtos e serviços com qualidades, com isso são aplicados processos, padrões, metodologias, técnicas entre outras formas para garantir a qualidade de um produto ou serviço.

Weinberg (2005, p.17), “A qualidade é relativa. O que é qualidade para uma pessoa pode ser falta de qualidade para outra.”. Entretanto, um software de qualidade está relacionado à sua capacidade de atender às necessidades do usuário de forma eficiente; apresentar os requisitos funcionais solicitados pelo cliente e com os requisitos não funcionais pertinentes implementados, e ao ser utilizado o software transpareça sua eficácia. Um software de qualidade é fácil de usar, funciona corretamente, é de fácil manutenção e mantém a integridade dos dados para evitar possíveis falhas; para se garantir a qualidade de um produto durante seu desenvolvimento consiste em um conjunto de métodos, processos e técnicas que devem ser implementadas durante todo o ciclo de vida do software.

2. Desenvolvimento

A Garantia de Qualidade de Software ou SQA (*Software Quality Assurance*) é uma atividade que é aplicada ao longo de todo o processo de engenharia de Software que abrange:

- métodos e ferramentas de análise, projeto, codificação e teste;
- revisões técnicas formais que são aplicadas durante cada fase da engenharia de Software;
- uma estratégia de teste de múltiplas fases;
- controle da documentação do Software e das mudanças feitas nela;
- um procedimento para garantir a adequação aos padrões de desenvolvimento de Software, se eles forem aplicados;
- mecanismos de medição e divulgação (BUENO, CAMPELO.p.2).

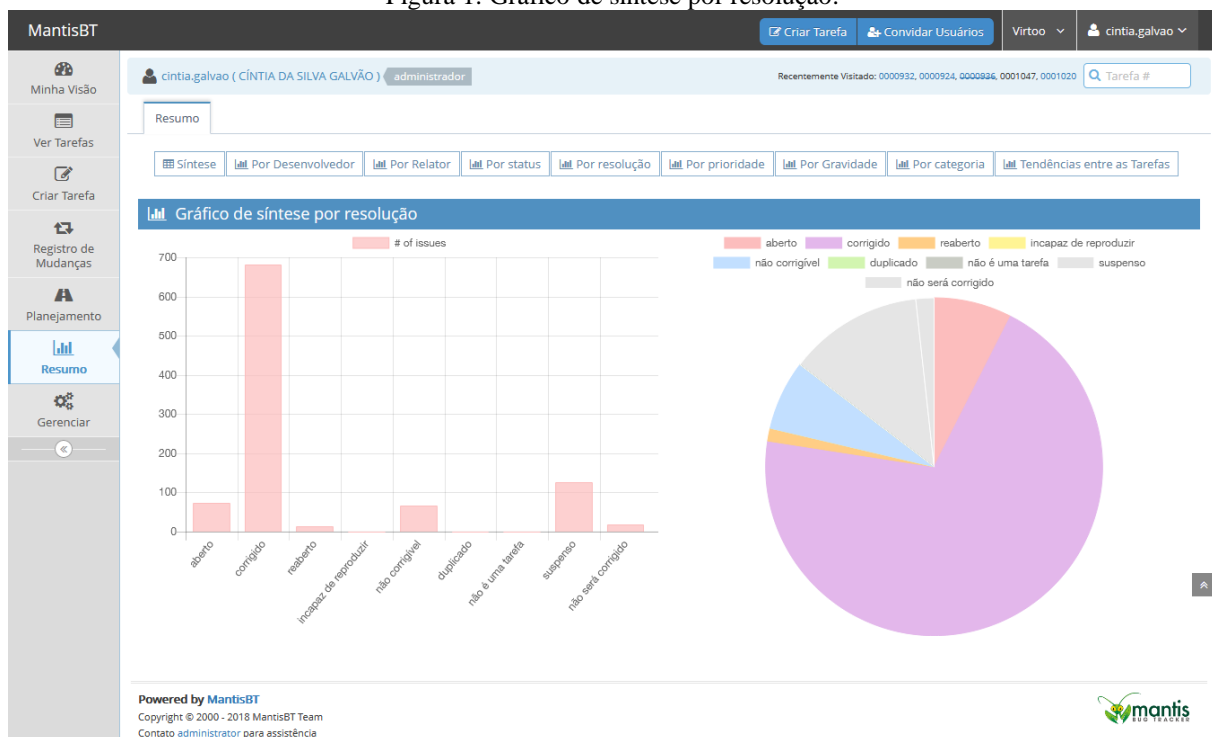
Teste de software é um processo executado de forma controlada com o objetivo de avaliar o comportamento de um software levando em conta o que foi especificado. Para ressaltar ainda mais a importância dos testes de software, um processo de teste deve ser baseado em uma metodologia que é aderente ao processo de desenvolvimento realizado na empresa, e também em pessoal técnico

devidamente capacitado, bem como ambiente operacional e ferramentas adequadas (RIOS, 2008 p. 8, 10; apud BENNERTZ, 2011).

As ferramentas de gestão de defeitos podem contribuir para a qualidade de software. De acordo com Alvarez (2001, p.484; apud JENGES; BILIBIO, 2016) as ferramentas que auxiliam na qualidade oferecem mais facilidade na coleta de informação, e ajudam ter uma melhor apresentação dos resultados obtidos. A adesão das ferramentas da qualidade permitirá ter um melhor controle da produção, visão completa das informações e ao mesmo tempo diminuirá o retrabalho e os desperdícios do processo. Além disso aumentará a competitividade da empresa no mercado.

Atualmente na Fábrica de Tecnologias Turing - FTT a ferramenta de gestão de defeitos, Mantis, é utilizada para assegurar a gerência de defeitos e dar suporte ao processo que foi aplicado; a ferramenta Mantis gera diversos gráficos e indicadores que podem ser avaliados gerando relatórios para análises promovendo uma melhoria contínua em todo o processo. A Figura 1 mostra um exemplo.

Figura 1. Gráfico de síntese por resolução.



Fonte: Mantis (2018).

O Mantis permite gerir os testes, documentar e evidenciar cada etapa de sua execução em um projeto, além de possibilitar uma visão completa de sua evolução e, conseqüentemente, da qualidade do software. O objetivo principal é ajudar as equipes de teste e de desenvolvimento a manterem um histórico dos defeitos do sistema. Em seus registros estarão todos os detalhes do defeito encontrado, como o status, o responsável por testar, o responsável pela correção; sendo de grande ajuda para ambas as equipes, pois facilita o gerenciamento de bugs. A Figura 2 retrata este cenário.

3. Considerações Finais

Conclui-se que o Mantis pode contribuir diretamente com o processo de garantia de qualidade de software, os resultados obtidos são relevantes a fim de aperfeiçoamento contínuo; qualidade de software é um termo relativo, à definição de qualidade segue o que o cliente deseja

que o produto ou o serviço deve executar e como será executado. Então durante ciclo de vida do produto são aplicadas técnicas, metodologias, processos e ferramentas para proporcionar qualidade interna e externa do “sistema” com a finalidade de oferecer uma experiência agradável ao cliente e/ou usuário.

A ferramenta Mantis é essencial para a garantia de qualidade de projetos dentro da Fábrica de Tecnologias Turing (FTT), pois como foi citado na introdução e desenvolvimento do relatório, a função da ferramenta é aprimorar o processo de desenvolvimento de projetos e contribuir para uma gestão de defeitos assertiva.

Figura 2. Visualizar tarefas (defeitos encontrados).

P	Núm	Categoria	Relator	Estado	Resolução	Atualizado	Resumo
	0001021	Teste de Inspeção	joao.sousa	fechado (atirson.oliveira)	corrigido	2018-11-14	UC014 Gerenciar Aluno - Pai
	0001110	Teste de Inspeção	joao.sousa	fechado (atirson.oliveira)	corrigido	2018-11-14	UC014 Gerenciar Aluno - Relato 32
	0001062	Teste de Inspeção	joao.sousa	fechado (atirson.oliveira)	corrigido	2018-11-14	UC014 Gerenciar Aluno - Relato 22
	0001112	Teste de Inspeção	joao.sousa	fechado (atirson.oliveira)	corrigido	2018-11-14	UC014 Gerenciar Aluno - Relato 34
	0000936	Problemas de Arquitetura	cintia.galvao	resolvido (lucas.pereira)	suspensao	2018-11-14	Paginação
	0000935	Problemas de Arquitetura	cintia.galvao	resolvido (lucas.pereira)	corrigido	2018-11-14	Quando não tem nenhum item inserido.
	0000934	Problemas de Arquitetura	cintia.galvao	resolvido (lucas.pereira)	corrigido	2018-11-14	Restrição de pesquisa
	0000933	Problemas de Arquitetura	cintia.galvao	resolvido (lucas.pereira)	corrigido	2018-11-14	Descrição de campo obrigatório
	0000931	Problemas de Arquitetura	cintia.galvao	resolvido (lucas.pereira)	corrigido	2018-11-14	Campo pesquisar (na listagem)
	0000930	Problemas de Arquitetura	cintia.galvao	resolvido (lucas.pereira)	suspensao	2018-11-14	Caminho para acessar o requisito
	0001111	Teste de Inspeção	joao.sousa	fechado (atirson.oliveira)	corrigido	2018-11-13	UC014 Gerenciar Aluno - Relato 33
	0001032	Teste de Inspeção	joao.sousa	fechado (atirson.oliveira)	corrigido	2018-11-13	UC014 Gerenciar Aluno - Relato 11

Fonte: Os autores.

Referências

- BENNERTZ, C. *ferramenta de apoio ao processo de gestão de defeitos*. 2011. Disponível em: <<http://dsc.inf.furb.br/arquivos/tccs/monografias/TCC2011-2-09-VF-CristianoBennertz.pdf>>. Acesso em: 13 novembro 2018.
- BUENO, C. F. S.; CAMPELO, G. B. *Qualidade de Software*. Disponível em: <http://www.riopomba.ifsudestemg.edu.br/dcc/dcc/materiais/1022789570_Qualidade%20de%20Software.pdf>. Acesso em: 14 novembro 2018.
- DEV MEDIA, *Qualidade de Software*. 2018. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/qualidade-de-software/9408>>. Acesso em: 13 novembro 2018.
- JENGES, R. A.; BILIBIO, D. G. 2016. *Ferramentas da qualidade: uma solução para reduzir os desperdícios e aumentar a produção em uma indústria moveleira*. Disponível em: <http://www.famper.com.br/arquivos/revistaelectronica/ferramentas-da-qualidade-uma-solucao-para-reduzir-os-desperdicios-e-aumentar-a-producao-em-uma-industria-moveleira_1493844455.pdf>. Acesso em: 14 novembro 2018.
- KOSCIANSKI, A.; SOARES, M. *Qualidade de Software*. Disponível em: <<http://www.martinsfontespaulista.com.br/anexos/produtos/capitulos/241804.pdf>>. Acesso em 14 novembro 2018.
- MASUDA, C. Y. *Processo de automação de testes de software com ferramentas open source: um estudo de caso com integração contínua*. 2009. Disponível em: <https://www.riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/1899/99959_Cristiana.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=82&zoom=100,0,0>. Acesso em: 14 novembro 2018.

RENATA, *Aprimorando a gestão de defeitos e testes com Mantis e TestLink*. 2016. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/aprimorando-a-gestao-de-defeitos-e-testes-com-mantis-e-testlink/37298>>. Acesso em: 18 novembro 2018.

ROESSLER, R. G. *Ferramenta para gestão de defeitos*. Disponível em: <<http://qualidadedesoftware.com.br/2010/10/29/ferramenta-para-gestao-de-defeito/2010/>>. Acesso em: 18 novembro 2018.