

João Gross, Luiz Souza, Lisardo Kist

## Sumário

- Definição de bug-tracking
- Ferramentas
- Demonstração
- Conclusão
- Referências

# **Bug-tracking**

- o bug-tracking é usado pelas equipes QA (Quality Assurance) e de desenvolvimento.
- importante ferramenta de suporte ao desenvolvimento de software para registro e rastreabilidade de issues e soluções.

# **Bug-tracking System**

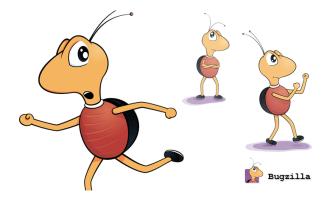
- possui base de dados para armazenas informações sobre bugs.
- inclusão de novos issues:
  - momento em que foi encontrado o issue.
  - severidade.
  - comportamento incorreto do programa.
  - detalhes sobre como recriar o bug.
  - quem o encontrou.
  - solução adotada pelos programadores.

# **Bug-Tracker System**

- Possibilidade de estabelecer metas para solucionar os issues encontrados.
- O administrador do sistema pode estabelecer perfis a cada bug report, permitindo que apenas desenvolvedores com o perfil adequado possam acessá-lo e solucioná-lo.

## Ferramentas Escolhidas





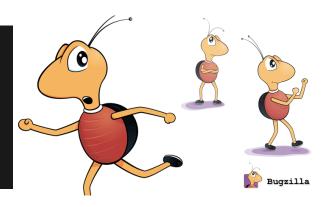






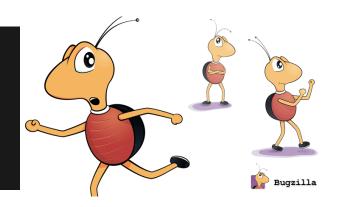


# Bugzilla



- Originalmente desenvolvido em Tcl por Terry Weissman.
- Migrado para a linguagem Perl e lançado como um projeto open-source em 1998 pela Netscape Communications.
- Após o fechamento da empresa, ainda no mesmo ano, o projeto foi transferido para a recém-criada Mozilla Foundation.





- Tipo: Web-based bug tracking system
- Versão Atual: 4.4rc2, 4.2.5, 4.0.10 e 3.6.13
- Linguagem de Implementação: Perl
- Sistema Operacional: Multiplataforma
- Servidor Web Suportado: Apache, Lighttpd, Hiawatha e Cherokee
- Backend de Infraestrutura: MySQL, Oracle, PostgreSQL, SQLite
- Licença: Mozilla Public License MPL (Open-Source)
- Disponibilidade de Idiomas: 10, disponível em PT-BR
- Website: <a href="http://www.bugzilla.org/">http://www.bugzilla.org/</a>

## **Mantis**



- Mantis é um bug-tracker poderoso integrado com alguns aplicativos como time tracking, chat, wiki, RSS feed e muitos outros.
- Baseado no acesso de usuário e nas permissões de acesso, cada usuário pode contribuir aos diferentes itens.

## **Mantis**



- Tipo: Open source Web-based bug-tracking
- Versão Atual: 1.3 e 1.2.15
- Linguagem de Implementação: PHP
- Sistema Operacional: Mulitplataforma
- Servidor Web Suportado: Qualquer um com suporte à PHP.
- Backend de Infraestrutura: MS SQL, MySQL, PostgreSQL
- Licença: GNU General Public License GPL (Open-Source)
- Disponibilidade de Idiomas: 49, disponível em Português do Brasil (pt\_BR)
- Website: <a href="http://www.mantisbt.org/">http://www.mantisbt.org/</a>

## **Mantis**



#### Features:

- Suporte a notificação via email.
- Busca e filtro Filtros simples e avançados, busca por texto, filtros comprtilhados (entre usuários e/ou projetos).
- Permite visualizar o histórico de mudanças dos problemas.
- Sem limite para usuários, projetos ou relatos (issues).
- Fácil de avaliar.
- Fácil de instalar.
- Experiência de usuário simples.

## eTraxis



- eTraxis é um sistema flexível para gerenciamento de projetos envolvendo múltiplas organizações
  - proporciona boa integração entre usuários e projetos.
  - tudo completamente grátis.
- eTraxis é uma ferramenta bastante poderosa, podendo ser utilizada como um bug-tracker, um helpdesk e também como um sistema CRM (Customer relationship management).

## eTraxis



- Tipo: Open source Web-based bug-tracking
- **Versão Atual:** 3.6.17
- Linguagem de Implementação: PHP
- Sistema Operacional: Mulitplataforma
- Servidor Web Suportado: Qualquer um com suporte à PHP.
- Backend de Infraestrutura: MS SQL, MySQL, PostgreSQL e Oracle
- Licença: GNU General Public License GPL v. 3 (Open-Source)
- Disponibilidade de Idiomas: 18, disponível em Português do Brasil (pt\_BR)
- Website: <a href="http://www.etraxis.com">http://www.etraxis.com</a>

## eTraxis



#### Features:

- Permissões flexíveis
- Histórico completo
- Filtros poderosos sobre issues
- Possibilidade de realizar comentários em cada issue
- Suporte a anexos para issues reportados
- Notificação via Email





- Tipo: Open source Web-based bug-tracking
- Versão Atual: 1.0
- Linguagem de Implementação: Python
- Sistema Operacional: Mulitplataforma
- Servidor Web Suportado: Apache, qualquer um com suporte a CGI, FastCGI ou AJP
- Backend de Infraestrutura: MySQL, PostgreSQL e SQLite
- Licença: BSD Modificada (Open-Source)
- Website: <a href="http://trac.edgewall.org">http://trac.edgewall.org</a>





#### Features:

- Gerenciamento de projeto
- Gerenciamento de tarefas
- Sistema de concessão de permissões
- Timeline de todas as atividades
- Wiki
- Registros customizáveis
- Interface com sistemas de versionamento de código
- RSS feeds

## Redmine



- Tipo: Open Source Web-based Project Manager e Bug-Tracking
- Versão Atual: 2.3.1
- Linguagem de Implementação: Ruby On Rails
- Sistema Operacional: Mulitplataforma
- Requisitos do Interpretador Ruby: Ruby 1.8.7 ou superior, Rails 3.2.13 e RubyGems até a versão 1.8
- Backend de Infraestrutura: MySQL, PostgreSQL e SQLite
- Licença: GNU General Public License GPL v. 2 (Open-Source)
- Disponibilidade de Idiomas: 34, disponível em Português do Brasil
- Website: <a href="http://www.redmine.org/">http://www.redmine.org/</a>

## Redmine



#### Features:

- Wiki integrada
- Foruns de Discussão
- Blog
- Integração com email e calendários
- Integração com plano de teste
- Workflow customizável
- Suporte a plugins
- RSS
- Representação visual de deadlines (Gráficos de Gantt)
- Rastreador de tempo gasto

# Team Foundation Server



- Tipo: Plataform-based Revision Control
- Versão Atual: 2012
- Linguagem de Implementação: .NET
- Sistema Operacional: Microsoft Windows
- Servidor Suportado: Visual Studio Team System
- Backend de Infraestrutura: MS SQL Server
- Licença: Comercial Proprietária (Microsoft)
- Website: <a href="http://msdn.microsoft.com/en-us/vstudio/ff637362.">http://msdn.microsoft.com/en-us/vstudio/ff637362.</a>
  aspx e <a href="http://tfs.visualstudio.com/">http://tfs.visualstudio.com/</a>

# Team Foundation Server



Dentre os principais recursos, podemos destacar:

- Definição de Workflows
- Geração de Documentação do Processo
- Integração com Plano de Testes
- Gerência de Múltiplos Projetos
- Controle de versão
- Ferramentas de geração de gráficos e relatórios para acompanhamento
- Ferramenta de build para integração contínua (Team Foundation Build)
- Rastreamento de Item

# Demonstração

- BugZilla
- Mantis

## Conclusões

- Grupo com pouco ou nenhum conhecimento prévio sobre o assunto
- Possibilidade de conhecer diversas ferramentas, muitas destas open source e free
- Bug-tracking system são necessários em projeto grandes e complexos
  - Visam o registro detalhado de bugs
  - Inevitavelmente tornam-se um delineador para as medidas que devem ser adotadas aos problemas observados.
- Software auxiliar importante e necessário para setores como QA e para o próprio controle do corpo de desenvolvimento e devidos responsáveis dos projetos

## Referências

- Bug tracking system. Wikipédia. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Bug tracking system">http://en.wikipedia.org/wiki/Bug tracking system</a>
- Bugzilla. Wikipédia. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Bugzilla">http://en.wikipedia.org/wiki/Bugzilla</a>
- Comparison of issue-tracking systems. Wikipédia. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison\_of\_issue-tracking\_systems">http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison\_of\_issue-tracking\_systems</a>
- Definição de bug-tracking system. Acesso em: 14/05/2013. Disponível em: <a href="http://www.techopedia.com/definition/25910/bug-tracking">http://www.techopedia.com/definition/25910/bug-tracking</a>
- Informações sobre open source bug-trackers. Acesso em: 14/05/2013. Disponível em: <a href="http://www.softwaretestingclass.com/top-10-free-open-source-bug-tracking-systems/">http://www.softwaretestingclass.com/top-10-free-open-source-bug-tracking-systems/</a>
- Issue-tracking system. Wikipédia. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Issue\_tracking\_system">http://en.wikipedia.org/wiki/Issue\_tracking\_system</a>
- Mantis Bug Tracker. Wikipédia. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Mantis\_Bug\_Tracker">http://en.wikipedia.org/wiki/Mantis\_Bug\_Tracker</a>

## Referências

- Página Oficial do Bugzilla. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://www.bugzilla.org/">http://www.bugzilla.org/</a>
- Página Oficial do eTraxis. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://www.etraxis.com/">http://www.etraxis.com/</a>
- Página Oficial do Mantis. Acesso em: 14/05/2013. Disponível em: <a href="http://www.mantisbt.org/">http://www.mantisbt.org/</a>
- Página Oficial do Redmine. Acesso em: 14/05/2013. Disponível em: <a href="http://www.redmine.org/">http://www.redmine.org/</a>
- Página Oficial do Team Foundation Server. Acesso em: 14/05/2013. Disponível em: <a href="http://tfs.visualstudio.com/">http://tfs.visualstudio.com/</a>
- Página Oficial do Trac. Acesso em: 14/05/2013. Disponível em: <a href="http://trac.edgewall.org/">http://trac.edgewall.org/</a>
- Redmine. Wikipédia. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Redmine">http://en.wikipedia.org/wiki/Redmine</a>
- Team Foundation Server. MSDN. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://msdn.microsoft.com/en-us/vstudio/ff637362.aspx">http://msdn.microsoft.com/en-us/vstudio/ff637362.aspx</a>
- Team Foundation Server. Wikipédia. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Team\_Foundation\_Server">http://en.wikipedia.org/wiki/Team\_Foundation\_Server</a>

## Referências

- Trac. Wikipédia. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Trac">http://en.wikipedia.org/wiki/Trac</a>
- Top 10 Open Source Bug Tracking System. Ramesh Natarajan. 31 de Agosto de 2010. Acesso em 14/05/2013. Disponível em <a href="http://www.thegeekstuff.com/2010/08/bug-tracking-system/">http://www.thegeekstuff.com/2010/08/bug-tracking-system/</a>
- Top 10 Open Source Bug Tracking Systems. 19 de Agosto de 2012. Acesso em 14/05/2013.
  Disponível em <a href="http://www.softwaretestingclass.com/top-10-free-open-source-bug-tracking-systems/">http://www.softwaretestingclass.com/top-10-free-open-source-bug-tracking-systems/</a>
- Trac Site Oficial. Acesso em: 16/07/2013. Disponível em: <a href="http://trac.edgewall.org/">http://trac.edgewall.org/</a>

Obrigado!

Perguntas?