

ΟΔΗΓΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΔΙΑΝΟΜΗΣ OPEN SOURCE

PRESCHOOL WORKSTATION

ΜΕ ΧΡΗΣΗ VM IMAGE

Η διανομή Open Source Preschool Workstation είναι μια εξειδικευμένη διανομή για την προσχολική εκπαίδευση που παρέχει όλα τα απαραίτητα εργαλεία λογισμικού για τους μαθητές προσχολικής αγωγής. Η καθαρή εγκατάσταση της διανομής αυτής από boot dvd ή usb, όπως περιγράφεται και στον οδηγό εγκατάστασης, σβήνει τις υπάρχουσες διαμερίσεις και δεδομένα από το τρέχον λειτουργικό σύστημα, γεγονός που πολύ συχνά δεν είναι επιθυμητό. Μια εναλλακτική λύση είναι η εγκατάσταση της διανομής σε εικονική μηχανή. Ένας τρόπος να γίνει αυτό είναι η χρήση του .iso αρχείου της αντίστοιχης διανομής και η εγκατάστασή της σε μια εικονική μηχανή. Το πλεονέκτημα της εγκατάστασης σε εικονική μηχανή είναι η χρήση μιας νέας διανομής λειτουργικού αποφεύγοντας διαγραφή της υπάρχουσας εγκατάστασης.

Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα, αντί για εγκατάσταση όλης της διανομής εξ αρχής με χρήση του .iso αρχείου, να χρησιμοποιηθεί μια προδιαμορφωμένη εγκατάσταση (appliance) με χρήση ενός έτοιμου αρχείου εικόνας εικονικής μηχανής (virtual machine image) το οποίο μπορεί να εισαχθεί άμεσα σε μια εικονική μηχανή προσφέροντας ένα στημένο λειτουργικό σύστημα έτοιμο για χρήση χωρίς να απαιτείται ολόκληρη η διαδικασία εγκατάστασης.

Εγκατάσταση VM Image της διανομής OSPreschool με χρήση VirtualBox

Στον συγκεκριμένο οδηγό για την δημιουργία εικονικής μηχανής εγκατάστασης συστήνεται να χρησιμοποιηθεί το λογισμικό [Virtualbox](#) που υπάρχει διαθέσιμο για Windows και για Linux συστήματα. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την εγκατάσταση του VirtualBox στον υπολογιστή σας ανατρέξτε στο *παράρτημα Α*.

Αρχικά, πρέπει να κατέβει το virtualbox image file το οποίο είναι διαθέσιμο σε συμπιεσμένη μορφή εδώ:

- [OSPreschool_VM64.tar.gz](#) (διανομή Debian 64bit)

- [OSPreshool_VM32.tar.gz](#) (διανομή Debian 32bit)
- [OSPrechoolUbuntu_VM64.tar.gz](#) (διανομή Ubuntu 32bit)
- [OSPrechoolUbuntu_VM32.tar.gz](#) (διανομή Ubuntu 64bit)

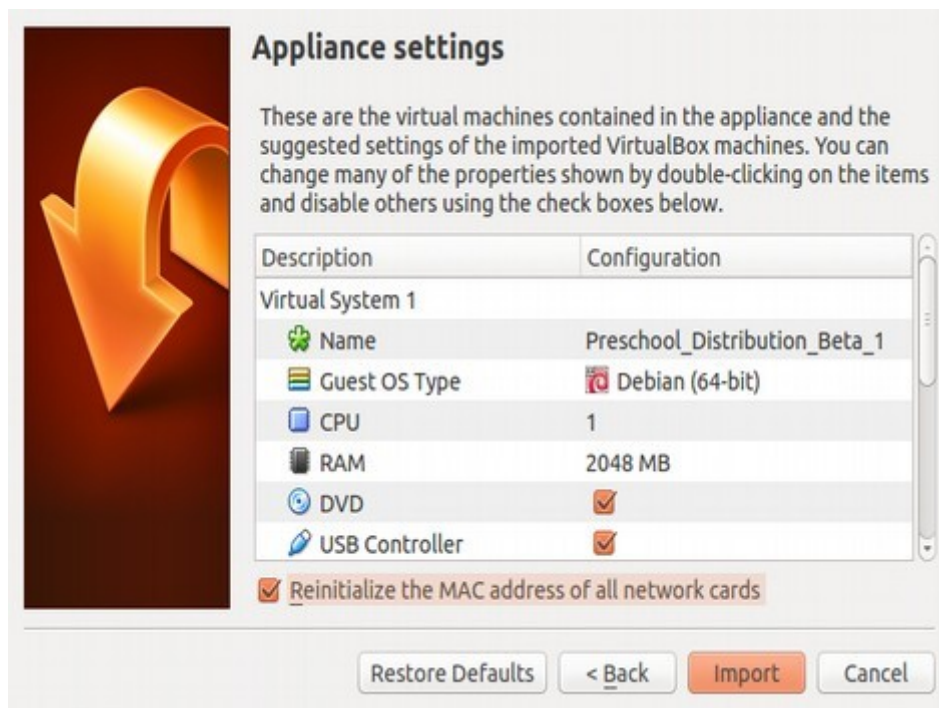
Μετά την αποσυμπίεση προκύπτουν δύο αρχεία. Το αρχείο `.vmdk` το οποίο είναι στην πραγματικότητα ο εικονικός δίσκος της εγκατάστασης και το αρχείο `.ovf` το οποίο είναι ένα plain text αρχείο ρυθμίσεων που θα χρησιμοποιήσει το VirtualBox για να κάνει την εισαγωγή του αρχείου εικόνας της εγκατάστασης. Στον Oracle VM VirtualBox Manager επιλέξτε *File >> Import Appliance* και στο παράθυρο διαλόγου που ανοίγει επιλέξτε το `.ovf` αρχείο για εισαγωγή όπως φαίνεται παρακάτω. Πατάτε “Next”.



Στη συνέχεια, στο επόμενο παράθυρο διαλόγου (Εικόνα 2) φαίνεται η προεπισκόπηση των ρυθμίσεων της εικονικής μηχανής πρόκειται να δημιουργηθεί. Συγκεκριμένα, πρόκειται για μια μηχανή με τα εξής χαρακτηριστικά:

- ✓ Operating System: Debian (64 bit ή 32 bit αναλόγως την διανομή που θα εγκαταστήσουμε)
- ✓ Base Memory: 2048MB
- ✓ Processors:2
- ✓ Virtual Hard Drive: VDI
- ✓ Network: Bridged adapter

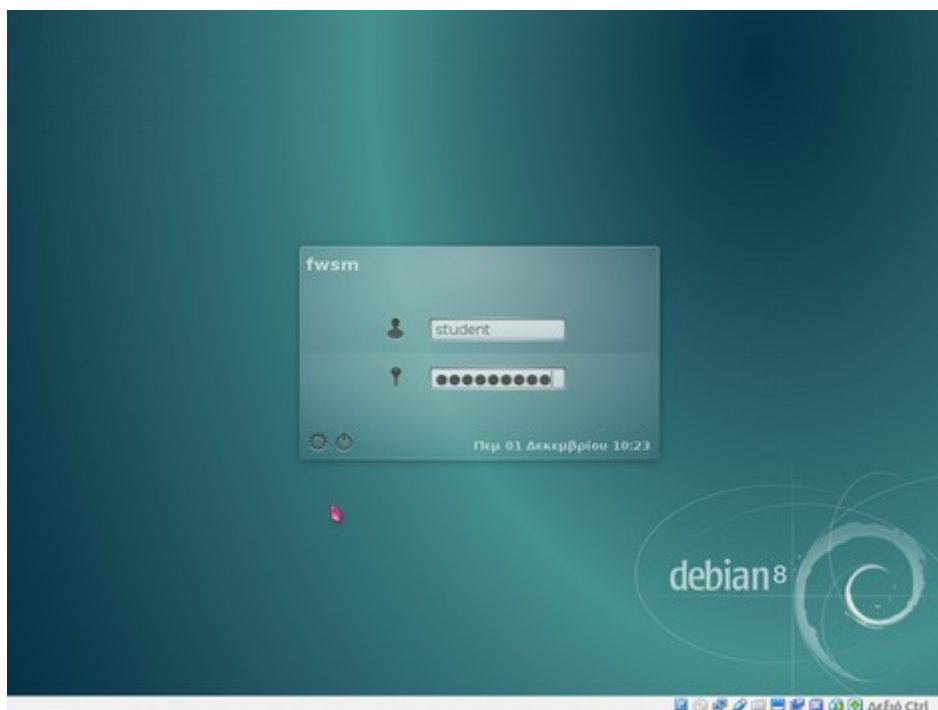
Προτείνεται να επιλεγεί η επιλογή *Reinitialize the MAC address of all network cards*. Τέλος, επιλέγετε “*Import*” για να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση.



Εκκίνηση της εικονικής μηχανής και ολοκλήρωση εγκατάστασης

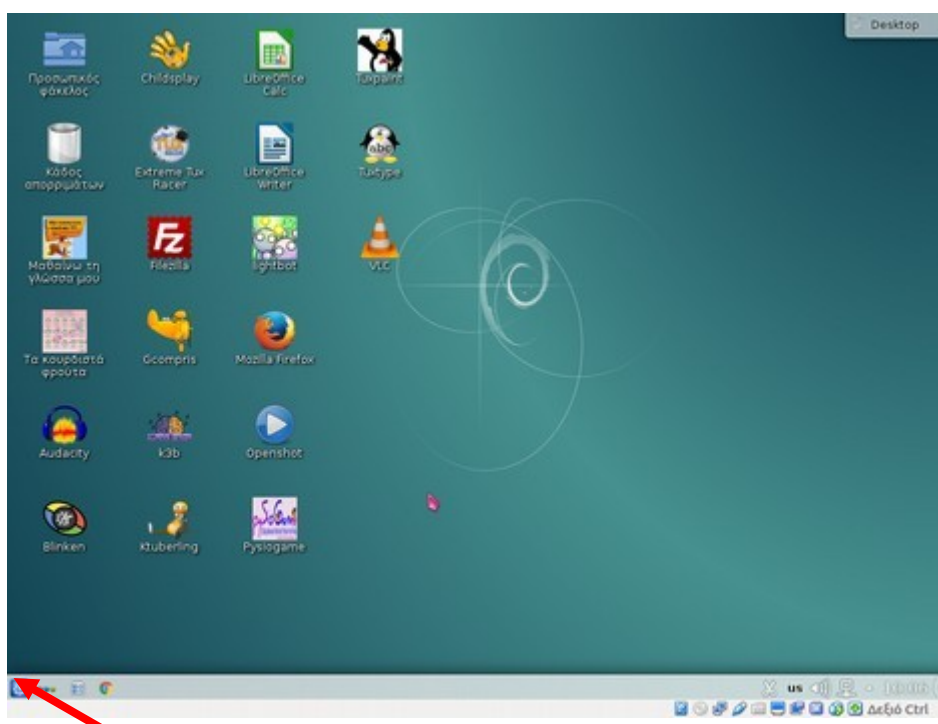
Αν έχουμε επιλέξει να εγκαταστήσουμε την Debian έκδοση:

Με την εκκίνηση της εικονικής μηχανής μεταφέρεστε στην οθόνη εκκίνησης του Debian. Κάνετε login με username: student και password: preschool για να οδηγηθείτε στην επιφάνεια εργασίας. Για την εκτέλεση εντολών σε τερματικό ως διαχειριστής οι κωδικοί είναι: username: root password: csteacher

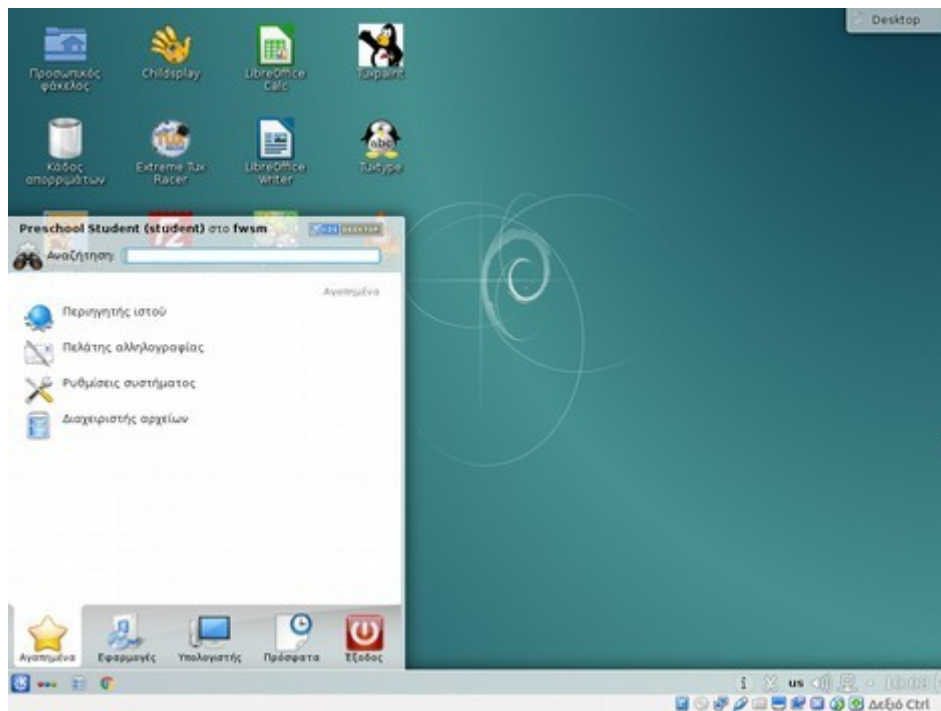


Για

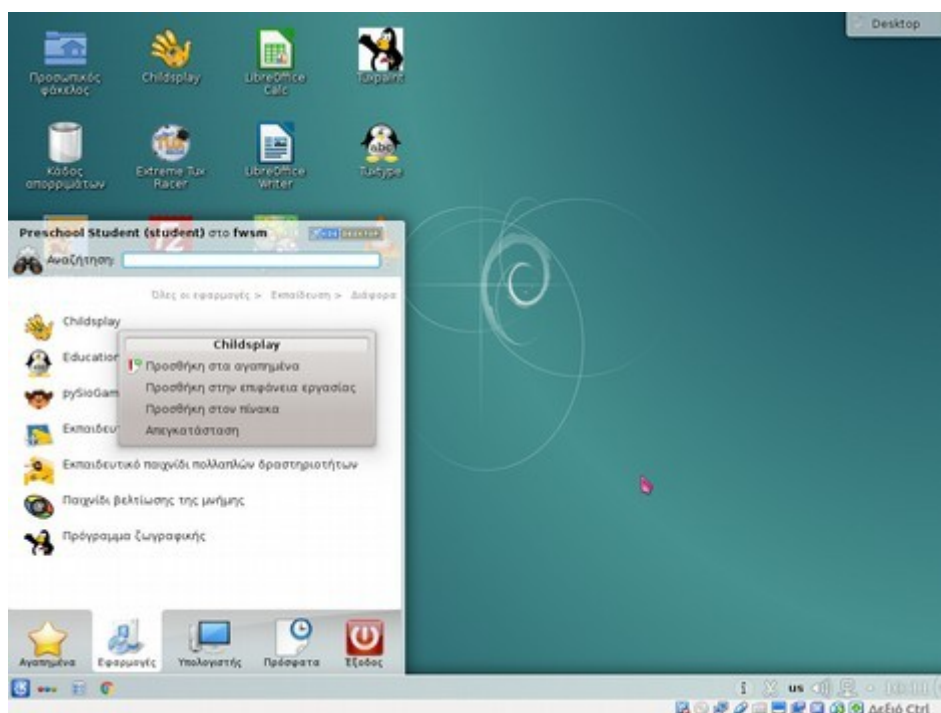
εύκολη πρόσβαση στις εφαρμογές χρησιμοποιήστε το εικονίδιο κάτω αριστερά στην οθόνη (**Εκτελεστής εφαρμογών Kickoff**) για να ανοίξετε το μενού των διαθέσιμων εφαρμογών της διανομής.



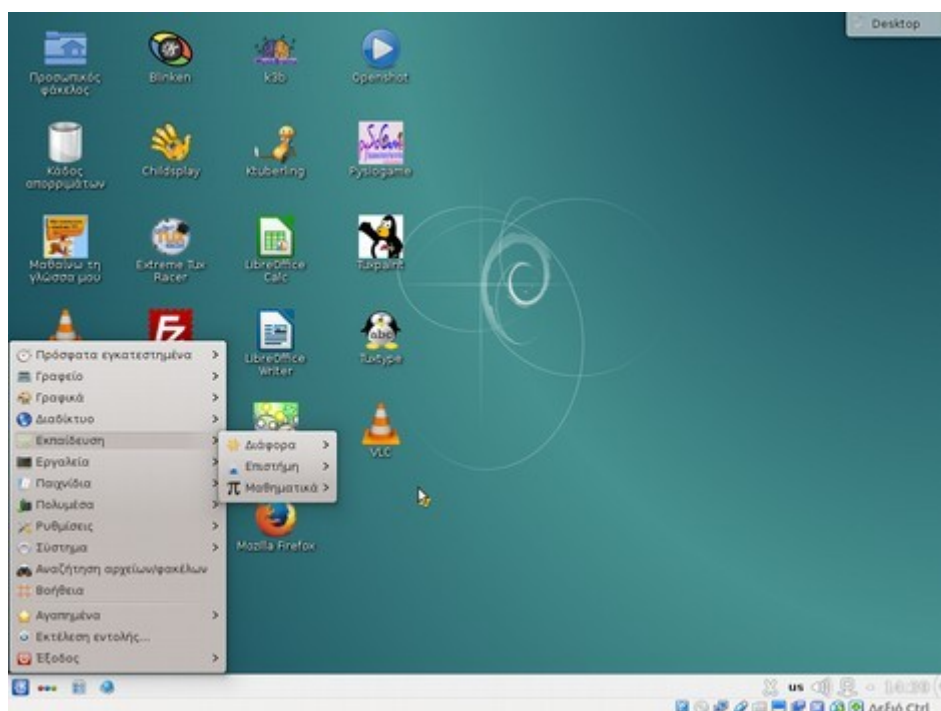
Από το ίδιο μενού μπορείτε να έχετε πρόσβαση στις Αγαπημένες εφαρμογές (**Αγαπημένα**), στις Τοποθεσίες του υπολογιστή σας (**Υπολογιστής**) καθώς και στα **Πρόσφατα** χρησιμοποιημένα αντικείμενα και εφαρμογές.



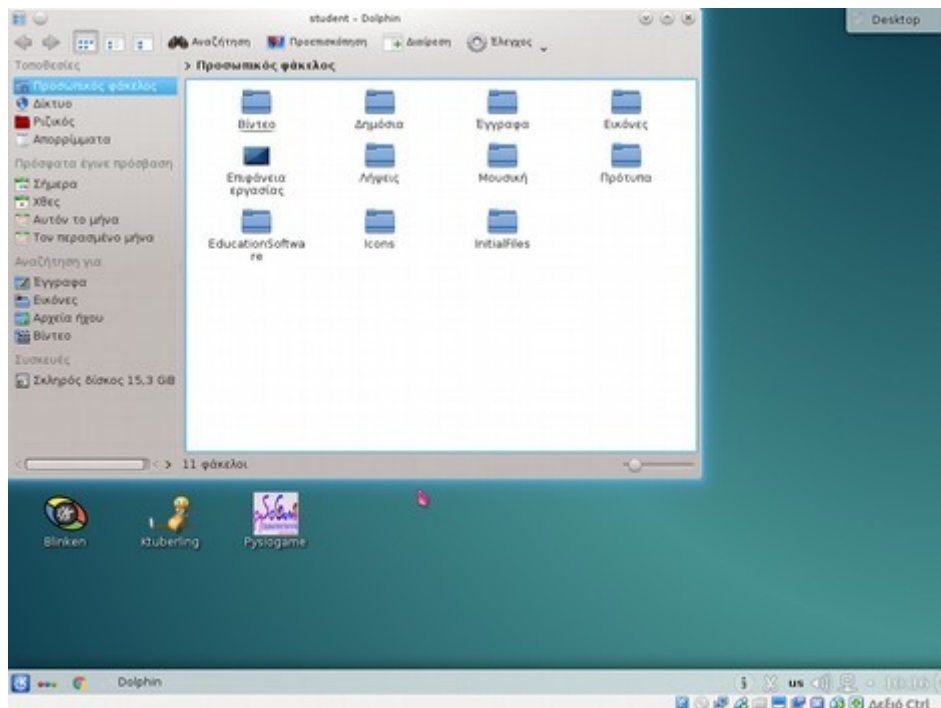
Μπορείτε επίσης να ορίσετε τις Αγαπημένες σας εφαρμογές ως εξής: Στο μενού των εφαρμογών κάνοντας δεξί κλικ πάνω στην εφαρμογή που σας ενδιαφέρει επιλέγετε **Προσθήκη στα Αγαπημένα**, όπως φαίνεται και στην εικόνα παρακάτω. Με τον ίδιο τρόπο και επιλέγοντας **Προσθήκη στην Επιφάνεια εργασίας** μπορείτε να δημιουργήσετε συντομεύσεις για τις εφαρμογές που χρησιμοποιείτε συχνότερα.



Αν προτιμάτε το κλασικό menu των Windows μπορείτε να κάνετε δεξί κλικ στο εικονίδιο του Εκτελεστή εφαρμογών Kickoff και να πατήσετε “Εναλλαγή σε μενού κλασσικού στιλ”



Επίσης, από το εικονίδιο κάτω αριστερά (**Διαχειριστής αρχείων Dolphin**) μπορείτε να έχετε πρόσβαση στο σύστημα αρχείων και φακέλων του υπολογιστή σας μέσα από γραφικό περιβάλλον παραθύρων όπως φαίνεται παρακάτω:

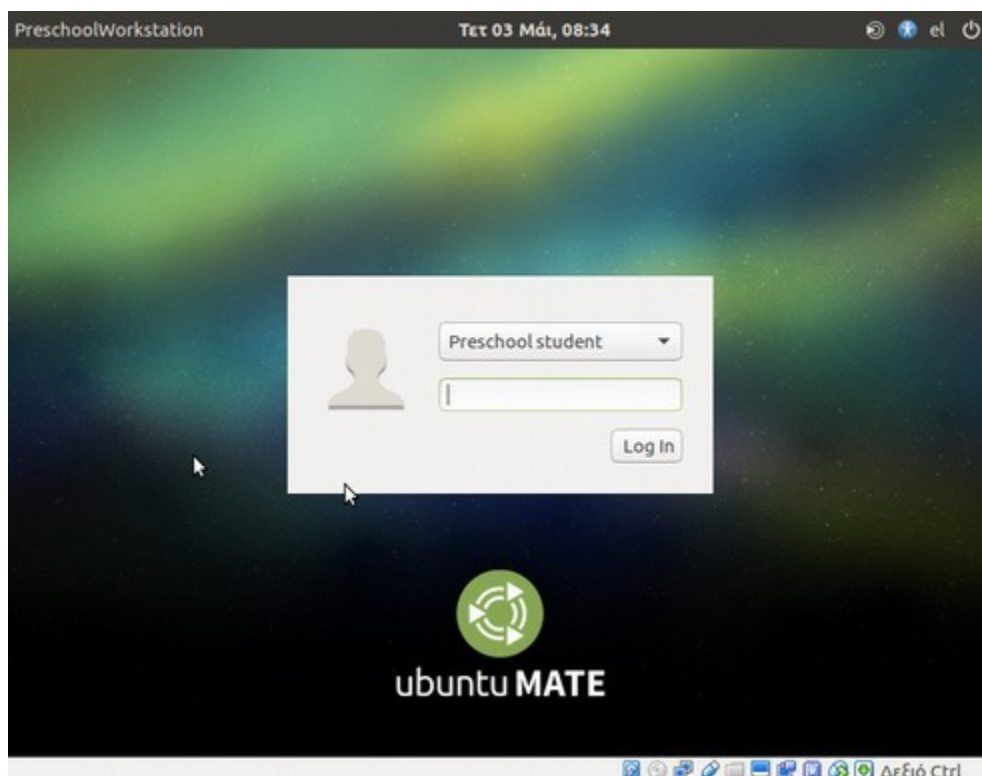


Αν έχουμε επιλέξει να εγκαταστήσουμε την Ubuntu Mate έκδοση:

Με την εκκίνηση της εικονικής μηχανής μεταφέρεστε στην οθόνη εκκίνησης του Ubuntu Mate. Κάνετε login με username: student και password: preschool για να οδηγηθείτε στην επιφάνεια εργασίας. Για την εκτέλεση εντολών σε τερματικό ως διαχειριστής οι κωδικοί είναι:

username: root

password: csteacher



- Σε αυτό το σημείο - μετά την εγκατάσταση της εικονικής μηχανής και πριν την έναρξη χρήσης – πρέπει να γίνει δημιουργία νέων ssh κλειδιών. Για τον λόγο αυτό υπάρχει στην Επιφάνεια Εργασίας της εικονικής μηχανής σας ένα εικονίδιο (συντόμευση) με όνομα “Click me for SSH Keys generation” το οποίο πρέπει να εκτελέσετε. Με διπλό κλικ στο εικονίδιο αυτό ανοίγει ένα τερματικό εκτελώντας το script που δημιουργεί τα νέα κλειδιά.

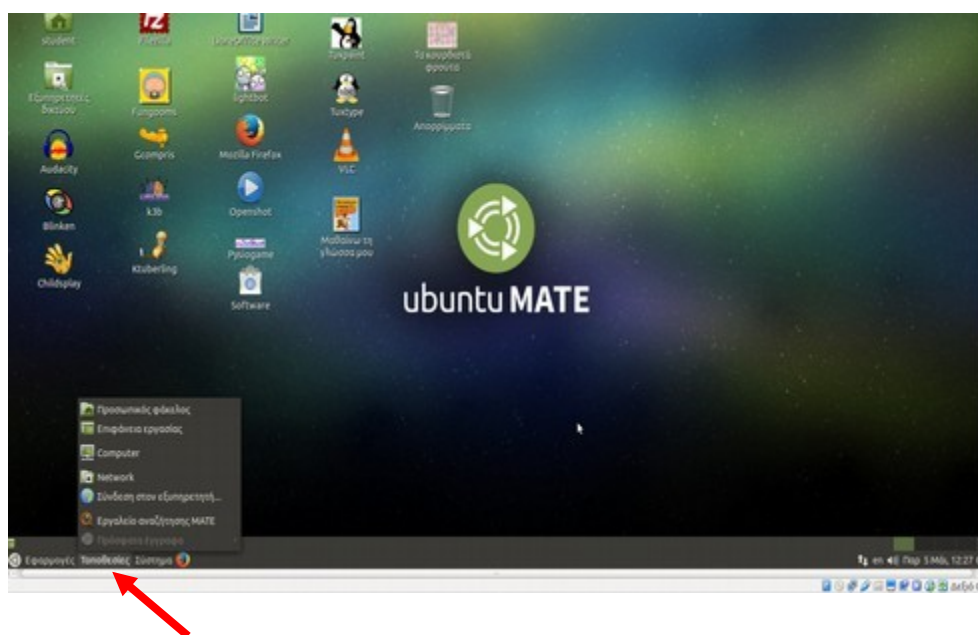


Τώρα, το σύστημά σας είναι έτοιμο για χρήση.

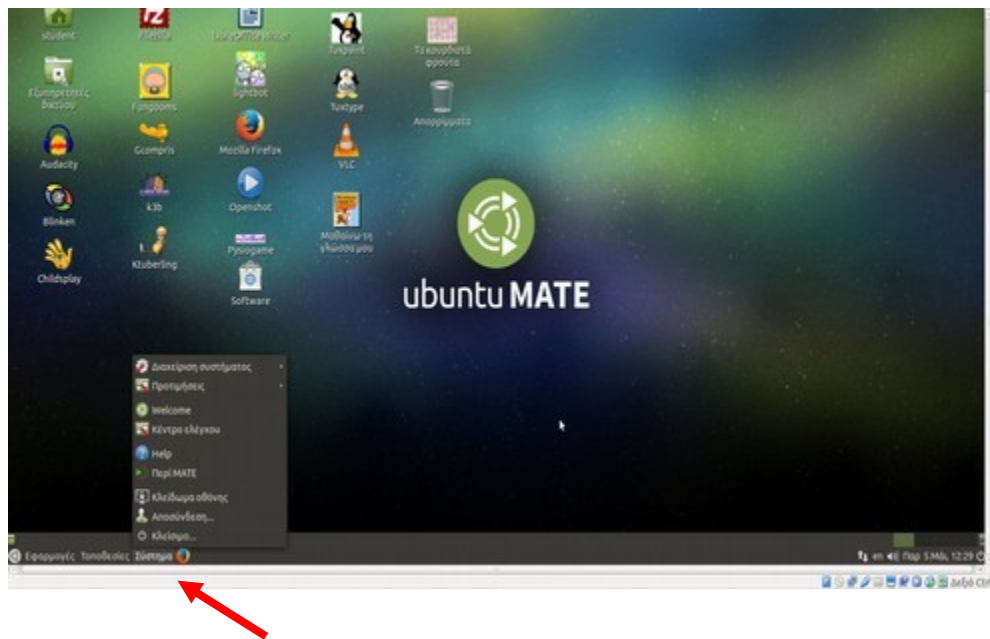
Όλες οι εγκατεστημένες εφαρμογές βρίσκονται ομαδοποιημένες ανά κατηγορία (π.χ. *Εκπαίδευση, Διαδίκτυο, Ήχος & Βίντεο* κ.α.) και μπορείτε να έχετε πρόσβαση σε αυτές από το μενού **Εφαρμογές** στο κάτω αριστερό μέρος της οθόνης όπως φαίνεται στην εικόνα παρακάτω:



Από το μενού **Τοποθεσίες** μπορείτε να έχετε πρόσβαση σε φακέλους και αρχεία του συστήματος (όπως στον φάκελο **Υπολογιστής, Προσωπικός φάκελος** κ.α.) όπως στο παρακάτω στιγμιότυπο:



Αντίστοιχα, από το μενού **Σύστημα** μπορείτε να εκτελέσετε βασικές ενέργειες στον υπολογιστή σας όπως **Κλείδωμα Οθόνης, Αποσύνδεση** και **Κλείσιμο**, όπως φαίνεται παρακάτω:



Επίσης από το μενού **Σύστημα** ,μπορείτε να έχετε πρόσβαση σε:

- ✓ λειτουργίες **Διαχείρισης του συστήματος** όπως στην εικόνα παρακάτω:

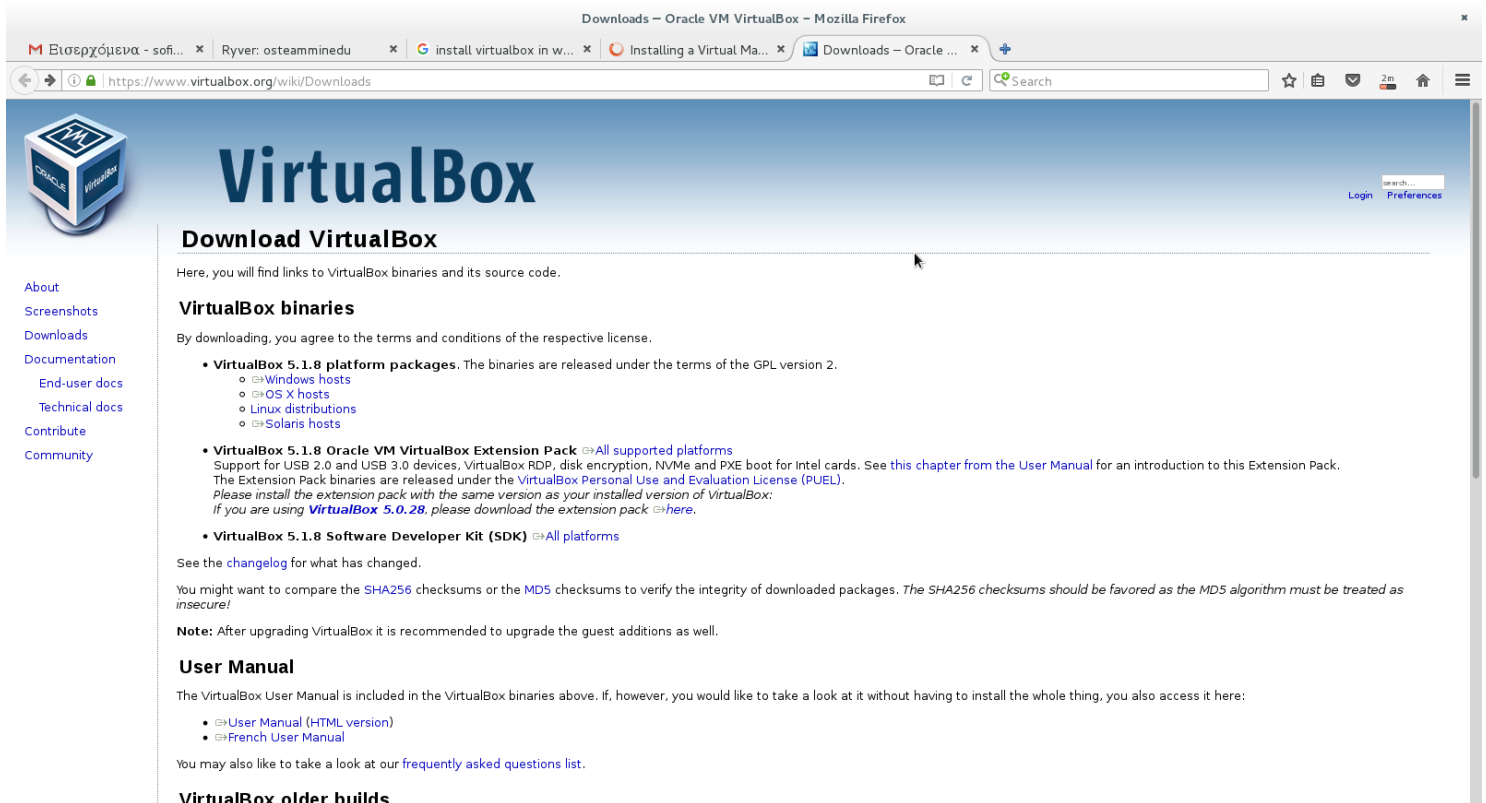


- ✓ **Προτιμήσεις** (ρυθμίσεις εφαρμογών και εμφάνισης του συστήματος) όπως στην παρακάτω εικόνα:

Παράρτημα Α: Οδηγίες εγκατάστασης του λογισμικού VirtualBox

Βήμα 1: Ανοίξτε ένα browser και πηγαίnete στην διεύθυνση

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>



The screenshot shows the VirtualBox website's download page. The browser window has multiple tabs, with the active one being 'Downloads - Oracle VM VirtualBox - Mozilla Firefox'. The address bar shows the URL 'https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads'. The page content includes the VirtualBox logo, a search bar, and a sidebar with links like 'About', 'Screenshots', 'Downloads', 'Documentation', 'End-user docs', 'Technical docs', 'Contribute', and 'Community'. The main content area is titled 'Download VirtualBox' and provides instructions on how to download the binaries, including links to the VirtualBox 5.1.8 platform packages, the VirtualBox 5.1.8 Oracle VM VirtualBox Extension Pack, and the VirtualBox 5.1.8 Software Developer Kit (SDK). It also mentions the changelog and the User Manual.

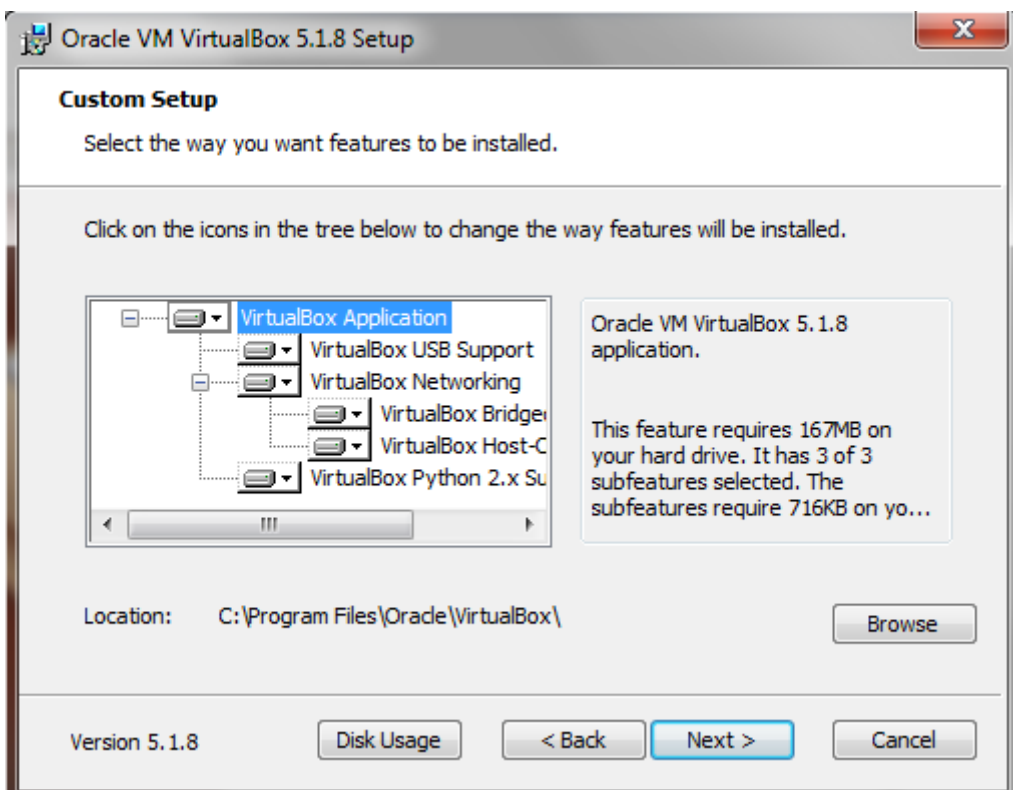
Βήμα 2: Για εγκατάσταση σε υπολογιστή με λειτουργικό Windows επιλέξτε [windows hosts](#).

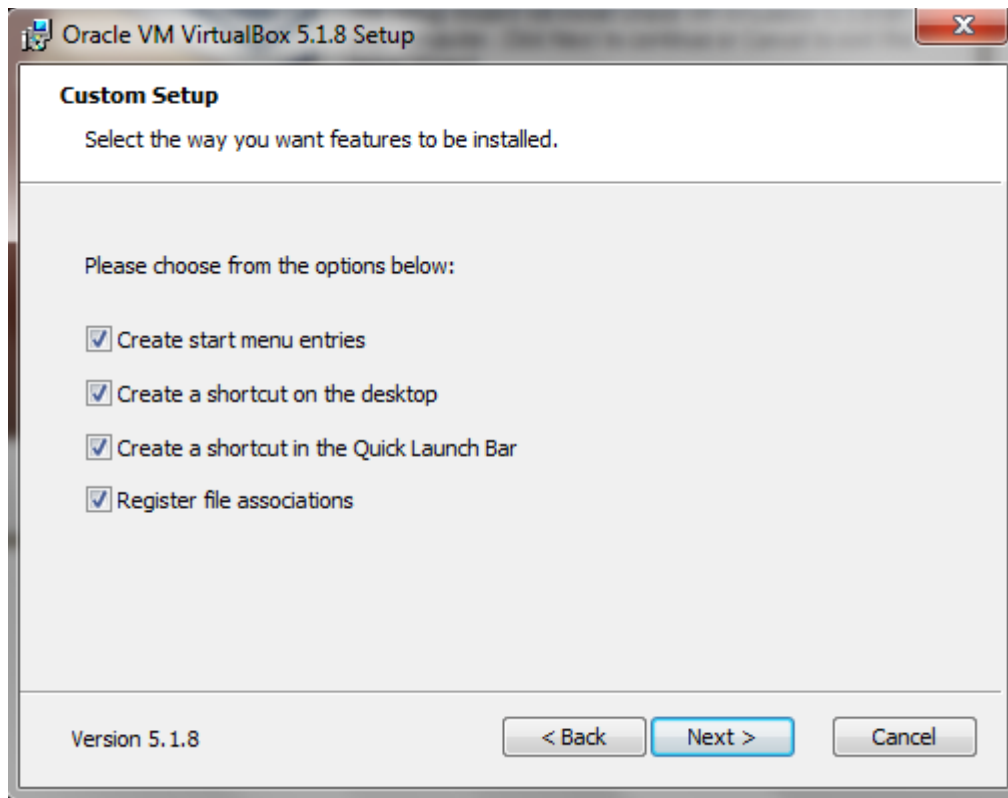
Βήμα 3: Στο παράθυρο διαλόγου που ανοίγει επιλέξτε Άνοιγμα για το αρχείο .exe

Βήμα 4: Ακολουθήστε τα βήματα της εγκατάστασης αφήνοντας τις προκαθορισμένες επιλογές στα

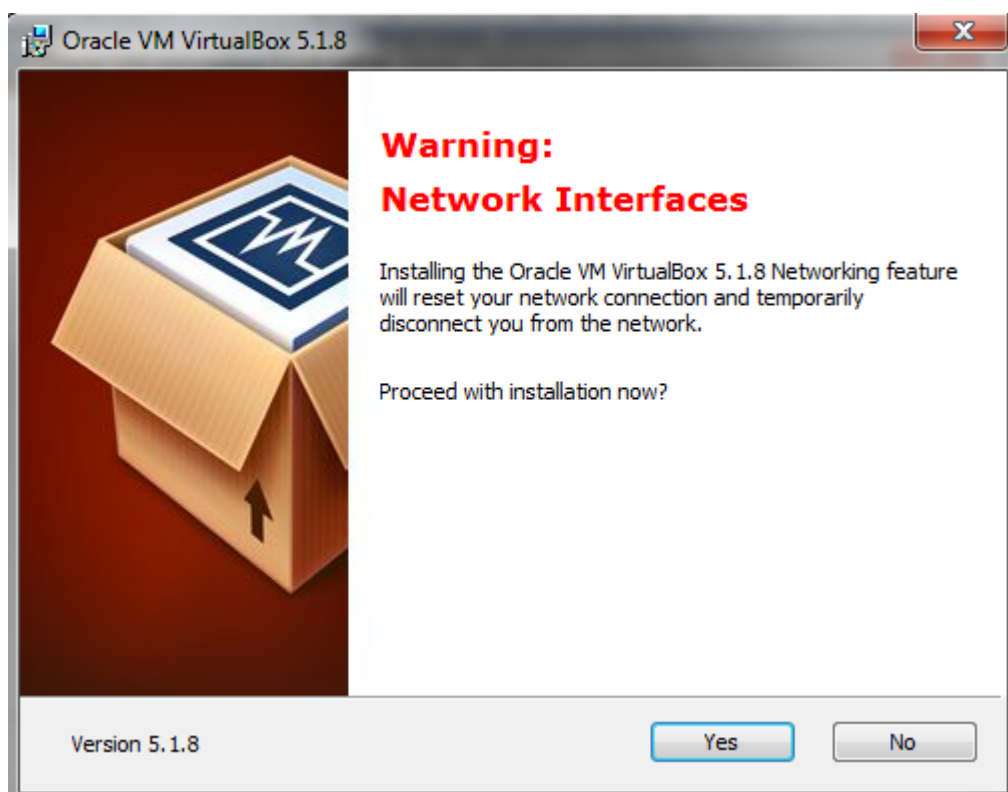
σχετικά παράθυρα διαλόγου. Πιο αναλυτικά:

- ✓ Στα τρία πρώτα βήματα επιλέγουμε *Next* για να προχωρήσουμε παρακάτω.

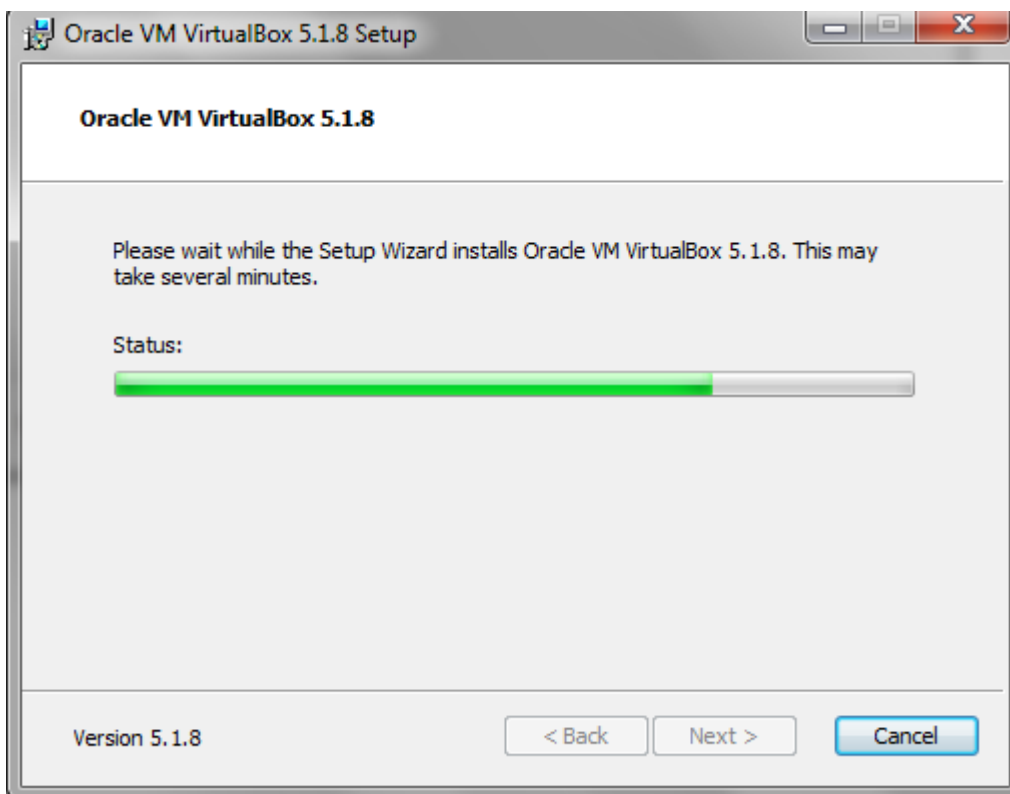
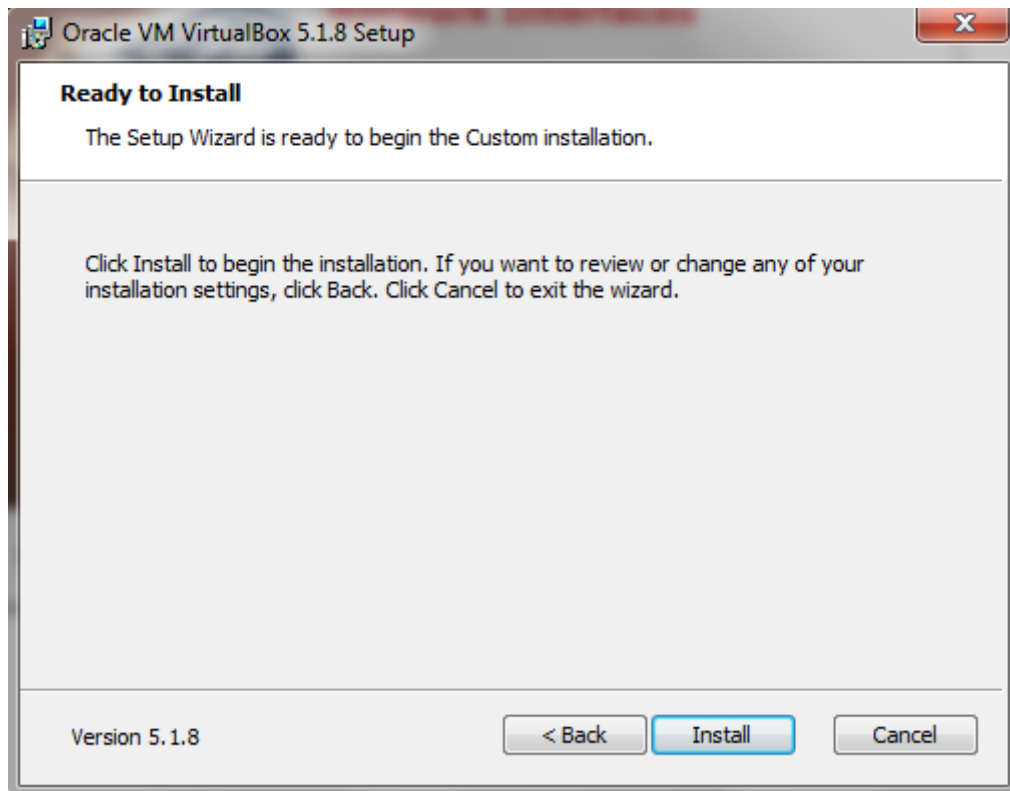




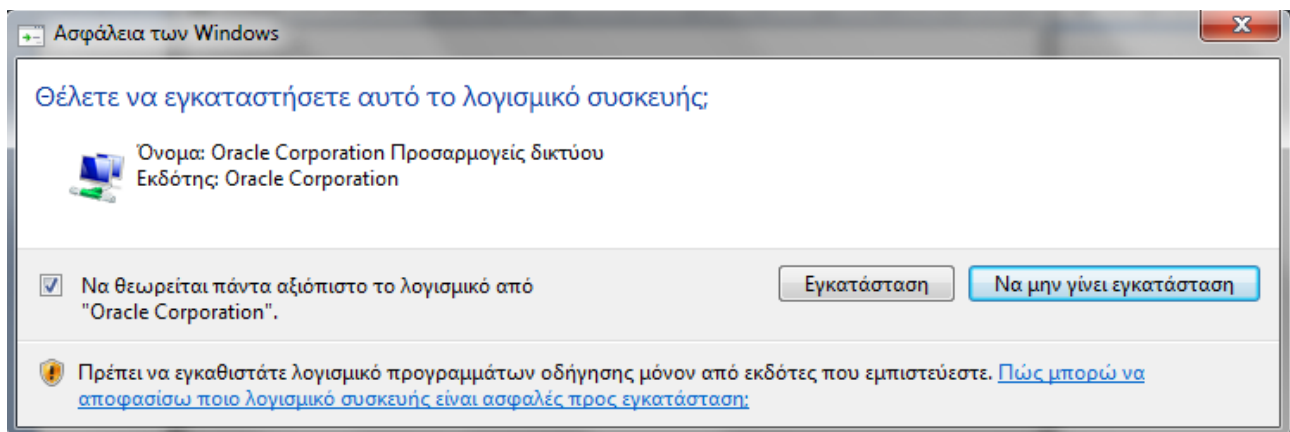
- Στο επόμενο βήμα η εγκατάσταση μας ενημερώνει ότι θα γίνει reset στην σύνδεση του υπολογιστή μας στο διαδίκτυο. Επιλέγουμε **Yes**.



- Στο αμέσως επόμενο βήμα επιλέγουμε **Install** για να προχωρήσει η εγκατάσταση.



- Σε περίπτωση που η ασφάλεια των Windows μας προειδοποιήσει, στο παράθυρο διαλόγου που ανοίγει επιλέγουμε **Εγκατάσταση** όπως φαίνεται στο στιγμιότυπο παρακάτω:



- Στο τελευταίο βήμα επιλέγουμε **Finish** οπότε η εγκατάσταση ολοκληρώνεται και το Oracle VM VirtualBox κάνει εκκίνηση. Τώρα μπορείτε να συνεχίσετε από το Βήμα 1 του οδηγού.

