

Perl/Tk PM-Treffen 11.7.05

Steffen Ullrich <steffen@genua.de>

GeNUA mbH

<http://www.genua.de>

Meine GUI-Kenntnisse

- ein bißchen MOTIF ca. 1994/1995
- seit 1995 immer mal wieder oberflächlich mit Tk zu tun gehabt
- 1997-2001 Web-Entwicklung
- seit 2001 bei GeNUA Weiterentwicklung eines Perl/Tk/Postgres basierten SAP-Ersatz und auch ein wenig Web-GUI Entwicklung
- 'privat' kleinere produktive Tk-Apps
- mache eigentlich lieber was anderes als GUI

TNT: Perl/Tk bei GeNUA

- CRM, Trouble-Ticket-System, Auftragsverwaltung, Projektmanagement, Zeiterfassung u.v.m
- Geld in Eigenentwicklung statt in SAP Consultants gesteckt
- 1996 Rewrite von Tcl/Tk nach Perl/Tk mit PostgreSQL als Backend
- d.h. der Code ist 'gewachsen' (use strict kam 2001 etc)
- ca. 100.000 Zeilen Perl

TNT: Perl/Tk bei GeNUA

- nutzt kaum advanced Features von Tk
- für häufige Sachen (Dialoge etc) i.A. Wrapperfunktionen statt eigener Widgets
- immer mal wieder Probleme mit pack und bindings, die defaults der eigenen Convenience-Funktionen sind da im Wege

wie sieht es aus

The screenshot displays a complex software interface with multiple overlapping windows. The top window, titled 'KostenraegerInt2:steffen@localhost:9015 (Level: 0-0)', shows a table of cost centers with columns for 'Kl. Nr.', 'Kl. Id.', 'Kl. Name', 'Beschreibung', and 'Kommentar'. Below this, a 'Person' window shows details for 'Lutz Kille', including contact information and a list of family members. A third window, 'Arbeitspaketübersicht für Projekt 70', displays a Gantt chart with various colored bars representing task durations. A fourth window, 'MaschinenverwaltungInt2:steffen@localhost:9015 (Level: 0-0)', shows a list of machines with columns for 'MID', 'MID2', and 'Beschreibung'. The interface includes standard menu bars (File, Edit, etc.) and status bars at the bottom.

Kl. Nr.	Kl. Id.	Kl. Name	Beschreibung	Kommentar
3001008	0	0	TW-Entwicklung	
3001009	0	0	Benutzerbetreuung/Support TW, Mailsysteme u.a.	
3001017	0	0	Arbeits- und Selbstorganisation: Arbeitsplatz, Rechner, Tagespläne	
4001005	0	0	Interne Systemverwaltung	
5001001	0	0	GoWGate - allgemeine Kosten	
5001027	0	0	GoWGate - Überarbeitung von Code/Redesign	
5001028	0	0	GoWGate - Review	
5001030	0	0	GoWGate - Systemdokumentation	
5001031	0	0	Biigeweine GoWGate/GoWBox Entwicklung	
5001036	0	0	GoWGate - Designerstellung und Diskussion, Analysen	

MID	MID2	Beschreibung
1512	0	ScanServer intern
1513	0	GoWGate Standard intern
1517	0	Secure Proxy intern
1518	0	GoWGate Komplettsystem in Standard-Busfassung (Heinrich-Pesch-Haus)
1520	1520	GoWBox Einzelsystem
1521	1520	GoWBox Einzelsystem
1522	0	GoWGate Komplettsystem in Enterprise-Busfassung - für Perdata Einzelserver
1523	0	GoWGate Standby Ersatzsystem in Enterprise-Busfassung ohne Softwarelizenz
1524	1524	GoWBox für M90 Druckmaschinenwartung
1525	1524	GoWBox Management Server (Software)
1526	0	GoWBox Einzelsystem (00:00:24:01:29:00)
1527	1526	GoWBox Einzelsystem

wie sieht es aus I

The screenshot shows a web browser window with the title 'Person(int2:steffi@localhost:9015) (Level: 0-0)'. The browser has a red menu bar with 'Date', 'Edit', 'Dokumente', 'Bearbeiten', 'Suchen', 'Killer', and 'Hilfe'. Below the menu bar, there are search filters for 'Person', 'Bereich', 'Firma', and 'Anschrift', along with an 'Anzeigeoptionen' button. The main content area displays a list of 10 entries from the 'Person' table, with the following entries visible:

- Bruder Killer, Spreng und Knall PSEUDO,
- Schwester Killer, Spreng und Knall PSEUDO,
- Laszline Killer kathja@gema.de, Spreng und Knall PSEUDO,
- Kind Killer jose@gema.de, spreng & knall PSEUDO, kindergarten
- Tante Killer, spreng & knall PSEUDO,
- Laslo Killer steffi@gema.de, Spreng und Knall PSEUDO,

The selected entry is expanded to show detailed information for 'Laslo Killer steffi@gema.de' (Test User). The details include:

- Person:** Laslo Killer steffi@gema.de (Test User) [Marketingirrelevant,]
 - Person_Id: 4385
 - Titel:
 - Vorname: Laslo
 - Nachname: Killer
 - Geschlecht: m
 - Email: steffi@gema.de
 - Bemerkung: Test User
 - Klasse: Marketingirrelevant
 - Interesse:
 - Kontakttyp:
 - Zeichen: test2
 - Währung: EUR
 - Sprache: DE
 - Absett:
 - Bereich_Id: 737
 - LastModifiedDate: Tue 10 Dec 16:52:05 2002 CET
 - LastModifiedBy: steffi
- Anschrift:** hausstrasse privat, 80539 München (Haus) (Hausstrasse, keine post dahinschicken)
- Anschrift:** privatsstrasse, 80539 München (Sonstige) (Hausstrasse, keine post dahinschicken)
- Telekom:** Telefon: (089) 2819-2189
- Telekom:** Modem: (089) 2819-1234, (Keine)
- Telekom:** Fax: (089) 741135-35
- Telekom:** Fax: (089) 991990-999
- Bereich:**
 - Telekom:** Fax: (089) 2819-1999
- Firma:** Spreng und Knall PSEUDO
 - Anschrift:** Kinderzimmerstr.23, 80539 München (Post)
 - Anschrift:** Ludwigstr. 2, 80539 München (Haus) (Hausstrasse, keine post dahinschicken)

At the bottom, there is a 'Firmenstatus: GSP' and 'zuständig: vertrieblisch: Michaela; technisch: Magnus'. A note states: 'Firmeninfo: Dieses ist nur eine Testfirma, an die auf keinen Fall Mailings verschickt werden sollten!'. A green link indicates a 'NOTIZ Nr. 5733 (Editieren) von kathja vom 16.06.2003 ->'. The last line reads 'Nach einem Tel.....'.

Vorteile von Perl/Tk

- (halbwegs) gut dokumentiert (sogar Bücher)
- aktiv gepflegt
- kompakter Code, d.h. gut les- und wartbar
- stabiles API
- halbwegs stabile Implementation
- funktioniert auf X11 (Unix,Mac) und Windows
- unterstützt von PAR und perlapp (ActivePerl)

Nachteile von Perl/Tk

- Look+Feel uralt, keine Unterstützung für Themes
- nur elementare Komponenten in der Distribution:
 - kein Applikation Framework, d.h. alle Anwendungen sehen anders aus
 - kein Helpbrowser, d.h. jeder macht was Eigenes, wenn überhaupt
 - FileDialog nicht in gängige Desktops integriert (Ausnahme Windows?)
 - kein GUI Builder, zumindest nicht als Standard
- hat durchaus Probleme, z.B. memory leaks

Alternativen

- perlQt
- wxPerl
- Gtk2-Perl
- Tcl::Tk

perlQt

- kann GUI Builder von Qt nutzen
- theoretisch Cross-Plattform
- 1:1 Übernahme des C++ Interface, Code ziemlich verbose
- Dokumentation ist Qt Dokumentation
- keine stabile Integration in KDE
- letzte Release 09/2003
- letzte Nachrichten aus der perl.qt newsgroup:
 - Maintainer hat keine Lust mehr
 - Diskussionen wegen Memory Leaks

wxPerl

- Cross-Plattform
- aktiv weiterentwickelt, letzte Release 07/2005
- Framework sehr umfangreich
- bundled mit Mac OSX 10.4!
- C++ style, d.h. OO und keine named Arguments, Code verbose aber schwerer lesbar
- Dokumentation fast ausschließlich Doku von wxWidgets

Gtk2-Perl

- aktive Weiterentwicklung
- Framework sehr umfangreich
- offensichtlich praxistauglich, d.h. Mandrake/Mandriva hat die GUI-Tools damit geschrieben
- C style, d.h. keine named Arguments, Code verbose (für jedes eine eigene Funktion), aber schwer lesbar
- wenn man Gtk2 kann und dieses Wissen auch mit perl nutzen will

Tcl::Tk

- embedded Tcl/Tk in perl
- verspricht Nutzung des aktuellsten Tk (Look+Feel!)
- versucht den Perl/Tk Syntax zu mappen
- vorhandenes Perl/Tk Wissen übertragbar
- aktive Weiterentwicklung
- die gleichen Limits wie Perl/Tk bzgl. Framework

und außerhalb Perl?

- Java hat AWT (naja), Swing (besser) und SWT (Eclipse)
- python hat ebenfalls Interfaces zu Tk, Qt, Gtk2, WxWidgets
- zumindest das Qt Interface scheint besser zu sein, LPhoto von Linspire ist damit geschrieben, gibt auch Buch dazu
- seit kurzem hat python auch SWT binding (in progress)

Zusammenfassung

- Perl/Tk ist einfach, verständlich, aber häßlich und arg limitiert
- bzgl. der Häßlichkeit könnte Tcl::Tk einen Ausweg schaffen
- die anderen Toolkits sind von der Benutzung her C/C++
- perlQt scheint keine große Zukunft zu haben
- Dokumentation ist überall ein Problem, Perl/Tk fast am besten
- sollte man die Sprache wechseln?

