

ORACLE®

ORACLE®

Wie lebe ich Solaris 11 Updates im Rechenzentrum

Thomas Wagner
Proactive Technical Analyst
22. October 2012

ORACLE® **11**
SOLARIS

#1 Enterprise OS.
Built for **Clouds**.

ORACLE®

The following is intended to outline our general product direction. It is intended for information purposes only, and may not be incorporated into any contract. It is not a commitment to deliver any material, code, or functionality, and should not be relied upon in making purchasing decisions. The development, release, and timing of any features or functionality described for Oracle's products remains at the sole discretion of Oracle.

Agenda

- Solaris 11 Updates und SRUs
- Update!
- Wie funktioniert ein IDR Paket
- Abweichen von der Baseline
- Eigene IPS Repositories für Test/Abnahme/Produktion
- Signierte IPS Pakete

Version 02

Solaris 11 Update Release und Support Repository Updates (SRU)

- Installation über das Image Packaging System (IPS)
- Internetquelle für SRU: <https://pkg.oracle.com/solaris/support>
- Alternativ: IPS Server im eigenen Netzwerk
- Option: Download SRU als ISO Image von MOS
- Solaris Updates ca. 1-2 pro Jahr
- SRU alle 4 Wochen, jeder dritte als Critical Patch Update (CPU)

Update!

Latest & Greatest

- Support-Repository Zugriff <http://pkg-register.oracle.com>
- Alle SRUs und Update Releases `pkg list -af entire`
- Die aktuellste Baseline installieren:
`pkg update -nv` (Testlauf)
`pkg update -v` (Installiert, neues Bootenvironment)
- Eine bestimmte Baseline installieren:
`pkg update -v entire@0.5.11,5.11-0.175.0.12.0.4.0`

Wie funktioniert ein IDR Paket

- IDR: Interim Diagnostics or Relief
 - explizit für jeden Kunden freigegeben (benötigt SR)
 - Verifizierung oder Abhilfe
 - SRU oder Release Update mit Lösung: entfernt IDR
 - Bei Bedarf neuer IDR passend zu SRU/Update Release (auf Anfrage)
- SRUs und Release Updates liefern reguläre Bugfixes

Abweichen von der Baseline

- Incorporations legen Paketversionen fest (facet.version.lock)
 - [entire@0.5.11,5.11-0.175.0.8.0.5.0](#)
 - [osnet-incorporation@0.5.11,5.11-0.175.0.8.0.5.1](#) (13 / 1007)
 - [ips-incorporation@0.5.11,0.175.0.7.0.4.1](#)
 - [cde-incorporation@0.5.11,0.175.0.0.0.0.0](#)
 - [userland-incorporation@0.5.11,5.11-0.175.0.0.0.2.537](#) (549 / 549)
- nur Pakete mit „facet.version.lock“ dürfen abweichen

Einfrieren

- Einfrieren aktuelle Version
 - `pkg freeze apache`
- Auftauen
 - `pkg unfreeze apache`
- Bei Updates die Abhängigkeiten beachten

Beispiel pkg freeze

- version-lock aufheben und “freeze” mit Kommentar

```
pkg change-facet facet.version-  
lock.library/security/openssl=false
```

```
pkg update library/security/openssl@1.0.0.10,5.11-0.175.0.8
```

```
pkg freeze -c "Update prior to SRU#8 install"  
library/security/openssl
```

- Auftauen vor dem nächsten Update nicht vergessen!

```
pkg unfreeze library/security/openssl
```

Details zum Beispiel: <http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/tips-maintain-s11-sru-1627108.html>

Beispiel pkg update desktop-incorporation

- version-lock aufheben, update, freeze

```
pkg change-facet facet.version-  
  lock.consolidation/desktop/desktop-incorporation=false  
pkg update desktop-incorporation@0.5.11-0.175.0.5.0.5.0  
pkg freeze -c "Standard environment 12/10" desktop-incorporation
```

- Auftauen vor dem nächsten Update nicht vergessen!

Details zum Beispiel: <http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/tips-maintain-s11-sru-1627108.html>

Lokale IPS Repository Server

- In-House IPS Repository
 - Solaris 11 als lokaler IPS Server
 - speichert lokal SRUs und Update Releases
 - Quelle: DVD-Images oder Download mit „pkgrecv“
- Vorteile
 - keine direkte Internetverbindung nötig
 - schneller Zugriff
 - Interne Freigabe der SRU und Update Release Versionen

Repository Test / Abnahme / Produktion

Beispiel

- Test/Entwicklung
 - Solaris 11/11 (11.0) und SRU#1, ..., SRU#12
 - Solaris 11 (11.1) und SRU#1, ...
- Integration/Abnahme
 - Solaris 11/11 (11.0) und SRU#1 ..., SRU#10
 - Solaris 11 (11.1) und SRU#1, ...
- Produktion
 - Solaris 11/11 (11.0) und SRU#1 ..., SRU#10

Signierte IPS Pakete

- Solaris Pakete sind signiert
 - beweist Original Inhalt der Pakete
 - nicht verwechseln mit Zugriff auf SRU
- Eigene Pakete – eigenes Verschlüsselungszertifikat
 - `pkgsign -s file:///var/pkglocal/ -a rsa-sha384 \`
`-k /key/my.key -c /key/my.cert \`
`-i /company/company.cert \`
`example_pkg@1.0,5.11-1.2.3:20121122T121314Z`

Hardware and Software

ORACLE®

Engineered to Work Together

ORACLE®

Appendix 1/2

- Zuordnung von SRUs und CVE & CVSS scores
MOS Doc 1446033.1
- How to Update Oracle Solaris 11 Systems From Oracle Support Repositories
<http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/o11-018-howto-update-s11-1572261.html>

Appendix 2/2

- More Tips for Updating Your Oracle Solaris 11 System from the Oracle Support Repository

<http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/tips-maintain-s11-sru-1627108.html>

Hinweis: Für teilweise Systemupdates oder z.B. einfrieren von Einzelpaketversionen lesen sie bitte speziell die weiterführenden Links im Abschnitt “Updating Your System”

- How to Create Multiple Internal Repositories for Oracle Solaris 11

<http://www.oracle.com/technetwork/articles/servers-storage-admin/int-s11-repositories-1632678.html>