

TPF News

25 Jahre Perl

Keine wirkliche Neuigkeit, aber trotzdem eine Erwähnung wert: Mark Keating hat einen lesenswerten Artikel zum 25. Geburtstag von Perl im Dezember 2012 geschrieben. Er stellt darin das Ökosystem rund um Perl vor: Die Community mit ihren verschiedenen Organisationen und Veranstaltungen, die verschiedenen Logos wie dem Kamel (O'Reilly), Zwiebel (Perl Foundation), Velociraptor (Perl 5) oder Camelia (Perl 6). Natürlich dürfen auch Ausführungen zu CPAN und Perl 5 Porters nicht fehlen.

Am Ende des Artikels listet Keating für jedes Jahr stichpunktartig ein paar wichtige Fakten für Perl auf.

Abschluss des "Refactoring Perl 5 Debugger" Grants

Dieser Grant ist ein weiteres Beispiel für einen erfolgreichen Grant - auch wenn Shlomi Fish nicht alle seine selbstgesteckten Ziele erreicht hat. Er selbst ist der Meinung, dass der Code des Perl-Debuggers noch nicht so "schön" ist wie er sich das vorstellt. Dies ist auch der Tatsache geschuldet, dass Fish die Rückwärtskompatibilität bewahren wollte. Er wird aber auch nach Abschluss seines Grants weiter am Debugger arbeiten.

In seinem Abschlussbericht weist Shlomi Fish auch auf `Devel::Trepan` ist, ein von Rocky Bernstein geschriebener Debugger-Ersatz. Bernstein hat auch schon während des Grants immer wieder Fishs Entwicklungen kommentiert und so zu einer Verbesserung des Debuggers beigetragen.

Fish hat viele neue Tests für den Debugger hinzugefügt und den Code des Debuggers modularer gestaltet.

TPF nicht teilnehmende Organisation beim Google Code-In

Trotz intensiver Vorbereitungen durch Paul Johnson und andere hat es die Perl Foundation in diesem Jahr nicht geschafft, als Organisation beim Google Code-In dabei zu sein. Schon beim Google Summer of Code war die Perl Foundation erstmals seit vielen Jahren nicht mit dabei. Auf Nachfrage hieß es von Seiten Googles, dass die Anzahl der Bewerbungen immer weiter steigt und man auch anderen Projekten die Chance der Teilnahme geben möchte.

Es ist zu hoffen, dass die Perl Foundation in den nächsten Jahren wieder mit von der Partie ist.

Fixing Perl 5 Core Bugs

In den vergangenen Monaten hat Dave Mitchell nur eingeschränkt an seinem Grant gearbeitet. Die meiste Zeit davon hat er an der Optimierung von mehreren aufeinander folgenden `my`-Anweisungen nach dem folgenden Muster:

```
for my $i (1..10_000_000) {
    my ($a,$b,$c);
    my $d;
    my (@e,%f);
    my $g;
    1;
}
```

Alle diese `mys` werden in einen neuen `OP` zusammengeführt, dem `PADRANGE`. Im Original wird für jede Variable einmal `padsv` ausgeführt.



Alien::Base

Nach Angaben von Joel Berger sind nur noch ein paar Kleinigkeiten zu erledigen bevor er Erfolg vermelden kann. Es gab in den letzten Monaten ein beta-Release und mehrere Entwicklerversionen auf dem Weg zu einem funktionierenden `Alien::Base`. Während einer "Projektnacht" der Chicago Perlomers wurde an dem Modul gearbeitet. Eine gute Gelegenheit, dass auch andere Personen sich das Modul anschauen und Feedback geben.

Einen Nutzer hat das Modul auf jeden Fall schon: Toby Inkster, der ein `Alien::LibXML` kreiert hat. Dabei ist bei ihm ein Problem beim Auffinden von installierten Bibliotheken aufgefallen. Das zeigt auch, dass es für Module immer gut ist wenn auch schon im frühen Stadium Nutzer das Modul testen.

Während der Arbeiten hat Berger festgestellt, dass Strawberry Perl keinen Bash-Interpreter mit ausliefert und daher keine `configure`-Skripte ausführen kann. Aus diesem Grund kehrt er wieder zu einem alten Plan zurück und will vorkompilierte Bibliotheken für Windows bereitstellen.

Implementation of Macros in Rakudo

Carl Mäsak sieht sich aktuell bei der Hälfte des Grants angekommen. Rakudo hat jetzt Macros eingebaut - in einem frühen Stadium, aber sie funktionieren. Zu den erledigten Meilensteinen gehören die Makro-Deklaration und - Aufruf. Makros können genauso deklariert werden wie einfache Subroutinen. Dazu wurde das Schlüsselwort `macro` eingeführt.

Ein kurzes Beispiel aus den Tests:

```
macro four { '4' }
my $foo = 100 + four;
is $foo, 104,
    "simple string returning macro (4)";
```

Makros unterstützen auch *quasi quoting* -- Quotes für Code, der einen Abstract Syntax Tree zurückliefert.

```
macro cupid {
    my $a = "I'm cupid!";

    quasi { $a }
}
my $result = cupid;
is $result, "I'm cupid!",
    "lexical lookup from quasi to macro works";
```

Improving Perl 5

Als erstes eine gute Nachricht: Der Grant wurde kurz vor Erscheinen der letzten Ausgabe von \$foo verlängert. So hat Nicholas Clark weitere 400 Stunden zur Verfügung, in denen er sich um die Verbesserung von Perl 5 kümmern kann.

Im Gegensatz zu Dave Mitchell arbeitet Nicholas Clark nicht unbedingt an uralten Bugeinträgen von Perl, sondern kümmert sich ständig um Verbesserungen im Perl-Kern. So hat er sich die Änderungen am Hash-Algorithmus von Yves Orton (siehe auch Artikel über Hash Randomization in dieser Ausgabe) näher angeschaut und auch andere Sprachen betrachtet. Vor allem Bugeinträge in Python, Ruby und PHP über Hashing hat er sich zu Gemüte geführt und analysiert ob diese Fehler auch Perl betreffen können.

Ein paar Fehler an Yves' Implementierung hat Nick behoben und so sichergestellt, dass der Code auch unter HP-UX kompiliert.

Um das forking zu testen wurde `ulimit -u` benutzt. Damit wurde die Anzahl der User-Prozesse reduziert um ein Fehlschlagen des forkens zu provozieren. Auf einigen Plattformen wurde bei der Verwendung des Befehls aber ein Fehler ausgegeben, wodurch der komplette Test fehlschlug. Bei diesen Plattformen wird der Test jetzt übergangen.

Betriebssysteme, für die die Unterstützung für Perl in den letzten Monaten entfernt wurde:

- BeOS (die Perl-Portierung für Haiku, das als Ersatz für BeOS geschaffen wurde, wird aber weiterhin aktiv gepflegt)
- EPOC
- MPE/iX

Wenn jemand diese Betriebssysteme verwendet und eine Perl-Portierung für dieses braucht, sollte sich mit den Perl 5 Porters in Verbindung setzen wie er die Wartung der Portierung übernehmen kann ;-)



Spanish Localization of Perl Core Documentation

Über 6 Monate hinweg haben Enrique Nell und Joaquin Ferrero an der Übersetzung der Perl Dokumentation ins Spanische gearbeitet. Während dieser Zeit haben sie rund 65% der Kerndokumentation und 35% der sonstigen Dokumentation übersetzt.

Die Übersetzung wurde auf Basis der Dokumentation in Perl 5.16 vorgenommen. Aber nicht nur übersetzte Dokumente sind das Ergebnis des Grants, sondern auch Tools bzw. Verbesserungen an Tools, die auch anderen Übersetzungsteams helfen können. Eine kurze Beschreibung zu jedem Tool ist unter <https://github.com/zipf/perl-doc-es/tree/master/tools> zu finden.

Eine übersetzte Version der Dokumentation wird besonders Perl-Einsteigern helfen.

Sponsoring MetaCPAN

Die Perl Foundation hat Equipment für MetaCPAN gekauft. MetaCPAN ist eine Alternative zu <http://search.cpan.org>, die ständig am wachsen ist und daher auch hin und wieder neue Hardware braucht.

Jahresbericht 2012

In einem 8-seitigen Bericht gibt die Perl Foundation einen Einblick in die geleistete Arbeit 2012 und die Gesamtsituation. In dem Rückblick werden die ausgerichteten Konferenzen in einem Schnelldurchlauf betrachtet, genauso wie der aktuelle "Zustand" der Community.

Der Schatzmeister der Perl Foundation gibt einen kurzen Einblick in die Ausgabensituation in 2012: Insgesamt wurden über 100.000 USD an Grants ausbezahlt. Das sind zum einen die Grants aus dem Perl 5 Spendentopf und zum anderen die regulären Grants. Für die regulären Grants kann man sich quartalsweise bewerben. Mit diesen Grants werden (kleinere) Projekte gefördert, die für die Perl-Allgemeinheit von Nutzen sind. Die Fördersumme beträgt dabei zwischen 500 USD und 2.000 USD.

Aktueller Stand des Perl 5 Core Maintenance Fund

Dan Wright hat ein paar Zahlen zum aktuellen Stand des Perl 5 Core Maintenance Fund veröffentlicht. Demnach wurden rund 280.000 USD an Spenden eingenommen. Davon wurden schon rund 166.000 USD ausgegeben oder sind schon Grants zugewiesen. Das heißt, dass noch rund 116.000 USD zur Verfügung stehen.

In einem Google Doc listet Dan Wright auch auf, wann wie viel Geld gespendet wurde. In den letzten Monaten kamen dabei nur ein paar kleinere Spenden zusammen, während der größte Batzen vor gut einem Jahr eingegangen ist.

Die Empfänger der umfangreichsten Grants sind Dave Mitchell und Nicholas Clark, die am Perl-Interpreter selbst arbeiten. Shlomi Fish hat Änderungen am Perl 5 Debugger vorgenommen, Paul Johnson arbeitet an Verbesserungen von Devel::Cover und Jess Robinson verbessert die Cross-Compiling-Möglichkeiten von Perl.

Diese Beispiele zeigen, dass so ein Spendentopf sehr nützlich ist.