

# Κεφάλαιο

# 3

## Ο Η/Υ ως μέσο επικοινωνίας και αναζήτησης πληροφοριών

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να παρουσιάσει τις δυνατότητες που παρέχονται από τον Παγκόσμιο Ιστό Πληροφοριών και από τη χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όσον αφορά την αναζήτηση και ανταλλαγή πληροφοριών.

### ***Ενότητες***

***3.1 Εισαγωγή στο Διαδίκτυο***

***3.2 Το Διαδίκτυο και ο Χημικός εργαστηριακών εφαρμογών***

***3.3 Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο***

## ΕΝΟΤΗΤΑ 3.1

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- Τι είναι το Διαδίκτυο
- Η δομή του Διαδικτύου
- Η σύνδεση ενός υπολογιστή στο Διαδίκτυο
- Τι είναι ο Παγκόσμιος Ιστός Πληροφοριών

#### ΤΕΛΕΙΩΝΟΝΤΑΣ ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΝ:

- Να αναφέρουν τι είναι το Διαδίκτυο.
- Να περιγράφουν τη δομή του Διαδικτύου.
- Να αναφέρουν πώς μπορεί ένας υπολογιστής να συνδεθεί στο Διαδίκτυο.
- Να αναφέρουν τι είναι Παγκόσμιος Ιστός Πληροφοριών.

#### 3.1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

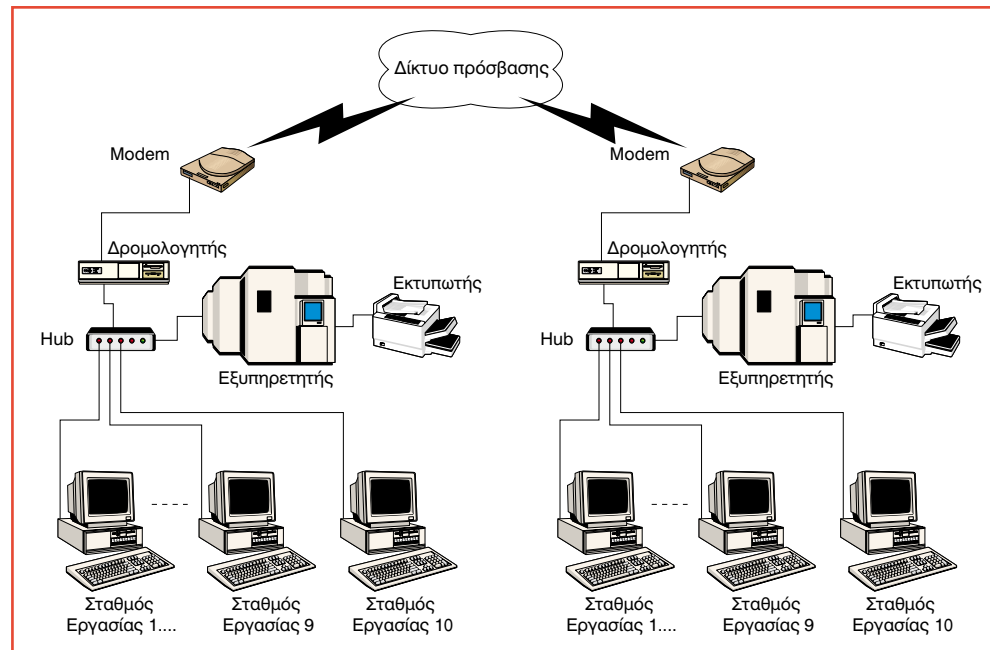
**Δίκτυο υπολογιστών** είναι ένα σύνολο υπολογιστών, οι οποίοι διαθέτουν κατάλληλο εξοπλισμό και λογισμικό, που τους καθιστά ικανούς να ανταλλάσσουν δεδομένα και να μοιράζονται πόρους (εκτυπωτές, δίσκους, κλπ.) και δεδομένα.

Όταν δύο ή περισσότερα δίκτυα υπολογιστών συνδέονται μεταξύ τους, λέμε ότι έχουμε ένα **διασυνδεδεμένο δίκτυο (interconnected network)** ή για συντομία **διαδίκτυο (internet)**, (το δ μικρό – το i μικρό).

Ο όρος **Διαδίκτυο (Internet)** (το Δ κεφαλαίο – το I κεφαλαίο) χρησιμοποιείται για να περιγράψει δίκτυα συνδεδεμένα μεταξύ τους, που είναι διασκορπισμένα σε όλο τον πλανήτη, παρέχοντας στους χρήστες τους τις εξής δύο δυνατότητες:

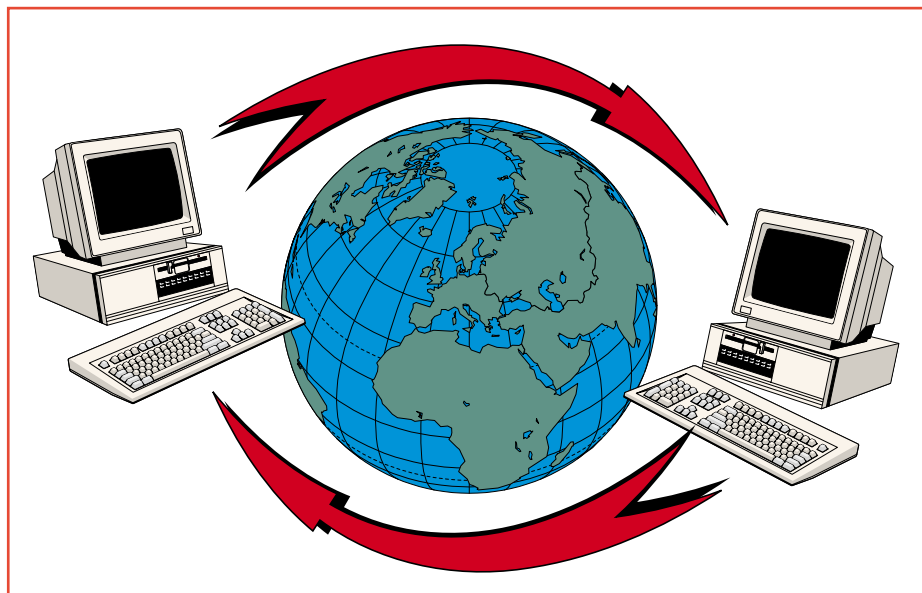
- ♦ πρόσβαση στις διαθέσιμες πληροφορίες,
- ♦ χρήση των διαθέσιμων υπηρεσιών (ανταλλαγή αρχείων μεταξύ των συνδεδεμένων χρηστών, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, αναζήτηση πληροφοριών κ.ά.).

Δίκτυα, που συνθέτουν το Διαδίκτυο, μπορεί να βρίσκονται στον όροφο ενός κτηρίου (μικρές εταιρείες), να καταλαμβάνουν ένα ολόκληρο κτήριο (δημαρχείο, εμπορικό πολυκατάστημα), να εκτείνονται σε μεγάλες περιοχές (πανεπιστημιοπόλεις, αεροδρόμια, δίκτυα συνδρομητών, δίκτυα παροχών υπηρεσιών).



**Σχήμα 3.1.1** Συνδέσεις δικτύων στο Διαδίκτυο

Τα επιμέρους δίκτυα, μπορεί να ανήκουν σε ιδιώτες (π.χ. εταιρείες Compulink, HOL, Forthnet), σε ερευνητικά κέντρα (π.χ. το Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών Δημόκριτος), σε οργανισμούς του ευρύτερου δημόσιου τομέα (π.χ. Otenet).



**Σχήμα 3.1.2** Η δικτύωση του πλανήτη

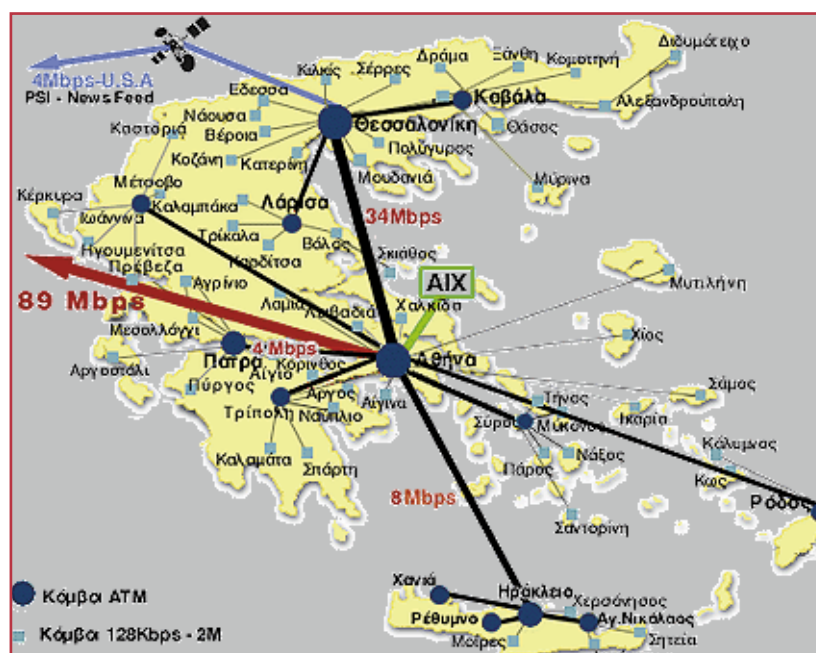
### 3.1.2 Η ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Κάθε χρήστης για να έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο συνδέεται με έναν κόμβο ή αλλιώς σημείο παρουσίας του Διαδικτύου. Ο κόμβος αυτός εξυπηρε-

τεί, σε τοπικό επίπεδο, μια μικρή γεωγραφική περιοχή (πόλη, νομό, γεωγραφικό διαμέρισμα). Ο κόμβος είναι συμβεβλημένος με μια εταιρεία ή έναν οργανισμό, ή ανήκει σε μια εταιρεία ή σε έναν οργανισμό, που είναι παροχέας υπηρεσιών Διαδίκτυο (Internet provider). Οι πιο γνωστοί παροχείς στον Ελληνικό χώρο είναι η Forthnet, η Otenet, η Compulink, η Acropolis, η Hellas On Line, η Internet Hellas, η Matrix, η HellasNet κ.ά.



Εικόνα 3.1.3 Η δικτύωση του Otenet



Εικόνα 3.1.4 Η δικτύωση της Forthnet



Οι διευθύνσεις των πιο γνωστών παροχέων στην Ελλάδα.

<http://www.forthnet.gr>,  
<http://www.otenet.gr>,  
<http://www.compulink.gr>,  
<http://www.acropolis.gr>,  
<http://www.hol.gr>,  
<http://www.internet.gr>,  
<http://www.kapatel.gr>,  
<http://www.netor.gr>.

Συνήθως, ένας ή και περισσότεροι κόμβοι του παροχέα συνδέονται με κόμβους άλλων παροχέων στο εξωτερικό. Τα τηλεπικοινωνιακά κανάλια που χρησιμοποιούνται μπορεί να είναι και δορυφορικά. Η σύνδεση των παροχέων σε διεθνές επίπεδο ολοκληρώνει το Διαδίκτυο παγκοσμίως.



Υπάρχουν διαφορετικά κόστη για επιλεγόμενες αναλογικές τηλεφωνικές γραμμές, για ψηφιακές, ISDN, για μόνιμες συνδέσεις κτλ. Όλα τα παρεχόμενα τιμολόγια αναγράφονται στη διεύθυνση:  
<http://www.ote.gr/greek/price.htm>.



Οι «σύνδεσμοι» είναι λέξεις, φράσεις, σύμβολα, εικόνες ή εικονίδια, που όταν επιλεγούν (με διπλό «κλικ») από το χρήστη, τον μεταφέρουν αυτόματα σε άλλο σημείο της ίδιας σελίδας ή σε άλλη σελίδα, η οποία μπορεί να βρίσκεται στον ίδιο υπολογιστή ή σε άλλον, σε οποιοδήποτε σημείο του κόσμου.

### 3.1.3 Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΝΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Για να συνδέσουμε έναν υπολογιστή στο Διαδίκτυο, πρέπει να επιλέξουμε παροχέα, να αποφασίσουμε το είδος της σύνδεσης, να αγοράσουμε τον εξοπλισμό διασύνδεσης και να εγκαταστήσουμε το κατάλληλο λογισμικό. Μέχρι σήμερα (τη στιγμή που γράφεται το βιβλίο) είναι διαθέσιμες δύο ειδών συνδέσεις. Η σύνδεση με επιλογή (dial-up) και η μόνιμη σύνδεση. Όταν ένας υπολογιστής ή ένα δίκτυο υπολογιστών συνδέεται στο Διαδίκτυο με επιλογή (dial-up), τότε η διαθεσιμότητα της τηλεπικοινωνιακής γραμμής και ο ρυθμός μετάδοσης της πληροφορίας μέσα από αυτήν είναι σχετικά χαμηλός. Στη μόνιμη σύνδεση δεν έχουμε αυτά τα μειονεκτήματα.

Στην περίπτωση που η σύνδεση γίνεται με τηλεφωνική κλήση, χρειάζεται να τρέξουμε ένα πρόγραμμα, που μας το έχει προμηθεύσει ο παροχέας. Από κει και πέρα για να μπορέσουμε να επισκεφθούμε άλλους υπολογιστές του Διαδικτύου με σκοπό την άντληση πληροφοριών, χρησιμοποιούμε ειδικό λογισμικό που είναι γνωστό με το όνομα «φυλλομετρητές - browsers». Οι γνωστότεροι φυλλομετρητές είναι ο Microsoft Internet Explorer και ο Netscape Navigator.

Το συνολικό κόστος διαμορφώνεται από το ποσό που πληρώνουμε για τηλεφωνικά τέλη στον τηλεπικοινωνιακό οργανισμό για τη χρήση της γραμμής, και από το ποσό που πληρώνουμε στον παροχέα.

### 3.1.4 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Ο ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΙΣΤΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Ο Παγκόσμιος Ιστός Πληροφοριών (World Wide Web-WWW) είναι μια υπηρεσία πληροφόρησης στο Διαδίκτυο. Λειτουργεί χρησιμοποιώντας πληροφορίες που είναι γραμμένες με ειδικό λογισμικό δημιουργώντας τις λεγόμενες ιστοσελίδες. Οι ιστοσελίδες είναι αποθηκευμένες σε υπολογιστές συνδεδεμένους στο Διαδίκτυο που λέγονται «εξυπηρετητές του Παγκόσμιου Ιστού Πληροφοριών - web servers». Ο WWW παρέχει ένα γραφικό και εύκολο στη χρήση περιβάλλον, για τη δυναμική παροχή πληροφοριών. Ο WWW παρέχει πληροφορίες που περιλαμβάνουν κείμενο, γραφικά υψηλής ανάλυσης, ήχο ή ακόμη και κινούμενη εικόνα. Βασίζεται στην τεχνολογία "Hypertext", που δίνει τη δυνατότητα εμφάνισης πληροφοριών με χρήση του ποντικιού πάνω σε συγκεκριμένες περιοχές της οθόνης. Οι περιοχές αυτές μπορούν να συνδέονται με άλλες, συσχετιζόμενες με τις τρέχουσες πληροφορίες, οι οποίες μπορεί να βρίσκονται στον ίδιο ή σε άλλους συνδεδεμένους υπολογιστές στο Διαδίκτυο.



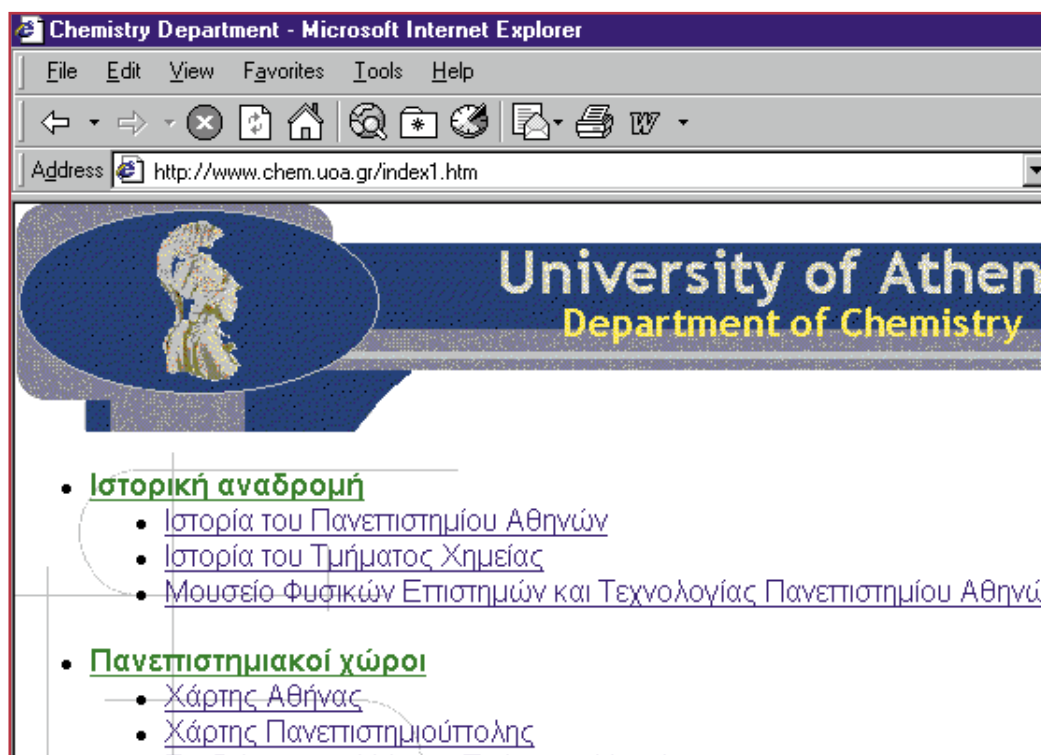


Με τον όρο «διεύθυνση ιστοσελίδας» αναφερόμαστε στην ταυτότητα ή στο όνομα με το οποίο θα την αναζητήσουμε στο Διαδίκτυο αναφέροντας πρώτα το όνομα του υπολογιστή που την φιλοξενεί και μετά το όνομα του αρχείου που έχει [www.keee.gr/site.htm](http://www.keee.gr/site.htm), ενώ με τον όρο «διεύθυνση αποστολέα ή παραλήπτη» στο σχετικό κεφάλαιο του Ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θα αναφερόμαστε στο όνομα (κάτι αντίστοιχο του αριθμού τηλεφώνου) του αποστολέα ή του παραλήπτη.

Οι περιοχές αυτές των ιστοσελίδων που λέγονται σύνδεσμοι (links) διαμορφώνουν τον Παγκόσμιο Ιστό, αφού ο κάθε σύνδεσμος μπορεί να οδηγήσει σε οποιονδήποτε άλλο υπολογιστή του κόσμου.

Για να επισκεφθούμε μια ιστοσελίδα του Παγκόσμιου Ιστού Πληροφοριών ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα.

1. «Τρέχουμε» το φυλλομετρητή που έχουμε στον υπολογιστή μας. Π.χ. τρέχουμε τον Internet Explorer.
2. Στο σχετικό πλαίσιο γράφουμε τη διεύθυνση της ιστοσελίδας που θέλουμε να επισκεφθούμε.



Εικόνα 3.1.5 Ο δικτυακός τόπος του Χημικού τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών

## ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ



Στην ενότητα αυτή παρουσιάστηκαν οι έννοιες του δικτύου, και γενικότερα του Διαδικτύου, του Παγκόσμιου Ιστού Πληροφοριών, των ιστοσελίδων και των συνδέσμων, καθώς και του φυλλομετρητή. Πληροφορηθήκαμε ακόμα πώς είναι δυνατόν να επισκεφθούμε ιστοσελίδες που μας ενδιαφέρουν.

## ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΝΩΣΕΩΝ



1. Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Αθηνών ([www.uoa.gr](http://www.uoa.gr)) και οδηγηθείτε, επιλέγοντας τους κατάλληλους συνδέσμους, στο τμήμα Χημεί-

- ας. Καταγράψτε τα μαθήματα που γίνονται σε αυτό και αφορούν το αντικείμενο της χημείας.
2. Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα του ΤΕΙ Αθηνών ([www.teiath.gr](http://www.teiath.gr)) και οδηγηθείτε, επιλέγοντας τους κατάλληλους συνδέσμους, στο τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής. Καταγράψτε τα τμήματα που περιέχει το Τμήμα Τεχνολογίας Τροφίμων καθώς και τα μαθήματα που γίνονται σε αυτό και έχουν σχέση με τη χημεία.
  3. Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης ([www.auth.gr](http://www.auth.gr)) και οδηγηθείτε, επιλέγοντας τους κατάλληλους συνδέσμους, στο τμήμα Χημείας. Καταγράψτε τα μαθήματα που γίνονται σε αυτό και αφορούν το αντικείμενο της χημείας.
  4. Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα του ΤΕΙ Καβάλας ([www.teikav.edu.gr](http://www.teikav.edu.gr)) και οδηγηθείτε, επιλέγοντας τους κατάλληλους συνδέσμους, στο τμήμα Τεχνολογίας Πετρελαίου. Καταγράψτε τα μαθήματα που γίνονται σε αυτό και αφορούν το αντικείμενο της χημείας.

## ΕΝΟΤΗΤΑ 3.2 ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ Ο ΧΗΜΙΚΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

- Οι φυλλομετρητές *Microsoft Internet Explorer* και *Netscape Navigator*
- Αναζήτηση πληροφοριών στον Παγκόσμιο Ιστό
- Αποθήκευση πληροφοριών από τον Παγκόσμιο Ιστό

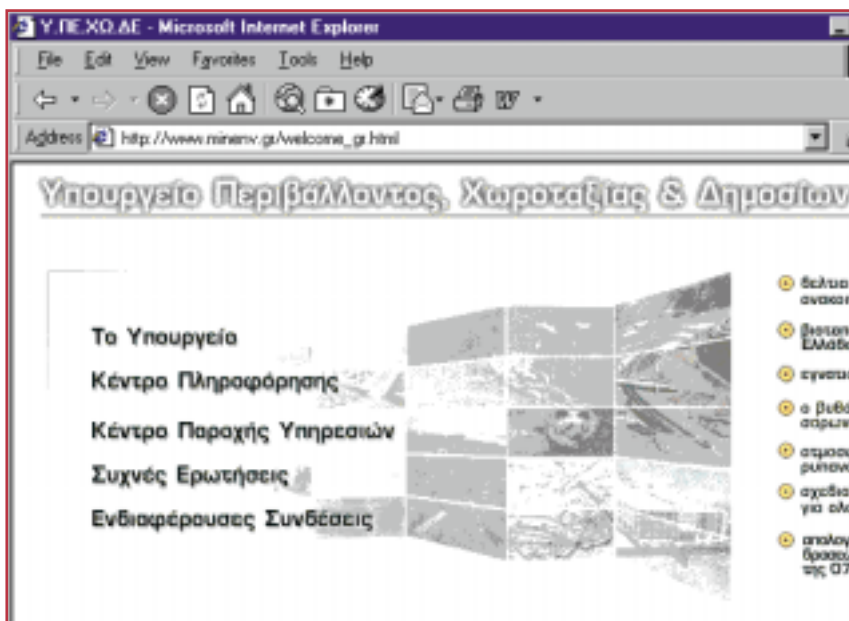
### ΤΕΛΕΙΩΝΟΝΤΑΣ ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΝ:

- Να χρησιμοποιούν ένα φυλλομετρητή.
- Να αναζητούν πληροφορίες στον Παγκόσμιο Ιστό.
- Να αποθηκεύουν πληροφορίες από το Διαδίκτυο.
- Να χρησιμοποιούν τα «Αγαπημένα».

### 3.2.1 ΟΙ ΦΥΛΛΟΜΕΤΡΗΤΕΣ MICROSOFT INTERNET EXPLORER ΚΑΙ NETSCAPE NAVIGATOR

Η κύρια οθόνη των δύο γνωστότερων φυλλομετρητών αποτελείται από τα παρακάτω βασικά τμήματα (η περιγραφή γίνεται από το πάνω μέρος του παραθύρου προς το κάτω μέρος):

1. Μπάρα τίτλου του παραθύρου (Window title bar): Εμφανίζει τον τίτλο ή τη διεύθυνση της ιστοσελίδας που έχουμε επισκεφθεί.



2. Κύριο μενού επιλογών (Main menu): Από τα επιμέρους μενού που ξεδιπλώνονται ενεργοποιούμε όλες τις διαθέσιμες λειτουργίες του φυλλομετρητή.

3. Εργαλειοθήκη (Toolbar): Περιέχει πλήκτρα – εικονίδια για την ενεργοποίηση των σημαντικότερων λειτουργιών του προγράμματος (Πίνακας 3.2.1).

4. Πεδίο Location / Go to (Netscape) ή Address (Internet Explorer).

Εικόνα 3.2.1 Ο φυλλομετρητής Microsoft Internet Explorer



Το πεδίο αυτό εμφανίζει τη διεύθυνση (URL) της ιστοσελίδας που επισκεπτόμαστε τη συγκεκριμένη στιγμή. Η ετικέτα του πεδίου εμφανίζει την ένδειξη «Location» όταν έχουμε ήδη μεταβεί σε ένα υπερκείμενο, ενώ εμφανίζει την ένδειξη «Go to» όταν εισάγουμε στο πεδίο ένα νέο URL. Στη συνέχεια, αν πατήσουμε «Enter» ο φυλλομετρητής μας «πηγαίνει» στην ιστοσελίδα που καθορίσαμε στο πεδίο «Go to» και αλλάζει την ένδειξη της ετικέτας σε «Location». Ανάλογη λειτουργία έχει και το πεδίο «Address» του Internet Explorer.

	Βασικά πλήκτρα
Back	Επιστροφή στην προηγούμενη ιστοσελίδα που επισκεφθήκαμε.
Forward	Εμφάνιση της επόμενης ιστοσελίδας αν υπάρχει
Home	Εμφάνιση της ιστοσελίδας που έχουμε καθορίσει ως αρχική σελίδα. Σε αυτή τη σελίδα μας «πηγαίνει» ο φυλλομετρητής μόλις πρωτοξεκινάει. Αυτή καθορίζεται από το: Options – General Preferences – Appearance(Netscape Navigator) ή Tools – Internet Options – General - Address (Internet Explorer).
Reload (Netscape)  Refresh (Internet Explorer)	Επανεμφάνιση της τρέχουσας ιστοσελίδας από τον υπολογιστή εξυπηρέτησης της τρέχουσας ιστοσελίδας.
Print	Εκτύπωση της τρέχουσας ιστοσελίδας.
Stop	Διακοπή της μετάβασης στην ιστοσελίδα που έχουμε δηλώσει στο πεδίο «Address».
Search	Με αυτό το πλήκτρο αναζητούμε πληροφορίες στον Παγκόσμιο Ιστό.
Bookmarks (Netscape)  Favorites (Internet Explorer)	Με αυτό το πλήκτρο καταχωρίζουμε αλλά και οργανώνουμε τις διευθύνσεις των ιστοσελίδων που μας ενδιαφέρουν.

**Πίνακας 3.2.1** Οι βασικές λειτουργίες του φυλλομετρητή

### Παράδειγμα

Έστω ότι θέλουμε να συνδεθούμε με τον υπολογιστή εξηγητήρησης του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου ([www.pi-schools.gr](http://www.pi-schools.gr)).

Στην κύρια οθόνη του φυλλομετρητή μας και στο πεδίο «Location» ή «Address» γράφουμε τη διεύθυνση «[www.pi-schools.gr](http://www.pi-schools.gr)» και πατάμε «Enter». Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μεταφορά από τον εξυπηρετητή του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και την εμφάνιση στην περιοχή σελίδας του φυλλομετρητή μας, ενός υπερκειμένου, που αποτελείται από κείμενο, εικόνες και συνδέσμους. Αν πατήσουμε το πλήκτρο του ποντικιού πάνω σε ένα σύνδεσμο, εμφανίζεται στον υπολογιστή μας το υπερκείμενο, το οποίο, καθορίζει ο σύνδεσμος.

### 3.2.2 ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ

#### Μηχανές αναζήτησης

Οι μηχανές αναζήτησης είναι ισχυροί υπολογιστές συνδεδεμένοι στο Διαδίκτυο, οι οποίοι διαθέτουν κατάλληλα προγράμματα που επιτρέπουν στο χρήστη, που τους επισκέπτεται, να τα χρησιμοποιήσει για να αναζητήσει πληροφορίες που υπάρχουν στις ιστοσελίδες των διαφόρων υπολογιστών εξυπηρέτησης του Διαδικτύου. Η αναζήτηση γίνεται με τον ορισμό λέξεων-κλειδιών ή και πιο περίπλοκων εκφράσεων συνδυασμένων με ειδικές λέξεις όπως OR NOT AND.

Αν θέλουμε μετά από αναζήτηση να εμφανιστούν οι ιστοσελίδες που περιέχουν ταυτόχρονα όλες τις λέξεις-κλειδιά που πληκτρολογήσαμε, πρέπει να γράψουμε, μεταξύ των λέξεων-κλειδιών, τη λέξη AND.

Αν θέλουμε μετά από αναζήτηση να εμφανιστούν οι ιστοσελίδες που περιέχουν μία από τις λέξεις ή και όλες ταυτόχρονα τις λέξεις-κλειδιά που πληκτρολογήσαμε, πρέπει να γράψουμε, μεταξύ των λέξεων-κλειδιών, τη λέξη OR.

Αν θέλουμε μετά από αναζήτηση να μην εμφανιστούν οι ιστοσελίδες που περιέχουν κάποιες λέξεις, τότε χρησιμοποιούμε τη λέξη NOT (NOT AND). Οι πιο γνωστές μηχανές αναζήτησης είναι:

ΜΗΧΑΝΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ
Alta Vista	<a href="http://www.altavista.com/">http://www.altavista.com/</a>
Yahoo	<a href="http://www.yahoo.com/">http://www.yahoo.com/</a>
Lycos	<a href="http://www.lycos.com/">http://www.lycos.com/</a>
Infoseek	<a href="http://www.infoseek.com/">http://www.infoseek.com/</a>
Web Crawler	<a href="http://www.webcrawler.com/">http://www.webcrawler.com/</a>
Excite	<a href="http://www.excite.com/">http://www.excite.com/</a>

Phantis	http://www.phantis.com
Greek Explorer	http://www.hiway.gr/ge
MetaCrawler (Altavista, Yahoo, HotBot, Galaxy, Excite, Lycos, WebCrawler)	http://www.metacrawler.com
Four11 (αναζήτηση e-mail διευθύνσεων)	http://www.four11.com
LooKup (αναζήτηση e-mail διευθύνσεων)	http://www.lookup.com

Πίνακας 3.2.2 Μηχανές αναζήτησης

**Παράδειγμα 1.**

Με τη μηχανή αναζήτησης Phantis βρείτε πληροφορίες χρησιμοποιώντας τις λέξεις-κλειδιά «Χημικά εργαστήρια».

Απάντηση.

Βήμα 1. Ανοίγουμε το φυλλομετρητή που έχουμε διαθέσιμο (Π.χ. τον Microsoft Internet Explorer).



Βήμα 2. Στο πεδίο «Address», πληκτρολογούμε τη διεύθυνση της μηχανής αναζήτησης που θα χρησιμοποιήσουμε (www.phantis.com).

Βήμα 3. Στο πεδίο "search", πληκτρολογούμε τις λέξεις που θέλουμε να περιέχονται στις ιστοσελίδες που θα βρεθούν. Πληκτρολογούμε λοιπόν «Χημικά Εργαστήρια».

Βήμα 4. Πατάμε το πλήκτρο «Search».

Βήμα 5. Τις ιστοσελίδες που βρέθηκαν, τις επισκεπτόμαστε κάνοντας διπλό κλικ πάνω τους.

Εικόνα 3.2.2 Ο δικτυακός τόπος της μηχανής αναζήτησης Phantis

**Παράδειγμα 2.**

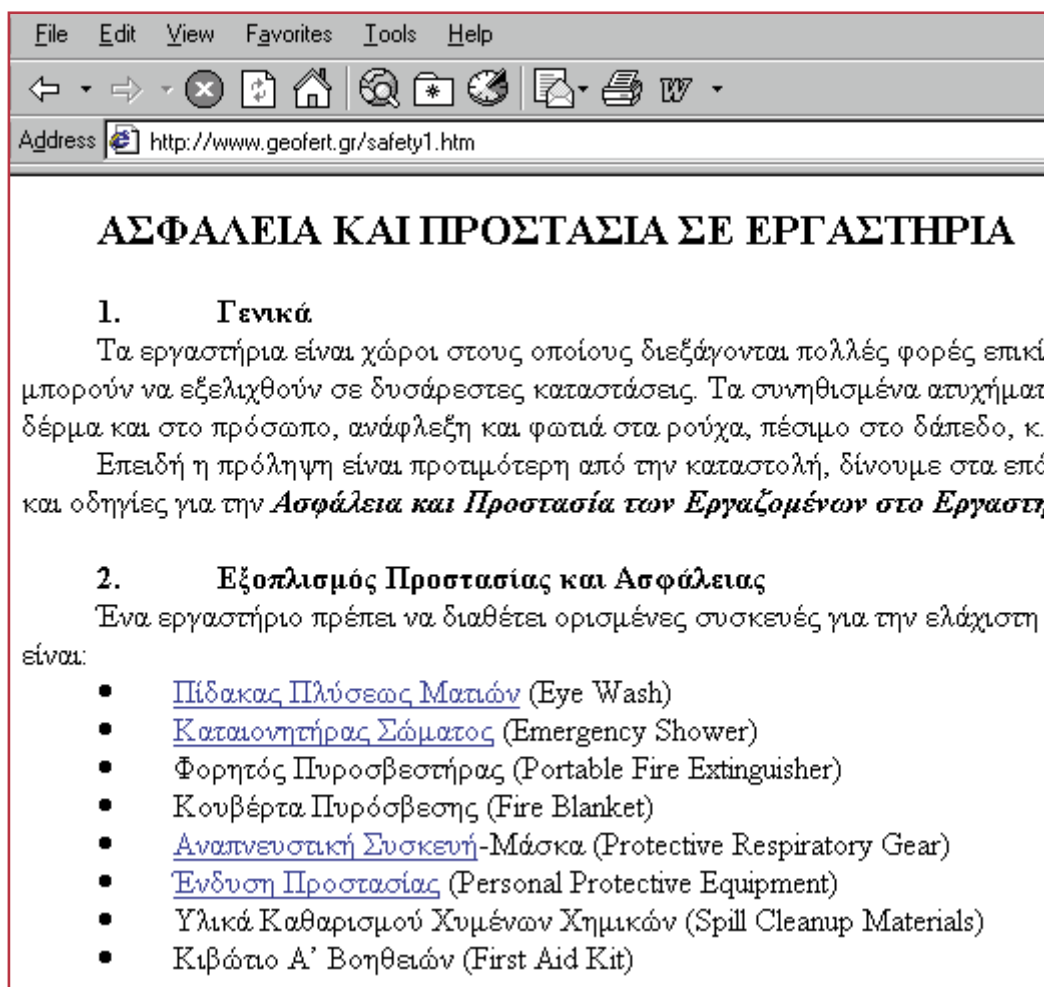
Με τη μηχανή αναζήτησης Phantis βρείτε πληροφορίες για τους κανόνες ασφαλείας που ισχύουν στα χημικά εργαστήρια.

Απάντηση.

Βήμα 1. Ανοίγουμε το φυλλομετρητή που έχουμε διαθέσιμο. (Π.χ. τον

Microsoft Internet Explorer).

Βήμα 2. Στο πεδίο «Address», πληκτρολογούμε τη διεύθυνση της μηχανής αναζήτησης που θα χρησιμοποιήσουμε (www.phantis.com).



Εικόνα 3.2.3 Εικόνα 2ου παραδείγματος

Βήμα 3. Στο πεδίο "search", πληκτρολογούμε τις λέξεις που θέλουμε να περιέχονται στις ιστοσελίδες που θα βρεθούν. Πληκτρολογούμε λοιπόν «Χημικά Εργαστήρια Ασφάλεια».

Βήμα 4. Πατάμε το πλήκτρο «Search».

Βήμα 5. Τις ιστοσελίδες που βρέθηκαν, τις επισκεπτόμαστε κάνοντας διπλό κλικ πάνω τους. (Επισκεφθείτε την [www.geofert.gr/safty.1.htm](http://www.geofert.gr/safty.1.htm))

### 3.2.3 ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ

Από τον Παγκόσμιο Ιστό Πληροφοριών μπορούμε να αποθηκεύσουμε αρχεία κειμένων, ήχων, εικόνων, κλπ., που συναντάμε σε δικτυακούς τόπους που επισκεπτόμαστε, καθώς και τις διευθύνσεις αυτών των δικτυακών τόπων.

**Αποθήκευση διευθύνσεων (URL) (Microsoft Internet Explorer)**

Για να αποθηκεύσουμε τη διεύθυνση ενός δικτυακού τόπου που μας ενδιαφέρει, ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:

1. Επισκεπτόμαστε το δικτυακό τόπο με τη βοήθεια του φυλλομετρητή μας.
2. Επιλέγουμε «Favorites» - «Αγαπημένα» από τη γραμμή εργασιών του φυλλομετρητή.
3. Επιλέγουμε «ADD».
4. Καθορίζουμε τον κατάλογο στον οποίο θέλουμε να αποθηκευθεί η URL διεύθυνση.
5. Πατάμε το πλήκτρο «OK».

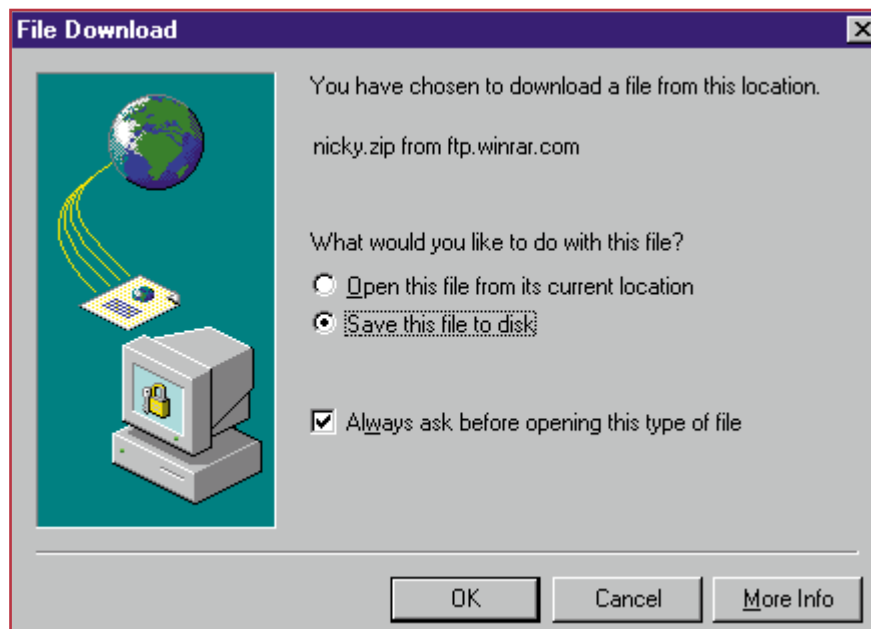


Εικόνα 3.2.4 Αποθήκευση URL διεύθυνσης

**Αποθήκευση αρχείων από δικτυακούς τόπους (Microsoft Internet Explorer)**

Για να αποθηκεύσουμε τη διεύθυνση ενός δικτυακού τόπου που μας ενδιαφέρει, ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:

1. Επισκεπτόμαστε το δικτυακό τόπο με τη βοήθεια του φυλλομετρητή μας.
2. Το αρχείο που μπορεί να μεταφερθεί και να αποθηκευθεί στον υπολογιστή μας φαίνεται στο δικτυακό τόπο που επισκεφθήκαμε, με διαφορετικό χρώμα, όταν δε περάσουμε το δρομέα πάνω από το όνομα του αρχείου, γίνεται «χεράκι». Αν κάνουμε κλικ πάνω του, εμφανίζεται το παρακάτω παράθυρο.
3. Καθορίζουμε τον κατάλογο στον οποίο θέλουμε να αποθηκευθεί.
4. Πατάμε το πλήκτρο «OK».



**Εικόνα 3.2.5** Αποθήκευση αρχείου από δικτυακό τόπο

### ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ



Στην ενότητα αυτή παρουσιάστηκε η χρήση των φυλλομετρητών καθώς και τα βήματα που ακολουθούμε, για να αναζητήσουμε πληροφορίες στον Παγκόσμιο Ιστό και να αποθηκεύσουμε πληροφορίες από αυτόν.

### ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΝΩΣΕΩΝ



1. Αναζητήστε πληροφορίες για συσκευές απόσταξης.
2. Αναζητήστε πληροφορίες για τους καταλύτες FCC.
3. Αναζητήστε πληροφορίες για την ανακύκλωση του γυαλιού.
4. Αναζητήστε ελληνικούς δικτυακούς τόπους (sites) που να περιέχουν πληροφορίες για «πειράματα χημείας». Αποθηκεύστε ένα από αυτά στο σκληρό δίσκο.



## **ΕΝΟΤΗΤΑ 3.3**

### **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ**

- *Τι είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο*
- *Χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου*
- *Αποστολή – Λήψη – Απάντηση - Κοινοποίηση μηνυμάτων*
- *Συμπίεση και Συνημμένα αρχεία*

#### **ΤΕΛΕΙΩΝΟΝΤΑΣ ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΕΝΟΤΗΤΑ ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΝ:**

- Να λαμβάνουν και να στέλνουν ηλεκτρονικά μηνύματα.
- Να απαντούν και να κοινοποιούν ηλεκτρονικά μηνύματα.
- Να στέλνουν συνημμένα έγγραφα με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.
- Να συμπιέζουν αρχεία.

#### **3.3.1 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ**

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο είναι μία από τις υπηρεσίες που προσφέρει το Διαδίκτυο με τη χρήση της οποίας μπορούμε να επικοινωνούμε άμεσα, οικονομικά και γρήγορα με άλλους χρήστες οπουδήποτε και αν βρίσκονται. Αν διαθέτουμε το σχετικό πρόγραμμα στον υπολογιστή μας, μπορούμε να γράψουμε ένα γράμμα και να το στείλουμε σε κάποιον άλλο, οπουδήποτε και αν βρίσκεται, αρκεί να διαθέτουμε και να διαθέτει λογαριασμό σε υπολογιστή συνδεδεμένο στο Διαδίκτυο. Επίσης, με τον ίδιο απλό τρόπο μπορούμε να λάβουμε επιστολές ή να στείλουμε φωτογραφίες, προγράμματα εφαρμογών κ.ά.

Ακόμα μπορούμε να στείλουμε πληροφορίες (σχεδιαγράμματα, κείμενα, χάρτες κτλ.) συνημμένες σε κάποιο μήνυμά μας. Για να πάρει ή να στείλει ένας χρήστης του Διαδικτύου ηλεκτρονικά μηνύματα, πρέπει αφενός μεν να είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο και αφετέρου να διαθέτει ένα πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Eudora, Pegasus, Outlook Express) και μία ηλεκτρονική διεύθυνση (π.χ. username@otenet.gr, username@forthnet.gr, username@yahoo.com).

#### **3.3.2 ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟΥ**

Στην παρούσα παράγραφο θα αναλύσουμε τη χρήση του προγράμματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου Outlook Express, το οποίο είναι μέρος του Microsoft Internet Explorer.

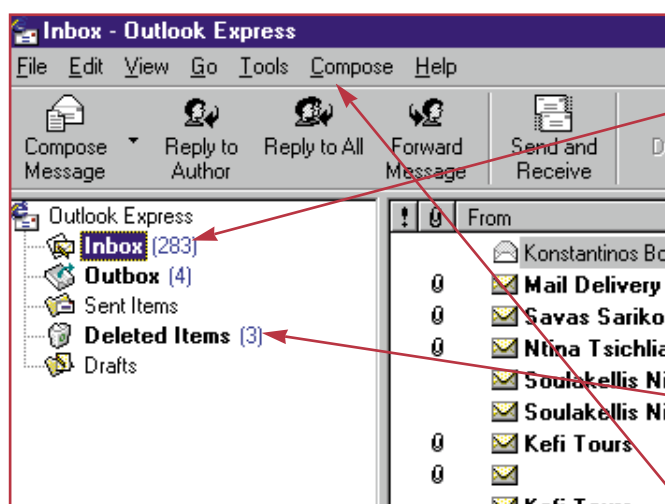
### Εκκίνηση του προγράμματος.

Για να εκκινήσουμε το Outlook Express, επιλέγουμε: «Έναρξη» - «Προγράμματα» - «Internet Explorer» - «Outlook express» ή, αν χρησιμοποιούμε ήδη τον Internet Explorer, επιλέγουμε "Tools" - "Mail and News" - "Read Mail".

Με την προϋπόθεση ότι έχουμε ήδη συνδεθεί στο Διαδίκτυο, οι βασικές εργασίες που μπορούμε να εκτελέσουμε μέσα από το παραπάνω περιβάλλον είναι οι εξής:

### Λήψη και ανάγνωση μηνυμάτων.

1. Επιλέγουμε το πλήκτρο «Send and Receive», προκειμένου να λάβουμε τα μηνύματα που μας έχουν ταχυδρομηθεί. Με το πάτημα του ίδιου πλήκτρου αποστέλλουμε τα προς αποστολή μηνύματα.



2. Αν επιλέξουμε «Inbox», εμφανίζονται οι τίτλοι των παραληφθέντων μηνυμάτων, οι αποστολείς αυτών, καθώς και η ημερομηνία της αποστολής. Η ένδειξη μπροστά από ένα μήνυμα σημαίνει ότι αυτό είναι παλαιότερο μήνυμα, που έχουμε ήδη ανοίξει, ενώ η ένδειξη σημαίνει ότι το μήνυμα δεν έχει ακόμη ανοιχτεί.

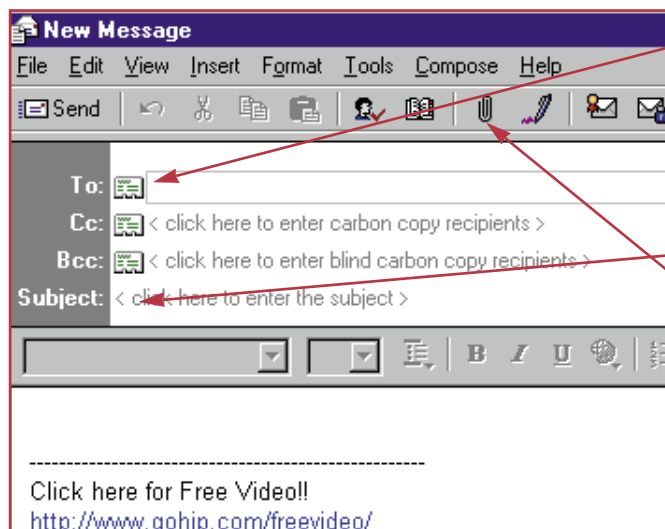
3. Κάνοντας διπλό κλικ επάνω σε κάποιο μήνυμα, μπορούμε να το «ανοίξουμε» και να δούμε το περιεχόμενό του.

4. Με το πλήκτρο «delete» μπορούμε να διαγράψουμε ένα μήνυμα που δε χρειαζόμαστε πλέον, αφού προηγουμένως το επιλέξουμε με απλό κλικ.

### Σύνταξη και αποστολή μηνυμάτων

1. Επιλέγοντας το πλήκτρο "Compose message", μεταφερόμαστε στο παράθυρο σύνταξης μηνυμάτων.

2. Στο παραπάνω παράθυρο και στη θέση «To:» γράφουμε την ηλεκτρονική ταχυδρομική διεύθυνση του παραλήπτη ή των παραληπτών του μηνύματος. Στην περίπτωση που οι παραλήπτες είναι πολλοί, οι διευθύνσεις τους θα πρέπει να χωρίζονται από το σύμβολο «;».



3. Στη θέση «Subject:», επίσης προαιρετικά, γράφουμε το Θέμα του μηνύματος.

4. Στη συνέχεια γράφουμε το κυρίως κείμενο του μηνύματος στον κενό χώρο που υπάρχει από κάτω.

5. Εάν θέλουμε να επισυνάψουμε στο μήνυμα κάποια αρχεία (συνημμένα), πιέζουμε το πλήκτρο με το συνδετήρα και στη συνέχεια

προσδιορίζουμε ποια είναι αυτά, μέσα από το παράθυρο διαλόγου που ανοίγει στην οθόνη.

6. Για να αποστείλουμε το μήνυμα, πιέζουμε το πλήκτρο «send».

### Κοινοποίηση μηνυμάτων

Αν θέλουμε να κοινοποιήσουμε το μήνυμά μας και σε άλλους παραλήπτες, τότε δίπλα από το πεδίο "Cc" βάζουμε τις ηλεκτρονικές ταχυδρομικές διευθύνσεις τους, χρησιμοποιώντας ως διαχωριστικό το ελληνικό ερωτηματικό ";"

### 3.3.3 ΣΥΜΠΙΕΣΗ ΑΡΧΕΙΩΝ

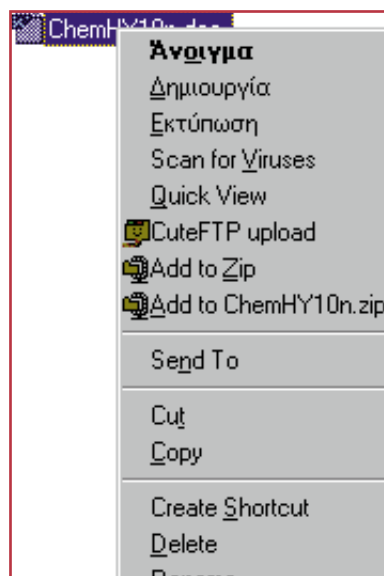
Για λόγους οικονομίας χώρου στα μέσα αποθήκευσης, αλλά και οικονομίας εύρους στις γραμμές μεταφοράς δεδομένων, συχνά συμπιέζουμε τα αρχεία μας με προγράμματα συμπίεσης δεδομένων. Το πιο κοινά χρησιμοποιούμενο είναι το WINZIP.



Τα συνημμένα αρχεία, που στέλνουμε με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, πρέπει να είναι συμπιεσμένα.

### Πώς συμπιέζουμε αρχεία

Για να συμπιέσουμε αρχεία, ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα:



1. Ανοίγουμε τον «Εξερευνητή των Windows» έτσι ώστε να βλέπουμε στην οθόνη μας το αρχείο που θέλουμε να συμπιέσουμε.
2. Κάνουμε δεξί κλικ πάνω στο αρχείο. Αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα WINZIP, στον υπολογιστή μας θα πάρουμε την εικόνα 3.3.2.
3. Επιλέγουμε «Add to .. ονομαρχείο.zip». Αυτή η επιλογή θα μας συμπιέσει το αρχείο στον ίδιο φάκελο με το ίδιο όνομα που είχε και με επέκταση .zip.

Εικόνα 3.3.2 Το παράθυρο συμπίεσης αρχείου

### Παράδειγμα

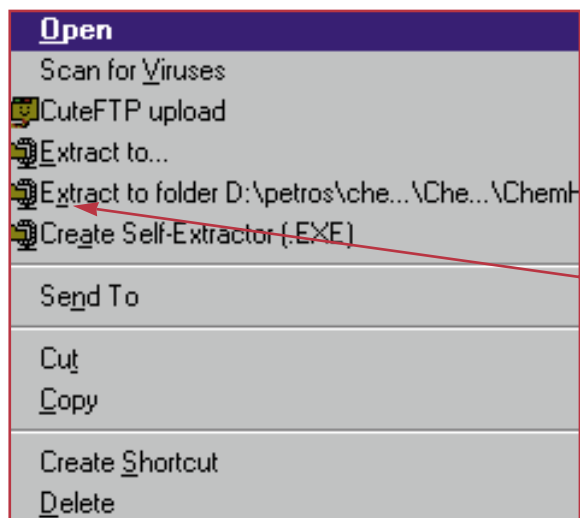
Έστω ότι θέλουμε να συμπιέσουμε το αρχείο ChemHY10n.doc.

1. Ανοίγουμε τον «Εξερευνητή των Windows» έτσι ώστε να βλέπουμε στην οθόνη μας το αρχείο ChemHY10n.doc.
2. Κάνουμε δεξί κλικ πάνω στο αρχείο. Θα πάρουμε την εικόνα 3.3.2 στην οποία βλέπουμε ότι το αρχείο μετά τη συμπίεση θα πάρει το όνομα ChemHY10n.zip.
3. Επιλέγουμε «Add to .. ChemHY10n.zip». Αυτή η επιλογή θα μας συμπιέσει, με όνομα ChemHY10n.zip, το αρχείο ChemHY10n.doc στον ίδιο φάκελο στον οποίο αυτό υπάρχει.

## Πώς αποσυμπιέζουμε αρχεία

Για να αποσυμπίσουμε αρχεία ακολουθούμε τα παρακάτω βήματα.

1. Ανοίγουμε τον «Εξερευνητή των Windows» έτσι ώστε να βλέπουμε στην



οθόνη μας το αρχείο που θέλουμε να αποσυμπίσουμε.

2. Κάνουμε δεξί κλικ πάνω στο αρχείο. Αν είναι εγκατεστημένο το πρόγραμμα WINZIP, στον υπολογιστή μας θα πάρουμε την εικόνα 3.3.3.

3. Επιλέγουμε «extract to folder».

4. Η επιλογή αυτή θα αποσυμπίσει το αρχείο με όνομα το αρχικό όνομα του αρχείου.

Εικόνα 3.3.3 Το παράθυρο αποσυμπίσης αρχείου

## Παράδειγμα

Έστω ότι θέλουμε να αποσυμπίσουμε το αρχείο ChemHYn10.zip.

1. Ανοίγουμε τον «Εξερευνητή των Windows» έτσι ώστε να βλέπουμε στην οθόνη μας το αρχείο ChemHY10n.zip.
2. Κάνουμε δεξί κλικ πάνω στο αρχείο. Θα πάρουμε την εικόνα 3.3.3, στην οποία βλέπουμε ότι το αρχείο μετά την αποσυμπίση θα πάρει το όνομα ChemHY10n.
3. Επιλέγουμε «Extract to folder .. ChemHY10n». Αυτή η επιλογή θα μας αποσυμπίσει, με όνομα ChemHY10n.doc, το αρχείο ChemHY10n.zip στον ίδιο φάκελο στον οποίο υπάρχει.



## ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

Στην ενότητα αυτή παρουσιάστηκε η χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καθώς και η συμπίεση και αποσυμπίση αρχείων.

## ΕΛΕΓΧΟΣ ΓΝΩΣΕΩΝ



1. Στείλτε μήνυμα στο διπλανό συμμαθητή σας αναφέροντάς του τι είναι «ηλεκτρονικό ταχυδρομείο».
2. Γράψτε στο MS Word τι είναι φυλλομετρητής. Στείλτε μήνυμα στο διπλανό σας με συνημμένο το προηγούμενο έγγραφο.
3. Απαντήστε στα μηνύματα που πήρατε.
4. Συμπίστετε και αποσυμπίστε ένα αρχείο.