

ECDL 5

Θεωρία & Πράξη

MS WINDOWS VISTA & OFFICE 2007



Το βιβλίο και το CD-ROM περιλαμβάνουν:

- Νέο αυτοματοποιημένο σύστημα εξετάσεων τύπου *inATES*
- Τεστ νέου τύπου για το ECDL 5
- Οδηγό γρήγορης αναφοράς και λίστα ελέγχου δεξιοτήτων
- Πλήθος ασκήσεων με τις απαντήσεις τους

- ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
- WINDOWS VISTA
- WORD 2007
- EXCEL 2007
- ACCESS 2007
- POWERPOINT 2007
- OUTLOOK 2007
- INTERNET EXPLORER
- ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ ΤΩΝ WINDOWS

Περιεχόμενα

Πρόλογος	11
Ενότητα 1 Βασικές έννοιες Πληροφορικής και επικοινωνιών	13
Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή στους υπολογιστές	13
Κεφάλαιο 2 Μονάδες μέτρησης χωρητικότητας	22
Κεφάλαιο 3 Οι βασικές λειτουργίες ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή	25
Κεφάλαιο 4 Συσκευές εισόδου	29
Κεφάλαιο 5 Συσκευές εξόδου	35
Κεφάλαιο 6 Τα βασικά μέρη ενός υπολογιστή.....	41
Κεφάλαιο 7 Συσκευές αποθήκευσης	47
Κεφάλαιο 8 Λογισμικό	54
Κεφάλαιο 9 Δίκτυα και Διαδίκτυο.....	63
Κεφάλαιο 10 Υγιεινό περιβάλλον εργασίας	76
Κεφάλαιο 11 Ασφάλεια δεδομένων	81
Ενότητα 2 Χρήση υπολογιστή και διαχείριση αρχείων	88
Κεφάλαιο 12 Windows Vista.....	88
Κεφάλαιο 13 Επιφάνεια εργασίας	92
Κεφάλαιο 14 Γραμμή εργασιών.....	98
Κεφάλαιο 15 Χειρισμός παραθύρων	107
Κεφάλαιο 16 Το παράθυρο Υπολογιστής.....	115
Κεφάλαιο 17 Το μενού Έναρξη	119

Κεφάλαιο 18	Βοήθεια και υποστήριξη	126
Κεφάλαιο 19	Χρήση προγραμμάτων στα Windows Vista.....	132
Κεφάλαιο 20	Εργασία με πολλά προγράμματα.....	141
Κεφάλαιο 21	Διαχείριση εικονιδίων στην επιφάνεια εργασίας	150
Κεφάλαιο 22	Διαχείριση αρχείων & φακέλων	158
Κεφάλαιο 23	Περισσότερα για τη χρήση αρχείων και φακέλων	175
Κεφάλαιο 24	Δημιουργία και χρήση συντομεύσεων	188
Κεφάλαιο 25	Αναζήτηση αρχείων και φακέλων.....	193
Κεφάλαιο 26	Εξατομίκευση εμφάνισης και ήχων	202
Κεφάλαιο 27	Ρυθμίσεις υλικού & λογισμικού.....	210
Ενότητα 3	Επεξεργασία κειμένου.....	219
Κεφάλαιο 28	Microsoft Word 2007	219
Κεφάλαιο 29	Δημιουργία νέου εγγράφου	225
Κεφάλαιο 30	Το σύστημα Βοήθειας του Office.....	236
Κεφάλαιο 31	Μετακίνηση σε έγγραφο και προβολές εγγράφου	240
Κεφάλαιο 32	Επιλογή κειμένου	246
Κεφάλαιο 33	Διαγραφή, μετακίνηση, και αντιγραφή κειμένου	250
Κεφάλαιο 34	Μορφοποίηση χαρακτήρων και κειμένου	258
Κεφάλαιο 35	Στοίχιση παραγράφων και επισήμανση κειμένου.....	266
Κεφάλαιο 36	Ορθογραφικός έλεγχος, γραμματικός έλεγχος, και συλλαβισμός.....	272
Κεφάλαιο 37	Ρυθμίσεις περιθωρίων	276
Κεφάλαιο 38	Εσοχές και στηλοθέτες	280
Κεφάλαιο 39	Λίστες με κουκκίδες, αριθμημένες λίστες, και σημάδια μορφοποίησης.....	290
Κεφάλαιο 40	Πίνακες.....	296
Κεφάλαιο 41	Εκτύπωση και προεπισκόπηση εκτύπωσης	309
Κεφάλαιο 42	Περισσότερα για τη μορφοποίηση χαρακτήρων και παραγράφων	314
Κεφάλαιο 43	Κεφαλίδες και υποσέλιδα	321
Κεφάλαιο 44	Διαμόρφωση σελίδων	327
Κεφάλαιο 45	Περιγράμματα και σκίαση.....	331
Κεφάλαιο 46	Εισαγωγή εικόνων.....	336
Κεφάλαιο 47	Πρότυπα.....	345
Κεφάλαιο 48	Εισαγωγή γραφημάτων και υπολογιστικών φύλλων	349
Κεφάλαιο 49	Συγχώνευση αλληλογραφίας.....	352
Κεφάλαιο 50	Εργασία με πολλά έγγραφα και διαχείριση αρχείων	361

Ενότητα 4 Υπολογιστικά φύλλα	367
Κεφάλαιο 51 Microsoft Excel 2007	367
Κεφάλαιο 52 Η δομή ενός φύλλου εργασίας	373
Κεφάλαιο 53 Δημιουργία νέου βιβλίου εργασίας και καταχώριση δεδομένων	377
Κεφάλαιο 54 Συμβουλές για την καταχώριση δεδομένων	387
Κεφάλαιο 55 Δημιουργία τύπων, και αντιγραφή και μετακίνηση δεδομένων.....	391
Κεφάλαιο 56 Επιλογή κελιών και προβολές φύλλου εργασίας.....	407
Κεφάλαιο 57 Αυτόματη συμπλήρωση	414
Κεφάλαιο 58 Μορφοποίηση δεδομένων.....	419
Κεφάλαιο 59 Μορφοποίηση στηλών, γραμμών, και κελιών	434
Κεφάλαιο 60 Προεπισκόπηση εκτύπωσης και εκτύπωση	446
Κεφάλαιο 61 Δημιουργία γραφήματος.....	451
Κεφάλαιο 62 Απόλυτες, σχετικές, και μικτές αναφορές κελιών	464
Κεφάλαιο 63 Συναρτήσεις	468
Κεφάλαιο 64 Διαχείριση φύλλων και βιβλίων εργασίας.....	481
Κεφάλαιο 65 Διαχείριση δεδομένων	486
Κεφάλαιο 66 Διαμόρφωση σελίδας	493
Κεφάλαιο 67 Χρήση πολλών βιβλίων εργασίας και διαχείριση αρχείων	501
 Ενότητα 5 Βάσεις δεδομένων.....	 507
Κεφάλαιο 68 Βάσεις δεδομένων και Microsoft Access.....	507
Κεφάλαιο 69 Microsoft Access 2007	513
Κεφάλαιο 70 Σχεδιασμός βάσης δεδομένων και δημιουργία πίνακα	518
Κεφάλαιο 71 Προβολές πινάκων και ιδιότητες πεδίων	527
Κεφάλαιο 72 Καταχώριση και επεξεργασία δεδομένων σε πίνακα	535
Κεφάλαιο 73 Τροποποίηση σχεδίασης πίνακα.....	550
Κεφάλαιο 74 Περαιτέρω τροποποίηση δομής πίνακα.....	554
Κεφάλαιο 75 Σχέσεις	575
Κεφάλαιο 76 Φόρμες.....	585
Κεφάλαιο 77 Τροποποίηση φόρμας.....	593
Κεφάλαιο 78 Ερωτήματα	610
Κεφάλαιο 79 Εκθέσεις	623
Κεφάλαιο 80 Τροποποίηση της δομής έκθεσης	630
Κεφάλαιο 81 Ταξινόμηση, φιλτράρισμα, και εύρεση δεδομένων	640

Ενότητα 6 Παρουσιάσεις.....	656
Κεφάλαιο 82 Microsoft PowerPoint 2007	656
Κεφάλαιο 83 Εκκίνηση του PowerPoint.....	660
Κεφάλαιο 84 Δημιουργία νέας παρουσίασης	665
Κεφάλαιο 85 Μορφοποίηση κειμένου παρουσίασης	671
Κεφάλαιο 86 Διαχείριση κειμένου	679
Κεφάλαιο 87 Εικόνες και γραφικά	692
Κεφάλαιο 88 Αναδιάταξη κειμένου και αντικειμένων	700
Κεφάλαιο 89 Προβολές του PowerPoint.....	710
Κεφάλαιο 90 Οργανόγραμμα.....	716
Κεφάλαιο 91 Προσθήκη γραφημάτων	724
Κεφάλαιο 92 Σχεδίαση	732
Κεφάλαιο 93 Εργασία με περισσότερες παρουσιάσεις	742
Κεφάλαιο 94 Περαιτέρω μορφοποίηση παρουσίασης.....	748
Κεφάλαιο 95 Εκτύπωση	759
Κεφάλαιο 96 Προβολή παρουσίασης και εφέ.....	764
Κεφάλαιο 97 Αποθήκευση και διαχείριση αρχείων.....	778
 Ενότητα 7 Πλοήγηση στον Ιστό και επικοινωνία	 782
Κεφάλαιο 98 Υπηρεσίες και εφαρμογές του Διαδικτύου.....	782
Κεφάλαιο 99 Ο φυλλομετρητής Internet Explorer.....	788
Κεφάλαιο 100 Περιήγηση στον Ιστό.....	792
Κεφάλαιο 101 Άμεση πρόσβαση σε ιστοσελίδες και λήψη αρχείων.....	803
Κεφάλαιο 102 Ρυθμίσεις του Internet Explorer.....	814
Κεφάλαιο 103 Αναζήτηση πληροφοριών στο Διαδίκτυο.....	819
Κεφάλαιο 104 Περιήγηση με ασφάλεια	831
Κεφάλαιο 105 Εκτύπωση	848
Κεφάλαιο 106 Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο με το MS Outlook 2007.....	855
Κεφάλαιο 107 Διαχείριση μηνυμάτων.....	870
Κεφάλαιο 108 Οργάνωση μηνυμάτων.....	881
Κεφάλαιο 109 Διαχείριση επαφών	892
Κεφάλαιο 110 Άλλοι τρόποι ηλεκτρονικής επικοινωνίας	899
Κεφάλαιο 111 Ασφάλεια στο Διαδίκτυο	905

Παράρτημα Microsoft Outlook 2007	911
Π1 Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο με την Αλληλογραφία των Windows	911
Π2 Διαχείριση μηνυμάτων με την Αλληλογραφία των Windows	927
Π3 Οργάνωση μηνυμάτων με την Αλληλογραφία των Windows	940
Π4 Διαχείριση επαφών με την Αλληλογραφία των Windows	952
Ευρετήριο	961



Ενότητα 1: Βασικές έννοιες Πληροφορικής και ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή στους υπολογιστές

Στόχος κεφαλαίου

Σε αυτό το κεφάλαιο σκοπός μας είναι να αποκτήσουμε μια πρώτη εικόνα του ηλεκτρονικού υπολογιστή, παρακολουθώντας ταυτόχρονα την εξέλιξή του από την πρώτη εμφάνισή του έως σήμερα. Θα δούμε λοιπόν τα διάφορα συστήματα υπολογιστών που χρησιμοποιούνται σήμερα. Ακόμη, θα δούμε τι εννοούμε με τους όρους δεδομένα και πληροφορίες και πώς προστατεύεται ο πολίτης από την ανεξέλεγκτη καταχώριση και διάδοσή τους.

Εισαγωγή

Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής έχει πια μπει για τα καλά στη ζωή μας. Οι Η/Υ δεν είναι πλέον τα πανάκριβα και τεράστια μηχανήματα που μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν μόνον από επιστήμονες, μεγάλες επιχειρήσεις, και δημόσιους φορείς. Η τεράστια γκάμα των προγραμμάτων, σε συνδυασμό με το συνεχώς μειωμένο κόστος, οδήγησαν στην αλματώδη αύξηση των πωλήσεων. Ενώ το κόστος τους μειώνεται καθημερινά, η ισχύς τους, δηλαδή η ταχύτητα και οι υπόλοιπες δυνατότητές τους, αυξάνονται συνεχώς. Για παράδειγμα, ένας κοινός προσωπικός υπολογιστής στα μέσα της δεκαετίας του 1980 κόστιζε περίπου 1,5 εκατομμύριο δραχμές. Σήμερα μπορεί να κοστίζει έξι έως επτά φορές λιγότερο, ενώ η ισχύς και ο χώρος αποθήκευσης που διαθέτει είναι χιλιάδες φορές μεγαλύτερα.

Η τεχνολογία της πληροφορικής είναι ένας επιστημονικός τομέας που εξελίσσεται με ραγδαίο ρυθμό. Οι σύγχρονοι υπολογιστές και οι καινούργιες εφαρμογές προσφέρουν όλο και περισσότερες δυνατότητες στο χρήστη τους. Είναι χαρακτηριστικό ότι ένας σύγχρονος προσωπικός υπολο-

γιστής, όπως αυτός που χρησιμοποιούμε στο γραφείο ή στο σπίτι μας, έχει σήμερα περισσότερη ισχύ από αυτούς που χρησιμοποιήθηκαν για το πρώτο ταξίδι στη Σελήνη. Θα ήταν εύλογο λοιπόν να αναρωτηθούμε τι άλλο μας επιφυλάσσει η εξέλιξη της τεχνολογίας και κατά πόσο η φαντασία μας θα μπορέσει να συλλάβει την πραγματικότητα που θα υφίσταται μερικά χρόνια μετά!

Ένας υπολογιστής θα μπορούσαμε να πούμε ότι αποτελείται από δύο κύρια στοιχεία:

- ☐ Το υλικό
- ☐ Το λογισμικό

Υλικό

Το σύνολο των ηλεκτρονικών συσκευών και ολοκληρωμένων κυκλωμάτων ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή ονομάζεται *υλικό* (hardware).

Με άλλα λόγια, το υλικό είναι όλα τα χειροπιαστά και ορατά μέρη του συστήματος. Μερικά από αυτά είναι ο επεξεργαστής, η κύρια μνήμη RAM, η οθόνη, το πληκτρολόγιο, το ποντίκι, η μονάδα συστήματος (το κουτί), ο σκληρός δίσκος, ο εκτυπωτής, και πολλά άλλα.

Λογισμικό

Το υλικό των ηλεκτρονικών υπολογιστών δεν μπορεί να λειτουργήσει αυτόνομα. Ο χρήστης πρέπει να ενημερώσει το υλικό του υπολογιστή ποιες εργασίες θέλει να εκτελεστούν. Αυτό γίνεται με τις *διαταγές* ή *εντολές* (commands) τις οποίες μπορεί να δώσει ο χρήστης στο σύστημα με τις διάφορες συσκευές εισόδου. Το σύνολο των εντολών που πρέπει να πάρει ένας υπολογιστής προκειμένου να εκτελέσει μια συγκεκριμένη εργασία ή λειτουργία ονομάζεται *λογισμικό* (software). Άλλες ονομασίες του λογισμικού είναι *προγράμματα* (programs) ή *εφαρμογές* (applications). Θα μπορούσαμε να πούμε ότι το λογισμικό είναι οι προδιαγραφές και οι οδηγίες που δίνουμε στο υλικό του υπολογιστή προκειμένου να του γνωστοποιήσουμε τι θέλουμε να κάνει. Η «τεχνητή» νοημοσύνη του υπολογιστή είναι τέτοια ώστε, όταν παίρνει κάποιες εντολές, να τις εκτελεί με τη σειρά που του τις δώσαμε. Αν δώσουμε μια λανθασμένη εντολή, ο υπολογιστής δε θα εκτελέσει την κατάλληλη εργασία και θα ενημερώσει το χρήστη για το σφάλμα που παρουσιάστηκε, με ένα μήνυμα σφάλματος. Πολλές φορές, το μήνυμα σφάλματος, ειδικά σε ένα περιβάλλον γραφικών όπως αυτό των *Windows*, μπορεί να έχει τη μορφή πλαισίου διαλόγου που περιέχει διάφορες επιλογές ή εναλλακτικές λύσεις.

Προσωπικοί υπολογιστές ή μικροϋπολογιστές

Οι *προσωπικοί υπολογιστές* (personal computers) ή *μικροϋπολογιστές* έκαναν την εμφάνισή τους στα τέλη της δεκαετίας του 1970. Στόχος τους ήταν να εξυπηρετούν ένα μόνο χρήστη κάθε φορά, σε αντίθεση με τα υπόλοιπα συστήματα. Έχουν επίσης τη δυνατότητα επεξεργασίας και αποθήκευσης μικρότερου όγκου δεδομένων από τα μεγάλα συστήματα και τους μίνι υπολογιστές. Οι προσωπικοί υπολογιστές που κυκλοφορούν στην αγορά μπορούν να διακριθούν στις παρακάτω κατηγορίες:

- ☐ Επιτραπέζιοι — desktop (Εικόνες 1.1-1.2)
- ☐ Φορητοί — laptop (Εικόνες 1.3-1.4)
- ☐ Υπολογιστές χειρός — handheld (Εικόνες 1.5)

Επιτραπέζιοι προσωπικοί υπολογιστές

Οι *επιτραπέζιοι υπολογιστές* αποτελούνται από την οθόνη και τη μονάδα συστήματος, στην οποία συνδέονται όλες οι περιφερειακές συσκευές. Όπως είναι λογικό, καταλαμβάνουν περισσότερο χώρο από τους φορητούς και τους υπολογιστές χειρός, ενώ δεν είναι εύκολη η μετακίνησή τους. Οι προσωπικοί υπολογιστές αρχικά κατασκευάστηκαν από δύο εταιρείες, την IBM που δημιούργησε τα PC και την Apple που δημιούργησε τους υπολογιστές Macintosh.

Προσωπικοί υπολογιστές — PC

Οι πρώτοι *προσωπικοί υπολογιστές* (Personal Computers — PC) κατασκευάστηκαν το 1981 από την IBM, με σκοπό να καλύψουν τις ανάγκες ενός μόνον ατόμου. Τα πρώτα PC βασίζονταν στον επεξεργαστή 8086 της Intel. Η IBM ήταν η πρωτοπόρος εταιρεία και καθόριζε το πρότυπο της βιομηχανίας των προσωπικών υπολογιστών, των *IBM PC*.

Αργότερα εμφανίστηκαν και άλλες εταιρείες που κατασκεύαζαν υπολογιστές συμβατούς με IBM (IBM PC compatibles), δηλαδή προσωπικούς υπολογιστές που λειτουργούσαν σύμφωνα με τις προδιαγραφές της IBM. Το μεγάλο πλεονέκτημα των συμβατών με IBM προσωπικών υπολογιστών είναι ότι μπορούμε εύκολα να ανταλλάξουμε και να μεταφέρουμε προγράμματα και αρχεία από έναν υπολογιστή σε άλλο, ακόμη και αν οι υπολογιστές αυτοί δεν έχουν κατασκευαστεί από την ίδια εταιρεία.

Εικόνα 1.1 ▶ Ένας προσωπικός υπολογιστής



Οι υπολογιστές Macintosh

Οι υπολογιστές *Macintosh* είναι η σειρά των προσωπικών υπολογιστών που κατασκευάζει η εταιρεία Apple. Είναι από τους πρώτους υπολογιστές που χρησιμοποίησαν *διασύνδεση με το χρήστη μέσω γραφικών* (Graphical User Interface — GUI). Σήμερα χρησιμοποιούνται κυρίως από γραφιστικές και εκδοτικές εταιρείες, χάρη στις δυνατότητες γραφικών που διαθέτουν.

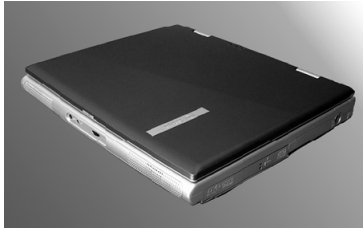


Εικόνα 1.2 ▶ Η κεντρική μονάδα συστήματος ενός υπολογιστή Macintosh

Φορητός υπολογιστής

Ο *φορητός υπολογιστής* (laptop) είναι ένας προσωπικός υπολογιστής ο οποίος μπορεί να μεταφερθεί εύκολα, επειδή είναι μικρότερος σε μέγεθος από τον επιτραπέζιο και έχει δυνατότητα να λειτουργεί με μπαταρία για κάποιο μικρό χρονικό διάστημα (συνήθως 2 έως 3 ώρες).

Οι φορητοί υπολογιστές έχουν περίπου τις ίδιες δυνατότητες με τους επιτραπέζιους, αλλά το κόστος είναι συνήθως υψηλότερο τόσο για την αγορά όσο και για την αναβάθμισή τους. Επίσης, οι δυνατότητες αναβάθμισής τους είναι σχετικά περιορισμένες.



Εικόνα 1.3 ▶ Φορητοί υπολογιστές

Tablet PC

Μια παραλλαγή των φορητών υπολογιστών είναι τα *Tablet PC* τα οποία, εκτός από τις συμβατικές λειτουργίες ενός υπολογιστή, παρέχουν στο χρήστη και τη δυνατότητα να καταχωρίζει δεδομένα και να κρατάει σημειώσεις χρησιμοποιώντας ένα ειδικό στυλό ή μια οθόνη αφής, αντί να χρησιμοποιήσει το πληκτρολόγιο ή το ποντίκι.



Εικόνα 1.4 ▶ Tablet PC

Υπολογιστές χειρός

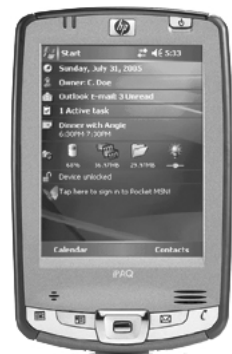
Οι *υπολογιστές χειρός* (handheld computers) είναι οι μικρότεροι σε μέγεθος υπολογιστές, όπως δείχνει και το όνομά τους, αλλά έχουν περιορισμένες δυνατότητες. Συνήθως χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών, όπως σημειώσεις, ατζέντες, αναπαραγωγή πολυμέσων, κ.ά. Οι φορητές συσκευές χειρός μπορούν να διακριθούν στις παρακάτω κατηγορίες:

- ☐ Προσωπικός ψηφιακός βοηθός (Personal Digital Assistant — PDA)
- ☐ Κινητά τηλέφωνα
- ☐ Συσκευές αναπαραγωγής πολυμέσων

Προσωπικός ψηφιακός βοηθός

Οι *προσωπικοί ψηφιακοί βοηθοί* (Personal Digital Assistant — PDA) είναι υπολογιστές πιο οικονομικοί από τους φορητούς και χρησιμοποιούνται κυρίως ως ηλεκτρονικά ημερολόγια ή ατζέντες, καθώς και για την εκτέλεση υπολογισμών και άλλων απλών λειτουργιών. Οι προσωπικοί ψηφιακοί βοηθοί διαθέτουν οθόνη αφής και γραφίδα.

Εικόνα 1.5 ▶ Υπολογιστής χειρός (PDA)



Κινητό τηλέφωνο

Το *κινητό τηλέφωνο* σήμερα, εκτός από τις βασικές τηλεφωνικές υπηρεσίες που παρέχει, έχει εξελιχθεί σε μια μορφή ηλεκτρονικού υπολογιστή. Με τη χρήση διαφόρων υπηρεσιών και αξεσουάρ μπορούμε να στείλουμε και να λάβουμε σύντομα μηνύματα, φωτογραφίες και βίντεο, ηλεκτρονικά μηνύματα, να συνδεθούμε στο Διαδίκτυο, να ακούσουμε ραδιόφωνο, να πάρουμε φωτογραφίες, και να εγγράψουμε βίντεο.

Έξυπνα τηλέφωνα

Τα τηλέφωνα με ενσωματωμένες διάφορες λειτουργίες ηλεκτρονικού υπολογιστή ονομάζονται *έξυπνα τηλέφωνα* (smart phones). Για παράδειγμα, ένα έξυπνο τηλέφωνο μπορεί να διαθέτει μία ή περισσότερες από τις παρακάτω δυνατότητες:

- ☐ Ασύρματο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, σύνδεση με το Διαδίκτυο, και λειτουργία φαξ.
- ☐ Διαχείριση προσωπικών πληροφοριών.
- ☐ Ηλεκτρονικές τραπεζικές συναλλαγές (online banking).
- ☐ Σύνδεση με τοπικά δίκτυα υπολογιστών (Local Area Network — LAN).
- ☐ Δυνατότητες γραφικών.
- ☐ Ανταλλαγή δεδομένων με έναν υπολογιστή.
- ☐ Απομακρυσμένη επικοινωνία με υπολογιστές ή εταιρικά ηλεκτρονικά συστήματα.
- ☐ Χρήση της λειτουργίας *ενοποιημένων μηνυμάτων* (unified messaging) με την οποία φωνητικά δεδομένα, φαξ, και απλά μηνύματα κειμένου αποθηκεύονται σε μια ηλεκτρονική θυρίδα στην οποία ο χρήστης έχει πρόσβαση είτε με μια εφαρμογή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είτε μέσω του τηλεφώνου του.



Εικόνα 1.6 ▶ Έξυπνα τηλέφωνα

Συσκευή αναπαραγωγής πολυμέσων

Μια *συσκευή αναπαραγωγής πολυμέσων* (multimedia player) είναι συνήθως μια φορητή συσκευή η οποία μας δίνει τη δυνατότητα να αποθηκεύουμε και να αναπαράγουμε ήχο, εικόνα, και βίντεο σε ψηφιακή μορφή. Τα δεδομένα συνήθως αποθηκεύονται σε ένα σκληρό δίσκο ή μια μνήμη flash και προβάλλονται σε μια οθόνη ενσωματωμένη στη συσκευή. Ορισμένες από τις συσκευές αυτές έχουν και τη δυνατότητα μεταφοράς δεδομένων, καθώς και εγγραφής ήχου και βίντεο με τη βοήθεια ειδικών εξαρτημάτων, ενώ κάποιες μπορούν να διαβάσουν δεδομένα από κάρτα μνήμης, γεγονός που αυξάνει τον αποθηκευτικό τους χώρο.

Σημείωση

Μια μορφή συσκευών αναπαραγωγής πολυμέσων είναι και οι συσκευές αναπαραγωγής mp3 (mp3 players), οι οποίες όμως μπορούν να αποθηκεύουν και να αναπαράγουν ήχο μόνο σε μορφή mp3.



Εικόνα 1.7 ▶ Συσσκευές αναπαραγωγής πολυμέσων

Υπολογιστές δικτύου

Οι υπολογιστές που είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους με ένα ή περισσότερα ειδικά καλώδια ή ασύρματα σε ένα τοπικό δίκτυο ή δίκτυο ευρείας περιοχής ονομάζονται *υπολογιστές δικτύου* (Network Computers — NC). Οι υπολογιστές δικτύου είναι συνήθως «κανονικοί» προσωπικοί υπολογιστές, στους οποίους έχει εγκατασταθεί μια κάρτα δικτύου και ειδικό λογισμικό. Με την κάρτα δικτύου και το επιπλέον λογισμικό οι υπολογιστές αυτοί έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνούν με τους υπόλοιπους υπολογιστές του δικτύου, να αντιγράφουν και να μεταφέρουν αρχεία, να εκτελούν κοινά προγράμματα ταυτόχρονα, και να μοιράζονται πληροφορίες και δεδομένα με άλλους. Επίσης, μπορούν να μοιράζονται και να χρησιμοποιούν τους κοινόχρηστους πόρους του δικτύου, όπως εκτυπωτές, σαρωτές, μόντεμ, φαξ, και άλλα.

Κοινωνία των πληροφοριών

Η ανάγκη του ανθρώπου να συλλέγει και να μεταδίδει πληροφορίες έχει τις ρίζες της στις απαρχές του πολιτισμού, όταν προσπαθούσε με κάθε τρόπο να καταγράψει πληροφορίες ώστε να τις μεταδώσει στις επόμενες γενιές. Σκοπός αυτής της επεξεργασίας των πληροφοριών ήταν να τις χρησιμοποιήσει κάποιος για να πάρει σωστές αποφάσεις ύστερα από τη μελέτη τους. Δεν είναι τυχαίο ότι σήμερα μιλούμε για επανάσταση της πληροφορικής ή για *κοινωνία των πληροφοριών* (information society) επειδή τώρα, περισσότερο από ποτέ, η επεξεργασία και η διακίνηση των πληροφοριών γίνεται με ένα πολύτιμο εργαλείο, τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Ο ηλεκτρονικός αυτός σύμμαχος μάς προσφέρει ένα πλήθος δυνατοτήτων, ώστε να μπορούμε να συγκεντρώνουμε *δεδομένα* (data) που είναι ακατέργαστο «υλικό», και μετά από την επεξεργασία τους να τα μετατρέπουμε σε χρήσιμες *πληροφορίες* (information). Με αυτόν τον τρόπο, κατορθώνουμε να ενημερωθούμε για κάτι που μας ενδιαφέρει, να επιτύχουμε ένα επιθυμητό αποτέλεσμα, ή να διευρύνουμε τις γνώσεις μας επάνω σε ορισμένα θέματα. Για παράδειγμα, οι περισσότερες εταιρείες χρησιμοποιούν υπολογιστές για άμεση προσπέλαση και ενημέρωση των δεδομένων τους, είτε χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες εφαρμογές είτε μέσω του Διαδικτύου (Internet).

Βασικές έννοιες της πληροφορικής/ Τεχνολογία των πληροφοριών

Ο όρος *Βασικές έννοιες της πληροφορικής/Τεχνολογία των πληροφοριών* (Information Technology — IT) είναι ένας γενικός όρος που χρησιμοποιούμε για να περιγράψουμε το σύνολο των τεχνολογιών που σχετίζονται με τα εξής θέματα:

- ☐ Εύρεση
- ☐ Συλλογή
- ☐ Οργάνωση
- ☐ Επεξεργασία
- ☐ Διάδοση δεδομένων και πληροφοριών

Σημείωση

Πολλοί σήμερα χρησιμοποιούν τον όρο *Τεχνολογία των πληροφοριών και επικοινωνιών* (Information and Communication Technology — ICT) για να συμπεριλάβουν και τις τεράστιες δυνατότητες επικοινωνίας που παρέχει η τεχνολογία της πληροφορικής.

Η επεξεργασία των δεδομένων και των πληροφοριών περιλαμβάνει την απόκτηση, την αποθήκευση, το χειρισμό, και την εξαγωγή ή την αποστολή τους κυρίως με ηλεκτρονικά μέσα. Τα δεδομένα, και κυρίως τα προσωπικά, χρησιμοποιούνται συνήθως για διαφημιστικούς λόγους, σε ηλεκτρονικές συναλλαγές, αλλά και στην ηλεκτρονική οργάνωση του κράτους.

Οι νέες δυνατότητες που παρέχει το *Διαδίκτυο* (Internet) και η τεράστια πρόοδος της πληροφορικής, καθώς και η χρήση της τόσο από τον ιδιωτικό όσο και από το δημόσιο τομέα στην οργάνωση και τη συλλογή πληροφοριών, μπορεί να οδηγήσει στην ανεξέλεγκτη καταχώριση και επεξεργασία προσωπικών δεδομένων από υπηρεσίες, εταιρείες, και οργανισμούς, εισχωρώντας στην ιδιωτική ζωή του πολίτη. Προκειμένου να προστατευθεί ο πολίτης, δεν αρκούσε πλέον η υπάρχουσα νομοθεσία επειδή δεν ήταν προσαρμοσμένη στις νέες τεχνολογικές εξελίξεις. Έτσι, δημιουργήθηκε η ανάγκη σύστασης μιας αρχής με σκοπό την προστασία του προσωπικού απορρήτου.

Για το σκοπό αυτόν, ιδρύθηκε στην Ελλάδα ένας ανεξάρτητος διοικητικός φορέας, η «Αρχή προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα» (www.dpa.gr) που λειτουργεί από το Νοέμβριο του 1997 με βάση το Νόμο 2472/97.

Νόμος περί προστασίας δεδομένων

Τι είναι προσωπικά δεδομένα:

Προσωπικά δεδομένα αποκαλούνται όλες οι πληροφορίες που σχετίζονται με το πρόσωπο ενός ατόμου. Μερικά από τα γνωστότερα προσωπικά δεδομένα είναι:

- ☐ επώνυμο
- ☐ τόπος κατοικίας
- ☐ τηλέφωνο
- ☐ επάγγελμα
- ☐ οικογενειακή κατάσταση
- ☐ ηλικία
- ☐ θρήσκευμα
- ☐ πολιτικά φρονήματα
- ☐ συνδικαλιστική δράση
- ☐ υγεία
- ☐ ερωτική ζωή
- ☐ ποινικές διώξεις και καταδίκες, κλπ.

Ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα

Πολλά από αυτά τα δεδομένα είναι ευαίσθητα, δηλαδή μπορούν να σκιαγραφήσουν καλύτερα την εικόνα της προσωπικότητας του ατόμου, και γι' αυτόν ακριβώς το λόγο απαγορεύεται αυστηρά η επεξεργασία τους εκτός από πολύ εξαιρετικές περιπτώσεις. Για παράδειγμα, ευαίσθητα θεωρούνται τα δεδομένα που αφορούν τα εξής:

- | | |
|---|--|
| ☐ τη φυλετική ή εθνική προέλευση, | ☐ την υγεία, |
| ☐ τα πολιτικά φρονήματα, | ☐ την κοινωνική πρόνοια, |
| ☐ τις θρησκευτικές ή φιλοσοφικές πεποιθήσεις, | ☐ την ερωτική ζωή, |
| ☐ τη συμμετοχή σε ενώσεις, σωματεία, και συνδικαλιστικές οργανώσεις, | ☐ ποινικές διώξεις ή καταδίκες. |

Παράμετροι του νόμου περί προστασίας προσωπικών δεδομένων

Τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα πρέπει να συλλέγονται με τρόπο θεμιτό και νόμιμο για καθορισμένους, σαφείς, και νόμιμους σκοπούς και να υφίστανται θεμιτή και νόμιμη επεξεργασία βάσει των σκοπών αυτών.

Τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα πρέπει να είναι συναφή, πρόσφορα, και όχι περισσότερα από όσα χρειάζονται κάθε φορά για τους σκοπούς της επεξεργασίας.

Τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα πρέπει να είναι ακριβή και, εφόσον χρειάζεται, να υποβάλλονται σε ενημέρωση.

Τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα πρέπει να διατηρούνται σε μορφή που επιτρέπει τον προσδιορισμό της ταυτότητας των υποκειμένων τους μόνο στη διάρκεια της περιόδου που απαιτείται, κατά την κρίση της Αρχής, για την πραγματοποίηση των σκοπών της συλλογής τους και της επεξεργασίας τους.

Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα επιτρέπεται μόνον όταν το υποκείμενο των δεδομένων έχει δώσει τη συγκατάθεσή του, εκτός μερικών εξαιρέσεων.

Ο υπεύθυνος επεξεργασίας υποχρεούται να γνωστοποιήσει εγγράφως στην Αρχή τη σύσταση και τη λειτουργία αρχείου ή την έναρξη της επεξεργασίας, δηλώνοντας με τη γνωστοποίηση τόσο την ταυτότητά του όσο και το είδος των δεδομένων, το σκοπό, το χρονικό διάστημα της επεξεργασίας, αλλά και τους αποδέκτες στους οποίους θα ανακοινωθούν τα προσωπικά δεδομένα.

Απαγορεύεται η συλλογή και η επεξεργασία ευαίσθητων δεδομένων, εκτός από ορισμένες εξαιρέσεις. Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα σε χώρες της ΕΕ είναι ελεύθερη.

Η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα είναι απόρρητη και πρέπει να διεξάγεται από επαγγελματίες που παρέχουν επαρκείς εγγυήσεις από πλευράς τεχνικών γνώσεων και ακεραιότητας χαρακτήρα για την τήρηση του απορρήτου.

Ο υπεύθυνος επεξεργασίας οφείλει να εξασφαλίζει την ασφάλεια των δεδομένων και την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση, ή πρόσβαση σε κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας.

Το υποκείμενο θα πρέπει να ενημερώνεται για τα εξής θέματα:

- ☐ Την ταυτότητα του υπευθύνου επεξεργασίας και των τυχόν εκπροσώπων του.
- ☐ Το σκοπό της επεξεργασίας.
- ☐ Τους αποδέκτες ή τις κατηγορίες αποδεκτών των δεδομένων.
- ☐ Την ύπαρξη του δικαιώματος πρόσβασης.

Το υποκείμενο των δεδομένων έχει δικαίωμα να ζητάει και να λαμβάνει χωρίς καθυστέρηση και με σαφή τρόπο τις εξής πληροφορίες:

- ☐ Όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, καθώς και την προέλευσή τους.
- ☐ Τους σκοπούς της επεξεργασίας, τους αποδέκτες, ή τις κατηγορίες αποδεκτών.
- ☐ Την εξέλιξη της επεξεργασίας για το χρονικό διάστημα από την προηγούμενη ενημέρωσή του.
- ☐ Τη λογική της αυτοματοποιημένης επεξεργασίας.



Κεφάλαιο 2

Μονάδες μέτρησης χωρητικότητας

Στόχος κεφαλαίου

Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να αποκτήσουμε μια σαφή ιδέα για τις μονάδες μέτρησης χωρητικότητας που χρησιμοποιούνται καθημερινά στον κόσμο των υπολογιστών.

Εισαγωγή

Όλοι όσοι έχουμε ανοίξει ένα περιοδικό πληροφορικής, ή έχουμε συμμετάσχει σε μια συζήτηση σχετικά με υπολογιστές, ή χρησιμοποιούμε υπολογιστή θα έχουμε ακούσει τους όρους *Byte*, *Megabyte*, και πολλούς άλλους. Καλό λοιπόν θα ήταν να γνωρίζουμε ότι αυτοί οι όροι αντιπροσωπεύουν μονάδες μέτρησης χωρητικότητας, καθώς και τις περιπτώσεις στις οποίες τους χρησιμοποιούμε. Γενικά, στη γλώσσα της πληροφορικής χρησιμοποιούνται οι παρακάτω μονάδες μέτρησης χωρητικότητας:

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ bit | ☐ kilobyte | ☐ gigabyte |
| ☐ byte | ☐ megabyte | ☐ terabyte |

Bit

Η ελάχιστη πληροφορία που χρησιμοποιεί και μπορεί να αποθηκεύσει σε μια συσκευή προσωρινής ή μόνιμης αποθήκευσης ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής είναι ένα *δυαδικό ψηφίο* ή *bit*. Η λέξη *bit* προφέρεται «μπιτ» και προέρχεται από τη σύντμηση των λέξεων *binary digit*, δηλαδή

δυναδικό ψηφίο. Ένα bit είναι το ελάχιστο και πιο βασικό στοιχείο που μπορεί να χρησιμοποιήσει ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής, και γι' αυτό δεν έχει υποδιαίρεση.

Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής λειτουργεί με βάση το δυαδικό σύστημα. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να αναγνωρίσει μόνο δύο ψηφία: το ένα (1) και το μηδέν (0), όπου συνήθως το ένα (1) αντιστοιχεί σε τάση ηλεκτρικού ρεύματος ενώ το μηδέν (0) σε μη τάση. Όταν ο επεξεργαστής εκτελεί μια λογική πράξη, το ένα ψηφίο αντιστοιχεί σε αληθή τιμή ενώ το άλλο σε ψευδή. Όλες οι συσκευές που λειτουργούν με βάση το δυαδικό σύστημα, δηλαδή αναγνωρίζουν μόνο δύο ψηφία, το ένα (1) και το μηδέν (0), ονομάζονται *ψηφιακές συσκευές*.

Byte

Η μονάδα που χρησιμοποιείται προκειμένου να μετρηθεί η χωρητικότητα των συσκευών αποθήκευσης και το μέγεθος των αρχείων είναι το *byte*. Η λέξη byte προφέρεται «μπάιτ» και προέρχεται από τη σύντμηση των λέξεων *binary term*. Ένα *byte* ισοδυναμεί με ένα χαρακτήρα και είναι μια σειρά 8 *bit*, ή δυαδικών ψηφίων. Για παράδειγμα, η λέξη «υπολογιστής» καταλαμβάνει έντεκα byte στη μνήμη RAM του υπολογιστή ή σε ένα σκληρό δίσκο.

Kilobyte

Ένα *kilobyte* αποτελείται από 1.024 byte (2^{10} χαρακτήρες). Συνήθως λέμε ότι ένα kilobyte είναι περίπου χίλιοι χαρακτήρες. Το kilobyte γράφεται σύντομα KB. Η μονάδα μέτρησης kilobyte χρησιμοποιείται συνήθως για το μέγεθος αρχείων και φακέλων — π.χ., 750 KB.

Megabyte

Ένα *megabyte* (MB) είναι ίσο με 1.024 kilobyte ή 1.048.576 byte (2^{20} χαρακτήρες). Η μονάδα μέτρησης megabyte συνήθως χρησιμοποιείται για να αναφερθεί:

- ☐ το μέγεθος της κύριας μνήμης RAM του υπολογιστή μας, π.χ., 1024 MB, 2048 MB
- ☐ το μέγεθος μεγάλων αρχείων, π.χ., 2,2 MB
- ☐ η χωρητικότητα των CD-ROM, π.χ., 700 MB, 800 MB
- ☐ η χωρητικότητα των δισκετών, π.χ., 1,44 MB

Gigabyte

Ένα *gigabyte* (GB) είναι ίσο με:

- ☐ 1.024 megabyte ή
- ☐ 1.048.576 kilobyte ή
- ☐ 1.073.741.824 byte, δηλαδή 2^{30} χαρακτήρες

Η μονάδα μέτρησης gigabyte συνήθως χρησιμοποιείται για να αναφερθεί:

- ☐ η χωρητικότητα των σκληρών δίσκων, π.χ. 750 GB

- ☐ το μέγεθος της κύριας μνήμης RAM, π.χ., 4 GB
- ☐ η χωρητικότητα των DVD-ROM, π.χ., 4,7 έως 17 GB
- ☐ η χωρητικότητα μνήμης Flash USB, π.χ., 64 GB

Terabyte

Ένα *terabyte* (TB) είναι ίσο με:

- ☐ 1.024 gigabyte ή
- ☐ 1.048.576 megabyte ή
- ☐ 1.099.511.627.776 byte, δηλαδή 2^{40} χαρακτήρες

Η μονάδα μέτρησης terabyte χρησιμοποιείται για συσκευές υψηλής χωρητικότητας, π.χ., μεγάλοι σκληροί δίσκοι (2 TB).

ECDL 5

Θεωρία & Πράξη

MS WINDOWS VISTA & OFFICE 2007

Στόχος του βιβλίου που κρατάτε στα χέρια σας είναι να σας εφοδιάσει με τις απαιτούμενες γνώσεις που θα σας επιτρέψουν να ολοκληρώσετε με επιτυχία τη διαδικασία πιστοποίησης για τις εξής ενότητες του ECDL:

- **Ενότητα 1** — Βασικές έννοιες Πληροφορικής και επικοινωνιών
- **Ενότητα 2** — Χρήση υπολογιστή και διαχείριση αρχείων (με τα ελληνικά Windows Vista)
- **Ενότητα 3** — Επεξεργασία κειμένου (με το ελληνικό Microsoft Word 2007)
- **Ενότητα 4** — Υπολογιστικά φύλλα (με το ελληνικό Microsoft Excel 2007)
- **Ενότητα 5** — Βάσεις δεδομένων (με την ελληνική Microsoft Access 2007)
- **Ενότητα 6** — Παρουσιάσεις (με το ελληνικό Microsoft PowerPoint 2007)
- **Ενότητα 7** — Πλοήγηση στον Ιστό και επικοινωνία (με τις ελληνικές εκδόσεις των προγραμμάτων Internet Explorer, Outlook 2007, και Αλληλογραφία των Windows)

Το βιβλίο καλύπτει τη νεότερη έκδοση του προγράμματος σπουδών του ECDL (Syllabus 5) επεξηγώντας κάθε θέμα με απλά λόγια και σαφήνεια. Συνοδεύεται από δωρεάν CD-ROM στο οποίο περιλαμβάνονται:

- Πρόγραμμα αυτοματοποιημένων εξετάσεων τύπου inATES
- Τεστ νέου τύπου για το ECDL 5 με τις απαντήσεις τους
- Εξεταστέα ύλη του προγράμματος σπουδών για το ECDL 5
- Λίστα ελέγχου δεξιοτήτων και οδηγός γρήγορης αναφοράς
- Εκατοντάδες ερωτήσεις και ασκήσεις με τις απαντήσεις τους
- Κατάλληλα διαμορφωμένα αρχεία για την εκτέλεση των ασκήσεων

Ο συγγραφέας

Ο Χρήστος Γουλτίδης έχει εργαστεί ως τεχνικός σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τοπικά δίκτυα στις εταιρίες Ericsson και Nokia Data της Στοκχόλμης από το 1983 έως το 1989. Έχει επίσης εργαστεί ως εισηγητής στα μεγαλύτερα εκπαιδευτήρια πληροφορικής της Σουηδίας, με περισσότερες από 18.000 ώρες διδασκαλίας στο ενεργητικό του. Από το 1997 διευθύνει ένα εκπαιδευτικό κέντρο Πληροφορικής, το οποίο είναι και το πρώτο πιστοποιημένο εξεταστικό κέντρο ECDL στην Ελλάδα. Έχει γράψει περισσότερα από 25 βιβλία Πληροφορικής, τα οποία έχουν κυκλοφορήσει από τις Εκδόσεις Κλειδαρίθμος.



εκδόσεις
ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ

Λαμκαύ 4, Σταθμός Λαρίσης, 10440 ΑΘΗΝΑ, Τηλ. 210-5237935

Επισκεφθείτε μας στο Internet:
www.klidarithmos.gr

ISBN 978-960-461-344-1



9 789604 613441