

ToC

- Paketinfo
- Paket erstellen
 - Makefile und spec.json
 - pystache
 - Verzeichnisstruktur
 - Makefile-Parameter
 - spec.json
- Installation
- Properties
- Allgemeines
 - Aufbau des Paketes
 - Nomenklatur
 - Unattended-Switches
- Lizenzen
 - Dieses Paket
 - Notepad++
 - 7zip
 - psDetail
 - GetRealName
- Anmerkungen/ToDo

Diese OPSI-Paket fuer **Notepad++** wurde fuer die Repositories von *OPSI 4 Institutes* und des *Max-Planck-Instituts fuer Mikrostrukturphysik* erstellt.

Es wird versucht auf die Besonderheiten der jeweiligen Repositories einzugehen; entsprechend werden durch ein einfaches *Makefile* aus den Quellen verschiedene Pakete erstellt.

Paket erstellen

Dieser Abschnitt beschaeftigt sich mit der Erstellung des OPSI-Paketes aus dem Source-Paket und nicht mit dem OPSI-Paket selbst.

Makefile und spec.json

Da aus den Quellen verschiedene Versionen des Paketes mit entsprechenden Anpassungen generiert werden sollen (intern, DFN; testing/release) wurde hierfuer ein **Makefile** erstellt. Darueber hinaus steuert **spec.json** die Erstellung der Pakete.

Im Idealfall ist beim Erscheinen einer neuen Release des *Notepad++* lediglich die **spec.json** anzupassen.

Vor der Erstellung des gewuenschten Paketes ist ein Druchlauf von > make download erforderlich um die Software beim Anbieter/Entwickler herunterzuladen.

pystache

Als Template-Engine kommt **pystache** zum Einsatz. Das entsprechende Paket ist auf dem Build-System aus dem Repository der verwendeten Distribution zu installieren.

Unter Debian/Ubuntu erledigt das: > sudo apt-get install python-pystache

Verzeichnisstruktur

Die erstellten Pakete werden im Unterverzeichnis BUILD abgelegt.

Einige Files (derzeit control, preinst, postinst) werden bei der Erstellung erst aus .in-Files generiert, welche sich in den Verzeichnissen SRC/OPSI und SRC/CLIENT_DATA befinden. Die SRC-Verzeichnisse sind in den OPSI-Paketen nicht mehr enthalten.

Makefile-Parameter

Der vorliegende Code erlaubt die Erstellung von OPSI-Paketen fuer die Releases gemaess der Angaben in spec.json. Es kann jedoch bei der Paketerstellung ein alternatives Spec-File uebergeben werden:

Das Paket kann mit "batteries included" erstellt werden. In dem Fall erfolgt der Download der Software beim Erstellen des OPSI-Paketes und nicht erst bei dessen Installation:

```
ALLINC=<true|false>
```

Standard ist hier die Erstellung des vollstaendigen Paketes (ALLINC=true).

Bei der Installation des Paketes im Depot wird ein eventuell vorhandenes files-Verzeichnis zunaechst gesichert und vom postinst-Skript spaeter wiederhergestellt. Diese Verzeichnis beeinhaltet die eigentlichen Installationsfiles. Sollen alte Version aufgehoben werden, kann das ueber einen Parameter beeinflusst werden:

```
KEEPFILES=<true|false>
```

Standardmaessig sollen die Files geloescht werden.

OPSI erlaubt des Pakete im Format cpio und tar zu erstellen.

Als Standard ist cpio festgelegt.

Achtung: Ab OPSI 4.3 findet nur noch das tar-Format Awendung.

Das Makefile erlaubt die Wahl des Formates ueber die Umgebungsvariable bzw. den Parameter:

```
ARCHIVE FORMAT=<cpio|tar>
```

Optional kann auch das verwendete Kompressionsformat festgelegt werden.

Ab OPSI-Version 4.3 sind das gz, zstd und bz2; zuvor gab es gzip und zstd. Default bei OPSI 4.3 ist zstd, bis dahin galt gz bzw. gzip.

Als Standard ist qz/qzip festgelegt.

Das Makefile erlaubt die Wahl der Kompressionsformates ueber eine Umgebungsvariable bzw. den Parameter in Abhaengigkeit von der OPSI-Version:

```
COMPRESSION=<gzip|zstd>
COMPRESSION=<gz|zstd|bz2>
```

Achtung: Obwohl fuer OPSI 4.3 "zstd" als Standard-Kompression zum Einsatz kommt, wird hier weiterhin "gz" verwendet, da die mit "zstd" erstellten Pakete unter OPSI 4.2 derzeit nicht installiert werden koennen.

spec.json

Haeufig beschraenkt sich die Aktualisierung eines Paketes auf das Aendern der Versionsnummern und des Datums etc. In einigen Faellen ist jedoch auch das Anpassen weiterer Variablen erforderlich, die sich auf verschiedene Files verteilen.

Auch das soll durch das Makefile vereinfacht werden. Die relevanten Variablen sollen nur noch in spec.json angepasst werden. Den Rest uebernimmt *make*

Installation

Die Software selbst wird in der **~dl**-Version (ALLINC=false bei make) nicht mit diesem Paket vertrieben. Fuer die standardmaessig erstellten "batteries included"-Pakete entfaellt dieser Abschnitt.

Je nach Art des erstellten Paketes erfolgt bei der Installation im Depot durch das postinst-Script der Download der Software vom Hersteller (Windows, 32 und 64 Bit). Ein manueller Download sollte dann nicht erforderlich sein. Auf dem Depot-Server ist **curl** bzw. **wget** erforderlich.

Das Gesamtvolumen der herunterzuladenden Dateien betraegt ca. 8 MByte.

Properties

Die Installation der Software laesst sich ueber eine Reihe von Properties beeinflussen:

- **custom_default_config** Hier kann der Dateiname fuer eine Default-Konfiguration angegeben werden. Diese muss im Verzeichnis custom liegen und ueberschreibt die vom Installer angelegte Minimalkonfiguration (notepadpp.xml).
- **custom_post_install** Das hier angegebene OPSI-Script wird ins Setup eingebunden und im Anschluss an die Installation ausgefuehrt.
- **custom_post_uninstall** Das hier angegebene OPSI-Script wird in die Deinstallation eingebunden und im Anschluss ausgefuehrt.
- install_architecture Hier kann zwischen der 32- und der 64-Bit-Version der Software gewaehlt werden. Standardmaessig wird die zum Betriebssystem passende Version gewaehlt.
- **keep_plugins** Uebernahme installierter Plugins
- **kill_running** Erfolgt die (De)Installation *on demand* und nicht beim Boot/Shutdown, ist es moeglich, dass eine Instanz der Software laueft. Hiermit ist es moeglich diese Zwangsweise zu beenden. Andernfalls schlaegt die Installation fehl.
- language Wahl der Sprache des Interface.
- desktop_link Ermoeglicht das Anlegen einer Desktopverknuepfung.
- **log_level** Setzt einen alternativen Loglevel fuer das Paket. Fuer *Releases* ist der Standardwert 5, fuer *Testpakete* 7.
- updater Nach Updates suchen und den Nutzer informieren?

Allgemeines

Aufbau des Paketes

- variables.opsiinc Da Variablen ueber die Scripte hinweg mehrfach verwendet werden, werden diese (bis auf wenige Ausnahmen) zusammengefasst hier deklariert.
- **product_variables.opsiinc** die producktspezifischen Variablen werden hier definiert
- **setup.opsiscript** Das Script fuer die Installation.
- uninstall.opsiscript Das Uninstall-Script
- **delsub.opsiinc** Wird von Setup und Uninstall gemeinsam verwendet. Vor jeder Installation/jedem Update wird eine alte Version entfernt. (Ein explizites Update-Script existiert derzeit nicht.)

- **checkinstance.opsiinc** Pruefung, ob eine Instanz der Software laeuft. Gegebenenfalls wird das Setup abgebrochen. Optional kann eine laufende Instanz zwangsweise beendet werden.
- **checkvars.sh** Hilfsscript fuer die Entwicklung zur Ueberpruefung, ob alle verwendeten Variablen deklariert sind bzw. nicht verwendete Variablen aufzuspueren.
- bin/ Hilfprogramme; hier: 7zip, psdetail, GetRealName.
- images/ Programmbilder fuer OPSI

Nomenklatur

Praefixes in der Produkt-Id definieren die Art des Paketes:

- **0**_ Es handelt sich um ein Test-Paket. Beim Uebergang zur Produktions-Release wird der Praefix entfernt.
- o4i_ Das Paket ist zur Verwendung im Opsi4Institutes-Repository vorgesehen.

Die Reihenfolge der Praefixes ist relevant; die Markierung als Testpaket ist stets fuehrend.

Unattended-Switches

Es handelt sich um ein NSIS-Setup-Paket mit den hier gebraeuchlichen Parametern. siehe auch: https://nsis.sourceforge.io/Docs/Chapter3.html#installerusage

Lizenzen

Dieses Paket

Dieses OPSI-Paket steht unter der GNU General Public License GPLv2.

Ausgenommen von dieser Lizenz sind die unter **bin/** zu findenden Hilfsprogramme. Diese unterliegen ihren jeweiligen Lizenzen.

Notepad++

Autor der verwendeten Logos ist Dan Ho. Als Bestandteil der Software steht es unter der CC BY-SA 3.0. Das verwendete Chameleon Logo wurde original von Hayes Roberts erstellt. Die Variationen fuer das OPSI-Paket wurden von mir unter Verwendung weiterer freier Grafiken erstellt

7zip

Es gilt die Lizenz von http://www.7-zip.org/license.txt. Die Lizenz liegt diesem Paket in CLIENT_DATA/bin/ ebenfalls bei.

psdetail

Autor der Software: Jens Boettge <boottge@mpi-halle.mpg.de>

Die Software **psdetail.exe** wird als Freeware kostenlos angeboten und darf fuer nichtkommerzielle sowie kommerzielle Zwecke genutzt werden. Die Software darf nicht veraendert werden; es duerfen keine abgeleiteten Versionen daraus erstellt werden.

Es ist erlaubt Kopien der Software herzustellen und weiterzugeben, solange Vervielfaeltigung und Weitergabe nicht auf Gewinnerwirtschaftung oder Spendensammlung abzielt.

Haftungsausschluss:

Der Auto lehnt ausdruecklich jede Haftung fuer eventuell durch die Nutzung der Software entstandene Schaeden ab.

Es werden keine ex- oder impliziten Zusagen gemacht oder Garantien bezueglich der Eigenschaften, des Funktionsumfanges oder Fehlerfreiheit gegeben.

Alle Risiken des Softwareeinsatzes liegen beim Nutzer.

Der Autor behaelt sich eine Anpassung bzw. weitere Ausformulierung der Lizenzbedingungen vor.

Fuer die Nutzung von psdetail.exe wird das .NET Framework ab v3.5 benoetigt, fuer psdetail4.exe (ab Windows 10) das .NET Framework ab v4.0.

GetRealName

Autor der Software: Jens Boettge <boettge@mpi-halle.mpg.de>

Die Software **GetRealName.exe** wird als Freeware kostenlos angeboten und darf fuer nichtkommerzielle sowie kommerzielle Zwecke genutzt werden. Die Software darf nicht veraendert werden; es duerfen keine abgeleiteten Versionen daraus erstellt werden.

Es ist erlaubt Kopien der Software herzustellen und weiterzugeben, solange Vervielfaeltigung und Weitergabe nicht auf Gewinnerwirtschaftung oder Spendensammlung abzielt.

Haftungsausschluss:

Der Auto lehnt ausdruecklich jede Haftung fuer eventuell durch die Nutzung der Software entstandene Schaeden ab.

Es werden keine ex- oder impliziten Zusagen gemacht oder Garantien bezueglich der Eigenschaften, des Funktionsumfanges oder Fehlerfreiheit gegeben.

Alle Risiken des Softwareeinsatzes liegen beim Nutzer.

Anmerkungen/ToDo

siehe Issues				
Jens Boettge <boettg< td=""><td>ge@mpi-halle.mpg.de>,</td><td>2024-01-09</td><td>10:39:09</td><td>+0100</td></boettg<>	ge@mpi-halle.mpg.de>,	2024-01-09	10:39:09	+0100