

Installation

Merksätze:

- Alle Zertifikate müssen im Ordner `/etc/ldap/ssl` oder `/etc/openldap/ssl` mit den richtigen Rechten und User/Gruppenzuordnungen abgelegt werden. Auch für das CAZERT muss dort liegen.
- Bevor man einen LDAP zum Slave macht muss man die Masterdomain anlegen sonst kann man ihn nicht replizieren, dabei muss der LDAPserver Schreibrechte haben. Wichtig ist dabei das als Client kein anderer LDAPserver eingetragen ist als der localhost, sonst kann man keine Masterdomain anlegen und man bekommt immer eine Fehlermeldung.

Als erstes müssen mir folgende Pakete installieren. Je nach Anwendungsgebiet müssen Useflags angepasst werden.

```
emerge cups dev-python/pycups dev-perl/Net-CUPS openldap net-print/cups-windows sys-auth/pam_ldap
```

Danach muss man den LDAP eine Ersteinrichtung verpassen, die nicht wirklich kompliziert ist. Als ersters passen wir hierzu die Schemas an. Zur Info, hat man ein Schema einkommentiert das nicht existiert, lässt sich der LDAP auch nicht starten. Jetzt entpacken wir das „`ldapns.schema.bz2`“. Es ist für die Hostzuweisung nötig.

- <https://help.ubuntu.com/community/LDAPClientAuthentication>
- <https://wiki.debian.org/LDAP/PAM>

```
cd /etc/openldap/schema/  
unp /usr/share/doc/pam_ldap-183/ldapns.schema.bz2
```

Danach holen wir wir uns das „`openssh-lpk.schema`“. Es ist für die Verteilung öffentlicher SSH-Schlüssel mittels LDAP zuständig. Downloaden kann man es direkt unter <http://code.google.com/p/openssh-lpk/downloads/list> Zwei verschiedene Kopien sind auf dieser Seite im Anhang. Jetzt bearbeiten wir die „`slapd.conf`“

```
nano /etc/openldap/slapd.conf
```

```
include /etc/openldap/schema/core.schema  
include /etc/openldap/schema/cosine.schema  
include /etc/openldap/schema/inetorgperson.schema  
include /etc/openldap/schema/samba.schema  
include /etc/openldap/schema/collective.schema  
include /etc/openldap/schema/nis.schema  
include /etc/openldap/schema/corba.schema  
include /etc/openldap/schema/duaconf.schema  
include /etc/openldap/schema/dyngroup.schema  
include /etc/openldap/schema/java.schema  
include /etc/openldap/schema/pmi.schema  
include /etc/openldap/schema/misc.schema  
include /etc/openldap/schema/openldap.schema  
include /etc/openldap/schema/ppolicy.schema  
include /etc/openldap/schema/ldapns.schema
```

```
include /etc/openldap/schema/openssh-lpk.schema
include /etc/openldap/schema/dhcp.schema
```

Offlinekonfiguration (empfohlen)

Jetzt erstellen wir eine Datenbankkonfigurationsdatei. Und starten LDAP.

```
cp /var/lib/openldap-data/DB_CONFIG.example /var/lib/openldap-data/DB_CONFIG
/etc/init.d/slaped start
```

Jetzt müssen wir noch den Ldapbaum generieren. Hier für erstellen wir eine ganz einfach LDIF, und fügen sie in unserem LDAP ein.

```
nano /etc/openldap/ldap.ldif

# before|||02.03.09|||olli|||OpenLDAP|||LDAP DNs for basic structure. Insert
this file with <pre>ldapadd -x -D cn$
# after
# Base DN
dn: dc=tux,dc=local
#dc: tux.local
objectClass: top
objectClass: domain
```

Einfügen der LDIF und ersten suchen im LDAPbaum.

```
ldapadd -x -D cn=Manager,dc=tux,dc=local -W -f ldap.ldif

ldapsearch -x -b dc=tux,dc=local '(objectclass=*)'

Suchen mittels TLS
ldapsearch -Z -x -D "cn=Manager,dc=tux,dc=local" -W -d 255
ldapsearch -h darkbox.tux.local -Z -x -D "cn=Manager,dc=tux,dc=local" -W

Suchen ohne TLS aber mit Passwort
ldapsearch -x -D "cn=Manager,dc=tux,dc=local" '(objectclass=*)' -W
```

Onlinekonfiguration

Die Onlinekonfiguration ermöglicht es einem die LDAP-Konfiguration zu bearbeiten ohne den Server neu starten zu müssen. Da diese Art der Konfig wesentlich komplexer ist, und auch nur für Hochverfügbarkeitssysteme benötigt wird, gehe ich hier auch nicht näher darauf ein.

```
cp /var/lib/openldap-data/DB_CONFIG.example /var/lib/openldap-data/DB_CONFIG
mkdir /etc/openldap/slaped.d
/usr/lib/openldap/slaped -f /etc/openldap/slaped.conf -F /etc/openldap/slaped.d
```

```
kill -s 15 `pidof slapd`  
chown -R ldap:ldap /etc/openldap/slapd.d  
/etc/init.d/slapd start
```

Einfügen der LDIF und ersten suchen im LDAPbaum.

```
nano /etc/openldap/ldap.ldif  
  
ldapadd -x -D cn=Manager,dc=tux,dc=local -W -f ldap.ldif
```

LDAP managen

Um LDAP zu bearbeiten gibt es jede Menge Tools. Die meisten sind leider nicht wirklich brauchbar. Hier 4 guten Tools:

- Phpldapadmin (Rawdaten des LDAP über ein Webinterface. Kann alles was es gibt, sehr komplex)
- LDAP-Account-Manager (Einfach zu bedienendes Webinterface mit den meist benötigten Funktionen, sehr einfach)
- Kuser (GUI zum Usermanagement, sehr einfach)
- JXplorer (Ein in Java geschriebener sehr guter LDAPbrowser, mittlerer Schwierigkeitsgrad)

Clientkonfiguration

```
cp -r /root/.nano* /etc/skel/.  
emerge -qak sudo pam_ldap nss_ldap
```

```
nano /etc/nsswitch.conf  
passwd:      compat ldap  
shadow:     compat ldap  
group:      compat ldap
```

```
visudo  
%wheel ALL=(ALL) ALL
```

```
nano /etc/ldap.conf  
suffix          "dc=tux,dc=local"  
bind_policy     soft  
bind_timelimit 2  
ldap_version    3  
nss_base_group  ou=usergroups,ou=group,dc=tux,dc=local  
nss_base_hosts  ou=machines,dc=tux,dc=local  
nss_base_passwd ou=users,ou=people,dc=tux,dc=local  
nss_base_shadow ou=users,ou=people,dc=tux,dc=local  
pam_filter      objectclass=posixAccount  
pam_login_attribute uid
```

```
pam_member_attribute    memberid
pam_password            exop
scope                   one
timelimit               2
uri                     ldap://ldapserver.tux.local/
#ssl                    start_tls
```

```
nano /etc/openldap/ldap.conf
BASE    dc=tux,dc=local
URI     ldap://ldapserver.tux.local/

#SIZELIMIT    12
#TLS_REQCERT  allow
TIMELIMIT    2
#DEREF       never
```

```
cp /etc/pam.d/system-auth /etc/pam.d/system-auth.orig
nano /etc/pam.d/system-auth
auth            required          pam_env.so
auth            sufficient        pam_unix.so try_first_pass likeauth nullok
auth            sufficient        pam_ldap.so use_first_pass
auth            required          pam_deny.so

account        sufficient        pam_ldap.so
account        required          pam_unix.so

password       required          pam_cracklib.so difok=2 minlen=8 dcredit=2
               ocredit=2 retry=3
password       sufficient        pam_unix.so try_first_pass use_authtok
nullok sha512 shadow
password       sufficient        pam_ldap.so use_authtok use_first_pass
password       required          pam_deny.so

session        required          pam_limits.so
session        required          pam_env.so
session        required          pam_unix.so
session        required          pam_mkhomedir.so skel=/etc/skel umask=0077
session        optional         pam_ldap.so
```

```
nano /etc/pam.d/su
auth            sufficient        pam_rootok.so
auth            required          pam_wheel.so group=wheel use_uid
auth            include          system-auth

account        include          system-auth

password       include          system-auth

session        include          system-auth
session        required         pam_env.so
```

session optional pam_xauth.so

Links

- [openssh-lpk_openldap.schema](#)

Anhänge

- [openssh-lpk_schema.zip](#)[openssh-lpk.schema.zip](#)
- <http://www.gentoo-wiki.info/OpenLDAP>

From:

<https://www.deepdoc.at/dokuwiki/> - **DEEPDOC.AT - enjoy your brain**

Permanent link:

https://www.deepdoc.at/dokuwiki/doku.php?id=ldap-server_unter_gentoo&rev=1481464283

Last update: **2025/11/29 22:06**

