



ASIX2 M06: administració de sistemes operatius			
UF1: administració avançada de sistemes operatius			
A05.02 exercicis: OpenLDAP - servidor			
Revisió	Data	Autor	Observacions
0	14/12/2022	Josep Bassó	Document inicial
1	24/01/23	Nil Massó	Document final

OBJECTIUS

- 1.1 Identifica la funció, els elements i les estructures lògiques del servei de directori.
- 1.2 Determina i crea l'esquema del servei de directori.
- 1.3 Realitza la instal·lació del servei de directori al servidor.
- 1.4 Realitza la configuració i personalització del servei de directori.
- 1.5 Integra el servei de directori amb altres serveis.
- 1.6 Aplica filtres de cerca en el servei de directori.
- 1.7 Utilitza el servei de directori com a mecanisme d'acreditació centralitzada dels usuaris en una xarxa.
- 1.8 Realitza la configuració del client per a la seva integració en el servei de directori.
- 1.9 Utilitza eines gràfiques i comandaments per a l'administració del servei de directori.
- 1.10 Documenta l'estructura i la implantació del servei de directori.

INSTRUCCIONS

- Llegeix amb calma què s'ha de fer abans de començar.
- Posa el teu nom en el lloc del document on es demana.
- Lliura només un sol fitxer amb el nom: **A05_02e_cognom_nom**.
- El document pot ser amb format **doc** o **pdf**.
- Si hi ha més d'un fitxer, agrupa'ls en un **zip** o **rar** amb les carpetes.
- No esborris els enunciats i escriu la resposta just a sota.
- L'incompliment d'un punt anterior pot provocar la no correcció.
- El professor pot demanar l'explicació del treball realitzat.
- En cas de còpia la nota serà un 1 a la UF per tots els implicats.

AVALUACIÓ

- Exercicis de classe. Es poden fer en grup. No avaluen. Cal fer el lliurament.



EXERCICIS

Exercici 1: instal·lació i configuració de l'OpenLDAP.

Instal·la el servei OpenLDAP en un servidor Linux.

- Requeriments previs: nom de la màquina i configuració amb IP estàtica:
 - o servidor.{inicials}.com
 - o hostname / hostname -f
 - o /etc/netplan/
 - o /etc/ldap/ldap.conf
- Instal·lació del programari
 - o aptitude install slapd
 - o dpkg -L slapd | grep bin
 - o aptitude install ldap-utils
 - o dpkg -L ldap-utils | grep bin
- Verificació processos, dimonis i listener.
 - o ps -ef | grep slapd
 - o service slapd status
 - o netstat -tunlp | grep slapd (389)
- Comprovació funcionament servei i configuració per defecte
 - o ldapsearch -x -LLL -H ldap:/// -b dc=empresa,dc=com dn
 - o ldapsearch -Q -Y EXTERNAL -LLL -serH ldapi:/// -b cn=config dn

No he aconseguit que funcioni, abnda del teu tutorial he mirat:

<https://www.techrepublic.com/article/how-to-install-openldap-ubuntu-server-22-04/>

<https://www.techrepublic.com/article/how-to-install-openldap-and-phpldapadmin-on-ubuntu-server-20-04/>

<https://ubuntu.com/server/docs/service-ldap>

<https://www.skynats.com/server-management/install-and-configure-open-ldap-server-on-ubuntu-20-04/>

He reinsatalat la maquina també però no hi ha hagut manera, maxm he arribat a les següents captures

```
root@us-nmc:/var/www/html# ldapsearch
SASL/DIGEST-MD5 authentication started
Please enter your password:
ldap_sasl_interactive_bind: Invalid credentials (49)
    additional info: SASL(-13): user not found: no secret in database
```

```
http://192.168.122.34/lam/templates/login.php
validateAndRedirect('config/mainlogin.php?invalidLicense=1', 'config/mainlogin.php?invalidLicense=2'); } // set session save path if
(strtolower(session module name()) == 'files') { session save_path(dirname(__FILE__) . '/../sess'); } // start empty session and change ID for security reasons
lam_start_session(); session destroy(); lam_start_session(); session regenerate id(true); $serverProfilePersistenceManager = new ServerProfilePersistenceManager();
$profiles = array(); try { $profiles = $serverProfilePersistenceManager->getProfiles(); } catch (LAMEException $e) { logNewMessage(LOG_ERR, 'Unable to read server
profiles: ' . $e->getTitle()); } // save last selected login profile if (isset($ GET['useProfile'])) { if (in_array($ GET['useProfile'], $profiles)) {
setcookie("lam default profile", $ GET['useProfile'], time() + 365*60*60*24, '/', null, null, true); } else { unset($ GET['useProfile']); } } // save last selected
language if (isset($ POST['language'])) { setcookie('lam last language', htmlspecialchars($ POST['language']), time() + 365*60*60*24, '/', null, null, true); } //
init some session variables $default Config = new LAMCfMain(); $SESSION['cfgMain'] = $default Config; setSSLCaCert(); $default Profile =
$default Config->default; if (isset($ COOKIE['lam default profile']) && in_array($ COOKIE['lam default profile'], $profiles)) { $default Profile =
$ COOKIE['lam default profile']; } $error_message = null; try { // Reload login page after a profile change if (isset($ GET['useProfile']) &&
in_array($ GET['useProfile'], $profiles)) { logNewMessage(LOG_DEBUG, 'Change server profile to ' . $ GET['useProfile']); $SESSION['config'] =
```

```
nil@us-nmc:~$ sudo slapcat
dn: dc=servidor,dc=NMC,dc=com
objectClass: top
objectClass: dcObject
objectClass: organization
o: NMC
dc: servidor
structuralObjectClass: organization
entryUUID: 94a32ece-304e-103d-8790-75507403f046
creatorsName: cn=admin,dc=servidor,dc=NMC,dc=com
createTimestamp: 20230124161911Z
entryCSN: 20230124161911.365398Z#000000#000#000000
modifiersName: cn=admin,dc=servidor,dc=NMC,dc=com
modifyTimestamp: 20230124161911Z
```



Exercici 2: comandes LDAP.

Troba les comandes per a realitzar les següents tasques i executa-les. Per a poder executar-les hauràs de proposar fitxers amb format ldif.

- Hi haurà aquests usuaris (inicial i cognom):
 - o Professors: dbancells, mbermudez, ablazquez, jcata, jmoreno, jpou, ipuli.
 - o Alumnes: rcalderson, mgarcia5, dgil, agonzalez7, ilopez4, jlopez5, nmasso, dmateo, gpal, gpogosyan, jsola, asotes, avazquez, azoilo, jbasso.
- Pensa l'esquema DIT per representar-los.
- Afegeix els grups i els usuaris al servidor.
- Fes una cerca de tots els usuaris i les seves dades.
- Passa l'usuari jbasso al grup de professors. Repeteix la cerca.
- Cerca tots els usuaris que al seu nom (cn) hi hagi almenys una 'M'.

```
dc=nmc,dc=com
|
|--ou=professors
|   |--cn=dbancells
|   |--cn=mbermudez
|   |--cn=ablazquez
|   |--cn=jcata
|   |--cn=jmoreno
|   |--cn=jpou
|   |--cn=ipuli
|
|--ou=alumnes
|   |--cn=rcalderson
|   |--cn=mgarcia5
|   |--cn=dgil
|   |--cn=agonzalez7
|   |--cn=ilopez4
|   |--cn=jlopez5
|   |--cn=nmasso
|   |--cn=dmateo
|   |--cn=gpal
|   |--cn=gpogosyan
|   |--cn=jsola
|   |--cn=asotes
|   |--cn=avazquez
|   |--cn=azoilo
|   |--cn=jbasso
```

No els puc provar però crec que seria algo així:

```
ldapadd -x -D "cn=admin,dc=nmc,dc=com" -w adminpassword -f professors.ldif
ldapadd -x -D "cn=admin,dc=nmc,dc=com" -w adminpassword -f alumnes.ldif
```

```
ldapsearch -x -D "cn=admin,dc=nmc,dc=com" -w adminpassword -b
"dc=nmc,dc=com" "(objectclass=person)"
```

```
ldapsearch -x -D "cn=admin,dc=nmc,dc=com" -w adminpassword -b
```



"dc=nmc,dc=com" "(objectclass=person)"

ldapsearch -x -D "cn=admin,dc=nmc,dc=com" -w adminpassword -b
"dc=nmc,dc=com" "(cn=M)"