



Προσαρμογή του Ubuntu για τα ελληνικά σχολεία

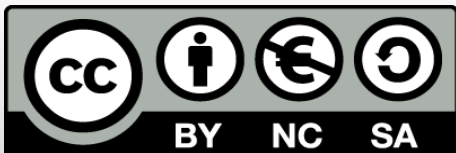
Άλκης Γεωργόπουλος <alkisg@gmail.com>

Φώτης Τσάμης <ftsamis@gmail.com>

Αλέξης Παναγιωτόπουλος <apanagio@gmail.com>

Γρηγόρης Μαρκάκης <grigoris.markakis@gmail.com>

Brendon Hogger <brendonh@gmail.com>





- **Ubuntu:** μια διανομή του Λ.Σ. GNU / Linux
- **LTSP:** Linux Terminal Server Project
Το LTSP «ενώνει» δεκάδες άλλα λογισμικά ώστε να κάνει δυνατή την εκκίνηση σταθμών εργασίας μέσω δικτύου
- **Thin clients:** τα προγράμματα τρέχουν στον server και μεταφέρεται η εικόνα στα τερματικά
- **Fat clients:** ο server χρησιμοποιείται μόνο ως δικτυακός δίσκος (προγράμματα + δεδομένα)

Στόχοι του έργου



- Σχεδιασμός, υλοποίηση και τεκμηρίωση μιας ολοκληρωμένης λύσης για σχολεία που να βασίζεται στο Λ.Σ. Ubuntu / LTSP
- Υποστήριξη παλιών (thin clients) και σύγχρονων (fat clients) εργαστηρίων
- Εξέλιξη του λογισμικού sch-scripts ώστε να αυτοματοποιεί την εγκατάσταση και να παρέχει δυνατότητες διαχείρισης σχολικής τάξης

Γιατί Ubuntu / LTSP;

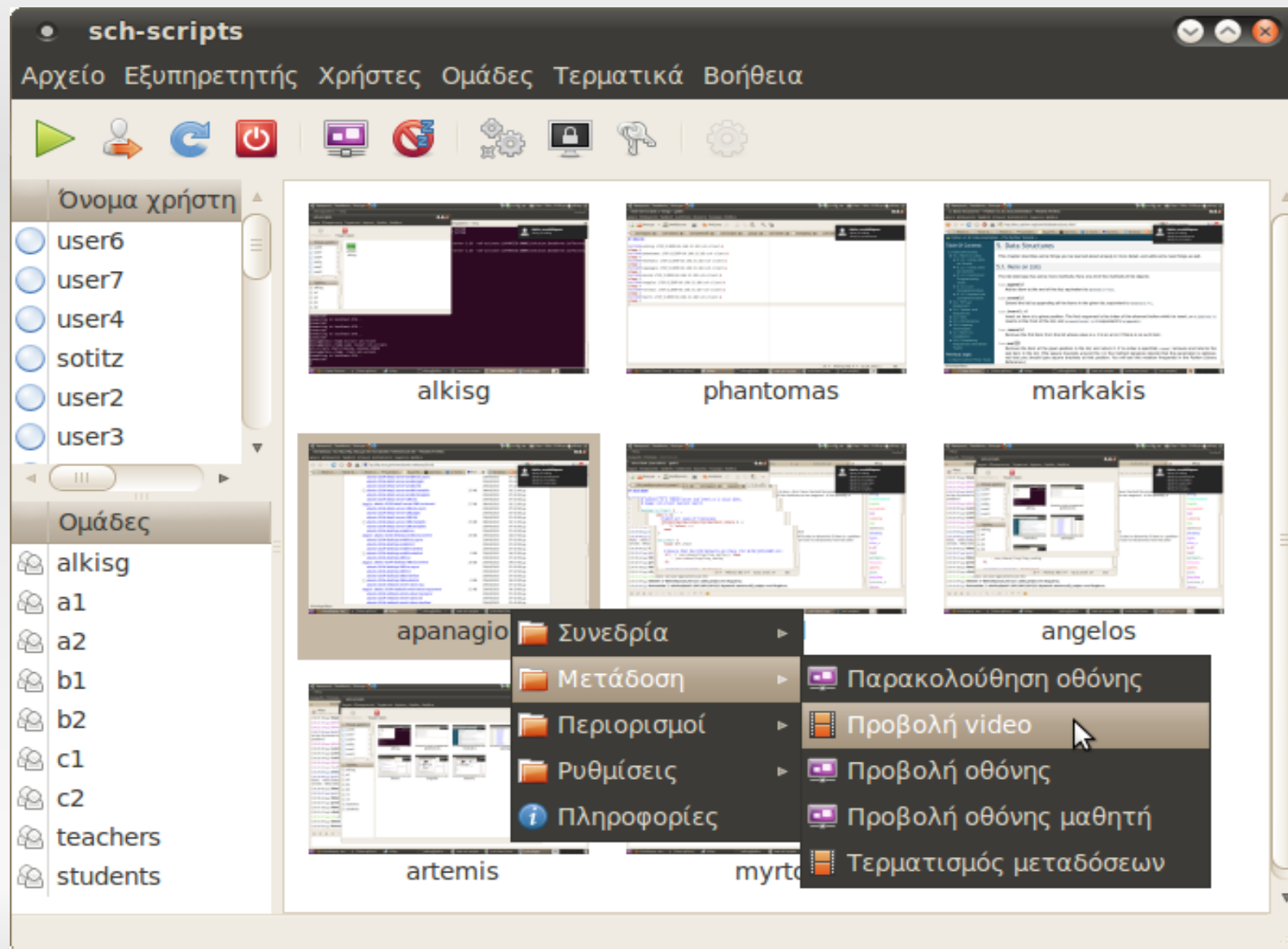


- Ελεύθερο, επιτρέπεται προσαρμογή και αναδιανομή
- Δουλεύει παράλληλα με υπάρχουσες εγκαταστάσεις
- Κατάλληλο για αρχαία εργαστήρια (thin clients), π.χ. 64 RAM, 400 MHz
- Και για σύγχρονα εργαστήρια ή netbooks (fat clients)
- Ευκολία στην εγκατάσταση λειτουργικού / προγραμμάτων / ενημερώσεων:
 - Εγκαθίστανται μόνο στον server
 - Υποσύστημα διαχείρισης πακέτων
 - Δεν χρειάζεται εγκατάσταση drivers
 - Δεν υπάρχουν ιοί



- Χρειάζεται καλό εξυπηρετητή (π.χ. 400 €)
- Και γρήγορο δίκτυο (switch με τουλάχιστον μία θύρα gigabit, π.χ. 60 €)
- Αν χαλάσει ο εξυπηρετητής ή το τοπικό δίκτυο, αχρηστεύονται όλοι οι σταθμοί εργασίας
- Απουσία μερικών εμπορικών προγραμμάτων
 - Συνήθως υπάρχουν αντίστοιχα ανοικτού κώδικα
 - Δεκάδες εκπαιδευτικά λογισμικά έγιναν διαθέσιμα για Ubuntu από την Τεχνική Στήριξη του ΥΠΔΒΜΘ
- Περίοδος προσαρμογής;

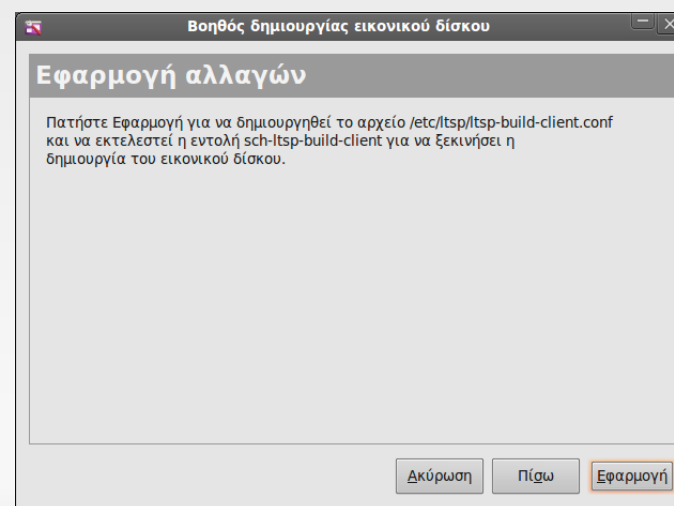
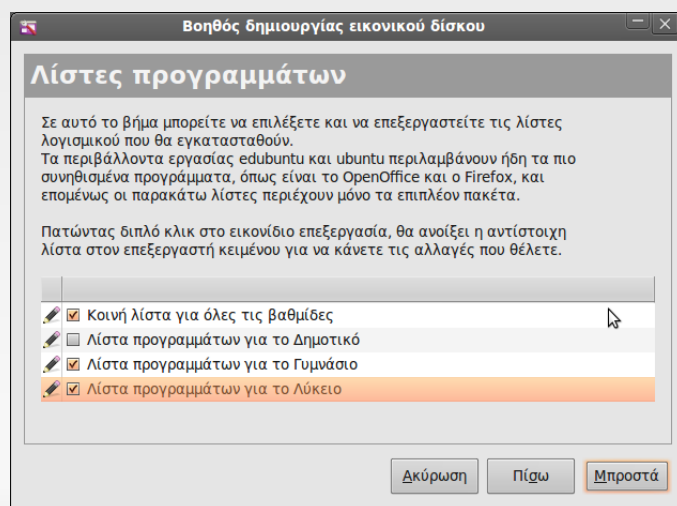
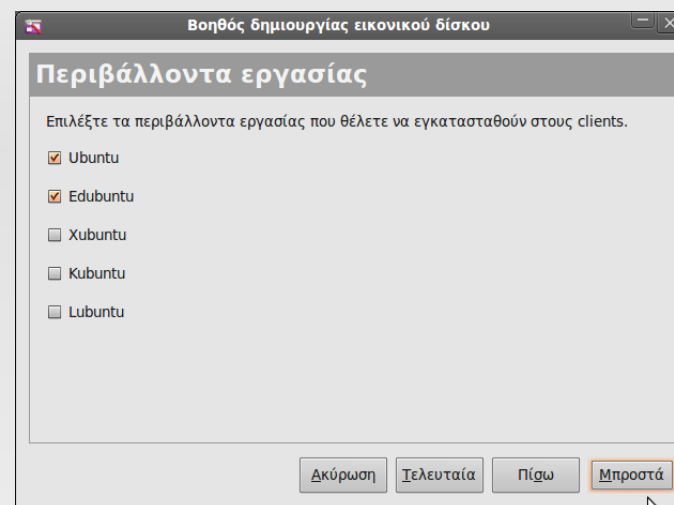
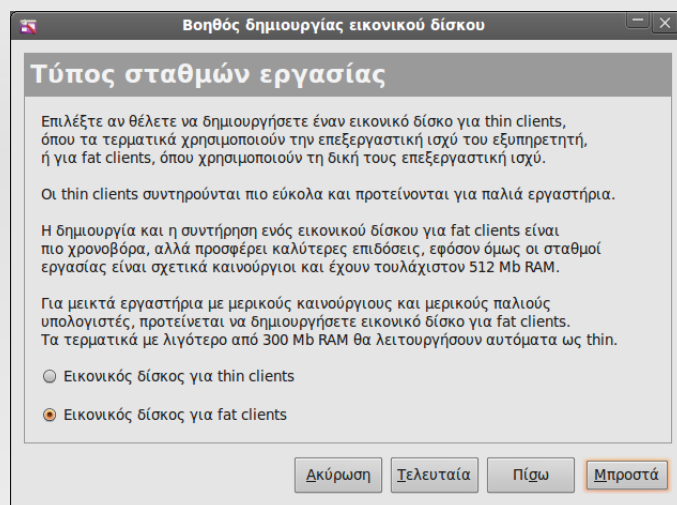
Κύρια οθόνη sch-scripts





- Εξυπηρετητής:
 - Ρυθμίσεις, υπηρεσίες
 - Εγκατάσταση λιστών προγραμμάτων
 - Συντήρηση εικονικού δίσκου τερματικών
- Χρήστες
 - Μαζική δημιουργία
 - Εισαγωγή/εξαγωγή
 - Ρυθμίσεις
- Ομάδες
 - Προσθήκη/αφαίρεση μελών
 - Κοινόχρηστοι φάκελοι
- Τερματικά
 - Εκκίνηση/τερματισμός
 - Προβολή μαθητή / καθηγητή
 - Κλείδωμα οθόνης / ήχου / Διαδικτύου

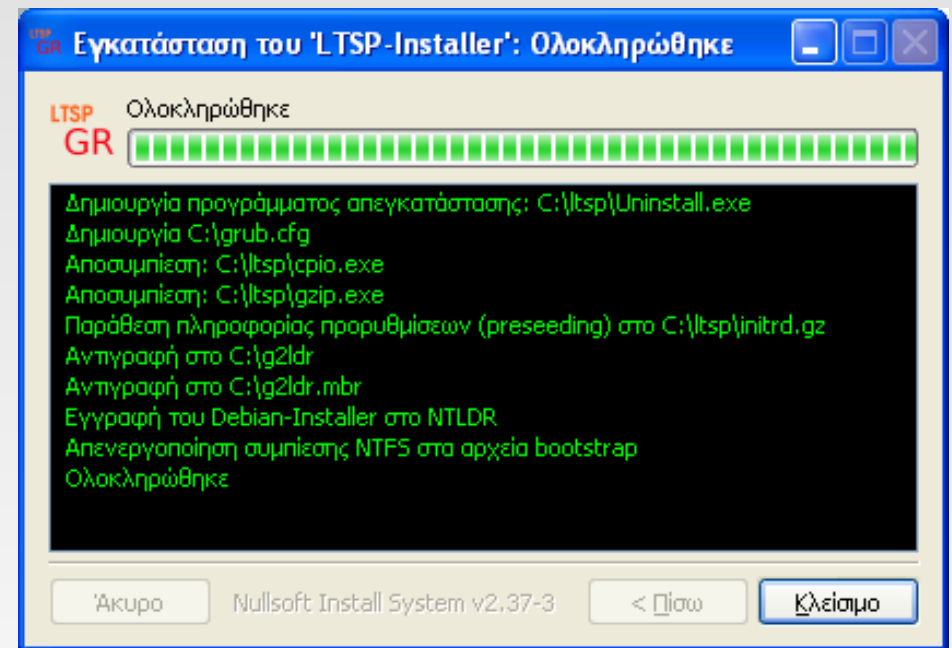
Δημιουργία εικονικού δίσκου



Εγκατάσταση clients




- Αν υποστηρίζουν boot from network δεν χρειάζονται κάτι
- Σε παλιότερους, απλή εκτέλεση ενός .exe
- Δουλεύει σε Windows 2000, XP και Vista
- Γίνεται και με δισκέτα, CD, ή usb stick




Μαζική δημιουργία χρηστών




 **Δημιουργία χρηστών** — ^ ×

Βασικές πληροφορίες

Τμήματα:


a1 a2 b1 b2 c1 c2 

Λογαριασμοί ανά τμήμα:

12 

Πρότυπα λογαριασμών (προαιρετικό)

Πρότυπο ονόματος χρήστη:

user{0i}{c} 

Πρότυπο πραγματικού ονόματος:

Χρήστης {0i}-{c}

Πρότυπο κωδικού πρόσβασης:

pass{0i}{c}

Μέλος ομάδων:

{c} cdrom floppy dialout tape dip adm plugdev fax fuse video

Θα δημιουργηθούν οι παρακάτω 72 λογαριασμοί

Όνομα χρήστη ▾	Πραγματικό όνομα	Κωδικός πρόσβασης
user01a1	Χρήστης 01-a1	pass01a1
user01a2	Χρήστης 01-a2	pass01a2
user01b1	Χρήστης 01-b1	pass01b1
user01b2	Χρήστης 01-b2	pass01b2

(Στον παραπάνω πίνακα εμφανίζονται μόνο οι 300 πρώτοι λογαριασμοί)

Βοήθεια

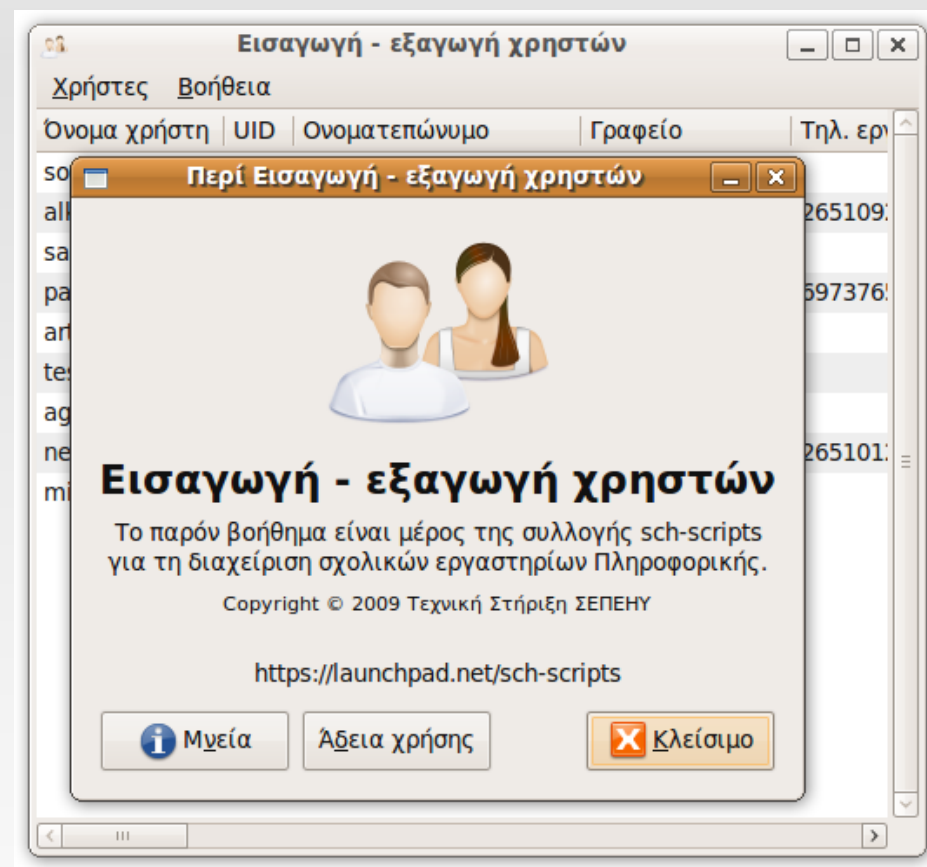
Ακύρωση

Δημιουργία

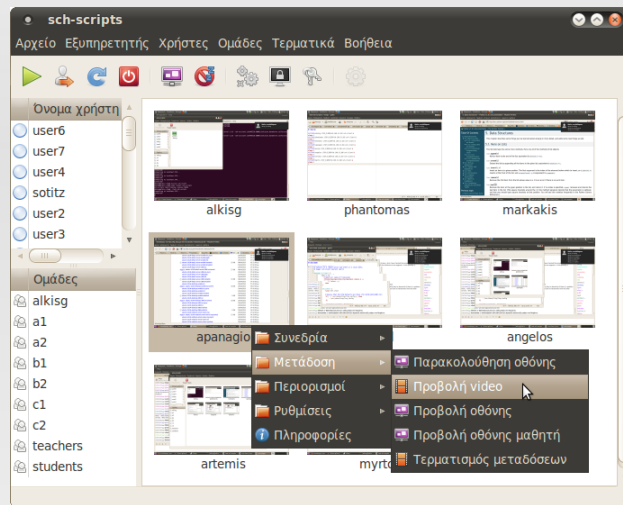
Εισαγωγή/εξαγωγή χρηστών



- Εισαγωγή μαθητικών λογαριασμών από το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο
- Εισαγωγή από λογιστικό φύλλο .csv
- Εξαγωγή σε λογιστικό φύλλο .csv



Διαχείριση τερματικών



Συνεδρία ▶

Μετάδοση ▶

Περιορισμοί ▶

Εκτέλεση

Ιδιότητες

Εκκίνηση

Αποσύνδεση

Επανεκκίνηση

Τερματισμός

Συνεδρία ▶

Μετάδοση ▶

Περιορισμοί ▶

Εκτέλεση

Ιδιότητες

Παρακολούθηση μαθητή

Προβολή video

Προβολή καθηγητή

Προβολή μαθητή

Τερματισμός μεταδόσεων

Συνεδρία ▶

Μετάδοση ▶

Περιορισμοί ▶

Εκτέλεση

Ιδιότητες

Κλείδωμα οθόνης

Ξεκλείδωμα οθόνης

Κλείδωμα Internet

Ξεκλείδωμα Internet

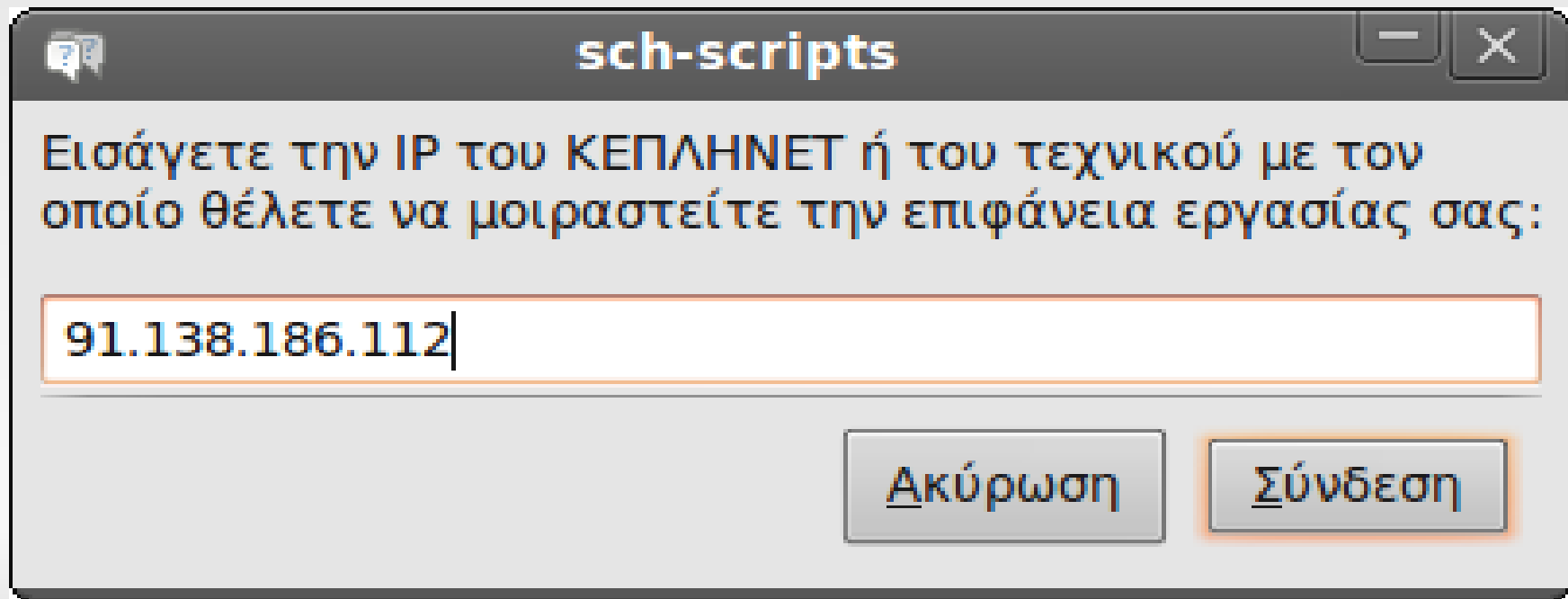
Κλείσιμο ήχου

Άνοιγμα ήχου

Απομακρυσμένη βοήθεια



- Δικτυακές δυσκολίες: δυναμικές IP, ανάγκη προώθησης θυρών, θέματα ασφαλείας...
- Λύση: αντίστροφες συνδέσεις

A screenshot of a terminal window titled 'sch-scripts'. The window contains a message in Greek asking the user to enter the IP of KEPLHNET or a technician to share their work screen. Below the message is a text input field containing the IP address '91.138.186.112'. At the bottom of the window are two buttons: 'Ακύρωση' (Cancel) and 'Σύνδεση' (Connect).

sch-scripts

Εισάγετε την IP του ΚΕΠΛΗΝΕΤ ή του τεχνικού με τον οποίο θέλετε να μοιραστείτε την επιφάνεια εργασίας σας:

91.138.186.112

Ακύρωση Σύνδεση

Υποστήριξη χρηστών



- **Wiki:** <http://wiki.ubuntu-gr.org/sch-scripts/>
- **Φόρουμ υποστήριξης:** <http://users.sch.gr/alkisg/tosteki/>
- **IRC:** <http://webchat.freenode.net/?channels=sch-scripts>
- **Mailing list:** <https://launchpad.net/~linux.sch.gr/>
- **Αναφορά σφαλμάτων:** <https://bugs.launchpad.net/sch-scripts/>
- **Ερωτήσεις:** <https://answers.launchpad.net/sch-scripts/>
- **Αποθετήριο:** <https://launchpad.net/~ts.sch.gr/+archive/ppa/>
- **Κώδικας:** <https://launchpad.net/sch-scripts/>

Εντυπώσεις από χρήστες



...σε όλους τους συνεργάτες, εγκάρδια, συγχαρητήρια!

Εντός μιας ώρας ένα εργαστήριο πραγματικός πονοκέφαλος (8 μηχανήματα με windows 2000 και ένα σωρό προβλήματα) ξεκίνησε να δουλεύει ... από το λάπτοπ μου! :-)

Αύριο θα γίνει το πρώτο σοβαρό test-drive με μαθητές, άλλα ήταν εκπληκτικό πόσο γρήγορα και εύκολα έγιναν όλα!

Πραγματικά έμεινα άφωνος! Και η δυνατότητα να παρακολουθούν όλοι το δικό μου desktop και εγώ όποιους θέλω - δεν παίζεται!- SUPER!

Τώρα κυριολεκτικά παίρνω το εργαστήριο σπίτι μου! :-)

Ξανά ευχαριστούμε σε όλο το team για την εκπληκτική δουλειά!

Άντε περιμένω και το GUI για την δημιουργία χρηστών γιατί είναι πολύ κουραστικό να κάνω adduser έναν έναν... :-) (καλο – μάθαμε!!!!)

Ερωτήσεις;

ubuntu