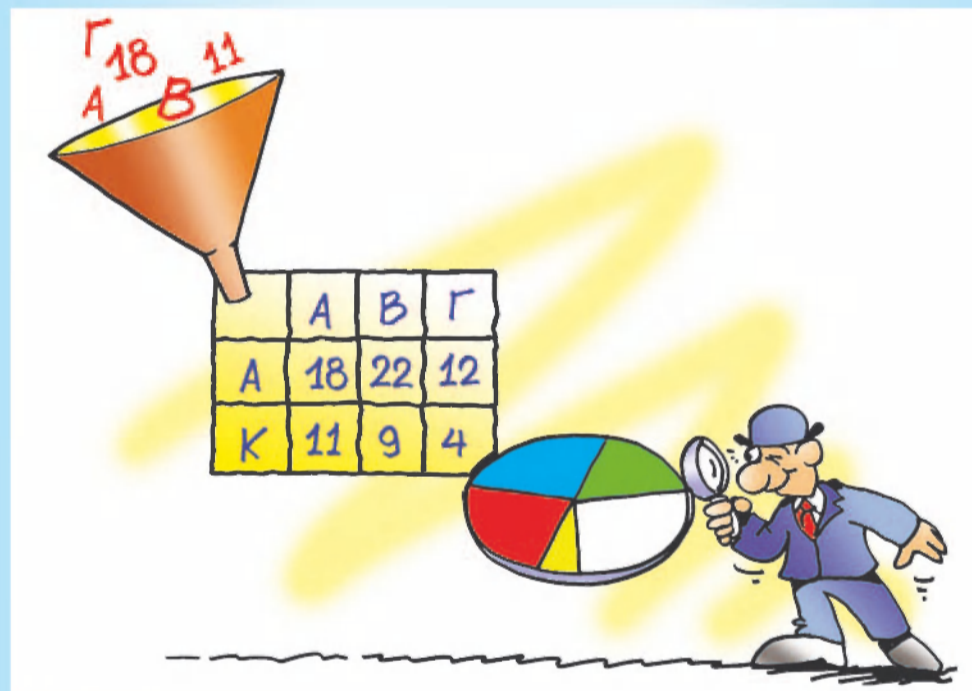


ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Χρήση εργαλείων έκφρασης, επικοινωνίας, ανακάλυψης και δημιουργίας



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 Υπηρεσίες Αναζήτησης στον Παγκόσμιο Ιστό	146
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 Επεξεργασία Δεδομένων και Υπολογιστικά Φύλλα	151
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 Γραφήματα και Παρουσιάσεις.....	159

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Υπηρεσίες Αναζήτησης στον Παγκόσμιο Ιστό



Εισαγωγή

Ας υποθέσουμε ότι ο καθηγητής της Γεωγραφίας αναθέτει στον Τάκη και στην Κατερίνα να κάνουν μία εργασία σχετικά με τα είδη των σεισμών. Μετά από μια γρήγορη επίσκεψη των δύο παιδιών στη βιβλιοθήκη του σχολείου διαπιστώνουν ότι οι πληροφορίες που έχουν στη διάθεσή τους είναι πολύ περιορισμένες. Ο Τάκης προτείνει να χρησιμοποιήσουν το Εργαστήριο Πληροφορικής και να ψάξουν για πληροφορίες στις ιστοσελίδες του Παγκόσμιου Ιστού. Η λύση του Τάκη τους ενθουσιάζει προς στιγμήν. Η Κατερίνα όμως είναι περισσότερο διστακτική. Σκέφτεται ότι δεν έχουν στη διάθεσή τους κάποια διεύθυνση ιστοσελίδας που να περιέχει πληροφορίες σχετικές με το θέμα της εργασίας τους. Μια σειρά από ερωτήματα περνούν από το μυαλό της Κατερίνας:

- ✓ Από ποια ιστοσελίδα πρέπει να ξεκινήσουν την αναζήτησή τους;
- ✓ Ποιες ιστοσελίδες μπορεί να περιέχουν πληροφορίες σχετικές με την εργασία τους;
- ✓ Πώς μπορούν να εντοπίσουν τις ιστοσελίδες αυτές, όταν στον Παγκόσμιο Ιστό είναι διαθέσιμος πολύ μεγάλος αριθμός ιστοσελίδων;
- ✓ Πόσο χρονοβόρα μπορεί να είναι τελικά η αναζήτησή τους;



Λέξεις Κλειδιά

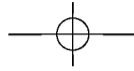
**Αναζήτηση πληροφοριών,
Διεύθυνση ιστοσελίδας
(URL),
Θεματικοί Κατάλογοι,
Λέξεις Κλειδιά,
Μηχανές Αναζήτησης
(Search Engines),
Παγκόσμιος Ιστός (WWW),
Υπηρεσίες Αναζήτησης**

Τη λύση τους τη δίνει τηλεφωνικά ένας φίλος του Τάκη, που ασχολείται με τους υπολογιστές από χόμπι. Θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν τις Υπηρεσίες Αναζήτησης του Παγκόσμιου Ιστού. Η Κατερίνα είναι στην αρχή δύσπιστη με τα νέα του Τάκη, σύντομα όμως διαπιστώνει ότι ανακάλυψαν έναν πολύ αποτελεσματικό τρόπο, για να επιλύσουν το πρόβλημά τους.

Στο Κεφάλαιο αυτό θα έχουμε την ευκαιρία να γνωρίσουμε τις Υπηρεσίες Αναζήτησης του Παγκόσμιου Ιστού.

7.1 Η πολυπλοκότητα του Παγκόσμιου Ιστού και η χρησιμότητα των Υπηρεσιών Αναζήτησης

Ο Παγκόσμιος Ιστός αποτελείται από ένα πολύ μεγάλο αριθμό ιστοσελίδων, που καθημερινά αυξάνεται. Οποιοσδήποτε έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει και να δημοσιεύσει μία ιστοσελίδα στο Διαδίκτυο χωρίς να πάρει έγκριση από κάποιο κεντρικό Οργανισμό. Παράλληλα, με την ίδια ευκολία, πολλές ιστοσελίδες και δικτυακοί τόποι καταργούνται καθημερινά από τους ιδιοκτήτες τους. Παρά το συνεχώς αυξανόμενο μέγεθός του ο Παγκόσμιος Ιστός είναι ένας ανοργάνωτος χώρος. Όπως πολύ λογικά σκέφτηκε η Κατερίνα στην εισαγωγική μας ιστορία, είναι πολύ δύσκολο να εντοπίσουμε μία πληροφορία, φυλλομετρώντας στην τύχη τη μία ιστοσελίδα μετά την άλλη. Μια τέτοια προσπάθεια θα έμοιαζε με την αναζήτηση κάποιας σελίδας μιας εγκυκλοπαίδειας, ανάμεσα σε χιλιάδες άλλες σελίδες, που βρίσκονται διασκορπισμένες σε όλη την έκταση του σχολικού μας κτηρίου. Η αναζήτηση θα ήταν ακόμα πιο δύσκολη, αν οποιαδήποτε στιγμή κάθε μαθητής είχε τη δυνατότητα να τοποθετεί στον ίδιο χώρο επιπλέον σελίδες, με οποιοδήποτε περιεχόμενο. Αντίθετα, η διαδικασία αναζήτησης είναι πολύ εύκολη, όταν αναζητούμε κάποια πληροφορία στα οργανωμένα ράφια της σχολικής μας βιβλιοθήκης.



Το πρόβλημα της δύσκολης αναζήτησης μιας πληροφορίας στον Παγκόσμιο Ιστό, επιλύεται με τις **Υπηρεσίες Αναζήτησης**. Υπάρχουν δύο είδη Υπηρεσιών Αναζήτησης: οι **Μηχανές Αναζήτησης (Search Engines)** και οι **Θεματικοί Κατάλογοι**.

Οι **Θεματικοί Κατάλογοι** είναι μεγάλες λίστες με **συνδέσμους**, που οδηγούν σε ανάλογες ιστοσελίδες. Οι σύνδεσμοι ενός καταλόγου είναι οργανωμένοι σε κατηγορίες θεμάτων, ανάλογα με το περιεχόμενο των ιστοσελίδων στις οποίες είναι συνδεδεμένοι (Εικόνα 7.1). Για παράδειγμα, σε έναν Θεματικό Κατάλογο μπορούμε να συναντήσουμε τις κατηγορίες: «Ενημέρωση», «Επιστήμη», «Αθλητισμός», «Υγεία», «Εκπαίδευση». Στην κατηγορία «Υγεία» θα βρούμε συνδέσμους που μας οδηγούν σε ιστοσελίδες με συμβουλές για την καθημερινή υγιεινή, ή την παροχή πρώτων βοηθειών. Πολλές φορές κάθε μεγάλη κατηγορία είναι οργανωμένη σε υποκατηγορίες, ώστε να είναι ακόμα πιο εύκολη η αναζήτηση. Η κατηγορία «Υγεία» μπορεί να περιέχει τις υποκατηγορίες «Ιατρικές συμβουλές», «Νοσοκομεία», «Πρώτες Βοήθειες», «Υγιεινή Διατροφή».


-Αλφινικός κατάλογος		μποτανωάστε το site σας
Χόμπι - Οικονομία	Αθλητισμός	Κράτος - Φορείς
Επιχειρήσεις	Εκπαίδευση	Τέχνη - Πολιτισμός
Αυτοκίνητα - Μοτοσυκλέτες	Υγεία - Ομορφιά	Επιστήμη - Τεχνολογία
Υπολογιστές - Διεθίκτυο	Διασκέδαση - ΕΛ Χόμπι	Σπορ - Οικονομία - Παιδεία
Ταξίδια - Τουρισμός	Είδη - Μ.Π.Ε.	

Εικόνα 7.1. Θεματικός Κατάλογος

Χρησιμοποιώντας το λογισμικό Πλοήγησης (ή Φυλλομετρητή), μπορούμε να επισκεφτούμε διάφορους δικτυακούς τόπους, που διαθέτουν Θεματικούς Καταλόγους (π.χ. www.yahooligans.com). Η οργάνωση και τα περιεχόμενα κάθε καταλόγου μπορεί να διαφέρουν από δικτυακό τόπο σε δικτυακό τόπο. Πρέπει να είμαστε διατεθειμένοι στην αρχή να διαθέσουμε κάποιο χρόνο, για να εξοικειωθούμε με την οργάνωση του Θεματικού Καταλόγου που μας ενδιαφέρει.

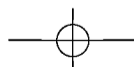
Οι Θεματικοί Κατάλογοι είναι μια πολύ εύχρηστη υπηρεσία, ιδιαίτερα όταν ψάχνουμε γενικές πληροφορίες για κάποιο θέμα. Στην περίπτωση που ψάχνουμε πιο συγκεκριμένες πληροφορίες, είναι προτιμότερο να επιλέξουμε κάποια Μηχανή Αναζήτησης.

7.2 Οι Μηχανές Αναζήτησης

Η πιο διαδεδομένη υπηρεσία αναζήτησης είναι οι Μηχανές Αναζήτησης. Η αναζήτηση των ιστοσελίδων γίνεται με βάση κατάλληλες λέξεις που περιγράφουν περιληπτικά το θέμα για το οποίο ενδιαφερόμαστε. Οι λέξεις αυτές ονομάζονται **Λέξεις Κλειδιά**. Υπάρχει σημαντικός αριθμός Μηχανών Αναζήτησης στον Παγκόσμιο Ιστό, που μπορούμε να επισκεφτούμε με τη βοήθεια του Λογισμικού Πλοήγησης του υπολογιστή μας (Google: www.google.gr, Altavista: www.altavista.com, Yahoo: www.yahoo.com και πολλές άλλες). Συνήθως στο Λογισμικό Πλοήγησης υπάρχει επίσης κουμπί , που μας οδηγεί άμεσα σε κάποια συγκεκριμένη Μηχανή Αναζήτησης, την οποία προτείνει ο κατασκευαστής.

Για να καταλάβουμε καλύτερα τη χρήση των Μηχανών Αναζήτησης, ας ξαναγυρίσουμε στην ιστορία του Τάκη και της Κατερίνας. Τους έχει ανατεθεί από τον καθηγητή τους να βρουν πληροφορίες σχετικά με τα είδη των σεισμών και να τις παρουσιάσουν στην τάξη. Με τη χρήση κάποιας Μηχανής Αναζήτησης (π.χ. της Google: www.google.gr) έχουν τη δυνατότητα από το σχολικό εργαστήριο, χωρίς να μετακινηθούν από το χώρο του σχολείου, να αναζητήσουν μέσα σε λίγα λεπτά τις πληροφορίες που θέλουν ανάμεσα σε ένα πολύ μεγάλο αριθμό ιστοσελίδων.

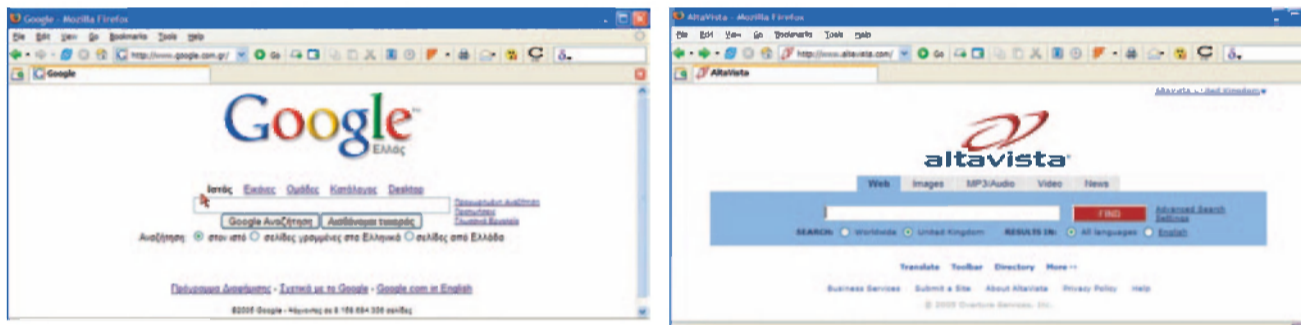
Πριν ξεκινήσουν την αναζήτηση τους στον Παγκόσμιο Ιστό, ο Τάκης και η Κατερίνα πρέπει να προσδιορίσουν τι ακριβώς θα ήθελαν να μάθουν σχετικά με το θέμα τους. Το θέμα των σεισμών είναι ένα πολύ γενικό θέμα με πάρα πολλές



παραμέτρους. Ο στόχος της αναζήτησης πρέπει, λοιπόν, να προσδιοριστεί με μεγαλύτερη ακρίβεια από την αρχή. Για το λόγο αυτό τα παιδιά ξεκινούν μια συζήτηση προσπαθώντας να διατυπώσουν τα ερωτήματα που χρειάζεται να απαντηθούν, ώστε να φτιάξουν την εργασία τους. Μετά από λίγο, ο Τάκης έχει καταγράψει τα εξής ερωτήματα:

- «Τι είναι ένας σεισμός;»
- «Πόσα είδη σεισμών έχουμε;»
- «Πώς ονομάζεται κάθε είδος;»
- «Σε τι διαφέρουν μεταξύ τους;»
- «Ποια είδη σεισμών συναντάμε στον ελλαδικό χώρο;»
- «Υπάρχουν διαφορετικά μέτρα προστασίας για κάθε διαφορετικό είδος σεισμού;»

Με βάση τα ερωτήματα αυτά, είναι έτοιμοι να ξεκινήσουν την αναζήτησή τους στον Παγκόσμιο Ιστό, έχοντας πλέον προσδιορίσει τα θέματα που τους ενδιαφέρουν. Στη συνέχεια πληκτρολογούν τη διεύθυνση μιας Μηχανής Αναζήτησης και στο παράθυρο του Λογισμικού Πλοήγησης εμφανίζεται η ιστοσελίδα της Εικόνας 7.2. Κοιτώντας προσεκτικά την ιστοσελίδα, βλέπουν μεταξύ άλλων ένα μακρόστενο πλαίσιο.



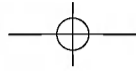
Εικόνα 7.2. Οι Μηχανές Αναζήτησης Google και Altavista

Γρήγορα καταλαβαίνουν ότι στο πλαίσιο αυτό πρέπει να πληκτρολογήσουν τις κατάλληλες λέξεις κλειδιά, επιλέγοντας αμέσως μετά το εικονίδιο «Αναζήτηση».



Το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν είναι ποιες λέξεις κλειδιά θα πρέπει να επιλέξουν. Πρέπει να βρουν λέξεις που να εκφράζουν περιληπτικά τα θέματα που τους ενδιαφέρουν. Αποφασίζουν πως κατάλληλες λέξεις κλειδιά μπορεί να είναι: *σεισμοί, εγκέλαδος, είδη σεισμών, σεισμική δραστηριότητα στον ελλαδικό χώρο*. Πράγματι, αφού δοκιμάζουν κάποιες από αυτές, διαπιστώνουν ότι ο συνδυασμός των λέξεων «είδη σεισμών» τους δίνει τα περισσότερα σχετικά αποτελέσματα. Τα δύο παιδιά εντυπωσιάζονται. Για κάθε λέξη που δοκιμάζουν, η Μηχανή Αναζήτησης τους επιστρέφει εκατοντάδες αποτελέσματα μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα! Με προσεκτική παρατήρηση διαπιστώνουν ότι τα αποτελέσματα είναι σύνδεσμοι που οδηγούν σε ιστοσελίδες που περιέχουν τις λέξεις κλειδιά (Εικόνα 7.3).

Επιλέγοντας με το ποντίκι ένα σύνδεσμο από τη λίστα των αποτελεσμάτων, οδηγούμαστε στην αντίστοιχη ιστοσελίδα. Ο Τάκης, όμως, παρατηρεί το εξής: Μερικές ιστοσελίδες περιέχουν ακριβώς τις πληροφορίες που ψάχνουν, ενώ άλλες έχουν τελείως άσχετο περιεχόμενο. Η διαπίστωση αυτή τον προβληματίζει.



Εικόνα 7.3. Αποτελέσματα αναζήτησης στη μηχανή Google. Δεξιά απεικονίζεται η ιστοσελίδα που εμφανίζεται, αν επιλέξουμε τον αντίστοιχο σύνδεσμο από τη λίστα των αποτελεσμάτων.

Η Κατερίνα του εξηγεί ότι η Μηχανή Αναζήτησης χρησιμοποιεί προγράμματα που αναζητούν ιστοσελίδες στον Παγκόσμιο Ιστό και οι οποίες περιέχουν τις αντίστοιχες λέξεις κλειδιά. Με αυτό τον τρόπο μπορεί στα αποτελέσματα να περιέχονται και σύνδεσμοι που οδηγούν σε περιεχόμενο άσχετο με αυτό που ζητάμε. Για παράδειγμα, ο πρώτος σύνδεσμος των αποτελεσμάτων της λέξης κλειδί «είδη σεισμών» οδηγεί στην ιστοσελίδα του τμήματος Γεωλογίας του Πανεπιστημίου. Η ιστοσελίδα αυτή περιέχει τις λέξεις «είδη σεισμών», στην εξεταστέα ύλη των μαθημάτων, αλλά δεν έχει άλλες σχετικές πληροφορίες.


Όπως προκύπτει από την ιστορία της Κατερίνας και του Τάκη, για να κάνουμε μια επιτυχημένη αναζήτηση χρησιμοποιώντας κάποια Μηχανή Αναζήτησης, πρέπει να ακολουθήσουμε τα παρακάτω βήματα:


1. Προσδιορίζουμε με όσο το δυνατό μεγαλύτερη ακρίβεια τα θέματα για τα οποία αναζητούμε πληροφορίες. Η αναζήτηση για πολύ γενικά θέματα επιστρέφει πολλά αποτελέσματα που δε μας ενδιαφέρουν.
2. Επιλέγουμε κάποια Μηχανή Αναζήτησης, πληκτρολογώντας στο Λογισμικό Πλοήγησης τη διεύθυνσή της.
3. Επιλέγουμε προσεκτικά τις κατάλληλες λέξεις κλειδιά. Οι λέξεις αυτές πρέπει να περιγράφουν περιληπτικά τα θέματα που θέλουμε να βρούμε.
4. Δοκιμάζουμε διάφορες λέξεις στο πλαίσιο αναζήτησης ελέγχοντας τους συνδέσμους που εμφανίζονται στα αποτελέσματα.

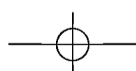
7.3 Οι ιστοσελίδες ως πηγές πληροφόρησης και η αξιοπιστία τους

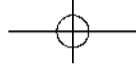
Οι πληροφορίες που διαβάζουμε σε βιβλία ή εγκυκλοπαίδειες έχουν συνήθως αξιολογηθεί από μία ομάδα ανθρώπων, πριν από την έκδοση του βιβλίου. Στο Διαδίκτυο δεν ισχύει κάτι ανάλογο. Αρκετές από τις πληροφορίες που βρίσκουμε είναι μικρής αξίας ή δεν μας είναι χρήσιμες στο σύνολό τους. Κατά την πλοήγησή μας στον Παγκόσμιο Ιστό είναι σημαντικό να ελέγχουμε, αν οι πληροφορίες που δεχόμαστε είναι αξιόπιστες.

Φανταστείτε, ενώ περιμένουμε με αγωνία να μάθουμε τα αποτελέσματα της τελευταίας αγωνιστικής του πρωταθλήματος, η ιστοσελίδα που βρίσκουμε να αναφέρεται στα αποτελέσματα του προηγούμενου εξαμήνου. Τι αξία έχει αυτή η πληροφορία για μας; Η κατάσταση χειροτερεύει, αν δεν μπορούμε να ελέγξουμε πόσο πρόσφατες είναι οι πληροφορίες που βλέπουμε. Τι θα πιστεύατε για μια εφημερίδα που μας προσφέρει ανεπίκαιρα νέα; Θα την εμπιστευόσασταν ξανά; Την ίδια επιφυλακτική στάση πρέπει να τηρούμε και ως προς τους δικτυακούς τόπους που επισκεπτόμαστε.

 Μερικές φορές τα αποτελέσματα μιας αναζήτησης μπορεί να περιέχουν εκατοντάδες ή και χιλιάδες συνδέσμους. Μερικοί από αυτούς μπορεί να οδηγούν σε θέματα που δεν μας ενδιαφέρουν. Γι' αυτό το λόγο πολλές Μηχανές Αναζήτησης προσφέρουν δυνατότητα σύνθετης αναζήτησης με πιο ειδικά κριτήρια. Κοιτάξτε τις οδηγίες κάθε Μηχανής Αναζήτησης, για να μάθετε πώς θα δίνετε ακόμη πιο σαφείς εντολές αναζήτησης.

 Υπάρχουν, βέβαια και πληροφορίες, που είναι διαχρονικές και έρχονται από τα βάθη των αιώνων. Πολλά κείμενα, για παράδειγμα, των Αρχαίων Φιλοσόφων παραμένουν ζωντανά και επίκαιρα μέχρι τις μέρες μας.





Ελέγχουμε πάντα την τελευταία ενημέρωση της ιστοσελίδας. Στην περίπτωση που το περιεχόμενό της δεν ανανεώνεται συχνά, πρέπει να είμαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί.

Σημεία που πρέπει επίσης να προσέχουμε σε μία νέα ιστοσελίδα, που επισκεπτόμαστε είναι:

- **Σε ποιόν ανήκει η ιστοσελίδα;** Έχει κύρος ο ιδιοκτήτης της; (Αν ανήκει σε κάποιο πανεπιστήμιο, σε μια βιβλιοθήκη, σε ένα μουσείο ή σε ένα δημόσιο οργανισμό, τότε μπορούμε να είμαστε πιο σίγουροι για την αξιοπιστία της.)
- **Ποιος είναι ο σκοπός της;** (Να πληροφορήσει, να επεξηγήσει, να διαφημίσει, να πείσει ή να πουλήσει;)
- **Πόσο αισθητικά προσεγμένη είναι;** (Χρησιμοποιεί γραφικά, είναι καλά σχεδιασμένα τα μενού επιλογών, έχει πρωτότυπες εικόνες;)
- **Μήπως υπάρχουν συντακτικά ή ορθογραφικά λάθη;**
- **Πόσο πλούσια σε συνδέσεις είναι η ιστοσελίδα;** Πρέπει να υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός διαφορετικών συνδέσεων που θα μας παραπέμπουν σε άλλες σχετικές και έγκυρες πηγές, ώστε να έχουμε ευρύτερη και περισσότερο αντικειμενική πληροφόρηση.
- **Καλύπτει με αρκετό υλικό και σε βάθος τα θέματα που παρουσιάζει;** (Συγκρίνετε τις πληροφορίες που περιέχει με παλαιότερες γνώσεις σας. Αναζητήστε πρόσθετες πληροφορίες από άλλες ιστοσελίδες και έντυπο υλικό).



ΠΡΟΣΟΧΗ

Προτιμήστε την περιήγηση σε γνωστές σελίδες με κύρος. Να ζητάτε πάντα τη βοήθεια κάποιου ενήλικα για τον έλεγχο της αξιοπιστίας των ιστοσελίδων που βρήκατε και να μην ξεχνάτε ότι οποιοσδήποτε μπορεί να έχει μία ιστοσελίδα.



Ερωτήσεις

1. Κατονομάστε τις Υπηρεσίες Αναζήτησης του Παγκόσμιου Ιστού.
2. Τι περιέχουν οι Θεματικοί Κατάλογοι;
3. Γιατί οι Θεματικοί Κατάλογοι μπορούν να μας βοηθήσουν στην αναζήτηση κάποιας πληροφορίας;
4. Πού μπορούμε να βρούμε Θεματικούς Καταλόγους;
5. Γιατί είναι πολύ δύσκολο να αναζητήσουμε μία πληροφορία στον Παγκόσμιο Ιστό χωρίς τη βοήθεια των Υπηρεσιών Αναζήτησης;
6. Τι είναι μια λέξη κλειδί;
7. Γιατί μερικές φορές τα αποτελέσματα μιας Μηχανής Αναζήτησης μας οδηγούν σε ιστοσελίδες με φαινομενικά άσχετο περιεχόμενο από αυτό που ζητήσαμε;
8. Πώς μπορούμε να ελέγχουμε την αξιοπιστία των ιστοσελίδων που επισκεπτόμαστε;

