

Linux im Büro

Firmen-Desktops effizient verwalten

Situation bei Esda

- Ca 120 Benutzer
- 6 Standorte (in Dörfern ohne gescheites Internet) in Europa
- Webanwendungen, AS/400, Office, Mail, Spezialzeug

IT-Landschaft

- ~~Thin~~Zeroclients
- ≥ 1 Terminalserver pro Standort
- Bis zu 15 Nutzer / Terminalserver
- Server sind in Ganeti-Cluster mit KVM virtualisiert
- Nicht virtualisiert: Datenbank, Fileserver
- Vernetzung Standorte über DSL+OpenVPN

Benutzerverwaltung

- Single Sign On mit Kerberos 5
 - Webanwendungen, Mail, ssh(fs)
 - Repliziert an jeden Standort
- Benutzerdatenbank in OpenIdap
 - Repliziert an jeden Standort
- NFS/Samba Fileserver an jedem Standort
- Mailserver zentral

Daten in mehreren Standorten

- rsync per crontab, Kopien sind readonly
- NFS-Mount über langsame Leitung, geht.
- sshfs für Benutzer, die abwechselnd in mehreren Standorten arbeiten
- Funktioniert dank Kerberos und LDAP ohne Passworteingabe

LDAP

- 1..2 (virtualisierte) LDAP-Server je Standort
- slapd-Config im LDIF-Format
 - Ungeeignet zum manuellen Editieren
- Replikation mit syncrepl (eingebaut)
 - Benötigt SSL-Verbindung, benutzt GSSAPI-Auth
- Benutzerverwaltung mit GOsa
 - <https://oss.gonicus.de/labs/gosa/>

Kerberos

- 1 Master-Server
 - apt-get install krb5-admin-server
- Mind. 1 Slave-Server je Standort
 - readonly
 - apt-get install krb5-kdc
 - <http://tldp.org/HOWTO/Kerberos-Infrastructure-HOWTO/server-replication.html>
 - openbsd-inetd: kpropd
 - kdb5_util dump ---> kprop als cronjob

Desktop: Was er können muß

- Zentral konfigurierbar
 - Vorgaben für Aussehen und Verhalten
 - Sperren von Veränderungen
 - Sperren von Funktionen
- Vernünftige Performance mit mehreren Benutzern
- Vernünftige Performance auf Zeroclient

Desktop-Shootout

	XFCE	KDE 3	KDE 4	Gnome 2	Gnome 3
Zentral konfigurierbar	In Ansätzen, nicht einheitlich	ja	ja	ja	ja
Performance auf Server	gut	gut	akzeptabel	gut	Mit LLVM-Pipe unbenutzbar
Performance auf Client	gut	gut	zäh	gut	Geht nicht, kein 3D

KDE 3 konfigurieren

- Benutzer: `.kde/share/config`
- Global: `/etc/kderc` konfiguriert globales Konfigurationsverzeichnis
- Default: `$KDEDIR`

```
[Directories]
#userProfileMapFile=/etc/kde-user-profile

[Directories-default]
prefixes=/etc/esda-kdedefault
```

KDE 3: Einstellungen sperren

- [\$i] sperrt einzelne Einstellung/Abschnitt/Programm
- [\$e] erlaubt Wertersetzung durch Shellkommando
- Parameter mit Beschreibung gibt es in `$KDEDIR/share/config.kcfg/`
- Format: XML (selbsterklärend)
- GUI-Tool: kiosktool

KDE-Config Beispiel

[Account 1]

Name=Esda

Type[\$i]=imap

auth[\$i]=GSSAPI

host[\$ie]=\$(ldapsearch uid=\$USER 2>/dev/null | grep gosaMailServer|cut -d " " -f 2)

...

[AccountWizard]

ShowOnStartup=false

Open-/Libreoffice konfigurieren

- Extension erstellen und zentral installieren
 - `unopkg add --shared esda-setup.oxt`
- Einstellungen finden:
 - `$HOME/.config/libreoffice/3/user/registrymodifications.xcu`
 - `OOConfig.oxt` (<http://users.freedesktop.org/~thorsten/extensions/>)
 - Vortrag Thorsten Behrens, LinuxTag 2012: <http://goo.gl/MQ9cY>
- Sperren mit `oor:finalized="true"`

Open/LibreOffice - Beispiel

```
<?xml version="1.0"?>
<oor:component-data
  xmlns:oor="http://openoffice.org/2001/registry"
  xmlns:install="http://openoffice.org/2004/installation"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  oor:name="Common" oor:package="org.openoffice.Office">
  <node oor:name="ExternalMailer">
    <prop oor:name="Program" oor:type="xs:string"
      oor:finalized="true">
      <value>/opt/thunderbird/thunderbird</value>
    </prop>
  </node>
</oor:component-data>
```

Firefox/Thunderbird

- Konfiguration in Javascript
- Rot13 ()&%!/()%) /§%) /%
 - In \$MOZILLA_HOME/greprefs/all.js einfügen:

```
pref("general.config.obscure_value", 0);  
pref("general.config.filename", "mail.cfg");
```
 - Konfigurationswerte aus about:config

Beispiel-Konfiguration

```
var env_mail    = getenv("MAILADDR");
var env_user    = getenv("USER");
var env_home    = getenv("HOME");
var username    = getenv("USERNAME");
var mailserver  = "mail.example.com"
defaultPref("mail.shell.checkDefaultClient", false);
```

```
//Account
```

```
lockPref("mail.account.account1.identities", "id1");
lockPref("mail.account.account1.server", "server1");
lockPref("mail.accountmanager.accounts", "account1");
lockPref("mail.accountmanager.defaultaccount", "account1");
```

```
lockPref("mail.server.server1.hostname", mailserver);
lockPref("mail.server.server1.name", "ESDA-ROGO");
lockPref("mail.server.server1.type", "imap");
defaultPref("mail.server.server1.authMethod", 5);
defaultPref("mail.server.server1.offline_download", false);
defaultPref("mail.identity.id1.compose_html", false);
lockPref("mail.identity.id1.draft_folder", "imap://" + env_user + "@"+mailserver+"/Drafts");
```


Beispiel-Konfiguration(2)

```
lockPref("mail.identity.id1.drafts_folder_picker_mode", "0");
lockPref("mail.identity.id1.fcc_folder", "imap://" + env_user + "@" + mailserver + "/Sent");
lockPref("mail.identity.id1.fcc_folder_picker_mode", "0");
lockPref("mail.identity.id1.stationery_folder", "imap://" + env_user + "@" + mailserver +
"/Templates");
lockPref("mail.identity.id1.tmpl_folder_picker_mode", "0");
defaultPref("mail.identity.id1.reply_on_top", 1);
```

```
lockPref("mail.identity.id1.overrideGlobal_Pref", true);
defaultPref("mail.identity.id1.fullName", username);
lockPref("mail.identity.id1.useremail", env_mail);
lockPref("mail.server.server1.download_on_biff", true);
lockPref("mail.server.server1.login_at_startup", true);
lockPref("mail.server.server1.userName", env_user );
lockPref("mail.server.server1.delete_model", 1);
defaultPref("mail.server.server1.useSecAuth", true);
```

Extensions global installieren (>= 2.0)

- .xpi herunterladen
- ist einfach eine zip-Datei
- darin befindet sich eine install.rdf
- Abschnitt Description about=„urn:mozilla:install-manifest“
- Knoten em:id suchen mit einer Extension-Id in der Art {847b3a00-7ab1-11d4-8f02-006008948af5}
- \$MOZILLA_HOME/extensions/ ein Verzeichnis mit dem Namen der Extension-Id anlegen, inklusive der geschweiften Klammern und den .xpi-Inhalt dort auspacken

Drucken (ARGH!)

- Cups, Apple hat's kaputt gemacht.
- Pro Standort ein Cupsserver
- Browsepoll zum Austausch der Druckerlisten
- Cups ist sich uneinig über Drucker?
 - `/etc/init.d/cups stop`
 - `rm /var/cache/cups/remote.cache`
 - `/etc/init.d/cups start`

Support

- Zeroclients haben eindeutigen Namen
- CNAME login → Zeroclient
- Support per Telefon und VNC