

Linux Labs - Owncloud

Του Ευστάθιου Ιωσηφίδη <diamond_gr@freemail.gr>

Ο Στάθης είναι μέλος της κοινότητας openSUSE.



Owncloud: Το σύννεφο στα χέρια μας!

Παρουσιάζουμε μία πολύ καλή λύση ανοικτού κώδικα για να φτιάχνουμε τη δική μας υπηρεσία cloud computing εύκολα και γρήγορα.



DEMO

Εργαλεία: Owncloud, openSUSE

Δυσκολία: ★★☆☆☆

URL: <http://owncloud.org>

Η ιστορία του cloud computing και ειδικότερα η αποθήκευση χρήσιμων αρχείων, ώστε να κρατάμε αντίγραφα ασφαλείας αλλά και να έχουμε πρόσβαση σε αυτά, ξεκίνησε από παλιά, από την εποχή των δισκετών. Με την εξέλιξη της τεχνολογίας περάσαμε στη σημερινή μορφή του cloud, με τις πιο γνωστές υπηρεσίες αποθήκευσης δεδομένων (θα έχετε ακουστά για το Dropbox) να προσφέρουν δωρεάν –περιορισμένο– χώρο. Μέχρι εδώ όλα καλά, αλλά μερικές φορές αυτές οι υπηρεσίες εγείρουν ζητήματα σχετικά με την ασφάλεια των αρχείων μας.

Εδώ έρχεται το πρόγραμμα owncloud [1], μία εφαρμογή για «ιδιωτικό» cloud computing. Το owncloud μπορεί να εγκατασταθεί πολύ εύκολα είτε σε δικό σας server είτε σε κάποιον δωρεάν server (με κάποιες ρυθμίσεις). Υπάρχει επίσης η δυνατότητα να δείτε ένα demo [2].

Εγκατάσταση σε server

Κατ' αρχάς, σαν καλοί Linuxάδες, πρέπει να στήσετε το LAMP, δηλαδή το «πακέτο» Linux+Apache+MySQL+PHP. Θα παρουσιάσουμε τα βήματα σε openSUSE, αλλά η διαδικασία είναι αντίστοιχη και στις άλλες μεγάλες διανομές.

Τρέξτε το YaST και πηγαίνετε στο Software Manager. Επιλέξτε στα αριστερά το Patterns/Μοτίβα. Θα σας εμφανίσει τα προγράμματα ανά ομάδα. Επιλέξτε το WEB and LAMP.

Αφού εγκατασταθούν τα κατάλληλα πακέτα, από το YaST πηγαίνετε στο SYSTEM SERVICES (RUNLEVEL) και εκκινήστε τις υπηρεσίες apache2 και mysql, δηλαδή τον Web server και τη βάση δεδομένων μας. Τώρα, στο πάνω μέρος επιλέξτε Expert Mode. Αφού βρείτε τις υπηρεσίες, στα αριστερά επιλέξτε Start/Stop/Refresh για την εκκίνηση. Στα δεξιά επιλέξτε Set/Reset για να ρυθμίσετε το σύστημά σας να τρέχει την αντίστοιχη υπηρεσία κατά την εκκίνηση του συστήματος. Βρείτε το apache2 και το mysql, εφαρμόστε τις δύο παραπάνω ενέργειες και πατήστε OK.

Στη συνέχεια, προχωρήστε με το owncloud. Κατεβάστε το πρόγραμμα [1] και αποσυμπίεστε το. Έπειτα, μετακινήστε το φάκελο στο φάκελο του Apache, δηλαδή /srv/www/htdocs (ή /var/www/ στο Debian) με τις εντολές:

```
su
#mv owncloud /srv/www/htdocs
```

Τώρα αλλάξτε τον ιδιοκτήτη των αρχείων, δίνοντας ως root:

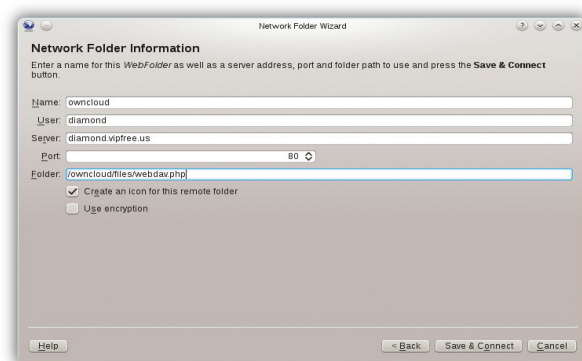
```
#cd /srv/www/htdocs/
#chown -R wwwrun owncloud
```

Για την περίπτωση του Debian η παραπάνω εντολή είναι chown -R www-data owncloud

Τέλος, ξεκινήστε το Apache2

```
sudo /etc/init.d/apache2 start
```

Είστε έτοιμοι. Πηγαίνετε με τον Firefox στη διεύθυνση <http://127.0.0.1/owncloud/index.php>. Αν σας εμφανίσει σφάλματα, σημαίνει ότι δεν έχετε εγκατεστημένα κάποια απαραίτητα προγράμματα, τα οποία μπορείτε να εγκαταστήσετε μέσα από το YaST.



Ρυθμίστε το owncloud στο Dolphin.

Αν όλα πάνε καλά, θα πρέπει να μπορείτε να δώσετε username/password για να συνδεθείτε στο owncloud και θα δημιουργηθούν αυτόματα οι βάσεις δεδομένων.

Χρήσεις Διαχείριση αρχείων

Αυτό μπορεί να γίνει είτε μέσω της ιστοσελίδας <http://YOURDOMAIN/owncloud> (αφορά όλα τα λειτουργικά) είτε ενσωματώνοντάς το στην επιφάνεια εργασίας σας. Πώς θα γίνει αυτό; Μπορείτε στο διαχειριστή αρχείων, π.χ. στο Ναυτίλο, να επιλέξετε να συνδεθείτε με εξυπηρετητή και να εισαγάγετε τη διεύθυνση του owncloud:

```
webdav://YOURDOMAIN/owncloud/files/webdav.php
```

Αλλάξτε το πρωτόκολλο σε dav:// στο Nautilus ή http:// στο Finder. Μερικές εφαρμογές σας επιτρέπουν να αποθηκεύσετε μόνο σε τοπικό φάκελο. Έτσι, για να αποθηκεύσετε στο owncloud, θα πρέπει να το προσαρτήσετε σε τοπικό φάκελο. Αυτό θα γίνει με το πρωτόκολλο WebDAV [3] με τις εντολές:

```
zypper ar
http://download.opensuse.org/repositories/filesystems/
openSUSE_12.1 filesystem
zypper ref
zypper in davfs2
```

Προσθέστε τους χρήστες στην ομάδα davfs2. Αυτό μπορεί να το κάνετε πολύ εύκολα μέσα από το YaST (YaST>Security and Users>User and Group Management). Στη συνέχεια, επεξεργαστείτε το fstab

```
gedit /etc/fstab
```

και προσθέστε τη γραμμή:

```
http://yourdomain/owncloud/files/webdav.php
/home/username/owncloud davfs user,rw,noauto 0 0
```

Τελειώσατε ως υπερχρήστες. Τώρα για κάθε χρήση που θέλει να προσαρτήσει τον owncloud φάκελό του θα κάνετε τα εξής: δημιουργήστε τους φακέλους owncloud και .davfs2 (προσοχή στην τελεία!) στον προσωπικό φάκελό σας:

```
mkdir owncloud
```

```
mkdir .davfs2
```

Δημιουργήστε το αρχείο secrets μέσα στο .davfs2, στο οποίο θα προσθέσετε τα αναγνωριστικά σας στο owncloud. Συγκεκριμένα:

```
gedit .davfs2/secrets
```

Προσθέστε τη γραμμή:

```
http://yourdomain/owncloud/files/webdav.php <όνομα  
χρήστη> <κωδικός>
```

Βεβαιωθείτε ότι το αρχείο μπορεί να προσπελαστεί μόνο από εσάς:

```
chmod 600 ~/.davfs2/secrets
```

Τέλος, προσαρτήστε τον κατάλογο:

```
mount ~/owncloud
```

Για να γίνεται αυτόματη προσάρτηση κάθε φορά που εισέρχεται στο σύστημα, προσθέστε την παραπάνω εντολή στο .bashrc.

Ρύθμιση Dolphin

Στο διαχειριστή αρχείων του KDE, Dolphin, τα πράγματα είναι λίγο πιο εύκολα. Ανοίξετε το Dolphin και επιλέξτε Network στην αριστερή στήλη (στο σημείο που φαίνονται οι αγαπημένοι φάκελοι). Επιλέξτε το εικονίδιο Προσθήκη νέου φακέλου δικτύου (Add a Network Folder). Στο παράθυρο που θα εμφανιστεί, φροντίστε να είναι επιλεγμένο το WebDAV και πατήστε Επόμενο. Τώρα πρέπει να εισαγάγετε τα στοιχεία του φακέλου του owncloud:

Όνομα: Το όνομα που θέλετε να δείτε στους σελιδοδείκτες στην αριστερή στήλη, π.χ., ownCloud.

Χρήστης: Το όνομα χρήστη του ownCloud.

Server: Το όνομα τομέα που χρησιμοποιείτε, π.χ., myowncloud.com (χωρίς http:// ή όνομα καταλόγου μετά).

Κατάλογος: Εισαγάγετε την πλήρη διαδρομή /owncloud/files/webdav.php. Επιλέξτε το checkbox για να προστεθεί μία συντόμευση. Τελειώσατε! Μπορείτε να συνδεθείτε, με ένα κλικ στο φάκελο, αφού πληκτρολογήσετε τον κωδικό σας.

Σημειώστε ότι υπάρχει ακόμα το εργαλείο Mirall [4], με το οποίο μπορείτε να δημιουργήσετε πολύ εύκολα νέο χρήστη, αλλά και να γίνεται συγχρονισμός του τοπικού φακέλου owncloud με το φάκελο που έχετε στον εξυπηρετητή. Τέλος, υπάρχει το WebDAV Navigator Lite [5] που επιτρέπει να συνδέσετε το Android κινητό σας με το owncloud (ρυθμίσεις ανάλογες με αυτές του Dolphin).

Ημερολόγιο

Όσοι βρίσκετε βολικό το ηλεκτρονικό ημερολόγιο και θέλετε να υπάρχει κάπου στο δίκτυο, ώστε να έχετε πρόσβαση από παντού, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτό το χαρακτηριστικό του owncloud. Η πρόσβαση μπορεί να γίνει είτε κατευθείαν από την ιστοσελίδα, μέσω του browser, είτε να χρησιμοποιήσετε τα αγαπημένα σας προγράμματα που υποστη-

ρίζουν CalDAV, όπως είναι τα Kontact, Evolution, Thunderbird ή ακόμα και το κινητό σας. Η διεύθυνση που θα χρησιμοποιήσετε είναι η <http://ADDRESS/apps/calendar/caldav.php>.

Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα iCal με τη διεύθυνση: <http://ADDRESS/apps/calendar/caldav.php/principals/username>.

Επαφές

Κάτι αντίστοιχο με το ημερολόγιο, μπορεί να γίνει και με τις επαφές σας. Μπορείτε να κρατήσετε τις επαφές σας στο owncloud και να έχετε πρόσβαση είτε από την ιστοσελίδα μέσω του browser, είτε να χρησιμοποιήσετε τα αγαπημένα σας προγράμματα που υποστηρίζουν CardDAV, όπως είναι τα Kontact, Evolution, Thunderbird ή ακόμα και το κινητό σας. Η διεύθυνση που θα χρησιμοποιήσετε είναι η: <http://ADDRESS/apps/contacts/carddav.php>

Μουσική

Το owncloud είναι επαναστατικό και σε αυτόν τον τομέα. Αφού φορτώσετε το χώρο σας με μουσικά αρχεία (MP3, OGG κ.λπ.), το owncloud σαρώνει τη συλλογή σας και αναγνωρίζει τα ID3 tags που έχουν αυτά. Τα προσθέτει στη λίστα αναπαραγωγής και μπορείτε να τα παίξετε μέσα από τον browser σας! Όμως μπορείτε να αναπαράγετε τα τραγούδια και με μία desktop εφαρμογή, αρκεί να υποστηρίζει Ampache, π.χ., Amarok, tomahawk, justplayer (για Android).

Σελιδοδείκτες

Μπορείτε να κρατάτε τους σελιδοδείκτες σας στο owncloud, σε περίπτωση που θελήσετε να κάνετε μία γενική εκκαθάριση ή αν θέλετε να έχετε τους σελιδοδείκτες σας σε οποιονδήποτε υπολογιστή. Γι' αυτό, το owncloud προσφέρει ένα bookmarklet που προστίθεται στον browser σας. Για να το εγκαταστήσετε, κάντε κλικ στο γραναζάκι στην αριστερή στήλη και στο μενού επιλέξτε Προσωπικά. Εκεί θα βρείτε την επιλογή Add page to owncloud, την οποία θα σύρετε πάνω στην εργαλειοθήκη του browser.

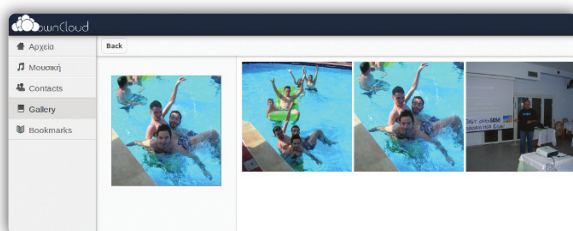
Άλμπουμ φωτογραφιών

Στην τελευταία έκδοση προστέθηκε η δυνατότητα δημιουργίας άλμπουμ με φωτογραφίες. Δημιουργούνται μικρογραφίες των φωτογραφιών και μπορείτε να τις δείτε, αλλά και να τις μοιραστείτε με τους φίλους σας.

Επεξεργασία κειμένου

Επίσης, στη νέα έκδοση έχει προστεθεί η δυνατότητα επεξεργασίας αρχείων κειμένου .txt.

Στην ιστοσελίδα [1] του owncloud υπάρχει forum, όπου μπορείτε να θέσετε τις όποιες απορίες σας κατά την εγκατάσταση και τη χρήση του προγράμματος.



Πολύ εύκολη προβολή εικόνων με την εφαρμογή gallery.

Σύνδεσμοι

- [1] <http://owncloud.org>
- [2] <http://demo.owncloud.org>
- [3] <http://bit.ly/wfUxhp>
- [4] <http://bit.ly/wWibeb>
- [5] <http://bit.ly/vA5kN5>