

PEAR: Payment_DTA

Martin Schütte

Seminar Open Source Software, WiSe 2008/09



23. Januar 2009

Überblick über PEAR

Veröffentlichen eines
PEAR-Pakets

Paket Package_DTA



Was ist PEAR?

PHP Extension and Application Repository

- strukturierte Bibliothek offenen PHP-Quellcodes
- Infrastruktur für den Vertrieb von Quellcode und Paketen
- einheitlicher Stil für PHP-Quellcode
- PHP Extension Community Library (PECL)
- Webseite, Mailing-Listen und ein Netz von Download-Servern

Ressourcen

- Website: <http://pear.php.net>
- Wiki: <http://wiki.pear.php.net/>
- Mailinglisten:
 - PEAR-general
 - PEAR-developers
 - PEAR-cvs
 - PEAR-documentation
 - PEAR-QA
 - PEAR-core
 - PEAR-website
- IRC: #pear im EFnet
- CVS: PHP-CVS auf cvs.php.net

Entwicklergemeinde

- Keine zuverlässige Zählung, nur Indizien aus Statistik
- 728 aktive Maintainer
- 301 User haben ≥ 1 Bug geschlossen
- 106 User haben ≥ 10 Bugs geschlossen
- 14 User haben ≥ 100 Bugs geschlossen
- 8 User im QA-Team
- 8 User in PEAR Group

Governance

Institutionen nach Verfassung von März 2007:

- President
- PEAR Group
 - Organisation
 - Konfliktlösung
- QA Team
 - Beseitigung ernster Bugs
 - Verwaltung verwaister Pakete
- Developer/Maintainer
- Website Administrators

Anforderungen an ein neues Paket

1. erfüllt Coding Standards
2. benutzt akzeptierte Lizenz (PHP, Apache, LGPL, BSD, MIT)
3. liegt in öffentlicher Versionsverwaltung
4. besteht aus erweiterbarem Quelltext
5. umfasst Dokumentation
6. umfasst Tests
7. wird vom Entwickler gepflegt (support & bugfixes)

Hilfsprogramme

- PHPdoc: automatische API Dokumentation
- PHPUnit: Unit- und Coverage-Tests
- PHP_CodeSniffer: Quelltext-Formatierung
- PEAR_PackageFileManager2: Hilfe für `package.xml`

Code Repository

- keine einheitliche Versionsverwaltung vorgeschrieben
- offizielles Repository ist das PHP-CVS
- Pakete können andere Server nutzen
- alte Pakete sind auch nur als .tar.gz-Dateien veröffentlicht
- Umzug auf SVN ist in Vorbereitung

PEPr

PEAR Proposal system

- Entscheidungsprozess für neue Pakete oder Regeln
- Diskussion per E-Mail, formale Schritte auf Website
- Ablauf: “Draft”, “Proposal”, “Call for Votes” und “Finished”
- Abstimmung mit +1/0/-1
- Stimmen mit Kommentaren und Bedingungen möglich
- $\Sigma \geq 5$ nötig zur Annahme des Vorschlags

Beispiele: Net_FastCGI, “Prefix all classes with PEAR_”

Release veröffentlichen

1. Befehl `pear package-validate`
2. Befehl `pear package`
 - liest `package.xml`
 - erzeugt `.tar.gz`-Archiv
3. Hochladen auf `pear.php.net`

DTA, DTAUS, DTAZV

- DTA/DTAUS: Datenträgeraustauschverfahren
- DTAZV: DTA für Auslands-Zahlungsverkehr
- Datenformat im beleglosen Zahlungsverkehr (Magnetband/Disketten/DFÜ)

- zuerst für Transaktionen zwischen Banken/Bundesbank
- heute auch oft für Firmenkunden/Banken

DTAZV

- Format für Außenwirtschaftsverkehr
- mehr und größere Felder als DTA
- Q/T/Z-Sätze analog zu DTA-A/C/E-Sätzen
- zusätzliche V-/W-Sätze für Meldepflichten nach Außenwirtschaftsgesetz und -Verordnung

DTAZV-Beispiel

0256Q111122220000654321MICHAEL MUSTERMANN

21010900210109N0000000000

0768T11112222EUR000065432100000000000000 0000000000DEUTDEDB160

DE UNIVERSITAET POTSDAM

ZAHLSTELLE

/DE70120700240323104000

EUR000000000241.111100910007123450

RU

ECKMELDUNG

FUERS SOSE2009

00000000

0013

0

00

0256Z000000000241.110000000000000001

- Q-Satz : Auftraggeber
- T-Satz : Transaktion
- Z-Satz : Abschluss

Payment_DTA

- PHP-Klasse zum Erzeugen von DTA-Dateien
- geschrieben von Hermann Stainer (Web-Gear)
- veröffentlicht unter BSD-Lizenz
- Release 0.71 beta im August 2003
- Release 1.0 stable im Mai 2004
- Release 1.2.0 stable im Januar 2005

Payment_DTA

- PHP-Klasse zum Erzeugen von DTA-Dateien
 - geschrieben von Hermann Stainer (Web-Gear)
 - veröffentlicht unter BSD-Lizenz
 - Release 0.71 beta im August 2003
 - Release 1.0 stable im Mai 2004
 - Release 1.2.0 stable im Januar 2005

 - Ich übernehme Maintainer-Rolle im November 2008
- ⇒ Releases 1.2.1 stable und 1.3.0 alpha

behebene Fehler

in Release 1.2.1 (stable):

- #13067 Formatierung von Summen in Exponentialdarstellung
- #13911 Formatierung mancher Beträge in Exponentialdarstellung
- #14736 führende Nullen in Kontonummer/BLZ möglich

in Release 1.3 (alpha):

- #4637 fehlerhaftes Padding in C-Satz-Erweiterungen
- per Mail Unterstützung für DTAZV-Format
(nur Q/T/Z-Sätze, nutzbar für EU-
Standardüberweisungen bis 12 500 €)

Quellen



PEAR-Handbuch

D. Convissor, M. Jansen und A. Merz (Hrsg.), 2001–2008

<http://pear.php.net/manual/>



Introduction to PEAR

L. Smith, 2005

http://backendmedia.com/PEAR/PEAR_introduction.pdf