

# **ToC**

- Paketinfo
- Paket erstellen
  - Makefile und spec.json
  - Mustache
  - Verzeichnisstruktur
  - Makefile-Parameter
  - spec.json
- Installation
- Properties
- Allgemeines
  - Properties
  - Aufbau des Paketes
  - Nomenklatur
  - Unattended-Switches
- Lizenzen
  - Dieses Paket
  - WinSCP
  - psDetail
  - GetRealName
- Anmerkungen/ToDo

Diese OPSI-Paket fuer **WinSCP** wurde fuer die Repositories vom OPSI4Institutes (*O4I*) und des *Max-Planck-Instituts fuer Mikrostrukturphysik* erstellt.

Die Erstellung der verschiedenen Pakete aus den Quellen erfolgt durch ein einfaches Makefile.

#### 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 (mpimsp, o4i; 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 WinSCP lediglich die spec.json anzupassen.

Dieses Paket unterstuetzt prinzipiell die Software-Installation und -Deinstallation sowohl fuer **MSI**-als auch fuer **INNO**-Setup. Der Installer fier WinSCP steht jedoch ausschliesslich als INNO-Paket zur Verfuegung, weshalb der MSI-Code hier nicht zum Zuge kommt

# Mustache

Als Template-Engine kommt Mustache zum Einsatz.

Im Detail wird hier eine Go-Implementierung verwendet. Die Software ist auf Github zu finden. Binaries für Linux und Windows liegen diesem Paket bei.

Das in vorherigen Versionen dieses Paketes (<11) verwendete pystache kommt nicht mehr zum Einsatz und wurde aus den Quellen entfernt.

#### 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.

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

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

#### 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 - sofern bei der Paketerstellung nicht anders vorgegeben - nicht mit diesem Paket vertrieben. Fuer die "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. 10 MByte.

## **Properties**

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

• **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.
- **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.
- link\_desktop Ermoeglicht das Anlegen einer Desktopverknuepfung.
- log\_level Setzt einen alternativen Loglevel fuer das Paket. Fuer *Releases* ist der Standardwert 5, fuer *Testpakete* 7.

# **Allgemeines**

## **Properties**

Je nach Art des erstellten Paketes und den Einstellungen in der spec.json koennen die verfuegbaren Properties abweichen.

Property	Default	Description
custom_post_install	"none"	Define filename for include script in custom directory after installation
custom_post_uninstall	"none"	Define filename for include script in custom directory after deinstallation
kill_running	False	kill running instance (for software on_demand); verfuegbar wenn in spec.json aktiviert
link_desktop	False	generate or delete desktop link
log_level	"default"	Loglevel for this package
silent_option	"very silent"	Show (silent) or hide (very silent) progressbar of (un)installer

#### **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: psdetail, GetRealName.
- images/ Programmbilder fuer OPSI

# Nomenklatur

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

- **0**\_, **test**\_ 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 INNO-Setup-Paket mit den hier gebraeuchlichen Parametern.

siehe auch: http://www.jrsoftware.org/isinfo.php

#### Lizenzen

#### **Dieses Paket**

Dieses OPSI-Paket steht unter der GNU General Public License GPLv3.

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

#### WinSCP

Die Software und das verwendete Logo stehen unter der GPLv3.

Die Variationen fuer das OPSI-Paket wurden von mir unter Verwendung weiterer freier Grafiken erstellt

# 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 wird das .NET Framework ab v3.5 benoetigt.

## GetRealName

Autor der Software: Jens Boettge <br/> <br/>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

[...]

Jens Boettge <boettge@mpi-halle.mpg.de>, 2021-06-18 12:05:18 +0200