ΟΔΗΓΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ OPEN SOURCE HIGH SCHOOL WORKSTATION ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ

Η διανομή *Open Source HighSchool Workstation* είναι μια διανομή εξειδικευμένη για μαθητές και εκπαιδευτικούς της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που παρέχει όλα τα απαραίτητα εργαλεία και εκπαιδευτικά λογισμικά για την βαθμίδα του Λυκείου. 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 OSElementary με χρήση VirtualBox

Στον συγκεκριμένο οδηγό για την δημιουργία εικονικής μηχανής εγκατάστασης συστήνεται να χρησιμοποιηθεί το λογισμιικό <u>Virtualbox</u> 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.

Βήμα 1:

Αρχικά, πρέπει να κατέβει το virtualbox image file της διανομής Λυκείου, το οποίο είναι διαθέσιμο σε συμπιεσμένη μορφή εδώ: Διανομή <u>64bit</u> και 32 bit.

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.

Βήμα 2:

Στον Oracle VM VirtualBox Manager επιλέγουμε File >> Import Appliance και στο παράθυρο διαλόγου που ανοίγει επιλέγουμε το OSHighSchool_VM64.ovf αρχείο για εισαγωγή όπως φαίνεται παρακάτω στην Εικόνα 1.



Εικόνα 1: Εισαγωγή .ovf αρχείου για την εικονική μηχανή

Βήμα 3:

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

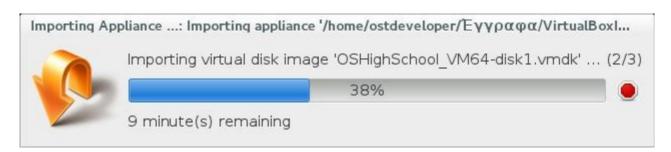
- ✓ Operating System: Debian (64 bit ή 32 bit αναλόγως την διανομή που θα εγκαταστήσουμε)
- ✓ Base Memory: 2048MB
- ✓ Processors:2
- ✓ Virtual Hard Drive: VDI

✓ Network: Bridged adapter

Προτείνεται να επιλέξουμε την επιλογή Reinitialize the MAC address of all network cards. Τέλος, επιλέγουμε Import και δημιουργείται η εικονική μας μηχανή με προεγκατεστημένη την διανομή λογισμικού.



Εικόνα 2: Προεπισκόπηση ρυθμίσεων εικονικής μηχανής εγκατάστασης



Εικόνα 3: Δημιουργία εικονικής μηχανής εγκατάστασης

Εκκίνηση της εικονικής μηχανής και ολοκλήρωση εγκατάστασης

Με την εκκίνηση της εικονικής μηχανής οδηγούμαστε στην οθόνη εκκίνησης του Debian με username: student και password: secondary. Κάνουμε login (πατώντας Enter) και οδηγούμαστε στην επιφάνεια εργασίας όπως παρακάτω.

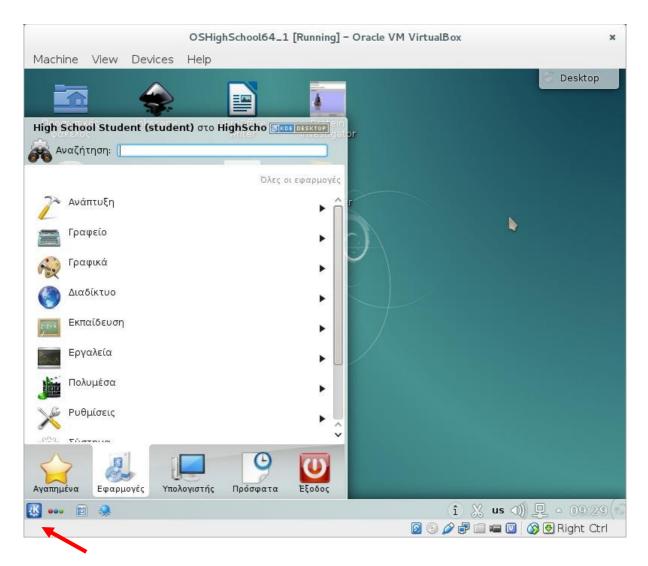
Για την εκτέλεση εντολών σε τερματικό ως διαχειριστής οι κωδικοί είναι:

username: root

password: csteacher

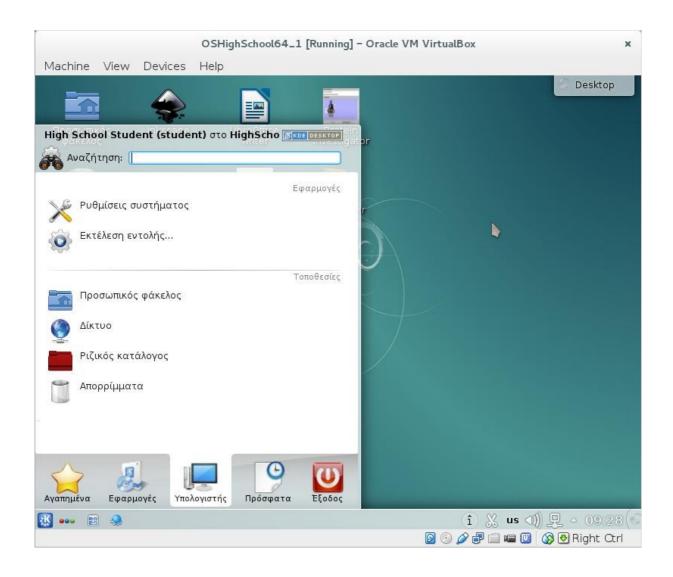


Μπορείτε να έχετε εύκολη πρόσβαση στις εφαρμογές πηγαίνοντας στο εικονίδιο κάτω αριστερά στην οθόνη (Εκτελεστής εφαρμογών Kickoff) για να ανοίξετε το μενού των διαθέσιμων εφαρμογών της διανομής.



Όλες οι εγκατεστημένες εφαρμογές της διανομής βρίσκονται κατηγοριοποιημένες σε λίστες (π.χ. Διαδίκτυο, Εκπαίδευση, Πολυμέσα, Παιχνίδια κ.λπ.)

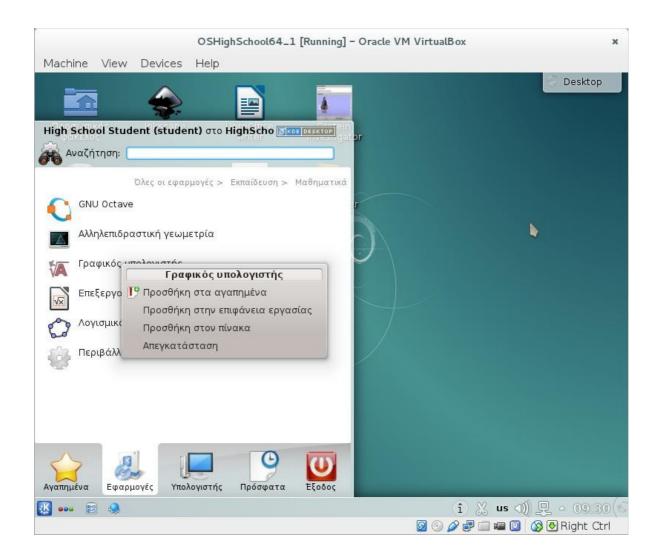
Από το ίδιο μενού μπορείτε να έχετε πρόσβαση στις Αγαπημένες εφαρμογές (**Αγαπημένα**), στις Τοποθεσίες του υπολογιστή σας (**Υπολογιστής**) καθώς και στα **Πρόσφατα** χρησιμοποιημένα αντικείμενα και εφαρμογές.



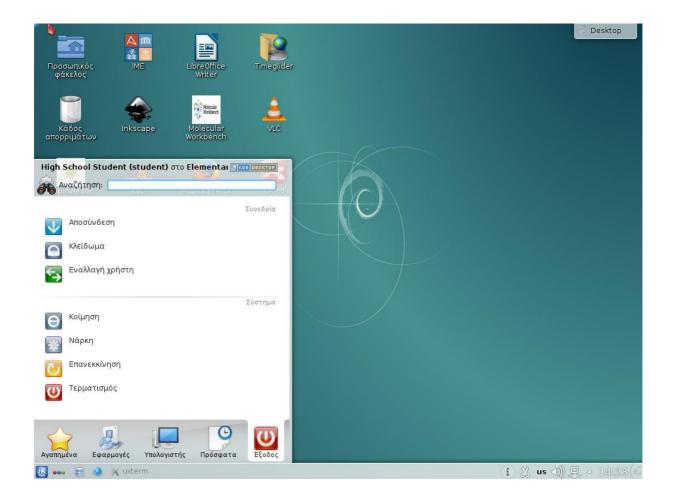
Μπορείτε επίσης να ορίσετε τις Αγαπημένες σας εφαρμογές ως εξής:

Στο μενού των εφαρμογών κάνοντας δεξί κλικ πάνω στην εφαρμογή που σας ενδιαφέρει επιλέγετε Προσθήκη στα Αγαπημένα, όπως φαίνεται και στην εικόνα παρακάτω.

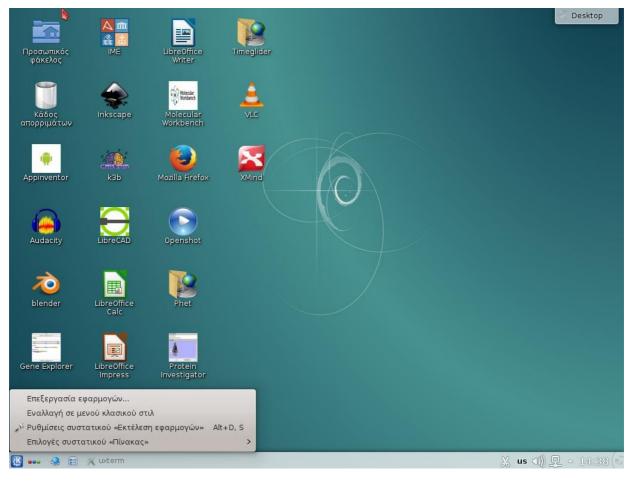
Με τον ίδιο τρόπο και επιλέγοντας **Προσθήκη στην Επιφάνεια εργασίας** μπορείτε να δημιουργήσετε συντομεύσεις για τις εφαρμογές που χρησιμοποιείτε συχνότερα.



Τέλος, από την επιλογή **Έξοδος** μπορείτε να εκτελέσετε βασικές λειτουργίες όπως *Αποσύνδεση*, *Τερματισμό* ή *Επανεκκίνηση* του συστήματος.



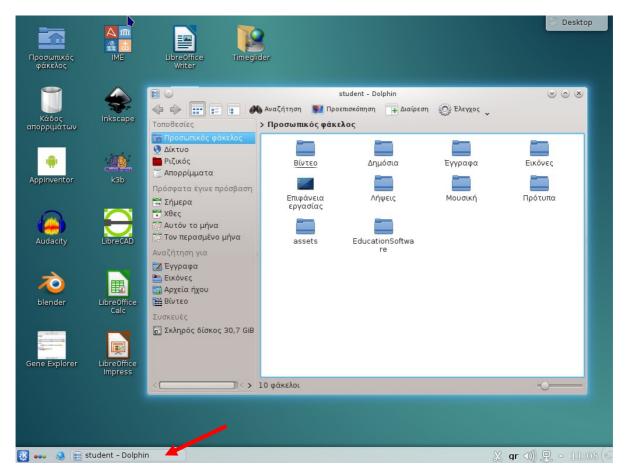
Υπάρχει η δυνατότητα να τροποποιήσετε την εμφάνιση του εκτελεστή εφαρμογών σε μενού κλασσικού στυλ με δεξί κλικ πάνω και επιλέγοντας "Εναλλαγή σε μενού κλασσικού στυλ" όπως φαίνεται στην εικόνα:





Διαχειριστής αρχείων Dolphin

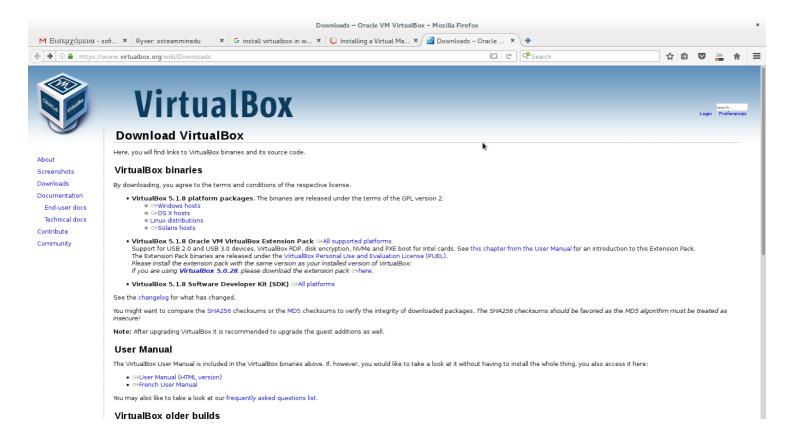
Μπορείτε να έχετε πρόσβαση στο σύστημα αρχείων και φακέλων του υπολογιστή σας μέσα από τον **Διαχειριστή αρχείων Dolphin** όπως φαίνεται παρακάτω:



Η βασική διαχείριση παραθύρων και φακέλων πραγματοποιείται όπως σε όλα τα γραφικά περιβάλλοντα των λειτουργικών συστημάτων.

Παράρτημα Α: Οδηγίες εγκατάστασης του λογισμικού VirtualBox

Βήμα 1: Ανοίξτε ένα browser και πηγαίνετε στην διεύθυνση https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads

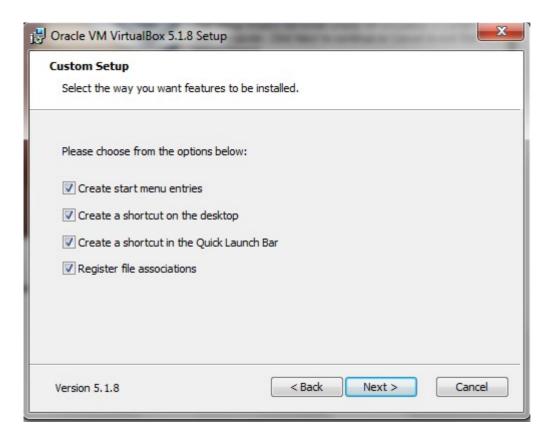


Βήμα 2: Για εγκατάσταση σε υπολογιστή με λειτουργικό Windows επιλέξτε windows hosts.

- **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.



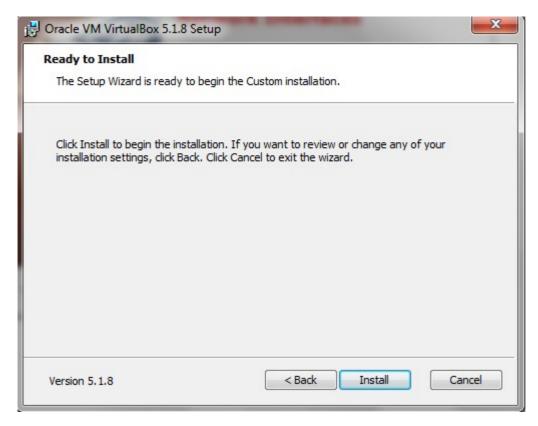


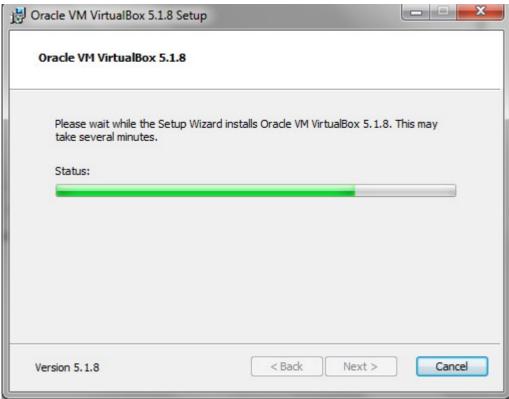


• Στο επόμενο βήμα η εγκατάσταση μας ενημερώνει οτι θα γίνει reset στην σύνδεση του υπολογιστή μας στο διαδίκτυο. Επιλέγουμε **Yes**.

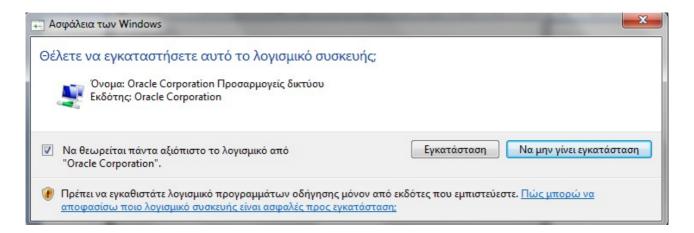


• Στο αμέσως επόμενο βήμα επιλέγουμε *Install* για να προχωρήσει η εγκατάσταση.





• 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.

