



# ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

## Ενότητα 2: Software

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΓΑΛΛΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.





# Software



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

# Περιεχόμενα ενότητας

1. Ορισμός της έννοιας του «Λογισμικού»
2. Λειτουργικά συστήματα
3. Λειτουργικά συστήματα κινητών συσκευών
4. Ορισμός «Λογισμικού εφαρμογών»
5. Ορισμός «Κοινωνικού λογισμικού»
6. Υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης
7. Υπηρεσίες διαμοιρασμού περιεχομένου
8. Υπηρεσίες κοινωνικής «δεικτοδότησης»



# Σκοποί ενότητας

Βασικός σκοπός της ενότητας αυτής είναι η παροχή ενός βασικού υποβάθρου γνώσεων που αφορούν στις έννοιες του λογισμικού, των λειτουργικών συστημάτων, του λογισμικού εφαρμογών, του κοινωνικού λογισμικού καθώς και των υπηρεσιών κοινωνικής δικτύωσης.



# Λογισμικό (Software)

Γενικός όρος που περιλαμβάνει τα δεδομένα (data, εντολές)

και τα προγράμματα με τα οποία λειτουργεί ένας υπολογιστής.

Διακρίνουμε δύο βασικές κατηγορίες:

- Το **λογισμικό συστήματος (λειτουργικό σύστημα)** που εκτελεί τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και
- το **λογισμικό εφαρμογών** που χρησιμοποιείται από τους χρήστες για την εκτέλεση συγκεκριμένων σκοπών.



## Λειτουργικό σύστημα (Operating System)

Το βασικό πρόγραμμα που ελέγχει το hardware και τις εσωτερικές λειτουργίες του υπολογιστή και επιτρέπει την εκτέλεση των προγραμμάτων εφαρμογών (software).





## Μέχρι τις αρχές του '80

```

test_dev@ra-net-
[~] test_dev@ra-net ~$
[~] test_dev@ra-net ~$ man
What manual page do you want?
[~] test_dev@ra-net ~$ man ls
[~] test_dev@ra-net ~$ man ls
(3)+ Stopped          man ls
[~] test_dev@ra-net ~$
[~] test_dev@ra-net ~$
[~] test_dev@ra-net ~$ man -k sort
lsortsort          (3) - search list of matching fonts
lsortsort          (3) - search a directory for matching entries
bsearch           (3) - binary search of a sorted array
bsearch           (3p) - binary search a sorted table
bsort             (1) - a block-sorting file compressor, v1.0.3
bsort             (1) - a block-sorting file compressor, v1.0.1
comm              (1) - compare two sorted files line by line
ldap_sort_entries (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_entries [ldap_sort] (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_entries [ldap_sort_strcasecmp] (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_entries [ldap_sort_values] (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_strcasecmp (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_strcasecmp [ldap_sort] (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_strcasecmp [ldap_sort_entries] (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_strcasecmp [ldap_sort_values] (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_values (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_values [ldap_sort] (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_values [ldap_sort_entries] (3) - LDAP sorting routines
ldap_sort_values [ldap_sort_strcasecmp] (3) - LDAP sorting routines
qsort             (3) - sorts an array
qsort             (3p) - sort a table of data
sort              (1) - sort lines of text files
sort              (1p) - sort, merge, or sequence check text files
sort              (3ps) - perl programs to control sort() behaviour
tsort             (1) - perform topological sort
tsort             (1p) - topological sort
versionsort [scandir] (3) - search a directory for matching entries
[~] test_dev@ra-net ~$
[~] test_dev@ra-net ~$
    
```

Εικόνα 1

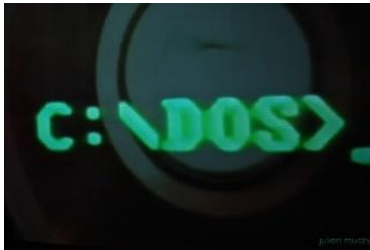


<http://www.dailykos.com/story/2011/10/16/1026670/-Top-Comments-FORTRAN-Edition>

Εικόνα 2

<http://www.php-example.com/2011/04/unix-command-example-man-display.html>

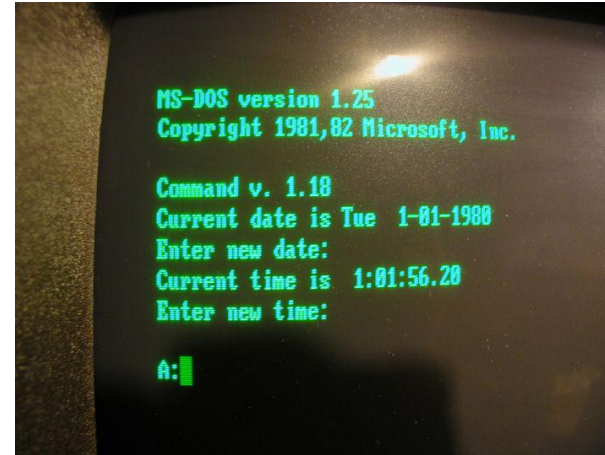
Δεκαετία '80



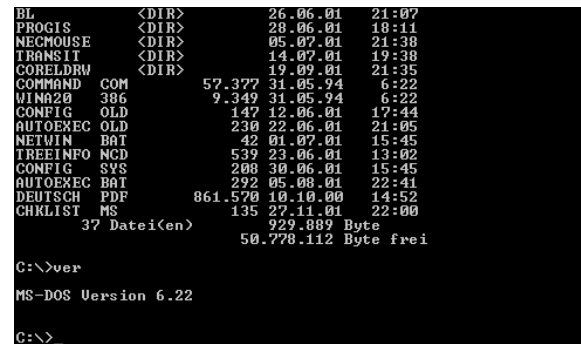
Εικόνα 3



Εικόνα 4



Εικόνα 5



Εικόνα 6



1981



Εικόνα 8



Εικόνα 9



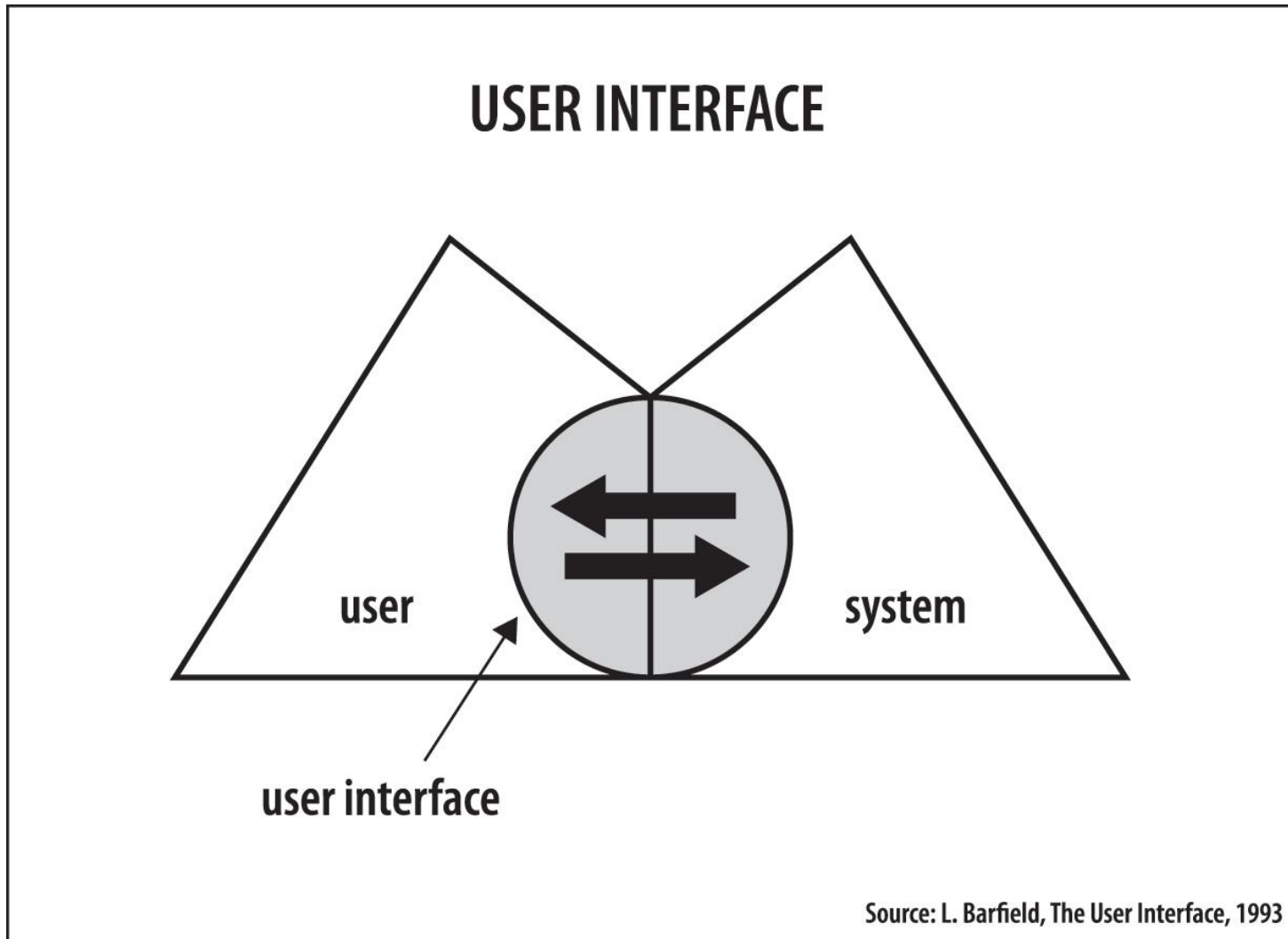
## Λειτουργικό σύστημα (Operating System)

- Unix
- DOS, MS-DOS
- IBM PC (1981)

...

**Ανάγκη για ένα εύχρηστο User Interface**





Σχήμα 1



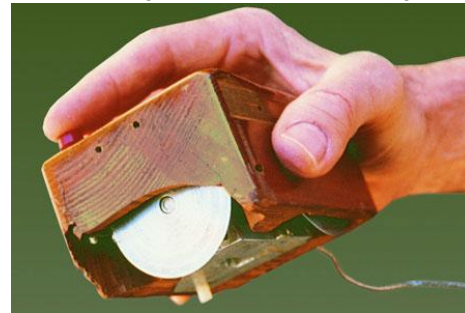
1982

Icons

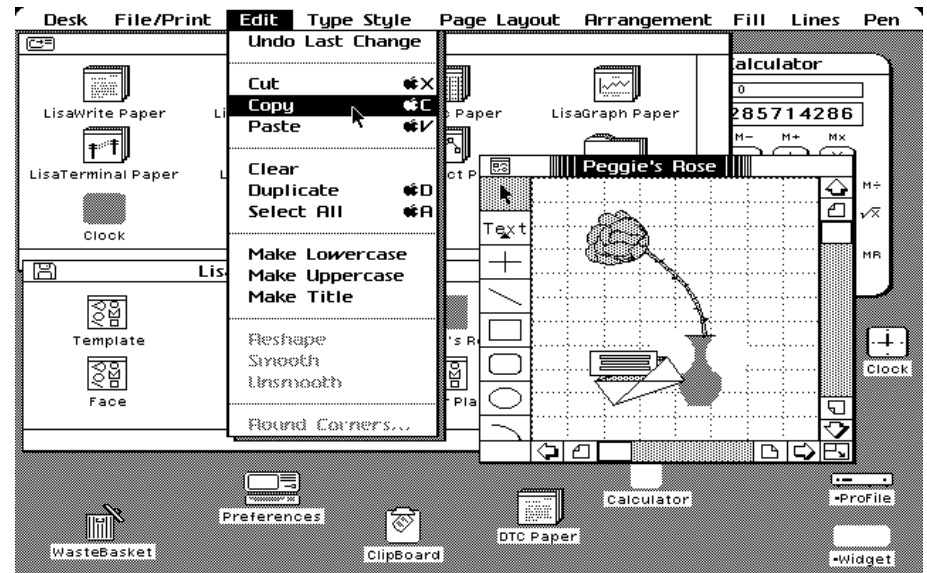


Εικόνα 10

Mouse (Hewlett Packard)



Εικόνα 11



Εικόνα 12

Mac OS : "Windows", Interactivity



### Apple - Lisa (1983) / Macintosh (1984)



Εικόνα 13



Εικόνα 14

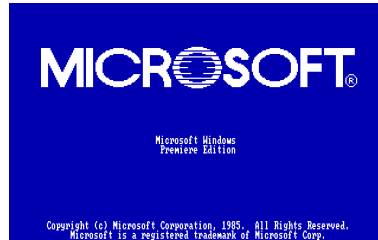


Εικόνα 15



Microsoft

Windows 1.0  
Χωρίς ποντίκι  
(1985)

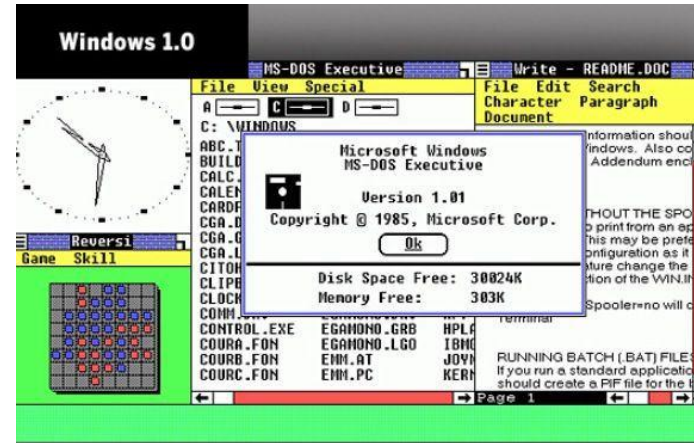


Εικόνα 16

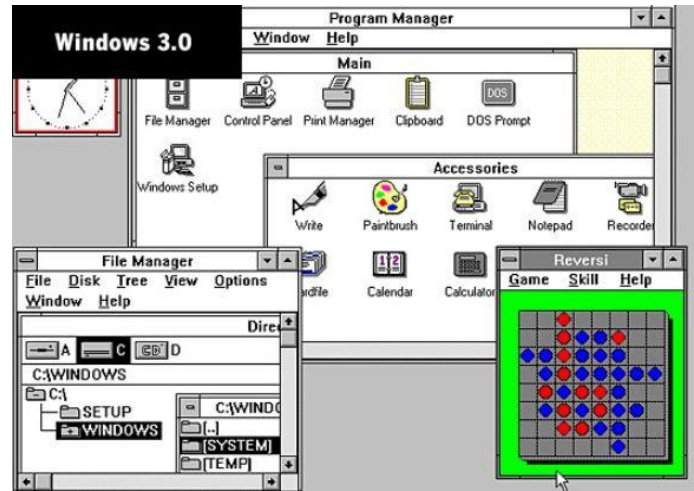
Windows 3.0  
με ποντίκι  
(1990)



Εικόνα 18



Εικόνα 17



Εικόνα 19





# Operating Systems (OS) and Graphical User Interfaces (GUIs) - 2013

Windows 8.1



Εικόνα 20

Mac OS X 10.9.x  
“Mavericks”



Εικόνα 21

Ubuntu 14.04 (Linux)



Εικόνα 22

# Mobile Operating Systems (OS) and Graphical User Interfaces (GUIs) - 2014

## Windows Phone



Εικόνα 23

## Apple iOS 8



Εικόνα 24

## Ubuntu Mobile OS



Εικόνα 25

## Mobile Operating Systems (OS) and Graphical User Interfaces (GUIs) - 2014

Android 4.0-4.4



Εικόνα 26

Blackberry 10



Εικόνα 27

Symbian



Εικόνα 28



Εικόνα 29



Εικόνα 30



Εικόνα 31

Lenovo 27"



## Λογισμικό εφαρμογών (Application Software)

Ένα πρόγραμμα ή σύνολο προγραμμάτων με το οποίο οι χρήστες εκτελούν μια συγκεκριμένη λειτουργία. Για να λειτουργήσει απαιτείται η ύπαρξη λειτουργικού συστήματος επάνω στο οποίο εγκαθίσταται.



## Λογισμικό εφαρμογών (Application Software)

Κάποιες βασικές κατηγορίες:

- Εφαρμογές γραφείου (word, excel, powerpoint, access, κ.ά.)
- Εφαρμογές πρόσβασης στο διαδίκτυο (Chrome, Firefox, Explorer, κ.ά.)
- Εφαρμογές επικοινωνίας (Skype, Viber, Messenger, κ.ά.)
- Εφαρμογές ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook, Thunderbird, κ.ά.)
- Εφαρμογές διαχείρισης πολυμέσων (iTunes, Realplayer, VLC, κ.ά.)
- Εφαρμογές σχεδίασης 2D (Illustrator, CorelDraw, κ.ά.)
- Εφαρμογές επεξεργασίας εικόνας, video και ήχου (Photoshop, Premiere, Audition, κ.ά.)
- Εφαρμογές σχεδίασης και μοντελοποίησης 3D (AutoCAD, Maya, κ.ά.)
- Εφαρμογές στατιστικής επεξεργασίας (SPSS, κ.ά.)
- Παιχνίδια
- Εκπαιδευτικές εφαρμογές



## Κοινωνικό Λογισμικό (Social Software) ή Web 2.0 tools

- Ως κοινωνικό λογισμικό μπορούν να ορισθούν τα εργαλεία επικοινωνίας και τα διαδραστικά περιβάλλοντα που μπορούν να υποστηρίξουν τις δραστηριότητες των χρηστών στα ψηφιακά κοινωνικά δίκτυα δηλαδή στα κοινωνικά δίκτυα που υλοποιούνται χάρη στην επικοινωνία μέσω υπολογιστή.
- Χάρη στο κοινωνικό λογισμικό, δημιουργείται ένα διαδικτυακό περιβάλλον αυξημένης κοινωνικής αλληλεπίδρασης μέσα στο οποίο οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να συνδέονται, να επικοινωνούν, να μοιράζονται, να συνεργάζονται, να δημιουργούν το δικό τους περιεχόμενο, να μαθαίνουν από τη συμπεριφορά ή τη γνώση των άλλων χρηστών και, εντέλει να χρησιμοποιούν υπηρεσίες με έναν ελεύθερο και μη ελεγχόμενο τρόπο δημιουργώντας, έτσι, ένα νέο συμμετοχικό web.

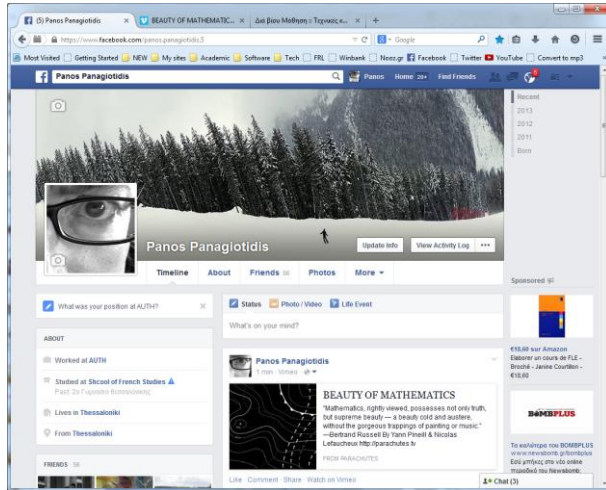
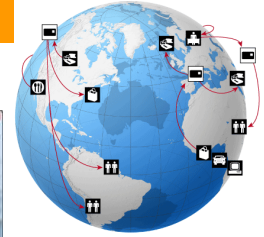


## Υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης (Social Networking)

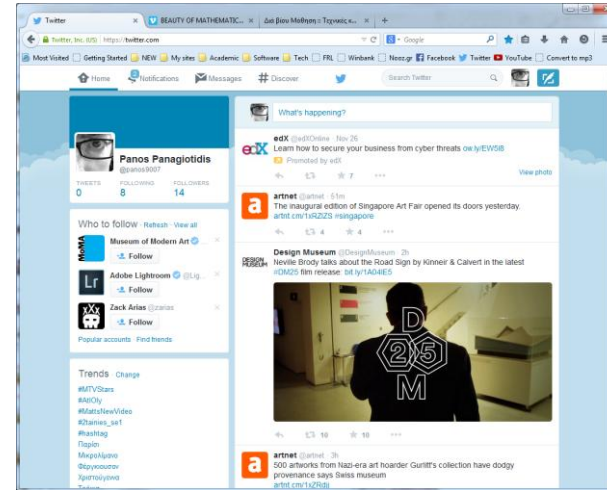
- συστήματα που επιτρέπουν τη δημιουργία online κοινοτήτων χρηστών και τη δημιουργία προσωπικών δικτύων “φίλων” με κοινά ενδιαφέροντα



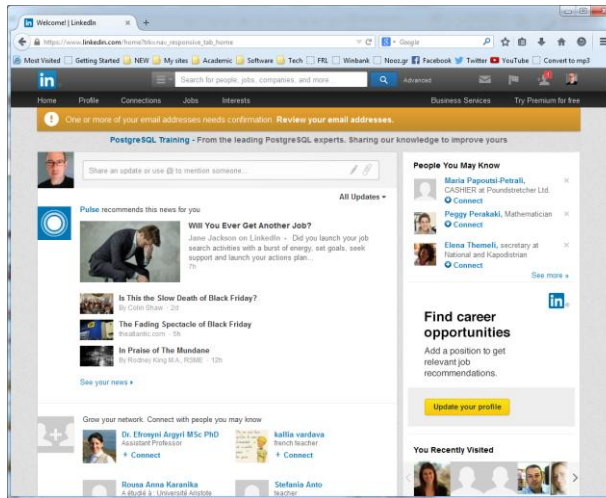




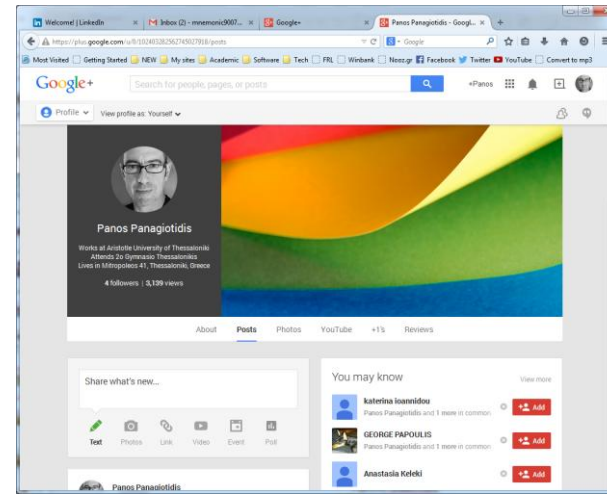
## Facebook



## Twitter



## LinkedIn



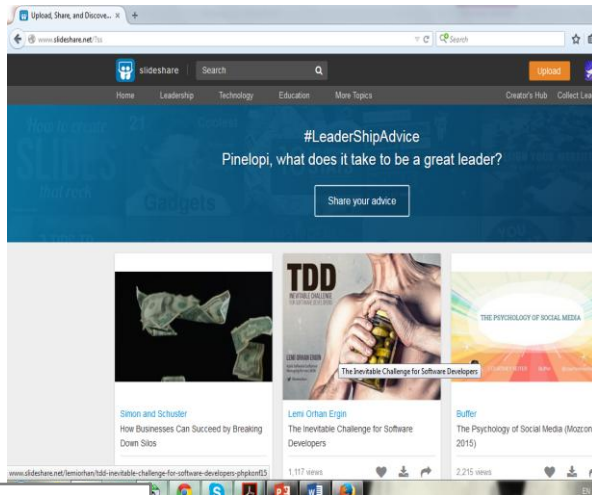
## Google+



## Υπηρεσίες διαμοιρασμού περιεχομένου (Data Sharing Mechanisms)

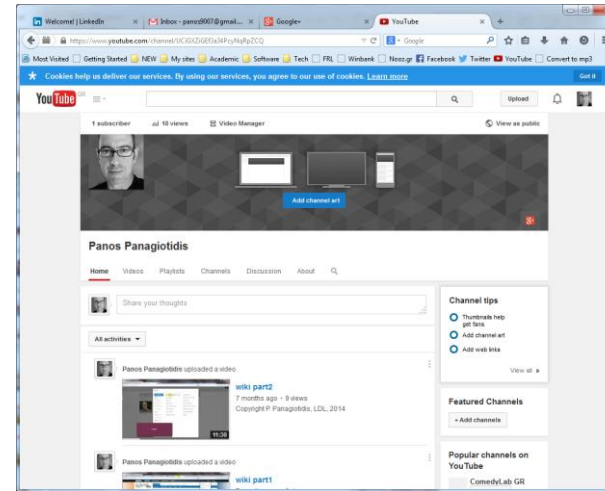
- υπηρεσίες που επιτρέπουν τη δημοσίευση, την αναζήτηση και τον διαμοιρασμό κάθε είδους κειμένου (φωτογραφίες, μουσική, video, παρουσιάσεις, κείμενα)



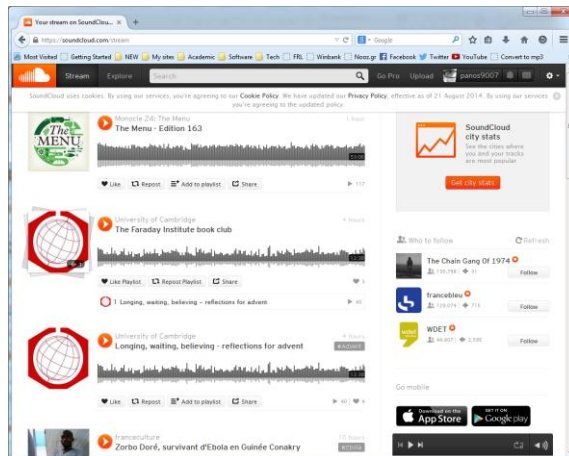


Εικόνα 32

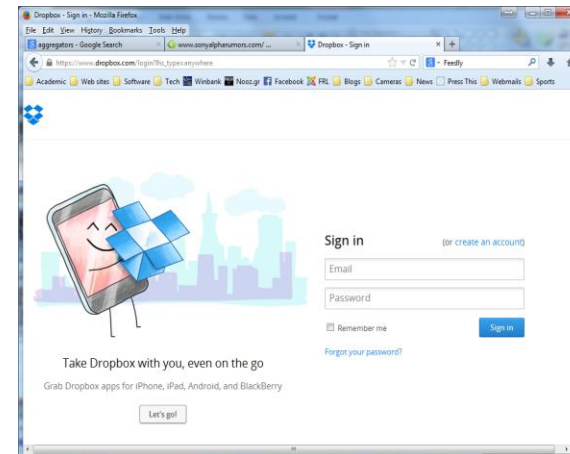
Slideshare



Youtube



Soundcloud



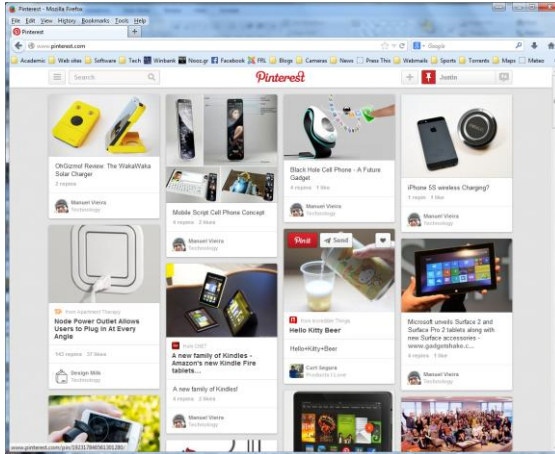
Dropbox

Εικόνα 33

## Υπηρεσίες κοινωνικής «δεικτοδότησης» (Social bookmarking - Tags)

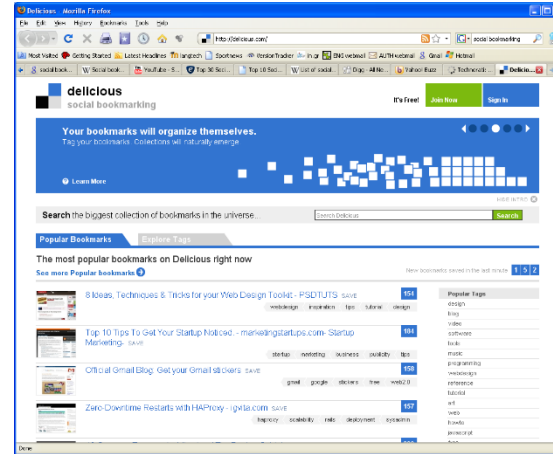
- συστήματα που προσφέρουν την δυνατότητα προσθήκης ετικετών περιγραφής σε ιστοσελίδες, με στόχο τη δημιουργία συλλογών συναφών σελίδων, αλλά και ομάδων χρηστών που μοιράζονται τις ίδιες αναζητήσεις





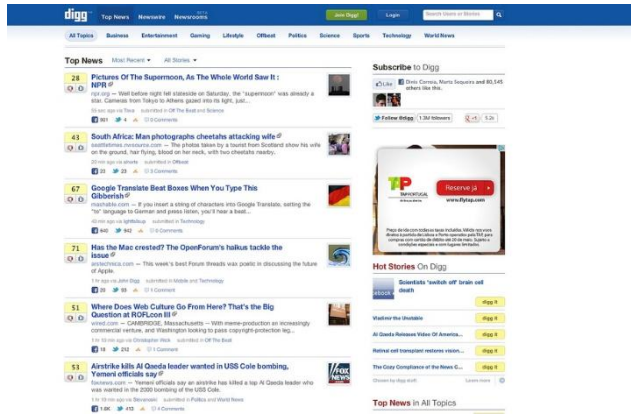
Pinterest

Εικόνα 34



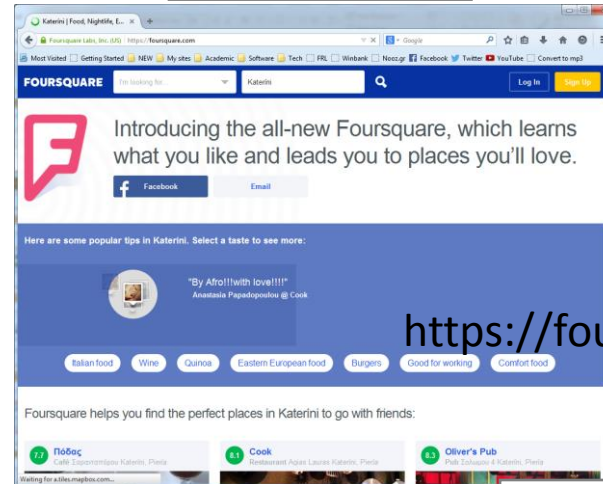
Delicious

Εικόνα 35



Digg

Εικόνα 36



<https://foursquare.com/>

Foursquare

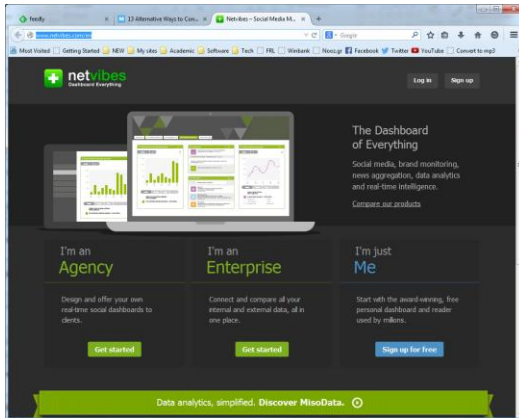
Εικόνα 37



## Υπηρεσίες συνεργασίας και ειδοποίησης (Syndication and Notification)

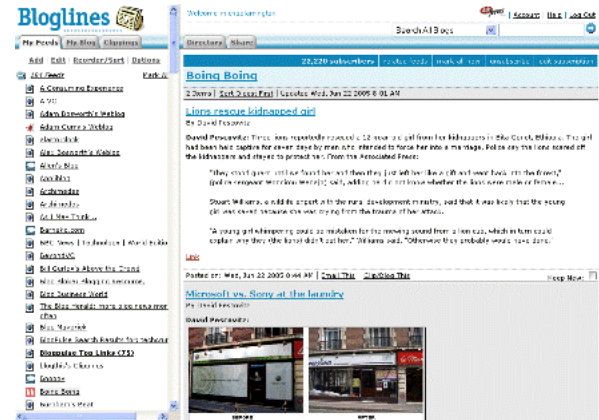
- μηχανισμοί ειδοποίησης του χρήστη και αυτόματης ενημέρωσης με καινούργιο περιεχόμενο της ίδιας προέλευσης





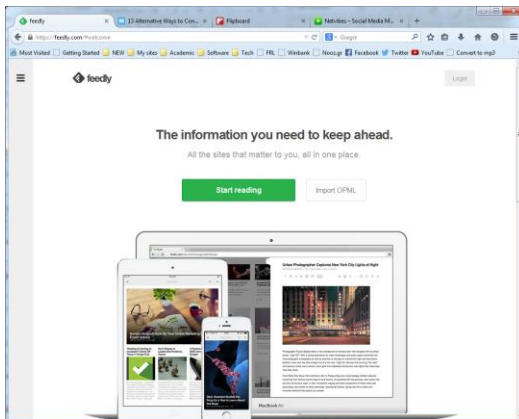
Netvibes

Εικόνα 38



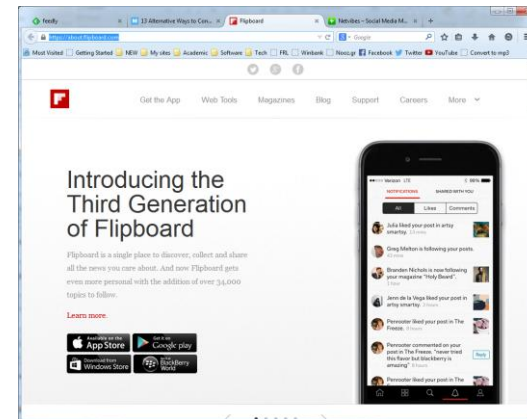
Bloglines

Εικόνα 39



Feedly

Εικόνα 40



Flipboard

Εικόνα 41



# Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (1/)

- Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:
- Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες
  - Εικόνα 1: <http://www.php-example.com/2011/04/unix-command-example-man-display.html> (Copyright)
  - Εικόνα 2: <http://www.dailykos.com/story/2011/10/16/1026670/-Top-Comments-FORTRAN-Edition> (Copyright)
  - Εικόνα 3 :<http://kawipewuviwa.host22.com/ms-dos-10.php> (Copyright)
  - Εικόνα 4 : <https://www.pinterest.com/fbdcomputers/computer/> (Copyright)
  - Εικόνα 5 : <http://www.proprofs.com/flashcards/story.php?title=goddardmscomputer-vocab-ashley-barrera> (Copyright)
  - Εικόνα 6: <http://www.winhistory.de/more/msdos.htm> (Copyright)
  - Εικόνα 7: <http://www.multiboot.ru/msdos8.htm> (Copyright)
  - Εικόνα 8: <http://www.planetlarg.net/microsoft-windows-os-operating-system> (Copyright)





# Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (2/)

- Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:
- Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες
  - Εικόνα 9 : <http://www.mediacatonline.com/makale/pazarlamada-buyuk-hatalar-kucuklerden-daha-sik-yapilir/> (Copyright)
  - Εικόνα 10 : [http://www.hutsby.net/2012\\_03\\_01\\_archive.html](http://www.hutsby.net/2012_03_01_archive.html) (Copyright)
  - Εικόνα 11 : <http://www.topdesignmag.com/mouse-history-in-photos/> Copyright)
  - Εικόνα 12 : <http://www.granneman.com/tech/background/history/> Copyright)
  - Εικόνα 13 : <http://www.mac-history.net/apple-history-2/apple-lisa/2007-10-12/apple-lisa> (Copyright)
  - Εικόνα 14 : <http://www.telegraph.co.uk/technology/apple/9467438/Unseen-Apple-Macintosh-1983-commercial-rediscovered.html> (Copyright)
  - Εικόνα 15 : <http://thinkofthat.net/2011/04/20/how-to-market-to-real-people-a-lesson-from-apple-circa-1984> (Copyright)
  - Εικόνα 16 : <https://winworldpc.com/product/windows-10> (Copyright)



# Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (3/)

- Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:
- Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες
  - Εικόνα 17 : <https://technirvanaa.wordpress.com/tag/windows-2-0/> (Copyright)
  - Εικόνα 18 : <http://pcnea.blogspot.gr/2010/05/windows-30.html> (Copyright)
  - Εικόνα 19 : [https://technirvanaa.files.wordpress.com/2010/12/210673-04\\_msft\\_history\\_slide.jpg](https://technirvanaa.files.wordpress.com/2010/12/210673-04_msft_history_slide.jpg) Copyright)
  - Εικόνα 20 : <http://arstechnica.com/information-technology/2013/10/windows-8-1-what-a-difference-a-year-makes> Copyright)
  - Εικόνα 21 : <http://www.theverge.com/2013/10/28/5036102/mac-os-x-10-9-mavericks-review> (Copyright)
  - Εικόνα 22: <http://ubuntuhandbook.org/index.php/category/gnome-shell/> Copyright)
  - Εικόνα 23 : (<http://avb.s-oman.net/showthread.php?t=2130832> Copyright)
  - Εικόνα 24 : <http://www.ubergizmo.com/2014/03/ios-8-screenshots-spotted-rumor/> (Copyright)
  - Εικόνα 25 : <http://www.techverse.net/less-known-mobile-operating-system-smart-phones-need-know-about/> (Copyright)



# Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (4/)

- Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:
- Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες
  - Εικόνα 26 : <http://androidcommunity.com/android-4-0-with-sense-ui-ported-to-mytouch-4g-slide-20120309> (Copyright)
  - Εικόνα 27 : <http://forums.crackberry.com/blackberry-q10-f272/need-bigger-app-icons-10-3-1-a-998236> (Copyright)
  - Εικόνα 28 : <http://newphone-cell.blogspot.gr/2011/08/nokia-announces-symbian-belle-nokia-n8.html> Copyright)
  - Εικόνα 29 : <http://www.girliemac.com/presentation-slides/html5-mobile-approach/rwd.html> Copyright)
  - Εικόνα 30: [https://www.youtube.com/watch?v=CJgJZIB\\_\\_EQ](https://www.youtube.com/watch?v=CJgJZIB__EQ) (Copyright)
  - Εικόνα 31: <http://thevarguy.com/business-smartphone-and-tablet-technology-solutions/lenovo-cuts-windows-8-horizon-tablet-prices> Copyright)
  - Εικόνα 32 : <http://www.slideshare.net> Copyright)
  - Εικόνα 33 : <https://www.dropbox.com/login> (Copyright)
  - Εικόνα 34 : <https://www.pinterest.com/> (Copyright)



# Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (5/)

- Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:
- Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες
- Εικόνα 35 : <http://arstechnica.com/information-technology/2008/08/hands-on-delicious-2-cleans-up-social-bookmarking> (Copyright)
- Εικόνα 36 : <https://www.flickr.com/photos/guspim/7151583621/> (Copyright)
- Εικόνα 37 : <https://foursquare.com/> (Copyright)
- Εικόνα 38 : <https://www.netvibes.com/en> (Copyright)
- Εικόνα 39 : <http://techcrunch.com/2005/06/22/profile-bloglines/> (Copyright)
- Εικόνα 40: <http://freedly.com/welcome> (Copyright)
- Εικόνα 41: <https://about.flipboard.com> (Copyright)



# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Παναγιώτης Παναγιωτίδης. «Ψηφιακός Γραμματισμός. Software». Έκδοση: 1.0. Θεσσαλονίκη 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <http://eclass.auth.gr/courses/OCRS414/>



# Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά - Παρόμοια Διανομή [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>





# Τέλος ενότητας

Επεξεργασία: <Πηνελόπη Κρυστάλλη>  
Θεσσαλονίκη, <Εαρινό Εξάμηνο 2013-2014>



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ