

Λογισμικό



Διάλεξη 5η

Κατηγορίες Λογισμικού



Λογισμικό
Συστήματος

Λογισμικό
Εφαρμογών



User

Applications Software
word processing, spreadsheet, communications, database, graphics, etc.

External utility programs

System Software
Operating system

Language translators



Hardware
(computer plus peripheral devices)

Το Λειτουργικό Σύστημα



Operating
Systems

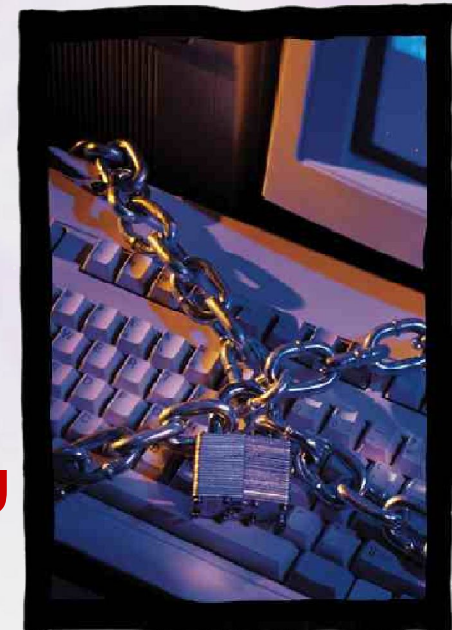


Ο Ρόλος του Λειτουργικού Συστήματος



- ◆ Διευκολύνει την επικοινωνία με το υλικό
- ◆ Μεγιστοποιεί το ρυθμό εκτέλεσης
- ◆ Ελαχιστοποιεί το χρόνο υπολογισμού
- ◆ Οργανώνει τα αρχεία
- ◆ Παρέχει ασφάλεια
- ◆ Παρακολουθεί τον Η/Υ και τον χρήστη

Αξιοποιεί το Υλικό και το κάνει εύκολο στη χρήση του



Ο Ρόλος του Λειτουργικού Συστήματος

2.6

Quit

Booting	Managing Storage Media	User Interface	Managing Computer Resources	Managing Files	Managing Tasks
Uses diagnostic routines to test system for equipment failure	Formats diskettes	Provides a way for user to interact with the operating system—can be command-driven, menu-driven, graphical, or network	Via the supervisor, manages the CPU and directs other programs to perform tasks to support applications programs	Copies files/programs from one disk to another	May be able to perform multitasking, multiprogramming, time-sharing, or multiprocessing
Stores BIOS programs in main memory	Displays information about operating system version			Backs up files/programs	
Loads operating system into computer's main memory	Displays disk space available		Keeps track of locations in main memory where programs and data are stored (memory management)	Erases (deletes) files/programs	
			Moves data and programs back and forth between main memory and secondary storage (swapping)	Renames files	

Δυνατότητες του Λειτουργικού Συστήματος



Πολλές Διεργασίες Ταυτόχρονα (MultiTasking)

Windows 9x/Me/2000/XP
MAC OS

Πολλοί Χρήστες Ταυτόχρονα (Multi User)

Unix, Linux, VMS

Σύστημα Καταμερισμού Χρόνου

Διασύνδεση Χρήστη - ΛΣ

2.8

Quit

Με τη χρήση εντολών από το Πληκτρολόγιο

MS-DOS, Unix
Σύνταξη

Με τη χρήση Γραφικών και Εικονιδίων

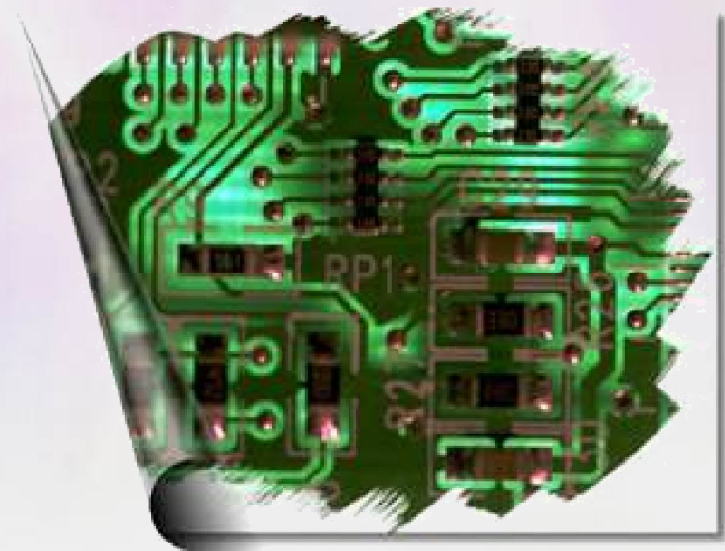
Windows 9x/Me/2000/XP
Graphical User Interface (GUI)
Εικόνες

Παράδειγμα μιας κλασικής Πλατφόρμας

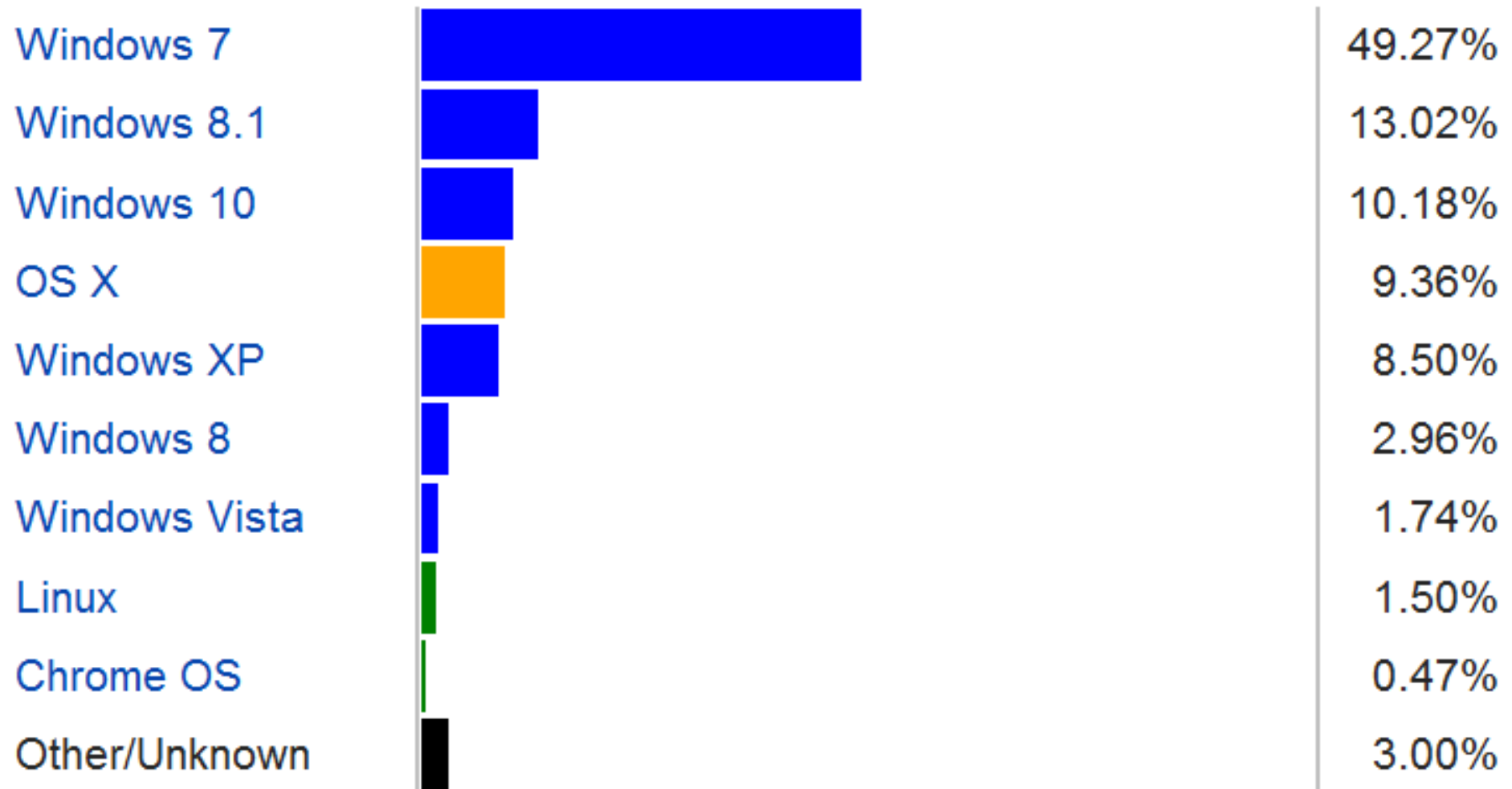


Ως πλατφόρμα ορίζεται ο τύπος του επεξεργαστή + το Λειτουργικό Σύστημα

- ◆ 90% Wintel (Windows + Intel)
- ◆ Mac + MAC OS



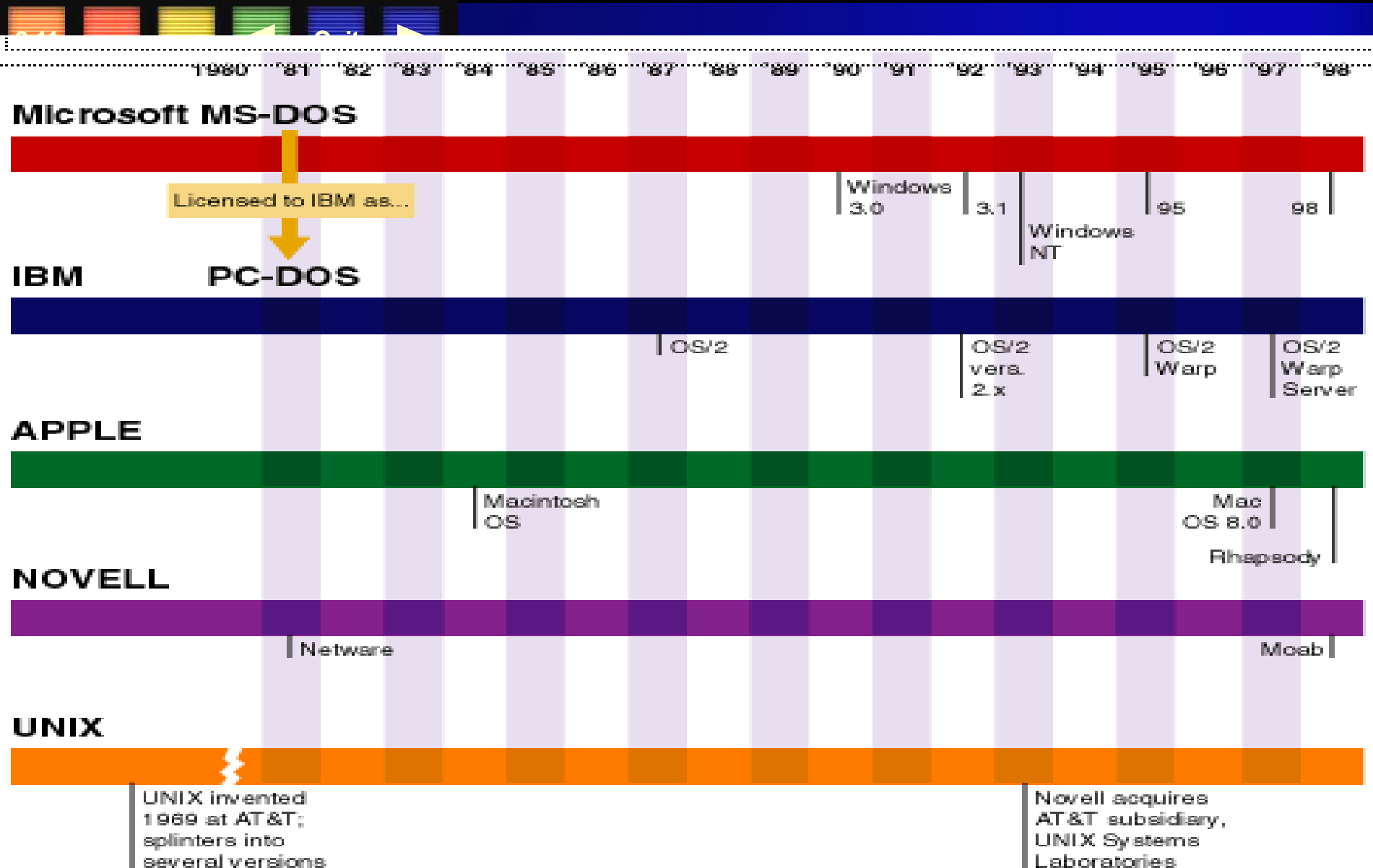
Desktop/Laptop operating system browsing statistics



Desktop OS market share according to [StatCounter](#) for November 2015.^{[7][8]}

Android Desktops and Laptops are not included in this graph.

Η Ιστορία των ΛΣ



Τα Windows...

2.12

Quit

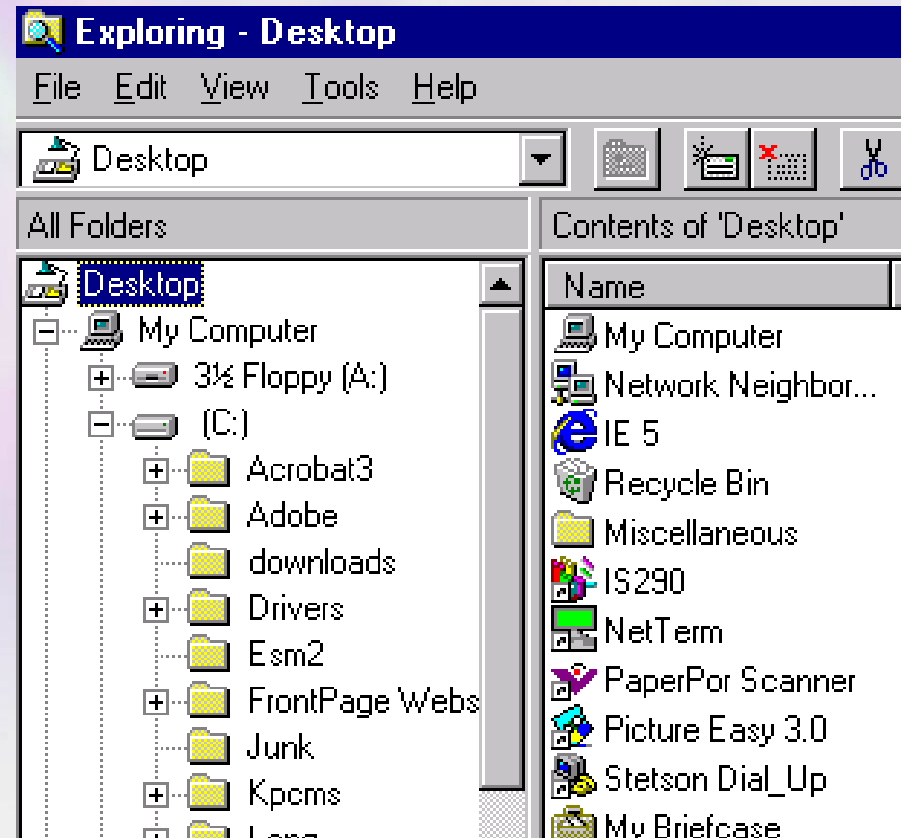
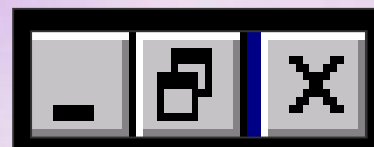


Το Μενού



Εικονίδια

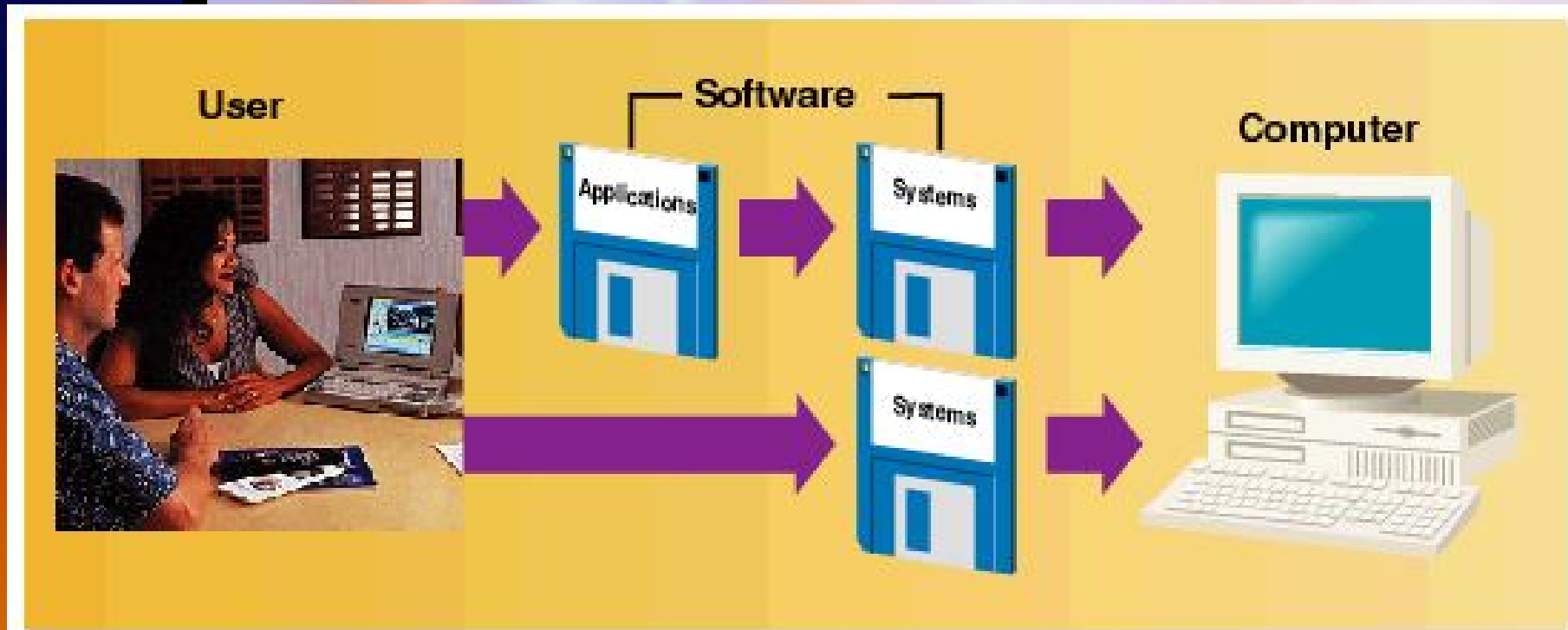
Το Παράθυρο



Λογισμικό Εφαρμογών

2.14

Quit



Κατηγορίες Λογισμικού Εφαρμογών

2.15

Quit

APPLICATIONS SOFTWARE



Entertainment software

Games, etc.



Home/personal software

Cookbooks
Medical
Home decoration
Gardening
Home repair
etc.



Education/reference software

Encyclopedias
Phone books
Almanacs
Library searches
etc.



Productivity software

Word processing
Spreadsheets
Database managers
Personal finance
Cyberspace software—
communications, e-mail, Web browsers
Integrated software & suites



Specialty software

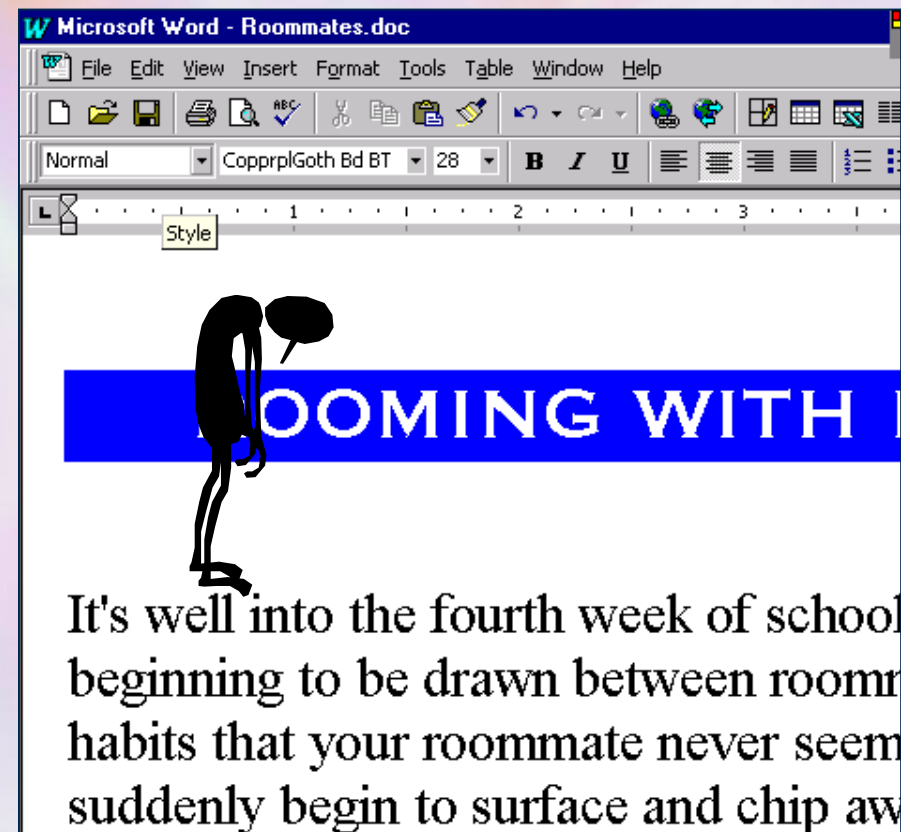
Desktop publishing
Project management
Presentation graphics
Drawing & painting
CAD/CAM
Groupware
Multimedia authoring & other multimedia software

Λογισμικό Επεξεργασίας Κειμένου

2.16

Quit

- ◆ Δημιουργία & Αποθήκευση Κειμένου
- ◆ Διαμόρφωση κειμένου
 - τρόπος/είδος γραφής
- ◆ WYSIWYG
- ◆ ορθογραφία
- ◆ Ενσωμάτωση εικόνων



Word
Processing



Λογισμικό Παρουσίασης

2.17

Quit



**Δημιουργία Διαφανειών
με τη χρήση υπολογιστή**

Surfing:
Humor



Courtesy of Proxima Corporation

Παρουσιάσεις σε PowerPoint

2.18

Γενικά

Δ

Προβολή
Σημειοπαρουσίασης

PowerPoint Presentations

- Thumbnails
- Special Effects
- Add Notes
- Show Presentation

Note #1
Note #2

● WYSIWYG

Λογιστικά Φύλλα

2.19

Quit

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a spreadsheet titled "Software Sales.xls". The spreadsheet contains the following data:

ABC Software Sales						
	Atlanta	Charlotte	Portland	Austin	Total	
Word Processing	\$55,000	\$14,000	\$10,000	\$152,000	\$231,000	
Spreadsheets	\$32,000	\$18,500	\$15,250	\$95,000	\$160,750	
Database	\$12,000	\$7,500	\$2,700	\$60,000	\$82,200	
Total	\$99,000	\$40,000	\$27,950	\$307,000	\$473,950	
Average	\$33,000	\$13,333	\$9,317	\$102,333	\$157,983	

Annotations in the image include:

- A red arrow pointing to the formula bar showing `=AVERAGE(B4:B6)`, with a label "Εύρος Κελιών" (Cell Range).
- A red arrow pointing to the selected cell B10, with a label "Διεύθυνση Κελιού" (Cell Address).
- Three blue boxes on the right side of the spreadsheet: "Γραμμές και Στήλες" (Rows and Columns), "Συναρτήσεις" (Formulas), and "Γραφήματα" (Charts).

Εύρος Κελιών

Γραμμές και
Στήλες

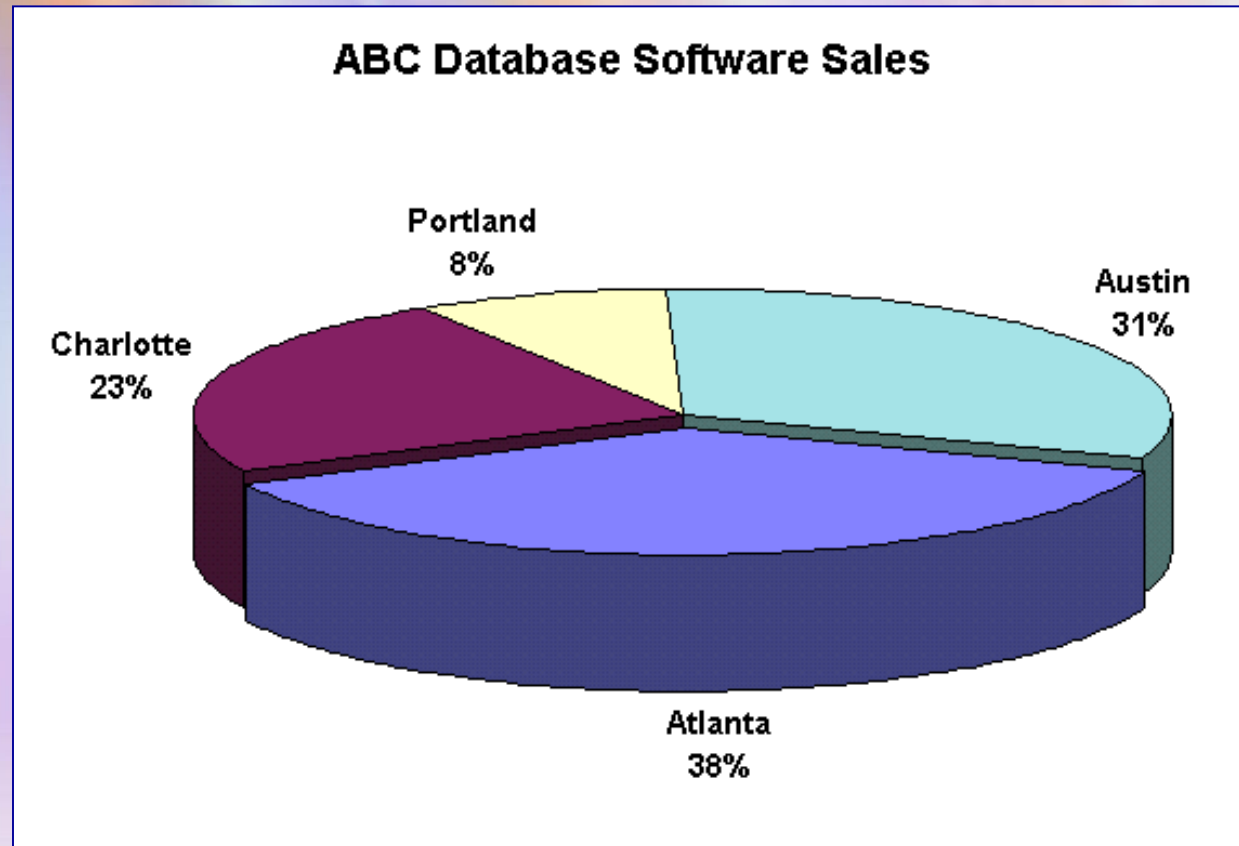
Συναρτήσεις

Γραφήματα

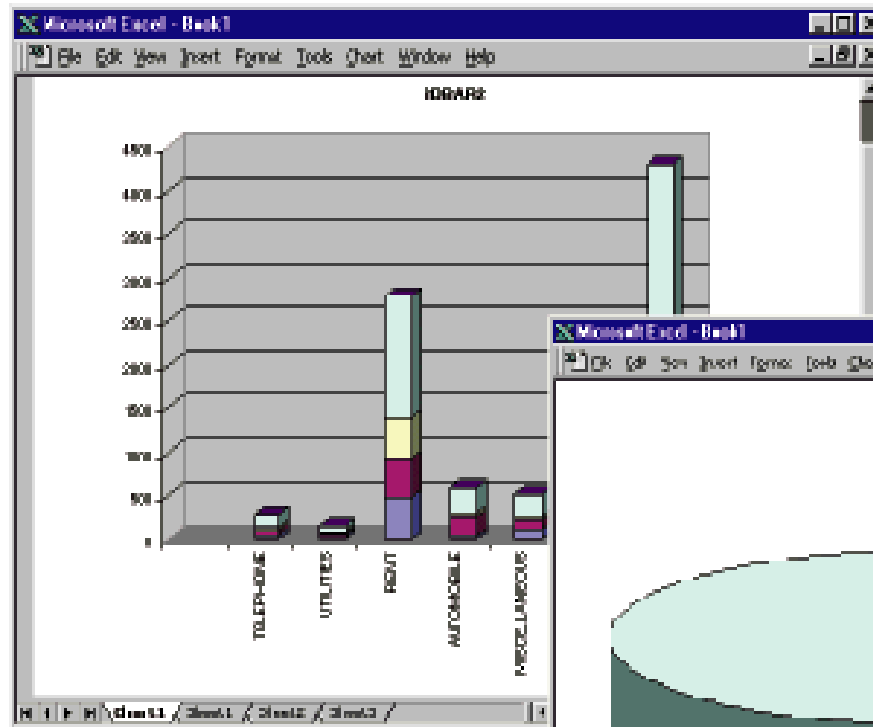
Γραφήματα Λογιστικών Φύλλων

2.20

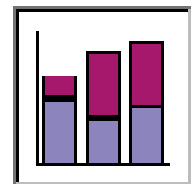
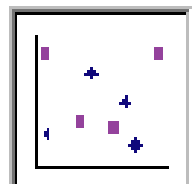
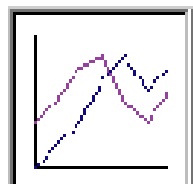
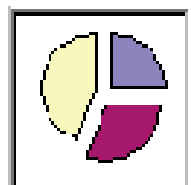
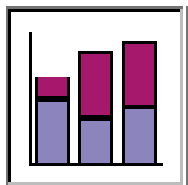
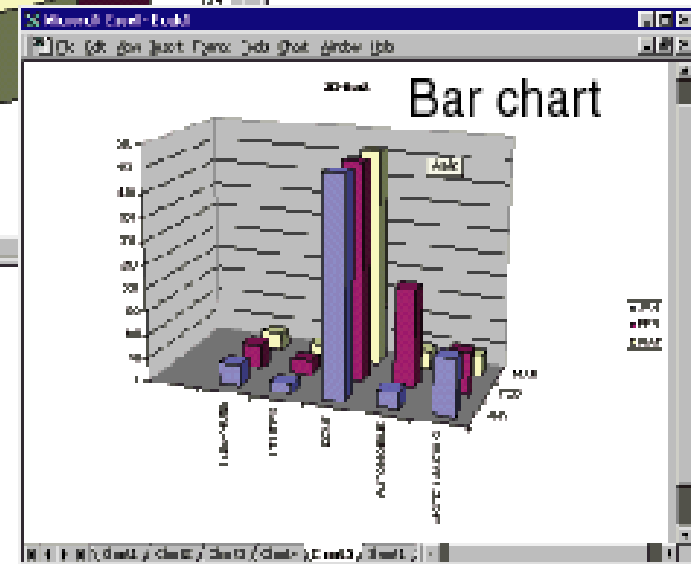
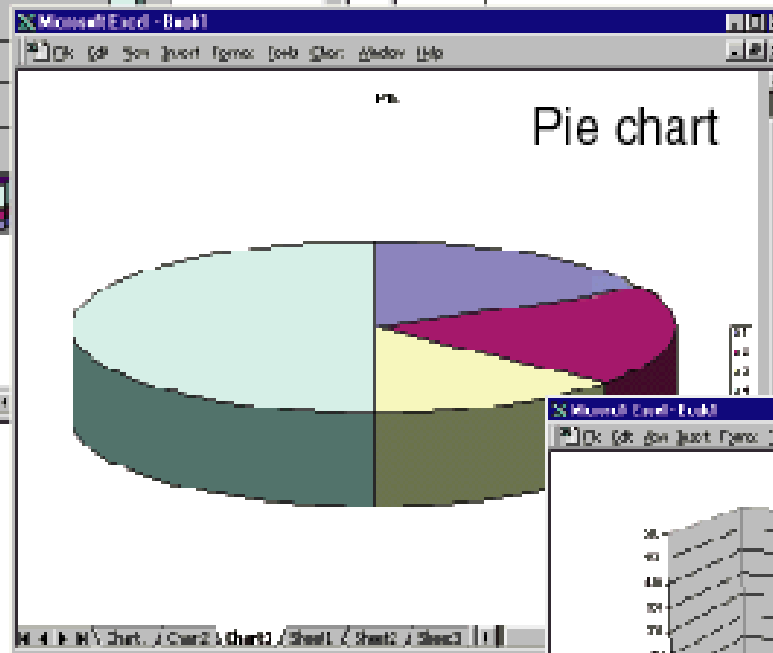
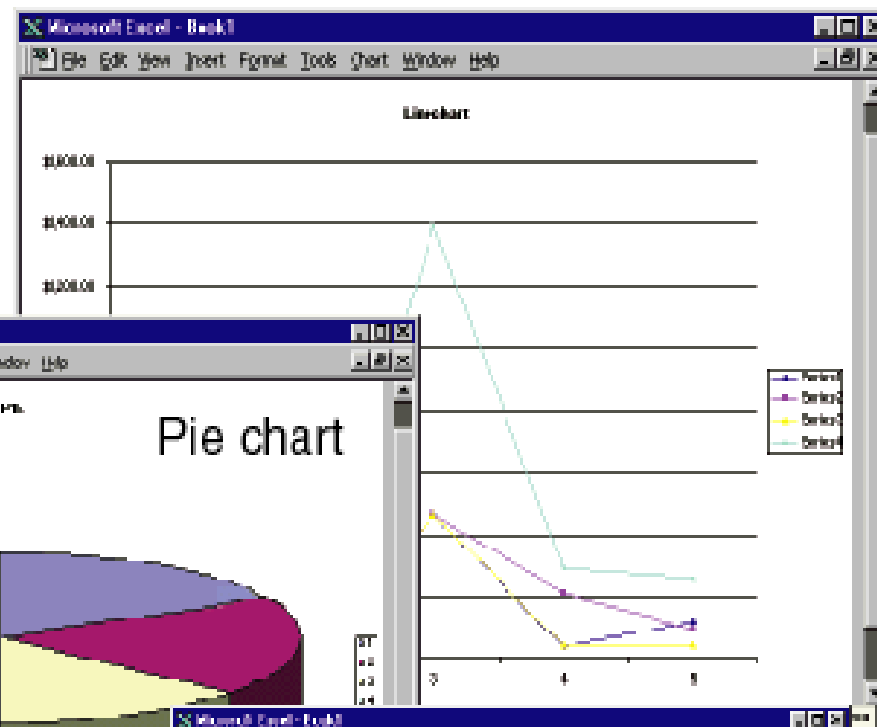
Quit



Bar chart



Line chart



Λογισμικό Βάσεων Δεδομένων

2.22

Quit

- ◆ Καταχώρηση πλήθους δεδομένων σε συνδυασμό με γρήγορη και εύκολη αναζήτηση
- ◆ Δημιουργία ερωτήσεων
- ◆ Διάταξη εγγραφών



Λογισμικό Βάσεων Δεδομένων

2.23

Quit

◆ Βάση Δεδομένων ◆ Δομή Βάσεων Δεδομένων

- Πεδία
- Εγγραφές
- Πίνακες
- Σχισιακές Βάσεις

Field Name	Data Type
COURSE ID	Text
COURSE TITLE	Text
TYPE	Text
INSTRUCTOR	Text
CREDIT	Number

Field Properties

General | Lookup

Field Size: 7

COURSE ID	COURSE TITLE	TYPE	INSTRUCTOR	CREDIT
CIS 100	Telecommunications	lecture	Babbage	3
CIS 101	Database Management	lecture/lab	Babbage	2
CIS 110	Intranets and Extranets	lab	Gates	3
CIS 150	Mgt. Info. Systems	lecture	Eckert	3
CIS 202	Visual Basic Programming	lecture/lab	Wang	4
CIS 310	Network Administration	lecture	Gates	4
CIS 320	Desktop Publishing	lab	Eckert	3
CIS 330	Information Retrieval	lecture/lab	Wang	3
CIS 350	Web Site Design	lab	Gates	1
CIS 401	Local Area Networks	lecture/lab	Wang	3

Record: 1 of 10

Λογισμικό Γραφικών

2.24

Quit

- ◆ Ζωγραφική
- ◆ Σχέδιο
- ◆ Επεξεργασία Εικόνων
- ◆ Κινούμενο σχέδιο

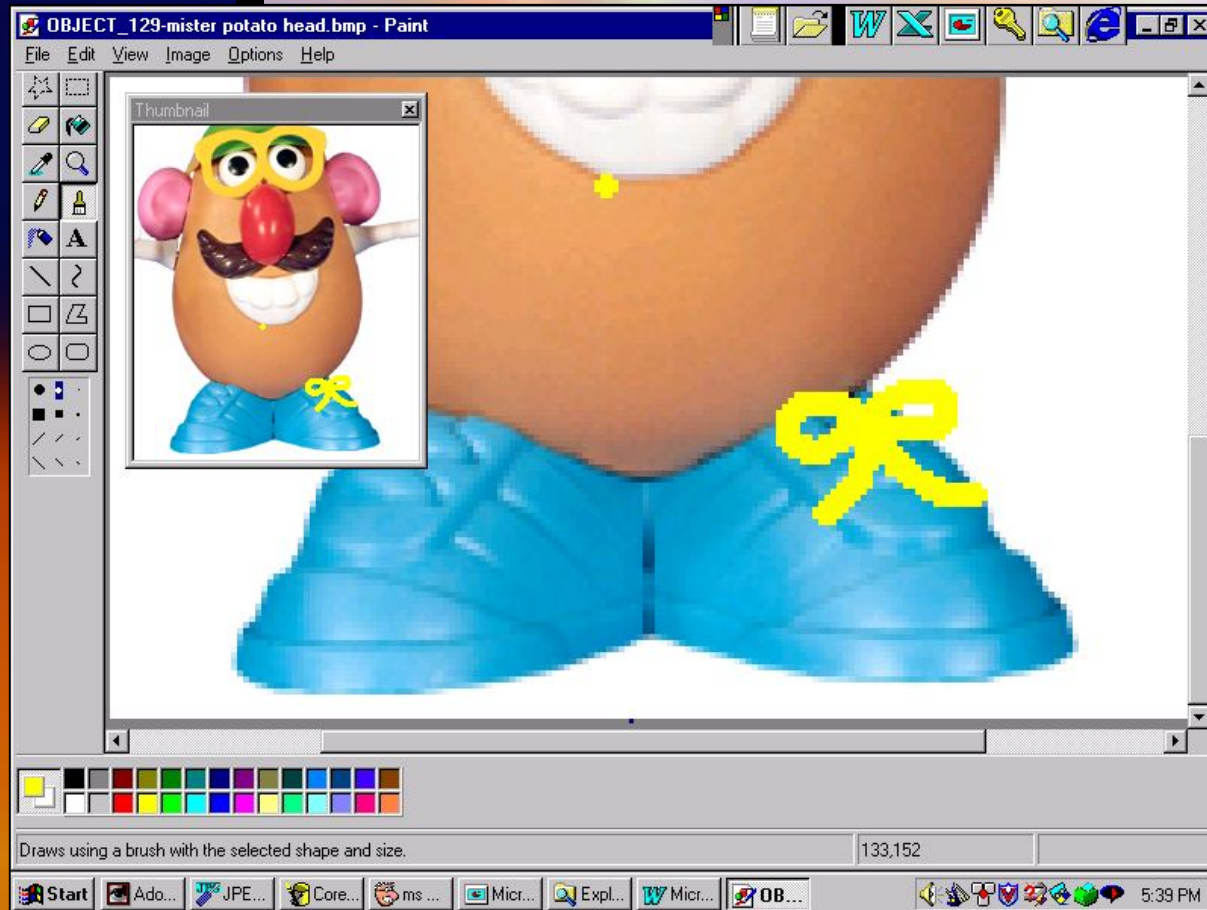


Μία εικόνα αξίζει όσο χίλιες λέξεις!

Λογισμικό Ζωγραφικής

2.25

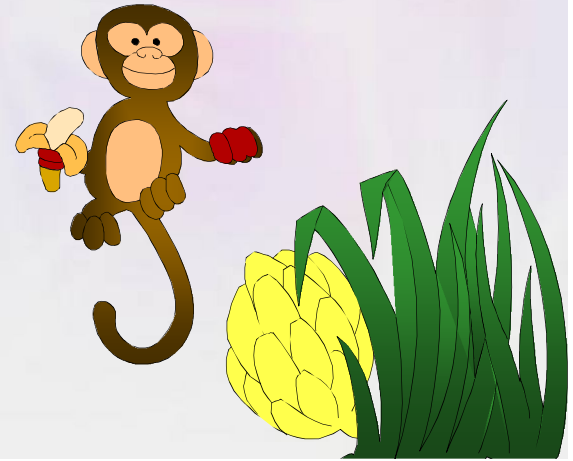
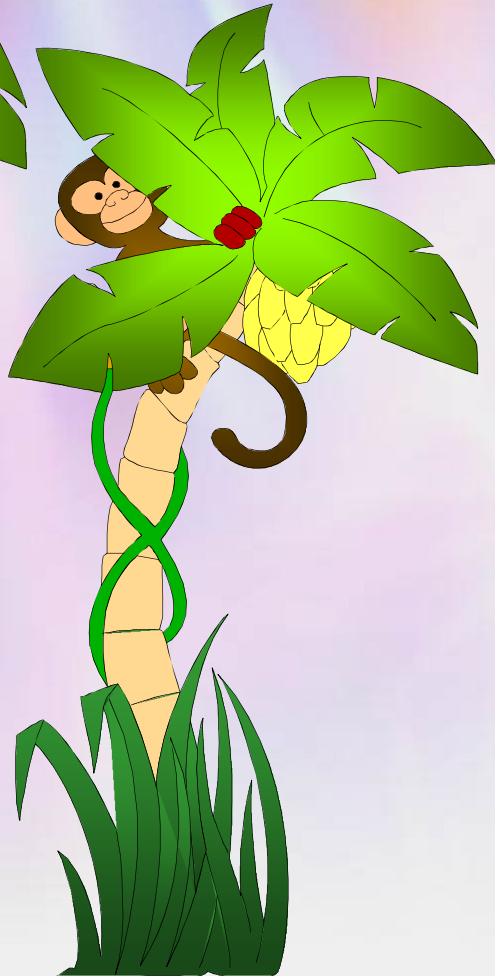
Quit



◆ Windows®
2000 Paint

2.26

Quit



Επεξεργασία Εικόνας

2.27

Quit



- ◆ Ειδικά εφέ
- ◆ Χρώμα, σκιές, και γενικά αλλαγή χαρακτηριστικών



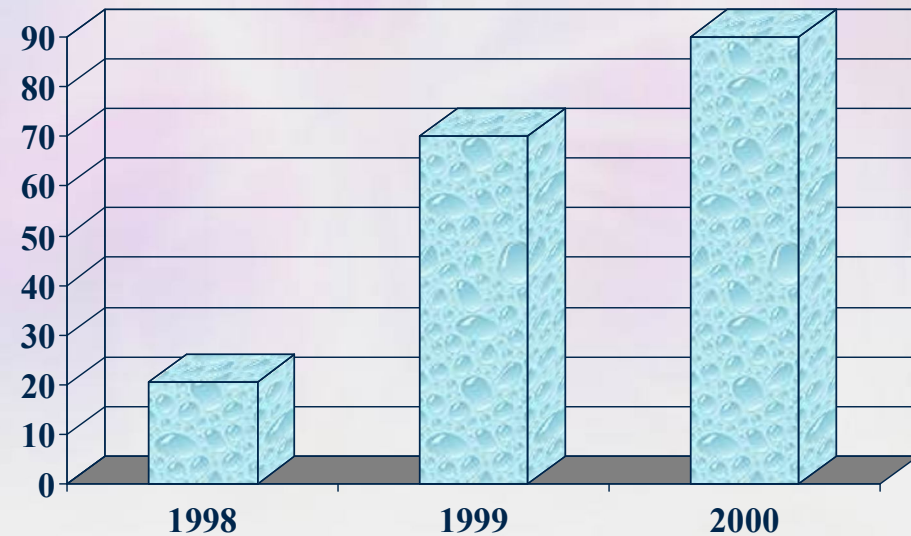
Κινούμενο σχέδιο

2.28

Quit

- ♦ παιγνίδια
- ♦ Προγράμματα παρουσίασης

Spring Water Sales



Εφαρμογές στα Γραφικά με Υπολογιστές



Χρώμα σε
παλιές ταινίες



οιμασία
ξέτασης

Photo Courtesy of Intel
Corporation

Mobile Image Canada Limited

Courtesy of Corel
Corporation. Created by
artist Ron Richey of
Edmonton, Canada

Specializing in
Custom Design
Installations

Πολυμέσα

2.30

Quit

- ◆ Στο Διαδίκτυο
- ◆ Παρουσιάσεις
- ◆ Ψηφιακά περίπτερο
- ◆ Εκπαίδευση
- ◆ Διαδραστικές Εκδόσεις



Courtesy of
International
Business Machines
Corporation

Multimedia



Υλικό για δημιουργία Πολυμέσων



- ◆ Κάμερα, Βίντεο player, CD-player και TV
- ◆ Synthesizer
- ◆ Κάρτα δέσμευσης Βίντεο
- ◆ Έγχρωμος σαρωτής
- ◆ Ψηφιακή φωτ. μηχανή
- ◆ CD-RW ή DVD-RAM

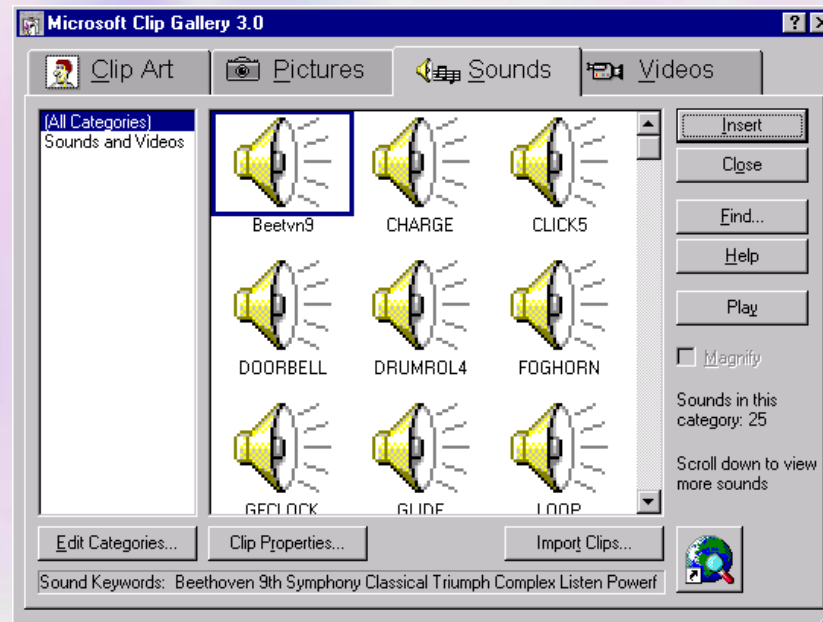


Λογισμικό Πολυμέσων

2.32

Quit

- ◆ Λογισμικό ανάπτυξης εφαρμογών
 - Authoring software
 - Macromedia® Director®



Πολύ-μέσα

2.33

Quit

- ◆ Αρχεία κειμένου
- ◆ Αρχεία ήχου
 - .wav
 - MP3
 - MIDI
- ◆ εικόνες
- ◆ Κινούμενο σχέδιο
- ◆ βίντεο
 - Video for Windows (.avi)
 - QuickTime (.mov)
 - MPEG (.mpg)

