ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Α΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ – **τμήματα Α1, Α2, Α3**

Καθηγητής κος Α. Αναστασίου

Kεφ. 1

**Ασφαλές συνθηματικό**: 1. Να έχει πολλούς χαρακτήρες. 2. Να έχει γράμματα, ψηφία και ειδικούς χαρακτήρες. 3. Να μην βάζετε ολόκληρες λέξεις που υπάρχουν σε λεξικό. 4. Μην έχετε έναν κωδικό πρόσβασης για όλους τους λογαριασμούς χρήστη. 5. Μην τους σημειώνεται κάπου που μπορεί να το βρουν. 6. Να είναι περίπλοκοι για να μην τους μαντέψει κάποιος. Τα μικρά γράμματα είναι διαφορετικά από τα κεφαλαία. Να τους αλλάζετε ανά διαστήματα.

**Υπόδειξη κωδικού**. Όταν φτιάχνετε λογαριασμό χρήστη, σας ζητείται το αγαπημένο σας χρώμα ή το όνομα του κατοικιδίου σας, ώστε αν ξεχάσετε τον κωδικό σας να μπείτε απαντώντας στη σχετική ερώτηση. Προσοχή: αν κάποιος άλλος θέλει να μπει με δόλο, του είναι εύκολο από αυτή την ερώτηση, αν ξέρει τις συνήθειές σας.

**Ασφάλεια στο Wi-Fi**. Υπάρχει δωρεάν Wi-Fi σε εστιατόρια, καφέ, αεοοδρόμια, πλατείες, αλλά δεν είναι ασφαλές. Μπορεί δηλ. κάποιος που εκεί κοντά, που θέλει να κατασκοπεύσει, να βάλει όνομα στο Wi-Fi του το ίδιο με του εστιατορίου. Αν μπείτε με αυτό το Wi-Fi, θα μπορεί να δει τι πληκτρολογείτε. Γι’ αυτό δεν μπαίνουμε ποτέ σε δωρεάν Wi-Fi να ψωνίσουμε ή να δούμε το email μας.

Ενδιαφέροντες ιστότοποι

Τα ανεπιθύμητα μαζικά μηνύματα **(spam)** δεν κοστίζουν τίποτε στον αποστολέα, έτσι στέλνει χιλιάδες (κάθε μέρα στέλνονται 100 δισεκατομμύρια τέτοια). Έχουν διαφημίσεις ή είναι κάποιο κόλπο τάχα για να πλουτίσετε ή θέλουν να πσαρέψουν προσωπικά δεδομένα σας. Ίσως είναι 20πλάσια από τα πραγματικά μηνύματά σας (δηλ. το 95% είναι spam) και αυτό αυξάνει. Υπάρχουν φίλτρα, αλλά υπάρχει ο κίνδυνος το φίλτρο να κρατήσει και κάποιο email που θα θέλατε. Ακόμη και remove να πατήσετε στο spam, δεν θα σας βγάλουν από τις λίστες τους, αλλά θα σας στέλνουν περισσότερα.

**Μπορείτε να δείτε** τον ιστότοπο του Αρχαιολογικού Μουσείου ή να δείτε σπάνια ζώα στο περιβάλλον τους. Υπάρχει το σχολείο globalschoolnet.org όπου παιδιά από όλον τον κόσμο συνεργάζονται. Μπορεί να αγοράσεις μουσική από το apple.com/iTunes, ή από τα napster.com, zuper.gr αν πληρώσεις συνδρομή. H Wikipedia.org είναι μία δωρεάν εγκυκλοπαίδεια. Υπάρχει για κάθε χώρα, πχ el.wikipedia.org ή en.wikipedia.org. ενημερώνεται συνέχεια για νεότερες πληροφορίες. Μπορεί να συμπληρώσει κάποιος εκεί, διότι είναι wiki = κείμενο που όποιος θέλει γράφει, μπορεί να αλλάξει οποτεδήποτε. Προσοχή τους ιστότοπους που είναι από φανατισμένους ή διασπείρουν μίσος ή θεωρίες συνωμοσίας ή άλλα φανταστικά πράγματα. Παιχνίδια: ξέρετε το Go, ασιατικό παιχνίδι σαν ντάμα. Στο σκάκι chess.com επιλέγεις επίπεδο δυσκολίας. Το Skype και το Messenger είναι για να μιλάμε και μέσω κάμερας. Κοινωνική δικτύωση: όλα ξεκίνησαν από το MySpace, τώρα έχουμε τα Facebook, Instagram, Twitter. Προσοχή εκεί στις «αθώες» ερωτήσεις: δεν δίνουμε προσωπικά στοιχεία. Μεταφραστικά προγράμματα: δεν κάνουν ολοκληρωμένη μετάφραση. Μπορείς να ακούσεις και την προφορά. Βάλτε όρια: θέστε ωράριο στον εαυτό σας και μην κάθεστε πολλές ώρες. Στο Διαδίκτυο νομίζεις ότι είσαι ανώνυμος (ή νομίζει ο άλλος) όμως όλα καταγράφονται στον Πάροχό σας (τον ISP), που ξέρει και τον υπολογιστή σας (ή του άλλου) από την διεύθυνση Πρωτοκόλου Διαδικτύου (Internet Protocol, IP address). Αυτή είναι 4 αριθμοί (0-255) χωρισμένοι με τελεία, πχ 35.1.137.46. Μην εμπιστευτείτε αυτόν που λέει ότι τάχα ξέρει φίλους σου. Μην τηλεφωνηθείτε. Μην θεωρείς ότι οι άλλοι λένε την αλήθεια. Οι πιο πολλοί ιστότοποι θέλουν να πουλήσουν κάτι, πχ βλέπεις εκεί κινούμενα σχέδια και μετά οι ιστότοποι πουλάνε τις φιγούρες των ηρώων σε αυτά. Στους ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης μπορείς να φτιάξεις μία σελίδα με στοιχεία σου, αλλά δεν είναι πολύ σωστό να δίνεις τόσες προσωπικές λεπτομέρειες. Ο ISP δεν θα σας ζητήσει ποτέ προσωπικά δεδομένα (τραπεζικό λογαριασμό ή πιστωτική κάρτα). Μάθετε να αντιλαμβάνεστε πού είναι ο κίνδυνος, αναπτύξτε κριτική σκέψη. Αν μία προσφορά μοιάζει πολύ καλή για να είναι αληθινή, δεν είναι.

**Ψυχολογικές επιπτώσεις**: αν κάποιος δυσκολεύεται στο να επικοινωνεί με τους άλλους στη ζωή, απορροφάται εύκολα στο Διαδίκτυο, πράγμα που τον χειροτερεύει. Λύση: βρείτε ένα χόμπυ (άθληση, μουσική, ζωγραφική, κά), μην κάθεστε περισσότερη ώρα από όση σχεδιάσατε, συζητείστε και φάτε μαζί με άλλους.

Δείτε τον ιστότοπο του υπουργείου Παιδείας για το τι Σχολές υπάρχουν και άλλο υλικό: ypepth.gr. Στο εργαστήριο το Υπουργείο έχει φίλτρο για παιχνίδια, κά ακατάλληλους ιστότοπους. Στο σπίτι τα Windows έχουν την επιλογή Οικογενειακή Ασφάλεια. Για σχολική εκπαίδευση είναι το moodle.com. Πανεπιστήμια βάζουν τις παραδόσεις μαθημάτων στο Διαδίκτυο, όπως το mit.edu. Το eap.gr είναι το ελληνικό ανοικτό πανεπιστήμιο. Το uoa.gr είναι το university of Athens, το unipi.gr είναι το university of Piraeus και το ntua.gr το national technical university of Athens (Πολυτεχνείο). Διασκέδαση στο north valley.net ή εκπαιδευτικά παιχνίδια στο funbrain.com.

Σύνδεση στο Διαδίκτυο.

Υπάρχουν 100.000 δίκτυα συνδεδεμένα στο Διαδίκτυο. Για να συνδεθούμε σε αυτό θέλει: 1. Σταθερό τηλέφωνο 2. Πάροχο (ISP) 3. δρομολογητής (router), σας το στέλνει ο Πάροχος. Ένας desktop υπολογιστής αρχίζει από 400 ευρώ. Αν δεν έχεις υπολογιστή, τότε υπάρχουν Internet Cafe (2 ευρώ την ώρα) ή η Δημοτική Βιβλιοθήκη, που είναι δωρεάν. Οι παλαιοί υπολογιστές έχουν παλαιά προγράμματα και δεν ανταποκρίνονται γρήγορα στα πιο νέα και πιο απαιτητικά προγράμματα.

Μία τηλεφωνική σύνδεση DSL σημαίνει Digital Subscriber Line (Ψηφιακή Συνδρομητική Γραμμή). Το router καλεί τον Πάροχο. Netbook: σαν μικρογραφία laptop. Ο Πάροχος σας δίνει ένα email, αλλά αυτό μπορείτε να το βλέπετε μόνο από τον υπολογιστή σας. Κάντε ένα email στον Ιστό, ώστε να το δείτε από όποιον υπολογιστή θέλετε. Σε όποια εταιρεία έχετε τηλέφωνο, αυτή θα σας είναι και ο Πάροχος (εκτός αν αλλάξετε). Χρεώνει τουλάχιστον 50 ευρώ το δίμηνο. Το καλώδιο που συνδέει τον υπολογιστή σας με το router είναι τύπου RJ-45/ψηφιακό/Ethernet/δικτύου. Κάθε υπολογιστής έχει ενσωματωμένη κάρτα δικτύου. Μπορείς και με Wi-Fi. Με το router μπορείτε να στήσετε ένα LAN. Ο ρυθμός μετάδοσης της σύνδεσης μπορεί να είναι 50-100 Μbps (εκατομμύρια bits per second) και πληρώνεις έξτρα για μεγαλύτερη σύνδεση. Το router συνδέεται με την πρίζα του τηλεφώνου στον τοίχο με καλώδιο RJ-11/αναλογικό/τηλεφωνικό. Για να έχω και τηλέφωνο, βάζω τον διαχωριστή (splitter). Τα Windows πρέπει να ρυθμιστούν για καλωδιακό ή Wi-Fi Internet. Τώρα πια οι συνδέσεις είναι ADSL (Αsymmetric Digital Subscriber Line (Ασύμμετρη Ψηφιακή Συνδρομητική Γραμμή), που είναι DSL με μεγαλύτερη ταχύτητα ή ISDN (Integrated Services Digital Network, Ψηφιακό Δίκτυο Ενοποιημένων Υπηρεσιών), που μεταδίδει ψηφιακά ήχο και βίντεο.

Ο δρομολογητής (router): 1. Έχει κεραία για Wi-Fi 2. Έχει υποδοχές για σύνδεση τεσσάρων υπολογιστών. 3. Εκτελεί συνεχώς ένα FireWall.

Τα πιο πολλά spyware είναι γραμμένα για τον Ιnternet Explorer, γι’ αυτό προτιμείστε άλλον φυλλομετρητή (browser), πχ Chrome, Firefox, Opera. Aν έχετε Mac, τότε φυλλομετρητής είναι ο Safari. Αντι-spy πρόγραμμα: Windows Defender. Μπορεί ένα πρόγραμμα να γράφει spybot (ότι ψάχνει για κατασκοπευτικά προγράμματα), αλλά να είναι κατασκοπευτικό: μην εμπιστεύεστε το όνομα του προγράμματος.

Αντιϊικά (antivirus) προγράμματα: free.avg.com, VirusScan στο mcafee.com, Norton Antivirus στο Symantec.com, f-prot.com. Να αποδέχεστε τις ενημερώσεις (updates) των Windows.

Βρείτε δωρεάν προγράμματα στο download.com.

Η διεύθυνση μίας ιστοσελίδας (= πόρου) λέγεται URL (Universal Resource Locator, Ενιαίος Εντοπιστής Πόρων) και περιέχει το αρχείο και το όνομα του server.

Δείτε τα malwarebytes.org (είναι αντι-malware) και safer-networking.org.