

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Εργαστήριο
Εγκατάσταση Ubuntu με VirtualBox
Εγκατάσταση Ubuntu με Unetbootin
Απομακρυσμένη πρόσβαση με
Putty/WinSCP

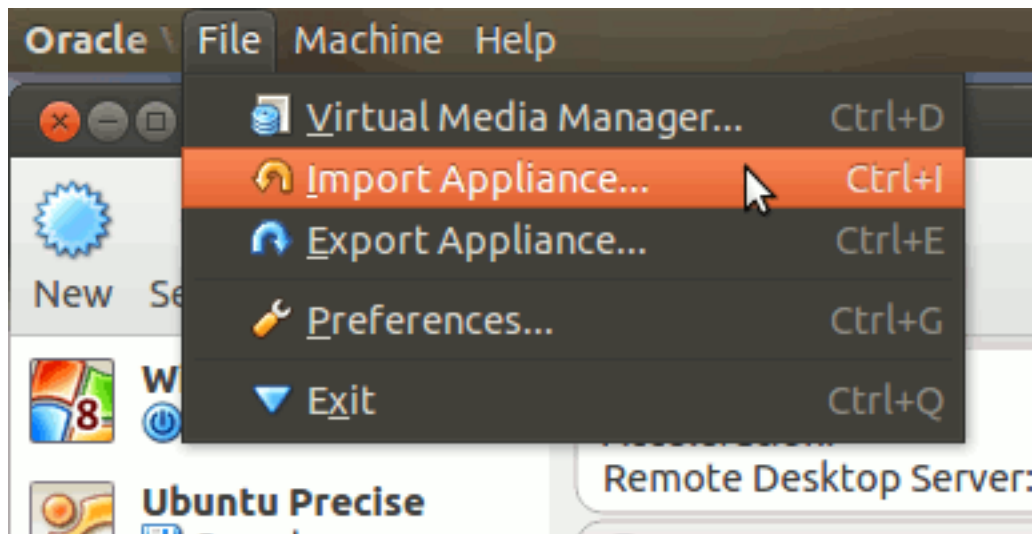
Κ.Γ. Μαργαρίτης, Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

Εγκατάσταση Virtualbox και Ubuntu

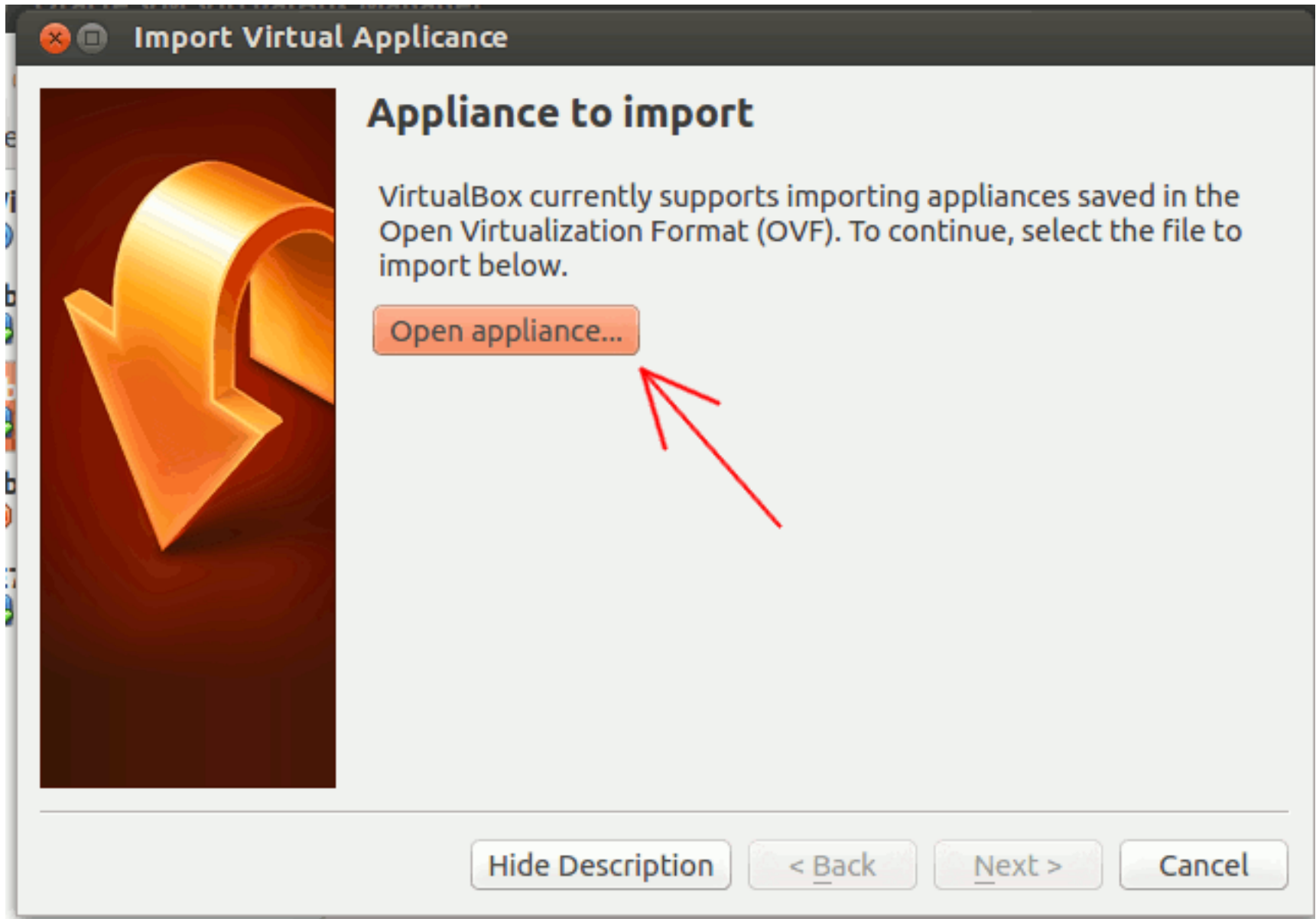
1. Από την ιστοσελίδα <http://www.virtualbox.org/wiki/Downloads> μεταφορτώνετε της κατάλληλη έκδοση του Virtualbox (for MS-Windows hosts. 32- ή 64-bit κλπ)
2. Εγκαθιστάτε την εικονική μηχανή Virtualbox. Δε χρειάζονται τροποποιήσεις επιλογών κατά την εγκατάσταση.
3. Στην ιστοσελίδα <http://www.virtualbox.org/wiki/Downloads> , Κάτω από τα VirtualBox platform packages υπάρχει το VirtualBox Oracle VM VirtualBox Extension Pack (ίδιο για όλες τις πλατφόρμες). Κάνουμε κλικ πάνω στο "All Platforms" και μεταφορτώνουμε την έκδοση που είναι συμβατή με το VirtualBox που έχουμε.
4. Το extension pack έχει μορφή εφαρμογής, το εκτελούμε με διπλό κλικ. Το VirtualBox ξεκινάει αυτόματα και εμφανίζεται ένα παράθυρο με Μήνυμα: "You are about to install a VirtualBox Extension Pack...." Επιλέγουμε install και στο επόμενο παράθυρο δίνουμε Agree στο VirtualBox Licence. Μετά την εγκατάσταση θα δείτε το μήνυμα: "The extension pack Oracle VM VirtualBox Extension Pack has been installed successfully."

Εγκατάσταση Virtualbox και Ubuntu

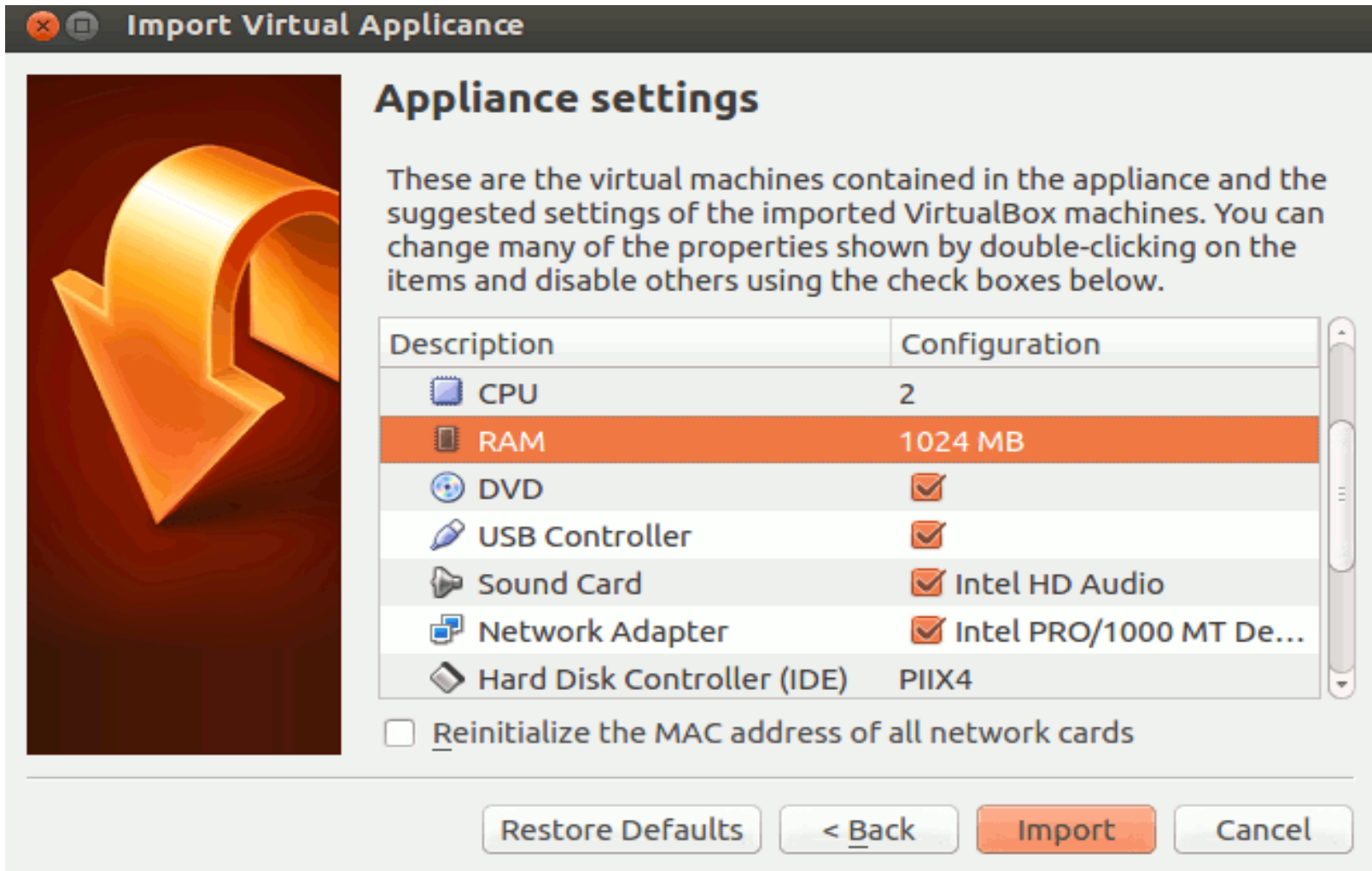
5. Από τα εργαστήρια του Τμήματος μεταφορτώνετε σε usb την εικόνα του Ubuntu.
6. Ξεκινάτε το Virtualbox και επιλέγετε File > Import Appliance



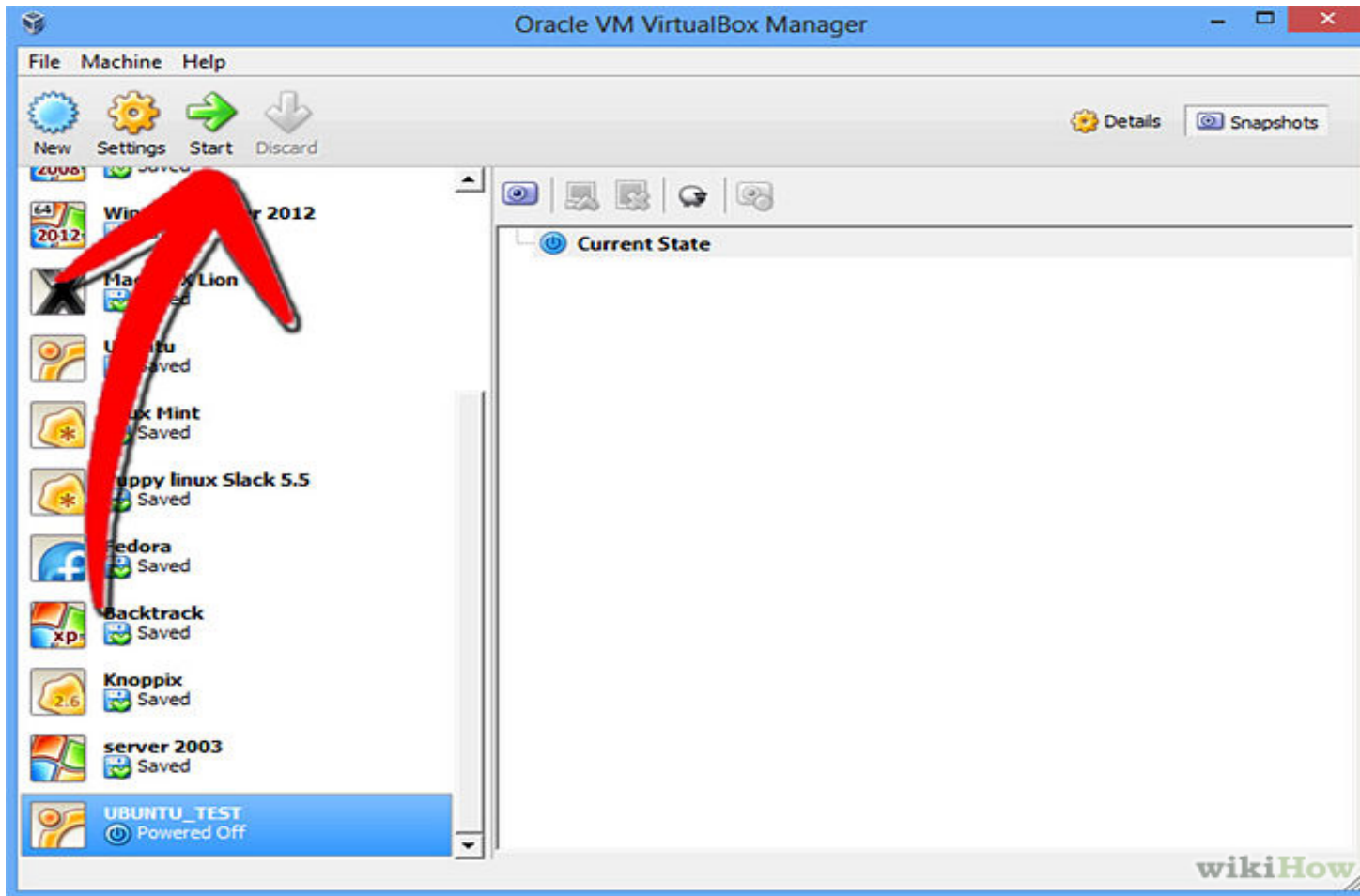
7. Επιλέγεται Open appliance και φορτώνεται το ονα αρχείο που μεταφορτώσατε.



8. Εμφανίζονται οι ρυθμίσεις (οχι αυτές που φαίνονται παρακάτω). Δεν τις τροποποιείτε (εκτός αν δεν έχετε εγκαταστήσει τα πρόσθετα του Virtualbox, οπότε πρέπει να απενεργοποιήσετε DVD,USB). Επιλέγετε Import.



9. Η εικονική μηχανή εμφανίζεται στο αριστερό panel. Την επιλέγετε και μετά επιλέγετε Start.



8. Η συγκεκριμένη εικονική μηχανή Ubuntu δεν ζητά Username και Password λόγω ρύθμισης. Το Username είναι rdpuser και password resupdrp. Θα σας χρειαστεί για λειτουργίες superuser (sudo, root).

Ενεργοποίηση Επέκτασης Virtualbox για λειτουργία Μοιραζόμενου Φακέλλου (Shared Folder)

1. Ανοίγουμε τα Settings του VirtualBox Manager και στην κατηγορία Shared Folders προσθέτουμε τον φάκελο που θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε από το host μηχανήμά μας κάνοντας κλικ στο κουμπί "Add Shared Folder" ή με το πλήκτρο Insert στο πληκτρολόγιό μας. Στο παράθυρο "Add Share" που μας ανοίγει από το drop down menu με όνομα "Folder Path" επιλέγουμε "Other" και διαλέγουμε τον φάκελο που θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε. Επιλέγουμε επίσης "Auto-mount" έτσι ώστε να φορτωθεί ο shared folder αυτόματα στο Ubuntu. Δίνουμε OK και κλείνουμε το παράθυρο.

2. Ξεκινάμε το Ubuntu Virtual Machine. Στο directory /media θα βρούμε το Shared Folder το οποίο θα είναι της μορφής `sf_<όνομα shared folder>`
Προσοχή: Ο Shared Folder απαιτεί δικαιώματα root, οπότε για να μεταφέρετε αρχεία θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε την εντολή `sudo cp` ή `sudo mv`.

Εναλλακτικές εγκαταστάσεις Ubuntu

Υπάρχουν αρκετές άλλες Εικονικές Μηχανές πχ VMWare, Qemu.

Μπορείτε να δοκιμάσετε διάφορα λειτουργικά συστήματα, μεταφορτώνοντας την αντίστοιχη εικόνα από το διαδίκτυο.

Αν θέλετε μπορείτε να κάνετε κανονική εγκατάσταση Ubuntu, με διάφορους τρόπους (δείτε το <http://www.ubuntu.com/download>)

Από το Internet (θέλει γρήγορο δίκτυο)

Από LiveCD (η πιο συνηθισμένη)

Από DVD (με επιπλέον λογισμικό)

Από USB stick (ελάχιστη εγκατάσταση)

Για λύση USB δείτε το [Οδηγίες εγκατάστασης USB με Unetbootin](#)

Από Windows Installer (Ubuntu μέσα σε Windows, η πιο εύκολη)

Μπορείτε να εκτελέσετε Ubuntu χωρίς να το εγκαταστήσετε (από Live CD) αλλά η απόκριση του συστήματος είναι σχετικά αργή και οι δυνατότητες περιορισμένες.

Απομακρυσμένη σύνδεση SSH/Telnet με PuTTY

1. Μεταφορτώστε το PuTTY από το

<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/>

Το απλό αρχείο "putty.exe" είναι αρκετό για το βασικό SSH.

2. Ξεκινήστε την εφαρμογή.

3. Εισάγετε τις βασικές ρυθμίσεις:

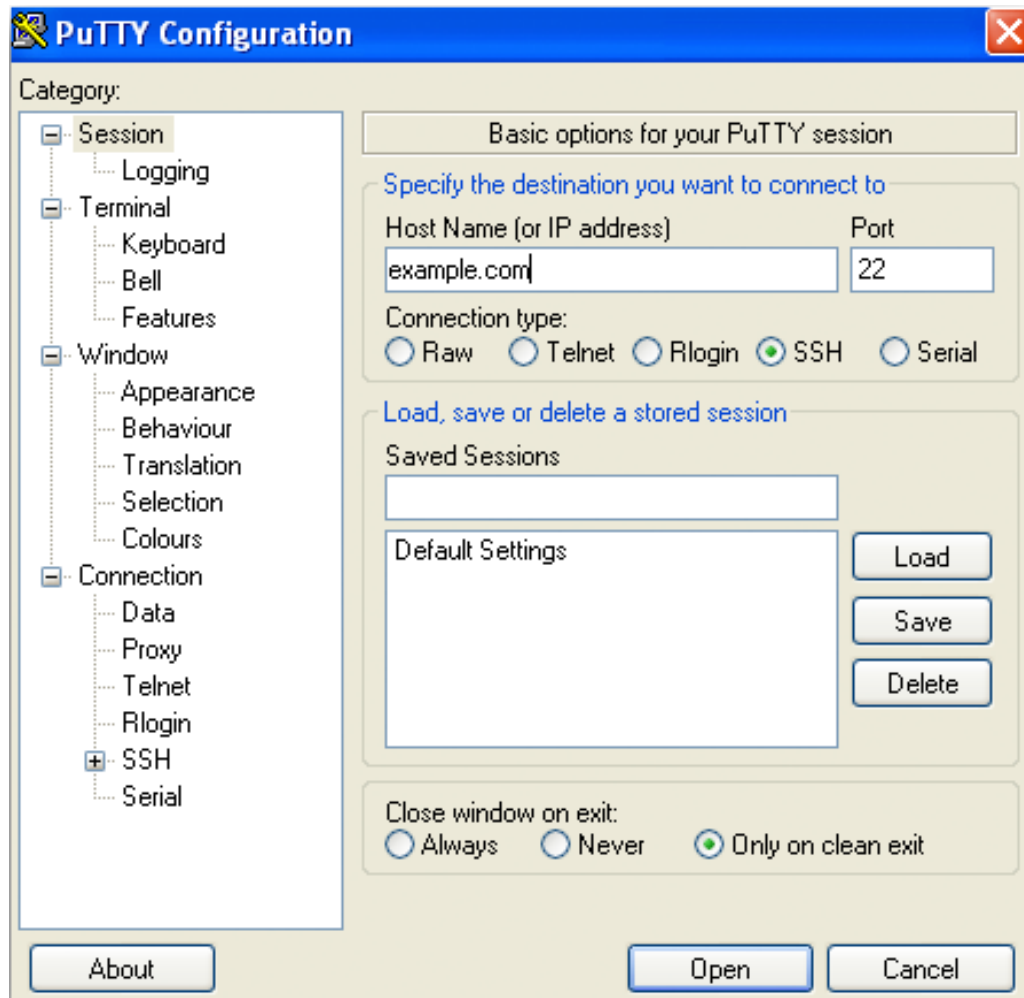
Host Name (or IP address):

195.251.2....

(θα σας δοθεί στο μάθημα)

Port: 22 (23 για Telnet)

Connection Type: SSH (Telnet)



4. Επιλέγετε Open για να ξεκινήσει η σύνδεση.

5. Αν είναι η πρώτη σας σύνδεση από το συγκεκριμένο υπολογιστή με SSH θα δείτε το παρακάτω Alert. Επιλέξτε Yes.



6. Μόλις επιτευχθεί η σύνδεση SSH / Telnet θα ανοίξει μια οθόνη τερματικού και θα σας ζητήσει το Username σας:

```
login as:
```

Εισάγετε το Username που σας έχει δοθεί.

7. Στη συνέχεια εισάγετε το συνθηματικό. Σημειώστε ότι δε θα δείτε το δρομέα να κινείται ούτε να τυπώνεται κάτι (πχ *****). Τερματίστε με Enter.

```
Using keyboard-interactive authentication.  
Password:
```

8. Αν όλα πάνε καλά είστε συνδεδεμένοι. Θα δείε κάτι σαν:

```
Welcome to Ubuntu 12.04.3 LTS (GNU/Linux 3.2.0-57-generic x86_64)

* Documentation:  https://help.ubuntu.com/

Last login: .....
user@snf-110:~$
```

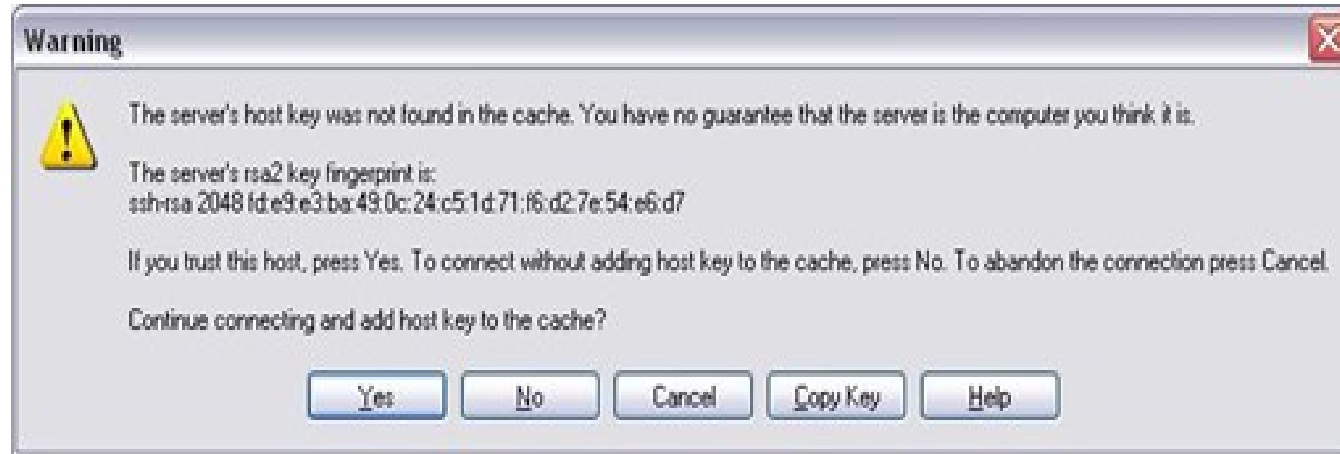
9. Εισάγετε εντολές στη προροπή. Αποσυνδέεστε με exit ή logout.

Μεταφορά αρχείων με WinSCP

1. Μεταφορτώστε το WinSCP από το <http://winscp.net/eng/download.php#download2>
2. Ξεκινήστε την εφαρμογή.
3. Εισάγετε τις βασικές ρυθμίσεις (host name, user name, password) στα αντίστοιχα πεδία του πλαισίου:



4. Επιλέγεται Port η port number (22) και file protocol (SFTP) ή Port number (21) και file protocol (FTP) ανάλογα με τη σύνδεση . Επιλέγεται Open.
5. Αν είναι η πρώτη σας σύνδεση SSH/SFTP από το συγκεκριμένο υπολογιστή θα δείτε το παρακάτω Alert. Επιλέξτε Yes.



6. Μετά τη σύνδεση εμφανίζεται μια οθόνη με δύο panels. Το τοπικό σύστημα αρχείων φαίνεται στο αριστερό τμήμα της οθόνης και το απομακρυσμένο στο δεξιό τμήμα (βλ. επόμενη διαφάνεια).

7. Η πλοήγηση στα συστήματα αρχείων γίνεται με τη γνωστή μέθοδο point, click, double click. Η αντιγραφή γίνεται με drag and drop, Με δεξι κλικ φαίνονται ιδιότητες αρχείων καταλόγων κλπ. Τερματίζετε τη σύνδεση με File > Quit.

