



opsi Linux Support





Agenda

- Ziel
- Problematik
- OS-Installation
- Softwareverteilung
- Inventarisierung
- Stufenplan



Ziel

Integrierte Verwaltung
von heterogenen Rechnerparks
mit Linux- und Windows-Maschinen
unter Verwendung eines einheitlichen
Managementtools.

Distributions übergreifende Lösung
(Debian, Ubuntu, OpenSuse, Fedora)



Problematik

- Konzeptionelle Unterschiede in der OS-Installation und Softwareverteilung zwischen Windows und Linux
- Technische Detailunterschiede zwischen verschiedenen Linux Distributionen
- Multibootkonzepte
(mehrere unterschiedliche Betriebssysteme auf einer Hardware)



OS-Installation

- Analog zur Windowsinstallation basierend auf dem opsi Linux bootimage
- Installation der distributions eigenen Kernel und Software
- optimale Integration in das opsi System



Softwareverteilung

Die Bedeutung der Softwareverteilung unter Linux ist anders, da sehr viele Pakete im Standard Repository vorliegen.

- Installation von xyz unter Windows
 - Starte xyz-3.1.4-setup.exe
 - Customizing des Produktes
- Installation von xyz unter Linux
 - Installiere/Aktualisiere xyz aus dem Repository
 - Customizing des Produktes



Softwareverteilung

Portierung des opsi-client-agent nach Linux

- opsiclientd
 - Python; portable programmiert
- opsi-winst
 - Freepascal/Lazarus; Portierung leicht möglich

Eine gemeinsame Basis für die Kommunikation
Client/Server (opsiclientd)

Eine gemeinsame Script-Engine



Inventarisierung

- Hardwareinventarisierung:
 - Unter Linux schon produktiv
- Softwareinventarisierung:
 - Abbildung der Ausgaben der distributionseigenen Befehle (`dpkg -l`) auf die opsi Datenstruktur
- Ablage der Daten auf dem Server (SQL / File)
- Darstellung im opsi-Management-Interface

Ablauf

Stufenplan:

- kleine Etappen
- einzeln nutzbar
- einzeln finanzierbar
- Erfahrung und Software als Basis für den nächsten Step
- Intensive Diskussion mit Kunden und Community



Stufenplan 1

Basis-Installation 32Bit

Basierend auf dem existierenden opsi-linux-bootimage, werden Netbootprodukte bereitgestellt, welche einen Linuxclient mit einem festgelegten Softwareinventar bereitstellen. Die Installation erfolgt aus Standard Repositories.

- Festlegung des Softwareinventars über Properties
- Automatische Installation eines opsi-servers
- evtl. verteilt auf mehrere Aufträge (z.B. pro Distribution)



Stufenplan 2

ssh Zugriff auf Linuxsysteme vom opsi Management Interface aus

- Start über das Kontextmenü des Clienttabs
- In Kombination mit der Möglichkeit auch andere Remote Control Systeme (rdp, VNC, teamviewer, dame, ...) entsprechend zu starten.



Stufenplan 3.1

opsi-client-agent für Linux

- opsi-winst:
 - Aufruf von Programmen und Scripten
 - Manipulation von Konfigurationsdateien (ausser XML)
 - Kommunikation mit dem opsi-server
 - noch keine Manipulation von Desktop und Startmenü Einträgen



Stufenplan 3.2

opsi-client-agent für Linux

- opsiclientd
 - Aktivierung beim Start, zeitgesteuert und von aussen
 - Kommunikation mit dem opsi-server
 - Notifier zur Kommunikation mit dem user
 - keine Aktivierung beim aktiv werden von Netzwerkinterfaces



Stufenplan 4

Inventarisierung

Bereitstellung von Scripten zur Hard- und Softwareinventarisierung auf Basis der bisherigen Datenstrukturen.



Stufenplan 5

Erweiterung opsi-winst:

- Manipulation von XML-Dateien
- Erweiterte Funktionen zur Manipulation linuxtypischer Konfigurationsdateien.
- Manipulation von Desktop und Startmenü Einträgen.

Stufenplan 6

Basis-Installation 64Bit/LVM

- Bereitstellung eines 64 Bit Linuxbootimage als Basis für Installation von 64 Bit Linuxsystemen
- Erweiterung der Linux-Netbootprodukte um die Möglichkeit des Einsatzes eines Logical Volume Managers

Stufenplan 7

Erweiterung der Datenstrukturen
im Webservice sowie im Backend.

- basierend auf Erfahrungen
- Inventarisierung
(not managed objects: Netzwerkdrucker,)
- Trennung Hardware object und
unterschiedliche OS auf dieser Hardware
- Nur MySQL Backend



Stufenplan 8

Anpassung an die neuen Datenstrukturen

- opsi Management Interface
- opsi-client-agent
- opsi-linux-bootimage



Stufenplan 9

Multiboot

Sowohl Windows- wie Linux-Netbootprodukte werden so angepasst, das eine **Koexistenz von zwei (oder mehr) opsi Installationen (Windows, Linux, gemischt)** auf einem System möglich ist.

Aufwände

- Basis-Installation 32Bit (10.000 €) (Interessent)
- ssh Zugriff auf Linuxsysteme vom opsi Management Interface aus (5.000 €) (verkauft)
- opsi-client-agent für Linux (15.000 €)
- Inventarisierung (5.000 €)
- Erweiterung opsi-winst (5.000 €)
- Basis-Installation 64Bit/LVM (10.000 €)
-



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Infos im Internet unter:

opsi.org

uib.de