Análise de Ferramentas de Gerenciamento para Testes de Software: Propondo uma Alternativa para a Realidade Local

Dayanne Gomes¹, Kennedy Anderson², Carlos Silva², Estephane Mendes², Luís Dias², Pedro Freitas², Geraldo Braz³, Luis Rivero^{1,2,3}

¹Development and user EXperience of TEchnologies and Research in Software Lab (DEXTERS) – Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Av. dos Portugueses, 1966 - Vila Bacanga, São Luís – MA – Brasil

²Programa de Educação Tutorial de Ciência da Computação (PETComp) – Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Av. dos Portugueses, 1966 - Vila Bacanga, São Luís - MA - Brasil

³Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC) – Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Av. dos Portugueses, 1966 - Vila Bacanga, São Luís - MA - Brasil

{cristina.dayanne, kennedy.anderson, cvs.silva, estephane.mn, lga.dias}@discente.ufma.br, {pedroarthur, geraldo, luisrivero}@nca.ufma.br

Abstract. Many tools seek to assist software testers in managing test cases - whether by automating processes or generating project reports. However, many problems are not yet solved by the available tools. Thus, a comparative study was carried out in order to propose an alternative to the existing tools.

1. Introdução

Planilhas e documentos de texto são usados nos laboratórios de computação pelos times de teste de software. As ferramentas descentralizadas consomem muitos recursos dos testadores na gerência dos casos de teste. Por isso, o trabalho propõe verificar a necessidade da criação de uma alternativa que auxilie o trabalho desempenhado nos laboratórios, automatizando os processos desempenhados

2. Metodologia

O processo inicia-se com uma breve revisão na literatura, utilizando como base os trabalhos de Mendes et al (2010) e Silva e Calazans (2012), bem como a documentação de diferentes softwares a fim de realizar a escolha com base em alguns critérios apontados pelos testadores consultados pelos pesquisadores. A partir disso, foi realizado um estudo comparativo das funcionalidades das ferramenta escolhidas, cujo resultado está na Tabela 1.

3. Resultados Alcançados

Após o uso de cada ferramenta, foram listados as suas funcionalidades, organizadas de acordo com as resenhas feitas pelos usuários das mesmas.

Tabela 1. Comparativo da quantidade de funcionalidades das ferramentas analisadas

	Funcionalidades	F1	F2	F3	F4	F5	F6	х
Gerenciamento de Testes	Criação, visualização e edição de um plano de teste.	х		х		X	х	4
	Criação, visualização e edição de um caso de teste.	x		х		x	х	4
	Execução de um teste manual.	х		х				2
	Execução de um teste automatizado.	X						1
	Visualização de versões, histórico de edições e testes.	x	X			X	X	4
	Criação de um número ilimitado de casos de teste			х		x	x	3
	Filtrar relatórios de erros (usuários, data, caso de teste).	x		х		X		3
Gerenciamento de Projetos	Criação, visualização e edição de um projeto.	x	х		X	x	x	5
	Armazena projetos na nuvem.		х	х		x	x	4
	Anexo de documentação relacionada ao projeto e ao teste (pdf, docx, csv).	X	х	х		х	x	5
	Painel com geração automática de estatística, gráficos e de relatórios.	х		х		х		3
	Permite criar um número ilimitado de projetos			х		X	х	3
Gerenciamento de Defeitos	Criação, visualização e edição de um defeito.	x	х	х	х	X	х	6
	Visualização, rastreamento e gerenciamento de Bugs	x	X	X	X	X	X	6
Gerenciamento de Usuários	Gerenciamento de controle de acesso e níveis de permissões.	x	х				x	3
	Rastrear histórico de atividades por usuário	x	X	Х	X	X	X	6
	Total	13	8	12	4	13	12	

F1 = Testlink, F2 = Redmine, F3 = Kiwi TCMS, F4 = Trello, F5 = Practitest, F6 = TestCase Lab, x = Recorrência.

4. Conclusão

Observou-se que parte das ferramentas verificadas não incluem todas as funcionalidades, sendo necessário o uso conjunto de plugins ou outras ferramentas. Dessa forma, a análise apresentada pode servir como base para o desenvolvimento de uma ferramenta mais completa para o teste de software.

5. Referências

- Mendes, F. et al (2010). "Análise de Ferramentas para Apoio à Gerência de Projetos e Gerência de Requisitos de Software". Em Anais do VI Workshop Anual do MPS (WAMPS 2010). Softex.
- 2. Carvalho, P. e de Freitas, J. (2012). "Análise de ferramentas de teste automatizado de software". Em Anais do II Seminário Argentina-Brasil de Tecnologias da Informação e da Comunicação (SABTIC). Três de Maio.
- 3. Silva, W. e Calazans, A. (2012). "Ferramentas free para teste de software: um estudo comparativo". https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/gti/article/view/1956, Março.