

Wybrane narzędzie do zarządzania błędami - Bugzilla

Krzysztof Palinka
Konrad Błaszkiwicz
grupa nr 27

Zarządzanie błędami

- Narzędzie zarządzania błędami - oprogramowanie służące do zarządzania informacjami na temat błędów w oprogramowaniu.
- Często zintegrowane z innymi narzędziami zarządzania jakością.

Narzędzie zarządzania błędami

- baza danych przechowująca informacje na temat zgłoszonych błędów
- metody postępowania w przypadku wykrycia błędu -> "cykl życia błędu"
- interfejs (web, program kliencki, XML-RPC)
- współpraca z innymi narzędziami np. systemami kontroli wersji (CVS, SVN)

Zastosowanie

- eliminacja błędów z oprogramowania w trakcie tworzenia
- uzyskiwanie informacji na temat działania firmy i poszczególnych pracowników
- zbieranie informacji na temat błędów od użytkowników

Przykłady

- http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_issue_tracking_systems
- <http://www.issue-tracking-software.de/>

Bugzilla - wstęp

- oprogramowanie typu open source
- stworzone przez Fundację Mozilla
- współpraca z SZBD MySQL i PostgreSQL
- obsługa interfejsów: web, linia poleceń, XML-RPC, web service
- współpraca z CVS i SVN
- używana zarówno przy projektach komercyjnych jak i niekomercyjnych
- projekt cały czas rozwijany
- <http://www.bugzilla.org/>

Bugzilla - historia

- pierwsza wersja stworzona przez Terryego Weissmana dla Mozilla.org w 1998
- wersja 2.0 przepisana na Perl
- w roku 2000 kontrole nad projektem przejmuje Tara Hernandez, a następnie w 2001 Dave Miller
- wersja 3.0 opublikowana w 2007

Struktura błędu

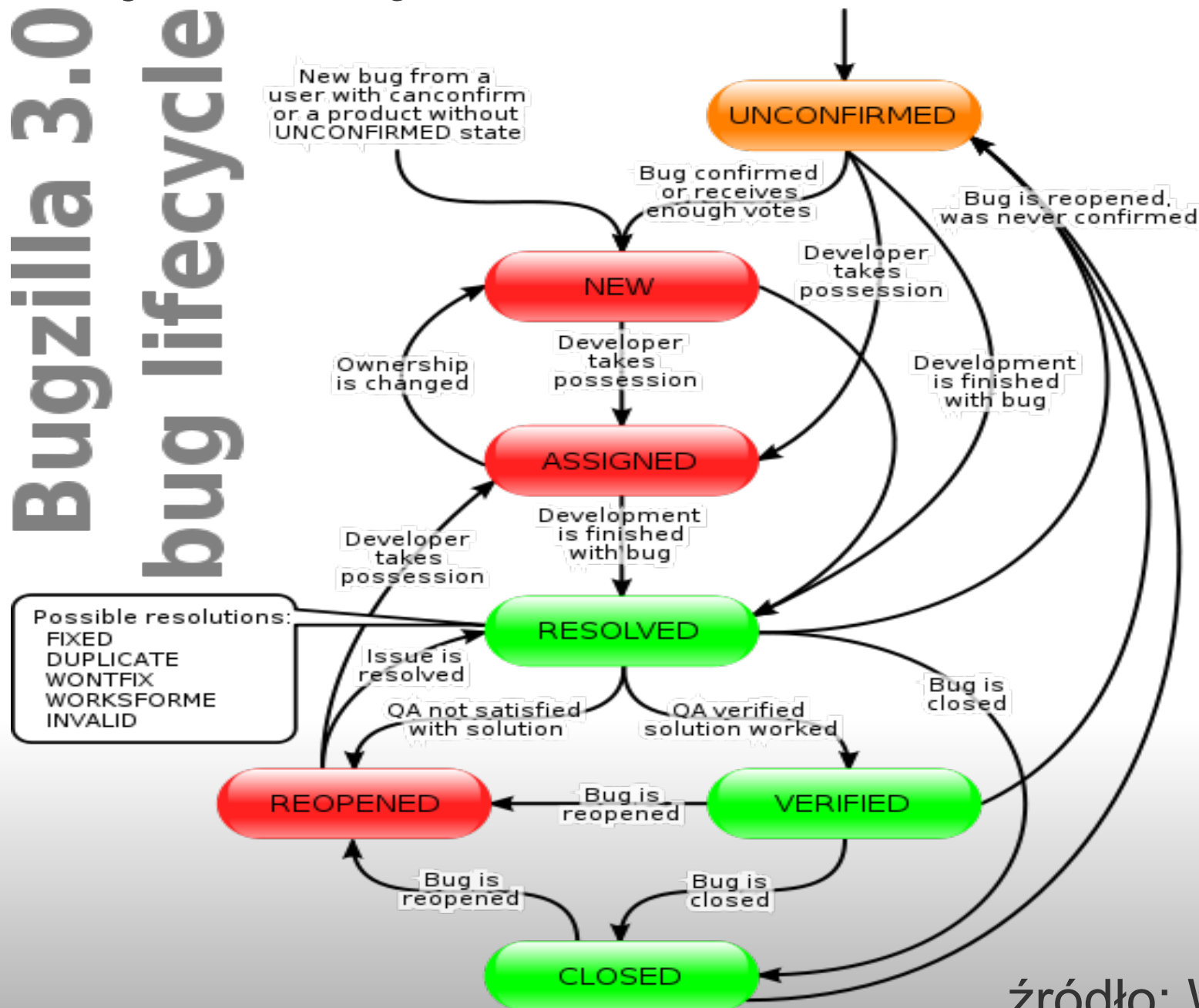
- Product and Component - produkt oraz komponent którego dotyczy błąd.
- Status and Resolution - status błędu
- Assigned To - osoba odpowiedzialna za usunięcie błędu
- Summary - krótki opis błędu
- Platform and OS - środowisko w jakim wystąpił błąd
- Version - wersja której dotyczy błąd
- Priority - priorytet błędu
- Severity - służy do opisu jak poważny jest błąd
- Reporter - osoba która zgłosiła błąd
- CC List - lista osób które należy powiadomić w razie zmian
- Attachments - załączniki
- Additional Comments - komentarze

Struktura błędu - pola opcjonalne

- QA Contact - osoba odpowiedzialna za testowanie modyfikacji usuwających dany błąd
- URL - adres strony związanej z błędem
- Keywords - słowa kluczowe błędu
- Status Whiteboard - notatki dotyczące statusu błędu
- Keywords - słowa kluczowe
- Target - wersja w której błąd zostanie wyeliminowany
- Time Tracking - informacje dotyczące czasu poświęconego na naprawę błędu
- Dependencies - zależności od innych błędów
- Votes - głosy oddane na dany błąd

Cykl życia błędu

Bugzilla 3.0 bug lifecycle



A teraz czas na trochę
praktyki

Instalacja i obsługa Bugzilli

Instalacja Bugzilli

- <http://www.bugzilla.org/docs/>
- Co musimy zrobić?
- Zainstalować
 - Perl
 - Baza danych (obsługiwane MySQL, Postgres, Oracle)
 - Serwer WWW(zalecany Apache)
 - Bugzilla
 - odpowiednie moduły Perla(mod_perl)
 - MTA (Mail Transfer Agent)
- Skonfigurować
- Dla niektórych dystrybucji Linuxa (Ubuntu) pakiety które robią większość roboty za nas

Troche prostsza metoda

- Wirtualny darmowy serwer Bugzilli
- <http://almworks.com/vbs/>
- Szybka instalacja
- Ściągamy VmWare Player'a i obraz serwera
- W środku Debian Etch, Bugzilla 3.2.2, Apache i MySQL
- Do odpalenia w ok. 5 min

Bugzilla - dodawanie błędów

Przed dodaniem nowego błędu:

- Upewnij się czy błąd pojawił się w najnowszej wersji produktu (być może jest już naprawiony)
- Najpierw sprawdźmy czy ktoś przed nami nie dodał takiego błędu
 - przejrzyj listę najczęściej zgłaszanych błędów
 - jeśli nie ma twojego błędu na liście poszukaj go przy pomocy formularza wyszukiwania
 - jeśli znalazłeś swój błąd uzupełnij go o dodatkowe informacje
- Możliwie dokładnie zlokalizować błąd i zbadać warunki jego wystąpienia

Bugzilla - dodawanie błędów

Jak zgłaszać błąd:

- przeczytaj zalecenia obowiązujące na danej Bugzilli
- raport powinien dawać możliwość powtórzenia i potwierdzenia istnienia błędu
- raport powinien być możliwie najbardziej szczegółowy, zawierać dokładne okoliczności wystąpienia, środowisko i system operacyjny w jakim wystąpił błąd
- raport powinien dotyczyć jednego konkretnego błędu
- czasami wymagane jest by zamieścić dodatkowe informacje z logów, lub generowane przez jakiś program - dla Bugzilli Gentoo trzeba użyć `emerge -info`

Zadanie 0

- <https://bugzilla.mozilla.org/>
- obejrzyć najnowsze raporty o błędach
- co jest w nich źle
- przykład niezłego raportu **Bug 481302**
- warto obejrzyć dependency tree i raporty o błędach

Zadanie 1

- <https://landfill.bugzilla.org/>
- login: zppbugzilla@gmail.com hasło: zpp
- spróbować stworzyć raport o błędzie dla komponentu EconomicControl Produktu WorldControl
- odpowiedz na raport kolegi który siedzi obok ciebie, zmień stan jego błędu
- zmień preferencje dotyczące konta (najlepiej nie wszyscy na raz dla podanego konta)

Zadanie 2 (domowe)

- zainstalować i skonfigurować Bugzille
- poeksperymentować z różnymi ustawieniami
- stworzyć kilka produktów i komponentów
- założyć kilka kont użytkowników i grup
- nadawać im różne uprawnienia

Bibliografia

- [Wikipedia](#)
- www.bugzilla.org
- www.issue-tracking-software.de