

## Διαδικασία Ανάκτησης του DS server

Για να έχει εφαρμογή η διαδικασία που περιγράφεται παρακάτω πρέπει να τηρούνται οι εξής προϋποθέσεις:

A. Πρέπει να υπάρχει ένα αντίγραφο (backup) του DS server, κατά προτίμηση ακριβώς ίδιο, και σίγουρα με τις ίδιες εκδόσεις λογισμικού. Σε αυτόν τον backup server θα πρέπει να ενημερωθούν τα LDAP data με τα πιο πρόσφατα, και αυτό ουσιαστικά περιγράφει η παρούσα διαδικασία.

Σε περίπτωση που ο backup server δημιουργηθεί προτού ο κύριος server σταματήσει να δουλεύει, έτσι ώστε να είναι έτοιμος, πρέπει προφανώς να έχει διαφορετική διεύθυνση IP – αλλά το ίδιο hostname – με τον κύριο.

Ο τρόπος δημιουργίας του αντιγράφου του DS server εξαρτάται από την υποδομή στην οποία έχει υλοποιηθεί. Η χρήση της τεχνολογίας του virtualization, με εγκατάσταση των servers σε virtual machines (VMs), συνήθως βοηθά πολύ στη δημιουργία αντιγράφων. Π.χ., το virtualization software της εταιρείας VMWare, γνωστό ως ESXi, παρέχει τέτοιες δυνατότητες, είτε με σβηστό το προς αντιγραφή VM (δωρεάν έκδοση του ESXi), είτε χωρίς να διακοπεί καθόλου η λειτουργία του VM (επί πληρωμή έκδοση).

B. Πρέπει να υπάρχουν τα πιο πρόσφατα από τα αρχεία backup *cn=config.gz* και *dc=xxxx,dc=gr.gz* που βρίσκονται στο */var/tmp/ldap* του DS server. Τα πιο πρόσφατα αρχεία βρίσκονται μέσα στον φάκελο που εμφανίζεται στην κορυφή του output της εντολής

```
ls -ltc /var/tmp/ldap
```

Επειδή τα αρχεία αυτά πρέπει να είναι διαθέσιμα σε περίπτωση καταστροφικού προβλήματος στον βασικό DS server, θα πρέπει να φροντίζετε να υπάρχει συνεχώς αντίγραφό τους σε ένα 3<sup>ο</sup> μηχάνημα. Για ακόμη καλύτερα, ο backup server μπορεί να είναι συνεχώς ανοιχτός παράλληλα με τον κύριο DS, και τα αρχεία backup να αντιγράφονται αυτόματα από τον κύριο στον backup server, π.χ., με διαδικασία crontab αν πρόκειται για Linux servers και χρήση της εντολής scp.

### Διαδικασία ανάκτησης

Αν δεν υπάρχουν ήδη, μεταφέρουμε τα backup αρχεία *cn=config.gz* και *dc=xxxx,dc=gr.gz* στον backup server.

Στη συνέχεια τρέχουμε τις εντολές (όπου <BACKUP FILE FOLDER> είναι ο φάκελος όπου τοποθετήθηκαν τα αρχεία *cn=config.gz* και *dc=xxxx,dc=gr.gz*):

```
/etc/init.d/slaped stop
cd /etc/ldap/slaped.d;
rm -rf cn=config;
rm -f cn=config.ldif
gzip -dc /<BACKUP FILE FOLDER>/cn\=config.gz | slapadd -F /etc/ldap/slaped.d -b
cn=config -o schema-check=yes -o value-check=yes
chown -R openldap:openldap /etc/ldap/slaped.d
cd /var/lib/ldap/dc\=xxxx,dc\=gr
rm -f data.mdb lock.mdb
gzip -dc /<BACKUP FILE FOLDER>/dc\=xxxx,dc\=gr.gz | slapadd -F /etc/ldap/slaped.d -b
dc=xxxx,dc=gr -o schema-check=yes -o value-check=yes
chown -R openldap:openldap /var/lib/ldap/dc\=xxxx,dc\=gr

/etc/init.d/slaped start
```

Σαν τελευταίο βήμα, δοκιμάστε με έναν ldap client ότι συνδέεστε στο backup DS server και βλέπετε τα σωστά data.