

Entwicklungsprozesse in Open-Source-Projekten

Martin v. Löwis

Übersicht

- Aktives und passives Studium realer Open-Source-Projekte
- Aktiv: Teilnahme in Form von Code-Beiträgen
- Passiv: Studium der Projektinfrastruktur
 - Organisationsstruktur
 - Quelltext
- Abschließend ein Vortrag
 - Projektdarstellung
 - Darstellung eines Softwareaspekts
 - Modul, Technologie, Infrastrukturkomponente
 - Darstellung des Problems und seiner Lösung

Betrachtete Projekt

- Auswahl beliebig
 - Anwendungen für beliebige Systeme (Unix, Windows, PalmOS, ...)
 - Projektergebnisse (Quelltext) müssen unter OSD-konformer Lizenz stehen
- "Standardprojekte"
 - Linux (sowohl Kern als auch Distribution)
 - Apache
 - MySQL
 - Perl, Python, PHP, ...
 - KDE, Gnome, ...
 - Mozilla
 - ...

Betrachtete Problem

- Problem muss klar umrissen sein
 - Programm stürzt ab, wenn man xyz versucht
 - Programm verhält sich falsch, wenn man xyz versucht
 - Programm tut leider nicht xyz (wishlist)
- Problem muss über offiziellen Kanal berichtet worden sein
 - Bugtracker, Bug-Reporting-Mailing-Liste, TODO-Liste
- Problem muss "alt" sein
 - Lösung durch dritte im Verlauf des Semesters sollte unwahrscheinlich sein

Betrachtete Softwareaspekte

- Paketierung von Software
 - Debian-Pakete, RPMs, MSI, ...
- Build-Prozesse
 - autoconf, make, ant, gcc
- Versionsverwaltung
 - CVS, Subversion
- Debugger-Nutzung
- Teilbibliotheken:
 - KDE, Qt
 - APR
 - XPCOM

Debian

- Linux-Distribution
- mögl. Softwareaspekt: dpkg-buildpackage
- mögl. Bugs: Paketierung
 - #68223: RFP: tclhttpd -- TCL-based webserver
 - #108931: RFP: libapache-mod-cvs -- A module that makes Apache CVS-aware
 - #136271: ITP: knights -- KDE chessboard and ICS interface
 - #140889: RFP: web2ldap -- web-based LDAP editor written in Python

Apache 2.x

- Web-Server
- mögl. Softwareaspekte: APR, autoconf, shared libraries/extensions
- mögl. Bugs:
 - #16518: unexpected 1xx responses MUST be forwarded
 - #10775: SCRIPT_NAME wrong value
 - Debian #164620: Wrong Content-Encoding for *.gz.* and *.bz2.* filenames

MySQL

- Relationales Datenbanksystem
- mögl. Bug:
 - #2843: custom.pl improperly creates set function based on sql_create_# macro

Perl

- Practical Extraction And Report Language
- mögl. Softwareaspekte: CPAN, perldoc, shared libraries/extensions
- mögl. Bugs:
 - Debian #88463: formating for perlcc manpage is horrible
 - Debian #201539: perl -w does not warn about use of defined(@array)
 - #4253: -T and -B invalidate `_filehandle` when no read permission on file

Python

- interpretierte, interaktive, objektorientierte Programmiersprache
- mögl. Softwareaspekte: autoconf, distutils, shared libraries/extensions
- mögl. Bugs:
 - #415492: Compiler generates relative filenames
 - #495682: cannot handle http_proxy with user:pass@
 - #542314: long file name support broken in windows
 - #791067: Section 11.20: xmlrpclib Details

PHP 4

- PHP: Hypertext Processor
- mögl. Softwareaspekte: autoconf, shared libraries/extensions, ausgewählte Zusatzbibliotheken
- mögl. Bugs:
 - Debian #154475: php4: func_get_arg() can not be used more than once in function calls
 - Debian #234980: php4: \$GLOBALS array is not available
 - #25455: It would be nice to have a php-config man page.

KDE

- K Desktop Environment
- mögl. Softwareaspekte: GUI (KDE, Qt), autoconf, automake
- mögl. Bugs:
 - #55864: JJ: Sort files by extension
 - #68486: JJ: KBabel should support Report-Msgid-Bugs-To
 - Debian #199063: kdm does not set XAUTHORITY

Mozilla

- Webbrowser
- mögl. Softwareaspekte: XPCOM, XPI, Themes
- mögl. Bugs:
 - #163562: home/end keys should not affect horizontal scrolling

Eclipse

- Java IDE
- mögl. Softwareaspekte: ant, extensions, online update
- mögl. Bugs:
 - Debian #241729: eclipse-platform: problems selecting path to install plugin

Joe

- Joe's text editor
- mögl. Softwareaspekte: ncurses, termcap, highlighting-Prozeduren
- mögl. Bugs:
 - Debian #252934: joe segfaults on startup
 - Debian #254240: joe: Segmetnation fault on html files
 - Debian #103820: joe: 'No space left on device' not reported to user