

Um Estudo Compartivo das Ferramentas de Gerenciamento de Software Livre

Flávia Linhalis Arantes e Giullia Ferreira Rodrigues*

Resumo

Estudos revelam que existem certas características que contribuem para o crescimento e continuidade de uma comunidade de software livre, tais como: ferramentas para interatividade, variedade de participante, assuntos de interesse comum, estrutura modular do software, documentação, dentre outros. Existem muitas ferramentas disponíveis para auxiliar no gerenciamento das comunidades de software livre. O objetivo deste trabalho é mapear as características e requisitos de tais ferramentas. Para tanto, foram escolhidas três ferramentas amplamente utilizadas - GitHub, GitLab e SourceForge. Os resultados mostram os pontos positivos e negativos de cada uma com relação a recursos considerados importantes para o gerenciamento e continuidade das comunidades.

Palavras-chave:

Comunidade Virtual, Software Livre, Gerenciamento.

Introdução

Um projeto de software livre é constituído, basicamente, por comunidade e ferramentas para comunicação e trabalho colaborativo (Arantes et al., 2012)¹.

Para que os avanços de determinado projeto open-source sejam efetivos, o gerenciamento do projeto e da comunidade são essenciais. Existem ferramentas que podem ajudar muito nesse gerenciamento. A contribuição deste trabalho, detalhada na próxima seção, é apresentar os recursos dessas ferramentas.

Resultados e Discussão

Analisamos três ferramentas amplamente utilizadas atualmente nos projetos de software livre, visando o levantamento de seus pontos positivos e negativos. As ferramentas analisadas são GitHub, SourceForge e GitLab. As duas primeiras foram escolhidas com base no número de projetos hospedados em seus servidores. O GitLab foi escolhido por ser muito parecido com o GitHub e ter código aberto; motivo pelo qual seu uso tem aumentado nas comunidades de software livre.

GitHub²: foi criado em 2008 para projetos que usam o controle de versionamento Git. O GitHub possui funcionalidades de uma rede social, como por exemplo: feeds, seguidores, wiki e estatísticas que mostram como os desenvolvedores trabalham com as versões de seus repositórios e etc. É o repositório mais usado atualmente, contando com mais de 38 milhões de projetos em seus servidores e aproximadamente 10 milhões de usuários registrados. Possui alguns recursos como: API pública, página web para projeto, facilidades para criação de páginas, gráficos (com dados sobre contribuintes, *commits*, notificações de email, *network* e diretório de integrações). Suporta os seguintes controles de versão: Git, Mercurial e SNV (parcialmente).

SourceForge³: criado em 1999, foi o primeiro de sua categoria. Sua página oficial tem cerca de 430 mil de projetos hospedados, mas por ser de código livre, esse número é maior e difícil de ser estimado. Além disso, também conta com aproximadamente 3,1 milhões de usuários registrados. Possui recursos como: API pública, suporte para Wiki, tickets, perfil, site para o projeto, blog,

fórum, sistema de doação (*marketplace*), estatísticas de uso/download e notificações via e-mail. Os seguintes sistemas de controle de versão são suportados: CVS, Git, Mercurial, SNV e Fossil.

GitLab⁴: criado em 2011, é similar ao GitHub, mas tem o código aberto, o que permite que os desenvolvedores armazenem o código em seus próprios servidores. Por ter o código aberto é difícil estimar quantos projetos são hospedados usando GitLab – sabe-se apenas que as comunidades de software livre mais tradicionais preferem o GitLab ao GitHub, pois esse último tem seu código fechado. O GitLab tem um conjunto de funcionalidades mais enxuto quando comparado ao GitHub. O sistema de gerenciamento do código-fonte é igual ao do GitHub (tão bom quanto). O ponto forte do GitLab é que o número de projetos hospedados pode ser ilimitado. Possui apenas suporte para Git como sistema de controle de versão.

Conclusões

Este artigo apresenta uma comparação das funcionalidades das principais ferramentas para gerenciamento do código-fonte e das comunidades de software livre. Esperamos com este estudo auxiliar no momento de criação das comunidades, mais especificamente, na escolha da ferramenta para gerenciamento do projeto.

Como trabalho futuro, pretendemos aplicar esse estudo para a criação da comunidade do Editor Multimodal⁵.

¹ ARANTES, F. L., SILVA, A. C., OLIVEIRA, L. L., & FREIRE, F. M. (2012). (Re) Projetar para Crescer - Reestruturação do TelEduc Centrado na Comunidade. *Workshop Internacional de Software Livre*, pp. 1-12.

² GitHub Home Page. Disponível em: <https://github.com/>. Acesso em: 03/07/2016.

³ GitLab Home Page. Disponível em: <https://about.gitlab.com>. Acesso em: 03/07/2016.

⁴ SourceForge Home Page. Disponível em: <https://sourceforge.net>. Acesso em: 03/07/2016.

⁵ Editor Multimodal. Disponível em: <http://fenix.nied.unicamp.br/EdMm/?itKPbe>. Acesso em: 07/07/2016.