

Openldap 구성

- [LDAP구성-1. 서버구성하기](#)
- [LDAP구성-2. 클라이언트 구성하기](#)
- [LDAP구성-3. SAMBA구성해서 연동하기](#)
- [LDAP구성-4. rootdn변경](#)

LDAP구성-1. 서버구성하기

구성정보

1. OS : Centos 6.5
2. LDAP 서버IP : 192.168.10.10
3. LDAP 클라이언트 IP : 192.168.100.10
4. LDAP root dn(관리자 정보) : Manager (기본설정값)

LDAP 서버 구성

1. 패키지 설치하기

```
$> yum install openldap-servers openldap-clients -y
```

2. 설정파일 복사

```
$> cp /usr/share/openldap-servers/slapd.conf.obsolete /etc/openldap/slapd.conf
```

3. 관리자 패스워드 생성

```
$> slappasswd  
$> New password:  
$> Re-enter new password:  
{SSHA}qZsVpahyjRbub0KXgtaNuLs11JGMud/G  
* 생성된 패스워드 값은 일단 복사.
```

4. 설정파일 내용변경

```
$> vi /etc/openldap/slapd.conf  
...  
my-domain test.co.kr  
...  
rootpw #복사한 패스워드값 적용
```

5. DB 파일 복사

```
$> cp /usr/share/openldap-servers/DB_CONFIG.example /var/lib/ldap/DB_CONFIG
```

6. 기존내용 삭제

```
$> rm -rf /etc/openldap/slapd.d/*
```

7. 기본 구성 세팅하기

```
$> cat /root/root.ldif  
dn: dc=my-domain,dc=com  
dc: my-domain  
objectClass: dcObject  
objectClass: organizationalUnit  
ou: my-domain.com  
  
dn: ou=people,dc=my-domain,dc=com  
ou: people  
objectClass: organizationalUnit  
  
dn: ou=groups,dc=my-domain,dc=com  
ou: groups  
objectClass: organizationalUnit
```

8. DB새로 생성

```
$> slapadd -v -n 2 -l /root/root.ldif
```

9. 설정파일 구문오류 확인하기

```
$> slapttest -f /etc/openldap/slapd.conf -F /etc/openldap/slapd.d
```

10. 소유권 변경

```
$> chown -R ldap:ldap /var/lib/ldap  
$> chown -R ldap: /etc/openldap/slapd.d/
```

11. LDAP로그 분리

```
$> echo "local4.*      /var/log/slapd/slapd.log" >> /etc/rsyslog.conf  
$> /etc/init.d/rsyslog restart
```

다른 방법이 있는걸로 알고 있는데, 알게되면 다시 업데이트 할께요

12. logrotate에 로그대상추가 (/etc/logrotate.d/syslog)

대상로그 - /var/log/slapd/slapd.log

13. 서비스 활성화/시작

```
$> /etc/init.d/slapd start  
$> chkconfig slapd on
```

14. 포트 오픈상태 확인

```
$> netstat -antp | grep slap  
tcp      0      0 0.0.0.0:389          0.0.0.0:*          LISTEN      1339/slapd  
tcp      0      0 :::389             :::*          LISTEN      1339/slapd
```

SSL기반의 ldap 사용하기

- (SSL 기반으로 ldap을 운영하려면 각 클라이언트에도 키파일을 가지고 있어야 함.) example.pem 파일이 key파일.

1. 키파일생성

```
$> openssl req -new -x509 -nodes -out /etc/pki/tls/certs/example.pem -keyout /etc/pki/tls/certs/examplekey.pem -days 365
```

2. 키파일 소유권 변경

```
$> chown -R :ldap /etc/pki/tls/certs/example*
```

3. /etc/openldap/slapd.conf 파일 내용 수정

```
$> cat /etc/openldap/slapd.conf  
TLSCertificateFile /etc/pki/tls/certs/example.pem  
TLSCertificateKeyFile /etc/pki/tls/certs/examplekey.pem  
TLSCACertificatePath 은 주석처리
```

4. 설정파일에서 LDAPS 활성화

```
$> vi /etc/sysconfig/ldap  
...  
SLAPD_LDAPS=yes
```

5. 서비스 재시작 후 tcp/636 오픈 확인

```
$> netstat -antp | grep slapd | grep :636  
tcp      0      0 0.0.0.0:636          0.0.0.0:*          LISTEN      1339/slapd  
tcp      0      0 :::636             :::*          LISTEN      1339/slapd  
SSL기반은 636번 포트, 기본은 389번포트 사용함.
```

ldap 사용자 로그인시 홈디렉토리 자동마운트

1. nfs서버 구성을 위한 패키지 설치

```
$> yum install nfs-utils* -y
```

2. NFS 설정

```
$> cat /etc/exports
```

```
/home 192.168.100.10(rw,no_root_squash)
```

3. NFS서비스 시작 & 활성화

```
$> /etc/init.d/rpcbind start  
$> /etc/init.d/rpcidmapd start  
$> /etc/init.d/nfs start  
$> chkconfig rpcbind on  
$> chkconfig rpcidmapd on  
$> chkconfig nfs on
```

4. nfs활성화 확인

```
$> showmount -e localhost  
Export list for localhost:  
/home 192.168.10.10
```

LDAP구성-2. 클라이언트 구성하기

LDAP 클라이언트 구성

1. 패키지 설치하기

```
$> yum install openldap-clients nss-pam-ldapd \
pam_ldap autofs nfs-utils -y
```

2. 인증방법 LDAP 추가

1. setup에서 -> Authentication configuration -> Use LDAP, Use LDAP Authentication 두개 체크하고 NEXT
2. Server: ldap://서버도메인
3. Base DN: dc=my-domain,dc=com
4. 하고 OK하면 되고, SSL기반일 경우에는 Use TLS에 체크하면 됨.

3. 인증모듈 확인

```
$> cat /etc/pam.d/system-auth | grep ldap
session optional pam_ldap.so
```

4. Ildap사용자 로그인할때 자동으로 홈디렉토리 마운트

```
$> cat /etc/auto.master
/home /etc/auto.home

$> cat /etc/auto.home
* -rw,soft,intr,rsize=8192,wszie=8192 192.168.10.10:/home/&
```

5. Ildap Client 서비스 활성화 & 시작

```
$> /etc/init.d/nslcd start
$> chkconfig nslcd on
```

6. autofs 서비스 활성화 & 시작

```
$> /etc/init.d/autofs start
$> chkconfig autofs on
```

LDAP구성-3. SAMBA구성해서 연동하기

Samba서버와 LDAP연동하기 – LDAP서버에서 작업

1. 패키지 설치

```
$> yum insall -y samba samba-devel
```

2. samba설정 적용

```
$> vi /etc/samba/smb.conf 내용 추가  
...  
security = user  
ldap admin dn = cn=Manager,dc=my-domain,dc=com  
ldap suffix = dc=my-domain,dc=com  
ldap group suffix = ou=groups  
ldap user suffix = ou=people  
ldap passwd sync = yes  
ldap delete dn = Yes  
domain logons = yes
```

3. LDAP과 samba연동

```
$> vi /etc/openldap/slapd.conf  
...  
include /etc/openldap/schema/samba.schema  
access to attrs=userPassword,sambaLMPassword,smabaNTPassword,shadowLastChange  
by dn.children="ou=Manager,dc=my-domain,dc=com" write  
by self write  
by anonymous auth  
by * none  
access to *  
by dn.children="ou=Manager,dc=my-domain,dc=com" write  
by * read
```

4. ldap admin 패스워드 설정

```
$> smbpasswd -w
```

5. LDAP사용자 samba 패스워드 설정

```
$> smbpasswd -a test  
$> New SMB password:  
$> Retype new SMB password:
```

6. 서비스 시작 및 활성화

```
$> /etc/init.d/smb start  
$> chkconfig smb on
```

7. samba 클라이언트 접속 테스트

```
$> smbclient -U test //192.168.10.10/home
```

- 윈도우 장비에서 네트워크 공유폴더를 통해 접근 여부 확인

LDAP구성-4. rootdn변경

LDAP root dn 패스워드 변경

1. 변경할 패스워드값 생성

```
$> slappasswd  
$> New password:  
$> Re-enter new password:  
{SSHA}qZsVpahyjXOF1fkdlXgtLsfAr11JGMfj.h
```

2. LDIF파일을 아래내용으로 파일 작성

```
$> cat password.ldif  
dn: OlcDatabase={2}bdb,cn=config  
replace: olcRootPW  
olcRootPW: {SSHA}qZsVpahyjXOF1fkdlXgtLsfAr11JGMfj.h
```

3. 생성한 파일을 가지고 ldap에 적용

```
$> ldapmodify -Y EXTERNAL -H ldapi:/// -f password.ldif  
SASL/EXTERNAL authentication started  
SASL username: gidNumber=0+uidNumber=0,cn=peercred,cn=external,cn=auth  
SASL SSF: 0  
modifying entry "OlcDatabase={2}bdb,cn=config"
```