

Ελληνικά
Microsoft®

7+1

Windows® 10 Office 2016



Windows 10
Word 2016
Excel 2016
PowerPoint 2016
Access 2016
Outlook 2016
Εισαγωγή στους Η/Υ
+ Εισαγωγή στο Internet



Ιδανικό για τους νέους χρήστες που θέλουν
–μέσα από ένα και μόνο βιβλίο– να γνωρίσουν
τον κόσμο των υπολογιστών



Περιεχόμενα

Πρόλογος	9
Ενότητα 1	Βασικές έννοιες Πληροφορικής και επικοινωνιών 11
Κεφάλαιο 1	Εισαγωγή στους υπολογιστές 11
Κεφάλαιο 2	Μονάδες μέτρησης χωρητικότητας 20
Κεφάλαιο 3	Οι βασικές λειτουργίες ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή 23
Κεφάλαιο 4	Συσκευές εισόδου 27
Κεφάλαιο 5	Συσκευές εξόδου 34
Κεφάλαιο 6	Τα βασικά μέρη ενός υπολογιστή 40
Κεφάλαιο 7	Συσκευές αποθήκευσης 45
Κεφάλαιο 8	Λογισμικό 52
Κεφάλαιο 9	Δίκτυα και Διαδίκτυο 61
Κεφάλαιο 10	Υγιεινό περιβάλλον εργασίας 75
Κεφάλαιο 11	Ασφάλεια δεδομένων 80
Ενότητα 2	Χρήση υπολογιστή και διαχείριση αρχείων 87
Κεφάλαιο 12	Windows 10 87
Κεφάλαιο 13	Επιφάνεια εργασίας 91
Κεφάλαιο 14	Γραμμή εργασιών 97
Κεφάλαιο 15	Χειρισμός παραθύρων 106
Κεφάλαιο 16	Το παράθυρο <i>Αυτός ο υπολογιστής</i> 115
Κεφάλαιο 17	Το μενού <i>Έναρξη</i> 120
Κεφάλαιο 18	Βοήθεια και υποστήριξη 127
Κεφάλαιο 19	Χρήση προγραμμάτων στα Windows 10 131
Κεφάλαιο 20	Εργασία με πολλά προγράμματα 141
Κεφάλαιο 21	Διαχείριση εικονιδίων στην επιφάνεια εργασίας 150

Κεφάλαιο 22	Διαχείριση αρχείων και φακέλων	159
Κεφάλαιο 23	Περισσότερα για τη χρήση αρχείων και φακέλων	177
Κεφάλαιο 24	Δημιουργία και χρήση συντομεύσεων	190
Κεφάλαιο 25	Αναζήτηση αρχείων και φακέλων	196
Κεφάλαιο 26	Εξατομίκευση εμφάνισης και ήχων	203
Κεφάλαιο 27	Ρυθμίσεις υλικού και λογισμικού	211
Ενότητα 3	Επεξεργασία κειμένου	222
Κεφάλαιο 28	Microsoft Word 2016	222
Κεφάλαιο 29	Δημιουργία νέου εγγράφου	228
Κεφάλαιο 30	Το σύστημα Βοήθειας του Microsoft Word	239
Κεφάλαιο 31	Μετακίνηση σε έγγραφο και προβολές εγγράφου	242
Κεφάλαιο 32	Επιλογή κειμένου	248
Κεφάλαιο 33	Διαγραφή, μετακίνηση, και αντιγραφή κειμένου	252
Κεφάλαιο 34	Μορφοποίηση χαρακτήρων και κειμένου	260
Κεφάλαιο 35	Στοίχιση παραγράφων και επισήμανση κειμένου	268
Κεφάλαιο 36	Ορθογραφικός έλεγχος, γραμματικός έλεγχος, και συλλαβισμός	274
Κεφάλαιο 37	Ρυθμίσεις περιθωρίων	278
Κεφάλαιο 38	Εσοχές και στηλοθέτες	282
Κεφάλαιο 39	Λίστες με κουκκίδες, αριθμημένες λίστες, και σημάδια μορφοποίησης	293
Κεφάλαιο 40	Πίνακες	299
Κεφάλαιο 41	Εκτύπωση και Προεπισκόπηση Εκτύπωσης	312
Κεφάλαιο 42	Περισσότερα για τη μορφοποίηση χαρακτήρων και παραγράφων	315
Κεφάλαιο 43	Κεφαλίδες και υποσέλιδα	322
Κεφάλαιο 44	Διαμόρφωση σελίδων	329
Κεφάλαιο 45	Περιγράμματα και σκίαση	333
Κεφάλαιο 46	Εισαγωγή εικόνων	338
Κεφάλαιο 47	Πρότυπα	349
Κεφάλαιο 48	Εισαγωγή γραφημάτων και υπολογιστικών φύλλων	353
Κεφάλαιο 49	Συγχώνευση αλληλογραφίας	356
Κεφάλαιο 50	Εργασία με πολλά έγγραφα και διαχείριση αρχείων	365
Ενότητα 4	Υπολογιστικά φύλλα	372
Κεφάλαιο 51	Microsoft Excel 2016	372
Κεφάλαιο 52	Η δομή ενός φύλλου εργασίας	379
Κεφάλαιο 53	Δημιουργία νέου βιβλίου εργασίας και καταχώριση δεδομένων	384

Κεφάλαιο 54	Συμβουλές για την καταχώριση δεδομένων.....	394
Κεφάλαιο 55	Δημιουργία τύπων, και αντιγραφή και μετακίνηση δεδομένων	398
Κεφάλαιο 56	Επιλογή κελιών και προβολές φύλλου εργασίας	415
Κεφάλαιο 57	Αυτόματη συμπλήρωση	422
Κεφάλαιο 58	Μορφοποίηση δεδομένων.....	427
Κεφάλαιο 59	Μορφοποίηση στηλών, γραμμών, και κελιών	443
Κεφάλαιο 60	Προεπισκόπηση Εκτύπωσης και εκτύπωση.....	455
Κεφάλαιο 61	Δημιουργία γραφήματος.....	460
Κεφάλαιο 62	Απόλυτες, σχετικές, και μικτές αναφορές κελιών	474
Κεφάλαιο 63	Συναρτήσεις	479
Κεφάλαιο 64	Διαχείριση φύλλων και βιβλίων εργασίας.....	493
Κεφάλαιο 65	Διαχείριση δεδομένων.....	499
Κεφάλαιο 66	Διαμόρφωση σελίδας	506
Κεφάλαιο 67	Χρήση πολλών βιβλίων εργασίας και διαχείριση αρχείων	514
Ενότητα 5	Βάσεις δεδομένων	521
Κεφάλαιο 68	Βάσεις δεδομένων και Microsoft Access.....	521
Κεφάλαιο 69	Microsoft Access 2016	529
Κεφάλαιο 70	Σχεδιασμός βάσης δεδομένων και δημιουργία πίνακα	535
Κεφάλαιο 71	Προβολές πινάκων και ιδιότητες πεδίων.....	545
Κεφάλαιο 72	Καταχώριση και επεξεργασία δεδομένων σε πίνακα.....	553
Κεφάλαιο 73	Τροποποίηση σχεδίασης πίνακα	569
Κεφάλαιο 74	Περαιτέρω τροποποίηση δομής πίνακα.....	573
Κεφάλαιο 75	Σχέσεις	595
Κεφάλαιο 76	Φόρμες.....	606
Κεφάλαιο 77	Τροποποίηση φόρμας.....	615
Κεφάλαιο 78	Ερωτήματα	634
Κεφάλαιο 79	Εκθέσεις	648
Κεφάλαιο 80	Τροποποίηση της δομής έκθεσης.....	655
Κεφάλαιο 81	Ταξινόμηση, φιλτράρισμα, και εύρεση δεδομένων.....	666
Ενότητα 6	Παρουσιάσεις	683
Κεφάλαιο 82	Microsoft PowerPoint 2016	683
Κεφάλαιο 83	Εκκίνηση του PowerPoint	687
Κεφάλαιο 84	Δημιουργία νέας παρουσίασης	693
Κεφάλαιο 85	Μορφοποίηση κειμένου παρουσίασης.....	700
Κεφάλαιο 86	Διαχείριση κειμένου	708

Κεφάλαιο 87	Εικόνες και γραφικά	722
Κεφάλαιο 88	Αναδιάταξη κειμένου και αντικειμένων	731
Κεφάλαιο 89	Προβολές του PowerPoint	741
Κεφάλαιο 90	Οργανόγραμμα	747
Κεφάλαιο 91	Προσθήκη γραφημάτων	756
Κεφάλαιο 92	Σχεδίαση	765
Κεφάλαιο 93	Εργασία με περισσότερες παρουσιάσεις	776
Κεφάλαιο 94	Περαιτέρω μορφοποίηση παρουσίασης	782
Κεφάλαιο 95	Εκτύπωση	793
Κεφάλαιο 96	Προβολή παρουσίασης και εφέ	797
Κεφάλαιο 97	Αποθήκευση και διαχείριση αρχείων	811
Ενότητα 7	Πλοήγηση στον Ιστό και επικοινωνία	815
Κεφάλαιο 98	Υπηρεσίες και εφαρμογές του Διαδικτύου	815
Κεφάλαιο 99	Ο φυλλομετρητής Microsoft Edge	821
Κεφάλαιο 100	Περιήγηση στον Ιστό	825
Κεφάλαιο 101	Άμεση πρόσβαση σε ιστοσελίδες και λήψη αρχείων	836
Κεφάλαιο 102	Ρυθμίσεις φυλλομετρητών	846
Κεφάλαιο 103	Περιήγηση με ασφάλεια	852
Κεφάλαιο 104	Αναζήτηση πληροφοριών στο Διαδίκτυο	866
Κεφάλαιο 105	Εκτύπωση	876
Κεφάλαιο 106	Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο με το MS Outlook 2016	884
Κεφάλαιο 107	Διαχείριση μηνυμάτων	899
Κεφάλαιο 108	Οργάνωση μηνυμάτων	911
Κεφάλαιο 109	Διαχείριση επαφών	922
Κεφάλαιο 110	Άλλοι τρόποι ηλεκτρονικής επικοινωνίας	929
Κεφάλαιο 111	Ασφάλεια στο Διαδίκτυο	935
Ευρετήριο		941

Πρόλογος

Στόχος του βιβλίου που κρατάτε στα χέρια σας είναι να σας εφοδιάσει με τις απαραίτητες γνώσεις για τη χρήση του υπολογιστή και των κύριων εφαρμογών του. Η εκμάθηση γίνεται με απλά και κατανοητά βήματα, ενώ για τη διευκόλυνση του αναγνώστη έχουν συμπεριληφθεί πλήθος εικόνων, συμβουλών, και ειδικών επεξηγήσεων.

Το βιβλίο είναι δομημένο και οργανωμένο με τέτοιον τρόπο ώστε η εκμάθηση των θεμάτων και η εξοικείωση του αναγνώστη με αυτά να γίνεται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Πιο συγκεκριμένα, το βιβλίο αποτελείται από τα εξής μέρη:

- ❑ **Ενότητα 1:** *Βασικές έννοιες Πληροφορικής και επικοινωνιών.* Στο μέρος αυτό γίνεται μια εισαγωγή στα βασικά των υπολογιστών. Εξηγείται ο τρόπος λειτουργίας τους, παρουσιάζονται τα βασικά εξαρτήματα και οι περιφερειακές συσκευές των υπολογιστών, και γίνεται μια εισαγωγή στα δίκτυα. Επίσης, αναλύονται θέματα που αφορούν την υγεία των χρηστών υπολογιστή και την ασφάλεια δεδομένων.
- ❑ **Ενότητα 2:** *Χρήση υπολογιστή και διαχείριση αρχείων.* Το μέρος αυτό ασχολείται με τις βασικές λειτουργίες (άνοιγμα και κλείσιμο παραθύρων, αντιγραφή αρχείων, διαχείριση αρχείων και φακέλων, κ.λπ.) του λειτουργικού συστήματος. Το περιβάλλον που χρησιμοποιείται είναι τα ελληνικά Windows 10.
- ❑ **Ενότητα 3:** *Επεξεργασία κειμένου.* Εδώ ο αναγνώστης εξοικειώνεται με τις δυνατότητες επεξεργασίας κειμένου χρησιμοποιώντας το ελληνικό Microsoft Office Word 2016. Παρουσιάζονται και εξηγούνται αρκετές από τις βασικές λειτουργίες της εφαρμογής, όπως η δημιουργία, το άνοιγμα, και η αποθήκευση εγγράφων, αλλά και πιο προχωρημένες δυνατότητες όπως η εισαγωγή εικόνων και υπολογιστικών φύλλων σε έγγραφα και πολλά άλλα.
- ❑ **Ενότητα 4:** *Υπολογιστικά φύλλα.* Σκοπός αυτού του μέρους είναι να εξοικειώσει τον αναγνώστη με τα υπολογιστικά φύλλα, χρησιμοποιώντας την ελληνική έκδοση της εφαρμογής υπολογιστικών φύλλων Microsoft Office Excel 2016. Παρουσιάζονται και εξηγούνται όλα τα βασικά των υπολογιστικών φύλλων, όπως η δημιουργία, το άνοιγμα, και το κλείσιμο υπολογιστικών φύλλων, η εισαγωγή αντικειμένων, εικόνων, και γραφημάτων σε υπολογιστικά φύλλα, η δημιουργία τύπων και η εισαγωγή συναρτήσεων, και πολλά άλλα.

- ❑ **Ενότητα 5:** *Βάσεις δεδομένων.* Σε αυτό το μέρος ο αναγνώστης αποκτά όλες τις απαραίτητες γνώσεις για τη δημιουργία και τη διαχείριση βάσεων δεδομένων με την ελληνική έκδοση της Microsoft Office Access 2016.
- ❑ **Ενότητα 6:** *Παρουσιάσεις.* Σκοπός του μέρους αυτού είναι η εκμάθηση της ελληνικής έκδοσης του Microsoft Office PowerPoint 2016, του πανίσχυρου προγράμματος δημιουργίας και επεξεργασίας παρουσιάσεων.
- ❑ **Ενότητα 7:** *Πλοήγηση στον Ιστό και επικοινωνία.* Το τελευταίο μέρος του βιβλίου ασχολείται με το Διαδίκτυο και τις υπηρεσίες που αυτό παρέχει. Εδώ ο αναγνώστης μαθαίνει όλα τα βασικά του Διαδικτύου, όπως η πλοήγηση στον Ιστό με το Microsoft Edge και τον Internet Explorer, και η αποστολή και λήψη μηνυμάτων με την εφαρμογή ηλεκτρονικής αλληλογραφίας Microsoft Office Outlook 2016.

Κάθε κεφάλαιο του βιβλίου συνοδεύεται από πλήθος ερωτήσεων ανακεφαλαίωσης και ελέγχου των γνώσεων που αποκτήσατε, μαζί με τις απαντήσεις τους. Το υλικό αυτό, με τη μορφή αρχείων pdf είναι διαθέσιμο για «κατέβασμα» από τη συνοδευτική ιστοσελίδα του βιβλίου, στη διεύθυνση www.klidarithmos.gr/7-1Win10Off16.



Ενότητα 1: Βασικές έννοιες πληροφορικής και επικοινωνιών

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 μόνο 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 των υπολογιστών 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 περισσό-

τερες δυνατότητες στους χρήστες τους. Είναι χαρακτηριστικό ότι ένας σύγχρονος προσωπικός υπολογιστής, 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 πόσον η φαντασία μας θα μπορέσει να συλλάβει την πραγματικότητα που θα υφίσταται μερικά χρόνια μετά!

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο υπολογιστής 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 θύνη, 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 για τις εργασίες που 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 δεν θα εκτελέσει την κατάλληλη εργασία και θα ενημερώσει τον χρήστη για το σφάλμα που παρουσιάστηκε, μέσω ενός μηνύματος 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 έναν 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 (Εικόνα 1.3)
- ☐ Υπολογιστές χειρός ή ταμπλέτες — handheld (Εικόνες 1.4-1.5)

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 μόνο 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 άλλον, 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 τον 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, με κύρια διαφορά ότι είναι βελτιστοποιημένοι ως προς την εξοικονόμηση ενέργειας (λόγω της πρόβλεψης για λειτουργία με μπαταρία). Επίσης, οι δυνατότητες αναβάθμισής τους είναι σχετικά περιορισμένες.



Εικόνα 1.3 ▶ Φορητοί υπολογιστές

Ταμπλέτες

Μια παραλλαγή των φορητών υπολογιστών είναι οι *ταμπλέτες* οι οποίες διαθέτουν ως μοναδική πηγή εισόδου από τον χρήστη μια ενσωματωμένη οθόνη αφής (στην οποία ο χρήστης καταχωρίζει δεδομένα με το χέρι ή με κάποιον ειδικό στυλό). Οι ταμπλέτες συνήθως διαθέτουν επαρκή επεξεργαστική ισχύ και αποθηκευτικό χώρο για την εκτέλεση απλών εργασιών, αλλά δεν μπορούν να αντικαταστήσουν πλήρως έναν κανονικό υπολογιστή –εκτός και αν έχουν τη δυνατότητα πρόσδεσης σε κάποιον εξειδικευμένο σταθμό υποδοχής (docking station). Όλο και περισσότερα προγράμματα (μεταξύ των οποίων και το Office 2016) παρέχουν ειδικές διασυνδέσεις χρήστη για ταμπλέτες, λόγω της ιδιομορφίας που δημιουργείται από την απουσία πληκτρολογίου και ποντικιού.



Εικόνα 1.4 ▶ Ταμπλέτα

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 εξής κατηγορίες:

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

Προσωπικός ψηφιακός βοηθός

Οι *προσωπικοί ψηφιακοί βοηθοί* (Personal Digital Assistants — 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, καθώς και να συνδεθούμε στο Διαδίκτυο, να ακούσουμε ραδιόφωνο, να τραβήξουμε 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

Η *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 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 ▶ Συσκευές αναπαραγωγής πολυμέσων

Υπολογιστές δικτύου

Οι υπολογιστές που είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους ενσύρματα 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, φαξ, κ.ά.

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, τον χειρισμό, και την εξαγωγή ή την αποστολή τους κυρίως με ηλεκτρονικά μέσα. Τα δεδομένα, και κυρίως τα προσωπικά δεδομένα, 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 τον δημόσιο τομέα στην οργάνωση και τη συλλογή πληροφοριών, μπορούν να οδηγήσουν 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 τον σκοπό αυτόν, ιδρύθηκε στην Ελλάδα ένας ανεξάρτητος διοικητικός φορέας, η «Αρχή προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα» (www.dpa.gr) που λειτουργεί από τον Νοέμβριο του 1997 με βάση τον 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, κ.λπ.

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 τον 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 μόνο 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, τον 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.
- ☐ Τον 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.

Γραμμένο με απλά λόγια, απευθύνεται σε όλους τους χρήστες υπολογιστών που θέλουν να μάθουν γρήγορα και εύκολα τα **Microsoft Windows 10** και τις εφαρμογές του **Microsoft Office 2016**.

Με τη βοήθειά του θα μάθετε:

- Για την εξέλιξη των **υπολογιστών**, από την πρώτη τους εμφάνιση μέχρι σήμερα, τον τρόπο που λειτουργούν, τα διάφορα συστατικά τους, και τον ρόλο που παίζει καθένα από αυτά.
- Να χρησιμοποιείτε άνετα τα **Windows 10** για τις καθημερινές σας εργασίες.
- Να εκμεταλλεύεστε τις δυνατότητες που παρέχει το **Word** για τη δημιουργία εντυπωσιακών εγγράφων.
- Να χρησιμοποιείτε το **Excel** για να κατασκευάζετε λογιστικά φύλλα και να εκτελείτε κάθε λογής υπολογισμούς.
- Να εκμεταλλεύεστε τις δυνατότητες της **Access** για να δημιουργείτε και να διαχειρίζεστε βάσεις δεδομένων.
- Να χρησιμοποιείτε το **PowerPoint** για να δημιουργείτε ελκυστικές παρουσιάσεις επαγγελματικού επιπέδου.
- Να συνδέεστε στο Internet και να χρησιμοποιείτε το **Edge** και τον **Internet Explorer** για να περιηγείστε στον αχανή χώρο του Διαδικτύου.
- Να χρησιμοποιείτε το **Outlook** για να προγραμματίζετε τις εργασίες σας και να διαχειρίζεστε τις επαγγελματικές και προσωπικές σας επαφές.

Το βιβλίο διαθέτει συμπληρωματικό συνοδευτικό υλικό στο οποίο περιλαμβάνονται:

- Εκατοντάδες ερωτήσεις και ασκήσεις με τις απαντήσεις τους
- Κατάλληλα διαμορφωμένα αρχεία πρακτικής εξάσκησης για την εκτέλεση των ασκήσεων



βιβλία υπολογιστών
ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ

Δομοκού 4, Σταθμός Λαρίσης, 10440 ΑΘΗΝΑ, Τηλ. 210-5237635
info@klidarithmos.gr www.klidarithmos.gr
www.facebook.com/klidarithmos.gr

ISBN 978-960-332-210-8

