2S/2014EA976 Página: 1/5Atividade: Complementar #4 Data: 27/10/14**Professor:** Christian E. Rothenberg **Assunto:** Caracterização projeto open source Projeto: Redmine **Autor:** Eduardo Carlassara (RA: 138274)

1 Relatório técnico descritivo sobre projeto de código livre

Este modelo reduzido visa proporcionar um roteiro prático para a redação do relatório da atividade complementar #4, na forma de relatório simplificado.

Esta se cão é destinada a apresentar os objetivos do trabalho.

1.1 Descrição do projeto

O Redmine é um software livre, que é um gerenciador de projetos baseados na web, além de ser uma ferramenta de gerenciamento e controle de bugs. Entre suas principais funcões está o seu sofisticado calendário e a possibilidade de montar gráficos de Gannt para o acompanhamento do planejamento e execução do projeto, fator que facilita e muita na visualização dos projetos e das deadlines, ele também pode ser implementado para trabalhar com mais de um projeto em paralelo.

Seu design foi influenciado pelo Trac, um pacote de software semelhante, de código aberto baseado em Python, além disso o Redmine possui seu código implementado através do framework Ruby on Rails que visa aumentar a velocidade e facilidade no desenvolvimento de sites orientados a banco de dados, além de ser um software traduzido para várias linguagens, ele possibilita o uso integrado com vários repositórios tais como o Svn, Git e Mercurial.

Seu foco é para empresas que trabalham com desenvolvimento de software, visto que ele se encaixa muito bem em algumas metodologias de desenvolvimento, principalmente no Scrum. No link ao lado, podem ser encontradas algumas das principais associac oes que utilizam o Redmine http://www.redmine.org/projects/redmine/wiki/WeAreUsingRedmine

2 Caracterização do projeto de código livre

Pesquise sobre o projeto para responder as seguintes questões.

2.1 Desenvolvimento

• Existe um local dedicado para o desenvolvimento?

Não exatamente. O que existe é uma página do site oficial do software com um forum embutido. Através desse forum são listados todos bugs, features e novos patches, onde é possível que a comunidade de usuários e desenvolvedores convivem para resolver e descrever erros e testar novas implementações do software.

O desenvolvimento desse ser feito em um computador pessoal através da linguagem Ruby através do framework Rails. Basta logar no software do Redmine através da web para fazer a modificação.

• É possível extrair o atual código fonte a partir de um repositório público de código fonte?

2S/2014EA976 Página: 2/5Atividade: Complementar #4 Data: 27/10/14**Professor:** Christian E. Rothenberg **Assunto:** Caracterização projeto open source Projeto: Redmine Autor: Eduardo Carlassara (RA: 138274)

Sim. O atual código fonte pode ser extraído via quatro repositórios diferentes, seguem os

seus endereços: Via link direto:

GitHub: https://github.com/redmine/redmine Mercurial: https://bitbucket.org/redmine

Via comando no software ou terminal:

Svn: svn co https://svn.redmine.org/redmine/branches/2.6-stable redmine-2.6

Mercurial: hg clone –updaterev 2.6-stable https://bitbucket.org/redmine/redmine-all redmine-

2.6

• Quão grande é o código?

Sua versão de download em .zip para instalação é de cerca de 7mb.

Sua versão de código aberto, é dividida em diversas e diversas pastas, sendo que no total ocupam cerca de 3mb, cada arquivo com extensão .rb possui em média 150 há 200 linhas de código. Como temos cerca de 50 arquivos, posso estimar cerca de 9000 linhas de código. Mas é claro, devido a grande divisão e quantidade de arquivos fonte, esse número é baseado em achismo e estatisticas feitas sem muita base.

• Quais são as principais linguagens de programação?

Seu desenvolvimento é baseado exclusivamente na linguagem Ruby através do framework Rails.

• A utilização do pacote depende de algum outro software proprietário ou de código fonte aberto?

Não

• É possível calcular o número de downloads ou usuários de uma versão em particular?

O número de usúarios que utilizam uma versão em particular não, mas é possível saber através dos repositórios do programa Git, Mercurial e outros o número de vezes que o código aberto foi baixdo. Ou através de estatisticas do site o número de vezes que alguma versão foi baixada, mas isso não remete diretamente o número de pessoas utilizando a versão, visto que se alguém com o mesmo login baixar mais de uma vez o software contará duas vezes.

2.2 Licença Software Livre

• Quem são os patrocinadores que contribuem para a sustentabilidade do projeto?

Há uma pagina para doações para o Redmine, nessa página são listados os maiores doadores, como: Qualcomm, Duruan Co., LTDA, Andreas Mangold, Bitnami e Sligro Food Group.

2S/2014Página: EA976 3/5Atividade: Complementar #4 Data: 27/10/14**Professor:** Christian E. Rothenberg **Assunto:** Caracterização projeto open source Projeto: Redmine Autor: Eduardo Carlassara (RA: 138274)

Além disso, na mesma página estão listados todos os doadores com valores mais baixos do que os doadores master (mil dólares ou mais). Esses doadores são divididos em grupos, de acordo com o valor da doação feita.

• Quem detém os direitos autorais do código?

O detentor dos direitos autorais do código do Redmine é o desenvolvedor Jean-Philippe Lang, o também administrador do site do Redmine.

• O projeto está sob qual tipo de licença de código aberto?

General Public License (GPL) versão 2

• Por que os responsáveis pelo projeto escolheram a licença de código aberto?

Não obtive resposta dos autores do Redmine devido a escolha por esse tipo de licença. Mas acredito que a escolha do GPL se refere a vasta possibilidade que a licença permite em distribuir e permitir a alteração do código livremente visto boa parte do seu desenvolvimento é feita por terceiros, desde que sempre exista o nome do autor da alteração e a data de modificação, para preservar o código original e evitar a perda de qualidade por modificações de terceiros.

2.3 Governança

• Existem quantos desenvolvedores alocados para o projeto?

Três (3).

• Quantos *committers*, também conhecidos por desenvolvedores que podem realizar mudanças propostas, o projeto possui?

Dezeseis (16).

• O que você pode dizer sobre o modelo de governança de código fonte aberto?

Eu acredito que seja bom. Visto que as equipes são bem definidas e também é bem definido qual é a função de cada. Tratando do Redmine, temos o seguinte organograma:

Development Team : Responsáveis pelo desenvolvimento e manutenção do código diretamente.

Documentation Team: Essa equipe é responsável por definir, organizar e executar a documentação do projeto do Redmine, tanto em nível de desenvolvedor quanto em nível de usuário leigo.

Issue Tracker t: Equipe responsável por cuidar de bugs, realizar testes e tentar resolve-los. Plugin Team: Equipe responsável por gerenciar e criar novos plugins para a ferramenta. Release Team: Equipe responsável por cuidar dos pacotes e de tudo relacionado a releases de novas versões do Redmine.

2S/2014Página: EA976 4/5Atividade: Complementar #4 Data: 27/10/14**Professor:** Christian E. Rothenberg **Assunto:** Caracterização projeto open source Projeto: Redmine Autor: Eduardo Carlassara (RA: 138274)

Translation Team: Equipe responsável pela tradução da ferramenta.

Community Release Team: É a equipe de assessoria de imprensa e que cuida da divulgação das noticias para a comunidade de software livre.

UX Team-User Interface and User Experience: Equipe responsável por cuidar da interface usuário-interface do Redmine.

User Support Team: Equipe responsável por dar suporte a foruns , e-mail, IRCs para a comunidade.

2.4 Manutenção

• Gerenciamento de releases: Qual o número e frequência de releases?

Por ano há em média aproximadamente 10 releases, sendo que o tempo de espera entre um e a sua próxima versão é de aproximadamente um a dois meses. Notamos que no site há uma pagina dedicada a mostrar através de gráficos o quanto falta para o desenvolvimento dos próximos releases, o que torna interessante tal prática, visto que deixa transparente para a comunidade quais serão as próximas funções e onde estão ocorrendo maiores dificuldades para o desenvolvimento de novas versões da ferramenta de gerenciamento.

• Comunicação: Existe um canal de comunicação útil e ativo para a comunidade / suporte ao usuário?

Sim. Existe o Forum com um grupo onde estão centralizados os tópicos de Ajuda e também um outro grupo para desenvolvedores, onde está localizado os tópicos sobre a parte de desenvolvimento.

Além do forum aberto, existe um trecho na página onde estão todas as atividades, que envolvem patches, features e defeitos. Nessa página, se logado, é possível a um usuário listar o erro e aguardar uma possível resolução.

• Existe um *bugtracker* (rastreamento de bugs) com uma lista de bugs corrigidos/pendentes de correção?

Sim, há uma sessão de tarefas, já mencionada no relatório, onde se encontram todos os defeitos listados por desenvolvedores ou através da comunidade, uma vez listados, eles podem ser facilmente encontrados por terceiros, sendo que para todo bug levantado a equipe de desenvolvimento trabalha em cima dele para resolver e alguns arquivos .patch ou .diff são gerados quando o problema é resolvido.

• Existe um plano de metas para planos futuros? Existe evidência que o plano de metas foi utilizado no passado?

Sim, há uma página destinada para as próximas versões do Redmine, onde estão listados todas novas funções e diferenças para a próxima versão, sendo que também há um gráfico de barras mostrando o percentual do desenvolvimento de determinados features da nova versão.

$\mathbf{2S}/2014$	EA976	Página:	5/5
Atividade:	Complementar $#4$	Data:	27/10/14
Professor:	Christian E. Rothenberg	Assunto:	Caracterização projeto open source
Projeto:	Redmine	Autor:	Eduardo Carlassara (RA: 138274)

• Existe consultoria comercial, treinamento ou consulta disponível para o projeto? A partir de múltiplos prestadores de serviços?

Treinamento direto e consultoria comercial não. Mas há uma wiki na página do site do Redmine, onde é possível fazer consultas a manuais que ensinam a desenvolver e instalar o Redmine e seus plugins tanto para desenvolvedores quanto para leigos.