



Οδηγός χρήσης
PC 300PL

Τύπος 6584 και 6594



Οδηγός χρήσης
PC 300PL

Τύπος 6584 και 6594

Σημείωση

Πριν χρησιμοποιήσετε αυτές τις πληροφορίες και το προϊόν που υποστηρίζουν, διαβάστε τις γενικές πληροφορίες στο Παράρτημα C, "Εγγυήσεις προϊόντων και σημειώσεις" στη σελίδα 169.

Δεύτερη Έκδοση (Νοέμβριος 1999)

Η ακόλουθη παράγραφος δεν ισχύει στο Ηνωμένο Βασίλειο ή σε οποιαδήποτε άλλη χώρα στην οποία οι όροι αυτοί αντιβαίνουν στην τοπική νομοθεσία: Η INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION ΠΑΡΕΧΕΙ ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ "ΩΣ ΕΧΕΙ," ΧΩΡΙΣ ΚΑΝΕΝΟΣ ΕΙΔΟΥΣ ΕΓΓΥΗΣΗ, ΡΗΤΗ Ή ΣΙΩΠΗΡΗ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΧΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΑ, ΤΩΝ ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΠΕΡΙ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ. Η νομοθεσία ορισμένων κρατών δεν επιτρέπει την αποποίηση ρητών ή σιωπηρών εγγυήσεων σε ορισμένες συναλλαγές και, επομένως, η δήλωση αυτή μπορεί να μην ισχύει για εσάς.

Η έκδοση αυτή ενδέχεται να περιέχει τεχνικές ανακρίβειες ή τυπογραφικά λάθη. Κατά διαστήματα, οι πληροφορίες που περιέχονται στην έκδοση αλλάζουν. Οι αλλαγές αυτές ενσωματώνονται σε επόμενες εκδόσεις της έκδοσης. Η IBM μπορεί να προβεί οποιαδήποτε στιγμή σε βελτιώσεις ή/και τροποποιήσεις προϊόντων ή/και προγραμμάτων που περιγράφονται σε αυτή την έκδοση.

Η έκδοση αυτή δημιουργήθηκε για προϊόντα και υπηρεσίες που παρέχονται στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής. Η IBM μπορεί να μην παρέχει σε άλλες χώρες προϊόντα, υπηρεσίες ή λειτουργίες που αναφέρονται στο παρόν έγγραφο και οι πληροφορίες υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς ειδοποίηση. Για πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα, τις υπηρεσίες και τις λειτουργίες που παρέχονται στην περιοχή σας, συμβουλευτείτε τον τοπικό εκπρόσωπο της IBM.

Οποιαδήποτε αιτήματα για τεχνικές πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα της IBM θα πρέπει να απευθύνονται σε μεταπωλητή ή εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

© Copyright International Business Machines Corporation 1999. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Περιεχόμενα

Πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια	ix
Δήλωση σχετικά με τις προδιαγραφές των συσκευών laser	x
Σημείωση σχετικά με τη μπαταρία λιθίου	xi
Σχετικά με αυτό το εγχειρίδιο	xiii
Συναφείς πληροφορίες	xiii
Κεφάλαιο 1. Συνοπτική παρουσίαση του υπολογιστή IBM PC 300PL	1
Αναγνώριση του υπολογιστή σας	1
Επιτραπέζιο μοντέλο	2
Μοντέλο tower	3
Χαρακτηριστικά	4
Προδιαγραφές	7
Επιτραπέζιο μοντέλο	8
Μοντέλο tower	9
Κεφάλαιο 2. Εγκατάσταση του υπολογιστή	11
Επιλογή της θέσης εγκατάστασης του υπολογιστή	11
Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή	11
Ολοκλήρωση της εγκατάστασης	17
Οργάνωση του χώρου εργασίας σας	17
Άνεση	17
Αντανακλάσεις και φωτισμός	18
Εξαερισμός	19
Ηλεκτρικές πρίζες και μήκος καλωδίων	19
Κεφάλαιο 3. Χρήση και φροντίδα του υπολογιστή σας	21
Κουμπιά και φωτεινές ενδείξεις	21
Εκκίνηση του υπολογιστή	22
Τερματισμός του υπολογιστή	24
Χρήση δισκετών	25
Μεταχείριση και αποθήκευση των δισκετών	25
Τοποθέτηση και αφαίρεση δισκετών	26
Προστασία δισκετών από εγγραφή	26
Χρήση της μονάδας CD-ROM	27
Μεταχείριση CD	27
Φόρτωση CD	28
Χρήση των λειτουργιών της οθόνης	28
Προγράμματα οδήγησης οθόνης	28
Αλλαγή των ρυθμίσεων της οθόνης	29
Χρήση συσκευών ήχου	30
Ενημέρωση προγραμμάτων συστήματος	31
Διαχείριση του υπολογιστή	31
Wake on LAN	32

Alert on LAN	32
RPL (Remote Program Load) και DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	33
Απομακρυσμένη διαχείριση	33
LANClient Control Manager	33
System Migration Assistant (SMA)	34
Desktop Management Interface (DMI)	34
Χρήση των λειτουργιών ασφάλειας	34
Μηχανισμοί προστασίας από παραβίαση	34
Προστασία εξαρτημάτων	35
Υποστήριξη Asset ID	36
Λύσεις της IBM για ζητήματα ασφάλειας	36
Προστασία δεδομένων	37
Αυξημένη ασφάλεια (Enhanced security)	37
Κλείδωμα πληκτρολογίου	38
Φροντίδα του υπολογιστή σας	38
Σημαντικές οδηγίες	38
Καθαρισμός του υπολογιστή	39
Μεταφορά του υπολογιστή	40
Κεφάλαιο 4. Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility	43
Έναρξη και χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility	43
Εξέταση και αλλαγή ρυθμίσεων	44
Έξοδος από το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility	46
Χρήση κωδικών πρόσβασης	47
Χρήση κωδικού πρόσβασης εκκίνησης	47
Χρήση κωδικού πρόσβασης διαχειριστή	50
Χρήση συνόλων χαρακτηριστικών ασφάλειας ανά συσκευή	53
Χρήση της λειτουργίας Enhanced Security	54
Άλλες ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility	56
Αλλαγή της ταχύτητας του πληκτρολογίου	56
Ορισμός σειράς εκκίνησης μονάδων	56
Ρυθμίσεις που επηρεάζουν τη διαδικασία εκκίνησης	58
Ρύθμιση της λειτουργίας Remote Administration	58
Τιμές IRQ και DMA πόρων του συστήματος	59
Λειτουργίες διαχείρισης ενέργειας	59
Συνοπτική παρουσίαση των ρυθμίσεων δικτύου	63
Χρήση του αριθμού σειράς του επεξεργαστή Pentium III	66
Κεφάλαιο 5. Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων	67
Προετοιμασία για την εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων	67
Χρήση συσκευών ευαίσθητων στο στατικό ηλεκτρισμό	67
Διαθέσιμα προαιρετικά εξαρτήματα	68
Απαραίτητα εργαλεία	69
Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων στο επιτραπέζιο μοντέλο	69
Αφαίρεση του καλύμματος	70
Εντοπισμός εξαρτημάτων	71

Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος	73
Εντοπισμός τμημάτων της κάρτας riser	74
Εγκατάσταση προσαρμογέων	75
Εργασίες με εσωτερικές μονάδες	78
Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων	85
Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων στο μοντέλο tower	86
Αφαίρεση του καλύμματος	86
Εντοπισμός εξαρτημάτων	88
Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος	88
Εντοπισμός τμημάτων της κάρτας riser	89
Εγκατάσταση προσαρμογέων	90
Εργασίες με εσωτερικές μονάδες	92
Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων	103
Εργασίες με τη μνήμη	104
Αφαίρεση RIMM μνήμης ή RIMM συνέχισης	105
Εγκατάσταση RIMM μνήμης ή RIMM συνέχισης	106
Εγκατάσταση προστατευτικού κοχλία σχήματος U	108
Ολοκλήρωση της εγκατάστασης	109
Ενημέρωση των ρυθμίσεων του υπολογιστή	110
Ρύθμιση προσαρμογέων Plug and Play	110
Ρύθμιση προσαρμογέων ISA παλαιότερης τεχνολογίας	111
Έναρξη του προγράμματος Configuration/Setup Utility	112
Ρύθμιση συσκευών εκκίνησης	113
Κεφάλαιο 6. Επίλυση προβλημάτων	115
Αυτόματος έλεγχος κατά την εκκίνηση (POST)	116
Διάγραμμα επίλυσης προβλημάτων	117
Κωδικοί και μηνύματα σφαλμάτων των διαγνωστικών προγραμμάτων	120
Μηνύματα σφαλμάτων POST	121
Προειδοποιητικά ηχητικά σήματα POST	127
Πίνακες επίλυσης προβλημάτων με τις συσκευές	128
Προβλήματα με τη μονάδα δισκέτας	130
Προβλήματα με την οθόνη	131
Γενικά προβλήματα	134
Περιοδικά προβλήματα	134
Πληκτρολόγιο, ποντίκι ή συσκευή κατάδειξης	135
Προβλήματα μνήμης	136
Προβλήματα με προαιρετικές συσκευές	137
Προβλήματα με την παράλληλη θύρα	138
Προβλήματα με τη σειριακή θύρα	139
Προβλήματα με τον εκτυπωτή	139
Προβλήματα με το λογισμικό	140
Προβλήματα με τις θύρες USB	140
Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics	141
Άλλα διαγνωστικά προγράμματα	143

CoSession Remote	144
Αποκατάσταση μετά από αποτυχία ενημέρωσης των προγραμμάτων POST/BIOS	144
Εγκατάσταση αρχείων από δισκέτες προαιρετικών συσκευών	145
Αντικατάσταση της μπαταρίας	146
Κεφάλαιο 7. Βοήθεια, υπηρεσίες και πληροφορίες	149
Υπηρεσίες υποστήριξης	150
Πριν καλέσετε για παροχή υπηρεσιών	151
Υπηρεσίες και υποστήριξη πελατών	151
Χρήση του World Wide Web	152
Χρήση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής υποστήριξης	153
Λήψη πληροφοριών μέσω fax	153
Λήψη ηλεκτρονικής βοήθειας	153
Βοήθεια μέσω τηλεφώνου	154
Λήψη βοήθειας σε άλλες χώρες	156
Αγορά πρόσθετων υπηρεσιών	156
Γραμμή εκτεταμένης υποστήριξης PC (Enhanced PC support line)	156
Γραμμή υποστήριξης λειτουργικών συστημάτων και υλικού εξοπλισμού	157
Γραμμή υποστήριξης δικτύων και εξυπηρετητών (Network and Server Support)	157
Παραγγελία υπηρεσιών γραμμών υποστήριξης	158
Υπηρεσίες εγγύησης και επισκευής	158
Παραγγελία εγχειριδίων	159
Παράρτημα Α. Χρήση του CD Software Selections	161
Περιεχόμενα του CD	161
Έναρξη του CD	162
Χρήση του προγράμματος Software Selections	163
Παράρτημα Β. Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή	165
Αριθμοί σειράς	165
Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τις συσκευές	165
Παράρτημα C. Εγγυήσεις προϊόντων και σημειώσεις	169
Δηλώσεις Εγγύησης	169
Δήλωση Περιορισμένης Εγγύησης της IBM για τις Ηνωμένες Πολιτείες, το Πουέρτο Ρίκο και τον Καναδά (Μέρος 1 – Γενικοί όροι)	169
Δήλωση Εγγύησης της IBM για όλο τον κόσμο εκτός Καναδά, Πουέρτο Ρίκο, Τουρκίας και Ηνωμένων Πολιτειών (Μέρος 1 – Γενικοί όροι)	173
Μέρος 2 – Όροι με τοπική ισχύ	177
Σημειώσεις	181
Ετοιμότητα για το Έτος 2000 και σχετικές οδηγίες	182

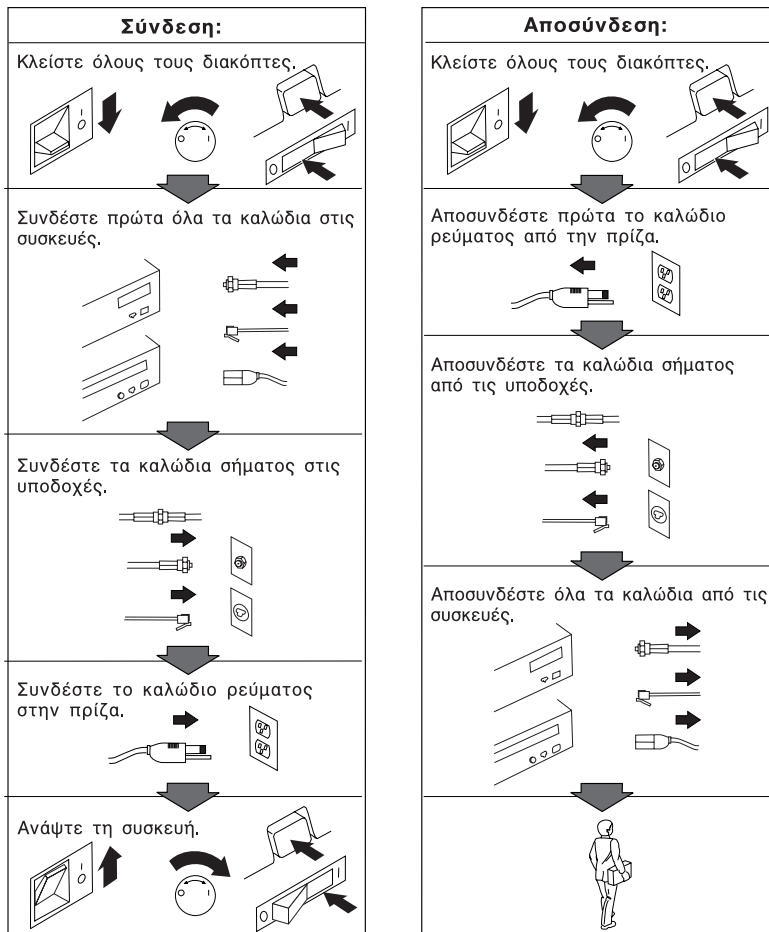
Εμπορικά σήματα	183
Παρατηρήσεις σχετικά με την εκπομπή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας	184
Σημειώσεις για τις συσκευές Κατηγορίας Β	184
Σημειώσεις για τις συσκευές Κατηγορίας Α	184
Σημείωση σχετικά με το καλώδιο ρεύματος	185
Ευρετήριο	187

Πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια



ΚΙΝΔΥΝΟΣ:

Το ηλεκτρικό ρεύμα στα καλώδια ρεύματος, τηλεφώνου και επικοινωνίας είναι επικίνδυνο. Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, όταν εγκαθιστάτε, μετακινείτε ή ανοίγετε τα καλύμματα του προϊόντος ή των προσαρτημένων συσκευών, συνδέετε και αποσυνδέετε τα καλώδια όπως περιγράφεται παρακάτω. Το καλώδιο ρεύματος πρέπει να συνδέεται σε σωστά γειωμένη πρίζα.





ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Λόγω του κινδύνου ηλεκτροπληξίας, αποφεύγετε τη σύνδεση ή αποσύνδεση καλωδίων καθώς και την εγκατάσταση, συντήρηση ή αλλαγή διάρθρωσης του προϊόντος κατά τη διάρκεια καταγίδιας.

Δήλωση σχετικά με τις προδιαγραφές των συσκευών laser

Ορισμένα μοντέλα προσωπικών υπολογιστών της IBM περιλαμβάνουν ενσωματωμένη μονάδα CD-ROM ή DVD-ROM. Οι μονάδες CD-ROM και DVD-ROM πωλούνται επίσης χωριστά ως προαιρετικές συσκευές. Οι μονάδες CD-ROM και DVD-ROM είναι συσκευές laser. Οι μονάδες αυτές είναι πιστοποιημένες στις ΗΠΑ ως προϊόντα που πληρούν τις απαιτήσεις του Κώδικα Ομοσπονδιακών Κανονισμών 21 του Υπουργείου Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών (DHHS 21 CFR) και συγκεκριμένα του Υποκεφαλαίου J για προϊόντα laser Κατηγορίας 1. Εκτός ΗΠΑ, οι μονάδες αυτές είναι πιστοποιημένες ως προϊόντα που πληρούν τις απαιτήσεις των κανονισμών IEC 825 και CENELEC EN 60 825 για προϊόντα laser Κατηγορίας 1.

Όταν εγκαθιστάτε μια μονάδα CD-ROM ή DVD-ROM, σημειώνονται τα ακόλουθα:

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η διαφορετική από την περιγραφόμενη χρήση κουμπιών και ρυθμιστών ή εκτέλεση διαδικασιών μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την έκθεση σε επικίνδυνη ακτινοβολία.

Η αφαίρεση των καλυμμάτων της μονάδας CD-ROM ή DVD-ROM μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την έκθεση σε επικίνδυνη ακτινοβολία laser. Δεν υπάρχουν στο εσωτερικό της μονάδας CD-ROM ή DVD-ROM εξαρτήματα των οποίων μπορεί να γίνει συντήρηση. **Μην αφαιρείτε τα καλύμματα της μονάδας.**

Ορισμένες μονάδες CD-ROM και DVD-ROM περιέχουν ενσωματωμένη δίοδο laser Κατηγορίας 3A ή Κατηγορίας 3B. Σημειώνονται τα ακόλουθα:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υπάρχει ακτινοβολία laser όταν είναι ανοικτό. Μην κοιτάτε στην κατεύθυνση της δέσμης, μην κοιτάτε απευθείας με οπτικά όργανα και αποφεύγετε την άμεση έκθεση στη δέσμη.

Σημείωση σχετικά με τη μπαταρία λιθίου

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Κίνδυνος έκρηξης σε περίπτωση εσφαλμένης αντικατάστασης της μπαταρίας.

Όταν αντικαθιστάτε τη μπαταρία, χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρία με Αριθμό Υλικού 33F8354 της IBM ή μπαταρία ισοδύναμου τύπου προτεινόμενη από τον κατασκευαστή. Η μπαταρία περιέχει λίθιο και μπορεί να εκραγεί αν η χρήση της, ο χειρισμός της και η διάθεσή της στα απορρίμματα δεν γίνει σωστά.

Μην:

- Την πετάξετε ή τη βυθίσετε σε νερό
- Τη θερμάνετε περισσότερο από 100°C (212°F)
- Την επισκευάσετε ή την αποσυναρμολογήσετε

Η διάθεση της μπαταρίας στα απορρίμματα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις ή κανονισμούς.

Σχετικά με αυτό το εγχειρίδιο

Το εγχειρίδιο αυτό σας βοηθά να εξοικειωθείτε με τον υπολογιστή IBM® Personal Computer και τις διάφορες λειτουργίες του. Περιγράφει πώς να ρυθμίσετε, να χρησιμοποιήσετε και να συντηρήσετε τον υπολογιστή σας και πώς να εγκαταστήσετε πρόσθετες συσκευές. Στην περίπτωση που θα αντιμετωπίσετε προβλήματα, θα βρείτε επίσης χρήσιμες πληροφορίες για την αντιμετώπισή τους καθώς και οδηγίες για το πού να αναζητήσετε τεχνική υποστήριξη.

Συναφείς πληροφορίες

Τα ακόλουθα εγχειρίδια περιέχουν πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τον υπολογιστή σας:

- *Πληροφορίες για το λογισμικό σας*
Το εγχειρίδιο αυτό (που παρέχεται μόνο με υπολογιστές που διαθέτουν λογισμικό προεγκατεστημένο από την IBM) περιέχει πληροφορίες σχετικά με το προεγκατεστημένο πακέτο λογισμικού.
- *Understanding Your Personal Computer*
Αυτό το ηλεκτρονικό εγχειρίδιο (είναι εγκατεστημένο στον υπολογιστή σας και βρίσκεται επίσης στο CD *Software Selections* που συνοδεύει τον υπολογιστή σας) περιλαμβάνει γενικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των προσωπικών υπολογιστών και αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με συγκεκριμένες λειτουργίες του υπολογιστή σας. Για πληροφορίες σχετικά με την πρόσβαση σε αυτό το ηλεκτρονικό εγχειρίδιο, βλ. *Πληροφορίες για το λογισμικό σας*.
- *Hardware Maintenance Manual*
Το εγχειρίδιο αυτό περιέχει πληροφορίες για ειδικευμένους τεχνικούς υποστήριξης. Βρίσκεται στο World Wide Web, στην ακόλουθη διεύθυνση: <http://www.ibm.com/pc/support/us/>
Πληκτρολογήστε τον αριθμό τύπου/μοντέλου στο πεδίο Quick Path και πατήστε **Go**. Επιλέξτε **Online publications** και στη συνέχεια **Hardware Maintenance Manuals**.
Μπορείτε επίσης να παραγγείλετε αυτό το εγχειρίδιο από την IBM. Για να αγοράσετε ένα αντίγραφο, βλ. Κεφάλαιο 7, “Βοήθεια, υπηρεσίες και πληροφορίες” στη σελίδα 149.
- *Technical Information Manual*
Το εγχειρίδιο αυτό περιέχει πληροφορίες για χρήστες που θέλουν να μάθουν περισσότερα σχετικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υπολογιστή. Βρίσκεται στο World Wide Web, στην ακόλουθη διεύθυνση: <http://www.ibm.com/pc/support/us/>

Πληκτρολογήστε τον αριθμό τύπου/μοντέλου στο πεδίο Quick Path και πατήστε **Go**. Επιλέξτε **Online publications** και στη συνέχεια **Technical Manuals**.

Κεφάλαιο 1. Συνοπτική παρουσίαση του υπολογιστή IBM PC 300PL

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε τον υπολογιστή IBM PC 300®PL. Ο υπολογιστής σας περιλαμβάνει πολλές από τις τελευταίες εξελίξεις στην τεχνολογία προσωπικών υπολογιστών και μπορείτε εύκολα να τον αναβαθμίσετε ανάλογα με τις ανάγκες σας.

Το κεφάλαιο αυτό περιέχει μια συνοπτική παρουσίαση των χαρακτηριστικών του υπολογιστή, του προεγκατεστημένου λογισμικού και των προδιαγραφών του.

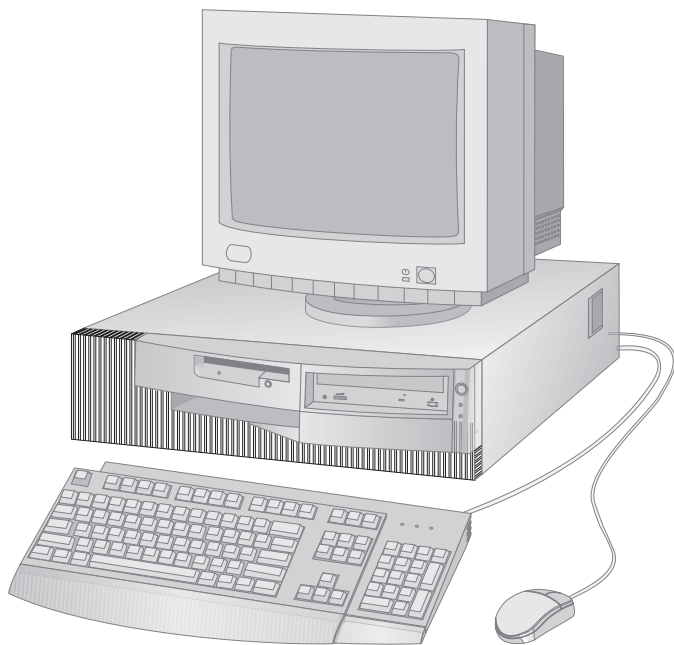
Αναγνώριση του υπολογιστή σας

Στις περισσότερες περιπτώσεις, ο καλύτερος τρόπος να αναγνωρίσετε τον υπολογιστή σας είναι από τον αριθμό τύπου/μοντέλου. Ο αριθμός τύπου/μοντέλου προσδιορίζει τα διάφορα χαρακτηριστικά του υπολογιστή, όπως το είδος του μικροεπεξεργαστή ή τον αριθμό των θέσεων για περιφερειακές συσκευές. Αυτός ο αριθμός αναγράφεται στη μικρή ετικέτα στο εμπρός μέρος του υπολογιστή σας. Ένα παράδειγμα αριθμού τύπου/μοντέλου είναι 6584–110.

Το εγχειρίδιο αυτό περιγράφει τα μοντέλα PC 300PL, επιτραπέζια και tower. Τα ονόματα αυτά χρησιμοποιούνται μόνο όπου χρειάζεται. Οι οδηγίες στις οποίες δεν προσδιορίζεται το μοντέλο αφορούν και τα δύο μοντέλα.

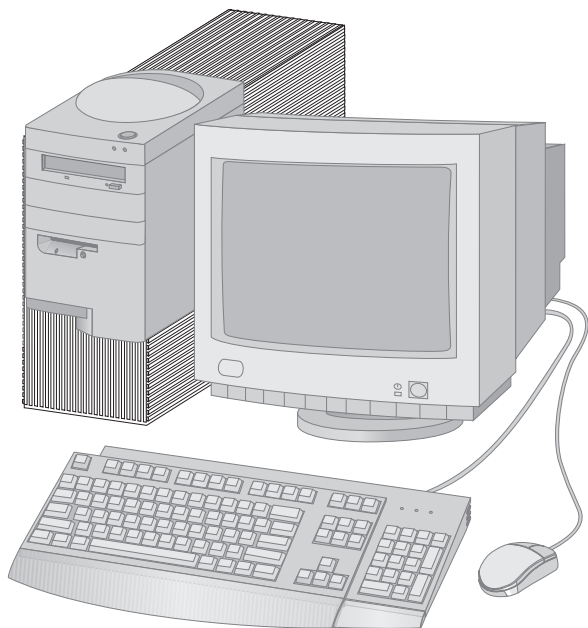
Επιτραπέζιο μοντέλο

Το επιτραπέζιο μοντέλο διαθέτει τέσσερις θήκες για περιφερειακές συσκευές, μία υποδοχή AGP με προεγκατεστημένο προσαρμογέα οθόνης, και είτε τέσσερις υποδοχές PCI είτε, προαιρετικά, δύο υποδοχές PCI, μία υποδοχή PCI και ISA και μία υποδοχή ISA. Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει μονάδα CD-ROM, αυτή βρίσκεται δίπλα στη μονάδα δισκέτας. Όταν το επιτραπέζιο μοντέλο είναι τοποθετημένο στην κανονική του θέση (οι μονάδες είναι οριζόντιες) μπορείτε να τοποθετήσετε την οθόνη επάνω του.



Μοντέλο tower

Το μοντέλο tower διαθέτει έξι θήκες για περιφερειακές συσκευές, έξι υποδοχές PCI και μία υποδοχή AGP με προεγκατεστημένο προσαρμογέα οθόνης. Στο μοντέλο tower, οι θήκες για μονάδες δίσκων βρίσκονται η μία κάτω από την άλλη. Αν ο υπολογιστής σας έχει μονάδα CD-ROM, αυτή βρίσκεται στη θήκη στο πάνω μέρος του υπολογιστή. Όταν το μοντέλο tower τοποθετηθεί στην κανονική του θέση, οι μονάδες είναι οριζόντιες και η λαβή βρίσκεται στο πάνω μέρος του υπολογιστή.



Χαρακτηριστικά

Συνοπτική παρουσίαση συστήματος

Οι ακόλουθες πληροφορίες αφορούν διάφορα μοντέλα. Για να δείτε τα χαρακτηριστικά του δικού σας μοντέλου, εξετάστε την οθόνη System Summary του προγράμματος Configuration/Setup Utility. Βλ. Κεφάλαιο 4, “ Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43 για περισσότερες πληροφορίες.

Μικροεπεξεργαστής

Το PC 300PL περιλαμβάνει μικροεπεξεργαστή Intel® Pentium® III με 256 KB λανθάνουσας (cache) μνήμης L2.

Μνήμη

- Υποστήριξη για:
 - RIMM (rambus inline memory module) 2.5 V, 184 ακίδων, που περιλαμβάνει τη λειτουργία ECC (error correcting code) ή RDRAM (rambus dynamic random access memory) χωρίς ECC
 - RIMM 64 MB, 128 MB, 256 MB και 512 MB (όταν είναι διαθέσιμο) με μέγιστη τιμή το 1 GB
 - Ύψος RIMM έως 63,5 mm
- Μνήμη flash 512 KB για τα προγράμματα συστήματος

Εσωτερικές μονάδες

- Όλα τα μοντέλα:
 - Μία μονάδα δισκέτας 3,5 ιντσών, 1.44 MB
 - Μία εσωτερική μονάδα σκληρού δίσκου
- Ορισμένα μοντέλα: Μία μονάδα CD-ROM EIDE

Υποσύστημα γραφικών

Προσαρμογέας γραφικών AGP (accelerated graphics port) υψηλής απόδοσης με μνήμη οθόνης έως 16 MB SGRAM (synchronous graphics RAM)

Υποσύστημα ήχου:

- Ενσωματωμένος ελεγκτής ήχου συμβατός με το Microsoft Windows Sound System
- Υποστήριξη για τις περισσότερες εφαρμογές Sound Blaster

Προσαρμογέας Ethernet 10/100 megabits ανά δευτερόλεπτο που υποστηρίζει:

- Wake on LAN® (σε ορισμένα μοντέλα)

- Alert on LAN™ (σε ορισμένα μοντέλα)

Λειτουργίες διαχείρισης συστήματος

- RPL (Remote Program Load) και DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN (απαιτεί προσαρμογέα δικτύου που υποστηρίζει αυτή τη λειτουργία)
- Wake on Alarm
- Απομακρυσμένη διαχείριση (δυνατότητα ενημέρωσης των προγραμμάτων POST και BIOS μέσω του δικτύου)
- Αυτόματη εκκίνηση
- BIOS και λογισμικό System Management (SM)
- Δυνατότητα αποθήκευσης των αποτελεσμάτων της λειτουργίας POST
- Ενσωματωμένες συσκευές διαχείρισης συστήματος (για μέτρηση της θερμοκρασίας, ρύθμιση της ταχύτητας του ανεμιστήρα, ανίχνευση παραβίασης του καλύμματος, παρακολούθηση της τροφοδοσίας και της τάσης του επεξεργαστή και παράκαμψη του διακόπτη λειτουργίας).

Συσκευές εισόδου/εξόδου

- Παράλληλη θύρα 25 ακίδων ECP/EPP (Extended Capabilities Port/Extended Parallel Port)
- Δύο σειριακές θύρες 9 ακίδων 16550 UART
- Δύο θύρες USB (Universal Serial Bus) 4 ακίδων
- Θύρα ποντικιού
- Θύρα πληκτρολογίου
- Θύρα οθόνης (στον προσαρμογέα γραφικών)
- Τρεις υποδοχές για συσκευές ήχου (είσοδος, έξοδος και μικρόφωνο)

Θέσεις επέκτασης

- Θήκες μονάδων
 - Επιτραπέζιο μοντέλο: 4 θήκες μονάδων
 - Μοντέλο tower: 6 θήκες μονάδων
- Υποδοχές προσαρμογέων με υποστήριξη Plug and Play
 - Επιτραπέζιο μοντέλο:
 - 4 υποδοχές PCI (σε ορισμένα μοντέλα)
 - 2 υποδοχές PCI, 1 υποδοχή ISA και 1 υποδοχή PCI/ISA (σε ορισμένα μοντέλα)
 - Μοντέλο tower: 6 υποδοχές PCI

Η υποδοχή PCI 1 υποστηρίζει τη λειτουργία Alert on LAN για χρήση με τους προσαρμογείς που υποστηρίζονται από αυτή τη λειτουργία.

Ισχύς

- Δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ τάσεων 90–137 και 180–265 V ac
- Αυτόματη εναλλαγή συχνότητας εισόδου 57–63 και 47–53 Hz
- Ενσωματωμένη προστασία από υπερφόρτωση και υπέρταση
- Υποστήριξη APM (Advanced Power Management)

- Υποστήριξη ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

Λειτουργίες ασφάλισης

- Κλειδαριά καλύμματος και κλειδιά
- Υποστήριξη για προσθήκη κοχλία σχήματος U και καλωδίου ασφαλείας
- Κωδικοί πρόσβασης εκκίνησης και διαχειριστή
- Έλεγχος σειράς εκκίνησης μονάδων
- Εκκίνηση χωρίς μονάδα δισκέτας, πληκτρολόγιο ή ποντίκι
- Εκκίνηση χωρίς παρακολούθηση
- Περιορισμός χρήσης δισκετών και σκληρών δίσκων
- Περιορισμός χρήσης σειριακών και παράλληλων θυρών
- Alert on LAN (χρειάζεται προσαρμογέας δικτύου που υποστηρίζει τη λειτουργία Alert on LAN)
- Σύνολο χαρακτηριστικών ασφαλείας ανά συσκευή
- IBM Security Solutions

Λογισμικό προεγκατεστημένο από την IBM

Ο υπολογιστής σας μπορεί να περιέχει προεγκατεστημένο λογισμικό. Στην περίπτωση αυτή, έχει εγκατασταθεί ένα λειτουργικό σύστημα, προγράμματα οδήγησης συσκευών για ενσωματωμένες συσκευές και άλλα προγράμματα υποστήριξης. Βλ. το εγχειρίδιο *Πληροφορίες για το λογισμικό σας* για μια λεπτομερή περιγραφή του προεγκατεστημένου λογισμικού.

Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα

- Microsoft® Windows NT® Workstation 3.51 και 4.0
- Microsoft Windows® 95 και Windows 98

Λειτουργικά συστήματα που δοκιμάζονται¹

- Novell NetWare 3.2, 4.11 και 5.0
- SCO OpenServer 5.0.4
- OS/2®
- MS-DOS® 6.22
- IBM PC DOS 7.0
- Sun Solaris 2.5.1 ή μεταγενέστερο

¹ Η συμβατότητα των λειτουργικών συστημάτων που αναφέρονται εδώ δοκιμάζεται καθώς εκδίδεται αυτό το εγχειρίδιο. Μπορεί να εντοπιστούν από την IBM και άλλα συμβατά λειτουργικά συστήματα μετά την έκδοση του εγχειριδίου. Διορθώσεις και προσθήκες στη λίστα είναι διαθέσιμες στην αναφορά συμβατότητας της IBM, η οποία βρίσκεται στο Web. Για τις σελίδες του World Wide Web, βλ. Κεφάλαιο 7, "Βοήθεια, υπηρεσίες και πληροφορίες" στη σελίδα 149.

Προδιαγραφές

Η ενότητα αυτή περιέχει πληροφορίες που θα σας βοηθήσουν στην εγκατάσταση του υπολογιστή σας.

Επιτραπέζιο μοντέλο

Διαστάσεις

- Ύψος: 134 mm
- Πλάτος: 447 mm
- Βάθος: 450 mm

Βάρος

- Κατά την αποστολή: 9,9 kg
- Με μέγιστο εξοπλισμό: 11,3 kg

Περιβάλλον

- Θερμοκρασία:
 - Σύστημα ενεργό: 10° έως 32°C
 - Σύστημα ανενεργό: 10° έως 43°C
- Υγρασία:
 - Σύστημα ενεργό: 8% έως 80%
 - Σύστημα ανενεργό: 8% έως 80%
- Μέγιστο υψόμετρο: 2134 m

Παροχή ρεύματος

- Τάση εισόδου:
 - Χαμηλή:
 - Ελάχιστη: 90 V ac
 - Μέγιστη: 137 V ac
 - Συχνότητα εισόδου: 57–63 Hz
 - Επιλογή τάσης: 115 V ac
 - Υψηλή:
 - Ελάχιστη: 180 V ac
 - Μέγιστη: 265 V ac
 - Συχνότητα εισόδου: 47–53 Hz
 - Επιλογή τάσης: 230 V ac
 - Ισχύς εισόδου (kVA) (περίπου):
 - Κατά την αποστολή: 0,05 kVA
 - Με μέγιστο εξοπλισμό: 0,52 kVA

Σημείωση: Η κατανάλωση ρεύματος και η εκπομπή θερμότητας διαφέρουν ανάλογα με τον αριθμό και τον τύπο των προαιρετικών συσκευών που έχουν εγκατασταθεί, και ανάλογα με τις λειτουργίες διαχείρισης ενέργειας που χρησιμοποιούνται.

Εκπεμπόμενη θερμότητα

- Προσεγγιστικά σε Btu ανά ώρα:
 - Ελάχιστος εξοπλισμός: 245 Btu/ώρα (70 watt)
 - Μέγιστος εξοπλισμός: 700 Btu/ώρα (204 watt)

Ρυθμός εξαερισμού

- Περίπου 0,56 κυβικά μέτρα ανά λεπτό

Τιμές εκπομπής ακουστικού θορύβου

- Μέσα επίπεδα πίεσης ήχου:
 - Στη θέση του χειριστή:
 - Σύστημα ανενεργό: 34 dBA
 - Σύστημα ενεργό: 41 dBA
 - Σε απόσταση ενός μέτρου:
 - Σύστημα ανενεργό: 29 dBA
 - Σύστημα ενεργό: 34 dBA
- Δηλωμένα επίπεδα ισχύος ήχου (ανώτατο όριο):
 - Σύστημα ανενεργό: 4,5 bels
 - Σύστημα ενεργό: 5,0 bels

Σημείωση: Τα επίπεδα αυτά μετρήθηκαν σε ελεγχόμενα ακουστικά περιβάλλοντα σύμφωνα με διαδικασίες που καθορίζονται από τα πρότυπα American National Standards Institute (ANSI) S12.10 και ISO 7779, και αναφέρονται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9296. Τα πραγματικά επίπεδα πίεσης ήχου σε ορισμένες τοποθεσίες μπορεί να υπερβαίνουν τις μέσες τιμές που αναφέρονται λόγω ανακλάσεων και άλλων κοντινών πηγών θορύβου. Τα δηλωμένα επίπεδα ισχύος ήχου δηλώνουν ένα ανώτατο όριο, μέχρι το οποίο λειτουργούν οι περισσότεροι υπολογιστές.

Μοντέλο tower

Διαστάσεις

- Ύψος: 492 mm
- Πλάτος: 200 mm
- Βάθος: 445 mm

Βάρος

- Κατά την αποστολή: 15 kg
- Με μέγιστο εξοπλισμό: 17,3 kg

Περιβάλλον

- Θερμοκρασία:
 - Σύστημα ενεργό: 10° έως 32°C
 - Σύστημα ανενεργό: 10° έως 43°C
- Υγρασία:
 - Σύστημα ενεργό: 8% έως 80%
 - Σύστημα ανενεργό: 8% έως 80%
- Μέγιστο υψόμετρο: 2134 m

Παροχή ρεύματος

- Τάση εισόδου:
 - Χαμηλή:
 - Ελάχιστη: 90 V ac
 - Μέγιστη: 137 V ac
 - Συχνότητα εισόδου: 57–63 Hz
 - Επιλογή τάσης: 115 V
 - Υψηλή:
 - Ελάχιστη: 180 V ac
 - Μέγιστη: 265 V ac
 - Συχνότητα εισόδου: 47–53 Hz
 - Επιλογή τάσης: 230 V
 - Ισχύς εισόδου (kVA) (περίπου):
 - Κατά την αποστολή: 0,08 kVA
 - Με μέγιστο εξοπλισμό: 0,51 kVA

Σημείωση: Η κατανάλωση ρεύματος και η εκπομπή θερμότητας διαφέρουν ανάλογα με τον αριθμό και τον τύπο των προαιρετικών συσκευών που έχουν εγκατασταθεί, και ανάλογα με τις λειτουργίες διαχείρισης ενέργειας που χρησιμοποιούνται.

Εκπεμπόμενη θερμότητα

- Προσεγγιστικά σε Btu ανά ώρα:
 - Ελάχιστος εξοπλισμός: 245 Btu/ώρα (70 watt)
 - Μέγιστος εξοπλισμός: 969 Btu/ώρα (285 watt)

Ρυθμός εξαερισμού

- Περίπου 0,56 κυβικά μέτρα ανά λεπτό

Τιμές εκπομπής ακουστικού θορύβου

- Μέσα επίπεδα πίεσης ήχου:
 - Στη θέση του χειριστή:
 - Σύστημα ανενεργό: 33 dBA
 - Σύστημα ενεργό: 35 dBA
 - Σε απόσταση ενός μέτρου:
 - Σύστημα ανενεργό: 29 dBA
 - Σύστημα ενεργό: 32 dBA
 - Δηλωμένα επίπεδα ισχύος ήχου (ανώτατο όριο):
 - Σύστημα ανενεργό: 4,5 bels
 - Σύστημα ενεργό: 4,8 bels

Σημείωση: Τα επίπεδα αυτά μετρήθηκαν σε ελεγχόμενα ακουστικά περιβάλλοντα σύμφωνα με διαδικασίες που καθορίζονται από τα πρότυπα American National Standards Institute (ANSI) S12.10 και ISO 7779, και αναφέρονται σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9296. Τα πραγματικά επίπεδα πίεσης ήχου σε ορισμένες τοποθεσίες μπορεί να υπερβαίνουν τις μέσες τιμές που αναφέρονται λόγω ανακλάσεων και άλλων κοντινών πηγών θορύβου. Τα δηλωμένα επίπεδα ισχύος ήχου δηλώνουν ένα ανώτατο όριο, μέχρι το οποίο λειτουργούν οι περισσότεροι υπολογιστές.

Κεφάλαιο 2. Εγκατάσταση του υπολογιστή

Η ενότητα αυτή παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη σύνδεση των καλωδίων στον υπολογιστή σας.

Πριν ξεκινήσετε

Πριν εγκαταστήσετε τον υπολογιστή σας, διαβάστε την ενότητα “Πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια” στη σελίδα ix.

Θα χρειαστείτε τα ακόλουθα:

- Υπολογιστής
- Καλώδιο ρεύματος υπολογιστή
- Πληκτρολόγιο
- Ποντίκι
- Οθόνη (πωλείται χωριστά με καλώδιο σήματος και καλώδιο ρεύματος)

Αν σας λείπει κάποιο από τα εξαρτήματα, επικοινωνήστε με τον πωλητή.

Επιλογή της θέσης εγκατάστασης του υπολογιστή

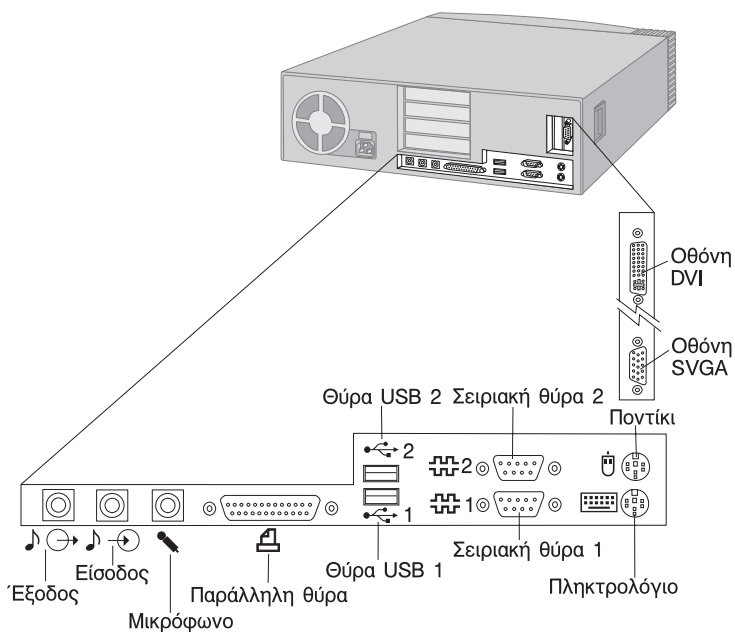
Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής αριθμός σωστά γειωμένων ηλεκτρικών πριζών για τον υπολογιστή, την οθόνη και οποιεσδήποτε άλλες συσκευές θέλετε να συνδέσετε. Επιλέξτε μια θέση για τον υπολογιστή σας που θα είναι πάντα στεγνή. Αφήστε ένα διάστημα 5 εκατοστών περίπου γύρω από τον υπολογιστή για το σωστό εξαερισμό του.

Για πληροφορίες σχετικά με τη διεύθυνση του υπολογιστή για την εξασφάλιση της άνεσης και της ευχρηστίας, βλ. “Οργάνωση του χώρου εργασίας σας” στη σελίδα 17.

Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή

Για να εγκαταστήσετε τον υπολογιστή σας, πρέπει να ξέρετε πού βρίσκονται οι υποδοχές.

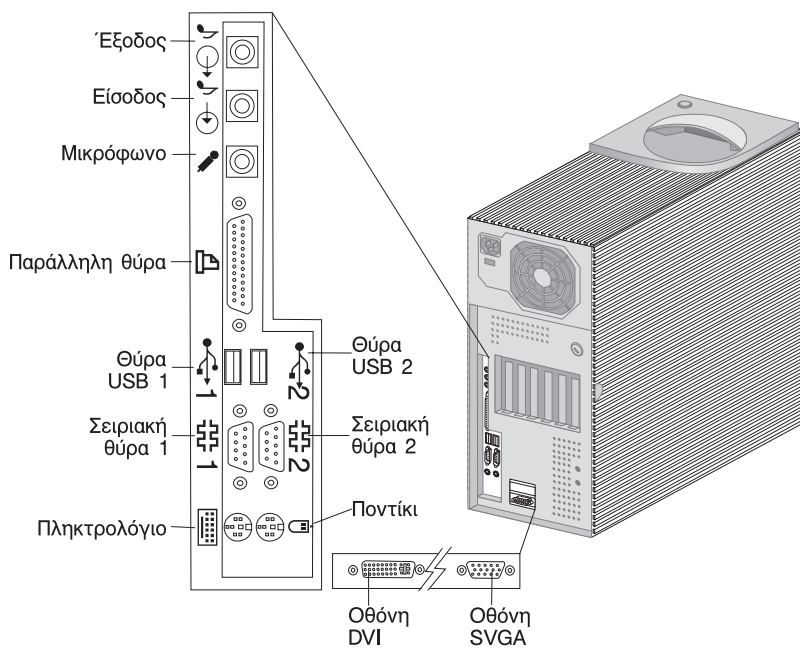
Το σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζει τη θέση των υποδοχών στο πίσω μέρος του επιτραπέζιου μοντέλου. Μπορεί να μην έχετε όλες τις συσκευές που παρουσιάζονται εδώ.



Σημειώσεις:

1. Δίπλα στις υποδοχές στο πίσω μέρος του υπολογιστή υπάρχουν έγχρωμα εικονίδια. Τα εικονίδια αυτά σας βοηθούν να εντοπίσετε πού πρέπει να συνδέσετε τα καλώδια στον υπολογιστή σας.
2. Ορισμένα μοντέλα μπορεί να διαθέτουν υποδοχή DVI (digital visual interface) αντί για υποδοχή VGA (super video graphics array). Βλ. σελίδα 14.

Το σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζει τη θέση των υποδοχών στο πίσω μέρος του μοντέλου tower. Μπορεί να μην έχετε όλες τις συσκευές που παρουσιάζονται εδώ.



Σημειώσεις:

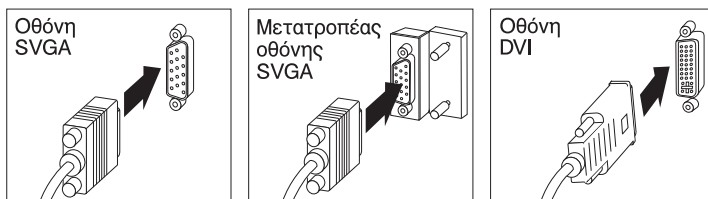
1. Δίπλα στις υποδοχές στο πίσω μέρος του υπολογιστή υπάρχουν έγχρωμα εικονίδια. Τα εικονίδια αυτά σας βοηθούν να εντοπίσετε πού πρέπει να συνδέσετε τα καλώδια στον υπολογιστή σας.
2. Ορισμένα μοντέλα μπορεί να διαθέτουν υποδοχή DVI (digital visual interface) αντί για υποδοχή VGA (super video graphics array). Βλ. σελίδα 14.

Χρησιμοποιήστε αυτές τις οδηγίες για να εγκαταστήσετε τον υπολογιστή σας:

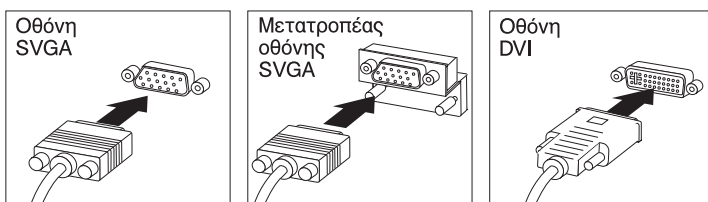
1. Ελέγξτε τη θέση του διακόπτη επιλογής τάσης. Χρησιμοποιήστε ένα στυλό για να αλλάξετε τη θέση του διακόπτη, αν είναι απαραίτητο.
 - Αν η ηλεκτρική τάση της πηγής ρεύματος είναι μεταξύ 90–137 V AC, ο διακόπτης πρέπει να είναι στη θέση 115 V.
 - Αν η ηλεκτρική τάση της πηγής ρεύματος είναι μεταξύ 180–265 V AC, ο διακόπτης πρέπει να είναι στη θέση 230 V.



2. Συνδέστε το ένα άκρο του καλωδίου της οθόνης στην οθόνη (αν δεν είναι ήδη συνδεδεμένο) και το άλλο άκρο στην υποδοχή της οθόνης και σφίξτε τις βίδες.



Επιτραπέζιο μοντέλο



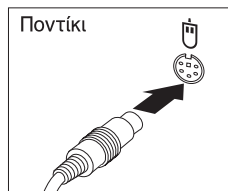
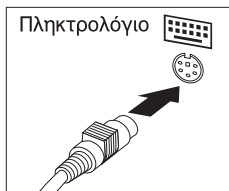
Μοντέλο tower

Σημείωση: Αν με τον υπολογιστή σας παρέχεται μετατροπέας οθόνης SVGA, μπορεί να είναι ήδη συνδεδεμένος και να είναι διαφορετικός από τον εικονιζόμενο.

3. Συνδέστε το καλώδιο του πληκτρολογίου στη γκριζα υποδοχή για το πληκτρολόγιο. Συνδέστε το καλώδιο του ποντικιού στην πράσινη υποδοχή για το ποντίκι.



Επιτραπέζιο μοντέλο

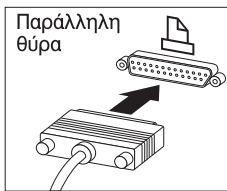


Μοντέλο tower

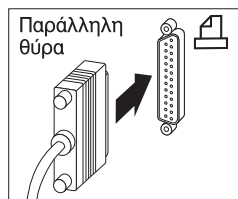
Σημείωση: Αν ο υπολογιστής σας έχει λειτουργικό σύστημα Windows NT Workstation και ποντίκι ScrollPoint™, την πρώτη φορά που θα τον εκκινήσετε δεν θα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία ScrollPoint του ποντικιού. Πρέπει να κλείσετε και να επανεκκινήσετε τον υπολογιστή για να ενεργοποιηθεί η λειτουργία ScrollPoint.

4. Συνδέστε οποιεσδήποτε πρόσθετες συσκευές τυχόν έχετε.

- Εκτυπωτές και παράλληλες συσκευές στην παράλληλη θύρα.

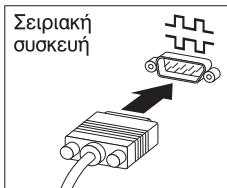


Επιτραπέζιο μοντέλο

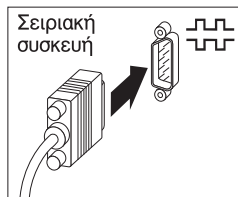


Μοντέλο tower

- Σειριακές συσκευές και εξωτερικά modem στη σειριακή θύρα.

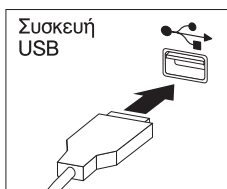


Επιτραπέζιο μοντέλο

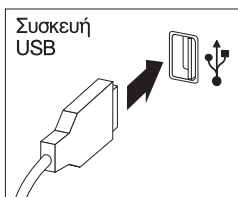


Μοντέλο tower

- Συσκευές USB (Universal Serial Bus).

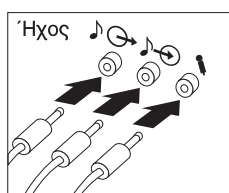


Επιτραπέζιο μοντέλο

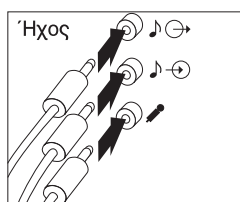


Μοντέλο tower

- Προαιρετικές συσκευές όπως ηχεία, μικρόφωνο ή ακουστικά, για τα μοντέλα με κάρτα ήχου.

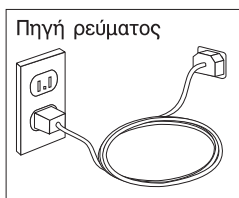


Επιτραπέζιο μοντέλο



Μοντέλο tower

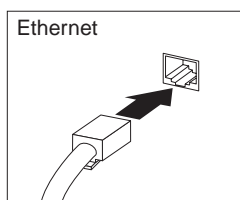
- Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος στην κατάλληλη υποδοχή. Αν υπάρχει κάποια ετικέτα που καλύπτει την υποδοχή, αφαιρέστε την. Συνδέστε τα καλώδια ρεύματος πρώτα στον υπολογιστή, στην οθόνη και στις άλλες συσκευές και στη συνέχεια συνδέστε τα σε σωστά γειωμένες ηλεκτρικές πρίζες.



Σημαντικό:

- Κατά την πρώτη σύνδεση του καλωδίου ρεύματος, ο υπολογιστής ανάβει για μερικά δευτερόλεπτα και στη συνέχεια σβήνει. Αυτή είναι φυσιολογική λειτουργία.
- Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο υπολογιστής μπορεί να μην σβήνει αμέσως μόλις πατήσετε το διακόπτη λειτουργίας. Στην περίπτωση αυτή, κρατήστε το διακόπτη πατημένο μέχρι να σβήσει ο υπολογιστής.

- Συνδέστε το καλώδιο Ethernet (για μοντέλα με προσαρμογέα Ethernet).



Ολοκλήρωση της εγκατάστασης

Εντοπίστε τους αριθμούς σειράς και μοντέλου/τύπου και καταγράψτε τους στο Παράρτημα Β, “Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή” στη σελίδα 165.

Βλ. “Συναφείς πληροφορίες” στη σελίδα xiii για άλλες πηγές πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή σας. Για πληροφορίες σχετικά με το λογισμικό που έχει εγκατασταθεί από την IBM, εξετάστε το εγχειρίδιο *Πληροφορίες για το λογισμικό σας* στο πακέτο των εφαρμογών. Πρόσθετα προγράμματα βρίσκονται στο CD *Software Selections* και, σε ορισμένες περιπτώσεις, σε άλλα CD και δισκέτες. Αν εγκαταστήσετε το δικό σας λειτουργικό σύστημα, μην ξεχάσετε μετά την εγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος να εγκαταστήσετε και τα προγράμματα οδήγησης συσκευών. Τα προγράμματα οδήγησης συσκευών βρίσκονται στο CD *Product Recovery (Αποκατάσταση προϊόντος)* ή στη διεύθυνση <http://www.ibm.com/pc/us/> στο World Wide Web. Οδηγίες εγκατάστασης παρέχονται στα μαγνητικά μέσα ή σε αρχεία README στις δισκέτες ή τα CD.

Οργάνωση του χώρου εργασίας σας

Για να αξιοποιήσετε στο μέγιστο τον υπολογιστή σας, διευθετήστε τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείτε και το χώρο εργασίας ανάλογα με το είδος εργασίας και τις ανάγκες σας. Η άνεσή σας είναι η πρώτη προτεραιότητα, αλλά παράγοντες όπως ο φωτισμός, η κυκλοφορία του αέρα και η θέση των ηλεκτρικών πριζών μπορούν επίσης να επηρεάσουν τον τρόπο διευθέτησης του χώρου εργασίας σας.

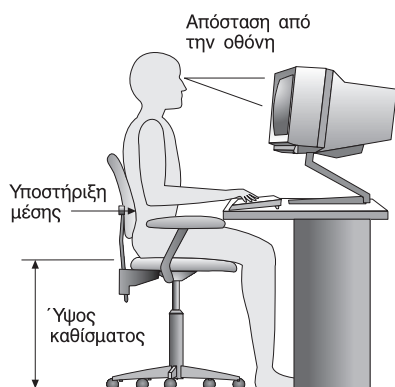
Άνεση

Παρόλο που δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη θέση εργασίας που να είναι ιδανική για όλους, οι ακόλουθες οδηγίες θα σας βοηθήσουν να βρείτε τη θέση που σας εξυπηρετεί καλύτερα.

Επιλέξτε ένα καλό κάθισμα ώστε να περιορίσετε την κόπωση από την παραμονή στην ίδια θέση για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Το ύψος του καθίσματος και η κλίση της πλάτης πρέπει να ρυθμίζονται ανεξάρτητα και να παρέχουν καλή υποστήριξη του σώματος. Το μπροστινό μέρος του καθίσματος πρέπει να έχει μια ελαφρά κλίση προς τα κάτω ώστε να μην υπάρχει μεγάλη πίεση στους μηρούς. Ρυθμίστε το κάθισμα ώστε οι μηροί σας να είναι παράλληλοι με το έδαφος και τα πόδια των ποδιών σας να ακουμπούν οριζόντια στο δάπεδο ή σε ένα υποστήριγμα.

Όταν χρησιμοποιείτε το πληκτρολόγιο, το μέρος των χεριών μεταξύ αγκώνα και αντίχειρα πρέπει να παραμένει παράλληλο με το δάπεδο και οι καρποί

να είναι σε ουδέτερη, άνετη θέση. Προσπαθήστε να αγγίζετε το πληκτρολόγιο ελαφρά και να διατηρείτε τα χέρια και τα δάκτυλά σας χαλαρά. Για μεγαλύτερη άνεση, μπορείτε να αλλάζετε την κλίση του πληκτρολογίου χρησιμοποιώντας τα υποστηρίγματα του.



Ρυθμίστε την οθόνη έτσι ώστε η κορυφή της οθόνης να είναι στο ύψος των ματιών ή λίγο χαμηλότερα. Συνιστάται η οθόνη να τοποθετηθεί σε μια άνετη για τα μάτια απόσταση, συνήθως 50–60 εκατοστά, και με τέτοιο τρόπο ώστε να τη βλέπετε χωρίς να χρειάζεται να γυρνάτε το σώμα σας.

Αντανακλάσεις και φωτισμός

Τοποθετήστε την οθόνη έτσι ώστε να ελαχιστοποιήσετε τις αντανακλάσεις από λάμπες φωτισμού, παράθυρα και άλλες πηγές φωτός. Τοποθετήστε την οθόνη σε ορθή γωνία με τα παράθυρα και τις άλλες πηγές φωτισμού, όπου αυτό είναι δυνατό. Ελαττώστε το φωτισμό, αν είναι απαραίτητο, σβήνοντας κάποια φώτα ή χρησιμοποιώντας λάμπες χαμηλότερης ισχύος. Αν εγκαταστήσετε την οθόνη κοντά σε παράθυρο, χρησιμοποιήστε κουρτίνες ή περσίδες για να φράξετε το φως του ήλιου. Μπορεί να χρειαστεί να αλλάξετε τη φωτεινότητα (Brightness) και την αντίθεση (Contrast) της οθόνης ανάλογα με τις αλλαγές στο φωτισμό του δωματίου κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Στις περιπτώσεις που είναι αδύνατο να αποφύγετε τις αντανακλάσεις ή να ρυθμίσετε το φωτισμό, τοποθετήστε στην οθόνη ένα αντιθαμβωτικό φίλτρο. Ωστόσο, τα φίλτρα αυτά μπορεί να επηρεάσουν την ευκρίνεια της οθόνης. Χρησιμοποιήστε τα μόνο αφού έχετε εξαντλήσει τους υπόλοιπους τρόπους περιορισμού των αντανακλάσεων.

Η σκόνη στην οθόνη αυξάνει τα προβλήματα που σχετίζονται με τις αντανακλάσεις. Μην ξεχνάτε να καθαρίζετε τακτικά την οθόνη με ένα μαλακό πανί το οποίο θα έχετε βρέξει ελαφρά με ένα μη σπινθηρωτικό υγρό καθαρισμού γυαλινών επιφανειών.

Εξαερισμός

Ο υπολογιστής και η οθόνη παράγουν θερμότητα. Ο υπολογιστής έχει έναν ανεμιστήρα που εισάγει φρέσκο αέρα στο εσωτερικό του υπολογιστή και βγάζει έξω το ζεστό αέρα. Η οθόνη έχει μικρά ανοίγματα για τον εξαερισμό της. Αν τα ανοίγματα αυτά μπλοκαριστούν, μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση, η οποία ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα τη δυσλειτουργία ή βλάβη των συσκευών. Τοποθετήστε τον υπολογιστή και την οθόνη με τέτοιο τρόπο ώστε να μη μπλοκάρονται τα ανοίγματα εξαερισμού. Συνήθως 5 εκατοστά χώρου επαρκούν. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι ο αέρας του εξαερισμού δεν κατευθύνεται σε κάποιον άλλο.

Ηλεκτρικές πρίζες και μήκος καλωδίων

Η θέση των ηλεκτρικών πριζών και το μήκος των καλωδίων ρεύματος και των καλωδίων σύνδεσης της οθόνης, του εκτυπωτή και άλλων συσκευών μπορούν να επηρεάσουν την τελική θέση του υπολογιστή σας.

Όταν διευθετείτε το χώρο εργασίας σας:

- Αποφύγετε τη χρήση προεκτάσεων καλωδίων. Όπου είναι δυνατό, συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του υπολογιστή απευθείας στην ηλεκτρική πρίζα.
- Κρατήστε τα καλώδια ρεύματος και τα καλώδια σύνδεσης μακριά από διαδρόμους, σημεία διέλευσης και άλλα σημεία όπου υπάρχει πιθανότητα να παρασυρθούν κατά λάθος.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα καλώδια ρεύματος, βλ. “Σημείωση σχετικά με το καλώδιο ρεύματος” στη σελίδα 185.

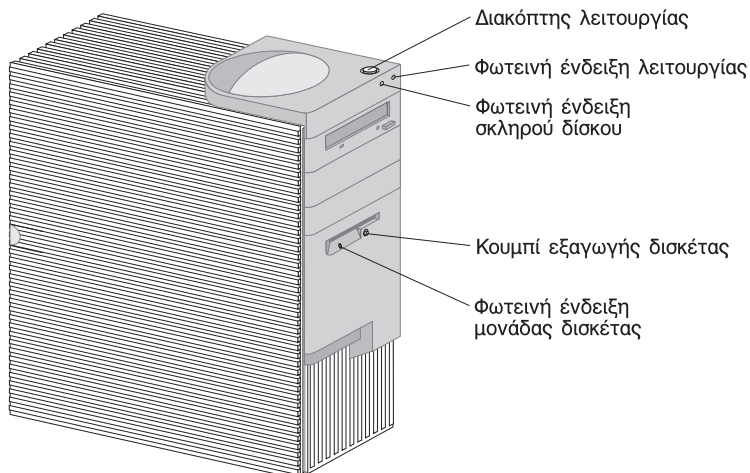
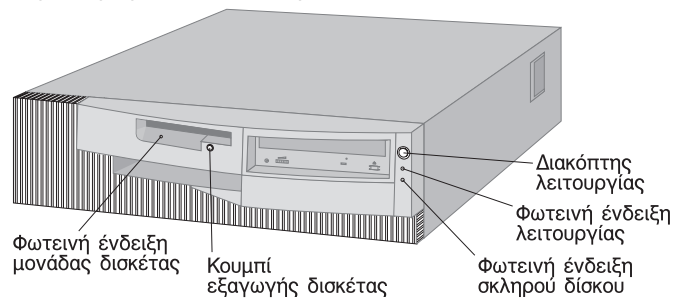
Κεφάλαιο 3. Χρήση και φροντίδα του υπολογιστή σας

Το κεφάλαιο αυτό περιέχει πληροφορίες που θα σας βοηθήσουν στην καθημερινή χρήση και φροντίδα του υπολογιστή σας.

Κουμπιά και φωτεινές ενδείξεις

Τα κουμπιά στο εμπρός μέρος του υπολογιστή σας επιτρέπουν να εκτελέσετε συγκεκριμένες λειτουργίες, όπως να ανάψετε τον υπολογιστή. Οι φωτεινές ενδείξεις δηλώνουν ότι μια συγκεκριμένη συσκευή, για παράδειγμα η μονάδα δισκέτας, χρησιμοποιείται.

Τα ακόλουθα σχήματα παρουσιάζουν τα κουμπιά και τις φωτεινές ενδείξεις για το επιτραπέζιο μοντέλο και το μοντέλο tower.



Η λίστα που ακολουθεί περιγράφει τα κουμπιά και τις φωτεινές ενδείξεις του υπολογιστή σας.

- **Διακόπτης λειτουργίας:** Πατήστε αυτό το διακόπτη για να ανάψετε ή να σβήσετε τον υπολογιστή σας. Μην σβήνετε τον υπολογιστή σας αν είναι αναμμένη η λυχνία που δείχνει ότι χρησιμοποιείται η μονάδα δισκέτας ή ο σκληρός δίσκος.

Σημείωση: Ο διακόπτης συνήθως λειτουργεί με ένα μόνο πάτημα. Σε ορισμένες περιπτώσεις όμως, ο υπολογιστής μπορεί να μην σβήσει αμέσως. Αν συμβεί αυτό, κρατήστε πατημένο το διακόπτη για περίπου 5 δευτερόλεπτα, και ο υπολογιστής θα σβήσει.

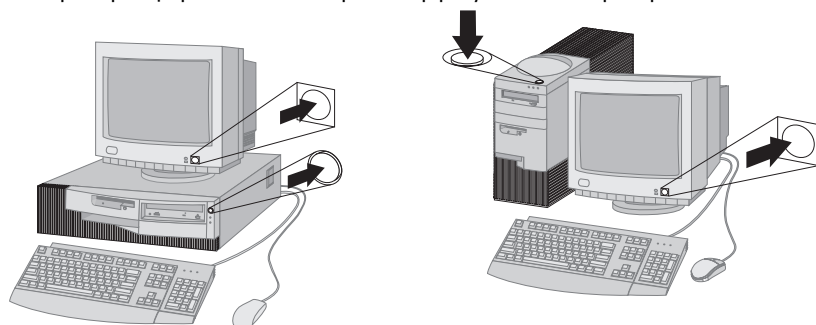
- **Φωτεινή ένδειξη λειτουργίας:** Αυτή η φωτεινή ένδειξη ανάβει όταν ανάψετε τον υπολογιστή σας.
- **Φωτεινή ένδειξη σκληρού δίσκου:** Όταν αυτή η ένδειξη είναι αναμμένη, δηλώνει ότι οι κεφαλές της μονάδας σκληρού δίσκου τοποθετούνται στην κατάλληλη θέση ή ότι ο υπολογιστής διαβάζει ή γράφει δεδομένα στο σκληρό δίσκο.
- **Κουμπί εξαγωγής δισκέτας:** Πατήστε αυτό το κουμπί για να βγάλετε τη δισκέτα από τη μονάδα.
- **Φωτεινή ένδειξη μονάδας δισκέτας:** Όταν αυτή η ένδειξη είναι αναμμένη, δηλώνει ότι οι κεφαλές της μονάδας δισκέτας τοποθετούνται στην κατάλληλη θέση ή ότι ο υπολογιστής διαβάζει ή γράφει δεδομένα σε μια δισκέτα.

Σημείωση: Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει προεγκατεστημένη μονάδα CD-ROM, βλ. "Χρήση της μονάδας CD-ROM" στη σελίδα 27.

Εκκίνηση του υπολογιστή

Για να εκκινήσετε τον υπολογιστή σας.:

1. Ανάψτε όλες τις συσκευές που είναι συνδεδεμένες με τον υπολογιστή.
2. Πατήστε μια φορά το διακόπτη λειτουργίας του υπολογιστή.



Σημείωση: Αν υποψιάζεστε ότι υπάρχει κάποιο πρόβλημα, βλ. Κεφάλαιο 6, “Επίλυση προβλημάτων” στη σελίδα 115.

Αν δεν έχετε αλλάξει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility, θα συμβούν τα εξής:²

1. Ενεργοποιείται το BIOS για την οθόνη.
2. Εμφανίζεται στην οθόνη το λογότυπο της IBM.
3. Το μέγεθος της μνήμης συστήματος και της πρόσθετης μνήμης εμφανίζεται στην πάνω αριστερή γωνία της οθόνης.
4. Εμφανίζονται τα ακόλουθα μηνύματα:
Press F1 for Configuration/Setup
Press F12 for Network Boot
5. Εκτελείται η λειτουργία αυτόματου ελέγχου κατά την εκκίνηση (POST). Αν η λειτουργία POST εντοπίσει κάποιο πρόβλημα, θα ακουστούν επαναλαμβανόμενοι προειδοποιητικοί ήχοι και θα εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος στην οθόνη (μπορεί να μην ακουστεί κανένας ήχος). Καταγράψτε οποιουσδήποτε κωδικούς σφαλμάτων και τις περιγραφές τους. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα μηνύματα σφαλμάτων, βλ. Κεφάλαιο 6, “Επίλυση προβλημάτων” στη σελίδα 115.
6. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility (πατώντας F1) ή να εκτελέσετε γρηγορότερα τη διαδικασία POST (πατώντας Esc).
7. Αν ο υπολογιστής σας έχει εγκατεστημένο προσαρμογέα SCSI, εγκαθιστάται το SCSI BIOS.
8. Αν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης εκκίνησης, εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να τον πληκτρολογήσετε. Αν έχετε ορίσει και κωδικό πρόσβασης εκκίνησης και κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, μπορείτε να καταχωρήσετε οποιονδήποτε από τους δύο. Όταν πληκτρολογήσετε τον κωδικό πρόσβασης και πατήσετε Enter, θα εμφανιστεί η πρώτη οθόνη του λειτουργικού συστήματος ή της εφαρμογής.
9. Αν έχει αλλάξει η διάρθρωση του υλικού εξοπλισμού ή αν εντοπιστεί κάποιο σφάλμα, μπορεί να εμφανιστεί το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility όταν πατήσετε Enter.
Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Αυτόματος έλεγχος κατά την εκκίνηση (POST)” στη σελίδα 116.
10. Αποστέλλεται στο δίκτυο μια αίτηση DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) και γίνεται ένα από τα εξής:

² Αν έχετε αλλάξει ορισμένες ρυθμίσεις (για παράδειγμα κωδικούς πρόσβασης ή σειρά εκκίνησης μονάδων) στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility, βλ. “Ρυθμίσεις που επηρεάζουν τη διαδικασία εκκίνησης” στη σελίδα 58 για σημαντικές πληροφορίες.

- Αν έχετε συνδεθεί σωστά στο δίκτυο, ο εξυπηρετητής DHCP αποδίδει δυναμικά μια διεύθυνση IP στον υπολογιστή σας και στη συνέχεια φορτώνει στον υπολογιστή σας την εικόνα εκκίνησης.
- Αν η αίτηση DHCP αποτύχει, εμφανίζεται το ακόλουθο μήνυμα:
No IP address found for DHCP or BOOTP
Το λειτουργικό σύστημα και τα προγράμματα εφαρμογών φορτώνονται από το σκληρό δίσκο.
- Αν δεν έχετε συνδέσει καλώδιο Ethernet στον υπολογιστή σας, εμφανίζεται το ακόλουθο μήνυμα:
Media test failed; check cable
και φορτώνονται από το σκληρό δίσκο το λειτουργικό σύστημα και τα προγράμματα εφαρμογών.

Το τι εμφανίζεται ή ακούγεται όταν ενεργοποιείτε τον υπολογιστή σας εξαρτάται από τις ρυθμίσεις που έχουν καθοριστεί στο μενού Start Options του προγράμματος Configuration/Setup Utility. Οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις είναι [*Disabled*] για την επιλογή **Power On Status** και [*Quick*] για την επιλογή **Power On Self Test**.

Σημειώσεις:

1. Άλλες επιλογές μπορεί επίσης να επηρεάσουν τις πληροφορίες που εμφανίζονται κατά την εκκίνηση του υπολογιστή.
2. Αν ο υπολογιστής σας διατίθεται με προεγκατεστημένο λογισμικό, μια προεγκατεστημένη εφαρμογή που ονομάζεται ConfigSafe "φωτογραφίζει" αυτόματα τις αρχικές ρυθμίσεις του συστήματος κατά την πρώτη εκκίνηση του υπολογιστή. Με τις πληροφορίες αυτές μπορείτε να επαναφέρετε τις αρχικές ρυθμίσεις αν τροποποιηθούν λανθασμένα. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το ConfigSafe και τα άλλα προγράμματα που παρέχονται με τον υπολογιστή σας, βλ. *Πληροφορίες για το λογισμικό σας*.

Ο υπολογιστής σας μπορεί να εκκινηθεί από μια απομακρυσμένη θέση μέσω του δικτύου αν διαθέτει μια σωστά ρυθμισμένη σύνδεση σε έναν προσαρμογέα με υποστήριξη Wake on LAN. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. "Wake on LAN" στη σελίδα 32 και "Ορισμός σειράς εκκίνησης μονάδων" στη σελίδα 56.

Τερματισμός του υπολογιστή

Όταν θέλετε να σβήσετε τον υπολογιστή σας, ακολουθήστε τη διαδικασία τερματισμού του λειτουργικού σας συστήματος για να αποφύγετε την απώλεια δεδομένων ή την καταστροφή προγραμμάτων λογισμικού. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του λειτουργικού συστήματος για οδηγίες.

Χρήση δισκετών

Στη μονάδα δισκέτας του υπολογιστή σας μπορείτε να χρησιμοποιήσετε δισκέτες 3,5 ιντσών.

Μεταχείριση και αποθήκευση των δισκετών

Μέσα στην προστατευτική θήκη της δισκέτας βρίσκεται ένας εύκαμπος δίσκος με μαγνητικό περίβλημα όπου αποθηκεύονται δεδομένα. Ένα πλαστικό κάλυμμα προστατεύει αυτό το δίσκο από βλάβες λόγω θερμότητας, σκόνης, μαγνητικών πεδίων κλπ.

Ακολουθήστε τις εξής οδηγίες για τη μεταχείριση και την αποθήκευση των δισκετών:

- Αν το πλαστικό κάλυμμα που προστατεύει το δίσκο έχει υποστεί ζημιά, *μην* χρησιμοποιείτε τη δισκέτα. Μπορεί να καταστραφεί η μονάδα δισκέτας.
- Στο πάνω μέρος μιας δισκέτας 3,5 ιντσών υπάρχει ένα μεταλλικό στοιχείο που καλύπτει τμήμα της μαγνητικής επιφάνειας. Η μονάδα δισκέτας μετακινεί αυτό το μεταλλικό στοιχείο για να διαβάσει ή να γράψει δεδομένα στη δισκέτα. *Μην* το μετακινείτε γιατί οι δαχτυλιές ή η σκόνη μπορεί να προκαλέσουν απώλεια δεδομένων.
- Ποτέ μην αγγίζετε το μαγνητικό δίσκο.
- Φυλάξτε τις δισκέτες μακριά από μαγνήτες ή συσκευές που δημιουργούν ισχυρό μαγνητικό πεδίο όπως ηλεκτρικούς κινητήρες ή γεννήτριες. Οι δισκέτες είναι ευαίσθητες στους μαγνήτες που βρίσκονται μέσα σε τηλεοράσεις, τηλέφωνα, ηχεία και άλλες τέτοιες συσκευές. Τα μαγνητικά πεδία μπορεί να διαγράψουν τα δεδομένα που βρίσκονται στις δισκέτες σας. *Μην* τοποθετείτε τις δισκέτες πάνω στην οθόνη και μην χρησιμοποιείτε μαγνήτες για να στερεώσετε σημειώματα στον υπολογιστή σας.
- Μην αποθηκεύετε δισκέτες σε σημεία με υψηλή θερμοκρασία ή άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Οι δισκέτες 3,5 ιντσών είναι ανθεκτικές σε θερμοκρασίες 4° έως 53°C. Φυλάξτε τις μακριά από πηγές θερμότητας. Το πλαστικό κάλυμμα μπορεί να λυγίσει και να προκαλέσει ζημιά στη δισκέτα.

Τοποθέτηση και αφαίρεση δισκετών

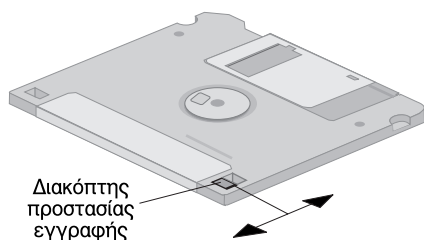
Για να τοποθετήσετε μια δισκέτα 3,5 ιντσών στη μονάδα, κρατήστε την με την ετικέτα προς τα πάνω και το μεταλλικό στοιχείο προς την πλευρά της μονάδας. Σπρώξτε τη δισκέτα μέσα στη μονάδα μέχρι να ακούσετε το χαρακτηριστικό θόρυβο.

Για να αφαιρέσετε τη δισκέτα, πατήστε το κουμπί εξαγωγής και τραβήξτε τη δισκέτα έξω από τη μονάδα. Μην αφαιρείτε τη δισκέτα όταν είναι αναμμένη η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας της μονάδας.

Προστασία δισκετών από εγγραφή

Είναι πιθανό από λάθος να μορφοποιήσετε μια δισκέτα ή να γράψετε σε αυτή δεδομένα. Έτσι μπορεί να διαγραφούν σημαντικές πληροφορίες. Για το λόγο αυτό, είναι καλό να προστατεύετε από εγγραφή τις δισκέτες με σημαντικά δεδομένα. Όταν μια δισκέτα είναι προστατευμένη από εγγραφή, μπορείτε να διαβάσετε τα δεδομένα της αλλά δεν μπορείτε να τα διαγράψετε ή να τα αλλάξετε.

Ο διακόπτης προστασίας από εγγραφή βρίσκεται στο πίσω μέρος της δισκέτας. Ο διακόπτης αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εμποδίσει την εγγραφή δεδομένων ή τη διαγραφή τους από τη δισκέτα. Αν μια δισκέτα 3,5 ιντσών δεν έχει διακόπτη προστασίας από εγγραφή, είναι μόνιμα προστατευμένη από εγγραφή.



- Για να επιτρέπεται η εγγραφή στη δισκέτα, γλιστρήστε το διακόπτη ώστε να καλύπτει το κενό.
- Για να μην επιτρέπεται η εγγραφή στη δισκέτα, γλιστρήστε το διακόπτη ώστε το κενό να είναι ανοιχτό.

Χρήση της μονάδας CD-ROM

Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν προεγκατεστημένη μονάδα CD-ROM. Η μονάδα CD-ROM μπορεί να αναπαραγάγει ή να διαβάσει πληροφορίες από ένα CD, αλλά δεν μπορεί να γράψει πληροφορίες σε αυτό. Οι μονάδες CD-ROM χρησιμοποιούν τα τυπικά CD του εμπορίου, διαμέτρου 12 cm.

Αν χρησιμοποιείτε μονάδα CD-ROM, ακολουθήστε τις εξής οδηγίες:

- Μην τοποθετείτε τη μονάδα σε σημεία με:
 - Υψηλή θερμοκρασία
 - Υψηλή υγρασία
 - Πολλή σκόνη
 - Πολλές δονήσεις ή κίνδυνο δυνατού χτυπήματος
 - Κεκλιμένη επιφάνεια
 - Άμεση ηλιακή ακτινοβολία
- Μην τοποθετείτε μέσα στη μονάδα κανένα άλλο αντικείμενο εκτός από CD.
- Πριν μετακινήσετε τον υπολογιστή, αφαιρέστε το CD από τη μονάδα.

Μεταχείριση CD

Όταν χρησιμοποιείτε ένα CD, ακολουθήστε τις εξής οδηγίες:

- Κρατήστε το CD από τις άκρες του. Μην αγγίζετε την επιφάνεια στην πλευρά όπου δεν υπάρχει ετικέτα.
- Για να αφαιρέσετε σκόνη ή δακτυλικά αποτυπώματα, σκουπίστε το CD με ένα καθαρό και μαλακό πανί από το κέντρο προς τα έξω. Αν σκουπίσετε το CD με κυκλικές κινήσεις μπορεί να καταστραφούν τα δεδομένα του.
- Μη γράφετε και μην κολλάτε χαρτί πάνω στο CD.
- Μη χαράζετε ή προκαλείτε άλλου είδους σημάδια στο CD.
- Μην τοποθετείτε το CD σε σημείο με απευθείας ηλιακή ακτινοβολία.
- Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη, διαλυτικά ή άλλα καθαριστικά για να καθαρίσετε το CD.
- Μη ρίχνετε κάτω και μη λυγίζετε το CD.

Φόρτωση CD

Για να φορτώσετε ένα CD στη μονάδα CD-ROM:

1. Πατήστε το κουμπί εξαγωγής/εισαγωγής. Το συρτάρι θα ανοίξει μόνο του. (Μην τραβάτε το συρτάρι για να ανοίξει.)
2. Τοποθετήστε το CD στο συρτάρι με την ετικέτα προς τα πάνω.
3. Κλείστε το συρτάρι πατώντας το κουμπί εξαγωγής/εισαγωγής ή σπρώχνοντάς το ελαφρά προς τα μέσα. Όταν το συρτάρι κλείσει, θα ανάψει η φωτεινή ένδειξη που δηλώνει ότι η μονάδα χρησιμοποιείται.
4. Για να αφαιρέσετε το CD, πατήστε το κουμπί εξαγωγής/εισαγωγής. Όταν το συρτάρι ανοίξει, αφαιρέστε το δίσκο με προσοχή.
5. Κλείστε το συρτάρι πατώντας το κουμπί εξαγωγής/εισαγωγής ή σπρώχνοντάς το ελαφρά προς τα μέσα.

Σημείωση: Αν το συρτάρι δεν ανοίγει όταν πατάτε το κουμπί εξαγωγής/εισαγωγής, τοποθετήστε ένα μυτερό αντικείμενο μέσα στην οπή επείγουσας εξαγωγής που βρίσκεται στο εμπρός μέρος της μονάδας CD-ROM.

Χρήση των λειτουργιών της οθόνης

Ο υπολογιστής σας έχει έναν προσαρμογέα AGP (accelerated graphics port) με μνήμη οθόνης SGRAM ο οποίος υποστηρίζει διάφορους *τρόπους λειτουργίας οθόνης*. Οι τρόποι λειτουργίας είναι διαφορετικοί συνδυασμοί ανάλυσης, συχνότητας ανανέωσης και χρωμάτων που ορίζονται σε ένα πρότυπο οθόνης για την παρουσίαση κειμένου και εικόνων. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους τρόπους λειτουργίας της οθόνης, βλ. *Understanding Your Personal Computer* (βρίσκεται στο CD *Software Selections* που συνοδεύει τον υπολογιστή σας).

Προγράμματα οδήγησης οθόνης

Για την πλήρη εκμετάλλευση του προσαρμογέα γραφικών του υπολογιστή σας, ορισμένα λειτουργικά συστήματα και προγράμματα εφαρμογής απαιτούν ειδικά προγράμματα, που είναι γνωστά ως προγράμματα οδήγησης οθόνης. Τα προγράμματα οδήγησης οθόνης παρέχουν υποστήριξη για μεγαλύτερη ταχύτητα, υψηλότερη ανάλυση, περισσότερα χρώματα και σταθερότερες εικόνες.

Τα προγράμματα οδήγησης για τον προσαρμογέα γραφικών καθώς και ένα αρχείο README με οδηγίες για την εγκατάστασή τους είναι διαθέσιμα στο CD *Product Recovery (Αποκατάσταση προϊόντος)* που συνοδεύει τον υπολογιστή σας. Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει λογισμικό προεγκατεστημένο από την IBM, τα προγράμματα οδήγησης οθόνης έχουν

ήδη εγκατασταθεί στο σκληρό δίσκο. Αν ωστόσο χρειαστεί να εγκαταστήσετε ξανά τα προγράμματα οδήγησης, ή αν χρειάζεστε πληροφορίες σχετικά με το πώς να προμηθευτείτε και να εγκαταστήσετε αναβαθμισμένα προγράμματα οδήγησης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις οδηγίες εγκατάστασης των προγραμμάτων οδήγησης.

Βλ. Κεφάλαιο 7, “Βοήθεια, υπηρεσίες και πληροφορίες” στη σελίδα 149 για περισσότερες πληροφορίες.

Αλλαγή των ρυθμίσεων της οθόνης

Για να έχετε καλύτερη και πιο σταθερή εικόνα στην οθόνη σας, ίσως χρειάζεται να αλλάξετε την ανάλυση και τη συχνότητα ανανέωσης της οθόνης. Μπορείτε να εξετάσετε και να αλλάξετε τις ρυθμίσεις της οθόνης μέσω του λειτουργικού συστήματος χρησιμοποιώντας τις οδηγίες που παρέχονται στα αρχεία README στο CD *Product Recovery* (Αποκατάσταση προϊόντος) που συνοδεύει τον υπολογιστή σας. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του λειτουργικού συστήματος για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις της οθόνης.

Προσοχή

Πριν αλλάξετε τις ρυθμίσεις της οθόνης, διαβάστε τις πληροφορίες που συνοδεύουν την οθόνη σας. Αν χρησιμοποιήσετε ανάλυση ή συχνότητα ανανέωσης που δεν υποστηρίζεται μπορεί η οθόνη να γίνει δυσανάγνωστη ή να υποστεί ζημιά. Οι πληροφορίες που συνοδεύουν την οθόνη συνήθως αναφέρουν τις τιμές ανάλυσης και συχνότητας ανανέωσης που υποστηρίζει η οθόνη. Αν χρειάζεστε περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή της οθόνης.

Για να μην τρεμοπαίζει η εικόνα της οθόνης, καθορίστε τη μεγαλύτερη συχνότητα ανανέωσης με πλήρη σάρωση (noninterlaced) που υποστηρίζει η οθόνη. Αν η οθόνη σας είναι συμβατή με το πρότυπο VESA Display Data Channel (DDC), είναι πιθανό να έχει ήδη ρυθμιστεί με την υψηλότερη συχνότητα ανανέωσης που υποστηρίζει η οθόνη και ο ελεγκτής οθόνης. Αν δεν είστε βέβαιοι ότι η οθόνη είναι συμβατή με το πρότυπο DDC, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της οθόνης.

Χρήση συσκευών ήχου

Ο υπολογιστής σας διαθέτει έναν ενσωματωμένο ελεγκτή ήχου ο οποίος υποστηρίζει τις περισσότερες εφαρμογές Sound Blaster και είναι συμβατός με το Microsoft Windows Sound System. Ο υπολογιστής σας διαθέτει επίσης ένα εσωτερικό ηχείο και τρεις υποδοχές για συσκευές ήχου.

Χρησιμοποιώντας τον ελεγκτή ήχου, μπορείτε να ηχογραφήσετε και να αναπαραγάγετε ήχους και μουσική και να απολαμβάνετε τις εφαρμογές πολυμέσων με ήχο. Αν θέλετε, μπορείτε να συνδέσετε δύο στερεοφωνικά ηχεία στην υποδοχή εξόδου για να έχετε καλύτερο ήχο στις εφαρμογές πολυμέσων.

Οι υποδοχές ήχου στον υπολογιστή σας έχουν διάμετρο 3,5 mm. Ακολουθεί μια περιγραφή των υποδοχών. (Για πληροφορίες σχετικά με τις υποδοχές, βλ. “Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή” στη σελίδα 11.)

Έξοδος (Line out): Η υποδοχή αυτή χρησιμοποιείται για την αποστολή ηχητικών σημάτων από τον υπολογιστή σε εξωτερικές συσκευές, όπως στερεοφωνικά ηχεία με ενσωματωμένο ενισχυτή, ακουστικά, συνθεσάιζερ ή στην υποδοχή line-in ενός στερεοφωνικού συστήματος.

Σημείωση: Το εσωτερικό ηχείο του υπολογιστή σας απενεργοποιείται όταν συνδέονται εξωτερικά ηχεία στην υποδοχή line-out του υπολογιστή.

Είσοδος (line in): Η υποδοχή αυτή χρησιμοποιείται για να στέλνει ηχητικά σήματα από εξωτερικές συσκευές (όπως στερεοφωνικά συγκροτήματα, τηλεοράσεις ή μουσικά όργανα) στον υπολογιστή.

Είσοδος μικροφώνου: Αυτή η υποδοχή χρησιμοποιείται για τη σύνδεση ενός μικροφώνου στον υπολογιστή σας, στην περίπτωση που θέλετε να ηχογραφήσετε ομιλία ή άλλους ήχους. Η υποδοχή αυτή μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί με λογισμικό αναγνώρισης ομιλίας.

Σημείωση: Αν παρατηρήσετε παρεμβολές ή βόμβους κατά τη διάρκεια της εγγραφής, μειώστε την ένταση εγγραφής του μικροφώνου.

Οι διαδικασίες για την αναπαραγωγή και την εγγραφή ήχου διαφέρουν ανάλογα με το λειτουργικό σύστημα. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του λειτουργικού συστήματος για πληροφορίες και οδηγίες.

Ενημέρωση προγραμμάτων συστήματος

Τα προγράμματα συστήματος είναι το βασικό επίπεδο λογισμικού που περιλαμβάνει ο υπολογιστής σας. Περιλαμβάνουν τη λειτουργία αυτόματου ελέγχου κατά την εκκίνηση (POST), το BIOS και το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Η λειτουργία POST είναι ένα σύνολο από δοκιμές και διαδικασίες που εκτελούνται κάθε φορά που ανάβετε τον υπολογιστή σας. Το BIOS είναι ένα επίπεδο λογισμικού που μετατρέπει οδηγίες από τα διάφορα προγράμματα σε ηλεκτρικά σήματα που μπορεί να κατανοήσει ο υπολογιστής. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του υπολογιστή σας.

Η πλακέτα συστήματος του υπολογιστή σας έχει μια περιοχή μνήμης που ονομάζεται *EEPROM* (electrically erasable programmable read-only memory) και αναφέρεται επίσης ως *μνήμη flash*). Μπορείτε εύκολα να ενημερώσετε τα προγράμματα POST, BIOS και Configuration/Setup Utility εκκινώντας τον υπολογιστή σας με μια δισκέτα ενημέρωσης flash ή χρησιμοποιώντας τη λειτουργία απομακρυσμένης διαχείρισης, αν είναι ενεργή. Βλ. "Ρύθμιση της λειτουργίας Remote Administration" στη σελίδα 58 για περισσότερες πληροφορίες.

Καθώς η IBM εργάζεται συνεχώς για τη βελτίωση της ποιότητας, μπορεί να τροποποιήσει τα προγράμματα συστήματος. Όταν τα προγράμματα ενημερώνονται, γίνονται διαθέσιμα στο World Wide Web ή μέσω της υπηρεσίας Bulletin Board σε αρχεία που μπορείτε να μεταφορτώσετε (βλ. Κεφάλαιο 7, "Βοήθεια, υπηρεσίες και πληροφορίες" στη σελίδα 149). Οδηγίες για τη χρήση των ενημερωμένων εκδόσεων των προγραμμάτων συστήματος θα είναι διαθέσιμες σε ένα αρχείο README που περιλαμβάνεται στα αρχεία που μεταφορτώνονται.

Διαχείριση του υπολογιστή

Ο υπολογιστής σας διαθέτει λειτουργίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από το διαχειριστή του δικτύου ή από έναν εξυπηρετητή αρχείων για τη διαχείριση και τον έλεγχο του υπολογιστή σας εξ αποστάσεως. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διαχείριση του συστήματος, *Understanding Your Personal Computer* (βρίσκεται στο CD *Software Selections* που συνοδεύει τον υπολογιστή σας).

Τα εργαλεία IBM Universal Manageability εκσυγχρονίζουν και αυτοματοποιούν τη διαχείριση και την υποστήριξη των προσωπικών υπολογιστών. Τα εργαλεία αυτά παρέχονται για τα PC της IBM χωρίς πρόσθετη χρέωση, μειώνοντας έτσι το συνολικό κόστος αγοράς των PC και

επιτρέποντάς σας να χρησιμοποιήσετε τους πόρους της εταιρείας σας για άλλες σημαντικές δραστηριότητες.

Wake on LAN

Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει προσαρμογέα που υποστηρίζει τη λειτουργία Wake on LAN, ο διαχειριστής του δικτύου μπορεί να χρησιμοποιήσει τη λειτουργία αυτή για να εκκινήσει τον υπολογιστή σας από μια απομακρυσμένη θέση. Όταν η λειτουργία Wake on LAN χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με προγράμματα διαχείρισης δικτύου, πολλές λειτουργίες, όπως μεταφορές δεδομένων, αναβαθμίσεις λογισμικού, ενημέρωση POST και BIOS, μπορούν να εκτελεστούν στον υπολογιστή σας από μια απομακρυσμένη θέση. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο που συνοδεύει τον προσαρμογέα Ethernet.

Σημείωση: Αν το καλώδιο ρεύματος του υπολογιστή είναι συνδεδεμένο με μια συσκευή προστασίας από υπέρταση, θα πρέπει όταν σβήνετε τον υπολογιστή σας να χρησιμοποιείτε το διακόπτη που βρίσκεται στον υπολογιστή και όχι αυτόν που βρίσκεται στη συσκευή προστασίας από υπέρταση. Διαφορετικά, η λειτουργία Wake on LAN δεν θα λειτουργεί.

Alert on LAN

Ο υπολογιστής σας υποστηρίζει την τεχνολογία Alert on LAN. Η τεχνολογία Alert on LAN σας δίνει τη δυνατότητα να ειδοποιείστε για αλλαγές που συμβαίνουν στον υπολογιστή ακόμα και αν ο υπολογιστής είναι εκτός λειτουργίας. Σε συνδυασμό με τις λειτουργίες DMI (Desktop Management Interface) και Wake on LAN, η λειτουργία Alert on LAN βοηθά στη διαχείριση και την παρακολούθηση του εξοπλισμού και του λογισμικού του υπολογιστή σας.

Η λειτουργία Alert on LAN στέλνει ειδοποιήσεις όταν έχουν αφαιρεθεί εσωτερικά τμήματα του υπολογιστή, όταν αποτύχει η διαδικασία POST κατά την εκκίνηση μέσω της λειτουργίας Wake on LAN ή όταν ο υπολογιστής δεν είναι συνδεδεμένος με το δίκτυο ή με το ηλεκτρικό ρεύμα. Η λειτουργία Alert on LAN μπορεί να συνδυαστεί με προγράμματα διαχείρισης δικτύου όπως το LANClient Control Manager™ και το IBM Netfinity Manager.

RPL (Remote Program Load) και DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει προσαρμογέα Ethernet, ο διαχειριστής του δικτύου μπορεί να χρησιμοποιήσει τη λειτουργία RPL (Remote Program Load) ή το πρωτόκολλο DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) για τη διαχείριση του υπολογιστή σας. Αν η λειτουργία RPL χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ένα πρόγραμμα όπως το IBM LANClient Control Manager™, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια λειτουργία που ονομάζεται *Hybrid RPL*, η οποία εγκαθιστά ορισμένα αρχεία στο σκληρό δίσκο σας. Κάθε φορά που ο υπολογιστής εκκινείται από το δίκτυο, το LANClient Control Manager αναγνωρίζει τον υπολογιστή σας ως πελάτη Hybrid RPL και μεταφορτώνει ένα μικρό πρόγραμμα *bootstrap* στο σκληρό δίσκο σας. Η λειτουργία Hybrid RPL έχει ως αποτέλεσμα να διακινούνται στο δίκτυο μικρότερες ποσότητες δεδομένων από ό,τι με την κανονική λειτουργία RPL.

Απομακρυσμένη διαχείριση

Ο διαχειριστής του δικτύου μπορεί να χρησιμοποιεί τη λειτουργία απομακρυσμένης διαχείρισης για να ενημερώνει από απομακρυσμένη θέση τα προγράμματα POST και BIOS στον υπολογιστή σας. Για να χρησιμοποιηθεί αυτή η λειτουργία χρειάζονται προγράμματα διαχείρισης δικτύου όπως το LANClient Control Manager. Βλ. "Ρύθμιση της λειτουργίας Remote Administration" στη σελίδα 58 για πληροφορίες ρύθμισης.

LANClient Control Manager

Το LANClient Control Manager (LCCM) είναι ένα πρόγραμμα εξυπηρετητή, με γραφηματικό περιβάλλον, που επιτρέπει την αυτόματη εγκατάσταση λειτουργικών συστημάτων, εικόνων λογισμικού, προγραμμάτων οδήγησης και αναβαθμίσεων του BIOS σε απομακρυσμένα συστήματα. Όταν χρησιμοποιείται με τη λειτουργία Wake on LAN, το LCCM μπορεί να εκκινήσει από απομακρυσμένη θέση έναν υπολογιστή που βρίσκεται εκτός λειτουργίας, το οποίο σημαίνει ότι η εγκατάσταση μπορεί να γίνει την ώρα που ο υπολογιστής δεν χρησιμοποιείται. Αν έχετε αγοράσει PC της IBM, μπορείτε να μεταφορτώσετε το LCCM χωρίς καμία χρέωση (εκτός από τα τέλη πρόσβασης στο Internet).

Για περισσότερες πληροφορίες ή για τη μεταφόρτωση του προγράμματος, επισκεφθείτε τη σελίδα <http://www.ibm.com/pc/us/desktop/lccm> στο World Wide Web.

System Migration Assistant (SMA)

Το System Migration Assistant (SMA) παρέχει λειτουργίες που βοηθούν τους διαχειριστές να μεταφέρουν ρυθμίσεις, σύνολα χαρακτηριστικών, προγράμματα οδήγησης συσκευών και αρχεία από απομακρυσμένους υπολογιστές IBM ή μη IBM σε υποστηριζόμενα συστήματα της IBM. Αν έχετε αγοράσει PC της IBM, μπορείτε να μεταφορτώσετε το SMA χωρίς καμία χρέωση (εκτός από τα τέλη πρόσβασης στο Internet).

Για περισσότερες πληροφορίες ή για τη μεταφόρτωση του προγράμματος, επισκεφθείτε τη σελίδα <http://www.ibm.com/pc/us/software/sysmgmt/products/sma> στο World Wide Web.

Desktop Management Interface (DMI)

Το Desktop Management Interface (DMI) είναι μια μέθοδος συλλογής πληροφοριών σχετικά με τον υλικό εξοπλισμό και το λογισμικό του υπολογιστή σας. Σε περιβάλλον δικτύου, οι διαχειριστές δικτύου μπορούν να χρησιμοποιούν το DMI για την παρακολούθηση και τη διαχείριση του υπολογιστή σας. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το DMI, βλ. *Understanding Your Personal Computer* (βρίσκεται στο CD *Software Selections* που συνοδεύει τον υπολογιστή σας).

Χρήση των λειτουργιών ασφάλειας

Για να εμποδίσετε τη χρήση του υπολογιστή σας από μη εξουσιοδοτημένα άτομα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις λειτουργίες προστασίας από παραβίαση και άλλες λειτουργίες ασφάλισης που παρέχει ο υπολογιστής σας.

Μηχανισμοί προστασίας από παραβίαση

Οι μηχανισμοί προστασίας από παραβίαση βοηθούν στην προστασία από κλοπή εξαρτημάτων του υπολογιστή σας όπως του επεξεργαστή, των καρτών μνήμης ή των μονάδων δίσκου.

Η κλειδαριά του καλύμματος είναι ενσωματωμένη στο περίβλημα του υπολογιστή σας και εμποδίζει την αφαίρεση του καλύμματος. Παρέχονται επίσης δύο πανομοιότυπα κλειδιά για την κλειδαριά. Τα κλειδιά αυτά συνοδεύονται από μια ετικέτα όπου αναγράφεται ο αριθμός σειράς των κλειδίων και η διεύθυνση του κατασκευαστή τους.

Σημαντικό

Καταγράψτε τον κωδικό αριθμό του κλειδιού και τη διεύθυνση και το τηλέφωνο του κατασκευαστή στον κατάλληλο χώρο στο Παράρτημα Β, “Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή” στη σελίδα 165. Επειδή οι κλειδαράδες δεν έχουν εξουσιοδότηση να αντιγράφουν αυτά τα κλειδιά, αν θέλετε να τα αντικαταστήσετε πρέπει να τα παραγγείλετε από τον κατασκευαστή. Για να παραγγείλετε αντίγραφα των κλειδιών, θα χρειαστείτε τον κωδικό αριθμό τους.

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε ένα μηχανισμό στο εσωτερικό του υπολογιστή, ο οποίος ειδοποιεί το διαχειριστή του συστήματος κάθε φορά που αφαιρείται το κάλυμμα του υπολογιστή. Αυτός ο μηχανισμός ενεργοποιείται όταν ορίσετε κωδικό πρόσβασης διαχειριστή στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Αφού ορίσετε τον κωδικό πρόσβασης, και όταν αφαιρεθεί το κάλυμμα, εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος POST (176) στην οθόνη του υπολογιστή κατά την επόμενη εκκίνησή του. Για να εκκινήσετε τον υπολογιστή θα πρέπει να καταχωρήσετε το σωστό κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Για πληροφορίες σχετικά με τον ορισμό κωδικών πρόσβασης, βλ. Κεφάλαιο 4, “Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43.

Επίσης, αν ο υπολογιστής σας χρησιμοποιεί τη λειτουργία Alert on LAN και έχετε συνδεθεί σε δίκτυο που χρησιμοποιεί το Intel LANDesk® Desktop Manager ή το Intel LANDesk Client Manager, θα σταλεί άλλο ένα μήνυμα στην κονσόλα του διαχειριστή δικτύου που θα δηλώνει ότι το κάλυμμα του υπολογιστή έχει αφαιρεθεί. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Alert on LAN” στη σελίδα 32 και επικοινωνήστε με το διαχειριστή του δικτύου.

Προστασία εξαρτημάτων

Ο υπολογιστής σας διαθέτει εξαρτήματα που μπορείτε να δηλώσετε σε μια ασφαλιστική εταιρεία. (Μπορείτε επίσης να δηλώσετε ολόκληρο το σύστημα.) Δηλώνοντας τα εξαρτήματα του υπολογιστή σας, έχετε περισσότερες πιθανότητες να τα αναγνωρίσετε και να τα ανακτήσετε σε περίπτωση κλοπής. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη δήλωση εξαρτημάτων, επισκεφθείτε τη σελίδα της IBM στη διεύθυνση <http://www.pc.ibm.com/us/desktop/> στο World Wide Web.

Υποστήριξη Asset ID

Η IBM παρέχει τη βάση για την υποστήριξη³ του Asset ID™ στον υπολογιστή σας. Το Asset ID σας δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσετε έναν φορητό σαρωτή με δυνατότητα εκπομπής ραδιοφωνικών συχνοτήτων για την πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με τον υπολογιστή σας οι οποίες βρίσκονται στην ενότητα EEPROM στην πλακέτα συστήματος.

Η ενότητα EEPROM Asset ID περιέχει πληροφορίες σχετικά με το σύστημα, συμπεριλαμβανομένων των ρυθμίσεών του και των αριθμών σειράς των σημαντικότερων τμημάτων του. Η ενότητα EEPROM Asset ID περιέχει επίσης μερικά κενά πεδία όπου μπορείτε να καταγράψετε τις πληροφορίες της επιλογής σας. Το Asset ID μπορεί να διαβαστεί από μικρή απόσταση. Για τη σάρωση του Asset ID δεν χρειάζεται να αφαιρέσετε το κάλυμμα του υπολογιστή ούτε να βγάλετε τον υπολογιστή από το κουτί στο οποίο τον παραλάβατε. Αυτό το είδος ασύρματης παρακολούθησης δίνει τη δυνατότητα γρηγορότερης ανάπτυξης των συστημάτων και καλύτερου ελέγχου των πόρων του υπολογιστή.

Για τις πιο πρόσφατες πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργίες ασφάλισης των προσωπικών υπολογιστών, επισκεφθείτε τη σελίδα της IBM στη διεύθυνση <http://www.pc.ibm.com/security/> στο World Wide Web.

Λύσεις της IBM για ζητήματα ασφάλειας

Οι λύσεις της IBM για ζητήματα ασφάλειας διατηρούν την ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Περιλαμβάνουν τα εξής:

- Ένα ενσωματωμένο τσιπ που ονομάζεται *signature generation chip*, το οποίο παρέχει τις λειτουργίες μιας κάρτας SMART χωρίς το επιπλέον κόστος.
- Υποστήριξη αυξημένης ασφάλειας (enhanced security)
- Το πρόγραμμα User Verification Manager, το οποίο σας βοηθά να ορίσετε τρόπους επαλήθευσης χρηστών, ώστε να μπορείτε να περιορίσετε τα άτομα που έχουν πρόσβαση σε τμήματα του συστήματός σας.

³ Το Asset ID επιτρέπει τη σάρωση του υπολογιστή σας από διάφορες συσκευές που εκπέμπουν ραδιοφωνικές συχνότητες και παρέχονται από ανεξάρτητες εταιρείες. Το Asset ID προορίζεται για χρήση μόνο από συσκευές εκπομπής συχνοτήτων οι οποίες βρίσκονται μέσα στα όρια ακτινοβολίας που καθορίζονται στο ANSI/IEEE C95.1 1991 RF.

Προστασία δεδομένων

Τα δεδομένα που βρίσκονται στο σκληρό δίσκο μπορεί να χαθούν για διάφορους λόγους. Η παραβίαση των κανονισμών ασφαλείας, οι ιοί ή βλάβες στη μονάδα σκληρού δίσκου είναι αιτίες που μπορεί να προκαλέσουν την καταστροφή αρχείων δεδομένων. Για να προστατεύσετε τα σημαντικά δεδομένα σας, η IBM έχει ενσωματώσει πολλές λειτουργίες προστασίας δεδομένων στον υπολογιστή σας.

Μονάδα σκληρού δίσκου SMART

Ο υπολογιστής σας διαθέτει μονάδα σκληρού δίσκου SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology), η οποία έχει τη δυνατότητα να αναφέρει πιθανές μελλοντικές βλάβες του σκληρού δίσκου. Αν εντοπιστεί ένα σφάλμα, εμφανίζεται ένα προειδοποιητικό μήνυμα DMI στην οθόνη του υπολογιστή και, αν ο υπολογιστής βρίσκεται σε δίκτυο, στην κονσόλα του διαχειριστή. Όταν εντοπιστεί ένα σφάλμα, μπορείτε να αποθηκεύσετε τα δεδομένα του σκληρού δίσκου και να αντικαταστήσετε το δίσκο.

Προστασία από ιούς

Ο υπολογιστής σας διαθέτει ενσωματωμένη προστασία από ιούς που μπορεί να ενεργοποιηθεί μέσω του προγράμματος Configuration/Setup Utility. Επιπλέον, στο CD *Software Selections* υπάρχει το Norton AntiVirus for IBM. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Norton AntiVirus for IBM ή άλλα προγράμματα, βλ. *Πληροφορίες για το λογισμικό σας*.

Αυξημένη ασφάλεια (Enhanced security)

Ο υπολογιστής σας διαθέτει μια λειτουργία αυξημένης ασφάλειας που παρέχει επιπλέον προστασία για τον κωδικό πρόσβασης του διαχειριστή, καθώς και για τις ρυθμίσεις της σειράς εκκίνησης μονάδων. Με τη λειτουργία Enhanced security, ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή και η σειρά εκκίνησης μονάδων αποθηκεύονται σε μια μη μεταβαλλόμενη ενότητα EEPROM με υψηλή προστασία και ασφάλεια, η οποία είναι διαφορετική από τη μνήμη CMOS και την ενότητα EEPROM όπου αποθηκεύονται τα προγράμματα του συστήματος. Όταν ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή και η σειρά εκκίνησης μονάδων προστατεύονται με αυτό τον τρόπο, παραμένουν αναλλοίωτα ακόμα και αν η μπαταρία του υπολογιστή τελειώσει ή αφαιρεθεί. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. "Χρήση της λειτουργίας Enhanced Security" στη σελίδα 54.

Κλειδώμα πληκτρολογίου

Μπορείτε να απενεργοποιήσετε το πληκτρολόγιο ώστε οι άλλοι χρήστες να μην μπορούν να το χρησιμοποιήσουν. Αν ορίσετε κωδικό πρόσβασης εκκίνησης, το πληκτρολόγιο παραμένει κλειδωμένο όταν εκκινείται ο υπολογιστής. Πρέπει να πληκτρολογήσετε το σωστό κωδικό πρόσβασης για να ξεκλειδωθεί το πληκτρολόγιο. Μπορείτε να ορίσετε τον κωδικό πρόσβασης εκκίνησης στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Βλ. Κεφάλαιο 4, “ Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43.

Ορισμένα λειτουργικά συστήματα διαθέτουν μια λειτουργία κλειδώματος του πληκτρολογίου και του ποντικιού. Εξετάστε το εγχειρίδιο του λειτουργικού σας συστήματος για περισσότερες πληροφορίες.

Φροντίδα του υπολογιστή σας

Η ενότητα αυτή παρέχει οδηγίες για τη σωστή μεταχείριση και φροντίδα του υπολογιστή σας.

Σημαντικές οδηγίες

Ακολουθούν ορισμένες σημαντικές οδηγίες για τη διατήρηση της καλής λειτουργίας του υπολογιστή σας:

- Ο υπολογιστής πρέπει να βρίσκεται σε περιβάλλον καθαρό και στεγνό. Βεβαιωθείτε ότι είναι τοποθετημένος σε επίπεδη και σταθερή επιφάνεια.
- Μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στην οθόνη και μη σκεπάζετε τα ανοίγματα εξαερισμού της οθόνης ή του υπολογιστή. Τα ανοίγματα αυτά εξασφαλίζουν τη ροή αέρα ώστε να μην υπερθερμαίνεται ο υπολογιστής σας.
- Μη φέρνετε φαγητό ή ποτά σε επαφή με κανένα τμήμα του υπολογιστή σας. Τα υπολείμματα φαγητού ή οι σταγόνες υγρών μπορεί να επηρεάσουν σημαντικά τη λειτουργία του πληκτρολογίου και του ποντικιού.
- Μην βρέχετε τους διακόπτες λειτουργίας ή τους άλλους διακόπτες. Η υγρασία μπορεί να τους καταστρέψει και να δημιουργήσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Πάντα αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας τραβώντας το βύσμα και όχι το καλώδιο.

Καθαρισμός του υπολογιστή

Είναι καλό να καθαρίζετε περιοδικά τον υπολογιστή σας για να προστατεύονται οι επιφάνειές του και να αποφεύγονται τα προβλήματα κατά τη λειτουργία του.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Σβήστε τους διακόπτες λειτουργίας πριν καθαρίσετε τον υπολογιστή και την οθόνη.

Υπολογιστής και πληκτρολόγιο

Χρησιμοποιήστε ελαφρά καθαριστικά και ένα υγρό πανί για να καθαρίσετε τις βαμμένες επιφάνειες του υπολογιστή.

Οθόνη

Μη χρησιμοποιείτε στιλβωτικά καθαριστικά για τον καθαρισμό της οθόνης. Η επιφάνεια της οθόνης χαράζεται εύκολα, γι' αυτό αποφύγετε να την αγγίζετε με στυλό, μολύβια ή γόμες.

Για να καθαρίσετε την επιφάνεια της οθόνης, σκουπίστε την απαλά με ένα μαλακό, στεγνό πανί ή φυσήξτε πάνω στην οθόνη για να αφαιρέσετε τη σκόνη και άλλα σωματίδια. Στη συνέχεια χρησιμοποιήστε ένα μαλακό πανί και ένα μη στιλβωτικό υγρό ειδικό για γυάλινες επιφάνειες.

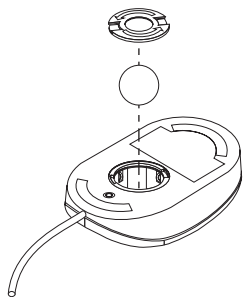
Ποντίκι

Αν ο δείκτης της οθόνης δεν κινείται σταθερά ανάλογα με την κίνηση του ποντικιού, μπορεί να είναι απαραίτητο να καθαρίσετε το ποντίκι σας.

Για να καθαρίσετε το ποντίκι:

1. Σβήστε τον υπολογιστή.
2. Αποσυνδέστε το ποντίκι από τον υπολογιστή.

3. Γυρίστε το ποντίκι ανάποδα. Ξεβιδώστε το καπάκι στο κάτω μέρος του ποντικιού γυρίζοντάς το προς την κατεύθυνση που υποδεικνύουν τα βέλη.



4. Γυρίστε ξανά το ποντίκι στη σωστή του πλευρά για να βγει η μικρή μπάλα που βρίσκεται στο εσωτερικό του.
5. Πλύντε τη μπάλα με ζεστό νερό και σαπούνι και σκουπίστε την καλά.
6. Χρησιμοποιώντας ένα υγρό πανί, σκουπίστε το εξωτερικό του ποντικιού και τη θήκη της μπάλας. Καθαρίστε και τις ροδέλες στο εσωτερικό του ποντικιού.
7. Τοποθετήστε τη μπάλα στη θήκη της. Βιδώστε το καπάκι γυρίζοντάς το προς την αντίθετη κατεύθυνση από αυτή που υποδεικνύουν τα βέλη.
8. Συνδέστε το ποντίκι στον υπολογιστή.

Μεταφορά του υπολογιστή

Πριν μετακινήσετε τον υπολογιστή σας, πάρτε τις ακόλουθες προφυλάξεις.

1. Δημιουργήστε εφεδρικά αντίγραφα όλων των αρχείων και των δεδομένων του σκληρού δίσκου.
Τα διάφορα λειτουργικά συστήματα έχουν διαφορετικούς τρόπους εφεδρικής αποθήκευσης (backup) δεδομένων. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του λειτουργικού συστήματος που χρησιμοποιείτε για πληροφορίες σχετικά με τη δημιουργία εφεδρικών αντιγράφων.
2. Αφαιρέστε όλα τα μέσα (δισκέτες, CD, ταινίες κλπ.) από τις μονάδες.
3. Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές. Η μονάδα σκληρού δίσκου τοποθετεί αυτόματα τις κεφαλές ανάγνωσης/εγγραφής σε μια περιοχή που δεν περιέχει δεδομένα. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η βλάβη στο σκληρό δίσκο.
4. Αποσυνδέστε τα καλώδια από τις πρίζες.
5. Σημειώστε πού έχουν συνδεθεί τα καλώδια στο πίσω μέρος του υπολογιστή και στη συνέχεια αφαιρέστε τα.

6. Αν κρατήσατε τα κουτιά του υπολογιστή και των συσκευών, χρησιμοποιήστε τα για να συσκευάσετε τις μονάδες. Αν χρησιμοποιήσετε διαφορετικά κουτιά, τοποθετήστε προστατευτικά υλικά για να προστατεύσετε τις μονάδες από ζημιά.

Κεφάλαιο 4. Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility

Το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility βρίσκεται στη μνήμη EEPROM (electrically erasable programmable read-only memory) του υπολογιστή σας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του υπολογιστή σας ανεξάρτητα από το ποιο λειτουργικό σύστημα χρησιμοποιείτε. Όμως, οι ρυθμίσεις που καθορίζετε στο λειτουργικό σύστημα μπορεί να υποκαταστήσουν αντίστοιχες ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Έναρξη και χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility

Το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility ενεργοποιείται αυτόματα όταν η λειτουργία POST εντοπίσει ότι εγκαταστάθηκε στον υπολογιστή σας υλικός εξοπλισμός ο οποίος έχει ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση της σύνθεσής του. Εμφανίζεται ένα μήνυμα POST 162. Βλ. “Αυτόματος έλεγχος κατά την εκκίνηση (POST)” στη σελίδα 116.

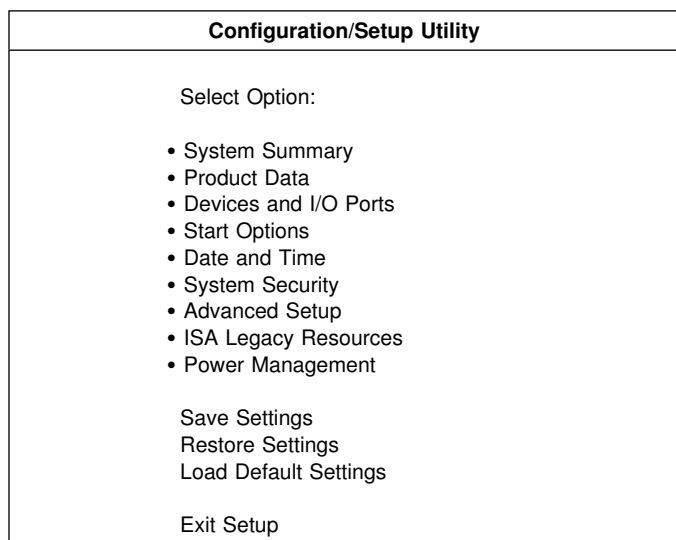
Για να ενεργοποιήσετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility:

1. Ανάψτε τον υπολογιστή σας. Αν ο υπολογιστής σας βρίσκεται σε λειτουργία, πρέπει να τερματίσετε το λειτουργικό σύστημα, να σβήσετε τον υπολογιστή, να περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα μέχρι να σβήσουν όλες οι φωτεινές ενδείξεις και να ανάψετε ξανά τον υπολογιστή. (Μην χρησιμοποιήσετε τα πλήκτρα Ctrl+Alt+Del για την επανεκκίνηση του υπολογιστή.)
2. Όταν κατά τη διάρκεια της εκκίνησης εμφανιστεί το μήνυμα για το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility στο κάτω αριστερό άκρο της οθόνης, πατήστε F1. (Το μήνυμα αυτό εμφανίζεται στην οθόνη για μερικά δευτερόλεπτα μόνο. Πρέπει να πατήσετε το πλήκτρο F1 γρήγορα.)
3. Αν δεν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης, εμφανίζεται στην οθόνη το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility. Αν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης, πρέπει να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης και να πατήσετε Enter για να εμφανιστεί το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility. Βλ. “Χρήση κωδικών πρόσβασης” στη σελίδα 47 για περισσότερες πληροφορίες.

Σημείωση: Αν έχει προστεθεί νέος εξοπλισμός στο σύστημα και συμβαίνει ένα από τα εξής, το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility θα εμφανιστεί πριν ο έλεγχος μεταβεί στο λειτουργικό σύστημα.

- Χρησιμοποιείται η εκτεταμένη λειτουργία POST.
- Χρησιμοποιείται κωδικός πρόσβασης εκκίνησης.
- Χρησιμοποιείται κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.

Το μενού που εμφανίζεται στον υπολογιστή σας μπορεί να διαφέρει λίγο από το μενού που εμφανίζεται εδώ, αλλά οι λειτουργίες θα είναι οι ίδιες.



Εξέταση και αλλαγή ρυθμίσεων

Τα στοιχεία που εμφανίζονται στο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility αντιστοιχούν σε διαφορετικές κατηγορίες ρυθμίσεων του συστήματος. Δίπλα στα στοιχεία του μενού μπορεί να εμφανίζονται κάποια σύμβολα. Ο ακόλουθος πίνακας εξηγεί τη σημασία τους.

Σύμβολο	Επεξήγηση
•	Ακολουθεί άλλο μενού ή άλλη οθόνη
▶	Έχει γίνει μια αλλαγή σε αυτό το στοιχείο ή το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility εντόπισε ένα σφάλμα και προσπάθησε να το διορθώσει. Επίσης, ένα πρόσθετο μενού μπορεί να ακολουθεί το στοιχείο με το βέλος (▶).
*	Εντοπίστηκε σύμπτωση πόρων του συστήματος. Διορθώστε αυτό το πρόβλημα πριν τερματίσετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility, ώστε να λειτουργεί σωστά ο υπολογιστής σας.
[]	Στα μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility, οι πληροφορίες ρύθμισης που μπορείτε να αλλάξετε περικλείονται σε παρενθέσεις. Δεν μπορείτε να αλλάξετε πληροφορίες που δεν περικλείονται σε παρενθέσεις.

Για να εργαστείτε με το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility, πρέπει να χρησιμοποιήσετε το πληκτρολόγιο. Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα πλήκτρα που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να εκτελέσετε διάφορες εργασίες.

Πλήκτρα	Λειτουργία
↑ ↓	Χρησιμοποιήστε αυτά τα πλήκτρα με βέλη για να μετακινηθείτε ανάμεσα στα στοιχεία μενού, μέχρι να εμφανιστεί επιλεγμένο το στοιχείο που θέλετε.
← →	Χρησιμοποιήστε αυτά τα πλήκτρα με βέλη για να εμφανίσετε εναλλάξ τις επιλογές για ένα στοιχείο μενού.
Enter	Πατήστε αυτό το πλήκτρο για να επιλέξετε το στοιχείο μενού που εμφανίζεται φωτισμένο (επιλεγμένο).
Esc	Πατήστε αυτό το πλήκτρο για να εγκαταλείψετε ένα μενού αφού εξετάσετε ή αλλάξετε τις επιλογές του.
+	Χρησιμοποιήστε αυτό το πλήκτρο σε ορισμένα μενού για να αυξήσετε την αριθμητική τιμή μιας ρύθμισης.
-	Χρησιμοποιήστε αυτό το πλήκτρο (το πλήκτρο μείον ή το πλήκτρο της παύλας) σε ορισμένα μενού για να μειώσετε την αριθμητική τιμή μιας ρύθμισης.
0-9	Χρησιμοποιήστε αυτά τα πλήκτρα σε ορισμένα μενού για να αλλάξετε την αριθμητική τιμή μιας ρύθμισης.
F1	Πατήστε αυτό το πλήκτρο για να εμφανιστεί βοήθεια σχετικά με το επιλεγμένο στοιχείο μενού.
F9	Πατήστε αυτό το πλήκτρο αν αλλάξατε και αποθηκεύσατε τη ρύθμιση ενός στοιχείου μενού και θέλετε να επαναφέρετε τη ρύθμιση που ίσχυε πριν κάνετε την αλλαγή.
F10	Πατήστε αυτό το πλήκτρο για να επαναφέρετε την προεπιλεγμένη τιμή μιας ρύθμισης.

Σημείωση: Τα πλήκτρα που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε εμφανίζονται στο κάτω μέρος της κάθε οθόνης. Δεν είναι διαθέσιμα όλα τα πλήκτρα που αναφέρονται παραπάνω σε όλες τις οθόνες.

Έξοδος από το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility

Όταν ολοκληρώσετε την εξέταση ή την αλλαγή των ρυθμίσεων, πατήστε Esc για να επιστρέψετε στο κύριο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility (μπορεί να χρειαστεί να πατήσετε Esc αρκετές φορές). Αν θέλετε να αποθηκεύσετε τις νέες ρυθμίσεις, επιλέξτε Save Settings πριν εγκαταλείψετε το πρόγραμμα. Διαφορετικά, οι αλλαγές δεν θα αποθηκευτούν.

Χρήση κωδικών πρόσβασης

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε κωδικούς πρόσβασης για να προστατεύσετε τον υπολογιστή και τα δεδομένα σας. Υπάρχουν δύο είδη κωδικών πρόσβασης που μπορείτε να ορίσετε: κωδικός πρόσβασης εκκίνησης και κωδικός πρόσβασης διαχειριστή. Δεν είναι απαραίτητο να ορίσετε έναν κωδικό πρόσβασης για να χρησιμοποιήσετε τον υπολογιστή σας. Αν όμως αποφασίσετε να το κάνετε, διαβάστε πρώτα τις ακόλουθες ενότητες.

Χρήση κωδικού πρόσβασης εκκίνησης

Ο κωδικός πρόσβασης *εκκίνησης* εμποδίζει μη εξουσιοδοτημένα άτομα από το να αποκτήσουν πρόσβαση στον υπολογιστή σας. Όταν ορίζετε τον κωδικό πρόσβασης εκκίνησης, μπορείτε να επιλέξετε έναν από τρεις τρόπους με τους οποίους το σύστημα θα σας ζητά τον κωδικό πρόσβασης:

On (Ενεργός) Το σύστημα θα σας ζητά να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης εκκίνησης όταν ανάβετε τον υπολογιστή. Αν δεν καταχωρήσετε το σωστό κωδικό πρόσβασης, το λειτουργικό σύστημα δεν θα εκκινηθεί και δεν θα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πληκτρολόγιο. Αν έχετε συνδέσει ποντίκι στη θύρα ποντικιού, το ποντίκι θα παραμείνει κλειδωμένο. Αν έχετε συνδέσει ποντίκι σε σειριακή θύρα, θα ενεργοποιηθεί κατά την εκκίνηση του υπολογιστή, ανεξάρτητα από το αν έχει οριστεί κωδικός πρόσβασης.

Σημείωση: Αν είναι ενεργή η λειτουργία **Remote Administration**, δεν μπορείτε να επιλέξετε **On**. Στην περίπτωση αυτή, επιλέξτε **Dual**. Αν επιλέξετε **On** ενώ είναι ενεργή η λειτουργία **Remote Administration**, η επιλογή θα αλλάξει αυτόματα σε **Dual**. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. "Ρύθμιση της λειτουργίας Remote Administration" στη σελίδα 58.

Off (Ανενεργός) Με τον τρόπο αυτό (που μερικές φορές αναφέρεται ως εκκίνηση χωρίς παρακολούθηση), το σύστημα δεν σας ζητά να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης κατά την εκκίνηση του υπολογιστή. Το λειτουργικό σύστημα θα εκκινηθεί. Όμως, αν έχετε συνδέσει ποντίκι στη θύρα ποντικιού, διαβάστε τις πληροφορίες που ακολουθούν.

Λειτουργία του ποντικιού

Οι πληροφορίες αυτές αφορούν μόνο τους χρήστες που έχουν συνδέσει ποντίκι στη θύρα ποντικιού. Το σειριακό ποντίκι δεν επηρεάζεται από τη ρύθμιση Off.

Η ρύθμιση Off εμποδίζει τον υπολογιστή να εντοπίσει ότι έχει συνδεθεί ποντίκι. Με τη ρύθμιση αυτή, το πρόγραμμα οδήγησης ποντικιού δεν φορτώνεται αυτόματα. Εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος που σας πληροφορεί ότι η θύρα ποντικιού είναι απενεργοποιημένη. Για να ενεργοποιηθεί το λειτουργικό σύστημα στο μέλλον χωρίς να εμφανίζεται αυτό το μήνυμα, πληκτρολογήστε είτε τον κωδικό πρόσβασης εκκίνησης είτε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή και πατήστε Enter. Στη συνέχεια χρησιμοποιήστε το πλήκτρο Tab και τη μπάρα διαστήματος στο πληκτρολόγιο για να επιλέξετε το τετραγωνίδιο **Do not display this message in the future** (Να μην εμφανιστεί αυτό το μήνυμα ξανά).

Όταν εκκινηθεί το λειτουργικό σύστημα χωρίς προτροπή για κωδικό πρόσβασης, το πληκτρολόγιο παραμένει κλειδωμένο μέχρι να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης. Όμως, το ποντίκι που έχει συνδεθεί στη θύρα ποντικιού θα παραμείνει κλειδωμένο και μετά την καταχώρηση του κωδικού πρόσβασης.

Dual (Και τα δύο) Ο τρόπος εκκίνησης εξαρτάται από το αν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνεται από το διακόπτη λειτουργίας ή αυτόματα, για παράδειγμα από ένα modem ή από ένα χρονόμετρο.

Αν εκκινήσετε τον υπολογιστή χρησιμοποιώντας το διακόπτη λειτουργίας, θα σας ζητηθεί να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης. Βλ. σελίδα 47 για περισσότερες πληροφορίες.

Αν η εκκίνηση του υπολογιστή γίνει αυτόματα, για παράδειγμα μέσω του LAN, δεν σας ζητείται να καταχωρήσετε κωδικό πρόσβασης. Βλ. σελίδα 47 για περισσότερες πληροφορίες.

Αφού καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης εκκίνησης, θα μπορείτε να εξετάσετε κάποιες πληροφορίες στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility, αλλά δεν θα μπορείτε να αλλάξετε καμία ρύθμιση.

Ο κωδικός πρόσβασης δεν εμφανίζεται στην οθόνη καθώς τον πληκτρολογείτε. Αν τον πληκτρολογήσετε λάθος, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα στην οθόνη. Αν καταχωρήσετε λάθος κωδικό πρόσβασης τρεις φορές, θα πρέπει να σβήσετε και να ανάψετε ξανά τον υπολογιστή. Όταν καταχωρήσετε το σωστό κωδικό πρόσβασης, θα αρχίσει η κανονική λειτουργία του υπολογιστή.

Ορισμός, αλλαγή και διαγραφή κωδικού πρόσβασης εκκίνησης

Ο κωδικός πρόσβασης εκκίνησης μπορεί να περιέχει έως 7 χαρακτήρες σε οποιονδήποτε συνδυασμό (A–Z, a–z και 0–9).

Προσοχή

Καταγράψτε τον κωδικό πρόσβασης εκκίνησης σε κάποιο ασφαλές μέρος. Αν χάσετε ή ξεχάσετε τον κωδικό πρόσβασης, δεν μπορείτε να τον αλλάξετε ή να τον διαγράψετε παρά μόνο ανοίγοντας το κάλυμμα του υπολογιστή και μετακινώντας ένα διακόπτη στην πλακέτα συστήματος. Βλ. “Διαγραφή κωδικού πρόσβασης που έχει χαθεί ή ξεχαστεί” στη σελίδα 52 για περισσότερες πληροφορίες.

Για να ορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε έναν κωδικό πρόσβασης εκκίνησης:

1. Ενεργοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility (βλ. “Εναρξη και χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43).
2. Από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility, επιλέξτε **System Security** και πατήστε Enter.
3. Επιλέξτε **Power-On Password** και πατήστε Enter.
4. Για να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης εκκίνησης, επιλέξτε **Delete Power-On Password**. Εμφανίζεται μια οθόνη που σας προειδοποιεί ότι ο κωδικός πρόσβασης εκκίνησης θα διαγραφεί. Πατήστε Enter για να συνεχίσετε. Στη συνέχεια πηγαίνετε στο βήμα 9 στη σελίδα 50.
5. Για να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης εκκίνησης, επιλέξτε **Change Power-On Password** και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.
6. Για να ορίσετε ένα νέο κωδικό πρόσβασης εκκίνησης, πληκτρολογήστε το νέο κωδικό πρόσβασης και πατήστε το κάτω βέλος (↓).
7. Πληκτρολογήστε ξανά το νέο κωδικό πρόσβασης.
8. Στο πεδίο **Password Prompt**, επιλέξτε **Off**, **On** ή **Dual**. Πατήστε το αριστερό ή το δεξί βέλος (← ή →) για να εμφανιστούν οι διαθέσιμες επιλογές.

Σημείωση: Αν είναι ενεργή η λειτουργία **Remote Administration**, δεν μπορείτε να επιλέξετε **On**. Στην περίπτωση αυτή, επιλέξτε

Dual. Αν επιλέξετε **On** ενώ είναι ενεργή η λειτουργία **Remote Administration**, η επιλογή θα αλλάξει αυτόματα σε **Dual**.

9. Πατήστε Esc δύο φορές για να επιστρέψετε στο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility.
10. Επιλέξτε **Save Settings** από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility και στη συνέχεια πατήστε Esc και ακολουθήστε τις οδηγίες της οθόνης για να εγκαταλείψετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Χρήση κωδικού πρόσβασης διαχειριστή

Σημαντικό

Αν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία Enhanced Security (αυξημένη ασφάλεια), καταγράψτε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή σε ένα ασφαλές σημείο. Αν ξεχάσετε ή χάσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, πρέπει να αντικατασταθεί η πλακέτα συστήματος για να χρησιμοποιήσετε τον υπολογιστή σας.

Αν ορίσετε κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, θα εμποδίσετε μη εξουσιοδοτημένα άτομα από το να κάνουν αλλαγές στις ρυθμίσεις του συστήματος. Αν είστε υπεύθυνοι για την τήρηση των ρυθμίσεων σε πολλούς υπολογιστές, θα σας είναι χρήσιμο να ορίσετε έναν κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.

Αφού ορίσετε κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης κάθε φορά που ενεργοποιείτε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Αν τον πληκτρολογήσετε λάθος, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα στην οθόνη. Αν καταχωρήσετε λάθος κωδικό πρόσβασης τρεις συνεχόμενες φορές, θα πρέπει να σβήσετε και να ανάψετε ξανά τον υπολογιστή.

Αν έχετε ορίσει και κωδικό πρόσβασης εκκίνησης και κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, μπορείτε να καταχωρήσετε οποιονδήποτε από τους δύο. Όμως, για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Αν χρησιμοποιήσετε τον κωδικό πρόσβασης εκκίνησης, θα μπορείτε μόνο να δείτε ορισμένες από τις ρυθμίσεις.

Ορισμός, διαγραφή ή αλλαγή του κωδικού πρόσβασης διαχειριστή

Ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή μπορεί να περιέχει έως 7 χαρακτήρες σε οποιονδήποτε συνδυασμό (A–Z, a–z και 0–9).

Για να ορίσετε, να αλλάξετε ή να διαγράψετε έναν κωδικό πρόσβασης διαχειριστή:

1. Ενεργοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility (βλ. “Εναρξη και χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43).
2. Από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility, επιλέξτε **System Security** και πατήστε Enter.
3. Επιλέξτε **Administrator Password** και πατήστε Enter. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που σας προειδοποιεί ότι αν ξεχάσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, θα χρειαστεί να αντικαταστήσετε την πλακέτα συστήματος. Πατήστε Enter για να συνεχίσετε.
4. Για να διαγράψετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, επιλέξτε **Delete Administrator Password** και πηγαίνετε στο βήμα 9.
5. Για να ορίσετε κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης, πατήστε το κάτω βέλος (↓) και πληκτρολογήστε ξανά τον κωδικό πρόσβασης.
6. Στο πεδίο **Power-On Password Changeable by User**, επιλέξτε **Yes** ή **No**. Πατήστε το αριστερό ή το δεξί βέλος (← ή →) για να εμφανιστούν οι διαθέσιμες επιλογές. (Αν επιλέξετε **Yes** και ορίσετε κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, οποιοσδήποτε χρήστης μπορεί να αλλάξει των κωδικό πρόσβασης εκκίνησης χωρίς να χρειαστεί να καταχωρήσει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Αν επιλέξετε **No** και ορίσετε κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, θα πρέπει να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή για να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης εκκίνησης.)
7. Στο πεδίο **Require Power-On Password on Warm boot**, επιλέξτε Yes ή No.
8. Επιλέξτε **Change Administrator Password** και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.
9. Πατήστε Esc μέχρι να επιστρέψετε στο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility.
10. Επιλέξτε **Save Settings** από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility και στη συνέχεια πατήστε Esc και ακολουθήστε τις οδηγίες της οθόνης για να εγκαταλείψετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Διαγραφή κωδικού πρόσβασης που έχει χαθεί ή ξεχαστεί

Η ενότητα αυτή αφορά κωδικούς πρόσβασης που έχουν χαθεί ή ξεχαστεί και δεν προστατεύονται από τη λειτουργία Enhanced Security. Για πληροφορίες σχετικά με κωδικούς πρόσβασης που *προστατεύονται* από τη λειτουργία Enhanced Security, βλ. “Χρήση της λειτουργίας Enhanced Security” στη σελίδα 54.

Σημαντικό

Αν είναι δυνατό, καταγράψτε τις ρυθμίσεις του υπολογιστή σας *πριν* μετακινήσετε το διακόπτη.

Για να διαγράψετε έναν κωδικό πρόσβασης που έχει χαθεί ή ξεχαστεί:

1. Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα. Βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86 (για μοντέλα tower).
4. Εξετάστε την ετικέτα που βρίσκεται στο εσωτερικό του υπολογιστή για να εντοπίσετε το διακόπτη αποκατάστασης (recovery).
5. Μετακινήστε το διακόπτη από τη θέση Normal στη θέση Clear.
6. Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα στη θέση του.
7. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος.
8. Εκκινήστε τον υπολογιστή, αφήστε τον να λειτουργήσει για περίπου 10 δευτερόλεπτα, και σβήστε τον.
9. Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος και αφαιρέστε το κάλυμμα. Βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86 (για μοντέλα tower).
10. Μετακινήστε το διακόπτη από τη θέση Clear στη θέση Normal.
11. Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα. Βλ. “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 85 ή “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 103.
12. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος.

Χρήση συνόλων χαρακτηριστικών ασφάλειας ανά συσκευή

Τα σύνολα χαρακτηριστικών ανά συσκευή σας επιτρέπουν να καθορίσετε το επίπεδο ασφάλειας για τα εξής:

- Τον ελεγκτή IDE (για παράδειγμα, μονάδες σκληρού δίσκου) – όταν οριστεί η τιμή Disable, όλες οι συσκευές που έχουν συνδεθεί στον ελεγκτή IDE είναι απενεργοποιημένες και δεν εμφανίζονται στις ρυθμίσεις του συστήματος.
- Την πρόσβαση στη μονάδα δισκέτας – όταν έχει οριστεί η τιμή Disable, δεν είναι δυνατή η πρόσβαση στη μονάδα δισκέτας.
- Την προστασία δισκετών από εγγραφή – όταν έχει οριστεί η τιμή Enable, δεν είναι δυνατή η εγγραφή σε δισκέτες.

Ο ορισμός ενός συνόλου χαρακτηριστικών ανά συσκευή σας επιτρέπει επίσης να καθορίσετε ποιες συσκευές απαιτούν κωδικό πρόσβασης για να ενεργοποιηθούν. Υπάρχουν τρεις κατηγορίες συσκευών:

- Αφαιρέσιμα μέσα, όπως μονάδες δισκέτας και μονάδες CD-ROM
- Μονάδες σκληρού δίσκου
- Συσκευές δικτύου

Μπορείτε να ορίσετε ότι για τη χρήση αυτών των συσκευών θα ζητείται κωδικός πρόσβασης χρήστη, κωδικός πρόσβασης διαχειριστή ή ότι δεν θα ζητείται κωδικός πρόσβασης. Με τον τρόπο αυτό, αν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης εκκίνησης ή διαχειριστή για το σύστημά σας, μπορείτε να ορίσετε ότι ο υπολογιστής θα σας ζητά κωδικό πρόσβασης μόνο όταν η εκκίνηση γίνεται από μια συγκεκριμένη συσκευή. Για παράδειγμα, αν ορίσετε ότι θα ζητείται κωδικός πρόσβασης χρήστη για τις συσκευές σκληρού δίσκου, κάθε φορά που ο υπολογιστής θα εκκινείται από το σκληρό δίσκο θα σας ζητά να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης για να συνεχιστεί η εκκίνηση.

Για τη φόρτωση ορισμένων λειτουργικών συστημάτων χρειάζεται κωδικός πρόσβασης. Τα σύνολα χαρακτηριστικών ασφάλειας ανά συσκευή δεν αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο φορτώνεται το λειτουργικό σύστημα. Αν χρειάζεται κωδικός πρόσβασης για το λειτουργικό σύστημα, θα σας ζητηθεί να τον καταχωρήσετε ανεξάρτητα από τις ρυθμίσεις των συνόλων χαρακτηριστικών ασφάλειας ανά συσκευή.

Για να ορίσετε ένα σύνολο χαρακτηριστικών ασφάλειας ανά συσκευή:

1. Ενεργοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility (βλ. “Εναρξη και χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43).

2. Από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility, επιλέξτε **System Security** και πατήστε Enter.
3. Επιλέξτε **Security Profile by Device** και πατήστε Enter.
4. Επιλέξτε τις επιθυμητές συσκευές και ρυθμίσεις και πατήστε Enter.
5. Πατήστε Esc δύο φορές για να επιστρέψετε στο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility.
6. Επιλέξτε **Save Settings** από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility. Στη συνέχεια, πατήστε Esc και ακολουθήστε τις οδηγίες της οθόνης για να εγκαταλείψετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Χρήση της λειτουργίας Enhanced Security

Η λειτουργία Enhanced Security (Αυξημένη ασφάλεια) μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί μόνο κατά την ενημέρωση των προγραμμάτων του συστήματος.

Αν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία Enhanced Security και δεν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, ο υπολογιστής σας θα λειτουργεί σαν να μην είχατε ενεργοποιήσει τη λειτουργία αυτή.

Αν έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία Enhanced Security και έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, ο υπολογιστής σας θα λειτουργεί ως εξής:

- Τα περιεχόμενα της ασφαλούς μνήμης EEPROM (ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή και η σειρά εκκίνησης μονάδων) θα είναι ασφαλή σε περίπτωση βλάβης της μπαταρίας και της μνήμης CMOS.
- Η ασφαλής μνήμη EEPROM θα είναι προστατευμένη από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση γιατί κλειδώνεται αφού ολοκληρωθεί η εκκίνηση του υπολογιστή και των προγραμμάτων συστήματος. Αφού κλειδωθεί, καμία εφαρμογή και κανένα πρόγραμμα του συστήματος δεν μπορεί να γράψει ή να διαβάσει δεδομένα από την ασφαλή μνήμη EEPROM, μέχρι να σβήσετε και να ανάψετε ξανά τον υπολογιστή. Σε περιβάλλον δικτύου, αυτό μπορεί να εμποδίσει την απομακρυσμένη εκτέλεση ορισμένων λειτουργιών στον υπολογιστή σας.

Η λειτουργία Enhanced Security χρησιμοποιεί *μόνιμο κλειδί* ως πρόσθετο μέτρο προστασίας για τα προγράμματα συστήματος του υπολογιστή σας. Κανονικά, η περιοχή της μνήμης EEPROM που περιέχει τα προγράμματα συστήματος προστατεύεται με *προσωρινό κλειδί*. Το προσωρινό κλειδί επιτρέπει την εκτέλεση της λειτουργίας Remote Administration σε περιβάλλον δικτύου. Με το μόνιμο κλειδί, όταν εκκινήσει ο υπολογιστής και τα προγράμματα συστήματος, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί η λειτουργία Remote Administration. Το κλειδί αυτό αναιρείται μόνο αν σβήσετε και

ανάψετε ξανά τον υπολογιστή, και καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Σημειώστε ότι, σε περιβάλλον δικτύου, αυτό θα εμποδίζει την απομακρυσμένη ενημέρωση των προγραμμάτων συστήματος του υπολογιστή σας. Θα πρέπει κάποιος να σβήσει και να ανάψει τον υπολογιστή και να καταχωρήσει τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.

- Η λειτουργία προστασίας από παραβίαση του περιβλήματος θα σας ειδοποιήσει αν αφαιρεθεί το κάλυμμα του υπολογιστή σας. Η λειτουργία αυτή είναι ενεργή ανεξάρτητα από το αν ο υπολογιστής είναι αναμμένος ή σβηστός. Αν αφαιρεθεί το κάλυμμα, ο υπολογιστής θα σας ζητήσει να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης του διαχειριστή και θα παραμείνει σε κατάσταση αναμονής μέχρι να καταχωρηθεί ο κωδικός πρόσβασης.
- Δεν μπορείτε να αλλάξετε τις ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility αν δεν καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Αυτό σημαίνει ότι, αν έχει γίνει οποιαδήποτε αλλαγή στον εξοπλισμό του υπολογιστή, θα εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος μέχρι να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή.

Για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία Enhanced Security:

1. Τοποθετήστε μια δισκέτα ενημέρωσης των προγραμμάτων συστήματος στη μονάδα δισκέτας (μονάδα A) του υπολογιστή σας. Οι ενημερωμένες εκδόσεις των προγραμμάτων συστήματος είναι διαθέσιμες στο World Wide Web.
2. Ανάψτε τον υπολογιστή. Αν είναι ήδη αναμμένος, πρέπει να τον σβήσετε και να τον ανάψετε ξανά.
3. Η ενημέρωση αρχίζει και σας ζητείται να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (αν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης). Ο υπολογιστής παραμένει σε κατάσταση αναμονής μέχρι να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης.
4. Αφού καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, ή αν δεν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, η ενημέρωση θα συνεχίσει να εκτελείται και θα σας δοθεί η επιλογή να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία Enhanced Security. Η επιλογή σας καταγράφεται αυτόματα στο μενού System Security του προγράμματος Configuration/Setup Utility.

Άλλες ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility

Οι πληροφορίες σε αυτή την ενότητα περιλαμβάνουν οδηγίες για την αλλαγή άλλων ρυθμίσεων στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility, όπως είναι η ταχύτητα του πληκτρολογίου, η σειρά εκκίνησης μονάδων, η απομακρυσμένη διαχείριση (remote administration) και η διαχείριση ενέργειας.

Αλλαγή της ταχύτητας του πληκτρολογίου

Μπορείτε να αλλάξετε την ταχύτητα με την οποία το πληκτρολόγιο αποκρίνεται όταν κρατάτε πατημένο ένα πλήκτρο. Η ρύθμιση αυτή βρίσκεται στην αλλαγή Start Options στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Η προεπιλεγμένη ταχύτητα είναι 30 χαρακτήρες ανά δευτερόλεπτο (γρήγορη ταχύτητα).

Ορισμός σειράς εκκίνησης μονάδων

Ο υπολογιστής σας μπορεί να εκκινηθεί από διάφορες συσκευές, όπως ο σκληρός δίσκος, η μονάδα δισκέτας και η μονάδα CD-ROM, ή από το δίκτυο. Το πρόγραμμα εκκίνησης αναζητά αυτές τις συσκευές με μια επιλεγμένη σειρά. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για την επιλογή αυτής της σειράς αναζήτησης.

Η σειρά εκκίνησης μονάδων του υπολογιστή σας έχει ήδη οριστεί ώστε να στέλνει αυτόματα μια αίτηση DHCP κατά την εκκίνηση του υπολογιστή. Με τον τρόπο αυτό είναι πιο εύκολο για το διαχειριστή να ρυθμίζει και να διαχειρίζεται υπολογιστές χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα διαχείρισης δικτύου όπως το IBM LANClient Control Manager (βλ. "LANClient Control Manager" στη σελίδα 33).

Με την προκαθορισμένη σειρά εκκίνησης μονάδων, όταν ενεργοποιείτε τον υπολογιστή σας έχοντας συνδέσει το καλώδιο Ethernet και χωρίς δισκέτα στη μονάδα δισκέτας, ο υπολογιστής στέλνει μια αίτηση DHCP μέσω του δικτύου. Αν η αίτηση DHCP είναι επιτυχής, αποδίδεται μια διεύθυνση IP στον υπολογιστή σας και φορτώνεται το λειτουργικό σύστημα και τα άλλα προγράμματα.

Η σειρά εκκίνησης μονάδων που έχει οριστεί για τον υπολογιστή σας είναι η εξής:

First startup device	[Diskette drive]
Second startup device	[Network]
Third startup device	[Hard disk drive]
Fourth startup device	[Disabled]

Σημείωση: Η παραπάνω σειρά εκκίνησης μονάδων δεν είναι η προεπιλεγμένη για τον υπολογιστή σας. Αν επαναφέρετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility, οι παραπάνω ρυθμίσεις θα αλλάξουν. Αν φορτώσετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις ή αν μετακινήσετε το διακόπτη αποκατάστασης, θα ισχύουν οι ακόλουθες ρυθμίσεις:

First startup device	[Diskette drive]
Second startup device	[Hard disk drive]
Third startup device	[Network]
Fourth startup device	[Disabled]

Σημαντικό

Σημειώστε τη σωστή σειρά εκκίνησης ώστε να μπορείτε να την αποκαταστήσετε αν χρειαστεί.

Για να ορίσετε τη σειρά εκκίνησης μονάδων:

1. Ενεργοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility (βλ. “Εναρξη και χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43).
2. Επιλέξτε **Start Options** και πατήστε Enter.
3. Επιλέξτε **Startup Sequence** από το μενού Start Options και πατήστε Enter.
4. Επιλέξτε **First Startup Device** και πατήστε Enter.
5. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα με τα βέλη για να επιλέξετε τη συσκευή και πατήστε Enter.
6. Αν είναι απαραίτητο, επαναλάβετε τα παραπάνω βήματα για τις επιλογές **Second Startup Device**, **Third Startup Device** και **Fourth Startup Device**.
7. Αν η επιλογή **Automatic Power On Startup Sequence** έχει τιμή Enabled, επιλέξτε τις συσκευές και τη σειρά τους από τις επιλογές που παρέχονται.
8. Πατήστε Esc μέχρι να επιστρέψετε στο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility.
9. Επιλέξτε **Save Settings** από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility και πατήστε Enter. Στη συνέχεια, πατήστε Esc και ακολουθήστε τις οδηγίες της οθόνης για να εγκαταλείψετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Ρυθμίσεις που επηρεάζουν τη διαδικασία εκκίνησης

Οι ακόλουθες ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility μπορεί να επηρεάσουν τη διαδικασία εκκίνησης του υπολογιστή σας:

- Start Options (επιλογές εκκίνησης), συμπεριλαμβανομένης της σειράς εκκίνησης μονάδων (startup sequence), της κατάστασης εκκίνησης (power-on status) και του αυτόματου ελέγχου (power-on self-test).
- Security options (επιλογές ασφάλισης), συμπεριλαμβανομένων των κωδικών πρόσβασης για το διαχειριστή και για την εκκίνηση. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Χρήση κωδικών πρόσβασης” στη σελίδα 47, “Χρήση κωδικού πρόσβασης εκκίνησης” στη σελίδα 47 και “Χρήση κωδικού πρόσβασης διαχειριστή” στη σελίδα 50.
- Security Profile by Device (σύνολο χαρακτηριστικών ασφάλειας ανά συσκευή). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Χρήση συνόλων χαρακτηριστικών ασφάλειας ανά συσκευή” στη σελίδα 53.

Ρύθμιση της λειτουργίας Remote Administration

Μπορείτε να ορίσετε ότι τα προγράμματα συστήματος, όπως τα προγράμματα POST και BIOS, θα ενημερώνονται από έναν εξυπηρετητή δικτύου μέσω της λειτουργίας Remote Administration (απομακρυσμένη διαχείριση). Αν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης διαχειριστή στον υπολογιστή σας, δεν χρειάζεται να καταχωρηθεί αυτός ο κωδικός πρόσβασης για να γίνει η ενημέρωση των προγραμμάτων. Επικοινωνήστε με το διαχειριστή του δικτύου για πληροφορίες σχετικά με τη ρύθμιση του εξυπηρετητή δικτύου ώστε να ενημερώνει τα προγράμματα POST και BIOS.

Για να ρυθμίσετε τη λειτουργία Remote Administration, κάντε τα εξής:

1. Ενεργοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Έναρξη και χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43.
2. Επιλέξτε **System Security** και πατήστε Enter.
3. Επιλέξτε **Remote Administration** και πατήστε Enter.
4. Για να ενεργοποιήσετε την απομακρυσμένη διαχείριση, επιλέξτε **Enabled**. Για να την απενεργοποιήσετε, επιλέξτε **Disabled**.
5. Πατήστε Esc μέχρι να επιστρέψετε στο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility.
6. Επιλέξτε **Save Settings** από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility. Στη συνέχεια, πατήστε Esc και ακολουθήστε τις οδηγίες της οθόνης για να εγκαταλείψετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Τιμές IRQ και DMA πόρων του συστήματος

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις IRQ και DMA (direct memory access) για τους πόρους του υπολογιστή σας. Οι ρυθμίσεις IRQ και DMA μπορεί να αλλάξουν αν ρυθμίσετε εκ νέου τον υπολογιστή σας.

Τιμή IRQ	Πόρος συστήματος
0	Χρονιστής
1	Πληκτρολόγιο
2	Ελεγκτής διακοπής
3	Σειριακή θύρα B
4	Σειριακή θύρα A
5	Διαθέσιμη
6	Δισκέτα
7	Παράλληλη θύρα
8	Ρολόι πραγματικού χρόνου
9	ACPI
10	Διαθέσιμη
11	Διαθέσιμη
12	Ποντίκι
13	Συνεπεξεργαστής
14	Διαθέσιμη
15	Μονάδες IDE

Σημείωση: Οι τιμές IRQ 3, 4, 7 και 9 μπορούν να τροποποιηθούν ή να απενεργοποιηθούν.

Τιμή DMA	Πόρος συστήματος
0	Διαθέσιμη
1	Διαθέσιμη
2	Δισκέτα
3	Παράλληλη θύρα
4	Πόρος συστήματος
5	Διαθέσιμη
6	Διαθέσιμη
7	Διαθέσιμη

Σημείωση: Η τιμή DMA 3 μπορεί να τροποποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί.

Λειτουργίες διαχείρισης ενέργειας

Ο υπολογιστής σας διαθέτει ενσωματωμένες δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας. Μπορείτε να εξετάσετε και να αλλάξετε τις ρυθμίσεις εξοικονόμησης ενέργειας χρησιμοποιώντας το μενού Power Management στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Η ενότητα αυτή περιγράφει τις λειτουργίες διαχείρισης ενέργειας του υπολογιστή σας και παρέχει οδηγίες για τη χρήση τους.

Προσοχή

Αν μια συσκευή, όπως η οθόνη, δεν έχει δυνατότητες διαχείρισης ενέργειας, μπορεί να υποστεί ζημιά αν εκτεθεί σε μειωμένη ισχύ ρεύματος. Πριν καθορίσετε επιλογές εξοικονόμησης ενέργειας για την οθόνη σας, εξετάστε το εγχειρίδιο που τη συνοδεύει για να διαπιστώσετε αν υποστηρίζει τη λειτουργία Display Power Management Signaling (DPMS).

ACPI BIOS IRQ

Το IRQ ACPI (Automatic Configuration and Power Interface) του BIOS επιτρέπει στο λειτουργικό σύστημα να ελέγχει τις λειτουργίες διαχείρισης ενέργειας του υπολογιστή σας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το IRQ ACPI του BIOS για να ρυθμίσετε τις τιμές IRQ που χρησιμοποιεί αυτή η λειτουργία ώστε να απελευθερώσετε πόρους για άλλες συσκευές. Το IRQ ACPI του BIOS δεν υποστηρίζεται από όλα τα λειτουργικά συστήματα. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του λειτουργικού συστήματος που χρησιμοποιείτε για να διαπιστώσετε αν υποστηρίζεται η λειτουργία ACPI.

Κατάσταση αναμονής ACPI

Ορισμένα μοντέλα σας επιτρέπουν να επιλέξετε το επίπεδο κατανάλωσης ρεύματος όταν το σύστημά σας βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής.

Η κατάσταση αναμονής S1 υποστηρίζεται σε όλα τα μοντέλα. Όταν ο υπολογιστής βρίσκεται σε κατάσταση S1, παρέχεται ρεύμα σε όλες τις συσκευές αλλά η δραστηριότητα του μικροεπεξεργαστή αναστέλλεται.

Ρύθμιση των λειτουργιών διαχείρισης ενέργειας

Σημαντικό

Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει μόνο συσκευές USB, μπορεί να μην είναι δυνατό να τον επαναφέρετε από την κατάσταση λειτουργίας με μειωμένη ισχύ.

Με τη λειτουργία διαχείρισης ενέργειας, ο υπολογιστής και η οθόνη (αν η οθόνη διαθέτει υποστήριξη DPMS) μπορούν να τεθούν σε κατάσταση λειτουργίας με μειωμένη ισχύ αν παραμείνουν σε αδράνεια για ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα.

- **Time to Low Power:** Όταν είναι ενεργή η επιλογή **Automatic Hardware Power Management**, μπορείτε να καθορίσετε το χρονικό διάστημα για το οποίο πρέπει να παραμείνει αδρανής ο υπολογιστής πριν τεθούν σε εφαρμογή οι επιλογές της διαχείρισης ενέργειας.

- **System Power:** Μπορείτε να καθορίσετε **On** αν θέλετε ο υπολογιστής να παραμείνει ενεργός, ή **Off** αν θέλετε να σβήσει.
- **Display:** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή για να καθορίσετε μία από τις ακόλουθες καταστάσεις:
 - **Standby:** Η εικόνα της οθόνης σβήνει, αλλά επανέρχεται *αμέσως* μόλις ανιχνευτεί κάποια δραστηριότητα.
 - **Suspend:** Στην κατάσταση αυτή, η οθόνη χρησιμοποιεί λιγότερο ρεύμα από ό,τι στην κατάσταση Standby. Η εικόνα της οθόνης σβήνει, αλλά επανέρχεται *σε μερικά δευτερόλεπτα* από τη στιγμή που θα ανιχνευτεί κάποια δραστηριότητα.
 - **Off:** Η τροφοδοσία της οθόνης διακόπτεται. Για να ανάψετε την οθόνη, πρέπει να πατήσετε το διακόπτη λειτουργίας της οθόνης. Σε ορισμένες οθόνες, μπορεί να χρειαστεί να πατήσετε το διακόπτη λειτουργίας δύο φορές.

Αν επιλέξετε **Off**, πρέπει να καθορίσετε μια τιμή στην επιλογή **Time to Display 'Off'**. Μπορείτε να επιλέξετε από 5 λεπτά μέχρι 1 ώρα.
- **Σημείωση:** Η επιλογή *Time to display off* καθορίζει το χρονικό διάστημα από τη στιγμή που η οθόνη θα τεθεί σε κατάσταση λειτουργίας με περιορισμένη ισχύ μέχρι να σβήσει εντελώς.
- **Disable:** Η οθόνη δεν επηρεάζεται από τις ρυθμίσεις διαχείρισης ενέργειας.
- **IDE Drives:** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτή την επιλογή για να καθορίσετε αν οι μονάδες IDE θα λειτουργούν ή όχι όταν ενεργοποιηθεί η λειτουργία διαχείρισης ενέργειας.

Για να ρυθμίσετε τη λειτουργία διαχείρισης ενέργειας:

1. Ενεργοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility (βλ. “Εναρξη και χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43).
2. Επιλέξτε **Power Management** και πατήστε Enter.
3. Επιλέξτε **APM** και πατήστε Enter.
4. Στην επιλογή **APM BIOS Mode** καθορίστε Enabled ή Disabled.
5. Στην επιλογή **Automatic Hardware Power Management** καθορίστε Enabled.
6. Καθορίστε τις κατάλληλες τιμές για τις επιλογές διαχείρισης ενέργειας (Time to low power, System power, Processor speed, Display, Time to display off).
7. Επιλέξτε **Low Power Entry Activity Monitor** και πατήστε Enter.

8. Καθορίστε την τιμή **Enabled** ή **Disabled** για τις συσκευές που θέλετε να παρακολουθούνται από τη λειτουργία διαχείρισης ενέργειας.
Σημείωση: Αν καθορίσετε την τιμή Disabled, για όλες τις συσκευές, θα πρέπει να επανεκκινήσετε τον υπολογιστή.
9. Πατήστε Esc τρεις φορές για να επιστρέψετε στο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility.
10. Επιλέξτε **Save Settings** από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility. Στη συνέχεια, πατήστε Esc και ακολουθήστε τις οδηγίες της οθόνης για να εγκαταλείψετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Ρύθμιση των επιλογών αυτόματης εκκίνησης

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις επιλογές αυτόματης εκκίνησης για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε λειτουργίες που εκκινούν αυτόματα τον υπολογιστή σας. Πρέπει επίσης να επιλέξετε τη σειρά εκκίνησης μονάδων που θέλετε να χρησιμοποιήσετε για το είδος της εκκίνησης που επιλέξατε.

- **Wake on LAN:** Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία Wake on LAN της IBM αν χρησιμοποιείτε λογισμικό διαχείρισης δικτύου και προσαρμογέα που υποστηρίζει τη λειτουργία αυτή. Όταν καθορίσετε την τιμή **Enabled** για την επιλογή Wake on LAN, ο υπολογιστής σας θα εκκινείται όταν λαμβάνει ένα συγκεκριμένο σήμα από έναν άλλο υπολογιστή του τοπικού δικτύου (LAN). Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο που συνοδεύει τον προσαρμογέα δικτύου.
- **Wake Up on Alarm:** Με την επιλογή αυτή, μπορείτε να καθορίσετε την ημερομηνία και την ώρα κατά την οποία θα εκκινηθεί αυτόματα ο υπολογιστής σας. Αυτό μπορεί να γίνει μόνο μία φορά, μια φορά την ημέρα ή μια φορά την εβδομάδα.
- **PCI Wake Up:** Αν καθορίσετε την τιμή Enabled για αυτή την επιλογή, ο υπολογιστής σας θα εκκινείται μετά από αίτηση από συσκευές PCI που υποστηρίζουν αυτή τη λειτουργία.

Για να ρυθμίσετε τις επιλογές αυτόματης εκκίνησης, κάντε τα εξής:

1. Ενεργοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility (βλ. “Εναρξη και χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43).
2. Επιλέξτε **Power Management** και πατήστε Enter.
3. Επιλέξτε **Automatic Power On** και πατήστε Enter.
4. Επιλέξτε το στοιχείο μενού που θέλετε να ρυθμίσετε. Χρησιμοποιήστε το αριστερό ή το δεξί βέλος (← ή →) για να επιλέξετε **Enabled** ή **Disabled**. Πατήστε Enter.

5. Επιλέξτε τη σειρά εκκίνησης μονάδων (Startup Sequence). Χρησιμοποιήστε το αριστερό ή το δεξί βέλος (← ή →) για να επιλέξετε **Primary** ή **Automatic**. Αν επιλέξετε **Automatic**, βεβαιωθείτε ότι η επιλογή **Automatic Power On Startup Sequence** στο μενού Startup Sequence έχει την τιμή **Enabled**. Διαφορετικά, το σύστημα θα χρησιμοποιήσει την πρωτεύουσα σειρά εκκίνησης μονάδων (**Primary**).
6. Πατήστε Esc μέχρι να επιστρέψετε στο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility.
7. Επιλέξτε **Save Settings** από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility και πατήστε Enter. Στη συνέχεια, πατήστε Esc και ακολουθήστε τις οδηγίες της οθόνης για να εγκαταλείψετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Συνοπτική παρουσίαση των ρυθμίσεων δικτύου

Ορισμένα μοντέλα διατίθενται με προσαρμογέα δικτύου. Οι πίνακες που ακολουθούν παρέχουν συνοπτικές πληροφορίες που θα σας βοηθήσουν αν ο υπολογιστής σας συνδέεται με άλλους υπολογιστές σε ένα δίκτυο. Οι πληροφορίες αυτές έχουν σκοπό να σας βοηθήσουν να εντοπίσετε γρήγορα συγκεκριμένες ρυθμίσεις δικτύου. Μπορείτε να εξετάσετε τις ρυθμίσεις ή να τις αλλάξετε. Όταν ολοκληρώσετε τις εργασίες σας, μπορείτε είτε να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις είτε να εγκαταλείψετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility χωρίς να τις αποθηκεύσετε.

Τα βήματα στον πίνακα που ακολουθεί αρχίζουν πάντα από το κύριο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility.

Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία:	Επιλέξτε:	Σχόλια:
Remote Administration	<ol style="list-style-type: none"> 1. System Security 2. Remote Administration 3. Enabled 	Ενεργοποιήστε τη λειτουργία Remote Administration για να είναι δυνατή η ενημέρωση των προγραμμάτων POST/BIOS μέσω του LAN.
Παράκαμψη κανονικής εκκίνησης και εκκίνηση από το δίκτυο	<ol style="list-style-type: none"> 1. Start options 2. Network boot F12 option 3. Enabled 	

Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία:	Επιλέξτε:	Σχόλια:
Wake on LAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Management 2. Automatic Power On 3. Wake on LAN 4. Enabled 5. Startup Sequence 6. Automatic <p style="margin-left: 20px;">Πατήστε Esc για να επιστρέψετε στο κύριο μενού.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. Πρώτη, δεύτερη, τρίτη και τέταρτη συσκευή εκκίνησης 	Μπορεί να μην έχετε τη δυνατότητα να επιλέξετε τέσσερις συσκευές εκκίνησης για το μοντέλο σας.
Wake on PCI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Management 2. Automatic Power On 3. Wake on PCI 4. Enabled 5. Startup Sequence 6. Automatic <p style="margin-left: 20px;">Πατήστε Esc για να επιστρέψετε στο κύριο μενού.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. Πρώτη, δεύτερη, τρίτη και τέταρτη συσκευή εκκίνησης 	Μπορεί να μην έχετε τη δυνατότητα να επιλέξετε τέσσερις συσκευές εκκίνησης για το μοντέλο σας.

Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία:	Επιλέξτε:	Σχόλια:
Wake on Alarm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Management 2. Automatic Power On 3. Wake on Alarm 4. Single Event, Daily Event ή Weekly Event 5. Alarm settings 6. Startup Sequence 7. Automatic <p style="margin-left: 20px;">Πατήστε Esc για να επιστρέψετε στο κύριο μενού.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Start Options 9. Startup Sequence 10. Automatic Power On Startup Sequence 11. Enabled 12. Πρώτη, δεύτερη, τρίτη και τέταρτη συσκευή εκκίνησης 	<p>Μπορεί να μην έχετε τη δυνατότητα να επιλέξετε τέσσερις συσκευές εκκίνησης για το μοντέλο σας.</p>
Serial Port Ring Detect	<ol style="list-style-type: none"> 1. Power Management 2. Automatic Power On 3. Serial Port A Ring Detect 4. Enabled 5. Startup Sequence 6. Automatic <p style="margin-left: 20px;">Πατήστε Esc για να επιστρέψετε στο κύριο μενού.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. Πρώτη, δεύτερη, τρίτη και τέταρτη συσκευή εκκίνησης 	<p>Μπορεί να μην έχετε τη δυνατότητα να επιλέξετε τέσσερις συσκευές εκκίνησης για το μοντέλο σας.</p> <p>Η λειτουργία Wake on Ring ενεργοποιείται μόνο για τη θύρα COM1.</p>

Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία:	Επιλέξτε:	Σχόλια:
PCI Modem Ring Detect	1. Power Management 2. Automatic Power On 3. MODEM Ring Detect 4. Enabled 5. Startup Sequence 6. Automatic Πατήστε Esc για να επιστρέψετε στο κύριο μενού. 7. Start Options 8. Startup Sequence 9. Automatic Power On Startup Sequence 10. Enabled 11. Πρώτη, δεύτερη, τρίτη και τέταρτη συσκευή εκκίνησης	Μπορεί να μην έχετε τη δυνατότητα να επιλέξετε τέσσερις συσκευές εκκίνησης για το μοντέλο σας.

Χρήση του αριθμού σειράς του επεξεργαστή Pentium III

Ορισμένα μοντέλα περιλαμβάνουν μικροεπεξεργαστή Pentium III ο οποίος διαθέτει αριθμό σειράς (serial number). Ο αριθμός σειράς του επεξεργαστή είναι ένας μοναδικός για κάθε επεξεργαστή Pentium III ηλεκτρονικός αριθμός. Ο αριθμός αυτός χρησιμοποιείται κυρίως για την αύξηση της ασφάλειας των συναλλαγών μέσω Internet. *Τα μοντέλα που διαθέτουν μικροεπεξεργαστή Pentium III παραδίδονται με απενεργοποιημένη την επιλογή χρήσης του αριθμού αυτού.*

Για να ενεργοποιήσετε τη χρήση του αριθμού σειράς του επεξεργαστή Pentium III, κάντε τα εξής:

1. Ενεργοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Βλ. “Έναρξη και χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43 αν χρειάζεστε οδηγίες για την έναρξη του προγράμματος.
2. Επιλέξτε **Advanced Setup** και πατήστε Enter.
3. Επιλέξτε **Processor Control** και πατήστε Enter.
4. Αλλάξτε την τιμή της επιλογής **Processor Serial Number Access** από **Disabled** σε **Enabled** και πατήστε Enter.
5. Αποθηκεύστε τις ρυθμίσεις, τερματίστε το πρόγραμμα και επανεκκινήστε τον υπολογιστή από το διακόπτη λειτουργίας για να τεθεί σε ισχύ η νέα ρύθμιση.

Κεφάλαιο 5. Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων

Μπορείτε να επεκτείνετε τις δυνατότητες του υπολογιστή σας προσθέτοντας μονάδες δίσκων, προσαρμογείς ή μνήμη. Για να εγκαταστήσετε ένα προαιρετικό εξάρτημα, ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες καθώς και τις οδηγίες που παρέχονται με το εξάρτημα.

Προετοιμασία για την εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων

Σημαντικό

Η παρουσία μιας μόνιμης ηλεκτρικής τάσης 5 V μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον υλικό εξοπλισμό του υπολογιστή σας αν δεν αποσυνδέσετε το καλώδιο ρεύματος πριν αφαιρέσετε το κάλυμμα. Πριν εγκαταστήσετε οποιοδήποτε προαιρετικό εξάρτημα, διαβάστε τις ενότητες “Πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια” στη σελίδα ix και “Χρήση συσκευών ευαίσθητων στο στατικό ηλεκτρισμό.” Οι ενότητες αυτές περιέχουν μέτρα προφύλαξης και οδηγίες που θα σας βοηθήσουν να εργαστείτε με ασφάλεια.

Να είστε προσεκτικοί όταν εργάζεστε κοντά στο μικροεπεξεργαστή. Με την κανονική του λειτουργία, ο μικροεπεξεργαστής μπορεί να θερμανθεί πολύ.

Χρήση συσκευών ευαίσθητων στο στατικό ηλεκτρισμό

Ο στατικός ηλεκτρισμός, παρόλο που είναι ακίνδυνος για τους ανθρώπους, μπορεί να προκαλέσει σοβαρές βλάβες στα εξαρτήματα και τις συσκευές του υπολογιστή. Όταν εγκαθιστάτε ένα προαιρετικό εξάρτημα, *μην* ανοίξετε την προστατευτική συσκευασία του μέχρι να σας το υποδείξουν οι οδηγίες.

Όταν μεταχειρίζεστε προαιρετικά εξαρτήματα και άλλες συσκευές του υπολογιστή, λάβετε τις ακόλουθες προφυλάξεις για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς από το στατικό ηλεκτρισμό:

- Περιορίστε τις κινήσεις σας. Η κίνηση προκαλεί τη συσσώρευση στατικού ηλεκτρισμού γύρω σας.
- Πάντα αγγίζετε τα εξαρτήματα με προσοχή. Πιάνετε τους προσαρμογείς, τα τσιπ μνήμης και τα RIMM από τις άκρες. Ποτέ μην αγγίζετε τα κυκλώματα.

- Μην αφήνετε άλλους να αγγίζουν τα εξαρτήματα.
- Όταν πρόκειται να εγκαταστήσετε ένα νέο εξάρτημα, ακουμπήστε την προστατευτική συσκευασία του στο μεταλλικό κάλυμμα της θύρας ή σε μια άλλη άβαφη μεταλλική επιφάνεια του υπολογιστή για τουλάχιστον δύο δευτερόλεπτα. Με τον τρόπο αυτό μειώνεται ο στατικός ηλεκτρισμός στη συσκευασία και στο σώμα σας.
- Αν είναι δυνατό, εγκαταστήστε το εξάρτημα αμέσως μόλις το αφαιρέσετε από τη συσκευασία, χωρίς να το αφήσετε κάτω. Αν αυτό δεν είναι δυνατό, τοποθετήστε την προστατευτική συσκευασία σε μια λεία και επίπεδη επιφάνεια και τοποθετήστε το εξάρτημα πάνω σε αυτή.
- Μην τοποθετείτε το εξάρτημα πάνω στον υπολογιστή ή σε άλλη μεταλλική επιφάνεια.

Διαθέσιμα προαιρετικά εξαρτήματα

Μερικά από τα διαθέσιμα προαιρετικά εξαρτήματα είναι τα εξής:

- Προσαρμογείς
 - Προσαρμογείς PCI (peripheral component interconnect)
 - Προσαρμογείς ISA (industry standard architecture) (ορισμένα μοντέλα)
- Εσωτερικές μονάδες
 - CD-ROM
 - Σκληροί δίσκοι
 - Μονάδες δισκέτας και άλλες μονάδες αφαιρέσιμων μέσων
- Μνήμη συστήματος RIMM (rambus in-line memory modules)

Για τις πιο πρόσφατες πληροφορίες σχετικά με τα διαθέσιμα προαιρετικά εξαρτήματα, επισκεφθείτε τις ακόλουθες σελίδες στο World Wide Web:

- <http://www.ibm.com/pc/us/options/>
- <http://www.ibm.com/pc/support/>

Μπορείτε επίσης να λάβετε πληροφορίες στα ακόλουθα τηλέφωνα:

- Στις Η.Π.Α., καλέστε τον αριθμό 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), τον μεταπωλητή της IBM ή τον αντιπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.
- Στον Καναδά, καλέστε τον αριθμό 1-800-565-3344 ή 1-800-465-7999.
- Στις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

Απαραίτητα εργαλεία

Για να εγκαταστήσετε ή να αφαιρέσετε ορισμένα εξαρτήματα, θα χρειαστείτε ένα κατσαβίδι με επίπεδη μύτη. Ορισμένα εξαρτήματα μπορεί να χρειάζονται και άλλα εργαλεία. Εξετάστε τις οδηγίες που παρέχονται με το εξάρτημα.

Σημαντικό

Πριν εγκαταστήσετε ένα προαιρετικό εξάρτημα, εκτελέστε το ConfigSafe (ή κάποια παρόμοια εφαρμογή) για να *φωτογραφίσετε* τις ρυθμίσεις του υπολογιστή σας. Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να εξετάσετε και να συγκρίνετε τις αλλαγές στις ρυθμίσεις μετά την εγκατάσταση του εξαρτήματος. Επίσης, αν αντιμετωπίσετε προβλήματα με τη ρύθμιση του εξαρτήματος μετά την εγκατάστασή του, το ConfigSafe σας επιτρέπει να επαναφέρετε τις προηγούμενες ρυθμίσεις.

Αν έχετε προεγκατεστημένο λογισμικό, το ConfigSafe αποτύπωσε τις αρχικές ρυθμίσεις του υπολογιστή σας την πρώτη φορά που τον εκκινήσατε. Ίσως μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτές τις ρυθμίσεις για να επαναφέρετε τον υπολογιστή στην αρχική του κατάσταση.

Το ConfigSafe είναι τμήμα του προεγκατεστημένου λογισμικού στον υπολογιστή σας. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. *Πληροφορίες για το λογισμικό σας*.

Αν έχετε επιτραπέζιο μοντέλο, συνεχίστε με την ενότητα “Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων στο επιτραπέζιο μοντέλο.” Αν έχετε μοντέλο tower, πηγαίνετε στην ενότητα “Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων στο μοντέλο tower” στη σελίδα 86.

Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων στο επιτραπέζιο μοντέλο

Οι οδηγίες σε αυτή την ενότητα θα σας βοηθήσουν να εγκαταστήσετε προαιρετικά εξαρτήματα στον επιτραπέζιο υπολογιστή σας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις πληροφορίες αυτές για να εγκαταστήσετε μονάδες δίσκων και προσαρμογείς.

Αφαίρεση του καλύμματος

Πρέπει να αφαιρέσετε το κάλυμμα για να εντοπίσετε εσωτερικά εξαρτήματα, όπως είναι η πλακέτα συστήματος, η κάρτα riser και οι θήκες για μονάδες δίσκων. Όταν αποσυνδέετε καλώδια, σημειώστε πού ήταν συνδεδεμένα ώστε να τα συνδέσετε σωστά αργότερα.

Για να αφαιρέσετε το κάλυμμα:

1. Τερματίστε το λειτουργικό σύστημα, αφαιρέστε οποιοδήποτε μέσο (δισκέτες, CD ή ταινίες) από τις μονάδες και σβήστε όλες τις συνδεδεμένες συσκευές και τον υπολογιστή.
2. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τις πρίζες.
3. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τον υπολογιστή. Αυτό ισχύει για τα καλώδια ρεύματος, τα καλώδια εισόδου/εξόδου και οποιαδήποτε άλλα καλώδια είναι συνδεδεμένα στον υπολογιστή.

Σημείωση: Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις υποδοχές, βλ. “Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή” στη σελίδα 11.

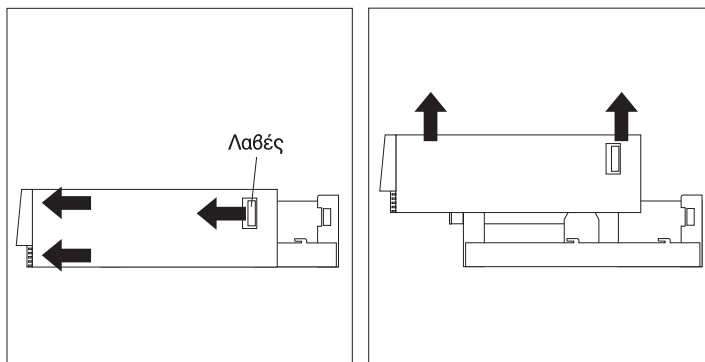
4. Αν υπάρχει κλειδαριά στο κάλυμμα, ξεκλειδώστε την. (Η κλειδαριά του καλύμματος βρίσκεται στο πίσω μέρος του υπολογιστή σε ορισμένα μοντέλα.)

Προσοχή

Αν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, πριν αφαιρέσετε το κάλυμμα του υπολογιστή διαβάστε τις σημαντικές πληροφορίες στην ενότητα “Χρήση κωδικού πρόσβασης διαχειριστή” στη σελίδα 50.

5. Τραβήξτε τις λαβές στις πλευρές του υπολογιστή, και στη συνέχεια τραβήξτε το κάλυμμα προς τα εμπρός μέχρι να απελευθερωθεί.

6. Σηκώστε το κάλυμμα από τον υπολογιστή.

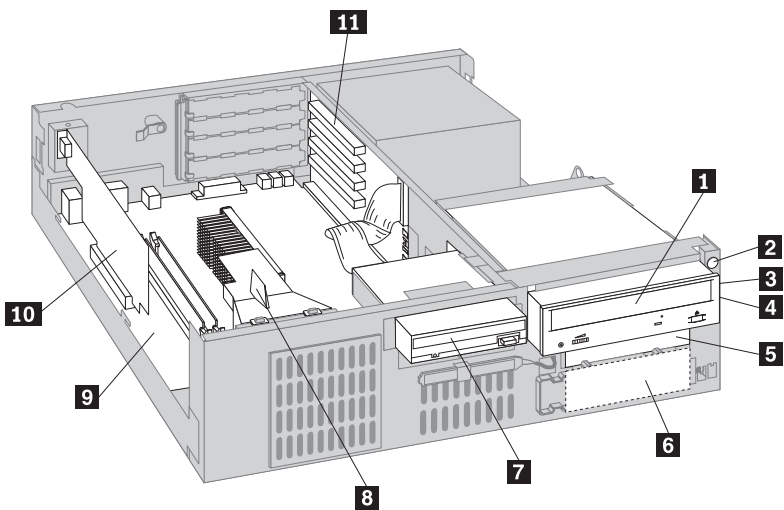


Προσοχή

Για τη σωστή λειτουργία των εσωτερικών εξαρτημάτων χρειάζεται κατάλληλος εξαερισμός. Μην αφήνετε τον υπολογιστή αναμμένο όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα.

Εντοπισμός εξαρτημάτων

Αφού αφαιρέσετε το κάλυμμα (βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70), θα χρειαστεί να εντοπίσετε και να αναγνωρίσετε τα εξαρτήματα που βρίσκονται μέσα στον υπολογιστή σας. Το ακόλουθο σχήμα θα σας βοηθήσει να εντοπίσετε τα διάφορα εξαρτήματα.



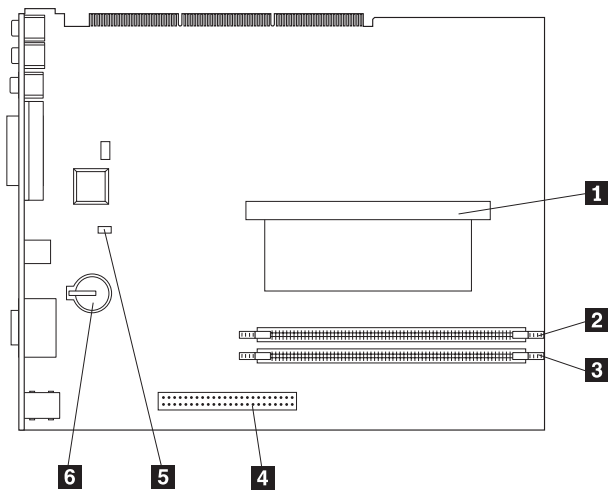
- 1** Μονάδα CD-ROM
- 2** Διακόπτης λειτουργίας
- 3** Φωτεινή ένδειξη λειτουργίας
- 4** Φωτεινή ένδειξη σκληρού δίσκου
- 5** Θήκη 2 (3,5 ιντσών)
- 6** Μονάδα σκληρού δίσκου

- 7** Μονάδα δισκέτας
- 8** Αεραγωγός
- 9** Πλακέτα συστήματος
- 10** Προσαρμογέας AGP
- 11** Κάρτα riser

Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος

Η πλακέτα συστήματος, που ονομάζεται επίσης *μητρική πλακέτα*, είναι η κύρια πλακέτα κυκλωμάτων στον υπολογιστή σας. Παρέχει τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και υποστηρίζει διάφορες συσκευές οι οποίες έχουν εγκατασταθεί από την IBM ή μπορείτε να τις εγκαταστήσετε εσείς αργότερα. Το σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζει τη θέση των διαφόρων τμημάτων της πλακέτας συστήματος.

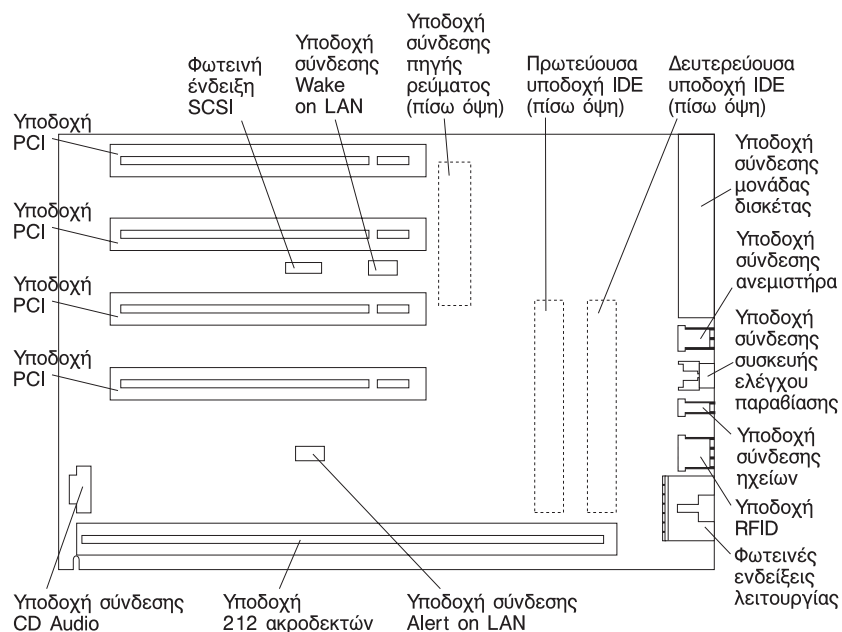
Σημείωση: Ένα σχήμα της πλακέτας συστήματος με πρόσθετες πληροφορίες υπάρχει επίσης σε μια ετικέτα στο εσωτερικό του υπολογιστή.



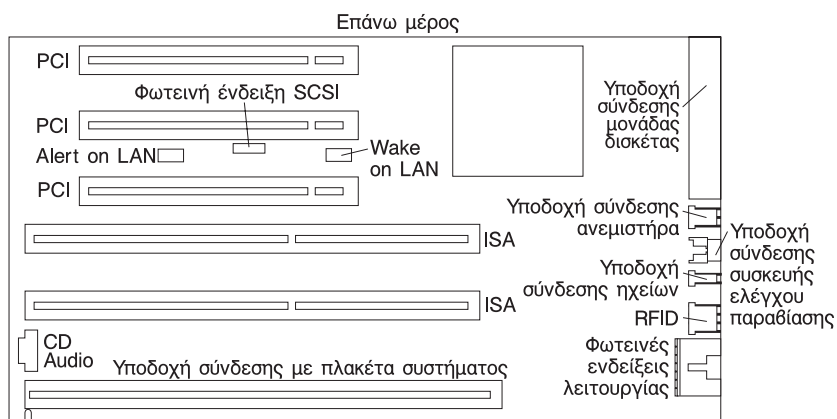
- 1** Μικροεπεξεργαστής
- 2** RIMM 1
- 3** RIMM 2
- 4** Υποδοχή AGP
- 5** Διακόπτης αποκατάστασης
- 6** Μπαταρία

Εντοπισμός τμημάτων της κάρτας riser

Ο υπολογιστής σας διαθέτει μια κάρτα riser ως επέκταση της πλακέτας συστήματος. Η κάρτα riser περιέχει θέσεις επέκτασης που συνδέουν τους προσαρμογείς στις διόδους PCI και ISA και υποδοχές για τις μονάδες IDE και τις μονάδες δισκέτας. Τα σχήματα που ακολουθούν παρουσιάζουν τις θέσεις επέκτασης και τις υποδοχές στην κάρτα riser. Οι υποδοχές PCI βρίσκονται στο εμπρός μέρος της κάρτας riser, ενώ οι υποδοχές για το ρεύμα και τις μονάδες IDE βρίσκονται στο πίσω μέρος της.



Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν κάρτα riser με δύο υποδοχές PCI, μία υποδοχή ISA και μία υποδοχή PCI/ISA. Το σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζει τη θέση των υποδοχών PCI/ISA στην κάρτα riser.



Εγκατάσταση προσαρμογών

Μπορείτε να εγκαταστήσετε διάφορους προσαρμογείς στις θέσεις επέκτασης της κάρτας riser. Για πληροφορίες σχετικά με τη θέση της κάρτας riser, βλ. “Εντοπισμός εξαρτημάτων” στη σελίδα 71.

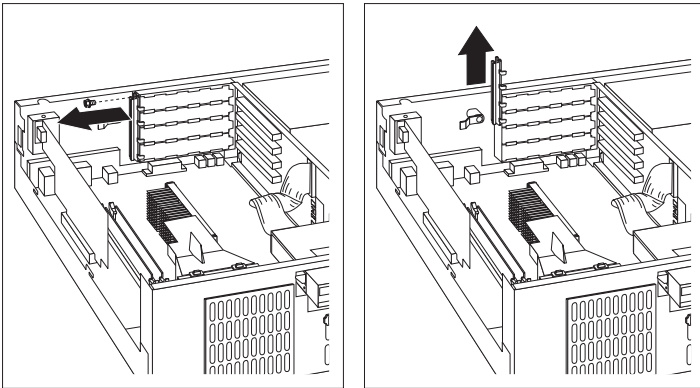
Η κάρτα riser στο επιτραπέζιο μοντέλο έχει τέσσερις υποδοχές PCI. Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν δύο υποδοχές PCI, μία υποδοχή ISA και μία υποδοχή PCI/ISA. Η ενότητα αυτή παρέχει πληροφορίες και οδηγίες για την εγκατάσταση προσαρμογών.

Πριν αρχίσετε:

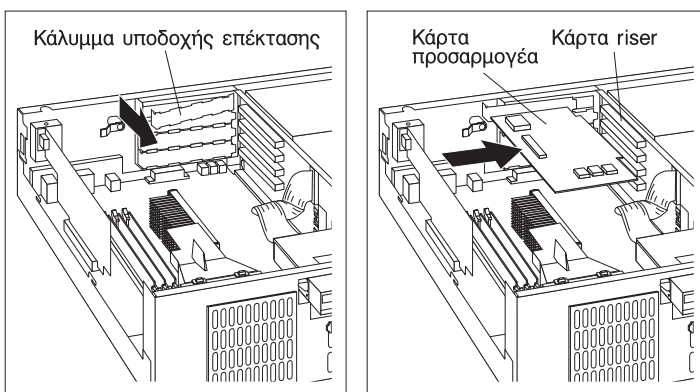
- Διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν το νέο προσαρμογέα.
- Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.
- Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τον υπολογιστή και αφαιρέστε το κάλυμμα (βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70).

Για να εγκαταστήσετε έναν προσαρμογέα στην κάρτα riser:

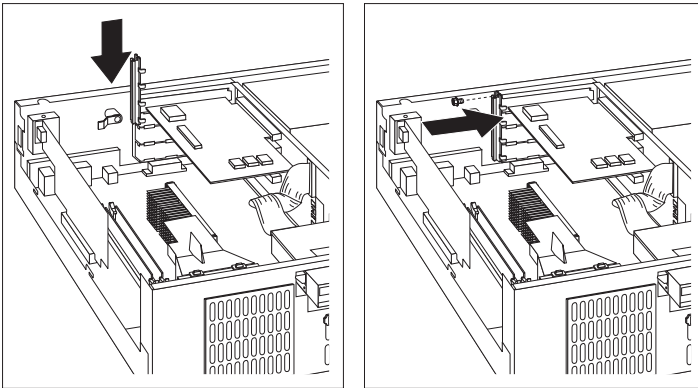
1. Αφαιρέστε τη βίδα και το στήριγμα.



2. Αφαιρέστε το κάλυμμα από την κατάλληλη θέση επέκτασης.
3. Ακουμπήστε την προστατευτική συσκευασία του προσαρμογέα σε οποιαδήποτε *άβαφη* μεταλλική επιφάνεια του υπολογιστή. Στη συνέχεια, αφαιρέστε τον προσαρμογέα από τη συσκευασία.
4. Εγκαταστήστε τον προσαρμογέα.



5. Τοποθετήστε το στήριγμα και τη βίδα.



Σημειώσεις:

1. Αν πρέπει να συνδέσετε ένα καλώδιο από τον προσαρμογέα σε μια μονάδα στη θήκη 1, 2 ή 3, βλ. το βήμα 8 στη σελίδα 83 για οδηγίες σχετικά με το πώς να περιστρέψετε το κουτί των μονάδων για να εντοπίσετε την υποδοχή της.
2. Αν εγκαθιστάτε εσωτερικό modem και σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία εκκίνησης μέσω modem, εγκαταστήστε το στην υποδοχή PCI που βρίσκεται στο κάτω μέρος της κάρτας riser. Αν αυτό το καλώδιο συνδεθεί λανθασμένα, ο υπολογιστής μπορεί να επανεκκινείται αυτόματα κάθε φορά που τον σβήνετε.

Οι προσαρμογείς που υποστηρίζονται από τον υπολογιστή σας χρησιμοποιούν την τεχνολογία *Plug and Play*, η οποία επιτρέπει στον υπολογιστή να ρυθμίζει αυτόματα τους προσαρμογείς. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Ενημέρωση των ρυθμίσεων του υπολογιστή” στη σελίδα 110.

Επόμενες ενέργειες

- Καταγράψτε το όνομα του προσαρμογέα στο έντυπο που παρέχεται στο Παράρτημα Β, “Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή” στη σελίδα 165.
- Για να εγκαταστήσετε άλλη προαιρετική συσκευή, μεταβείτε στην κατάλληλη ενότητα.
- Για να τοποθετήσετε το κάλυμμα στη θέση του, βλ. “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 85.

Εργασίες με εσωτερικές μονάδες

Η ενότητα αυτή παρέχει πληροφορίες και οδηγίες για την εγκατάσταση και την αφαίρεση εσωτερικών μονάδων.

Εσωτερικές μονάδες

Οι εσωτερικές μονάδες είναι συσκευές που ο υπολογιστής σας χρησιμοποιεί για την ανάγνωση και την αποθήκευση δεδομένων. Μπορείτε να προσθέσετε μονάδες στον υπολογιστή σας για να αυξήσετε τη χωρητικότητά του και για να έχετε τη δυνατότητα να χρησιμοποιείτε και άλλα είδη μέσων αποθήκευσης. Ορισμένα από τα είδη μονάδων που είναι διαθέσιμα για τον υπολογιστή σας είναι τα εξής:

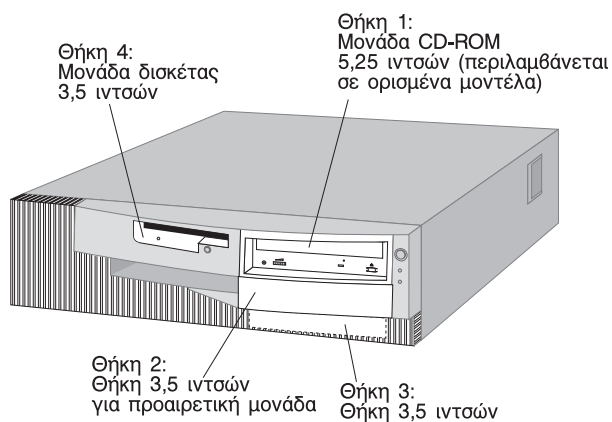
- Μονάδες σκληρού δίσκου
- Μονάδες ταινίας
- Μονάδες CD-ROM
- Μονάδες αφαιρέσιμων μέσων

Οι εσωτερικές μονάδες εγκαθιστώνται σε *θήκες* (bays). Οι θήκες αναγνωρίζονται από τους αριθμούς 1, 2 κ.ο.κ. Όταν εγκαθιστάτε μια εσωτερική μονάδα, είναι σημαντικό να σημειώσετε τον τύπο και το μέγεθος της μονάδας που μπορείτε να εγκαταστήσετε σε κάθε θήκη.

Στο επιτραπέζιο μοντέλο έχουν εγκατασταθεί από την IBM οι ακόλουθες μονάδες:

- Μονάδα CD-ROM στη θήκη 1 (ορισμένα μοντέλα)
- Μονάδα σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών στη θήκη 3
- Μονάδα δισκέτας 3,5 ιντσών στη θήκη 4

Αν δεν έχουν εγκατασταθεί μονάδες στις θήκες 1 και 2 υπάρχει ένα κάλυμμα προστασίας από το στατικό ηλεκτρισμό.



Προδιαγραφές μονάδων

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει ορισμένες από τις μονάδες που μπορείτε να εγκαταστήσετε σε κάθε θήκη και τους περιορισμούς στο ύψος τους.

Θήκη 1 – Μέγιστο ύψος: 41,3 mm	Μονάδα CD-ROM (περιλαμβάνεται σε ορισμένα μοντέλα) Μονάδα σκληρού δίσκου 5,25 ιντσών
Θήκη 2 – Μέγιστο ύψος: 25,4 mm	Μονάδα σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών Μονάδα ταινίας 3,5 ιντσών
Θήκη 3 – Μέγιστο ύψος: 25,4 mm	Μονάδα σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών (προεγκατεστημένη)
Θήκη 4 – Μέγιστο ύψος: 25,4 mm	Μονάδα δισκέτας 3,5 ιντσών (προεγκατεστημένη)

Σημειώσεις:

1. Δεν μπορείτε να εγκαταστήσετε μονάδες που έχουν ύψος περισσότερο από 41,3 mm.
2. Οι μονάδες αφαιρέσιμων μέσων (δισκέτας, ταινίας, CD) πρέπει να εγκατασταθούν στις θήκες στις οποίες υπάρχει πρόσβαση από το εξωτερικό του υπολογιστή, δηλαδή στις θήκες 1 ή 2.
3. Σε αυτό τον υπολογιστή μπορεί να εγκατασταθεί μόνο μία μονάδα δισκέτας.
4. Για να εγκαταστήσετε σωστά μια μονάδα 3,5 ιντσών στη θήκη 1, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα ειδικό εξάρτημα που την μετατρέπει σε μονάδα 5,25 ιντσών.

Καλώδια ρεύματος και σήματος για τις εσωτερικές μονάδες

Ο υπολογιστής σας χρησιμοποιεί καλώδια για τη σύνδεση μονάδων IDE με το ρεύμα και με την κάρτα riser. Παρέχονται τα ακόλουθα καλώδια:

- Οι περισσότερες μονάδες συνδέονται με την πηγή ρεύματος με *καλώδια ρεύματος* τεσσάρων αγωγών. Στις άκρες αυτών των καλωδίων βρίσκονται πλαστικά βύσματα που συνδέονται σε διαφορετικές μονάδες. Αυτά τα βύσματα έχουν διάφορα μεγέθη. Επίσης, ορισμένα καλώδια ρεύματος συνδέονται στην πλακέτα συστήματος.
- Επίπεδα *καλώδια σήματος*, που ονομάζονται επίσης *ταινιωτά καλώδια*, συνδέουν τις μονάδες IDE και τις μονάδες δισκέτας στην κάρτα riser. Ο υπολογιστής σας διαθέτει καλώδια σήματος σε δύο μεγέθη:

- Το πιο πλατύ καλώδιο σήματος έχει δύο ή τρία βύσματα.
 - Αν το καλώδιο έχει τρία βύσματα, ένα από αυτά συνδέεται στη μονάδα, ένα είναι εφεδρικό και το τρίτο συνδέεται στην υποδοχή IDE στην κάρτα riser.
 - Αν το καλώδιο έχει δύο βύσματα, το ένα από αυτά συνδέεται στη μονάδα και το άλλο στην υποδοχή IDE στην κάρτα riser.

Σημαντικό

Αν θέλετε να προσθέσετε μια συσκευή, και ο υπολογιστής σας δεν περιέχει προεγκατεστημένη μονάδα CD-ROM, θα χρειαστείτε ένα δεύτερο καλώδιο με τρία βύσματα. Αν πρόκειται να αντικαταστήσετε το υπάρχον καλώδιο σήματος ή να προσθέσετε δεύτερο σκληρό δίσκο, θα χρειαστείτε ένα καλώδιο σήματος ATA 66, 80 αγωγών. Τα καλώδια σήματος ATA 66 χρησιμοποιούν χρωματικούς κώδικες. Το μπλε βύσμα συνδέεται στην κάρτα riser, το μαύρο στην κύρια συσκευή (master) και το γκρι μεσαίο βύσμα συνδέεται στη δευτερεύουσα συσκευή, που ονομάζεται επίσης εξαρτώμενη συσκευή (slave).

Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει μονάδα CD-ROM, θα έχει και ένα καλώδιο σήματος ATA 33. Όμως, αν πρόκειται να εγκαταστήσετε σκληρό δίσκο ATA 66 και θέλετε να εκμεταλλευτείτε τις υψηλές ταχύτητες, θα πρέπει να προμηθευτείτε ένα καλώδιο σήματος ATA 66, να αλλάξετε τη συσκευή CD-ROM σε δευτερεύουσα και να τη συνδέσετε στο γκρι μεσαίο βύσμα. Ο σκληρός δίσκος θα λειτουργεί με τη συχνότητα των 66 MHz, αλλά η μονάδα CD-ROM θα εξακολουθήσει να λειτουργεί με τη συχνότητα ATA 33.

- Το πιο στενό καλώδιο σήματος έχει δύο βύσματα για τη σύνδεση της μονάδας δισκέτας στην αντίστοιχη υποδοχή της κάρτας riser.

Σημείωση: Για να εντοπίσετε τις υποδοχές στην κάρτα riser, βλ. “Εντοπισμός τμημάτων της κάρτας riser” στη σελίδα 74.

Ακολουθούν ορισμένα σημαντικά σημεία που πρέπει να θυμάστε όταν συνδέετε καλώδια ρεύματος και σήματος σε εσωτερικές μονάδες:

- Οι προεγκατεστημένες μονάδες έχουν τα δικά τους καλώδια ρεύματος και σήματος. Αν αντικαταστήσετε τις μονάδες, είναι σημαντικό να θυμάστε ποιο καλώδιο ήταν συνδεδεμένο σε ποια μονάδα.
- Όταν εγκαθιστάτε μια μονάδα, βεβαιωθείτε ότι το βύσμα στο άκρο του καλωδίου σήματος έχει συνδεθεί στη μονάδα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι το βύσμα στο άλλο άκρο έχει συνδεθεί στην πλακέτα συστήματος. Έτσι μειώνονται οι παρεμβολές από τον υπολογιστή.

- Αν δύο συσκευές IDE συνδέονται στο ίδιο καλώδιο, μία από αυτές θα πρέπει να οριστεί ως κύρια συσκευή και η άλλη ως δευτερεύουσα ή εξαρτώμενη. Διαφορετικά, το σύστημα μπορεί να μην αναγνωρίζει μια από τις συσκευές IDE. Ο χαρακτηρισμός ως κύρια ή εξαρτώμενη καθορίζεται από τη θέση ενός διακόπτη στη συσκευή IDE.
- Αν δύο συσκευές IDE συνδέονται στο ίδιο καλώδιο σήματος και μόνο μία από αυτές είναι μονάδα σκληρού δίσκου, η μονάδα σκληρού δίσκου πρέπει να οριστεί ως κύρια συσκευή.
- Αν μόνο μία συσκευή IDE συνδέεται στο καλώδιο, πρέπει να οριστεί ως κύρια.

Για βοήθεια στην επιλογή μονάδων, καλωδίων και άλλων συσκευών για τον υπολογιστή σας, κάντε ένα από τα εξής:

- Στις Η.Π.Α., καλέστε τον αριθμό 1–800–IBM–2YOU (1–800–426–2968), τον μεταπωλητή της IBM ή τον αντιπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.
- Στον Καναδά, καλέστε τον αριθμό 1–800–565–3344 ή 1–800–465–7999.
- Στις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

Εγκατάσταση μονάδας

Ο υπολογιστής σας παρέχεται με δύο μονάδες προεγκατεστημένες στις θήκες 3 και 4. Μπορεί επίσης να υπάρχουν προεγκατεστημένες μονάδες στις θήκες 1 και 2. Οι θήκες στις οποίες δεν υπάρχουν προεγκατεστημένες μονάδες έχουν ένα μεταλλικό κάλυμμα στο εσωτερικό του υπολογιστή και ένα πλαστικό κάλυμμα στο εξωτερικό του. Πριν εγκαταστήσετε μια μονάδα, πρέπει να αφαιρέσετε αυτά τα καλύμματα. Επίσης, πρέπει να περιστρέψετε το κουτί των μονάδων.

Πριν ξεκινήσετε

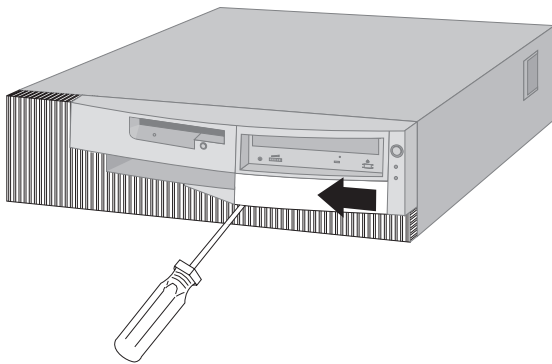
- Διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν τη μονάδα που θέλετε να εγκαταστήσετε.
- Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.
- Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τον υπολογιστή και αφαιρέστε το κάλυμμα (βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70).

Σημειώσεις:

- Για να εγκαταστήσετε μια μονάδα 3,5 ιντσών στη θήκη 1, πρέπει εγκαταστήσετε ένα εξάρτημα μετατροπής (Αριθμός τεμαχίου IBM 70G8165). Επίσης, θα χρειαστείτε ένα καλώδιο για να την συνδέσετε στη μονάδα σκληρού δίσκου.

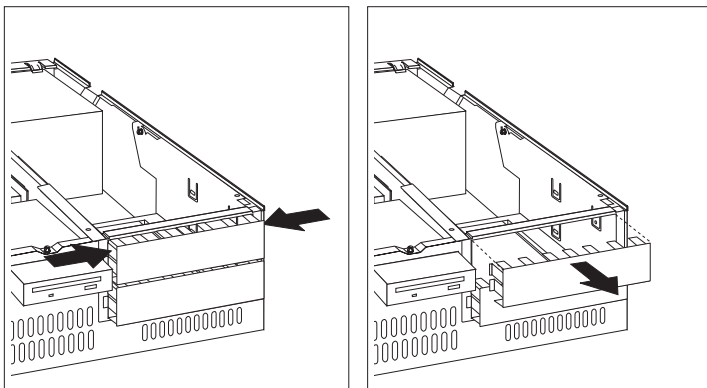
Για να εγκαταστήσετε μια μονάδα στη θήκη 1 ή 2:

1. Εντοπίστε το σωστό πλαστικό κάλυμμα στο εξωτερικό του υπολογιστή.
2. Χρησιμοποιήστε την άκρη ενός κατασαβιδιού για να τραβήξετε προς τα έξω το πλαστικό κάλυμμα, μέχρι να απελευθερωθεί η ασφάλεια στην αριστερή (όπως κοιτάτε τον υπολογιστή) πλευρά.
3. Γλιστρήστε το κάλυμμα προς τη θήκη της μονάδας δισκέτας και αφαιρέστε το.



Σημείωση: Φυλάξτε το κάλυμμα που αφαιρέσατε για πιθανή μελλοντική χρήση.

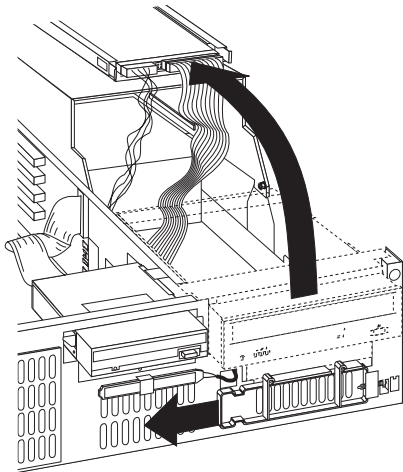
4. Έχοντας μπροστά σας το εμπρός μέρος του υπολογιστή, σπρώξτε τις ασφάλειες στις δύο πλευρές του μεταλλικού καλύμματος μέχρι να λυγίσει.
5. Σηκώστε πρώτα τη μία πλευρά και μετά την άλλη.



Σημείωση: Για να αφαιρέσετε το μεταλλικό κάλυμμα της θήκης 2, μπορεί να χρειαστεί να αφαιρέσετε πρώτα το κάλυμμα της θήκης 1.

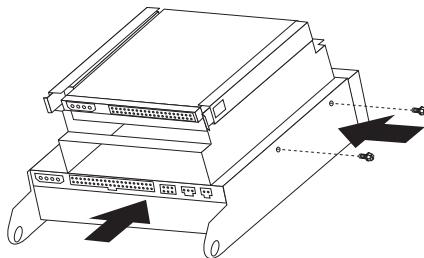
6. Ακουμπήστε την προστατευτική συσκευασία της νέας μονάδας σε οποιαδήποτε *άβαφη* μεταλλική επιφάνεια και στη συνέχεια αφαιρέστε τη μονάδα από τη συσκευασία.

7. Απασφαλίστε την πλαστική ασφάλεια που στερεώνει το κουτί των μονάδων στο περίβλημα του υπολογιστή.
8. Περιστρέψτε προσεκτικά το κουτί έξω από τον υπολογιστή προς την παροχή ρεύματος. Το κουτί θα τραβηχτεί προς τα πίσω μέχρι να ακουμπήσει πάνω στο περίβλημα του υπολογιστή.

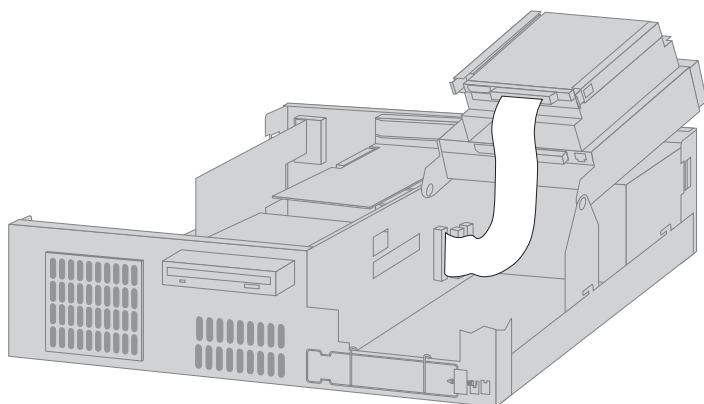


Σημείωση: Αφήστε τα καλώδια συνδεδεμένα.

9. Τοποθετήστε τη μονάδα στη θήκη που θέλετε. Σημειώστε ότι το κουτί είναι γυρισμένο ανάποδα, επομένως πρέπει να τοποθετήσετε και τη μονάδα ανάποδα. Στη συνέχεια τοποθετήστε και σφίξτε τις βίδες για να την στερεώσετε.



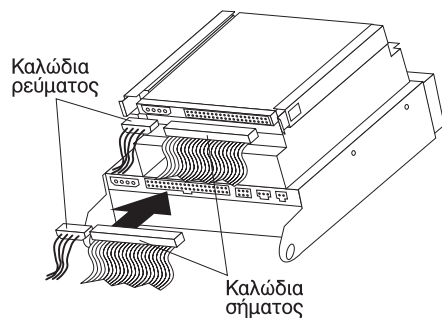
10. Συνδέστε το καλώδιο σήματος στην υποδοχή IDE της κάρτας riser.



Σημείωση: Βλ. “Εντοπισμός τμημάτων της κάρτας riser” στη σελίδα 74 για ένα διάγραμμα των θέσεων των υποδοχών στην κάρτα riser.

11. Συνδέστε όλα τα καλώδια στη μονάδα.

Σημείωση: Αν εγκαταστήσετε περισσότερες από μία μονάδες, συνδέστε τα καλώδια πρώτα στη μονάδα που βρίσκεται πιο κάτω και μετά στις άλλες.



12. Τοποθετήστε το κουτί στη θέση του.

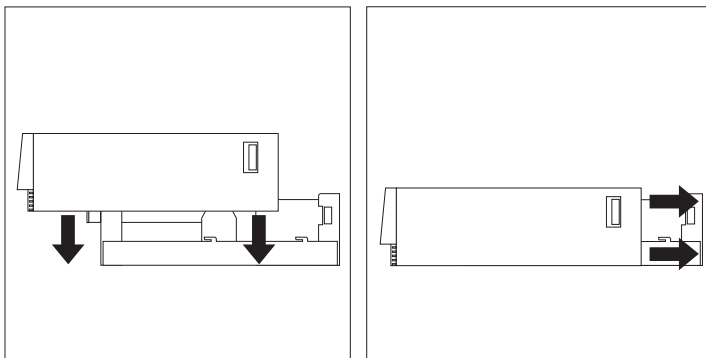
Επόμενες ενέργειες:

- Καταγράψτε τις μονάδες που εγκαταστήσατε στο ειδικό έντυπο στο Παράρτημα Β, “Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή” στη σελίδα 165.
- Για να εγκαταστήσετε άλλη προαιρετική συσκευή, μεταβείτε στην κατάλληλη ενότητα.
- Για να τοποθετήσετε το κάλυμμα στη θέση του, βλ. “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 85.

Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων

Για να τοποθετήσετε το κάλυμμα στον υπολογιστή και να συνδέσετε τα καλώδια:

1. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν συνδεθεί σωστά και ότι δεν έχετε αφήσει εργαλεία ή βίδες στο εσωτερικό του υπολογιστή.
2. Τακτοποιήστε τα καλώδια για να μην εμποδίζουν την τοποθέτηση του καλύμματος.
3. Κρατώντας το κάλυμμα και από τις δύο πλευρές του, τοποθετήστε το πάνω από τον υπολογιστή και σπρώξτε το προς τα πίσω μέχρι να στερεωθεί στη θέση του.



4. Αν υπάρχει κλειδαριά στο πίσω μέρος του υπολογιστή, κλειδώστε το κάλυμμα.
5. Συνδέστε τα εξωτερικά καλώδια στον υπολογιστή.
6. Συνδέστε τα καλώδια ρεύματος σε σωστά γειωμένες ηλεκτρικές πρίζες.
7. Ενημερώστε τις ρυθμίσεις του υπολογιστή. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Ενημέρωση των ρυθμίσεων του υπολογιστή” στη σελίδα 110.

Σημείωση: Αν κατά την επόμενη εκκίνηση του υπολογιστή εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος σχετικά με την αφαίρεση του καλύμματος, πρέπει να καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Χρήση κωδικών πρόσβασης” στη σελίδα 47.

Επόμενες ενέργειες

Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση, βλ. “Ολοκλήρωση της εγκατάστασης” στη σελίδα 109.

Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων στο μοντέλο tower

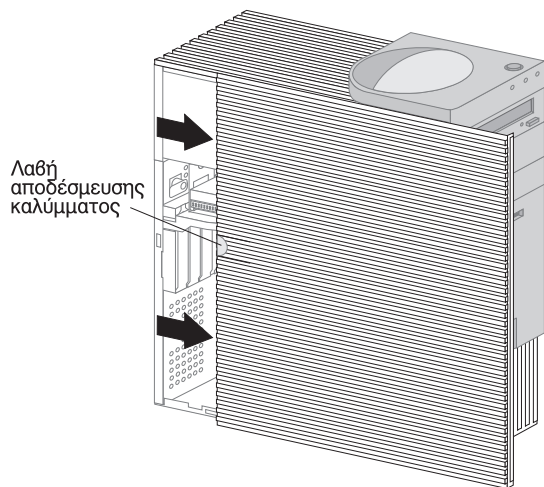
Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις πληροφορίες και τις οδηγίες σε αυτή την ενότητα για να εγκαταστήσετε μονάδες δίσκων και προσαρμογείς σε ένα μοντέλο tower.

Αφαίρεση του καλύμματος

Για να αφαιρέσετε το κάλυμμα:

1. Τερματίστε το λειτουργικό σύστημα, αφαιρέστε οποιοδήποτε μέσο (δισκέτες, CD ή ταινίες) από τις μονάδες και σβήστε όλες τις συνδεδεμένες συσκευές και τον υπολογιστή.
2. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τις πρίζες.
3. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τον υπολογιστή. Αυτό ισχύει για τα καλώδια ρεύματος, τα καλώδια εισόδου/εξόδου και οποιαδήποτε άλλα καλώδια είναι συνδεδεμένα στον υπολογιστή.
4. Αν υπάρχει κλειδαριά στο κάλυμμα, ξεκλειδώστε την. (Η κλειδαριά του καλύμματος βρίσκεται στο πίσω μέρος του υπολογιστή σε ορισμένα μοντέλα.)

5. Εντοπίστε την ασφάλεια του καλύμματος στην πίσω πλευρά του υπολογιστή και σπρώξτε το κάλυμμα προς το εμπρός μέρος του υπολογιστή. Σηκώστε το κάλυμμα για να το αφαιρέσετε.



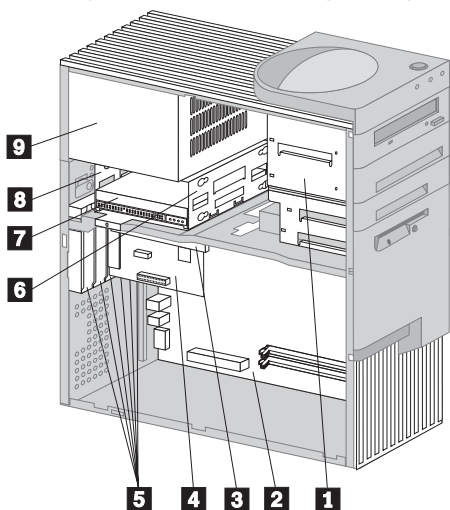
Σημείωση: Οι εργασίες σας στο εσωτερικό του υπολογιστή θα διευκολυνθούν αν τον τοποθετήσετε με την πλευρά του προς τα επάνω.

Προσοχή

Για τη σωστή λειτουργία των εσωτερικών εξαρτημάτων χρειάζεται κατάλληλος εξαερισμός. Μην αφήνετε τον υπολογιστή αναμμένο όταν έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα.

Εντοπισμός εξαρτημάτων

Αφού αφαιρέσετε το κάλυμμα (βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86), θα χρειαστεί να εντοπίσετε και να αναγνωρίσετε τα εξαρτήματα που βρίσκονται μέσα στον υπολογιστή σας. Το ακόλουθο σχήμα θα σας βοηθήσει να εντοπίσετε τα διάφορα εξαρτήματα. Ο υπολογιστής σας μπορεί να διαφέρει από αυτόν που παρουσιάζεται στο σχήμα.

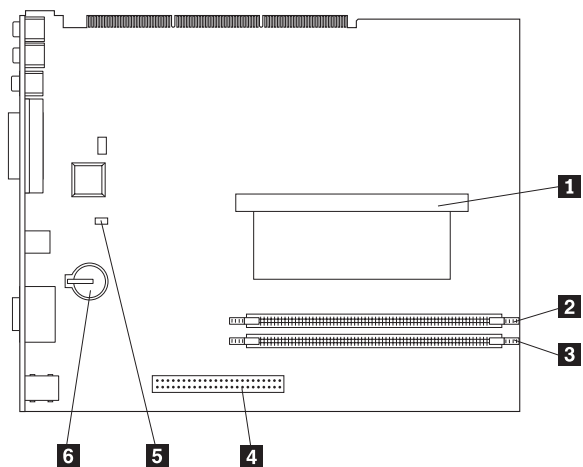


- 1** Κουτί για τις θήκες 1 έως 4
- 2** Πλακέτα συστήματος
- 3** Κάρτα riser
- 4** Προσαρμογέας
- 5** Θέσεις επέκτασης
- 6** Κουτί για τις θήκες 5 και 6
- 7** Μονάδα σκληρού δίσκου στη θήκη 6
- 8** Θήκη 5
- 9** Παροχή ρεύματος

Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος

Η πλακέτα συστήματος, που ονομάζεται επίσης *μητρική πλακέτα*, είναι η κύρια πλακέτα κυκλωμάτων στον υπολογιστή σας. Παρέχει τις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και υποστηρίζει διάφορες συσκευές οι οποίες έχουν εγκατασταθεί από την IBM ή μπορείτε να τις εγκαταστήσετε εσείς αργότερα. Το σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζει τη θέση των διαφόρων τμημάτων της πλακέτας συστήματος.

Σημείωση: Ένα σχήμα της πλακέτας συστήματος με πρόσθετες πληροφορίες υπάρχει επίσης σε μια ετικέτα στο εσωτερικό του υπολογιστή.

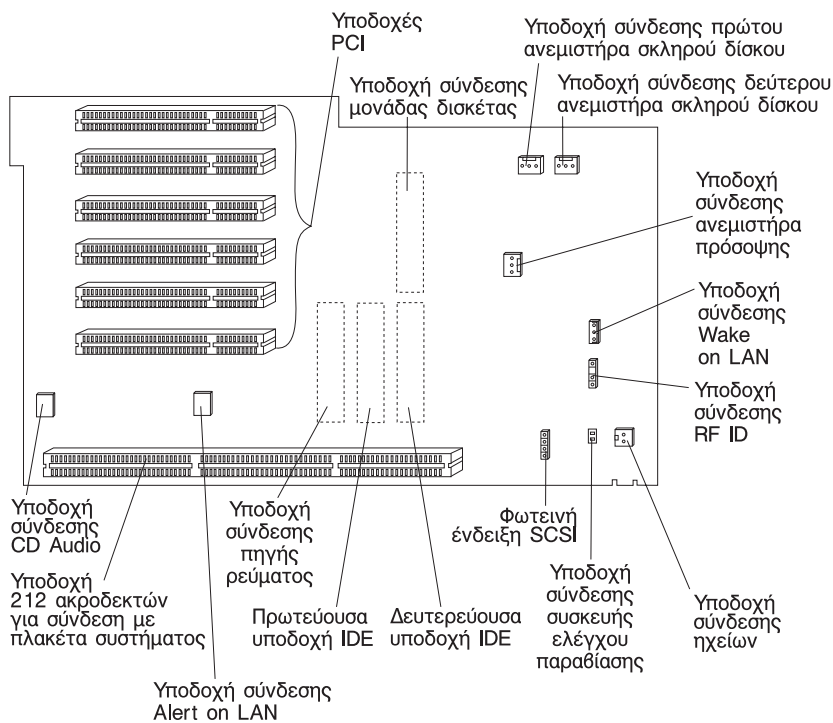


- 1** Μικροεπεξεργαστής
- 2** RIMM 1
- 3** RIMM 2
- 4** Υποδοχή AGP
- 5** Διακόπτης αποκατάστασης
- 6** Μπαταρία

Εντοπισμός τμημάτων της κάρτας riser

Ο υπολογιστής σας διαθέτει μια κάρτα riser ως επέκταση της πλακέτας συστήματος. Η κάρτα riser περιέχει θέσεις επέκτασης που συνδέουν τους προσαρμογείς στις διόδους PCI και υποδοχές για τις μονάδες δισκέτας και τις μονάδες IDE.

Το σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζει τις θέσεις επέκτασης και τις υποδοχές στην κάρτα riser. Οι υποδοχές τις μονάδες δισκέτας και τις μονάδες IDE βρίσκονται στο πίσω μέρος της κάρτας riser. Όταν εγκαθιστάτε μονάδες δίσκων, ανατρέξτε στο ακόλουθο σχήμα για να εντοπίσετε τις κατάλληλες υποδοχές.



Εγκατάσταση προσαρμογών

Μπορείτε να εγκαταστήσετε διάφορους προσαρμογείς στις θέσεις επέκτασης της κάρτας riser. Για πληροφορίες σχετικά με τη θέση της κάρτας riser, βλ. “Εντοπισμός εξαρτημάτων” στη σελίδα 88.

Η κάρτα riser στο μοντέλο tower έχει έξι υποδοχές PCI.

Σημείωση: Αν εγκαθιστάτε έναν προσαρμογέα δικτύου με υποστήριξη Wake on LAN, συνδέστε το καλώδιο Wake on LAN που συνοδεύει τον προσαρμογέα στην υποδοχή Wake on LAN στην πλακέτα συστήματος. Αν θέλετε επίσης να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία Alert on LAN, θα πρέπει να εγκαταστήσετε τον προσαρμογέα δικτύου στην υποδοχή PCI που βρίσκεται πιο κοντά στην πλακέτα συστήματος.

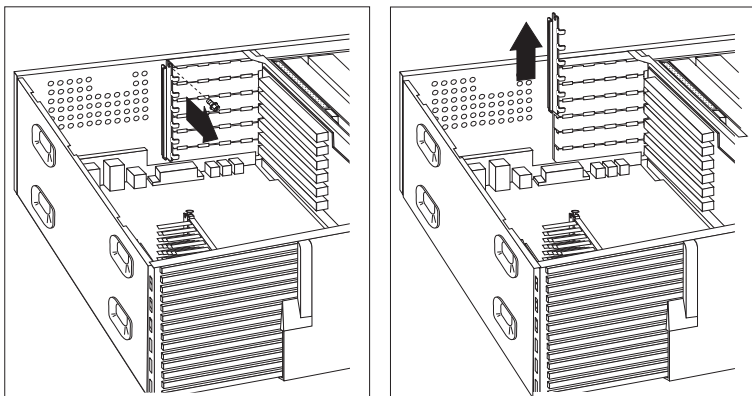
Πριν αρχίσετε:

- Διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν το νέο προσαρμογέα.
- Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.
- Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τον υπολογιστή και αφαιρέστε το κάλυμμα (βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86).

Για να εγκαταστήσετε έναν προσαρμογέα στον υπολογιστή σας:

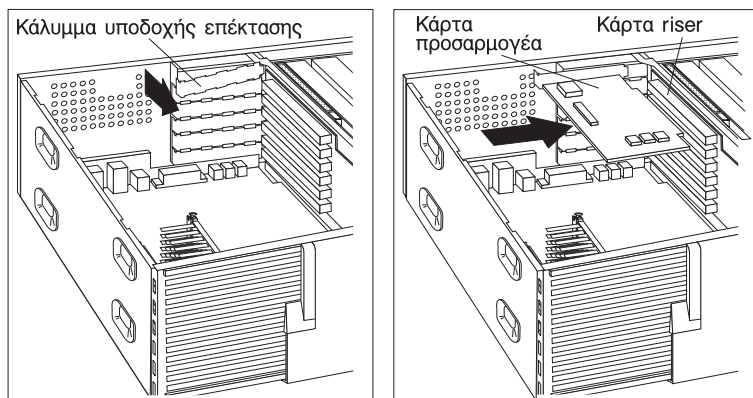
Στα ακόλουθα σχήματα παρουσιάζεται ο υπολογιστής όταν έχει τοποθετηθεί στη μία πλευρά του. Για να εγκαταστήσετε έναν προσαρμογέα στην κάρτα riser:

1. Αφαιρέστε τη βίδα και το στήριγμα.

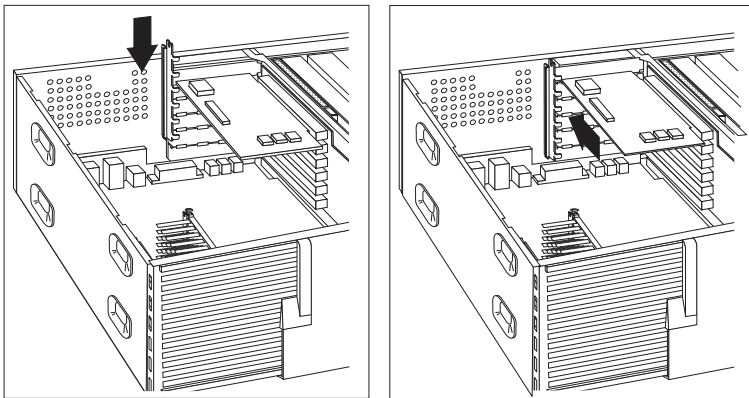


2. Αφαιρέστε το κάλυμμα από την κατάλληλη θέση επέκτασης.

Ακουμπήστε την προστατευτική συσκευασία του προσαρμογέα σε οποιαδήποτε *άβαφη* μεταλλική επιφάνεια του υπολογιστή. Στη συνέχεια, αφαιρέστε τον προσαρμογέα από τη συσκευασία. Εγκαταστήστε τον προσαρμογέα.



3. Τοποθετήστε το στήριγμα και τη βίδα.



4. Αν εγκαταστήσατε προσαρμογέα που χρησιμοποιεί τη λειτουργία Wake on LAN ή Alert on LAN, συνδέστε το καλώδιο από την κάρτα riser στον προσαρμογέα. Βλ. σελίδα 89 για να εντοπίσετε τις υποδοχές Wake on LAN και Alert on LAN.

Οι προσαρμογείς που υποστηρίζονται από τον υπολογιστή σας χρησιμοποιούν την τεχνολογία *Plug and Play*, η οποία επιτρέπει στον υπολογιστή να ρυθμίζει αυτόματα τους προσαρμογείς. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Ενημέρωση των ρυθμίσεων του υπολογιστή” στη σελίδα 110.

Επόμενες ενέργειες

- Καταγράψτε το όνομα του προσαρμογέα στο έντυπο που παρέχεται στο Παράρτημα Β, “Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή” στη σελίδα 165.
- Για να εγκαταστήσετε άλλη προαιρετική συσκευή, μεταβείτε στην κατάλληλη ενότητα.
- Για να τοποθετήσετε το κάλυμμα στη θέση του, βλ. “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 103.

Εργασίες με εσωτερικές μονάδες

Η ενότητα αυτή παρέχει πληροφορίες και οδηγίες για την εγκατάσταση και την αφαίρεση εσωτερικών μονάδων.

Εσωτερικές μονάδες

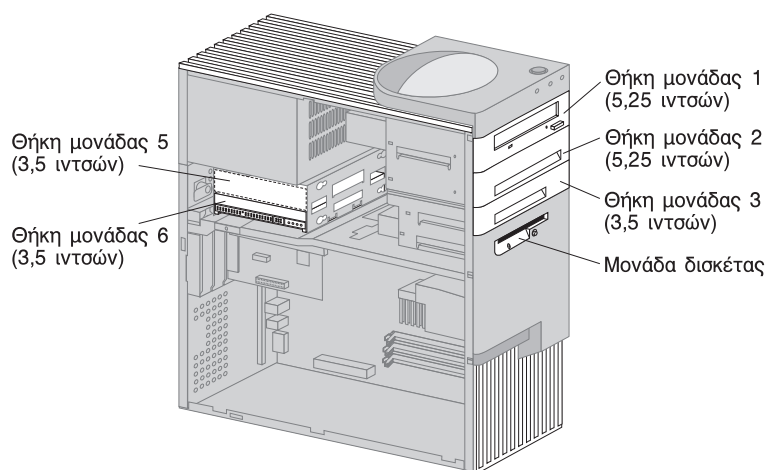
Οι εσωτερικές μονάδες είναι συσκευές που ο υπολογιστής σας χρησιμοποιεί για την ανάγνωση και την αποθήκευση δεδομένων. Μπορείτε να προσθέσετε μονάδες στον υπολογιστή σας για να αυξήσετε τη χωρητικότητά του και για να έχετε τη δυνατότητα να χρησιμοποιείτε και άλλα είδη μέσων αποθήκευσης. Ορισμένα από τα είδη μονάδων που είναι διαθέσιμα για τον υπολογιστή σας είναι τα εξής:

- Μονάδες σκληρού δίσκου
- Μονάδες ταινίας
- Μονάδες CD-ROM
- Μονάδες αφαιρέσιμων μέσων

Οι εσωτερικές μονάδες εγκαθίστανται σε *θήκες* (bays). Οι θήκες αναγνωρίζονται από τους αριθμούς 1, 2 κ.ο.κ. Όταν εγκαθιστάτε μια εσωτερική μονάδα, είναι σημαντικό να σημειώσετε τον τύπο και το μέγεθος της μονάδας που μπορείτε να εγκαταστήσετε σε κάθε θήκη.

Στο μοντέλο tower έχουν εγκατασταθεί από την IBM οι ακόλουθες μονάδες:

- Μονάδα CD-ROM στη θήκη 1 (ορισμένα μοντέλα)
- Μονάδα δισκέτας 3,5 ιντσών στη θήκη 4
- Μονάδα σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών στη θήκη 6



Προδιαγραφές μονάδων

Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τις μονάδες που μπορείτε να εγκαταστήσετε σε κάθε θήκη και τους περιορισμούς στο ύψος τους.

Θήκη 1 – Μέγιστο ύψος: 41,3 mm	Μονάδα CD-ROM (περιλαμβάνεται σε ορισμένα μοντέλα) Μονάδα σκληρού δίσκου 5,25 ιντσών
Θήκη 2 – Μέγιστο ύψος: 41,3 mm	Μονάδα σκληρού δίσκου 5,25 ιντσών Μονάδα σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών (χρειάζεται στηρίγματα)
Θήκη 3 – Μέγιστο ύψος: 25,4 mm	Μονάδα σκληρού δίσκου 3,5 ιντσών
Θήκη 4 – Μέγιστο ύψος: 25,4 mm	Μονάδα δισκέτας 3,5 ιντσών (προεγκατεστημένη)
Θήκη 5 – Μέγιστο ύψος: 25,4 mm	Μονάδα σκληρού δίσκου
Θήκη 6 – Μέγιστο ύψος: 25,4 mm	Μονάδα σκληρού δίσκου

Σημειώσεις:

1. Δεν μπορείτε να εγκαταστήσετε μονάδες που έχουν ύψος περισσότερο από 41,3 mm.
2. Οι μονάδες αφαιρέσιμων μέσων (δισκέτας, ταινίας, CD) πρέπει να εγκατασταθούν στις θήκες στις οποίες υπάρχει πρόσβαση από το εξωτερικό του υπολογιστή, δηλαδή στις θήκες 1, 2, 3 ή 4.
3. Μπορείτε να εγκαταστήσετε μία μόνο μονάδα δισκέτας.
4. Για να εγκαταστήσετε σωστά μια μονάδα 3,5 ιντσών στη θήκη 1 ή 2, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα ειδικό εξάρτημα που την μετατρέπει σε μονάδα 5,25 ιντσών (Αριθμός τεμαχίου IBM 70G8165).

Καλώδια ρεύματος και σήματος για τις εσωτερικές μονάδες

Ο υπολογιστής σας χρησιμοποιεί καλώδια για τη σύνδεση μονάδων IDE με το ρεύμα και με την κάρτα riser. Παρέχονται τα ακόλουθα καλώδια:

- Οι περισσότερες μονάδες συνδέονται με την πηγή ρεύματος με *καλώδια ρεύματος* τεσσάρων αγωγών. Στις άκρες αυτών των καλωδίων βρίσκονται πλαστικά βύσματα που συνδέονται σε διαφορετικές μονάδες. Αυτά τα βύσματα έχουν διάφορα μεγέθη. Επίσης, ορισμένα καλώδια ρεύματος συνδέονται στην πλακέτα συστήματος.
- Επίπεδα *καλώδια σήματος*, που ονομάζονται επίσης *ταινιωτά καλώδια*, συνδέουν τις μονάδες IDE και τις μονάδες δισκέτας στην κάρτα riser. Ο υπολογιστής σας διαθέτει καλώδια σήματος σε δύο μεγέθη:
 - Το πιο πλατύ καλώδιο σήματος έχει δύο ή τρία βύσματα.

- Αν το καλώδιο έχει τρία βύσματα, ένα από αυτά συνδέεται στη μονάδα, ένα είναι εφεδρικό και το τρίτο συνδέεται στην υποδοχή IDE στην κάρτα riser.
- Αν το καλώδιο έχει δύο βύσματα, το ένα από αυτά συνδέεται στη μονάδα και το άλλο στην υποδοχή IDE στην κάρτα riser.

Σημαντικό

Αν θέλετε να προσθέσετε μια συσκευή, και ο υπολογιστής σας δεν περιέχει προεγκατεστημένη μονάδα CD-ROM, θα χρειαστείτε ένα δεύτερο καλώδιο με τρία βύσματα. Αν πρόκειται να αντικαταστήσετε το υπάρχον καλώδιο σήματος ή να προσθέσετε δεύτερο σκληρό δίσκο, θα χρειαστείτε ένα καλώδιο σήματος ATA 66, 80 αγωγών. Τα καλώδια σήματος ATA 66 χρησιμοποιούν χρωματικούς κώδικες. Το μπλε βύσμα συνδέεται στην κάρτα riser, το μαύρο στην κύρια συσκευή (master) και το γκρι μεσαίο βύσμα συνδέεται στη δευτερεύουσα συσκευή, που ονομάζεται επίσης εξαρτώμενη συσκευή (slave).

Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει μονάδα CD-ROM, θα έχει και ένα καλώδιο σήματος ATA 33. Όμως, αν πρόκειται να εγκαταστήσετε σκληρό δίσκο ATA 66 και θέλετε να εκμεταλλευτείτε τις υψηλές ταχύτητες, θα πρέπει να προμηθευτείτε ένα καλώδιο σήματος ATA 66, να αλλάξετε τη συσκευή CD-ROM σε δευτερεύουσα και να τη συνδέσετε στο γκρι μεσαίο βύσμα. Ο σκληρός δίσκος θα λειτουργεί με τη συχνότητα των 66 MHz, αλλά η μονάδα CD-ROM θα εξακολουθήσει να λειτουργεί με τη συχνότητα ATA 33.

- Το πιο στενό καλώδιο σήματος έχει δύο βύσματα για τη σύνδεση της μονάδας δισκέτας στην αντίστοιχη υποδοχή της κάρτας riser.

Σημείωση: Για να εντοπίσετε τις υποδοχές στην κάρτα riser, βλ. “Εντοπισμός τμημάτων της κάρτας riser” στη σελίδα 89.

Ακολουθούν ορισμένα σημαντικά σημεία που πρέπει να θυμάστε όταν συνδέετε καλώδια ρεύματος και σήματος σε εσωτερικές μονάδες:

- Οι προεγκατεστημένες μονάδες έχουν τα δικά τους καλώδια ρεύματος και σήματος. Αν αντικαταστήσετε τις μονάδες, είναι σημαντικό να θυμάστε ποιο καλώδιο ήταν συνδεδεμένο σε ποια μονάδα.
- Όταν εγκαθιστάτε μια μονάδα, βεβαιωθείτε ότι το βύσμα στο άκρο του καλωδίου σήματος έχει συνδεθεί στη μονάδα. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι το βύσμα στο άλλο άκρο έχει συνδεθεί στην κάρτα riser. Έτσι μειώνονται οι παρεμβολές από τον υπολογιστή.

- Αν δύο συσκευές IDE συνδέονται στο ίδιο καλώδιο, μία από αυτές θα πρέπει να οριστεί ως κύρια συσκευή και η άλλη ως δευτερεύουσα ή εξαρτώμενη. Διαφορετικά, το σύστημα μπορεί να μην αναγνωρίζει μια από τις συσκευές IDE. Ο χαρακτηρισμός ως κύρια ή εξαρτώμενη καθορίζεται από τη θέση ενός διακόπτη στη συσκευή IDE.
- Αν δύο συσκευές IDE συνδέονται στο ίδιο καλώδιο σήματος και μόνο μία από αυτές είναι μονάδα σκληρού δίσκου, η μονάδα σκληρού δίσκου πρέπει να οριστεί ως κύρια συσκευή.
- Αν μόνο μία συσκευή IDE συνδέεται στο καλώδιο, πρέπει να οριστεί ως κύρια.

Για βοήθεια στην επιλογή μονάδων, καλωδίων και άλλων συσκευών για τον υπολογιστή σας, κάντε ένα από τα εξής:

- Στις Η.Π.Α., καλέστε τον αριθμό 1–800–IBM–2YOU (1–800–426–2968), τον μεταπωλητή της IBM ή τον αντιπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.
- Στον Καναδά, καλέστε τον αριθμό 1–800–565–3344 ή 1–800–465–7999.
- Στις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

Εγκατάσταση μονάδων στις θήκες 1, 2 ή 3

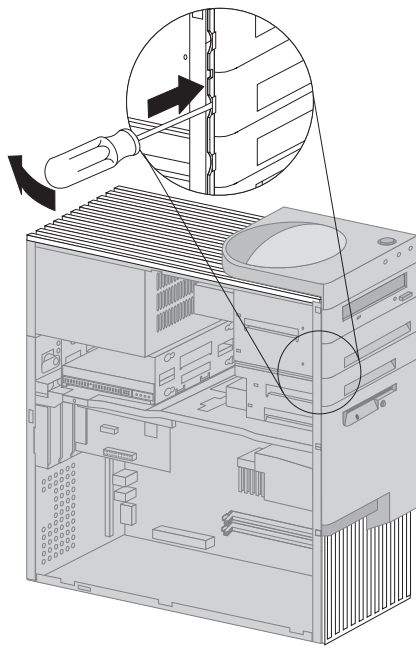
Οι οδηγίες σε αυτή την ενότητα θα σας βοηθήσουν να εγκαταστήσετε μονάδες στις θήκες 1 έως 3 του υπολογιστή σας.

Πριν ξεκινήσετε

- Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.
 - Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τον υπολογιστή.
- Προσοχή:** Η παρουσία μιας μόνιμης ηλεκτρικής τάσης 5 V μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον υλικό εξοπλισμό του υπολογιστή σας αν δεν αποσυνδέσετε το καλώδιο ρεύματος πριν αφαιρέσετε το κάλυμμα.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή (βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86).

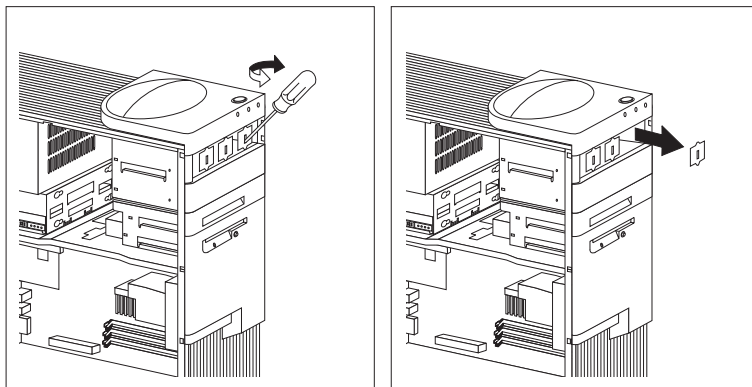
Για να εγκαταστήσετε μια μονάδα στη θήκη 1, 2 ή 3:

1. Χρησιμοποιήστε την άκρη ενός κατσαβιδιού για να αφαιρέσετε το πλαστικό κάλυμμα της κατάλληλης θήκης.

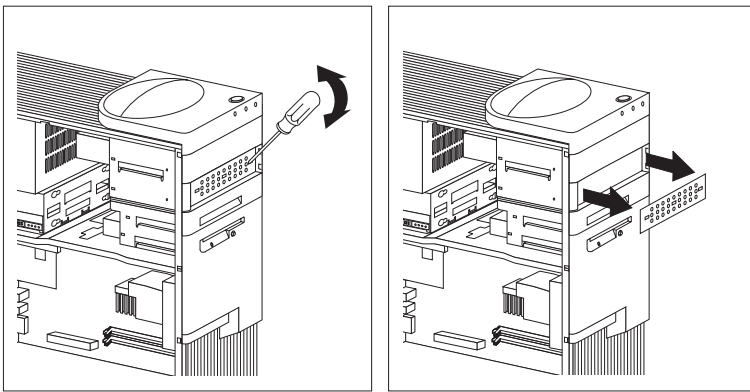


2. Αν υπάρχει κάποιο άλλο κάλυμμα στη θήκη, χρησιμοποιήστε το κατσαβίδι για να το αφαιρέσετε.

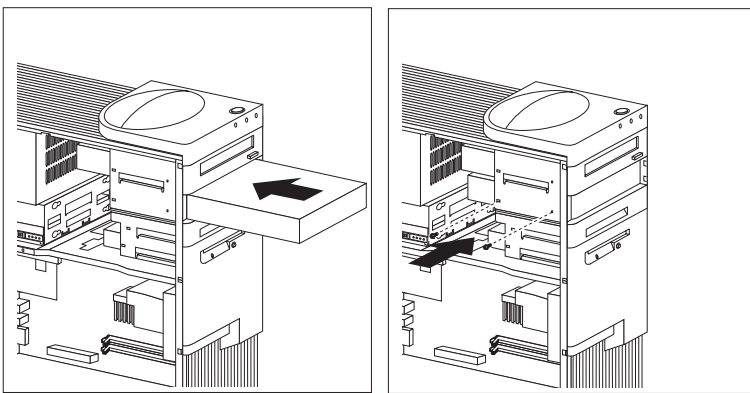
Η εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζει το είδος του καλύμματος που μπορεί να υπάρχει στη θήκη 1.



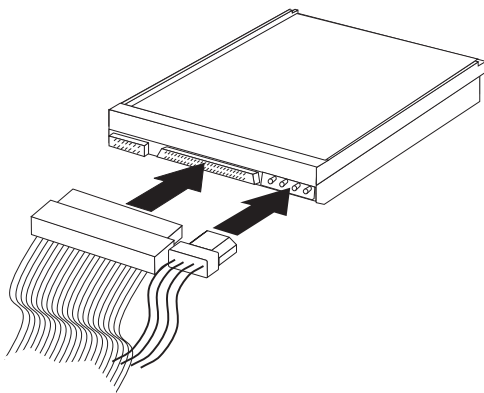
Η εικόνα που ακολουθεί παρουσιάζει το είδος του καλύμματος που μπορεί να υπάρχει στις θήκες 2 και 3.



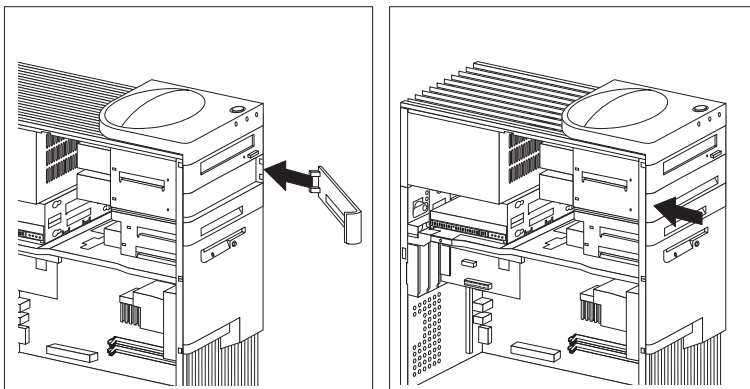
3. Εγκαταστήστε τη μονάδα στο άνοιγμα της θήκης και στερεώστε την με τις βίδες.



4. Συνδέστε τα καλώδια στις μονάδες. Αν είναι απαραίτητο, βλ. σελίδα 89 για ένα διάγραμμα των θέσεων των υποδοχών στην κάρτα riser.



5. Αν η μονάδα που εγκαταστήσατε δεν χρησιμοποιεί αφαιρέσιμα μέσα, τοποθετήστε ξανά το πλαστικό κάλυμμα της θήκης.



6. Αν εγκαταστήσατε μονάδα CD-ROM και θέλετε να συνδέσετε τη μονάδα στην υποδοχή ήχου CD-ROM, βλ. σελίδα 89 για να εντοπίσετε την υποδοχή αυτή στην κάρτα riser.

Επόμενες ενέργειες

- Καταγράψτε τη μονάδα που εγκαταστήσατε στο ειδικό έντυπο στο Παράρτημα Β, “Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή” στη σελίδα 165.
- Για να εγκαταστήσετε άλλη προαιρετική συσκευή, μεταβείτε στην κατάλληλη ενότητα.
- Για να τοποθετήσετε το κάλυμμα στη θέση του, βλ. “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 103.

Εγκατάσταση μονάδας στη θήκη 5

Η μονάδα που θα εγκαταστήσετε στη θήκη 5 πρέπει να είναι μονάδα που δεν χρησιμοποιεί αφαιρέσιμα μέσα. Τέτοιες μονάδες είναι, για παράδειγμα, οι μονάδες σκληρού δίσκου. (Στον υπολογιστή σας έχει εγκατασταθεί μια μονάδα σκληρού δίσκου στη θήκη 6.) Για να εγκαταστήσετε μια μονάδα σε αυτή τη θήκη, πρέπει να αφαιρέσετε το κουτί των μονάδων.

Πριν ξεκινήσετε

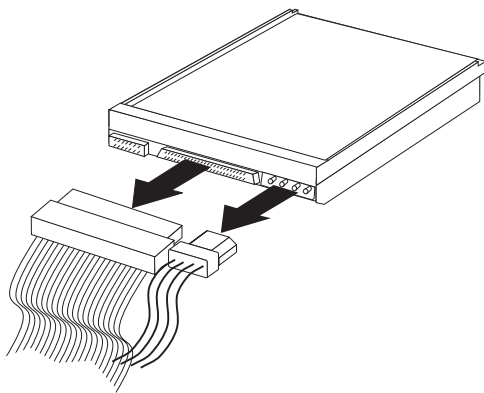
- Διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν την προαιρετική συσκευή που θέλετε να εγκαταστήσετε.
- Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.
- Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τον υπολογιστή.

Προσοχή: Η παρουσία μιας μόνιμης ηλεκτρικής τάσης 5 V μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον υλικό εξοπλισμό του υπολογιστή σας αν δεν αποσυνδέσετε το καλώδιο ρεύματος πριν αφαιρέσετε το κάλυμμα.

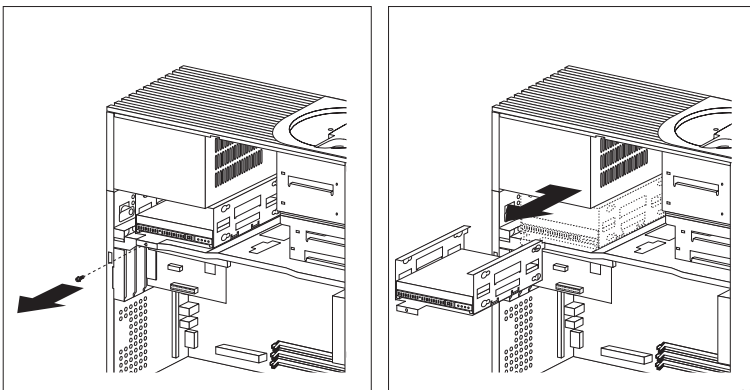
- Αφαιρέστε το κάλυμμα του υπολογιστή (βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86).

Για να εγκαταστήσετε μια μονάδα στη θήκη 5:

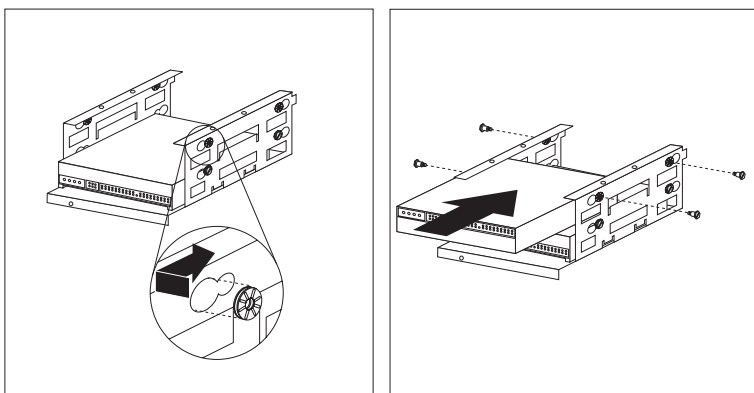
1. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια που είναι συνδεδεμένα στη μονάδα σκληρού δίσκου στη θήκη 6.



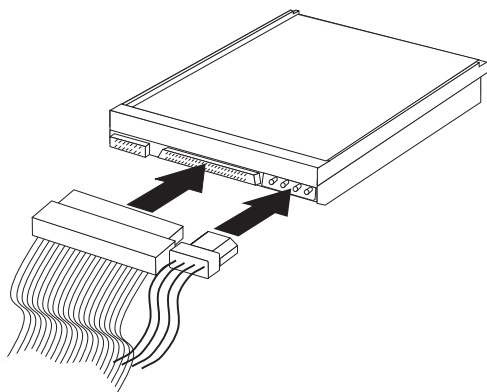
2. Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί το κουτί των μονάδων και τραβήξτε προσεκτικά το κουτί έξω από τον υπολογιστή.



3. Τοποθετήστε τη μονάδα στη θήκη και ασφαλίστε την με λαστιχένιες ροδέλες και βίδες.



4. Τοποθετήστε ξανά το κουτί στη θέση του και στερεώστε το με τη βίδα που αφαιρέσατε στο βήμα 2 στη σελίδα 101.
5. Συνδέστε τα καλώδια στη μονάδα.



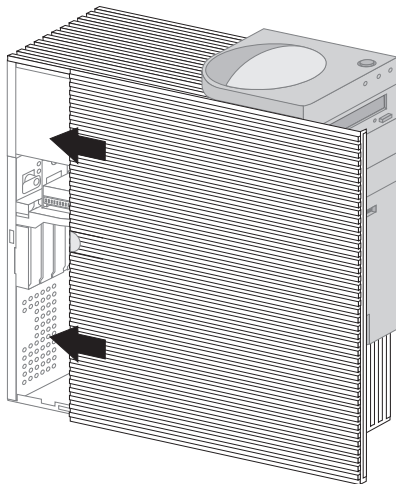
Επόμενες ενέργειες

- Καταγράψτε τη μονάδα που εγκαταστήσατε στο ειδικό έντυπο στο Παράρτημα Β, “Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή” στη σελίδα 165.
- Για να εγκαταστήσετε άλλη προαιρετική συσκευή, μεταβείτε στην κατάλληλη ενότητα.
- Για να τοποθετήσετε το κάλυμμα στη θέση του, βλ. “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 103.

Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων

Για να τοποθετήσετε το κάλυμμα στον υπολογιστή και να συνδέσετε τα καλώδια:

1. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν συνδεθεί σωστά και ότι δεν έχετε αφήσει εργαλεία ή βίδες στο εσωτερικό του υπολογιστή.
2. Τακτοποιήστε τα καλώδια για να μην εμποδίζουν την τοποθέτηση του καλύμματος.
3. Βεβαιωθείτε ότι η κλειδαριά του καλύμματος (αν υπάρχει) δεν είναι κλειδωμένη.
4. Τοποθετήστε το κάλυμμα πάνω στο περίβλημα του υπολογιστή. Στερεώστε το κάλυμμα σπρώχνοντάς το μέχρι να φτάσει στο πίσω μέρος του υπολογιστή.



5. Αν υπάρχει κλειδαριά στο πίσω μέρος του υπολογιστή, κλειδώστε το κάλυμμα.
6. Συνδέστε τα εξωτερικά καλώδια στον υπολογιστή.
7. Συνδέστε τα καλώδια ρεύματος σε σωστά γειωμένες ηλεκτρικές πρίζες.
8. Ενημερώστε τις ρυθμίσεις του υπολογιστή. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Ενημέρωση των ρυθμίσεων του υπολογιστή” στη σελίδα 110.

Σημείωση: Αν κατά την επόμενη εκκίνηση του υπολογιστή εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος σχετικά με την αφαίρεση του καλύμματος, πρέπει να καταχωρήσετε τον κωδικό

πρόσβασης διαχειριστή. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Χρήση κωδικών πρόσβασης” στη σελίδα 47.

Επόμενες ενέργειες

Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση, βλ. “Ολοκλήρωση της εγκατάστασης” στη σελίδα 109.

Εργασίες με τη μνήμη

Μπορείτε να προσθέσετε μνήμη στον υπολογιστή σας για να αυξήσετε την απόδοσή του.

Ο υπολογιστής σας έχει δύο υποδοχές (RIMM 1 και RIMM 2) για την εγκατάσταση μνήμης. Το μέγιστο μέγεθος μνήμης που υποστηρίζει ο υπολογιστής σας είναι 1 GB.

Σημείωση: Για να εντοπίσετε τις υποδοχές μνήμης στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, βλ. “Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος” στη σελίδα 73 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος” στη σελίδα 88 (για μοντέλα tower).

Ο υπολογιστής σας χρησιμοποιεί τσιπ μνήμης *RIMM* (*Rambus inline memory modules*).

Τα RIMM που έχουν εγκατασταθεί από την IBM παρέχουν μνήμη RDRAM (Rambus dynamic random access memory), ECC ή μη ECC (error checking and correction).

Κατά την εγκατάσταση ή την αντικατάσταση RIMM, έχετε υπόψη σας τα εξής:

- Κάθε υποδοχή μνήμης υποστηρίζει μνήμη 512 MB το πολύ.
- Για να χρησιμοποιείται η λειτουργία ECC, εγκαταστήστε μόνο RIMM ECC. Αν εγκαταστήσετε μνήμη ECC και μη ECC ταυτόχρονα, θα λειτουργεί ως μνήμη μη ECC.
- Οι υποδοχές RIMM δεν υποστηρίζουν μνήμη DIMM (dual inline memory modules)
- Αν σε μια υποδοχή δεν έχει εγκατασταθεί RIMM, πρέπει να τοποθετηθεί ένα *RIMM συνέχισης*, ένα τσιπ που μοιάζει με RIMM αλλά δεν περιέχει μνήμη. Το RIMM συνέχισης χρησιμοποιείται για να συνεχίζεται η σύνδεση στην υποδοχή RIMM όπου δεν έχει εγκατασταθεί μνήμη.
- Χρησιμοποιήστε μονάδες μνήμης RIMM PC700 ή PC800,

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τους διάφορους τρόπους σύνδεσης των RIMM και των RIMM συνέχισης (C-RIMM).

RIMM 1	RIMM 2	Λειτουργεί ως
PC700	PC700	PC700
PC700	PC800	PC700
PC700	C-RIMM	PC700
PC800	PC800	PC800
PC800	C-RIMM	PC800
C-RIMM	C-RIMM	Μη έγκυρος συνδυασμός
Οποιοδήποτε RIMM	Χωρίς RIMM	Μη έγκυρος συνδυασμός
Χωρίς RIMM	Χωρίς RIMM	Μη έγκυρος συνδυασμός
Χωρίς RIMM	C-RIMM	Μη έγκυρος συνδυασμός

Αφαίρεση RIMM μνήμης ή RIMM συνέχισης

Για να εγκαταστήσετε ένα RIMM, πρέπει πρώτα να αφαιρέσετε το RIMM που βρίσκεται στην υποδοχή όπου θέλετε να εγκαταστήσετε το νέο RIMM. Χρησιμοποιήστε τις ακόλουθες οδηγίες για να αφαιρέσετε ένα RIMM.

Πριν ξεκινήσετε

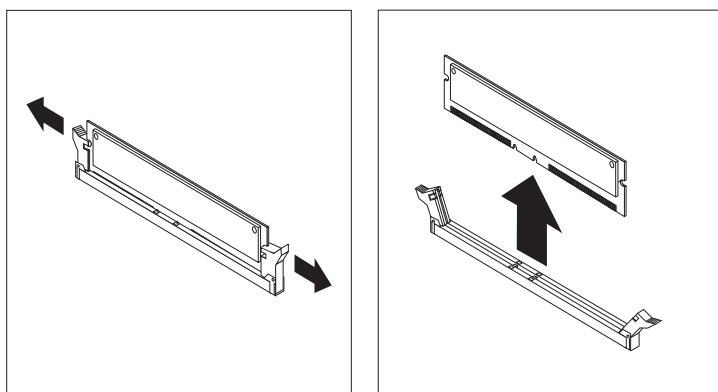
- Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.
- Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τον υπολογιστή και αφαιρέστε το κάλυμμα (βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70 ή “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86).

Προσοχή: Η παρουσία μιας μόνιμης ηλεκτρικής τάσης 5 V μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον υλικό εξοπλισμό του υπολογιστή σας αν δεν αποσυνδέσετε το καλώδιο ρεύματος πριν αφαιρέσετε το κάλυμμα.

1. Για να εντοπίσετε τις υποδοχές μνήμης στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, βλ. “Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος” στη σελίδα 73 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος” στη σελίδα 88 (για μοντέλα tower).

2. Πιέστε προς τα έξω τα κλιπ που βρίσκονται στα δύο άκρα της υποδοχής μέχρι να απελευθερωθεί το RIMM. Αφαιρέστε το RIMM από την υποδοχή.

Σημείωση: Προσέξτε να μην πιέσετε τα κλιπ πολύ δυνατά γιατί το RIMM μπορεί να πεταχτεί απότομα από την υποδοχή.



3. Αποθηκεύστε το RIMM σε μια συσκευασία που το προστατεύει από το στατικό ηλεκτρισμό.

Εγκατάσταση RIMM μνήμης ή RIMM συνέχισης

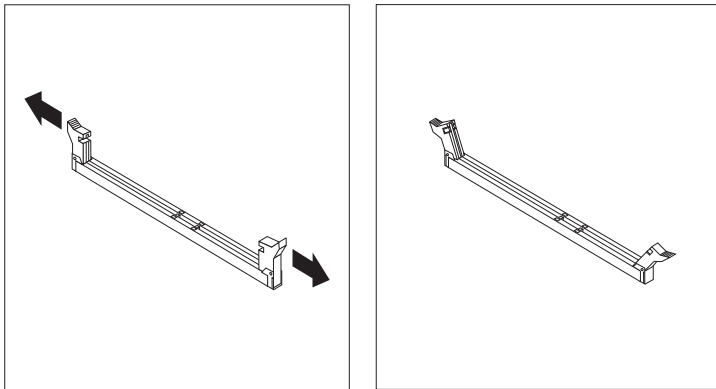
Πριν ξεκινήσετε

- Διαβάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν το νέο τσιπ μνήμης.
- Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.
- Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τον υπολογιστή και αφαιρέστε το κάλυμμα (βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70 ή “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86).

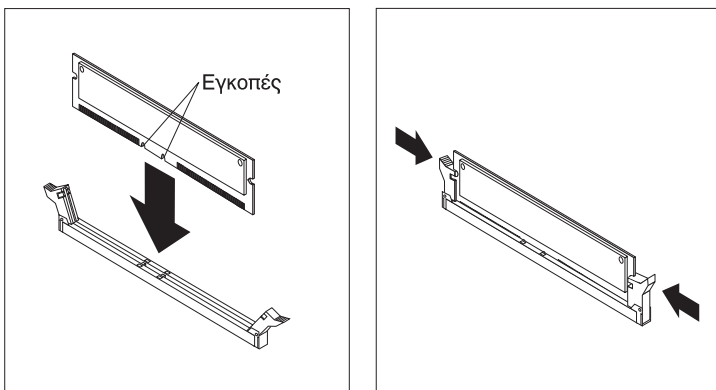
Για να εγκαταστήσετε ένα RIMM μνήμης ή ένα RIMM συνέχισης:

1. Για να εντοπίσετε τις υποδοχές μνήμης στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, βλ. “Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος” στη σελίδα 73 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος” στη σελίδα 88 (για μοντέλα tower).

2. Αφαιρέστε το RIMM συνέχισης που βρίσκεται στην υποδοχή RIMM. Βλ. “Αφαίρεση RIMM μνήμης ή RIMM συνέχισης” στη σελίδα 105 για οδηγίες σχετικά με την αφαίρεση ενός RIMM συνέχισης. Φυλάξτε το RIMM συνέχισης. Μπορεί να το χρειαστείτε στο μέλλον, αν αλλάξετε τη διάρθρωση της μνήμης.



3. Ακουμπήστε την προστατευτική συσκευασία του νέου τσιπ σε οποιαδήποτε *άβαφη* μεταλλική επιφάνεια του υπολογιστή και στη συνέχεια αφαιρέστε το τσιπ από τη συσκευασία.
4. Τοποθετήστε το τσιπ πάνω στην υποδοχή έτσι ώστε οι δύο εγκοπές στο κάτω μέρος του τσιπ να εφαρμόζονται στην υποδοχή.
5. Πιέστε το τσιπ προς τα κάτω μέχρι τα κλιπ να εφαρμόσουν στα δύο άκρα του τσιπ και να το συγκρατούν στη θέση του.



6. Για να εγκαταστήσετε άλλο ένα τσιπ μνήμης, επαναλάβετε τα βήματα 1–4.
7. Καταγράψτε τα τσιπ που εγκαταστήσατε στο ειδικό έντυπο στο Παράρτημα Β, “Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή” στη σελίδα 165.

Επόμενες ενέργειες

- Για να εγκαταστήσετε άλλη προαιρετική συσκευή, μεταβείτε στην κατάλληλη ενότητα.
- Για να τοποθετήσετε το κάλυμμα στη θέση του, βλ. “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 85 ή “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 103, ανάλογα με το μοντέλο του υπολογιστή σας.

Εγκατάσταση προστατευτικού κοχλία σχήματος U

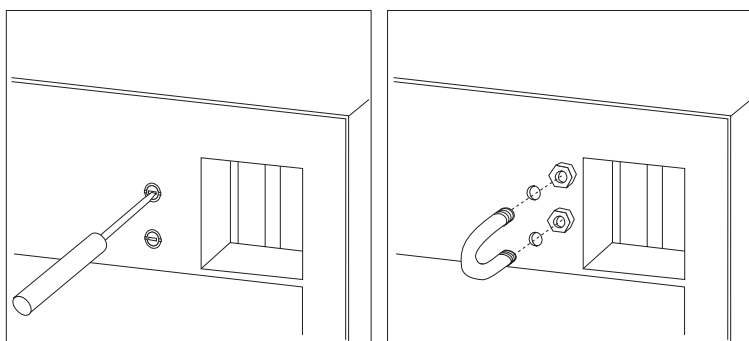
Για να προστατεύσετε τα υλικά μέρη του υπολογιστή σας από κλοπή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την κλειδαριά του καλύμματος και να προσθέσετε έναν κοχλία σχήματος U με καλώδιο. Αφού προσθέσετε το καλώδιο ασφαλείας, βεβαιωθείτε ότι δεν δημιουργεί προβλήματα στα άλλα καλώδια που είναι συνδεδεμένα στον υπολογιστή σας.

Πριν αρχίσετε:

- Προμηθευτείτε τα ακόλουθα:
 - Έναν κοχλία σχήματος U 19 mm και παξιμάδια με σπείρωμα κατάλληλου μεγέθους
 - Ένα καλώδιο ασφαλείας
 - Μια κλειδαριά, για παράδειγμα ένα λουκέτο με συνδυασμό
 - Ένα γαλλικό κλειδί κατάλληλου μεγέθους
 - Ένα μικρό κατσαβίδι με επίπεδο άκρο
- Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.
- Αποσυνδέστε όλα τα εξωτερικά καλώδια από τον υπολογιστή και αφαιρέστε το κάλυμμα (βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70 ή “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86).

Για να εγκαταστήσετε τον κοχλία σχήματος U:

1. Χρησιμοποιήστε ένα εργαλείο, για παράδειγμα ένα κατσαβίδι, για να αφαιρέσετε τα δύο μεταλλικά καλύμματα.



2. Τοποθετήστε τον κοχλία σχήματος U στην πίσω πλευρά του υπολογιστή. Στη συνέχεια, τοποθετήστε και στερεώστε τα παξιμάδια με ένα γαλλικό κλειδί.
3. Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 85 (επιτραπέζιο μοντέλο) ή “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 103 (μοντέλο tower).
4. Περάστε το καλώδιο από τον κοχλία σχήματος U και γύρω από ένα σταθερό αντικείμενο που δεν μπορεί να μετακινηθεί. Συνδέστε τα δύο άκρα του καλωδίου με μια κλειδαριά.

Ολοκλήρωση της εγκατάστασης

Αφού ολοκληρώσετε την εγκατάσταση προαιρετικών συσκευών, πρέπει να τοποθετήσετε ξανά όλα στοιχεία αφαιρέσατε, να τοποθετήσετε το κάλυμμα και να συνδέσετε όλα τα καλώδια, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων ρεύματος και των τηλεφωνικών γραμμών. Επίσης, ανάλογα με την προαιρετική συσκευή που εγκαταστήσατε, μπορεί να χρειαστεί να ενημερώσετε τις ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Ενημέρωση των ρυθμίσεων του υπολογιστή

Σημαντικό:

Οι πληροφορίες σε αυτή την ενότητα αφορούν την αλλαγή των ρυθμίσεων μετά την εγκατάσταση προαιρετικών συσκευών. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility, βλ. Κεφάλαιο 4, “Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43.

Μπορεί να χρειαστεί να εγκαταστήσετε προγράμματα οδήγησης συσκευών μετά την ενημέρωση των ρυθμίσεων. Για να διαπιστώσετε αν για τη συσκευή που εγκαταστήσατε χρειάζονται προγράμματα οδήγησης και να πληροφορηθείτε πώς να τα εγκαταστήσετε, εξετάστε τις οδηγίες που συνοδεύουν τη συσκευή. Ορισμένα προγράμματα οδήγησης συσκευών περιλαμβάνονται στο CD *Product Recovery (Αποκατάσταση προϊόντος)* της IBM που παρέχεται με τον υπολογιστή σας.

Αφού προσθέσετε προαιρετικές συσκευές, πρέπει να ενημερώσετε τις ρυθμίσεις του υπολογιστή. Στις περισσότερες περιπτώσεις, τα προγράμματα συστήματος εκτελούν αυτή την ενημέρωση αυτόματα. Αν οι ρυθμίσεις δεν ενημερωθούν αυτόματα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για να κάνετε τις απαραίτητες αλλαγές. Σε οποιαδήποτε από τις δύο περιπτώσεις, πρέπει να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις πριν την έξοδο από το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Για παράδειγμα, όταν προσθέσετε μια εσωτερική μονάδα σκληρού δίσκου και επανεκκινήσετε τον υπολογιστή σας, στις περισσότερες περιπτώσεις οι ρυθμίσεις θα ενημερωθούν. Αν οι ρυθμίσεις δεν ενημερωθούν, χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για να κάνετε τις απαραίτητες αλλαγές. Βλ. Κεφάλαιο 4, “Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43.

Σημείωση: Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα μηνύματα ασφαμάτων που προέρχονται από σύμπτωση διευθύνσεων πόρων, βλ. Κεφάλαιο 6, “Επίλυση προβλημάτων” στη σελίδα 115.

Ρύθμιση προσαρμογών Plug and Play

Οι προσαρμογείς που έχουν σχεδιαστεί για τις υποδοχές PCI είναι συσκευές Plug and Play. Η τεχνολογία *Plug and Play* είναι μια μέθοδος που διευκολύνει την αναβάθμιση του υπολογιστή σας. Η πλακέτα συστήματος του υπολογιστή σας υποστηρίζει λειτουργικά συστήματα που χρησιμοποιούν την τεχνολογία Plug and Play.

Οι προσαρμογείς Plug and Play δεν έχουν διακόπτες που πρέπει να ρυθμιστούν. Οι προσαρμογείς Plug and Play περιέχουν προδιαγραφές των ρυθμίσεων που πρέπει να οριστούν στο λειτουργικό σύστημα. Αυτές οι προδιαγραφές παρέχουν στον υπολογιστή πληροφορίες εγκατάστασης κατά την εκκίνηση. Όταν εγκαθιστάτε ή αφαιρείτε έναν προσαρμογέα Plug and Play, οι πληροφορίες αυτές ερμηνεύονται από το *BIOS (basic input/output system)*, το οποίο υποστηρίζει την τεχνολογία Plug and Play. Αν οι απαιτούμενοι πόροι είναι διαθέσιμοι, το BIOS ρυθμίζει αυτόματα τον προσαρμογέα χρησιμοποιώντας πόρους που δεν χρησιμοποιούνται ήδη από άλλες συσκευές.

Σημείωση: Βλ. Κεφάλαιο 6, “Επίλυση προβλημάτων” στη σελίδα 115 για πληροφορίες σχετικά με τα μηνύματα σφαλμάτων που προκαλούνται από τη σύμπτωση διευθύνσεων πόρων.

Ρύθμιση προσαρμογέων ISA παλαιότερης τεχνολογίας

Για να ρυθμίσετε έναν προσαρμογέα ISA παλαιότερης τεχνολογίας, μπορεί να χρειαστεί να αλλάξετε τις θέσεις των διακοπών πάνω στον προσαρμογέα. Αν υπάρχει σύμπτωση διευθύνσεων, μπορεί να χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για να ρυθμίσετε τις πληροφορίες πόρων ISA, όπως θέσεις μνήμης, αντιστοιχίες θυρών I/O και αριθμούς DMA και IRQ.

Σημείωση: Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους απαιτούμενους πόρους και τις θέσεις των διακοπών, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο που συνοδεύει τον προσαρμογέα.

Για να ρυθμίσετε τις πληροφορίες πόρων για έναν προσαρμογέα που εγκαταστήσατε:

1. Ενεργοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility (βλ. Κεφάλαιο 4, “ Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43).
2. Επιλέξτε **ISA Legacy Resources** από το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility.
3. Ανάλογα με τις ρυθμίσεις που θέλετε να καθορίσετε, επιλέξτε **Memory Resources, I/O Port Resources, DMA Resources** ή **Interrupt Resources**.
4. Καθορίστε την τιμή **ISA Resource** για τον κατάλληλο πόρο.
5. Πατήστε Esc για να επιστρέψετε στο κύριο μενού.
6. Επιλέξτε **Save Settings** και πατήστε Enter.

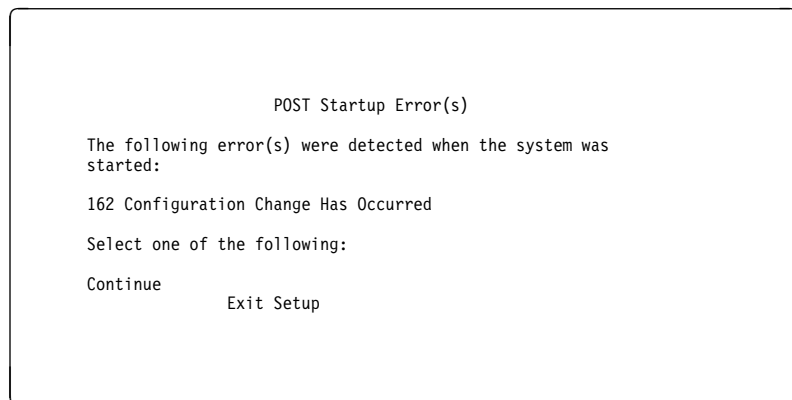
Αν αφαιρέσετε έναν προσαρμογέα ISA παλαιότερης τεχνολογίας, πρέπει να καθορίσετε την τιμή **Available** για τους πόρους συστήματος που δεν

χρησιμοποιούνται πλέον. Για να το κάνετε, ακολουθήστε τις παραπάνω οδηγίες και επιλέξτε **Available** στο βήμα 4.

Σημείωση: Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους προσαρμογείς και την επίλυση προβλημάτων που προκαλούνται από σύμπτωση διευθύνσεων, βλ. Κεφάλαιο 6, “Επίλυση προβλημάτων” στη σελίδα 115 και “Τιμές IRQ και DMA πόρων του συστήματος” στη σελίδα 59.

Έναρξη του προγράμματος Configuration/Setup Utility

Όταν εγκαταστήσετε ή αφαιρέσετε προαιρετικές συσκευές, την πρώτη φορά που θα εκκινήσετε τον υπολογιστή σας μπορεί να εμφανιστεί ένα μήνυμα που δηλώνει ότι έγιναν αλλαγές στη διάρθρωση του συστήματος.



Αν εμφανιστεί ένα τέτοιο μήνυμα, θα σας ζητηθεί είτε να ενημερώσετε τις ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility είτε να επαληθεύσετε και να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις που ενημερώθηκαν αυτόματα από το σύστημα.

Σημείωση: Ανάλογα με τις αλλαγές διάρθρωσης που σημειώθηκαν, το μήνυμα σφάλματος μπορεί να είναι διαφορετικό από αυτό που εμφανίζεται εδώ. Αν εμφανιστεί η παραπάνω οθόνη, επιλέξτε **Continue** μέχρι να εμφανιστεί το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility (βλ. Κεφάλαιο 4, “Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43).

Αν δεν εμφανιστεί η παραπάνω οθόνη, χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για να ρυθμίσετε τον υπολογιστή σας. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Κεφάλαιο 4, “Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43.

Ρύθμιση συσκευών εκκίνησης

Όταν ο υπολογιστής εκκινείται, αναζητά ένα λειτουργικό σύστημα. Η σειρά με την οποία ο υπολογιστής ερευνά τις μονάδες για να εντοπίσει το λειτουργικό σύστημα ονομάζεται σειρά εκκίνησης μονάδων (startup sequence). Αν προσθέσετε νέες μονάδες στον υπολογιστή σας, μπορεί να χρειαστεί να αλλάξετε τη σειρά εκκίνησης μονάδων στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Βλ. “Ορισμός σειράς εκκίνησης μονάδων” στη σελίδα 56.

Κεφάλαιο 6. Επίλυση προβλημάτων

Το κεφάλαιο αυτό περιγράφει τα διαγνωστικά εργαλεία που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να εντοπίσετε και να διορθώσετε προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά τη χρήση του υπολογιστή σας. Περιέχει επίσης πληροφορίες σχετικά με τις δισκέτες επιλογών και σχετικά με το πώς να αποκαταστήσετε τη λειτουργία του συστήματος αν αποτύχει η ενημέρωση του BIOS.

Σημείωση

Αν ο υπολογιστής σας δεν εκκινείται όταν πατάτε το διακόπτη λειτουργίας, κάντε τα εξής:

- Βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής και η οθόνη έχουν συνδεθεί στην πρίζα.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια είναι συνδεδεμένα καλά και στις σωστές θέσεις. Αν το πρόβλημα δεν διορθωθεί, πρέπει να επισκευαστεί ο υπολογιστής.

Τα προβλήματα στον υπολογιστή μπορεί να οφείλονται σε σφάλματα συσκευών ή προγραμμάτων ή σε σφάλματα χειρισμού (για παράδειγμα, πάτημα λάθος πλήκτρου). Τα διαγνωστικά εργαλεία που παρουσιάζονται σε αυτό το κεφάλαιο μπορεί να σας βοηθήσουν να διορθώσετε τα προβλήματα ή να συλλέξετε βοηθητικές πληροφορίες για τον υπεύθυνο τεχνικής υποστήριξης.

Μπορείτε να ελέγξετε τις συσκευές ακολουθώντας τις οδηγίες αυτού του κεφαλαίου. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τα διαγνωστικά προγράμματα που παρέχονται με τον υπολογιστή σας (βλ. "Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics" στη σελίδα 141 για μια περιγραφή αυτών των προγραμμάτων).

Αν οι συσκευές λειτουργούν κανονικά και δεν έχετε κάνει κάποιο σφάλμα χειρισμού, μπορεί να υπάρχει πρόβλημα στο λογισμικό. Αν υποψιάζεστε ότι υπάρχει πρόβλημα στο λογισμικό και ο υπολογιστής σας είχε προεγκατεστημένο λογισμικό, βλ. "Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics" στη σελίδα 141 για πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του προγράμματος IBM Enhanced Diagnostics που παρέχει η IBM. Εξετάστε επίσης τα εγχειρίδια που συνοδεύουν τον υπολογιστή σας. Αν έχετε εγκαταστήσει εσείς λογισμικό, συμβουλευτείτε τα εγχειρίδια που το συνοδεύουν.

Τα ακόλουθα εργαλεία είναι διαθέσιμα για τη διάγνωση προβλημάτων στον υλικό εξοπλισμό:

- Αυτόματος έλεγχος κατά την εκκίνηση (POST)

- Διάγραμμα επίλυσης προβλημάτων
- Κωδικοί και μηνύματα σφαλμάτων
- Πίνακες επίλυσης προβλημάτων
- Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics

Αυτόματος έλεγχος κατά την εκκίνηση (POST)

Κάθε φορά που ανάβετε τον υπολογιστή σας, αυτός εκτελεί μια σειρά από δοκιμές που ελέγχουν τη βασική λειτουργία του συστήματος. Αυτή η σειρά δοκιμών ονομάζεται *αυτόματος έλεγχος κατά την εκκίνηση (power-on self-test, POST)*.

Η λειτουργία POST κάνει τα εξής:

- Ελέγχει τις βασικές λειτουργίες της πλακέτας συστήματος
- Ελέγχει τη λειτουργία της μνήμης
- Συγκρίνει τις ισχύουσες ρυθμίσεις του συστήματος με αυτές που έχουν καθοριστεί στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility
- Ενεργοποιεί τις λειτουργίες της οθόνης
- Επαληθεύει ότι λειτουργούν οι μονάδες δισκέτας
- Επαληθεύει ότι λειτουργεί η μονάδα σκληρού δίσκου και η μονάδα CD-ROM

Αν η λειτουργία **POST** έχει την τιμή *Enhanced*, στην πάνω αριστερή γωνία της οθόνης εμφανίζονται αριθμοί που δηλώνουν την ποσότητα της μνήμης που έχει ελεγχθεί, μέχρι να ελεγχθεί ολόκληρη η μνήμη του συστήματος. Οι επιλογές για την εκτέλεση γρήγορης διαδικασίας POST ή την πρόσβαση στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility εμφανίζονται στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης. Η προεπιλογή είναι η γρήγορη εκτέλεση της διαδικασίας POST (Quick mode).

Σημείωση: Το μέγεθος της διαθέσιμης μνήμης που εμφανίζεται μπορεί να είναι λίγο μικρότερο από το αναμενόμενο γιατί η λειτουργία σκίασης (shadowing) του BIOS δεσμεύει ένα τμήμα της μνήμης RAM.

Αν η διαδικασία POST ολοκληρωθεί χωρίς να εντοπιστούν προβλήματα, εμφανίζεται η πρώτη οθόνη του λειτουργικού συστήματος ή του προγράμματος εφαρμογής, εκτός αν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης εκκίνησης. Αν έχετε ορίσει κωδικό πρόσβασης εκκίνησης, εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να τον πληκτρολογήσετε. Αφού καταχωρήσετε τον κωδικό πρόσβασης θα εμφανιστεί η πρώτη οθόνη του λειτουργικού συστήματος ή του προγράμματος εφαρμογής. (Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των κωδικών πρόσβασης, βλ. “Χρήση κωδικού πρόσβασης εκκίνησης” στη σελίδα 47.)

Αν η επιλογή **Power-On Status** έχει την τιμή *Enabled* και η λειτουργία POST δεν εντοπίσει προβλήματα, θα ακουστεί ένας χαρακτηριστικός ήχος. Αν η λειτουργία POST εντοπίσει κάποιο πρόβλημα, θα ακουστούν επαναλαμβανόμενοι προειδοποιητικοί ήχοι ή δεν θα ακουστεί κανένας ήχος. Στις περισσότερες περιπτώσεις, εμφανίζεται ένας κωδικός σφάλματος στην πάνω αριστερή γωνία της οθόνης και, σε ορισμένες περιπτώσεις εμφανίζεται επίσης μια περιγραφή του σφάλματος. (Σημειώστε ότι στην οθόνη μπορεί κάποιες φορές να εμφανίζονται περισσότεροι από ένας κωδικοί σφάλματος.) Καταγράψτε όλους τους κωδικούς και τις περιγραφές των σφαλμάτων. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αιτία και τον τρόπο διόρθωσης ενός σφάλματος, βλ. “Μηνύματα σφαλμάτων POST” στη σελίδα 121 και “Διάγραμμα επίλυσης προβλημάτων.”

Αν δεν ακούσετε κανέναν ήχο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας POST, βλ. “Πίνακες επίλυσης προβλημάτων με τις συσκευές” στη σελίδα 128. Ο υπολογιστής σας μπορεί να χρειάζεται επισκευή.

Τα μηνύματα σφαλμάτων POST εμφανίζονται όταν η λειτουργία POST εντοπίσει προβλήματα ή αλλαγές στον υλικό εξοπλισμό κατά την εκκίνηση του υπολογιστή. Τα μηνύματα σφαλμάτων POST αποτελούνται από έναν αλφαριθμητικό κωδικό 3, 4, 5, 8 ή 12 χαρακτήρων και περιλαμβάνουν μια σύντομη επεξήγηση (εκτός από τα σφάλματα I999XXXX).

Διάγραμμα επίλυσης προβλημάτων

Για τον εντοπισμό ενός προβλήματος, αρχίστε εκτελώντας την ακόλουθη διαδικασία.

- 001**
- Σβήστε τον υπολογιστή και περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα.
 - Ανάψτε τον υπολογιστή, την οθόνη και οποιαδήποτε άλλη συνδεδεμένη συσκευή.
 - Περιμένετε όσο χρόνο χρειάζεται συνήθως για να εμφανιστεί η πρώτη οθόνη της εφαρμογής ή του λειτουργικού συστήματος.

Εμφανίζεται η πρώτη οθόνη της εφαρμογής ή του λειτουργικού συστήματος;

Ναι Όχι

002

Συνεχίστε με το Βήμα 004 στη σελίδα 118.

003

Μπορεί να μην λειτουργεί μια συσκευή εισόδου/εξόδου ή να υπάρχει κάποιο πρόβλημα με τον υπολογιστή.
(Βήμα **003** συνέχεια)

003 (συνέχεια)

Πηγαίνετε στην ενότητα “Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics” στη σελίδα 141 και εκτελέστε το πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics.

004

Δεν είναι δυνατή η ανάγνωση της οθόνης, εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος ή ακούγονται επαναλαμβανόμενοι ήχοι.

Εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος;

Ναι Όχι

005

Ακούγονται επαναλαμβανόμενοι ήχοι;

Ναι Όχι

006

- Βεβαιωθείτε ότι η οθόνη είναι αναμμένη και έχει ρυθμιστεί σωστά η φωτεινότητα (Brightness) και η αντίθεση (Contrast).
 - Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο σήματος της οθόνης είναι σωστά συνδεδεμένο στην οθόνη και κατάλληλη υποδοχή του υπολογιστή. Για να εντοπίσετε την υποδοχή της οθόνης στον υπολογιστή, βλ. “Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή” στη σελίδα 11.
- Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή.

007

Βλ. “Προειδοποιητικά ηχητικά σήματα POST” στη σελίδα 127.

008

– Βλ. “Μηνύματα σφαλμάτων POST” στη σελίδα 121 και αναζητήστε το μήνυμα σφάλματος. Στη συνέχεια, επιστρέψτε εδώ.

Υπάρχει το μήνυμα σφάλματος στον πίνακα;

Ναι Όχι

009

Μπορεί να εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος SCSI. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο SCSI που συνοδεύει τον υπολογιστή σας.

– ή –

Μπορεί να εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος εφαρμογής. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της εφαρμογής.

010

Ενεργοποιήθηκε αυτόματα το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility όταν εμφανίστηκε το μήνυμα σφάλματος;

Ναι Όχι

011

– Ακολουθήστε τις ενέργειες διόρθωσης που περιγράφονται στην ενότητα “Μηνύματα σφαλμάτων POST” στη σελίδα 121 για αυτό το μήνυμα.

012

Έχετε πρόσφατα προσθέσει, αφαιρέσει ή αλλάξει κάποια συσκευή;

Ναι Όχι

013

Επισκευάστε τον υπολογιστή.

014

– Στην οθόνη POST Startup Errors, επιλέξτε **Continue** αν θέλετε να εμφανιστεί το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility. Επιλέξτε **Exit Setup** αν δεν θέλετε να εμφανιστεί το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.

Για να επιλέξετε ένα στοιχείο, πατήστε το πάνω ή το κάτω βέλος (↑ ή ↓) για να σημειώσετε το στοιχείο που θέλετε και πατήστε Enter. Αν επιλέξετε **Continue**, εμφανίζεται το μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility. Θα εμφανιστεί ένα σημάδι δίπλα στα στοιχεία του μενού που παρουσιάζουν προβλήματα ή που έχουν αλλάξει μετά την τελευταία φορά που ενεργοποιήσατε τον υπολογιστή. Αν εσείς δεν έχετε αλλάξει κάποιο από τα σημειωμένα στοιχεία μενού, είναι πιθανό να υπάρχει κάποιο πρόβλημα στο συγκεκριμένο στοιχείο. Αν έχετε κάνει αλλαγές, συνεχίστε από εδώ. Αν δεν έχετε κάνει αλλαγές, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.

Για να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility:

1. Επιλέξτε το στοιχείο μενού που είναι σημειωμένο (ή που θέλετε να εξετάσετε) χρησιμοποιώντας το πάνω ή το κάτω βέλος (↑ ή ↓) και πατώντας Enter.
2. Εμφανίζεται ένα νέο μενού σχετικό με το στοιχείο που επιλέξατε. Πατήστε το αριστερό ή το δεξί βέλος (← ή →) για να εμφανιστούν οι διαθέσιμες επιλογές. (Σημειώστε ότι για κάθε στοιχείο μενού υπάρχουν βοηθητικές πληροφορίες. Για να εμφανιστούν, επιλέξτε το στοιχείο μενού και πατήστε F1.)

3. Αφού εξετάσετε τις ρυθμίσεις και κάνετε τις απαραίτητες αλλαγές, πατήστε Esc για να επιστρέψετε στο μενού του προγράμματος Configuration/Setup Utility.
4. Πριν τερματίσετε το πρόγραμμα, επιλέξτε **Save Settings**. Όταν τερματίσετε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility, θα ενεργοποιηθεί αυτόματα το λειτουργικό σύστημα (εκτός αν υπάρχει πρόβλημα με τη συσκευή εκκίνησης το οποίο δεν έχει λυθεί).

Σημαντικό

Αν δεν αλλάξατε ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility, σημειώστε τα εξής:

- Ο υπολογιστής σας μπορεί να μην λειτουργεί σωστά αν επιλέξετε την έξοδο από το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility χωρίς να επιλέξετε **Save Settings**. Μετά την επανεκκίνηση του υπολογιστή, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος POST και θα ενεργοποιηθεί ξανά το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility.
- Δεν θα εμφανιστεί μήνυμα σφάλματος αν επιλέξετε **Save Settings** και στη συνέχεια έξοδο από το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Το σύστημα θα αποθηκεύσει όλες τις ρυθμίσεις που εμφανίζονται στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility και θα ενεργοποιηθεί το λειτουργικό σύστημα (εκτός αν υπάρχει πρόβλημα με τη συσκευή εκκίνησης το οποίο δεν έχει λυθεί).

Πατήστε Esc για έξοδο από το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility και ακολουθήστε τις οδηγίες της οθόνης.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αιτία και τον τρόπο διόρθωσης ενός σφάλματος, βλ. "Μηνύματα σφαλμάτων POST" στη σελίδα 121.

Κωδικοί και μηνύματα σφαλμάτων των διαγνωστικών προγραμμάτων

Οι κωδικοί και τα μηνύματα σφαλμάτων εμφανίζονται όταν εντοπιστεί ένα πρόβλημα από το πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics ή τη λειτουργία POST. Μαζί με τους κωδικούς σφάλματος εμφανίζονται μηνύματα που μπορεί να βοηθήσουν στον εντοπισμό της συσκευής που παρουσιάζει το πρόβλημα.

Μηνύματα σφαλμάτων POST

Μπορεί να εμφανιστούν περισσότερα από ένα μηνύματα σφαλμάτων. Συχνά, το πρώτο σφάλμα που προκύπτει προκαλεί και τα επόμενα. Όταν χρησιμοποιείτε τους πίνακες μηνυμάτων POST σε αυτή την ενότητα, πάντα αρχίστε εκτελώντας τις προτεινόμενες ενέργειες για το πρώτο μήνυμα σφάλματος που εμφανίζεται στην οθόνη. Στους πίνακες αυτούς, ο χαρακτήρας X μπορεί να αντιπροσωπεύει οποιονδήποτε αλφαριθμητικό χαρακτήρα.

Κωδικός	Περιγραφή	Ενέργεια
101	Σφάλμα IRQ	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
102	Σφάλμα χρονιστή	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
106	Βλάβη στην πλακέτα συστήματος	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
110	Σφάλμα ισοτιμίας	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
111	Σφάλμα ισοτιμίας I/O 2	Βλ. "Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics" στη σελίδα 141 για οδηγίες σχετικά με την εκτέλεση των προγραμμάτων διάγνωσης.
114	Σφάλμα ελεγκτικού αθροίσματος εξωτερικής ROM	<ol style="list-style-type: none">1. Αν εγκαταστήσατε έναν προσαρμογέα, αφαιρέστε τον και επανεκκινήστε τον υπολογιστή.2. Αν το σφάλμα παρουσιαστεί ξανά, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή. Διαφορετικά, αντικαταστήστε τον προσαρμογέα.
121	Σφάλμα υλικού εξοπλισμού	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
151	Σφάλμα στο ρολόι πραγματικού χρόνου	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
161	Ελαττωματική μπαταρία CMOS	Αντικαταστήστε τη μπαταρία. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. "Αντικατάσταση της μπαταρίας" στη σελίδα 146.

Κωδικός	Περιγραφή	Ενέργεια
162	Έγινε κάποια αλλαγή στη διάρθρωση των συσκευών.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι εξωτερικές συσκευές είναι αναμμένες. 2. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συσκευές έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι καλά συνδεδεμένες στα καλώδιά τους. 3. Αν προσθέσατε, αφαιρέσατε ή αλλάξατε τη θέση μιας συσκευής, πρέπει να αποθηκεύσετε τις νέες ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Βλ. “Εναρξη του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 112 και Κεφάλαιο 4, “Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43 για περισσότερες πληροφορίες.
163	Λανθασμένη ημερομηνία και ώρα	<ol style="list-style-type: none"> 1. Καθορίστε τη σωστή ημερομηνία και ώρα στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. 2. Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή.
164	Ασυμφωνία μεγέθους μνήμης CMOS RAM	Βλ. “Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics” στη σελίδα 141 για οδηγίες σχετικά με την εκτέλεση των προγραμμάτων διάγνωσης.
167	Δεν είναι δυνατή η ενημέρωση του ρολογιού	Ενημερώστε το BIOS. Βλ. “Ενημέρωση προγραμμάτων συστήματος” στη σελίδα 31.

Κωδικός	Περιγραφή	Ενέργεια
168	Η λειτουργία Alert on LAN δεν λειτουργεί σωστά	<ol style="list-style-type: none"> 1. Βλ. Κεφάλαιο 4, “ Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43 και ακολουθήστε τις οδηγίες για να βεβαιωθείτε ότι η λειτουργία Alert on LAN είναι ενεργοποιημένη. 2. Αν η λειτουργία Alert on LAN είναι ενεργοποιημένη και εξακολουθεί να εμφανίζεται αυτό το σφάλμα, ζητήστε την επισκευή του υπολογιστή.
175	Σφάλμα στην πλακέτα συστήματος	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
176	Έχει αφαιρεθεί το κάλυμμα του υπολογιστή.	Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή.
177	Παρουσιάστηκε σφάλμα κατά την απογραφή του υλικού εξοπλισμού, για παράδειγμα έχει αφαιρεθεί κάποια συσκευή. Αυτό το μήνυμα σφάλματος είναι τμήμα της λειτουργίας Asset ID του υπολογιστή σας.	Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή.
184	Δεν εντοπίστηκε κεραία για τον έλεγχο των στοιχείων του υπολογιστή	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
186	Σφάλμα στην πλακέτα συστήματος ή σφάλμα ασφάλειας του υλικού εξοπλισμού	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
187	Εκκαθαρίστηκε ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή και η σειρά εκκίνησης μονάδων	Βλ. Κεφάλαιο 4, “ Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43 και ακολουθήστε τις οδηγίες για να ορίσετε κωδικό πρόσβασης διαχειριστή και σειρά εκκίνησης μονάδων.
190	Απενεργοποιήθηκε η ένδειξη παραβίασης του υπολογιστή. Το μήνυμα αυτό είναι πληροφοριακό.	Δεν απαιτείται καμία ενέργεια.

Κωδικός	Περιγραφή	Ενέργεια
20x	Σφάλμα μνήμης	<ol style="list-style-type: none"> 1. Βλ. "Προβλήματα μνήμης" στη σελίδα 136. 2. Βλ. "Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics" στη σελίδα 141 για οδηγίες σχετικά με την εκτέλεση των προγραμμάτων διάγνωσης.
301 ή 303	Σφάλμα πληκτρολογίου	<ol style="list-style-type: none"> 1. Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν κολλήσει κάποια πλήκτρα. 2. Βεβαιωθείτε ότι το πληκτρολόγιο είναι σωστά συνδεδεμένο. 3. Αν το πληκτρολόγιο είναι σωστά συνδεδεμένο, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.
601	Σφάλμα μονάδας δισκέτας ή ελεγκτή	<ol style="list-style-type: none"> 1. Πηγαίνετε στην ενότητα "Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics" στη σελίδα 141 και, αν είναι δυνατό, ακολουθήστε τις οδηγίες για την εκτέλεση του προγράμματος IBM Enhanced Diagnostics. 2. Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή.
602	Η εγγραφή εκκίνησης (boot record) της δισκέτας δεν είναι έγκυρη	<ol style="list-style-type: none"> 1. Η δισκέτα μπορεί να είναι ελαττωματική. Δοκιμάστε μια άλλη δισκέτα. 2. Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή.

Κωδικός	Περιγραφή	Ενέργεια
604	Έχει εγκατασταθεί μη υποστηριζόμενη μονάδα δισκέτας	<ol style="list-style-type: none"> 1. Πηγαίετε στην ενότητα “Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics” στη σελίδα 141 και, αν είναι δυνατό, ακολουθήστε τις οδηγίες για την εκτέλεση του προγράμματος IBM Enhanced Diagnostics. 2. Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή.
662	Σφάλμα ρυθμίσεων της μονάδας δισκέτας	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εκτελέστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για να βεβαιωθείτε ότι οι ρυθμίσεις είναι σωστές. Αν κάνετε αλλαγές στις ρυθμίσεις της μονάδας δισκέτας, αποθηκεύστε τις. 2. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι μονάδες δισκέτας έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι καλά συνδεδεμένες στα καλώδιά τους. 3. Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή.
762	Σφάλμα ρυθμίσεων συνεπεξεργαστή	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
11xx	Σφάλμα σειριακής θύρας (xx = αριθμός σειριακής θύρας)	Βλ. “Προβλήματα με τη σειριακή θύρα” στη σελίδα 139.

Κωδικός	Περιγραφή	Ενέργεια
17xx	Λανθασμένη ρύθμιση του σκληρού δίσκου ή ο σκληρός δίσκος ή μια συσκευή IDE παρουσίασε βλάβη	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εκτελέστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility και βεβαιωθείτε ότι οι μονάδες IDE είναι ενεργοποιημένες (enabled) και ότι οι ρυθμίσεις τους είναι σωστές. Αν κάνετε αλλαγές στις ρυθμίσεις του σκληρού δίσκου, αποθηκεύστε τις ρυθμίσεις. 2. Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια του σκληρού δίσκου έχουν συνδεθεί σωστά. 3. Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή.
18xx	Ένας προσαρμογέας PCI ζήτησε πόρο που δεν είναι διαθέσιμος.	Βλ. Κεφάλαιο 4, “ Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43 και ακολουθήστε τις οδηγίες για να ρυθμίσετε ξανά τις συσκευές PCI.
1962	Σφάλμα στη σειρά εκκίνησης μονάδων (startup sequence)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Βλ. Κεφάλαιο 4, “ Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43 και ακολουθήστε τις οδηγίες για να βεβαιωθείτε ότι η σειρά εκκίνησης μονάδων έχει οριστεί σωστά. 2. Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, ο υπολογιστής χρειάζεται επισκευή.
8603	Σφάλμα σε συσκευή κατάδειξης ή στην πλακέτα συστήματος.	Επισκευάστε τον υπολογιστή.
I9990301	Βλάβη στο σκληρό δίσκο	Επισκευάστε τον υπολογιστή.

Προειδοποιητικά ηχητικά σήματα POST

Ένας ήχος και η εμφάνιση κειμένου στην οθόνη δηλώνουν την επιτυχή ολοκλήρωση της λειτουργίας POST. Περισσότεροι από ένας ήχοι δηλώνουν ότι η λειτουργία POST εντόπισε κάποιο σφάλμα.

Τα προειδοποιητικά ηχητικά σήματα ακούγονται σε ομάδες δύο ή τριών ήχων. Η διάρκεια του κάθε ήχου είναι ίδια, αλλά διαφέρει η διάρκεια της παύσης μεταξύ των ήχων. Για παράδειγμα, ένα ηχητικό σήμα της μορφής 1–2–4 ακούγεται ως ένας ήχος, μια παύση, δύο συνεχόμενοι ήχοι, άλλη μία παύση, και άλλοι 4 συνεχόμενοι ήχοι.

Είναι πιθανό να παρερμηνεύσετε τα ηχητικά σήματα αν δεν γνωρίζετε ακριβώς τον τρόπο λειτουργίας τους. Να θυμάστε ότι τα ηχητικά σήματα POST διαφέρουν μεταξύ τους στη διάρκεια των παύσεων και όχι στη διάρκεια των τόνων.

Για τα ακόλουθα ηχητικά σήματα, οι αριθμοί δηλώνουν τη σειρά και τον αριθμό των ήχων. Για παράδειγμα, ένα ηχητικό σήμα “2–3–2” (δύο ήχοι, τρεις ήχοι και ξανά δύο ήχοι) δηλώνει ότι υπάρχει πρόβλημα στη μνήμη.

Αν ακούσετε τα παρακάτω ηχητικά σήματα, ζητήστε την επισκευή του υπολογιστή.

Ηχητικό σήμα	Πιθανή αιτία
1–1–3	Αποτυχία εγγραφής/ανάγνωσης CMOS
1–1–4	Σφάλμα ελεγκτικού αθροίσματος (checksum) BIOS ROM
1–2–1	Αποτυχία ελέγχου προγραμματιζόμενου χρονιστή διακοπής
1–2–2	Σφάλμα προετοιμασίας DMA
1–2–3	Σφάλμα ελέγχου εγγραφής/ανάγνωσης εγγραφής σελίδας DMA (DMA page register)
1–2–4	Σφάλμα επαλήθευσης ανανέωσης RAM
1–3–1	Σφάλμα μνήμης ή υπερβολικός αριθμός συσκευών στα RIMM
1–3–2	Αποτυχία ελέγχου ισοτιμίας πρώτων 64 Kb RAM
2–1–1	Διαδικασία ελέγχου δευτερεύουσας εγγραφής DMA (secondary DMA register) σε εξέλιξη ή η διαδικασία απέτυχε.
2–1–2	Διαδικασία ελέγχου πρωτεύουσας εγγραφής DMA (primary DMA register) σε εξέλιξη ή η διαδικασία απέτυχε.
2–1–3	Αποτυχία ελέγχου πρωτεύουσας εγγραφής μάσκας διακοπής (primary interrupt mask register)
2–1–4	Αποτυχία ελέγχου δευτερεύουσας εγγραφής μάσκας διακοπής (secondary interrupt mask register)

Ηχητικό σήμα	Πιθανή αιτία
2-2-2	Αποτυχία ελέγχου ελεγκτή πληκτρολογίου
2-3-2	Διαδικασία ελέγχου μνήμης οθόνης σε εξέλιξη ή η διαδικασία απέτυχε.
2-3-3	Διαδικασία ελέγχου επανασχεδίασης οθόνης σε εξέλιξη ή η διαδικασία απέτυχε.
3-1-1	Αποτυχία ελέγχου σήματος διακοπής χρονιστή
3-1-2	Αποτυχία ελέγχου του καναλιού 2 του χρονιστή (interval timer channel 2)
3-1-4	Αποτυχία ελέγχου ρολογιού (time-of-day clock)
3-2-4	Σύγκριση μεγέθους μνήμης CMOS με το πραγματικό μέγεθος μνήμης
3-3-1	Ασυμφωνία μεγεθών μνήμης

Πίνακες επίλυσης προβλημάτων με τις συσκευές

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τους πίνακες αυτής της ενότητας για να βρείτε λύσεις σε προβλήματα με συγκεκριμένα συμπτώματα.

Σημαντικό

Αν είναι απαραίτητο να αφαιρέσετε το κάλυμμα του υπολογιστή, διαβάστε πρώτα τις ενότητες “Πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια” στη σελίδα ix και “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70 (επιτραπέζιο μοντέλο) ή “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86 (μοντέλο tower) για σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την ασφάλεια και οδηγίες.

Αν έχετε μόλις εγκαταστήσει ένα νέο πρόγραμμα ή μια νέα συσκευή και ο υπολογιστής δεν λειτουργεί, κάντε τα εξής πριν χρησιμοποιήσετε τους πίνακες επίλυσης προβλημάτων:

1. Αφαιρέστε το πρόγραμμα ή τη συσκευή που εγκαταστήσατε.
2. Εκτελέστε τα διαγνωστικά προγράμματα για να βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής λειτουργεί σωστά. (Βλ. “Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics” στη σελίδα 141 για πληροφορίες σχετικά με τα διαγνωστικά προγράμματα που παρέχονται με τον υπολογιστή σας.)
3. Εγκαταστήστε ξανά το νέο πρόγραμμα ή τη νέα συσκευή.

Ο πίνακας που ακολουθεί θα σας βοηθήσει να εντοπίσετε εύκολα την κατηγορία που σας αφορά στους πίνακες επίλυσης προβλημάτων.

Είδος προβλήματος	Μεταβείτε στην ενότητα:
Γενικό	“Γενικά προβλήματα” στη σελίδα 134
Εκτυπωτής	“Προβλήματα με τον εκτυπωτή” στη σελίδα 139
Θύρες USB (Universal Serial Bus)	“Προβλήματα με τις θύρες USB” στη σελίδα 140
Λογισμικό	“Προβλήματα με το λογισμικό” στη σελίδα 140
Μνήμη	“Προβλήματα μνήμης” στη σελίδα 136
Μονάδα δισκέτας	“Προβλήματα με τη μονάδα δισκέτας” στη σελίδα 130
Οθόνη	“Προβλήματα με την οθόνη” στη σελίδα 131
Παράλληλη θύρα	“Προβλήματα με την παράλληλη θύρα” στη σελίδα 138
Περιοδικό	“Περιοδικά προβλήματα” στη σελίδα 134
Πληκτρολόγιο, ποντίκι ή συσκευή κατάδειξης	“Πληκτρολόγιο, ποντίκι ή συσκευή κατάδειξης” στη σελίδα 135
Προαιρετική συσκευή	“Προβλήματα με προαιρετικές συσκευές” στη σελίδα 137
Σειριακή θύρα 1	“Προβλήματα με τη σειριακή θύρα” στη σελίδα 139
Σειριακή θύρα 2	“Προβλήματα με τη σειριακή θύρα” στη σελίδα 139

Προβλήματα με τη μονάδα δισκέτας

Προβλήματα με τη μονάδα δισκέτας	Ενέργεια
Η φωτεινή ένδειξη χρήσης της μονάδας δισκέτας παραμένει αναμμένη ή το σύστημα αγνοεί τη μονάδα δισκέτας.	<p>Αν υπάρχει δισκέτα στη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Δεν έχει απενεργοποιηθεί η χρήση της μονάδας δισκέτας. Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για να το ελέγξετε. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Κεφάλαιο 4, “Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43.2. Η σειρά εκκίνησης μονάδων περιλαμβάνει τη μονάδα δισκέτας. Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για να το επαληθεύσετε.3. Η δισκέτα που χρησιμοποιείτε δεν είναι κατεστραμμένη. Δοκιμάστε να χρησιμοποιήσετε μια άλλη δισκέτα, αν έχετε.4. Η δισκέτα έχει τοποθετηθεί σωστά, με την ετικέτα προς τα πάνω και το μεταλλικό κάλυμμα προς το μέσα μέρος της μονάδας.5. Η δισκέτα περιέχει τα απαραίτητα αρχεία για την εκκίνηση του υπολογιστή (η δισκέτα πρέπει να είναι εκκινήσιμη).6. Τα καλώδια της μονάδας δισκέτας έχουν εγκατασταθεί σωστά και συνδεθεί με ασφαλή τρόπο.7. Δεν υπάρχει πρόβλημα με το λογισμικό που χρησιμοποιείτε (βλ. “Προβλήματα με το λογισμικό” στη σελίδα 140). <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>

Προβλήματα με την οθόνη

Προβλήματα με την οθόνη	Ενέργεια
Γενικά προβλήματα με την οθόνη.	<p>Ορισμένες οθόνες της IBM έχουν δικές τους διαδικασίες αυτόματου ελέγχου. Αν υποψιάζεστε ότι υπάρχει πρόβλημα στην οθόνη σας, ανατρέξτε στις πληροφορίες που τη συνοδεύουν για οδηγίες σχετικά με τη ρύθμιση και τον έλεγχό της.</p> <p>Αν δεν μπορείτε να βρείτε το πρόβλημα, εξετάστε τον πίνακα που ακολουθεί.</p> <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>
Η οθόνη τρεμοπαίζει.	<p>Καθορίστε την υψηλότερη συχνότητα ανανέωσης πλήρους σάρωσης (noninterlaced) που υποστηρίζει η οθόνη και ο ελεγκτής οθόνης του υπολογιστή σας.</p> <p>Προσοχή: Αν χρησιμοποιήσετε ανάλυση ή ταχύτητα ανανέωσης που δεν υποστηρίζεται από την οθόνη, μπορεί να προκληθεί ζημιά στην οθόνη.</p> <p>Μπορείτε να αλλάξετε τη συχνότητα ανανέωσης από το λειτουργικό σύστημα, ακολουθώντας τις οδηγίες που παρέχονται στα αρχεία README. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του λειτουργικού συστήματος για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις της οθόνης.</p> <p>Αν το πρόβλημα δεν διορθωθεί, πρέπει να επισκευαστεί η οθόνη ή ο υπολογιστής.</p>

Προβλήματα με την οθόνη	Ενέργεια
<p>Η εικόνα της οθόνης είναι ασταθής, δυσανάγνωστη, παραμορφωμένη ή τρεμοπαίζει.</p>	<p>Αν η διαδικασία αυτόματου ελέγχου της οθόνης δείχνει ότι η οθόνη λειτουργεί κανονικά, βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Η θέση της οθόνης είναι σωστή. Το πρόβλημα μπορεί να προκαλείται από τα μαγνητικά πεδία που δημιουργούν άλλες συσκευές όπως μετασχηματιστές, οικιακές συσκευές, λάμπες φθορισμού ή άλλες οθόνες. Για να διαπιστώσετε αν το πρόβλημα προκαλείται από τη θέση της οθόνης: <ol style="list-style-type: none"> i. Σβήστε την οθόνη. (Η μετακίνηση μιας έγχρωμης οθόνης την ώρα που είναι αναμμένη μπορεί να προκαλέσει φθορά στα χρώματα της οθόνης.) ii. Μετακινήστε την οθόνη και τις άλλες συσκευές ώστε να απέχουν μεταξύ τους τουλάχιστον 30 cm. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι η οθόνη απέχει τουλάχιστον 8 cm από τις μονάδες δισκέτας για να αποφύγετε σφάλματα ανάγνωσης/εγγραφής στις μονάδες αυτές. iii. Ανάψτε την οθόνη. 2. Η οθόνη είναι συνδεδεμένη με καλώδιο σήματος της IBM και το καλώδιο αυτό είναι σωστά συνδεδεμένο στην οθόνη και στον υπολογιστή. Καλώδια σήματος που δεν είναι της IBM μπορεί να προκαλέσουν απρόβλεπτα αποτελέσματα. 3. Δεν έχετε καθορίσει μεγαλύτερη συχνότητα ανανέωσης από αυτή που υποστηρίζει η οθόνη. Οι συχνότητες ανανέωσης που υποστηρίζει η οθόνη αναφέρονται στο εγχειρίδιο που τη συνοδεύει. <p>Σημείωση: Για μερικές οθόνες υπάρχει καλώδιο σήματος με πρόσθετη θωράκιση. Επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM για πληροφορίες.</p> <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>

Προβλήματα με την οθόνη	Ενέργεια
<p>Η οθόνη λειτουργεί όταν εκκινείται το σύστημα αλλά σβήνει όταν ενεργοποιούνται κάποιες εφαρμογές.</p>	<p>Βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Το καλώδιο σήματος της οθόνης είναι καλά συνδεδεμένο στην οθόνη και στην κατάλληλη υποδοχή του προσαρμογέα γραφικών. Βλ. “Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή” στη σελίδα 11 για να εντοπίσετε την υποδοχή της οθόνης στον προσαρμογέα γραφικών που έχει εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας. 2. Έχουν εγκατασταθεί τα απαραίτητα προγράμματα οδήγησης (device drivers) για τις εφαρμογές. <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>
<p>Η οθόνη λειτουργεί όταν εκκινείται το σύστημα αλλά σβήνει όταν ο υπολογιστής μείνει αδρανής για κάποιο χρονικό διάστημα.</p>	<p>Είναι πιθανό να έχει ενεργοποιηθεί μια από τις λειτουργίες διαχείρισης ενέργειας (Power Management). Αν έχει ενεργοποιηθεί κάποια λειτουργία διαχείρισης ενέργειας, το πρόβλημα μπορεί να λυθεί αν την απενεργοποιήσετε ή αλλάξετε τις ρυθμίσεις της (βλ. “Λειτουργίες διαχείρισης ενέργειας” στη σελίδα 59).</p> <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>
<p>Κενή οθόνη.</p>	<p>Βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Το καλώδιο τροφοδοσίας του υπολογιστή είναι συνδεδεμένο στον υπολογιστή και σε μια πρίζα που λειτουργεί. 2. Η οθόνη είναι αναμμένη και έχουν ρυθμιστεί σωστά η φωτεινότητα (Brightness) και η αντίθεση (Contrast). 3. Το καλώδιο σήματος της οθόνης είναι καλά συνδεδεμένο στην οθόνη και στην κατάλληλη υποδοχή του υπολογιστή. Για να εντοπίσετε την υποδοχή της οθόνης, βλ. “Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή” στη σελίδα 11. <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>
<p>Εμφανίζεται μόνο ο δρομέας.</p>	<p>Επισκευάστε τον υπολογιστή.</p>
<p>Εμφανίζονται λανθασμένοι χαρακτήρες στην οθόνη.</p>	<p>Επισκευάστε τον υπολογιστή.</p>

Γενικά προβλήματα

Γενικά προβλήματα	Ενέργεια
Ο υπολογιστής δεν ανάβει όταν πατάτε το διακόπτη λειτουργίας.	Βεβαιωθείτε ότι: <ol style="list-style-type: none">Όλα τα καλώδια είναι συνδεδεμένα καλά και στις σωστές υποδοχές. Για να εντοπίσετε τις υποδοχές, βλ. “Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή” στη σελίδα 11.Το κάλυμμα του υπολογιστή έχει τοποθετηθεί σωστά. Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.
Προβλήματα όπως σπασμένη κλειδαριά καλύμματος ή φωτεινές ενδείξεις που δεν λειτουργούν.	Επισκευάστε τον υπολογιστή.

Περιοδικά προβλήματα

Περιοδικά προβλήματα	Ενέργεια
Ένα πρόβλημα παρουσιάζεται μόνο κατά διαστήματα και είναι δύσκολο να εντοπιστεί.	Βεβαιωθείτε ότι: <ol style="list-style-type: none">Όλα τα καλώδια είναι σωστά συνδεδεμένα στο πίσω μέρος του υπολογιστή και των προσαρτημένων συσκευών.Όταν ο υπολογιστής λειτουργεί δεν είναι σκεπασμένα τα ανοίγματα εξαερισμού (πρέπει να υπάρχει ροή αέρα γύρω από τα ανοίγματα) και ο ανεμιστήρας λειτουργεί. Αν τα ανοίγματα εξαερισμού είναι σκεπασμένα ή ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί, ο υπολογιστής μπορεί να υπερθερμανθεί.Αν έχουν εγκατασταθεί συσκευές SCSI, η τελευταία εξωτερική συσκευή σε κάθε σειρά συσκευών SCSI πρέπει να τερματίζεται σωστά. (Βλ. τα εγχειρίδια των συσκευών SCSI.) Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.

Πληκτρολόγιο, ποντίκι ή συσκευή κατάδειξης

Προβλήματα με το πληκτρολόγιο, το ποντίκι ή τη συσκευή κατάδειξης	Ενέργεια
Όλα ή ορισμένα πλήκτρα του πληκτρολογίου δεν λειτουργούν.	<p>Βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none">Έχετε ανάψει τον υπολογιστή και την οθόνη.Το καλώδιο του πληκτρολογίου είναι σωστά συνδεδεμένο στην κατάλληλη υποδοχή του υπολογιστή. Βλ. “Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή” στη σελίδα 11 για να εντοπίσετε την υποδοχή του πληκτρολογίου. <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>
Το ποντίκι ή η συσκευή κατάδειξης δεν λειτουργεί.	<p>Βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none">Το καλώδιο του ποντικιού ή της συσκευής κατάδειξης είναι σωστά συνδεδεμένο στην κατάλληλη υποδοχή του υπολογιστή. Ανάλογα με τον τύπο του ποντικιού που χρησιμοποιείτε, θα πρέπει να το συνδέσετε είτε στην υποδοχή του ποντικιού είτε στη σειριακή θύρα. Βλ. “Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή” στη σελίδα 11 για να εντοπίσετε την υποδοχή του ποντικιού και τη σειριακή θύρα.Έχουν εγκατασταθεί σωστά τα προγράμματα οδήγησης (device drivers) για το ποντίκι.Το ποντίκι ή η συσκευή κατάδειξης έχει λερωθεί. Για πληροφορίες σχετικά με τον καθαρισμό του ποντικιού, βλ. “Ποντίκι” στη σελίδα 39. <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής και η συσκευή.</p>

Προβλήματα μνήμης

Προβλήματα μνήμης

Το μέγεθος της μνήμης που εμφανίζεται είναι λιγότερο από αυτό που έχετε εγκαταστήσει.

Ενέργεια

Το μέγεθος της διαθέσιμης μνήμης που εμφανίζεται μπορεί να είναι λίγο μικρότερο από το αναμενόμενο επειδή η λειτουργία σκίασης (shadowing) του BIOS δεσμεύει ένα μικρό τμήμα της μνήμης RAM, ενώ το ACPI και το USB μπορεί να δεσμεύουν έως 1 MB.

Βεβαιωθείτε ότι:

1. Έχετε εγκαταστήσει σωστού τύπου RIMM για τον υπολογιστή σας. Βλ. “Εργασίες με τη μνήμη” στη σελίδα 104 για οδηγίες σχετικά με την προσθήκη RIMM.
2. Τα RIMM έχουν εγκατασταθεί σωστά και είναι τοποθετημένα καλά στις υποδοχές τους.
3. Σε όλες τις υποδοχές RIMM υπάρχει είτε ένα RIMM μνήμης είτε ένα RIMM συνέχισης.

Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, εκτελέστε τον έλεγχο μνήμης του διαγνωστικού προγράμματος που παρέχεται με τον υπολογιστή σας. (Βλ. “Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics” στη σελίδα 141 για περισσότερες πληροφορίες.) Το σύστημα μπορεί να έχει εντοπίσει ένα χαλασμένο RIMM και να έχει κάνει αυτόματη ανακατανομή της μνήμης για να συνεχιστεί η λειτουργία του υπολογιστή.

Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.

Προβλήματα με προαιρετικές συσκευές

Προβλήματα με προαιρετικές συσκευές	Ενέργεια
Μια προαιρετική συσκευή της IBM που μόλις εγκαταστάθηκε δεν λειτουργεί.	<p>Βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Η προαιρετική συσκευή είναι συμβατή με τον υπολογιστή σας.2. Ακολουθήσατε τις οδηγίες εγκατάστασης που παρέχονται με την προαιρετική συσκευή και τις οδηγίες στο Κεφάλαιο 5, "Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων" στη σελίδα 67.3. Όλα τα αρχεία της προαιρετικής συσκευής (αν υπάρχουν) έχουν εγκατασταθεί σωστά. Βλ. "Εγκατάσταση αρχείων από δισκέτες προαιρετικών συσκευών" στη σελίδα 145 για πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση αρχείων για προαιρετικές συσκευές.4. Δεν έχετε κατά λάθος αποσυνδέσει άλλες προαιρετικές συσκευές ή καλώδια.5. Αν η προαιρετική συσκευή είναι προσαρμογέας, βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν αρκετοί πόροι συστήματος για τη σωστή λειτουργία του. Εξετάστε το εγχειρίδιο του προσαρμογέα (καθώς και τα εγχειρίδια των άλλων εγκατεστημένων προσαρμογέων) για τους πόρους που είναι απαραίτητοι για τη λειτουργία του κάθε προσαρμογέα.6. Έχετε ενημερώσει τις ρυθμίσεις στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility, αν αυτό είναι απαραίτητο, και δεν υπάρχουν προβλήματα από συμπώσεις διευθύνσεων. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Κεφάλαιο 4, "Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility" στη σελίδα 43.) <p>Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, εκτελέστε τα διαγνωστικά προγράμματα. (Βλ. "Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics" στη σελίδα 141 για πληροφορίες σχετικά με τα διαγνωστικά προγράμματα που παρέχονται με τον υπολογιστή σας.)</p> <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής και η προαιρετική συσκευή.</p>

Προβλήματα με προαιρετικές συσκευές	Ενέργεια
Μια προαιρετική συσκευή της IBM που λειτουργούσε δεν λειτουργεί πλέον.	<p>Βεβαιωθείτε ότι τα εξαρτήματα και τα καλώδια της προαιρετικής συσκευής είναι καλά συνδεδεμένα.</p> <p>Αν η προαιρετική συσκευή έχει δικές της οδηγίες δοκιμής, χρησιμοποιήστε αυτές τις οδηγίες για να ελέγξετε τη συσκευή.</p> <p>Αν η προαιρετική συσκευή είναι συσκευή SCSI, βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Τα καλώδια όλων των εξωτερικών συσκευών SCSI είναι σωστά συνδεδεμένα. 2. Η τελευταία συσκευή σε κάθε σειρά συσκευών SCSI ή το άκρο του καλωδίου SCSI τερματίζεται σωστά. 3. Όλες οι εξωτερικές συσκευές SCSI είναι αναμμένες. Οι εξωτερικές συσκευές SCSI πρέπει να είναι αναμμένες πριν ανάψετε τον υπολογιστή. <p>Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο της συσκευής SCSI.</p> <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>

Προβλήματα με την παράλληλη θύρα

Προβλήματα με την παράλληλη θύρα	Ενέργεια
Δεν είναι δυνατή η πρόσβαση στην παράλληλη θύρα.	<p>Βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Κάθε θύρα αντιστοιχεί σε διαφορετική διεύθυνση. 2. Ο προσαρμογέας της παράλληλης θύρας, αν έχετε εγκαταστήσει, έχει εγκατασταθεί σωστά και έχει σωστή επαφή. Βλ. "Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων στο επιτραπέζιο μοντέλο" στη σελίδα 69 ή "Εγκατάσταση προαιρετικών εξαρτημάτων στο μοντέλο tower" στη σελίδα 86 για οδηγίες σχετικά με την προσθήκη προσαρμογέων. <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>

Προβλήματα με τη σειριακή θύρα

Προβλήματα με τη σειριακή θύρα	Ενέργεια
Δεν είναι δυνατή η πρόσβαση στη σειριακή θύρα.	<p>Βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Κάθε θύρα αντιστοιχεί σε διαφορετική διεύθυνση.2. Ο προσαρμογέας της σειριακής θύρας, αν έχετε εγκαταστήσει, έχει εγκατασταθεί σωστά και έχει σωστή επαφή. Βλ. “Εγκατάσταση προσαρμογέων” στη σελίδα 75 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Εγκατάσταση προσαρμογέων” στη σελίδα 90 (για μοντέλα tower) για οδηγίες σχετικά με την προσθήκη προσαρμογέων. <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>

Προβλήματα με τον εκτυπωτή

Προβλήματα με τον εκτυπωτή	Ενέργεια
Ο εκτυπωτής δεν λειτουργεί.	<p>Βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ο εκτυπωτής είναι αναμμένος και έτοιμος για χρήση (online).2. Το καλώδιο σήματος του εκτυπωτή είναι καλά συνδεδεμένο στην κατάλληλη παράλληλη ή σειριακή θύρα ή στην κατάλληλη θύρα USB του υπολογιστή. (Βλ. “Σύνδεση των καλωδίων του υπολογιστή” στη σελίδα 11 για να εντοπίσετε τις θύρες αυτές.) <p>Σημείωση: Καλώδια σήματος που δεν είναι της IBM μπορεί να προκαλέσουν απρόβλεπτα αποτελέσματα.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Έχετε ορίσει σωστά τη θύρα του εκτυπωτή στο λειτουργικό σύστημα ή στην εφαρμογή.4. Έχετε ορίσει σωστά τη θύρα του εκτυπωτή στο πρόγραμμα Configuration/Setup Utility. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. Κεφάλαιο 4, “Χρήση του προγράμματος Configuration/Setup Utility” στη σελίδα 43.5. Αν το πρόβλημα εξακολουθεί να παρουσιάζεται, εκτελέστε τις διαδικασίες δοκιμής που περιγράφονται στο εγχειρίδιο του εκτυπωτή. <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>

Προβλήματα με το λογισμικό

Προβλήματα με το λογισμικό	Ενέργεια
Λειτουργεί σωστά το πρόγραμμα λογισμικού;	<p>Για να διαπιστώσετε αν τα προβλήματα προκαλούνται από προγράμματα που έχετε εγκαταστήσει, βεβαιωθείτε ότι:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ο υπολογιστής σας διαθέτει την ελάχιστη μνήμη που απαιτείται για τη χρήση του λογισμικού. Ανατρέξτε στις πληροφορίες που παρέχονται με το λογισμικό για να εξακριβώσετε πόση μνήμη απαιτείται. <p>Σημείωση: Αν έχετε μόλις εγκαταστήσει έναν προσαρμογέα, μπορεί οι διευθύνσεις μνήμης που χρησιμοποιεί να συμπίπτουν με τις διευθύνσεις άλλων συσκευών.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Το λογισμικό είναι συμβατό με τον υπολογιστή σας.3. Τα άλλα προγράμματα λειτουργούν σωστά στον υπολογιστή σας.4. Το λογισμικό που χρησιμοποιείτε λειτουργεί σωστά σε έναν άλλο υπολογιστή. <p>Αν εμφανίστηκαν μηνύματα σφάλματος κατά τη χρήση του προγράμματος, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του προγράμματος για την περιγραφή των μηνυμάτων και τους τρόπους επίλυσης του προβλήματος.</p> <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>

Προβλήματα με τις θύρες USB

Προβλήματα με τις θύρες USB	Ενέργεια
Δεν είναι δυνατή η πρόσβαση στις θύρες USB.	<p>Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή USB έχει εγκατασταθεί σωστά και είναι σωστά συνδεδεμένη.</p> <p>Αν δεν μπορείτε να διορθώσετε το πρόβλημα, ζητήστε να επισκευαστεί ο υπολογιστής.</p>

Πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics

Το πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics βρίσκεται στα εξής μέσα:

- Στο CD *Product Recovery* (Αποκατάσταση προϊόντος) που παρέχεται με τους υπολογιστές που διαθέτουν προεγκατεστημένο λογισμικό.
- Στο CD *IBM Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics* που παρέχεται με τους υπολογιστές που δεν διαθέτουν προεγκατεστημένο λογισμικό.
- Στη δισκέτα IBM Enhanced Diagnostic (αν την έχετε δημιουργήσει).

Μπορείτε να δημιουργήσετε μια δισκέτα IBM Enhanced Diagnostics από:

- Το CD *Product Recovery* (Αποκατάσταση προϊόντος).
- Το CD *Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics*.
- Το World Wide Web (<http://www.ibm.com/pc/support>), μεταφορτώνοντας την εικόνα της δισκέτας.

Αυτά τα διαγνωστικά προγράμματα εκτελούνται ανεξάρτητα από το λειτουργικό σύστημα και σας βοηθούν να διαχωρίσετε τον υλικό εξοπλισμό του υπολογιστή σας από το λογισμικό που έχει εγκατασταθεί στο σκληρό δίσκο σας. Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics για να εντοπίσετε και να διαγνώσετε προβλήματα στον υλικό εξοπλισμό.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτό το πρόγραμμα για να ελέγξετε τον υλικό εξοπλισμό (και μέρος του λογισμικού) του υπολογιστή σας. Αυτή η μέθοδος ελέγχου χρησιμοποιείται γενικά όταν δεν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν άλλες μέθοδοι ή όταν με άλλες μεθόδους δεν έχει καταστεί δυνατό να προσδιοριστεί η αιτία ενός προβλήματος που ενδέχεται να οφείλεται στον υλικό εξοπλισμό.

Για να ενεργοποιήσετε το πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics από το CD *Product Recovery* (Αποκατάσταση προϊόντος) ή το CD *Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics*, μπορεί να χρειαστεί να αλλάξετε την πρωτεύουσα σειρά εκκίνησης μονάδων (primary startup sequence) ώστε να χρησιμοποιείται η μονάδα CD-ROM ως πρώτη μονάδα εκκίνησης.

Για οδηγίες σχετικά με την αλλαγή της σειράς εκκίνησης μονάδων, βλ. "Όρισμός σειράς εκκίνησης μονάδων" στη σελίδα 56

Για να εκτελέσετε το πρόγραμμα από το CD *Product Recovery* (Αποκατάσταση προϊόντος):

1. Τοποθετήστε το CD *Product Recovery* (Αποκατάσταση προϊόντος) στη μονάδα CD-ROM και ανάψτε τον υπολογιστή.
2. Εμφανίζεται το κύριο μενού του προγράμματος.

3. Επιλέξτε **System utilities**.
4. Στο μενού System utilities, επιλέξτε **Run Diagnostics**.
5. Ενεργοποιείται το πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics.
6. Όταν ολοκληρώσετε την εργασία σας με το διαγνωστικό πρόγραμμα, αφαιρέστε το CD από τη μονάδα CD-ROM και σβήστε τον υπολογιστή.
7. Αν αλλάξατε τη σειρά εκκίνησης, επαναφέρετε τις αρχικές ρυθμίσεις.

Για να εκτελέσετε το πρόγραμμα από το CD *Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics*:

1. Τοποθετήστε το CD *Device Driver and IBM Enhanced Diagnostics* στη μονάδα CD-ROM και ανάψτε τον υπολογιστή.
2. Εμφανίζεται ένα μενού που περιέχει μια επιλογή εκτέλεσης του προγράμματος IBM Enhanced Diagnostics.
3. Επιλέξτε **Run IBM Enhanced Diagnostics** για να ενεργοποιηθεί το πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics.
4. Αν αλλάξατε τη σειρά εκκίνησης, επαναφέρετε τις αρχικές ρυθμίσεις.
5. Όταν ολοκληρώσετε την εργασία σας με το διαγνωστικό πρόγραμμα, αφαιρέστε το CD από τη μονάδα CD-ROM και σβήστε τον υπολογιστή.

Για να μεταφορτώσετε την πιο πρόσφατη έκδοση του προγράμματος IBM Enhanced Diagnostics από τη σελίδα της IBM στο Web και να δημιουργήσετε μια δισκέτα IBM Enhanced Diagnostics:

1. Μεταβείτε στη διεύθυνση <http://www.ibm.com/pc/support/> στο World Wide Web.
2. Στο πεδίο **Quick Path**, πληκτρολογήστε τον αριθμό τύπου/μοντέλου του υπολογιστή σας και πατήστε **Go**.
3. Επιλέξτε **Downloadable files**.
4. Επιλέξτε **Diagnostics**.
5. Επιλέξτε τη διασύνδεση του αρχείου στην ενότητα **Downloadable files – Diagnostics** στο κάτω μέρος της σελίδας.
6. Επιλέξτε τη διασύνδεση του εκτελέσιμου αρχείου στην ενότητα **File Details** για να μεταφορτώσετε το αρχείο στο σκληρό δίσκο σας.
7. Από μια γραμμή εντολών του DOS, μεταβείτε στον κατάλογο όπου μεταφορτώσατε το αρχείο.
8. Τοποθετήστε μια κενή δισκέτα υψηλής χωρητικότητας στη μονάδα δισκέτας.
9. Πληκτρολογήστε τα εξής και πατήστε Enter: *όνομα-αρχείου a:* όπου *όνομα-αρχείου* είναι το όνομα του αρχείου που μεταφορτώσατε από το Web.

Το αρχείο που μεταφορτώσατε θα αποσυμπιεστεί και θα αντιγραφεί στη δισκέτα αυτόματα. Όταν ολοκληρωθεί η αντιγραφή, θα έχετε μια εκκινήσιμη δισκέτα του προγράμματος *IBM Enhanced Diagnostics*.

Για να δημιουργήσετε μια δισκέτα IBM Enhanced Diagnostics από το CD *Product Recovery (Αποκατάσταση προϊόντος)*:

1. Αν το πρόγραμμα Access IBM δεν είναι ενεργό, πατήστε το κουμπί **Έναρξη** (Start) των Windows και επιλέξτε **Access IBM**.
2. Στο Access IBM, επιλέξτε **Start up**.
3. Από το μενού που θα εμφανιστεί, επιλέξτε **Create a diagnostic diskette** και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

Το αρχείο που μεταφορτώσατε θα αποσυμπιεστεί και θα αντιγραφεί στη δισκέτα αυτόματα. Όταν ολοκληρωθεί η αντιγραφή, θα έχετε μια εκκινήσιμη δισκέτα του προγράμματος *IBM Enhanced Diagnostics*.

Για να ενεργοποιήσετε το πρόγραμμα IBM Enhanced Diagnostics από τη δισκέτα:

1. Τερματίστε το λειτουργικό σύστημα και σβήστε τον υπολογιστή.
2. Τοποθετήστε τη δισκέτα *IBM Enhanced Diagnostics* στη μονάδα δισκέτας.
3. Ανάψτε τον υπολογιστή σας.
4. Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη. Για βοήθεια, πατήστε F1.

Άλλα διαγνωστικά προγράμματα

Το CD *Software Selections* που παρέχεται με τον υπολογιστή σας περιέχει επίσης διαγνωστικά προγράμματα που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για συγκεκριμένα λειτουργικά συστήματα (Windows 95, Windows 98 και Windows NT). Επειδή αυτά τα προγράμματα λειτουργούν με το λειτουργικό σύστημα, δεν ελέγχουν μόνο τον υλικό εξοπλισμό αλλά και ορισμένα τμήματα του λογισμικού που έχει εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για τον εντοπισμό προβλημάτων που σχετίζονται με το λειτουργικό σύστημα και τα προγράμματα οδήγησης συσκευών.

CoSession Remote

Η διαθεσιμότητα του CoSession Remote εξαρτάται από το μοντέλο του υπολογιστή και τη χώρα στην οποία βρίσκεται. Το CoSession Remote είναι ένα πρόγραμμα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από έναν άλλο χρήστη, όπως το διαχειριστή του συστήματός σας, για τη διάγνωση προβλημάτων από απομακρυσμένη θέση. Για να χρησιμοποιήσετε το CoSession Remote, πρέπει να έχει εγκατασταθεί στον υπολογιστή σας, και ο υπολογιστής σας πρέπει να έχει modem ή σύνδεση σε LAN.

Σημαντικό

Πριν επιχειρήσετε να χρησιμοποιήσετε το CoSession Remote, επικοινωνήστε με την IBM ή με το διαχειριστή του συστήματός σας για συγκεκριμένες οδηγίες σχετικά με τη ρύθμιση και τη χρήση του προγράμματος.

Αποκατάσταση μετά από αποτυχία ενημέρωσης των προγραμμάτων POST/BIOS

Αν η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος διακοπεί κατά την ενημέρωση POST/BIOS, ο υπολογιστής σας μπορεί να μην επανεκκινηθεί σωστά. Αν συμβεί αυτό, ακολουθήστε την εξής διαδικασία για να διορθώσετε το πρόβλημα:

1. Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές, όπως εκτυπωτές, οθόνες και εξωτερικές μονάδες δίσκων.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μην αγγίζετε εσωτερικά τμήματα του υπολογιστή όταν είναι συνδεδεμένος με το ηλεκτρικό ρεύμα.

2. Αποσυνδέστε όλα τα καλώδια από τις πρίζες και αφαιρέστε το κάλυμμα. Βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86 (για μοντέλα tower), ανάλογα με το μοντέλο που χρησιμοποιείτε.
3. Εντοπίστε το διακόπτη αποκατάστασης (fail safe) στην πλακέτα συστήματος. Εξετάστε την ετικέτα της πλακέτας συστήματος που βρίσκεται μέσα στον υπολογιστή για να εντοπίσετε το διακόπτη. Βλ. επίσης “Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος” στη σελίδα 73 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος” στη σελίδα 88 (για μοντέλα tower), ανάλογα με το μοντέλο που χρησιμοποιείτε.
4. Μετακινήστε το διακόπτη από τη θέση Normal στη θέση Clear.

5. Τοποθετήστε στη θέση τους όσους προσαρμογείς αφαιρέσατε και τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα. Βλ. “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 85 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Τοποθέτηση του καλύμματος του υπολογιστή και σύνδεση των καλωδίων” στη σελίδα 103 (για μοντέλα tower).
6. Συνδέστε ξανά τα καλώδια του υπολογιστή και τις οθόνες στις πρίζες.
7. Τοποθετήστε τη δισκέτα ενημέρωσης POST/BIOS (flash) στη μονάδα A και ανάψτε τον υπολογιστή και την οθόνη.
8. Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία ενημέρωσης, σβήστε τον υπολογιστή και την οθόνη.
9. Αποσυνδέστε τα καλώδια από τις πρίζες.
10. Αφαιρέστε τη δισκέτα από τη μονάδα A.
11. Αφαιρέστε το κάλυμμα. Βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70 (για επιτραπέζια μοντέλα) και “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86 (για μοντέλα tower).
12. Αφαιρέστε προσαρμογείς που τυχόν σας εμποδίζουν να φτάσετε το διακόπτη αποκατάστασης (fail safe).
13. Μετακινήστε το διακόπτη από τη θέση Clear στη θέση Normal.
14. Τοποθετήστε στη θέση τους όσους προσαρμογείς αφαιρέσατε.
15. Τοποθετήστε το κάλυμμα και συνδέστε τα καλώδια που είχατε αποσυνδέσει.
16. Ανάψτε τον υπολογιστή για να γίνει επανεκκίνηση του λειτουργικού συστήματος.

Εγκατάσταση αρχείων από δισκέτες προαιρετικών συσκευών

Μια προαιρετική συσκευή ή προσαρμογέας μπορεί να συνοδεύεται από μια δισκέτα. Οι δισκέτες που παρέχονται με τις προαιρετικές συσκευές συνήθως περιέχουν αρχεία που χρειάζεται το σύστημα για την αναγνώριση και τη χρήση των συσκευών αυτών. Αν δεν εγκαταστήσετε τα απαραίτητα αρχεία, η νέα συσκευή ή ο νέος προσαρμογέας μπορεί να προκαλεί την εμφάνιση μηνυμάτων σφάλματος.

Αν η προαιρετική συσκευή ή ο προσαρμογέας συνοδεύεται από δισκέτα, μπορεί να χρειάζεται να εγκαταστήσετε ορισμένα αρχεία ρυθμίσεων (.CFG) ή διαγνωστικά αρχεία (.EXE ή .COM) από τη δισκέτα στο σκληρό δίσκο σας. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της προαιρετικής συσκευής για να πληροφορηθείτε αν χρειάζεται να εγκαταστήσετε αρχεία.

Αντικατάσταση της μπαταρίας

Ένα ειδικό τμήμα της μνήμης του υπολογιστή σας διατηρεί την ημερομηνία, την ώρα και τις ρυθμίσεις των ενσωματωμένων συσκευών, όπως των σειριακών και παράλληλων θυρών. Υπάρχει μια μπαταρία που διατηρεί αυτές τις πληροφορίες όταν σβήσετε τον υπολογιστή σας.

Η μπαταρία δεν χρειάζεται φόρτιση ή συντήρηση κατά τη διάρκεια της ζωής της. Όμως, καμία μπαταρία δεν κρατάει για πάντα. Αν πέσει η τάση της μπαταρίας, η ημερομηνία, η ώρα και οι πληροφορίες ρύθμισης (συμπεριλαμβανομένων των κωδικών πρόσβασης) χάνονται. Εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος όταν ανάψετε τον υπολογιστή.

Βλ. “Σημείωση σχετικά με τη μπαταρία λιθίου” στη σελίδα xi για πληροφορίες σχετικά με την αντικατάσταση της μπαταρίας και τη διάθεσή της στα απορρίμματα.

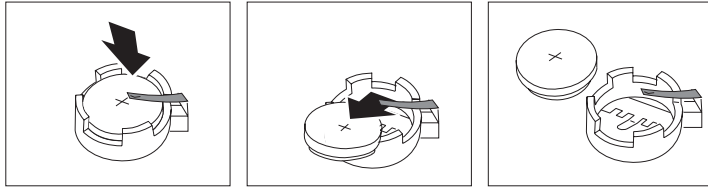
Αν αντικαταστήσετε την αρχική μπαταρία λιθίου με μπαταρία βαρέων μετάλλων ή μπαταρία που περιέχει τμήματα από βαρέα μέταλλα, έχετε υπόψη το ακόλουθο περιβαλλοντικό ζήτημα. Οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές που περιέχουν βαρέα μέταλλα δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Επιστρέφονται χωρίς χρέωση στον κατασκευαστή, διανομέα ή εκπρόσωπο, ώστε να ανακυκλωθούν ή να απορριφθούν με τον κατάλληλο τρόπο.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση της μπαταρίας στα απορρίμματα, καλέστε την IBM στο τηλέφωνο 1–800–IBM–4333 (1–800–426–4333) στις Η.Π.Α. Στις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

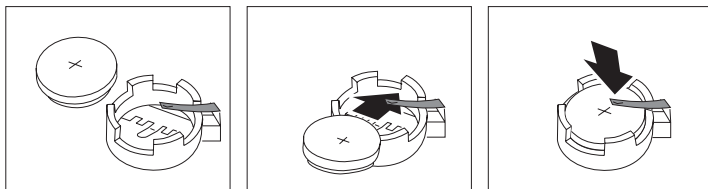
Για να αντικαταστήσετε τη μπαταρία:

1. Σβήστε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος και αφαιρέστε το κάλυμμα. Βλ. “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 70 ή “Αφαίρεση του καλύμματος” στη σελίδα 86.
3. Εντοπίστε τη μπαταρία. Εξετάστε την ετικέτα στο εσωτερικό του υπολογιστή ή βλ. “Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος” στη σελίδα 73 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας συστήματος” στη σελίδα 88 (για μοντέλα tower).
4. Αν είναι απαραίτητο, αφαιρέστε προσαρμογείς που σας εμποδίζουν να φτάσετε τη μπαταρία. Βλ. “Εγκατάσταση προσαρμογέων” στη σελίδα 75 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Εγκατάσταση προσαρμογέων” στη σελίδα 90 (για μοντέλα tower) για περισσότερες πληροφορίες.

5. Αφαιρέστε την παλιά μπαταρία.



6. Εγκαταστήστε τη νέα μπαταρία.



7. Τοποθετήστε στη θέση τους όσους προσαρμογείς αφαιρέσατε. Βλ. “Εγκατάσταση προσαρμογέων” στη σελίδα 75 (για επιτραπέζια μοντέλα) ή “Εγκατάσταση προσαρμογέων” στη σελίδα 90 (για μοντέλα tower) για οδηγίες σχετικά με την τοποθέτηση προσαρμογέων.

8. Τοποθετήστε το κάλυμμα και συνδέστε το καλώδιο ρεύματος.

Σημείωση: Αφού αντικαταστήσετε τη μπαταρία, την πρώτη φορά που θα εκκινήσετε τον υπολογιστή μπορεί να εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος. Αυτή είναι κανονική λειτουργία.

9. Ανάψτε τον υπολογιστή και όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.

10. Χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα Configuration/Setup Utility για να ορίσετε ξανά την ημερομηνία και την ώρα και τους κωδικούς πρόσβασης, αν υπήρχαν.

11. Διαθέστε τη μπαταρία στα απορρίμματα σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις ή κανονισμούς.

Κεφάλαιο 7. Βοήθεια, υπηρεσίες και πληροφορίες

Αν χρειαστείτε βοήθεια, υπηρεσίες, τεχνική υποστήριξη ή απλά περισσότερες πληροφορίες για τα προϊόντα της IBM, θα βρείτε μια μεγάλη ποικιλία πηγών που μπορούν να σας βοηθήσουν.

Για παράδειγμα, η IBM διατηρεί σελίδες στο World Wide Web όπου μπορείτε να βρείτε πληροφορίες σχετικά με προϊόντα και υπηρεσίες της IBM, να πληροφορηθείτε τις τελευταίες εξελίξεις στην τεχνολογία και να μεταφορτώσετε προγράμματα οδήγησης και αναβαθμίσεις. Μερικές από αυτές τις σελίδες είναι:

http://www.ibm.com	Κύρια σελίδα της IBM
http://www.ibm.com/pc	IBM Personal Computing
http://www.ibm.com/pc/support	IBM Personal Computing Support
http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc	IBM Commercial Desktop PCs (U.S.)
http://www.ibm.com/pc/us/intellistation	IBM IntelliStation Workstations (U.S.)
http://www.ibm.com/pc/us/accessories	Options by IBM (U.S.)
http://www.ibm.com/pc/us/netfinity	IBM Netfinity Servers (U.S.)

Από τις σελίδες αυτές μπορείτε να επιλέξετε το site που αφορά τη χώρα σας.

Μπορείτε επίσης να λάβετε βοήθεια από πίνακες ανακοινώσεων (bulletin boards) και ηλεκτρονικές υπηρεσίες, καθώς και μέσω fax και τηλεφώνου. Η ενότητα αυτή παρέχει πληροφορίες σχετικά με αυτές τις πηγές.

Οι διαθέσιμες υπηρεσίες και οι αριθμοί τηλεφώνου μπορεί να αλλάξουν χωρίς ειδοποίηση.

Υπηρεσίες υποστήριξης

Με την αρχική αγορά ενός προϊόντος υλικού εξοπλισμού (hardware) της IBM, αποκτάτε πρόσβαση σε μια εκτενή κάλυψη υποστήριξης. Κατά τη διάρκεια της περιόδου ισχύος της εγγύησης του προϊόντος IBM που αγοράσατε, μπορείτε να καλέσετε το κέντρο βοήθειας IBM Personal Computer HelpCenter για υποστήριξη που καλύπτεται από τους όρους της Δήλωσης Περιορισμένης Εγγύησης της IBM. Βλ. “Βοήθεια μέσω τηλεφώνου” στη σελίδα 154 για τους αριθμούς τηλεφώνου του HelpCenter.

Οι ακόλουθες υπηρεσίες είναι διαθέσιμες κατά τη διάρκεια της περιόδου ισχύος της εγγύησης:

- **Εντοπισμός προβλημάτων:** Εκπαιδευμένο προσωπικό είναι έτοιμο να σας βοηθήσει να διαπιστώσετε αν υπάρχει πρόβλημα με τον υλικό εξοπλισμό και να αποφασίσετε τις ενέργειες στις οποίες θα πρέπει να προβείτε για να διορθώσετε το πρόβλημα.
- **Επισκευή υλικού εξοπλισμού IBM** – Αν διαπιστωθεί ότι το πρόβλημα οφείλεται σε υλικό εξοπλισμό της IBM που καλύπτεται από εγγύηση, εκπαιδευμένο προσωπικό υπηρεσιών είναι έτοιμο να σας παράσχει τις κατάλληλες υπηρεσίες.
- **Διαχείριση μηχανικών μεταβολών** – Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να απαιτούνται αλλαγές μετά την πώληση του προϊόντος. Η IBM ή ο μεταπωλητής από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν, αν έχει τη σχετική εξουσιοδότηση από την IBM, θα προβεί στις κατάλληλες για τον υλικό εξοπλισμό σας μηχανικές μεταβολές (Engineering Changes).

Κρατήστε την απόδειξη αγοράς ώστε να μπορείτε να λάβετε υπηρεσίες εγγύησης.

Όταν καλείτε, παρακαλούμε να έχετε πρόχειρες τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Τύπος και μοντέλο μηχανής
- Αριθμοί σειράς των προϊόντων υλικού εξοπλισμού της IBM
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ακριβής διατύπωση των μηνυμάτων σφαλμάτων
- Πληροφορίες σχετικά με τη σύνθεση υλικού εξοπλισμού και λογισμικού

Αν είναι δυνατό, συνιστάται να είστε στον υπολογιστή σας όταν καλείτε.

Δεν καλύπτονται τα εξής:

- Αντικατάσταση ή χρήση εξαρτημάτων μη-IBM ή εξαρτημάτων IBM που δεν καλύπτονται από εγγύηση

Σημείωση: Όλα τα καλυπτόμενα από εγγύηση εξαρτήματα έχουν έναν επταψήφιο προσδιοριστικό αριθμό, της μορφής IBM FRU XXXXXXX.

- Προσδιορισμός της αιτίας προβλημάτων λογισμικού
- Ρύθμιση του BIOS ως τμήμα μιας εγκατάστασης ή αναβάθμισης
- Αλλαγές, τροποποιήσεις ή αναβαθμίσεις προγραμμάτων οδήγησης συσκευών
- Εγκατάσταση και συντήρηση λειτουργικών συστημάτων δικτύων (NOS)
- Εγκατάσταση και συντήρηση προγραμμάτων εφαρμογών

Για μια πλήρη περιγραφή των όρων της εγγύησης, ανατρέξτε στην εγγύηση υλικού εξοπλισμού της IBM.

Πριν καλέσετε για παροχή υπηρεσιών

Πολλά προβλήματα μπορούν να επιλυθούν χωρίς εξωτερική βοήθεια, με αξιοποίηση της ηλεκτρονικής βοήθειας ή της ηλεκτρονικής ή έντυπης τεκμηρίωσης που συνοδεύει τον υπολογιστή ή το λογισμικό σας. Επίσης, διαβάστε οποιαδήποτε αρχεία Readme που περιλαμβάνει το λογισμικό σας.

Οι περισσότεροι υπολογιστές και τα περισσότερα λειτουργικά συστήματα και προγράμματα εφαρμογών συνοδεύονται από εγχειρίδια που περιέχουν διαδικασίες επίλυσης σφαλμάτων και επεξηγήσεις των μηνυμάτων σφαλμάτων. Τα εγχειρίδια που συνοδεύουν τον υπολογιστή σας περιέχουν επίσης πληροφορίες σχετικά με τους διαγνωστικούς ελέγχους που μπορείτε να εκτελέσετε.

Αν εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος POST κατά την εκκίνηση του υπολογιστή, ανατρέξτε στους πίνακες σφαλμάτων POST στο εγχειρίδιο του υπολογιστή σας. Αν δεν εμφανιστεί μήνυμα σφάλματος POST αλλά υποψιάζεστε ότι υπάρχει πρόβλημα με τον υλικό εξοπλισμό, ανατρέξτε στις πληροφορίες επίλυσης προβλημάτων στο εγχειρίδιο που συνοδεύει τον υλικό εξοπλισμό, ή εκτελέστε τους διαγνωστικούς ελέγχους.

Αν υποψιάζεστε ότι υπάρχει πρόβλημα με το λογισμικό, ανατρέξτε στα εγχειρίδια (και στα αρχεία Readme) του λειτουργικού συστήματος ή της εφαρμογής.

Υπηρεσίες και υποστήριξη πελατών

Η αγορά ενός προϊόντος υλικού εξοπλισμού IBM PC σας παρέχει το δικαίωμα να λαμβάνετε ένα βασικό επίπεδο βοήθειας και υποστήριξης κατά τη διάρκεια της περιόδου ισχύος της εγγύησης. Αν χρειάζεστε επιπλέον υποστήριξη και υπηρεσίες, υπάρχει μια ευρεία ποικιλία υπηρεσιών που μπορείτε να αγοράσετε και οι οποίες καλύπτουν σχεδόν κάθε ανάγκη.

Χρήση του World Wide Web

Στο World Wide Web, το site IBM Personal Computing έχει τρέχουσες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα προσωπικών υπολογιστών της IBM και τη διαθέσιμη υποστήριξη. Η διεύθυνση της αρχικής σελίδας του site IBM Personal Computing είναι:

<http://www.ibm.com/pc>

Μπορείτε να βρείτε πληροφορίες σχετικά με την υποστήριξη προϊόντων IBM, συμπεριλαμβανομένων των υποστηριζόμενων επιλογών, στη σελίδα IBM Personal Computing Support στη διεύθυνση:

<http://www.ibm.com/pc/support>

Αν επιλέξετε Profile από τη σελίδα αυτή, μπορείτε να δημιουργήσετε μια προσαρμοσμένη σελίδα υποστήριξης ειδικά για τον υλικό εξοπλισμό σας, η οποία θα περιλαμβάνει συχνές ερωτήσεις και απαντήσεις (Frequently Asked Questions), πληροφορίες σχετικά με τα εξαρτήματα (Parts Information), τεχνικές υποδείξεις και πληροφορίες (Technical Hints and Tips) και μεταφορτώσιμα αρχεία (Downloadable Files). Έτσι όλες οι πληροφορίες που χρειάζεστε θα βρίσκονται συγκεντρωμένες σε μία σελίδα. Επιπλέον, μπορείτε να επιλέξετε να ειδοποιείστε μέσω e-mail κάθε φορά που γίνονται διαθέσιμες νέες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα που χρησιμοποιείτε. Μπορείτε επίσης να εξετάσετε τα ηλεκτρονικά φόρουμ, τα οποία είναι κοινόχρηστες σελίδες του web που παρακολουθούνται από το προσωπικό τεχνικής υποστήριξης της IBM.

Για πληροφορίες σχετικά με συγκεκριμένα μοντέλα ηλεκτρονικών υπολογιστών, επισκεφθείτε τις ακόλουθες σελίδες:

<http://www.ibm.com/pc/us/intellistation>

<http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc>

<http://www.ibm.com/pc/us/netfinity>

<http://www.ibm.com/pc/us/thinkpad>

<http://www.ibm.com/pc/us/accessories>

http://www.direct.ibm.com/content/home/en_US/aptiva

Από τις σελίδες αυτές μπορείτε να επιλέξετε το site που αφορά τη χώρα σας.

Χρήση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής υποστήριξης

Αν έχετε modem, μπορείτε να λάβετε βοήθεια από διάφορες υπηρεσίες. Οι υπηρεσίες ηλεκτρονικών πληροφοριών παρέχουν βοήθεια μέσω περιοχών μηνυμάτων, περιοχών ζωντανών συζητήσεων (live chat rooms), βάσεων δεδομένων και πολλών άλλων.

Είναι διαθέσιμες τεχνικές πληροφορίες σχετικά με ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, όπως:

- Εγκατάσταση και ρύθμιση υλικού εξοπλισμού
- Προεγκατεστημένο λογισμικό
- Windows, OS/2 και DOS
- Δίκτυα
- Επικοινωνίες
- Πολυμέσα

Επιπλέον, είναι διαθέσιμες οι πιο πρόσφατες εκδόσεις των προγραμμάτων οδήγησης συσκευών.

Ορισμένες εμπορικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες, όπως η America Online (AOL), περιέχουν πληροφορίες σχετικά με προϊόντα IBM. (Στην AOL, χρησιμοποιήστε στο πεδίο "Go to" τη λέξη-κλειδί **IBM Connect**.)

Λήψη πληροφοριών μέσω fax

Αν έχετε τηλεφωνική συσκευή με δυνατότητα τονικής κλήσης και πρόσβαση σε συσκευή fax, και αν βρίσκεστε στις Η.Π.Α. ή στον Καναδά, μπορείτε να λάβετε μέσω fax διαφημιστικές και τεχνικές πληροφορίες σχετικά με διάφορα θέματα όπως υλικό εξοπλισμό, λειτουργικά συστήματα και τοπικά δίκτυα (LAN). Μπορείτε να καλέσετε το IBM Automated Fax System 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα. Ακολουθήστε τις ηχογραφημένες οδηγίες και οι πληροφορίες που ζητάτε θα σταλούν στη συσκευή fax σας.

Για να χρησιμοποιήσετε το IBM Automated Fax System, κάντε τα εξής:

- Στις Η.Π.Α., καλέστε τον αριθμό 1-800-426-3395.
- Στον Καναδά, καλέστε τον αριθμό 1-800-465-3299.

Λήψη ηλεκτρονικής βοήθειας

Το Online Housecall είναι ένα εργαλείο απομακρυσμένης επικοινωνίας που επιτρέπει στον αντιπρόσωπο τεχνικής υποστήριξης της IBM να αποκτήσει πρόσβαση στον υπολογιστή σας μέσω modem. Πολλά προβλήματα μπορούν να εντοπιστούν εξ αποστάσεως και να διορθωθούν γρήγορα και εύκολα. Εκτός από το modem, χρειάζεστε μια εφαρμογή που θα κάνει δυνατή την απομακρυσμένη πρόσβαση. Η υπηρεσία αυτή δεν είναι

διαθέσιμη για εξυπηρετητές. Ανάλογα με το είδος της βοήθειας που ζητάτε, μπορεί να υπάρξει χρέωση για την υπηρεσία αυτή.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη ρύθμιση του υπολογιστή σας για χρήση της υπηρεσίας Online Housecall:

- Στις Η.Π.Α., καλέστε τον αριθμό 1–800–772–2227.
- Στον Καναδά, καλέστε τον αριθμό 1–800–565–3344.
- Σε όλες τις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

Βοήθεια μέσω τηλεφώνου

Κατά τη διάρκεια της περιόδου ισχύος της εγγύησης, μπορείτε να λάβετε βοήθεια και πληροφορίες μέσω τηλεφώνου μέσω του IBM PC HelpCenter. Ειδικευμένοι εκπρόσωποι τεχνικής υποστήριξης είναι έτοιμοι να σας βοηθήσουν και να απαντήσουν στις ερωτήσεις σας σχετικά με τα εξής:

- Εγκατάσταση του υπολογιστή σας και της οθόνης IBM
- Εγκατάσταση και ρύθμιση επιλογών IBM που αγοράσατε από την IBM ή από μεταπωλητή της IBM
- Υποστήριξη προεγκατεστημένων λειτουργικών συστημάτων για 30 ημέρες
- Επισκευή επί τόπου ή στις εγκαταστάσεις μας
- Αποστολή την επόμενη ημέρα εξαρτημάτων που μπορεί να αντικαταστήσει ο πελάτης

Επιπλέον, αν αγοράσατε υπολογιστή IBM PC Server ή IBM Netfinity Server, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την υπηρεσία IBM Start Up Support για 90 ημέρες μετά την εγκατάστασή του. Η υπηρεσία αυτή παρέχει βοήθεια για τα εξής:

- Εγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος δικτύου
- Εγκατάσταση και ρύθμιση καρτών επικοινωνίας
- Εγκατάσταση και ρύθμιση προσαρμογέων δικτύου

Όταν καλείτε, παρακαλούμε να έχετε πρόχειρες τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Τύπος και μοντέλο μηχανής
- Αριθμοί σειράς του υπολογιστή, της οθόνης και των άλλων συσκευών ή απόδειξη αγοράς
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ακριβής διατύπωση των μηνυμάτων σφαλμάτων
- Πληροφορίες σχετικά με τη σύνθεση υλικού εξοπλισμού και λογισμικού του συστήματός σας

Αν είναι δυνατό, συνιστάται να είστε στον υπολογιστή σας όταν καλείτε.

Στις Η.Π.Α. και στον Καναδά, οι υπηρεσίες αυτές είναι διαθέσιμες 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, οι υπηρεσίες αυτές είναι διαθέσιμες από Δευτέρα έως Παρασκευή, 9:00 π.μ. – 6:00 μ.μ.⁴

Χώρα		Αριθμός τηλεφώνου
Αυστρία	Österreich	1-546 585 075
Βέλγιο – Γαλλικά	Belgique	02-717-2503
Βέλγιο – Ολλανδικά	Belgie	02-717-2504
Γαλλία	France	01-69-32-40-03
Γερμανία	Deutschland	069-6654-9003
Δανία	Danmark	03-525-6905
Ελβετία – Γαλλικά	Suisse	022-310-0418
Ελβετία – Γερμανικά	Schweiz	01-212-1810
Ελβετία – Ιταλικά	Svizzera	091-971-0523
Ιρλανδία	Ireland	01-815-9207
Ισπανία	Espana	091-662-4270
Ιταλία	Italia	02-4827-5003
Ηνωμένο Βασίλειο	United Kingdom	01475-555555
ΗΠΑ και Πουέρτο Ρίκο	U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227
Καναδάς	Canada	1-800-565-3344
Λουξεμβούργο	Luxembourg	298-977-5060
Νορβηγία	Norge	2-305-3203
Ολλανδία	Nederland	020-504-0531
Πορτογαλία	Portugal	01-791-5147
Σουηδία	Sverige	08-632-0063
Φινλανδία	Suomi	9-22-931805

Σε όλες τις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

⁴ Ο χρόνος απόκρισης διαφέρει ανάλογα με τον αριθμό των κλήσεων και την πολυπλοκότητα των προβλημάτων.

Λήψη βοήθειας σε άλλες χώρες

Αν ταξιδεύετε με τον υπολογιστή σας ή πρέπει να τον μεταφέρετε σε άλλη χώρα, μπορείτε να εγγραφείτε στην υπηρεσία International Warranty Service. Όταν εγγραφείτε σε αυτή την υπηρεσία, θα λάβετε ένα πιστοποιητικό (International Warranty Service Certificate) το οποίο ισχύει σχεδόν σε όλο τον κόσμο, όπου η IBM ή οι μεταπωλητές της πωλούν προϊόντα και υπηρεσίες IBM PC.

Για περισσότερες πληροφορίες ή για να εγγραφείτε στην υπηρεσία International Warranty Service:

- Στις Η.Π.Α. ή στον Καναδά, καλέστε τον αριθμό 1–800–497–7426.
- Στην Ευρώπη, καλέστε τον αριθμό 44–1475–893638 (Greenock, U.K.).
- Στην Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία, καλέστε τον αριθμό 61–2–9354–4171.

Σε όλες τις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

Αγορά πρόσθετων υπηρεσιών

Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης και μετά τη λήξη της, μπορείτε να αγοράσετε πρόσθετες υπηρεσίες, όπως: υποστήριξη για υλικό εξοπλισμό, λειτουργικά συστήματα και εφαρμογές της IBM ή άλλης εταιρείας, εγκατάσταση και ρύθμιση δικτύων, επισκευή αναβαθμισμένου εξοπλισμού και εγκατάσταση λογισμικού. Η διαθεσιμότητα και το όνομα των υπηρεσιών μπορεί να διαφέρει από χώρα σε χώρα.

Γραμμή εκτεταμένης υποστήριξης PC (Enhanced PC support line)

Η υπηρεσία Enhanced PC Support είναι διαθέσιμη για επιτραπέζιους και φορητούς υπολογιστές της IBM που δεν συνδέονται σε δίκτυο. Παρέχεται τεχνική υποστήριξη για υπολογιστές IBM και προαιρετικές συσκευές, λειτουργικά συστήματα και εφαρμογές IBM ή μη-IBM που περιλαμβάνονται στη λίστα Υποστηριζόμενα Προϊόντα.

Η υπηρεσία περιλαμβάνει τεχνική υποστήριξη για τα εξής:

- Εγκατάσταση και ρύθμιση υπολογιστή IBM που δεν καλύπτεται από εγγύηση
- Εγκατάσταση και ρύθμιση προαιρετικών συσκευών μη-IBM σε υπολογιστές IBM
- Χρήση λειτουργικών συστημάτων της IBM σε υπολογιστές IBM και μη-IBM

- Χρήση προγραμμάτων εφαρμογών και παιχνιδιών
- Ρύθμιση απόδοσης
- Απομακρυσμένη εγκατάσταση προγραμμάτων οδήγησης συσκευών
- Ρύθμιση και χρήση συσκευών πολυμέσων
- Εντοπισμό προβλημάτων του συστήματος
- Κατανόηση των εγχειριδίων

Μπορείτε να αγοράσετε αυτή την υπηρεσία ανά κλήση, ως πακέτο κλήσεων ή ως ετήσια σύμβαση με όριο 10 κλήσεων. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αγορά της υπηρεσίας, βλ. “Παραγγελία υπηρεσιών γραμμών υποστήριξης” στη σελίδα 158.

Γραμμή υποστήριξης λειτουργικών συστημάτων και υλικού εξοπλισμού

Στις Η.Π.Α., αν προτιμάτε τεχνική υποστήριξη με χρονοχρέωση, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη γραμμή υποστήριξης μέσω αριθμού 900. Αυτή η γραμμή υποστήριξης παρέχει υποστήριξη για προϊόντα IBM PC των οποίων έχει λήξει η περίοδος εγγύησης.

Για να χρησιμοποιήσετε αυτή την υποστήριξη, καλέστε τον αριθμό 1–900–555–CLUB (2582). Θα σας ανακοινωθεί η χρέωση ανά λεπτό.

Γραμμή υποστήριξης δικτύων και εξυπηρετητών (Network and Server Support)

Η Υποστήριξη δικτύων και εξυπηρετητών είναι διαθέσιμη για απλά ή πολύπλοκα δίκτυα που αποτελούνται από εξυπηρετητές και σταθμούς εργασίας IBM και χρησιμοποιούν τα συνήθη λειτουργικά συστήματα δικτύου. Επιπλέον, υποστηρίζονται αρκετοί προσαρμογείς και αρκετές κάρτες δικτύου που δεν είναι της IBM αλλά χρησιμοποιούνται ευρέως.

Η υπηρεσία αυτή περιλαμβάνει όλες τις λειτουργίες της γραμμής Εκτεταμένης υποστήριξης PC, συν τις εξής:

- Εγκατάσταση και ρύθμιση σταθμών εργασίας πελάτη και εξυπηρετητή
- Εντοπισμός προβλημάτων του συστήματος και διόρθωση των προβλημάτων στον πελάτη ή στον εξυπηρετητή
- Χρήση λειτουργικών συστημάτων δικτύου IBM και μη-IBM
- Κατανόηση των εγχειριδίων

Μπορείτε να αγοράσετε αυτή την υπηρεσία ανά κλήση, ως πακέτο κλήσεων ή ως ετήσια σύμβαση με όριο 10 κλήσεων. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αγορά της υπηρεσίας, βλ. “Παραγγελία υπηρεσιών γραμμών υποστήριξης” στη σελίδα 158.

Παραγγελία υπηρεσιών γραμμών υποστήριξης

Οι υπηρεσίες Enhanced PC Support Line και Network and Server Support Line είναι διαθέσιμες για τα προϊόντα που περιλαμβάνονται στη λίστα Υποστηριζόμενα Προϊόντα. Για να προμηθευτείτε αυτή τη λίστα:

- Στις Η.Π.Α.:
 1. Καλέστε τον αριθμό 1–800–426–3395.
 2. Επιλέξτε τον αριθμό εγγράφου 11683 για την υπηρεσία Network and Server support.
 3. Επιλέξτε τον αριθμό εγγράφου 11682 για την υπηρεσία Enhanced PC support.
- Στον Καναδά, επικοινωνήστε με το τμήμα IBM Direct στο τηλέφωνο 1–800–465–7999, ή:
 1. Καλέστε τον αριθμό 1–800–465–3299.
 2. Επιλέξτε τον κατάλογο HelpWare.
- Σε όλες τις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

Για περισσότερες πληροφορίες ή για να αγοράσετε αυτές τις υπηρεσίες:

- Στις Η.Π.Α., καλέστε τον αριθμό 1–800–772–2227.
- Στον Καναδά, καλέστε τον αριθμό 1–800–465–7999.
- Σε όλες τις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το HelpCenter.

Υπηρεσίες εγγύησης και επισκευής

Μπορείτε να αναβαθμίσετε την εγγύηση υλικού εξοπλισμού ή να την επεκτείνετε πέρα από την ημερομηνία λήξης της.

Η αναβάθμιση της εγγύησης στις Η.Π.Α. μπορεί να περιλαμβάνει:

- Μετατροπή της υπηρεσίας επισκευής στις εγκαταστάσεις της εταιρείας σε υπηρεσία επισκευής επί τόπου

Αν η εγγύησή σας παρέχει υπηρεσίες επισκευής στις εγκαταστάσεις της εταιρείας, μπορείτε να την αναβαθμίσετε ώστε να περιλαμβάνει υπηρεσίες επισκευής επί τόπου, κανονικές ή ειδικές. Οι κανονικές υπηρεσίες παρέχουν χρόνο απόκρισης μίας εργάσιμης ημέρας (9 π.μ. έως 5 μ.μ., τοπική ώρα, Δευτέρα έως Παρασκευή). Οι ειδικές υπηρεσίες παρέχουν μέσο χρόνο απόκρισης 4 ωρών, 24 ώρες την ημέρα και 7 ημέρες την εβδομάδα.

- Μετατροπή κανονικής υπηρεσίας επισκευής επί τόπου σε ειδική

Αν η εγγύησή σας παρέχει υπηρεσίες επισκευής επί τόπου, μπορείτε να την αναβαθμίσετε ώστε να περιλαμβάνει τις ειδικές υπηρεσίες

επισκευής (μέσο χρόνο απόκρισης 4 ωρών, 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα).

Μπορείτε επίσης να επεκτείνετε την εγγύησή σας. Η υπηρεσία Εγγύησης και επισκευής προσφέρει μια ποικιλία επιλογών υποστήριξης μετά τη λήξη της κανονικής εγγύησης, συμπεριλαμβανομένων και συμβάσεων ThinkPad EasyServ Maintenance. Οι διαθέσιμες υπηρεσίες διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αναβάθμιση και την επέκταση εγγυήσεων:

- Στις Η.Π.Α., καλέστε τον αριθμό 1–800–426–4968.
- Στον Καναδά, καλέστε τον αριθμό 1–800–465–7999.
- Σε όλες τις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

Παραγγελία εγχειριδίων

Η IBM διαθέτει πρόσθετα εγχειρίδια που μπορείτε να αγοράσετε. Για να προμηθευτείτε μια λίστα των εγχειριδίων που είναι διαθέσιμα στη χώρα σας:

- Στις Η.Π.Α., στον Καναδά και στο Πουέρτο Ρίκο, καλέστε τον αριθμό 1–800–879–2755.
- Στις άλλες τις χώρες, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή της IBM ή τον εκπρόσωπο μάρκετινγκ της IBM.

Παράρτημα Α. Χρήση του CD Software Selections

Χρησιμοποιήστε τις πληροφορίες αυτού του κεφαλαίου αν θέλετε να εγκαταστήσετε ή να επανεγκαταστήσετε λογισμικό από το CD *Software Selections* της IBM.

Σημαντικό: Για να χρησιμοποιήσετε το CD *Software Selections*, πρέπει να έχετε εγκαταστήσει το Microsoft Internet Explorer 4.0 ή μεταγενέστερο.

Περιεχόμενα του CD

Το CD *Software Selections* της IBM περιέχει διαγνωστικά προγράμματα και άλλο λογισμικό υποστήριξης για τα Windows 95, τα Windows 98, τα Windows NT Workstation 3.51 και τα Windows NT Workstation 4.0.

Σημείωση: Δεν είναι όλο το λογισμικό διαθέσιμο για όλα τα λειτουργικά συστήματα. Εξετάστε τα περιεχόμενα του CD *Software Selections* για να διαπιστώσετε ποια προγράμματα είναι διαθέσιμα για το δικό σας λειτουργικό σύστημα.

Σημαντικό

Το CD *Software Selections* δεν περιέχει λειτουργικά συστήματα. Για να χρησιμοποιήσετε αυτό το CD, πρέπει να έχει εγκατασταθεί το λειτουργικό σύστημα στον υπολογιστή σας.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το CD για να κάνετε τα ακόλουθα:

- Εγκατάσταση ορισμένων προϊόντων λογισμικού απευθείας από το CD σε μοντέλα που περιλαμβάνουν μονάδα CD-ROM.
- Δημιουργία εικόνας του CD *Software Selections* στο σκληρό δίσκο σας ή σε δίσκο του τοπικού δικτύου (LAN) και εγκατάσταση των προϊόντων λογισμικού από αυτή την εικόνα.
- Δημιουργία δισκετών για προϊόντα λογισμικού που δεν μπορούν να εγκατασταθούν από το CD και εγκατάσταση των προϊόντων από τις δισκέτες.

Το CD *Software Selections* της IBM έχει ένα εύχρηστο γραφικό περιβάλλον χρήστη και αυτοματοποιημένες διαδικασίες εγκατάστασης για τα περισσότερα προϊόντα. Έχει επίσης ένα σύστημα βοήθειας που περιγράφει τις λειτουργίες που περιέχονται στο CD.

Τα προϊόντα του CD *Software Selections* παρέχονται με άδεια χρήσης βάσει των όρων και προϋποθέσεων της Διεθνούς Σύμβασης Άδειας Χρήσης για Προγράμματα χωρίς Εγγύηση (International License Agreement for Non-Warranted Programs) της IBM, η οποία είναι διαθέσιμη μέσω του Access IBM. (Βλ. το Παράρτημα Α του εγχειριδίου *Πληροφορίες για το λογισμικό σας* για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την εξέταση της σύμβασης άδειας χρήσης.)

Έναρξη του CD

Για να χρησιμοποιήσετε το CD *Software Selections*, τοποθετήστε το στη μονάδα CD-ROM του υπολογιστή σας. Η έναρξη του προγράμματος *Software Selections* γίνεται αυτόματα.

Αν η λειτουργία αυτόματης εκτέλεσης είναι απενεργοποιημένη στον υπολογιστή σας:

1. Πατήστε το κουμπί **Έναρξη (Start)** των Windows και στη συνέχεια επιλέξτε **Εκτέλεση (Run)**.
2. Πληκτρολογήστε *e:\swselect.exe* όπου *e* είναι το γράμμα της μονάδας CD-ROM.
3. Πατήστε Enter. Εμφανίζεται το μενού *Software Selections*.
4. Επιλέξτε την επιθυμητή επιλογή και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

ή

1. Στο Access IBM, επιλέξτε **Customize**. (Για πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του Access IBM, βλ. *Πληροφορίες για το λογισμικό σας*.)
2. Από το μενού *Customize*, επιλέξτε **Install Software**.
3. Όταν σας ζητηθεί, τοποθετήστε το CD *Software Selections* στη μονάδα CD-ROM.

Αφού εγκατασταθεί ένα πρόγραμμα, μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε μέσω της επιλογής *Programs* (Προγράμματα) στο μενού *Start* (Έναρξη) των Windows. Για τα περισσότερα προγράμματα, οι πληροφορίες υποστήριξης βρίσκονται στο σύστημα ηλεκτρονικής βοήθειας. Για ορισμένα, παρέχεται επίσης ηλεκτρονική τεκμηρίωση.

Χρήση του προγράμματος Software Selections

Το πρόγραμμα Software Selections βρίσκεται στο CD *Software Selections*. Πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του CD *Software Selections* της IBM υπάρχουν στο εγχειρίδιο *Πληροφορίες για το λογισμικό σας*.

Για να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα Software Selections:

1. Από το μενού Software Selections, επιλέξτε το τετραγωνίδιο δίπλα στο πρόγραμμα που θέλετε να εγκαταστήσετε.
2. Αφού επιλέξετε το πρόγραμμα, πατήστε **Install**. Εμφανίζεται ένα παράθυρο με τα προγράμματα που θα εγκατασταθούν. Πατήστε **OK** για να συνεχίσετε τη διαδικασία εγκατάστασης ή **Cancel** για να ακυρώσετε την επιλογή σας.
3. Για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση, κάντε τις απαραίτητες επιλογές και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

Αφού εγκατασταθεί ένα πρόγραμμα, μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε μέσω της επιλογής Programs (Προγράμματα) στο μενού Start (Έναρξη) των Windows. Για τα περισσότερα προγράμματα, οι πληροφορίες υποστήριξης βρίσκονται στο σύστημα ηλεκτρονικής βοήθειας. Για ορισμένα, παρέχεται επίσης ηλεκτρονική τεκμηρίωση.

Παράρτημα Β. Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τον υπολογιστή

Το παράρτημα αυτό περιέχει φόρμες όπου μπορείτε να καταγράψετε πληροφορίες σχετικά με τον υπολογιστή σας, οι οποίες μπορεί να σας φανούν χρήσιμες αν αποφασίσετε να εγκαταστήσετε πρόσθετες συσκευές ή αν χρειαστεί να επισκευάσετε τον υπολογιστή σας.

Αριθμοί σειράς

Καταγράψτε και φυλάξτε τις ακόλουθες πληροφορίες.

Όνομα προϊόντος	PC 300PL
Μοντέλο/Τύπος (M/T)	_____
Αριθμός σειράς (S/N)	_____

Οι αριθμοί μοντέλου και τύπου (M/T) και ο αριθμός σειράς (S/N) του υπολογιστή σας βρίσκονται σε μια ετικέτα στο πίσω μέρος του υπολογιστή.

Καταγραφή πληροφοριών σχετικά με τις συσκευές

Χρησιμοποιήστε τους πίνακες που ακολουθούν για να καταγράψετε τις προαιρετικές συσκευές που εγκαταστήσατε ή συνδέσατε στον υπολογιστή σας. Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να σας φανούν χρήσιμες αν αποφασίσετε να εγκαταστήσετε πρόσθετες συσκευές ή αν χρειαστεί να επισκευάσετε τον υπολογιστή σας.

Θέση	Περιγραφή συσκευής
Μνήμη συστήματος (Mem 1 RIMM) (Mem 2 RIMM)	<input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB <input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB
Θέση επέκτασης 1	_____
Θέση επέκτασης 2	_____
Θέση επέκτασης 3	_____
Θέση επέκτασης 4	_____
Θέση επέκτασης PCI 5 (μόνο tower)	_____
Θέση επέκτασης PCI 6 (μόνο tower)	_____
Μικροεπεξεργαστής	<input type="checkbox"/> Intel _____ MHz
Παράλληλη θύρα	_____
Σειριακή θύρα A	_____
Σειριακή θύρα B	_____
Θύρα USB 1	_____
Θύρα USB 2	_____
Υποδοχή οθόνης	_____
Υποδοχές συσκευών ήχου	_____
Υποδοχή πληκτρολογίου	Πληκτρολόγιο 104 πλήκτρων <input type="checkbox"/> Άλλο: _____
Υποδοχή ποντικιού	<input type="checkbox"/> Ποντίκι ScrollPoint <input type="checkbox"/> Ποντίκι 2 κουμπιών <input type="checkbox"/> Άλλο: _____

Θέση	Περιγραφή συσκευής
Θήκη 1 5,25 ιντσών	<input type="checkbox"/> Μονάδα IDE CD-ROM <input type="checkbox"/> Άλλη: _____
Θήκη 2 3,5 ιντσών	<input type="checkbox"/> Μονάδα Zip _____ <input type="checkbox"/> Άλλη: _____
Θήκη 3 3,5 ιντσών	<input type="checkbox"/> Μονάδα δισκέτας 1.44 MB <input type="checkbox"/> Άλλη: _____
Θήκη 4 3,5 ιντσών	<input type="checkbox"/> Μονάδα σκληρού δίσκου EIDE <input type="checkbox"/> Μονάδα δισκέτας 1.44 MB <input type="checkbox"/> Άλλη: _____
Θήκη 5 3,5 ιντσών (μόνο tower)	Μονάδα σκληρού δίσκου EIDE <input type="checkbox"/> Άλλη: _____
Θήκη 6 3,5 ιντσών (μόνο tower)	Μονάδα σκληρού δίσκου EIDE <input type="checkbox"/> Άλλη: _____
Διεύθυνση κατασκευαστή κλειδίου	_____
Αριθμός τηλεφώνου	_____
Κωδικός κλειδίου	_____

Παράρτημα C. Εγγυήσεις προϊόντων και σημειώσεις

Το παράρτημα αυτό περιλαμβάνει τις εγγυήσεις των προϊόντων, εμπορικά σήματα και σημειώσεις.

Δηλώσεις Εγγύησης

Οι δηλώσεις εγγύησης αποτελούνται από δύο μέρη. Το Μέρος 1 διαφέρει ανάλογα με τη χώρα. Το Μέρος 2 είναι το ίδιο και για τις δύο δηλώσεις. Διαβάστε τόσο το Μέρος 1 που αφορά τη χώρα σας όσο και το Μέρος 2.

- **Ηνωμένες Πολιτείες, Πουέρτο Ρίκο και Καναδάς (Z125–4753–05 11/97)**
(Μέρος 1 – Γενικοί όροι στη σελίδα 169)
- **Σε όλο τον κόσμο εκτός Καναδά, Πουέρτο Ρίκο, Τουρκίας και Ηνωμένων Πολιτειών (Z125–5697–01 11/97)**
(Μέρος 1 – Γενικοί όροι στη σελίδα 173)
- **Όροι με τοπική ισχύ**
(Μέρος 2 – Όροι με τοπική ισχύ στη σελίδα 177)

Δήλωση Περιορισμένης Εγγύησης της IBM για τις Ηνωμένες Πολιτείες, το Πουέρτο Ρίκο και τον Καναδά (Μέρος 1 – Γενικοί όροι)

Η παρούσα Δήλωση Περιορισμένης Εγγύησης περιλαμβάνει το Μέρος 1 – Γενικοί όροι και το Μέρος 2 – Όροι με τοπική ισχύ. Οι όροι του Μέρους 2 ενδέχεται να αντικαθιστούν ή να τροποποιούν τους όρους του Μέρους 1. Οι εγγυήσεις που παρέχονται από την IBM στην παρούσα Δήλωση περιορισμένης εγγύησης ισχύουν μόνο για Μηχανές που έχετε αγοράσει από την IBM ή από μεταπωλητές της για προσωπική χρήση και όχι για μεταπώληση. Με τον όρο "Μηχανή" εννοούνται μηχανές της IBM, προσθήκες (features), μετατροπές, αναβαθμίσεις, στοιχεία ή προαιρετικά τους τμήματα, ή οποιοσδήποτε συνδυασμός των παραπάνω. Ο όρος "Μηχανή" δεν περιλαμβάνει προγράμματα λογισμικού, είτε αυτά είναι προφορτωμένα είτε εγκαθίστανται κατόπιν, ή σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση. Εάν δεν ορίζεται διαφορετικά από την IBM, οι ακόλουθες εγγυήσεις ισχύουν μόνο στη χώρα όπου αποκτήσατε τη Μηχανή. Κανένας όρος στην παρούσα Δήλωση Εγγύησης δεν επηρεάζει οποιαδήποτε δικαιώματα καταναλωτή που απορρέουν από το νόμο και για τα οποία δεν υπάρχει η δυνατότητα συμβατικής παραίτησης ή περιορισμού. Για οποιοσδήποτε ερωτήσεις, απευθυνθείτε στην IBM ή στον μεταπωλητή.

Μηχανή: PC 300PL Τύπος 6584 και 6594

Περίοδος ισχύος εγγύησης* – Εξαρτήματα: τρία (3) έτη, Εργασία: τρία (3) έτη

**Για πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες εγγύησης, επικοινωνήστε με την εταιρεία από την οποία προμηθευτήκατε το προϊόν. Για ορισμένες Μηχανές της IBM, η εγγύηση καλύπτει υπηρεσίες στις εγκαταστάσεις του πελάτη. Η δυνατότητα αυτή εξαρτάται από τη χώρα όπου παρέχονται οι υπηρεσίες.*

Η εγγύηση της IBM για τις Μηχανές

Η IBM εγγυάται ότι κάθε Μηχανή 1) δεν έχει ελαττώματα σε ό,τι αφορά τα υλικά και την κατασκευή της και 2) πληρεί τις Επίσημες Δημοσιευμένες Προδιαγραφές της IBM. Η περίοδος ισχύος της εγγύησης για μια Μηχανή είναι μια καθορισμένη, σταθερή χρονική περίοδος που αρχίζει την Ημερομηνία Εγκατάστασης της Μηχανής. Η Ημερομηνία Εγκατάστασης είναι η ημερομηνία που αναγράφεται στην απόδειξη αγοράς, εκτός εάν άλλως ορίσουν η IBM ή ο μεταπωλητής.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου ισχύος της εγγύησης, η IBM ή ο μεταπωλητής, εάν έχει εξουσιοδότηση από την IBM για παροχή υπηρεσιών εγγύησης, θα παρέχει υπηρεσίες επισκευής και ανταλλαγής για τη Μηχανή, χωρίς χρέωση, σύμφωνα με το είδος υπηρεσίας που ορίζεται για τη Μηχανή και θα μεριμνά και θα προβαίνει στις μηχανικές μεταβολές (engineering changes) που προβλέπονται για τη Μηχανή.

Εάν μια Μηχανή δεν λειτουργεί σύμφωνα με την εγγύηση κατά την περίοδο ισχύος της εγγύησης, και η IBM ή ο μεταπωλητής δεν είναι σε θέση είτε 1) να τη θέσει στην προβλεπόμενη από την εγγύηση κατάσταση λειτουργίας είτε 2) να την αντικαταστήσει με μια άλλη μηχανή τουλάχιστον ισοδύναμη λειτουργικά, έχετε τη δυνατότητα να επιστρέψετε τη Μηχανή στην εταιρεία από την οποία την προμηθευτήκατε και θα σας επιστραφεί το χρηματικό ποσό που καταβάλατε. Η Μηχανή που θα τοποθετηθεί στη θέση αυτής που αντικαθίσταται ενδέχεται να μην είναι καινούργια, αλλά θα είναι οπωσδήποτε σε κατάσταση καλής λειτουργίας.

Εύρος της εγγύησης

Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει επισκευή ή ανταλλαγή Μηχανών οφειλόμενη σε: κακή χρήση, ατύχημα, μετατροπή, ακατάλληλο φυσικό ή λειτουργικό περιβάλλον, πλημμελή συντήρηση εκ μέρους σας ή δυσλειτουργία που προκλήθηκε από τη χρήση προϊόντος για το οποίο δεν είναι υπεύθυνη η IBM. Η εγγύηση ακυρώνεται εάν αφαιρεθούν ή τροποποιηθούν οι αναγνωριστικές ετικέτες της Μηχανής ή τμημάτων της.

ΟΙ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝ ΤΙΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΕΣ ΣΑΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΛΛΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ Ή ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ, ΡΗΤΕΣ Ή ΣΙΩΠΗΡΕΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΧΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΑ, ΤΩΝ ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ Ή ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ. ΟΙ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΣΑΣ ΠΑΡΕΧΟΥΝ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΝΟΜΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ, ΕΝΩ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΣΑΣ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΟΙΚΙΛΛΟΥΝ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ. ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΕΣ ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Ο ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ Ή ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΡΗΤΩΝ Ή ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΚΑΙ, ΕΠΟΜΕΝΩΣ, Ο ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ Ή ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΡΟΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΗΝ ΙΣΧΥΕΙ ΓΙΑ

ΕΣΑΣ. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΥΤΗ, Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΕΝ ΛΟΓΩ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΙΣΧΥΟΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ. ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ.

Στοιχεία που δεν καλύπτονται από την εγγύηση

Η IBM δεν εγγυάται την αδιάλειπτη ή απαλλαγμένη από σφάλματα λειτουργία των Μηχανών.

Εάν δεν ορίζεται διαφορετικά, οι Μηχανές μη-IBM παρέχονται **ΧΩΡΙΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΝΕΝΟΣ ΕΙΔΟΥΣ**.

Οποιαδήποτε τεχνική ή άλλου είδους υποστήριξη για μια Μηχανή που καλύπτεται από εγγύηση, όπως η παροχή βοήθειας και οδηγιών μέσω τηλεφώνου, καθώς και οποιαδήποτε υποστήριξη που αφορά στη ρύθμιση και εγκατάσταση προγραμμάτων στη Μηχανή, παρέχεται **ΧΩΡΙΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΝΕΝΟΣ ΕΙΔΟΥΣ**.

Υπηρεσίες εγγύησης

Για να σας παρασχεθούν οι υπηρεσίες εγγύησης για τη Μηχανή, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή ή την IBM. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, καλέστε την IBM στον αριθμό 1-800-772-2227. Στον Καναδά, καλέστε την IBM στον αριθμό 1-800-565-3344. Μπορεί να σας ζητηθεί να προσκομίσετε απόδειξη αγοράς.

Η IBM ή ο μεταπωλητής παρέχει ορισμένα είδη υπηρεσιών επισκευής και ανταλλαγής, είτε στις εγκαταστάσεις σας είτε σε κάποιο επισκευαστικό κέντρο, ώστε να διατηρούνται ή να επαναφέρονται οι Μηχανές σε κατάσταση καλής λειτουργίας σύμφωνα με τις Προδιαγραφές τους. Η IBM ή ο μεταπωλητής θα σας ενημερώσει για τα διαθέσιμα είδη υπηρεσιών που καλύπτουν μια Μηχανή στη χώρα όπου είναι εγκατεστημένη. Είναι στη διακριτική ευχέρεια της IBM να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει μια Μηχανή που παρουσίασε πρόβλημα.

Όταν η προβλεπόμενη από την εγγύηση υπηρεσία περιλαμβάνει την ανταλλαγή μιας Μηχανής ή ενός εξαρτήματος, το στοιχείο που αντικαθιστά η IBM ή ο μεταπωλητής περιέρχεται στην κυριότητα της IBM ή του μεταπωλητή και το στοιχείο που αντικαθιστά το παλαιό περιέρχεται στη δική σας κυριότητα. Δηλώνετε ότι όλα τα εξαρτήματα που αφαιρούνται είναι γνήσια και χωρίς μετατροπές. Το στοιχείο που αντικαθιστά το παλαιό δεν θα είναι απαραίτητα καινούργιο, αλλά θα είναι σε κατάσταση καλής λειτουργίας και τουλάχιστον λειτουργικά ισοδύναμο με το αφαιρεθέν στοιχείο. Για το στοιχείο που αντικαθιστά το παλαιό, ισχύει το καθεστώς εγγύησης του αφαιρεθέντος στοιχείου.

Οποιαδήποτε προσθήκη, μετατροπή ή αναβάθμιση από την IBM ή το μεταπωλητή πρέπει να εγκαθίσταται σε μια Μηχανή εφόσον αυτή: 1) (για ορισμένες Μηχανές) είναι η καθορισμένη Μηχανή που προσδιορίζεται από τον αριθμό σειράς και 2) σε επίπεδο μηχανικής μεταβολής, είναι συμβατή με την παρεχόμενη προσθήκη, μετατροπή ή αναβάθμιση. Πολλές από τις διαδικασίες προσθήκης, μετατροπής ή αναβάθμισης περιλαμβάνουν την αφαίρεση εξαρτημάτων και την επιστροφή τους στην IBM. Για τα εξαρτήματα που αντικαθιστούν αφαιρεθέντα εξαρτήματα, ισχύει το καθεστώς εγγύησης των αφαιρεθέντων εξαρτημάτων.

Πριν η IBM ή ο μεταπωλητής ανταλλάξει μια Μηχανή ή ένα εξάρτημα, συμφωνείτε να έχετε αφαιρέσει όλες τις προσθήκες, εξαρτήματα, επιλογές, τροποποιήσεις και προσαρτήματα που δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Επίσης, συμφωνείτε:

1. Να εξασφαλίσετε ότι η Μηχανή δεν υπόκειται σε νομικές δεσμεύσεις ή περιορισμούς που παρακωλύουν την ανταλλαγή της.
2. Εάν η μηχανή δεν σας ανήκει, να εξασφαλίσετε την εξουσιοδότηση του κυρίου για την παροχή των υπηρεσιών στη Μηχανή από την IBM ή το μεταπωλητή.
3. Ανάλογα με την ισχύουσα περίπτωση, και πριν την παροχή των υπηρεσιών:
 - i. να ακολουθήσετε τις ενδεδειγμένες από την IBM ή το μεταπωλητή διαδικασίες για τον προσδιορισμό και την ανάλυση του προβλήματος, καθώς και για την αίτηση παροχής των υπηρεσιών,
 - ii. να εξασφαλίσετε όλα τα προγράμματα, δεδομένα και χρηματικά ποσά που περιέχονται στη μηχανή,
 - iii. να εξασφαλίσετε στην IBM ή στο μεταπωλητή επαρκή, δωρεάν και ασφαλή πρόσβαση στις εγκαταστάσεις σας, ώστε να τους επιτρέψετε να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους και
 - iv. να ενημερώσετε την IBM ή το μεταπωλητή για τυχόν αλλαγές στη θέση της Μηχανής.

Η IBM είναι υπεύθυνη για απώλεια της Μηχανής ή πρόκληση ζημίας σε αυτή όσο η Μηχανή βρίσκεται 1) στην κατοχή μας ή 2) σε διαμετακόμιση, στις περιπτώσεις στις οποίες η IBM είναι υπεύθυνη για τα έξοδα μεταφοράς.

Ούτε η IBM ούτε ο μεταπωλητής φέρουν καμία ευθύνη για οποιεσδήποτε εμπιστευτικές, ίδιες ή προσωπικές πληροφορίες σας που περιέχονται σε μια Μηχανή την οποία επιστρέφετε στην IBM ή στο μεταπωλητή για οποιονδήποτε λόγο. Θα πρέπει να αφαιρέσετε όλες τις πληροφορίες αυτού του είδους πριν επιστρέψετε τη Μηχανή.

Στοιχεία παραγωγής

Κάθε Μηχανή της IBM αποτελείται από καινούργια εξαρτήματα ή από καινούργια και χρησιμοποιημένα εξαρτήματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μια Μηχανή ενδέχεται να μην είναι καινούργια αλλά να έχει στο παρελθόν εγκατασταθεί αλλού. Ανεξάρτητα όμως από τα στοιχεία παραγωγής της Μηχανής, ισχύουν οι όροι που προβλέπονται από την εγγύηση της IBM για τη Μηχανή.

Περιορισμός ευθύνης

Ενδέχεται να προκύψουν περιπτώσεις κατά τις οποίες, λόγω αθέτησης συμβατικής υποχρέωσης εκ μέρους της IBM ή λόγω άλλης ευθύνης, θα δικαιούστε να λάβετε αποζημίωση από την IBM. Σε κάθε τέτοια περίπτωση, ανεξάρτητα από τη βάση επί της οποίας δικαιούστε να εγείρετε αξίωση αποζημίωσης εναντίον της IBM (συμπεριλαμβανομένης της αθέτησης ουσιαστών όρων της σύμβασης, αμέλειας, ψευδούς δήλωσης ή άλλης αξίωσης που απορρέει από συμβόλαιο ή αδικοπραξία), η IBM δεν φέρει ευθύνη παρά μόνο για τα εξής:

1. αποζημίωση για σωματική βλάβη (συμπεριλαμβανομένου του θανάτου) και ζημία σε ακίνητη περιουσία ή υλική προσωπική περιουσία, και
2. οποιαδήποτε άλλη πραγματική άμεση ζημία, έως το ανώτερο μεταξύ του ποσού των 100.000 δολαρίων Η.Π.Α. (ή του ισοδύναμου σε τοπικό νόμισμα) και της χρέωσης (σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης χρέωσης, της χρέωσης δώδεκα μηνών) για τη Μηχανή που αποτελεί το αντικείμενο της αξίωσης.

Το όριο αυτό ισχύει επίσης για τους προμηθευτές της IBM και το μεταπωλητή. Είναι η μέγιστη ευθύνη την οποία συλλογικά φέρουν η IBM, οι προμηθευτές της και ο μεταπωλητής.

ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ Η IBM ΓΙΑ Ο,ΤΙΔΗΠΟΤΕ ΑΠΟ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ: 1) ΑΞΙΩΣΕΙΣ ΤΡΙΤΩΝ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΣΑΣ ΓΙΑ ΖΗΜΙΕΣ (ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΖΗΜΙΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ), 2) ΑΠΩΛΕΙΑ Ή ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΖΗΜΙΑΣ ΣΤΑ ΑΡΧΕΙΑ Ή ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΑΣ Ή 3) ΕΙΔΙΚΕΣ, ΠΑΡΕΠΟΜΕΝΕΣ Ή ΕΜΜΕΣΕΣ ΖΗΜΙΕΣ Ή ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΖΗΜΙΕΣ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΔΙΑΦΥΓΟΝΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ Ή ΤΩΝ ΔΙΑΦΥΓΟΥΣΩΝ ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΕΩΝ), ΑΚΟΜΗ ΚΑΙ ΑΝ Η IBM, ΟΙ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ ΤΗΣ Ή Ο ΜΕΤΑΠΩΛΗΤΗΣ ΕΧΟΥΝ ΕΝΗΜΕΡΩΘΕΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΤΕΤΟΙΕΣ ΖΗΜΙΕΣ. ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΕΣ ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Ο ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ Ή ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΠΑΡΕΠΟΜΕΝΩΝ Ή ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΩΝ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ, ΕΠΟΜΕΝΩΣ, Ο ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ Ή ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΗΝ ΙΣΧΥΕΙ ΓΙΑ ΕΣΑΣ.

Δήλωση Εγγύησης της IBM για όλο τον κόσμο εκτός Καναδά, Πουέρτο Ρίκο, Τουρκίας και Ηνωμένων Πολιτειών (Μέρος 1 – Γενικοί όροι)

Η παρούσα Δήλωση Εγγύησης περιλαμβάνει το Μέρος 1 – Γενικοί όροι και το Μέρος 2 – Όροι με τοπική ισχύ. Οι όροι του Μέρους 2 ενδέχεται να αντικαθιστούν ή να τροποποιούν τους όρους του Μέρους 1. Οι εγγυήσεις που παρέχονται από την IBM στην παρούσα Δήλωση Εγγύησης ισχύουν μόνο για Μηχανές που έχετε αγοράσει από την IBM ή από μεταπωλητές της για προσωπική χρήση και όχι για διάθεση σε τρίτους. Με τον όρο "Μηχανή" εννοούνται μηχανές της IBM, προσθήκες (features), μετατροπές, αναβαθμίσεις, στοιχεία ή προαιρετικά τους τμήματα, ή οποιοσδήποτε συνδυασμός των παραπάνω. Ο όρος "Μηχανή" δεν περιλαμβάνει προγράμματα λογισμικού, είτε αυτά είναι προφορτωμένα είτε εγκαθίστανται κατόπιν, ή σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση. Εάν δεν ορίζεται διαφορετικά από την IBM, οι ακόλουθες εγγυήσεις ισχύουν μόνο στη χώρα όπου αποκτήσατε τη Μηχανή. Κανένας όρος στην παρούσα Δήλωση Εγγύησης δεν επηρεάζει οποιαδήποτε δικαιώματα καταναλωτή που απορρέουν από το νόμο και για τα οποία δεν υπάρχει η δυνατότητα συμβατικής παραίτησης ή περιορισμού. Για οποιοσδήποτε ερωτήσεις, απευθυνθείτε στην IBM ή στον μεταπωλητή.

PC 300PL Τύπος 6584 και 6594

Περίοδος ισχύος εγγύησης:*

- Βιετνάμ, Ινδία, Ινδονησία, Κίνα, Μπανγκλαντές, Μαλαισία, Σιγκαπούρη, Σρι Λάνκα, Ταϊβάν, Ταϊλάνδη, Φιλιππίνες και Χονγκ Κονγκ – Εξαρτήματα: τρία (3) έτη Εργασία: ένα (1) έτος**
- Ιαπωνία – Εξαρτήματα: ένα (1) έτος, Εργασία: ένα (1) έτος
- Σε όλες τις υπόλοιπες χώρες – Εξαρτήματα: τρία (3) έτη, Εργασία: τρία (3) έτη

**Για πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες εγγύησης, επικοινωνήστε με την εταιρεία από την οποία προμηθευτήκατε το προϊόν. Για ορισμένες Μηχανές της IBM, η εγγύηση καλύπτει υπηρεσίες στις εγκαταστάσεις του πελάτη. Η δυνατότητα αυτή εξαρτάται από τη χώρα όπου παρέχονται οι υπηρεσίες.*

Η εγγύηση της IBM για τις Μηχανές

Η IBM εγγυάται ότι κάθε Μηχανή 1) δεν έχει ελαττώματα σε ό,τι αφορά τα υλικά και την κατασκευή της και 2) πληρεί τις Επίσημες Δημοσιευμένες Προδιαγραφές της IBM. Η περίοδος ισχύος της εγγύησης για μια Μηχανή είναι μια καθορισμένη, σταθερή χρονική περίοδος που αρχίζει την Ημερομηνία Εγκατάστασης της Μηχανής. Η Ημερομηνία Εγκατάστασης είναι η ημερομηνία που αναγράφεται στην απόδειξη αγοράς, εκτός εάν άλλως ορίσουν η IBM ή ο μεταπωλητής.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου ισχύος της εγγύησης, η IBM ή ο μεταπωλητής, εάν έχει εξουσιοδότηση από την IBM για παροχή υπηρεσιών εγγύησης, θα παρέχει υπηρεσίες επισκευής και ανταλλαγής για τη Μηχανή, χωρίς χρέωση, σύμφωνα με το είδος υπηρεσίας που ορίζεται για τη Μηχανή και θα μεριμνά και θα προβαίνει στις μηχανικές μεταβολές (engineering changes) που προβλέπονται για τη Μηχανή.

Εάν μια Μηχανή δεν λειτουργεί σύμφωνα με την εγγύηση κατά την περίοδο ισχύος της εγγύησης, και η IBM ή ο μεταπωλητής δεν είναι σε θέση είτε 1) να τη θέσει στην προβλεπόμενη από την εγγύηση κατάσταση λειτουργίας είτε 2) να την αντικαταστήσει με μια άλλη μηχανή τουλάχιστον ισοδύναμη λειτουργικά, έχετε τη δυνατότητα να επιστρέψετε τη Μηχανή στην εταιρεία από την οποία την προμηθευτήκατε και θα σας επιστραφεί το χρηματικό ποσό που καταβάλατε. Η Μηχανή που θα τοποθετηθεί στη θέση αυτής που αντικαθίσταται ενδέχεται να μην είναι καινούργια, αλλά θα είναι οπωσδήποτε σε κατάσταση καλής λειτουργίας.

Εύρος της εγγύησης

Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει επισκευή ή ανταλλαγή Μηχανών οφειλόμενη σε: κακή χρήση, ατύχημα, μετατροπή, ακατάλληλο φυσικό ή λειτουργικό περιβάλλον, πλημμελή συντήρηση εκ μέρους σας ή δυσλειτουργία που προκλήθηκε από τη χρήση προϊόντος για το οποίο δεν είναι υπεύθυνη η IBM. Η εγγύηση ακυρώνεται εάν αφαιρεθούν ή τροποποιηθούν οι αναγνωριστικές ετικέτες της Μηχανής ή τμημάτων της.

ΟΙ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝ ΤΙΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΕΣ ΣΑΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΛΛΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ Ή ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ, ΡΗΤΕΣ Ή ΣΙΩΠΗΡΕΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΧΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΙΚΑ, ΤΩΝ ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ Ή ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΣΚΟΠΟΥΣ. ΟΙ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΣΑΣ ΠΑΡΕΧΟΥΝ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΝΟΜΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ, ΕΝΩ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΣΑΣ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΟΥ ΠΟΙΚΙΛΛΟΥΝ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ. ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΕΣ ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Ο ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ Ή ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΡΗΤΩΝ Ή ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΚΑΙ, ΕΠΟΜΕΝΩΣ, Ο ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ Ή ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΡΟΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΗΝ ΙΣΧΥΕΙ ΓΙΑ ΕΣΑΣ. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΥΤΗ, Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΕΝ ΛΟΓΩ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΙΣΧΥΟΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ. ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ.

Στοιχεία που δεν καλύπτονται από την εγγύηση

Η IBM δεν εγγυάται την αδιάλειπτη ή απαλλαγμένη από σφάλματα λειτουργία των Μηχανών.

Εάν δεν ορίζεται διαφορετικά, οι Μηχανές μη-IBM παρέχονται **ΧΩΡΙΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΝΕΝΟΣ ΕΙΔΟΥΣ**.

Οποιαδήποτε τεχνική ή άλλου είδους υποστήριξη για μια Μηχανή που καλύπτεται από εγγύηση, όπως η παροχή βοήθειας και οδηγιών μέσω τηλεφώνου, καθώς και οποιαδήποτε υποστήριξη που αφορά στη ρύθμιση και εγκατάσταση προγραμμάτων στη Μηχανή, παρέχεται **ΧΩΡΙΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΚΑΝΕΝΟΣ ΕΙΔΟΥΣ**.

Υπηρεσίες εγγύησης

Για να σας παρασχεθούν οι υπηρεσίες εγγύησης για τη Μηχανή, επικοινωνήστε με το μεταπωλητή ή την IBM. Μπορεί να σας ζητηθεί να προσκομίσετε απόδειξη αγοράς.

Η IBM ή ο μεταπωλητής παρέχει ορισμένα είδη υπηρεσιών επισκευής και ανταλλαγής, είτε στις εγκαταστάσεις σας είτε σε κάποιο επισκευαστικό κέντρο, ώστε να διατηρούνται ή να επαναφέρονται οι Μηχανές σε κατάσταση καλής λειτουργίας σύμφωνα με τις Προδιαγραφές τους. Η IBM ή ο μεταπωλητής θα σας ενημερώσει για τα διαθέσιμα είδη υπηρεσιών που καλύπτουν μια Μηχανή στη χώρα όπου είναι εγκατεστημένη. Είναι στη διακριτική ευχέρεια της IBM να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει μια Μηχανή που παρουσίασε πρόβλημα.

Όταν η προβλεπόμενη από την εγγύηση υπηρεσία περιλαμβάνει την ανταλλαγή μιας Μηχανής ή ενός εξαρτήματος, το στοιχείο που αντικαθιστά η IBM ή ο μεταπωλητής περιέρχεται στην κυριότητα της IBM ή του μεταπωλητή και το στοιχείο που αντικαθιστά το παλιό περιέρχεται στη δική σας κυριότητα. Δηλώνετε ότι όλα τα εξαρτήματα που αφαιρούνται είναι γνήσια και χωρίς μετατροπές. Το στοιχείο που αντικαθιστά το παλιό δεν θα είναι απαραίτητα καινούργιο, αλλά θα είναι σε κατάσταση καλής λειτουργίας και τουλάχιστον λειτουργικά ισοδύναμο με το αφαιρεθέν στοιχείο. Για το στοιχείο που αντικαθιστά το παλιό, ισχύει το καθεστώς εγγύησης του αφαιρεθέντος στοιχείου.

Οποιαδήποτε προσθήκη, μετατροπή ή αναβάθμιση από την IBM ή το μεταπωλητή πρέπει να εγκαθίσταται σε μια Μηχανή εφόσον αυτή: 1) (για ορισμένες Μηχανές) είναι η καθορισμένη Μηχανή που προσδιορίζεται από τον αριθμό σειράς και 2) σε επίπεδο μηχανικής μεταβολής, είναι συμβατή με την παρεχόμενη προσθήκη, μετατροπή ή αναβάθμιση. Πολλές από τις διαδικασίες προσθήκης, μετατροπής ή αναβάθμισης περιλαμβάνουν την αφαίρεση εξαρτημάτων και την επιστροφή τους στην IBM. Για τα εξαρτήματα που αντικαθιστούν αφαιρεθέντα εξαρτήματα, ισχύει το καθεστώς εγγύησης των αφαιρεθέντων εξαρτημάτων.

Πριν η IBM ή ο μεταπωλητής ανταλλάξει μια Μηχανή ή ένα εξάρτημα, συμφωνείτε να έχετε αφαιρέσει όλες τις προσθήκες, εξαρτήματα, επιλογές, τροποποιήσεις και προσαρτήματα που δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Επίσης, συμφωνείτε:

1. Να εξασφαλίσετε ότι η Μηχανή δεν υπόκειται σε νομικές δεσμεύσεις ή περιορισμούς που παρακωλύουν την ανταλλαγή της.
2. Εάν η μηχανή δεν σας ανήκει, να εξασφαλίσετε την εξουσιοδότηση του κυρίου για την παροχή των υπηρεσιών στη Μηχανή από την IBM ή το μεταπωλητή.
3. Ανάλογα με την ισχύουσα περίπτωση, και πριν την παροχή των υπηρεσιών:
 - i. να ακολουθήσετε τις ενδειγμένες από την IBM ή το μεταπωλητή διαδικασίες για τον προσδιορισμό και την ανάλυση του προβλήματος, καθώς και για την αίτηση παροχής των υπηρεσιών,

- ii. να εξασφαλίσετε όλα τα προγράμματα, δεδομένα και χρηματικά ποσά που περιέχονται στη μηχανή,
- iii. να εξασφαλίσετε στην IBM ή στο μεταπωλητή επαρκή, δωρεάν και ασφαλή πρόσβαση στις εγκαταστάσεις σας, ώστε να τους επιτρέψετε να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους και
- iv. να ενημερώσετε την IBM ή το μεταπωλητή για τυχόν αλλαγές στη θέση της Μηχανής.

Η IBM είναι υπεύθυνη για απώλεια της Μηχανής ή πρόκληση ζημίας σε αυτή όσο η Μηχανή βρίσκεται 1) στην κατοχή μας ή 2) σε διαμετακόμιση, στις περιπτώσεις στις οποίες η IBM είναι υπεύθυνη για τα έξοδα μεταφοράς.

Ούτε η IBM ούτε ο μεταπωλητής φέρουν καμία ευθύνη για οποιεσδήποτε εμπιστευτικές, ίδιες ή προσωπικές πληροφορίες σας που περιέχονται σε μια Μηχανή την οποία επιστρέψετε στην IBM ή στο μεταπωλητή για οποιονδήποτε λόγο. Θα πρέπει να αφαιρέσετε όλες τις πληροφορίες αυτού του είδους πριν επιστρέψετε τη Μηχανή.

Στοιχεία παραγωγής

Κάθε Μηχανή της IBM αποτελείται από καινούργια εξαρτήματα ή από καινούργια και χρησιμοποιημένα εξαρτήματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μια Μηχανή ενδέχεται να μην είναι καινούργια αλλά να έχει στο παρελθόν εγκατασταθεί αλλού. Ανεξάρτητα όμως από τα στοιχεία παραγωγής της Μηχανής, ισχύουν οι όροι που προβλέπονται από την εγγύηση της IBM για τη Μηχανή.

Περιορισμός ευθύνης

Ενδέχεται να προκύψουν περιπτώσεις κατά τις οποίες, λόγω αθέτησης συμβατικής υποχρέωσης εκ μέρους της IBM ή λόγω άλλης ευθύνης, θα δικαιούστε να λάβετε αποζημίωση από την IBM. Σε κάθε τέτοια περίπτωση, ανεξάρτητα από τη βάση επί της οποίας δικαιούστε να εγείρετε αξίωση αποζημίωσης εναντίον της IBM (συμπεριλαμβανομένης της αθέτησης ουσιαστών όρων της σύμβασης, αμέλειας, ψευδούς δήλωσης ή άλλης αξίωσης που απορρέει από συμβόλαιο ή αδικοπραξία), η IBM δεν φέρει ευθύνη παρά μόνο για τα εξής:

1. αποζημίωση για σωματική βλάβη (συμπεριλαμβανομένου του θανάτου) και ζημία σε ακίνητη περιουσία ή υλική προσωπική περιουσία, και
2. οποιαδήποτε άλλη πραγματική άμεση ζημία, έως το ανώτερο μεταξύ του ποσού των 100.000 δολαρίων Η.Π.Α. (ή του ισοδύναμου σε τοπικό νόμισμα) και της χρέωσης (σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης χρέωσης, της χρέωσης δώδεκα μηνών) για τη Μηχανή που αποτελεί το αντικείμενο της αξίωσης.

Το όριο αυτό ισχύει επίσης για τους προμηθευτές της IBM και το μεταπωλητή. Είναι η μέγιστη ευθύνη την οποία συλλογικά φέρουν η IBM, οι προμηθευτές της και ο μεταπωλητής.

ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ Η IBM ΓΙΑ ΟΤΙΔΗΠΟΤΕ ΑΠΟ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ: 1) ΑΞΙΩΣΕΙΣ ΤΡΙΤΩΝ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΣΑΣ ΓΙΑ ΖΗΜΙΕΣ (ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΖΗΜΙΩΝ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ), 2) ΑΠΩΛΕΙΑ Ή ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΖΗΜΙΑΣ ΣΤΑ ΑΡΧΕΙΑ Ή ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΣΑΣ Ή 3) ΕΙΔΙΚΕΣ, ΠΑΡΕΠΟΜΕΝΕΣ Ή ΕΜΜΕΣΕΣ ΖΗΜΙΕΣ Ή ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΖΗΜΙΕΣ (ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΔΙΑΦΥΓΟΝΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ Ή ΤΩΝ ΔΙΑΦΥΓΟΥΣΩΝ ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΕΩΝ), ΑΚΟΜΗ ΚΑΙ ΑΝ Η IBM, ΟΙ

ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ ΤΗΣ Ή Ο ΜΕΤΑΠΩΛΗΤΗΣ ΕΧΟΥΝ ΕΝΗΜΕΡΩΘΕΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΝΑ ΠΡΟΚΥΨΟΥΝ ΤΕΤΟΙΕΣ ΖΗΜΙΕΣ. ΣΕ ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΕΣ ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Ο ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ Ή ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΠΑΡΕΠΟΜΕΝΩΝ Ή ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΩΝ ΖΗΜΙΩΝ ΚΑΙ, ΕΠΟΜΕΝΩΣ, Ο ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ Ή ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΗΝ ΙΣΧΥΕΙ ΓΙΑ ΕΣΑΣ.

Μέρος 2 – Όροι με τοπική ισχύ

ΑΣΙΑ/ΕΙΡΗΝΙΚΟΣ

ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ: Η εγγύηση της IBM για τις Μηχανές: Στο άρθρο αυτό προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:

Οι εγγυήσεις που ορίζονται στο παρόν άρθρο συμπληρώνουν οποιαδήποτε δικαιώματά σας που ενδεχομένως προβλέπονται από το Νόμο περί Εμπορικών Πρακτικών (Trade Practices Act) του 1974 ή από οποιαδήποτε άλλη νομοθεσία και η ισχύς τους περιορίζεται μόνο στο βαθμό που αυτό επιτρέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία.

Εύρος της εγγύησης: Η ακόλουθη παράγραφος αντικαθιστά την πρώτη και δεύτερη πρόταση αυτού του άρθρου:

Η εγγύηση δεν καλύπτει την επισκευή ή ανταλλαγή Μηχανών οφειλόμενη σε: κακή χρήση, ατύχημα, μετατροπή, ακατάλληλο φυσικό ή λειτουργικό περιβάλλον, λειτουργία σε περιβάλλον διαφορετικό από το Καθορισμένο Περιβάλλον Λειτουργίας, πλημμελή συντήρηση εκ μέρους σας ή δυσλειτουργία που προκλήθηκε από τη χρήση προϊόντος για το οποίο δεν είναι υπεύθυνη η IBM.

Περιορισμός ευθύνης: Στο άρθρο αυτό προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος: Σε περίπτωση που η IBM αθετήσει όρο ή εγγύηση τεκμαιρόμενη από το Νόμο περί Εμπορικών Πρακτικών του 1974, η ευθύνη της IBM περιορίζεται στην επισκευή ή αντικατάσταση των αγαθών ή στην προμήθεια ισοδύναμων αγαθών. Στην περίπτωση κατά την οποία η εν λόγω προϋπόθεση ή εγγύηση σχετίζεται με δικαίωμα πώλησης, νομικώς τακτοποιημένη κατοχή (quiet possession) ή καθαρούς τίτλους, ή τα αγαθά είναι του είδους που συνήθως αποκτώνται για προσωπική ή οικιακή χρήση ή κατανάλωση, δεν ισχύει κανένας από τους περιορισμούς της παρούσας παραγράφου.

ΛΑΪΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΤΗΣ ΚΙΝΑΣ: Εφαρμοστέο δίκαιο: Στη Δήλωση αυτή προστίθεται η ακόλουθη πρόταση:
Η παρούσα Δήλωση διέπεται από τη νομοθεσία της Πολιτείας της Νέας Υόρκης.

ΙΝΔΙΑ: Περιορισμός ευθύνης: Η ακόλουθη παράγραφος αντικαθιστά τις περιπτώσεις 1 και 2 αυτού του άρθρου:

1. Η ευθύνη για σωματική βλάβη (συμπεριλαμβανομένου του θανάτου) και ζημία σε ακίνητη περιουσία ή υλική προσωπική περιουσία περιορίζεται στο βαθμό που αυτή οφείλεται σε αμέλεια της IBM.
2. Σε ό,τι αφορά οποιαδήποτε άλλη πραγματική ζημία που προκύπτει σε οποιαδήποτε περίπτωση παράλειψης εκ μέρους της IBM, η οποία εμπίπτει ή με οποιονδήποτε τρόπο σχετίζεται με το αντικείμενο της παρούσας Δήλωσης Εγγύησης, η ευθύνη της

IBM περιορίζεται στο ποσό που έχετε καταβάλει για τη Μηχανή που αποτελεί το αντικείμενο της αξίωσης.

ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ: Η εγγύηση της IBM για τις Μηχανές: Στο άρθρο αυτό προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:

Οι εγγυήσεις που ορίζονται στο παρόν άρθρο συμπληρώνουν οποιαδήποτε δικαιώματα τυχόν έχετε με βάση το Νόμο περί Εγγυήσεων Καταναλωτών (Consumer Guarantees Act) του 1993 ή από άλλη νομοθεσία για την οποία δεν υπάρχει δυνατότητα αποκλεισμού ή περιορισμού. Ο Νόμος περί Εγγυήσεων Καταναλωτών του 1993 δεν ισχύει για την περίπτωση οποιωνδήποτε αγαθών που παρέχει η IBM εάν απαιτείτε τα αγαθά για επιχειρηματικούς σκοπούς όπως αυτοί ορίζονται στο Νόμο.

Περιορισμός ευθύνης: Στο άρθρο αυτό προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος: Σε περίπτωση που η απόκτηση των Μηχανών δεν εξυπηρετεί επιχειρηματικούς σκοπούς όπως αυτοί ορίζονται στο Νόμο περί Εγγυήσεων Καταναλωτών του 1993, οι περιορισμοί του παρόντος άρθρου υπόκεινται στους περιορισμούς του εν λόγω Νόμου.

ΕΥΡΩΠΗ, ΜΕΣΗ ΑΝΑΤΟΛΗ ΚΑΙ ΑΦΡΙΚΗ (ΕΜΕΑ)

Οι ακόλουθοι όροι ισχύουν για όλες τις χώρες της Ευρώπης, Μέσης Ανατολής και Αφρικής.

Οι όροι που περιέχονται στην παρούσα Δήλωση Εγγύησης ισχύουν για Μηχανές που έχουν αγοραστεί από μεταπωλητή της IBM. Εάν αγοράσατε τη Μηχανή από την IBM, οι όροι και προϋποθέσεις που περιέχονται στην ισχύουσα σύμβαση της IBM κατασχύνουν της παρούσας Δήλωσης Εγγύησης.

Υπηρεσίες εγγύησης

Εάν αγοράσατε Μηχανή της IBM στην Αυστρία, το Βέλγιο, τη Γαλλία, τη Γερμανία, τη Δανία, την Ελβετία, την Ελλάδα, την Εσθονία, την Ιρλανδία, την Ισλανδία, την Ισπανία, την Ιταλία, τη Λετονία, τη Λιθουανία, το Λουξεμβούργο, τη Μεγάλη Βρετανία, τη Νορβηγία, την Ολλανδία, την Πορτογαλία, τη Σουηδία ή τη Φινλανδία, μπορείτε να λάβετε υπηρεσίες εγγύησης για τη Μηχανή αυτή σε οποιαδήποτε από αυτές τις χώρες είτε (1) από μεταπωλητή εξουσιοδοτημένο από την IBM για παροχή υπηρεσιών εγγύησης είτε (2) από την IBM.

Εάν αγοράσατε προσωπικό υπολογιστή της IBM (IBM Personal Computer) στην Αλβανία, την Αρμενία, τη Βοσνία–Ερζεγοβίνη, τη Βουλγαρία, τη Γεωργία, την Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γιουγκοσλαβίας, το Καζακστάν, την Κιργιζία, την Κροατία, τη Μολδαβία, τη Λευκορωσία, την Ουγγαρία, την Ουκρανία, την Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας (FYROM), την Πολωνία, τη Ρουμανία, τη Ρωσία, τη Σλοβακία, τη Σλοβενία ή την Τσεχική Δημοκρατία, μπορείτε να λάβετε υπηρεσίες εγγύησης για τον υπολογιστή αυτό σε οποιαδήποτε από αυτές τις χώρες είτε (1) από μεταπωλητή εξουσιοδοτημένο από την IBM για παροχή υπηρεσιών εγγύησης είτε (2) από την IBM.

Το εφαρμοστέο δίκαιο, οι όροι με τοπική ισχύ και η αρμοδιότητα των δικαστηρίων αναφορικά με την παρούσα Δήλωση εξαρτώνται από τη χώρα όπου παρέχονται οι υπηρεσίες εγγύησης. Ωστόσο, η παρούσα Δήλωση διέπεται από τη νομοθεσία της Αυστρίας εάν οι υπηρεσίες εγγύησης παρέχονται στις εξής χώρες: Αλβανία, Αρμενία, Βοσνία–Ερζεγοβίνη, Βουλγαρία, Γεωργία, Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γιουγκοσλαβίας, Καζακστάν, Κιργιζία, Κροατία, Μολδαβία, Λευκορωσία, Ουγγαρία,

Ουκρανία, Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας (FYROM), Πολωνία, Ρουμανία, Ρωσία, Σλοβακία, Σλοβενία και Τσεχική Δημοκρατία.

Οι ακόλουθοι όροι ισχύουν για τις χώρες που ορίζονται στη συνέχεια:

ΑΙΓΥΠΤΟΣ: Περιορισμός ευθύνης: Η ακόλουθη παράγραφος αντικαθιστά την περίπτωση 2 αυτού του άρθρου:

2. Σε ό,τι αφορά οποιαδήποτε άλλη πραγματική άμεση ζημία, η ευθύνη της IBM περιορίζεται στο συνολικό ποσό που καταβάλατε για τη Μηχανή η οποία αποτελεί το αντικείμενο της αξίωσης.

Ισχύς για προμηθευτές και μεταπωλητές (ο όρος δεν έχει τροποποιηθεί).

ΓΑΛΛΙΑ: Περιορισμός ευθύνης: Η ακόλουθη πρόταση αντικαθιστά τη δεύτερη πρόταση της πρώτης παραγράφου αυτού του άρθρου:

Σε κάθε τέτοια περίπτωση, ανεξάρτητα από τη βάση επί της οποίας δικαιούστε να εγείρετε αξίωση αποζημίωσης εναντίον της IBM, η IBM δεν φέρει ευθύνη παρά μόνο για: (οι όροι 1 και 2 δεν έχουν τροποποιηθεί).

ΓΕΡΜΑΝΙΑ: Η εγγύηση της IBM για τις Μηχανές: Η ακόλουθη πρόταση αντικαθιστά την πρώτη πρόταση της πρώτης παραγράφου αυτού του άρθρου:

Η εγγύηση για Μηχανές της IBM καλύπτει τη λειτουργικότητα της Μηχανής σε συνθήκες κανονικής χρήσης της και τη λειτουργία της Μηχανής σύμφωνα με τις Προδιαγραφές της.

Στο άρθρο αυτό προστίθενται οι ακόλουθες παράγραφοι:

Η ελάχιστη περίοδος εγγύησης είναι έξι μήνες.

Σε περίπτωση που η IBM ή ο μεταπωλητής δεν είναι σε θέση να επισκευάσουν μια Μηχανή της IBM, μπορείτε εναλλακτικά να ζητήσετε μερική επιστροφή χρημάτων, έως το ποσό που δικαιολογεί η μείωση της αξίας της μη επισκευασμένης μηχανής, ή να ζητήσετε ακύρωση της αντίστοιχης σύμβασης που αφορά την εν λόγω Μηχανή και να σας επιστραφεί το χρηματικό ποσό που έχετε καταβάλει.

Εύρος της εγγύησης: Η δεύτερη παράγραφος δεν ισχύει.

Υπηρεσίες εγγύησης: Στο άρθρο αυτό προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:

Κατά τη διάρκεια της περιόδου ισχύος της εγγύησης, τα έξοδα μεταφοράς για την παράδοση της Μηχανής που έχει υποστεί βλάβη στην IBM θα επιβαρύνουν την IBM.

Στοιχεία παραγωγής: Το άρθρο αυτό αντικαθίσταται από την ακόλουθη παράγραφο:

Κάθε Μηχανή είναι νέας κατασκευής. Ενδέχεται εκτός από καινούργια εξαρτήματα να αποτελείται και από χρησιμοποιημένα εξαρτήματα.

Περιορισμός ευθύνης: Στο άρθρο αυτό προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:

Οι περιορισμοί και αποκλεισμοί που ορίζονται στη Δήλωση Εγγύησης δεν θα ισχύουν σε περιπτώσεις ζημιών που προκλήθηκαν από δόλο ή βαριά αμέλεια της IBM καθώς και σε περιπτώσεις που σχετίζονται με ρητές εγγυήσεις.

Στην περίπτωση 2, αντικαταστήστε την αξία "100.000 δολάρια Η.Π.Α." με "1.000.000 Γερμανικά μάρκα."

Στο τέλος της πρώτης παραγράφου της περίπτωσης 2 προστίθεται η ακόλουθη πρόταση:

Η ευθύνη της IBM βάσει της παρούσας διάταξης περιορίζεται στην παραβίαση ουσιαστών συμβατικών όρων σε περιπτώσεις συνήθους αμέλειας.

ΙΡΛΑΝΔΙΑ: Εύρος της εγγύησης: Στο άρθρο αυτό προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:

Πέραν των ρητώς προβλεπομένων από τους παρόντες όρους και προϋποθέσεις, αποκλείονται με το παρόν όλες οι προβλεπόμενες από νόμο προϋποθέσεις, συμπεριλαμβανομένων όλων των εγγυήσεων που απορρέουν έμμεσα, αλλά χωρίς να θίγεται η γενικότητα όλων των προαναφερομένων, των εγγυήσεων που απορρέουν έμμεσα από το Νόμο περί Πώλησης Αγαθών (Sale of Goods Act) του 1893 ή το Νόμο περί Πώλησης Αγαθών και Παροχής Υπηρεσιών (Sale of Goods and Supply of Services Act) του 1980.

Περιορισμός ευθύνης: Η ακόλουθη παράγραφος αντικαθιστά τις περιπτώσεις 1 και 2 της πρώτης παραγράφου αυτού του άρθρου:

1. θάνατο ή προσωπικό τραυματισμό ή φυσική ζημία στην ακίνητη περιουσία σας προκληθείσα αποκλειστικά από αμέλεια της IBM και
2. το ποσό που αντιπροσωπεύει κάθε άλλη πραγματική άμεση ζημία, έως το ανώτερο μεταξύ του ποσού των 75.000 λιρών Ιρλανδίας και του 125% της χρέωσης (σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης χρέωσης, της χρέωσης 12 μηνών) για τη Μηχανή που αποτελεί το αντικείμενο της αξίωσης ή προκαλεί κατά άλλο τρόπο την έγερση αξίωσης.

Ισχύς για προμηθευτές και μεταπωλητές (ο όρος δεν έχει τροποποιηθεί).

Η ακόλουθη παράγραφος προστίθεται στο τέλος αυτού του άρθρου:

Η συνολική ευθύνη της IBM και η μοναδική της υποχρέωση απέναντί σας, είτε εκ συμβάσεως είτε λόγω αδικοπραξίας, σε ό,τι αφορά οποιαδήποτε αθέτηση συμβατικών υποχρεώσεων, περιορίζεται στις ζημίες.

ΙΤΑΛΙΑ: Περιορισμός ευθύνης: Η ακόλουθη πρόταση αντικαθιστά τη δεύτερη πρόταση της πρώτης παραγράφου:

Σε κάθε τέτοια περίπτωση, εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά από διάταξη αναγκαστικού δικαίου, η IBM δεν φέρει ευθύνη παρά μόνο για: (η περίπτωση 1 δεν έχει τροποποιηθεί) 2) σε ό,τι αφορά οποιαδήποτε άλλη πραγματική ζημία που προκύπτει σε οποιαδήποτε περίπτωση παράλειψης εκ μέρους της IBM, ή με οποιονδήποτε τρόπο σχετίζεται με το αντικείμενο της παρούσας Δήλωσης Εγγύησης, η ευθύνη της IBM περιορίζεται στο συνολικό ποσό που έχετε καταβάλει για τη Μηχανή που αποτελεί το αντικείμενο της αξίωσης.

Ισχύς για προμηθευτές και μεταπωλητές (ο όρος δεν έχει τροποποιηθεί).

Η ακόλουθη παράγραφος αντικαθιστά τη δεύτερη παράγραφο αυτού του άρθρου:

Εάν δεν ορίζεται διαφορετικά από διάταξη αναγκαστικού δικαίου, η IBM ή ο μεταπωλητής δεν φέρει ευθύνη για ο,τιδήποτε από τα ακόλουθα: (οι περιπτώσεις 1 και 2 δεν έχουν τροποποιηθεί) 3) έμμεσες ζημίες, ακόμη και αν η IBM ή ο μεταπωλητής έχουν ενημερωθεί για την πιθανότητα να προκύψουν τέτοιες ζημίες.

ΝΟΤΙΑ ΑΦΡΙΚΗ, ΝΑΜΙΒΙΑ, ΜΠΟΤΣΟΥΑΝΑ, ΛΕΣΟΤΟ ΚΑΙ ΣΟΥΑΖΙΛΑΝΔΗ:

Περιορισμός ευθύνης: Στο άρθρο αυτό προστίθεται η ακόλουθη παράγραφος:

Η συνολική ευθύνη της IBM για πραγματικές ζημίες που προκύπτουν σε οποιαδήποτε περίπτωση παράλειψης εκ μέρους της IBM και σχετίζονται με το αντικείμενο της

παρούσας Δήλωσης Εγγύησης, περιορίζεται στο ποσό που έχετε καταβάλει για τη Μηχανή που αποτελεί το αντικείμενο της αξίωσής σας έναντι της IBM.

ΤΟΥΡΚΙΑ: Στοιχεία παραγωγής: Το άρθρο αυτό αντικαθίσταται από την ακόλουθη πρόταση:

Η IBM εκτελεί τις παραγγελίες των πελατών παρέχοντας νέας κατασκευής Μηχανές της IBM σύμφωνα με τα πρότυπα παραγωγής της IBM.

ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ: Περιορισμός ευθύνης: Η ακόλουθη παράγραφος αντικαθιστά τις περιπτώσεις 1 και 2 της πρώτης παραγράφου αυτού του άρθρου:

1. θάνατο ή προσωπικό τραυματισμό ή φυσική ζημία στην ακίνητη περιουσία σας προκληθείσα αποκλειστικά από αμέλεια της IBM,
2. το ποσό που αντιπροσωπεύει κάθε άλλη πραγματική άμεση ζημία ή απώλεια, έως το ανώτερο μεταξύ του ποσού των 150.000 Αγγλικών λιρών και του 125% της χρέωσης (σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης χρέωσης, της χρέωσης 12 μηνών) για τη Μηχανή που αποτελεί το αντικείμενο της αξίωσης ή προκαλεί κατά άλλο τρόπο την έγερση αξίωσης.

Στην παράγραφο αυτή προστίθεται η ακόλουθη περίπτωση:

3. αθέτηση υποχρεώσεων της IBM που προβλέπονται έμμεσα από το άρθρο 12 του Νόμου περί Πώλησης Αγαθών (Sale of Goods Act) του 1979 ή από το άρθρο 2 του Νόμου περί Παροχής Αγαθών και Υπηρεσιών (Supply of Goods and Services Act) του 1982.

Ισχύς για προμηθευτές και μεταπωλητές (ο όρος δεν έχει τροποποιηθεί).

Στο τέλος αυτού του άρθρου προστίθεται η ακόλουθη πρόταση:

Η συνολική ευθύνη της IBM και ο μοναδικός τρόπος ικανοποίησης που σας παρέχεται, είτε εκ συμβάσεως είτε λόγω αδικοπραξίας, σε ό,τι αφορά οποιαδήποτε αθέτηση συμβατικών υποχρεώσεων, περιορίζεται στις ζημίες.

ΒΟΡΕΙΑ ΑΜΕΡΙΚΗ

ΚΑΝΑΔΑΣ: Υπηρεσίες εγγύησης: Στο άρθρο αυτό προστίθεται η ακόλουθη πρόταση:

Για να σας παρασχεθούν από την IBM οι υπηρεσίες εγγύησης, καλέστε τον αριθμό **1-800-565-3344**.

ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ: Υπηρεσίες εγγύησης: Στο άρθρο αυτό προστίθεται η ακόλουθη πρόταση:

Για να σας παρασχεθούν από την IBM οι υπηρεσίες εγγύησης, καλέστε τον αριθμό **1-800-772-2227**.

Σημειώσεις

Οι αναφορές που γίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο σε προϊόντα, προγράμματα ή υπηρεσίες της IBM δεν σημαίνουν απαραίτητα ότι τα προϊόντα αυτά διατίθενται από την IBM σε όλες τις χώρες στις οποίες λειτουργούν γραφεία της IBM. Οποιαδήποτε αναφορά σε ένα προϊόν, πρόγραμμα ή υπηρεσία της IBM δεν σημαίνει ούτε υποδηλώνει ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο το συγκεκριμένο προϊόν, πρόγραμμα, ή η συγκεκριμένη υπηρεσία της IBM.

Στη θέση του προϊόντος, του προγράμματος ή της υπηρεσίας της IBM μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε ισοδύναμο, από λειτουργική άποψη, προϊόν, πρόγραμμα ή υπηρεσία, υποκείμενο στα έγκυρα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας ή άλλα νομικώς κατοχυρωμένα δικαιώματα της IBM. Η αξιολόγηση και επαλήθευση της λειτουργικότητας σε συνδυασμό με άλλα προϊόντα, πέραν εκείνων που προτείνονται ρητώς από την IBM, αποτελεί ευθύνη του χρήστη.

Η IBM ενδέχεται να έχει ευρεσιτεχνίες ή εκκρεμείς αιτήσεις ευρεσιτεχνίας που συνδέονται με θέματα αυτού του εγχειριδίου. Η κατοχή αυτού του εγχειριδίου δεν σας παρέχει οποιοδήποτε δικαίωμα επί αυτών των ευρεσιτεχνιών. Μπορείτε να αποστείλετε ερωτήσεις σχετικά με την άδεια χρήσης εγγράφως, στη ακόλουθη διεύθυνση:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

Οποιοσδήποτε αναφορές σε Web sites μη-IBM που περιέχονται σε αυτή την έκδοση παρέχονται μόνο για τη διευκόλυνσή σας και δεν συνιστούν κατά κανένα τρόπο επιδοκιμασία των συγκεκριμένων Web sites. Τα υλικά σε αυτά τα Web sites δεν αποτελούν μέρος των υλικών αυτού του προϊόντος IBM και η εκ μέρους σας χρήση των εν λόγω Web sites γίνεται με δική σας ευθύνη.

Ετοιμότητα για το Έτος 2000 και σχετικές οδηγίες

Η ακόλουθη είναι Αποκάλυψη σχετικά με την Ετοιμότητα για το Έτος 2000.

Ένα προϊόν είναι Έτοιμο για το Έτος 2000 αν το προϊόν αυτό, όταν χρησιμοποιείται σύμφωνα με την σχετική του τεκμηρίωση, είναι σε θέση να επεξεργάζεται, να παρέχει ή/και να λαμβάνει δεδομένα ημερομηνίας εντός και μεταξύ του εικοστού και του εικοστού πρώτου αιώνα σωστά, υπό την προϋπόθεση ότι όλα τα προϊόντα (για παράδειγμα, λογισμικό, υλικός εξοπλισμός και firmware) που χρησιμοποιούνται με το προϊόν ανταλλάσσουν με σωστό τρόπο ακριβή δεδομένα ημερομηνίας με αυτό.

Αυτό το προϊόν υλικού εξοπλισμού IBM PC έχει σχεδιαστεί ώστε να επεξεργάζεται σωστά τετραψήφιες πληροφορίες ημερομηνίας εντός και μεταξύ του 20ού και του 21ου αιώνα. Αν ο υπολογιστής σας είναι σε λειτουργία τη στιγμή της αλλαγής του αιώνα, θα πρέπει να τον κλείσετε και να τον επανεκκινήσετε, ή να κάνετε επανέναρξη του λειτουργικού συστήματος, προκειμένου να εξασφαλιστεί ο επανακαθορισμός της ένδειξης του εσωτερικού ρολογιού για το νέο αιώνα.

Αυτό το προϊόν IBM PC δεν μπορεί να αποτρέψει σφάλματα που ενδέχεται να προκύψουν αν το λογισμικό που χρησιμοποιείτε ή με το οποίο ανταλλάσσετε δεδομένα δεν είναι Έτοιμο για το Έτος 2000. Το λογισμικό IBM που περιλαμβάνεται αρχικά στο προϊόν είναι Έτοιμο για το Έτος 2000. Ωστόσο, στο προϊόν IBM PC μπορεί να περιλαμβάνεται και λογισμικό άλλων εταιρειών. Η IBM δεν έχει καμία ευθύνη για την ετοιμότητα αυτού του λογισμικού. Αν θέλετε να επιβεβαιώσετε τη ετοιμότητά του, να διαπιστώσετε τους τυχόν περιορισμούς ή να αναζητήσετε οποιεσδήποτε αναβαθμίσεις λογισμικού, θα πρέπει να επικοινωνήσετε απευθείας με τις εταιρείες που έχουν αναπτύξει το συγκεκριμένο λογισμικό.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα IBM PC και το Έτος 2000, επισκεφθείτε το σχετικό Web site της IBM στη διεύθυνση <http://www.ibm.com/pc/year2000>. Οι πληροφορίες και τα εργαλεία που θα βρείτε εκεί μπορούν να σας βοηθήσουν στο σχέδιο μετάβασής σας σχετικά με το Έτος 2000, ειδικά αν έχετε περισσότερα από ένα IBM PC. Η IBM σας συνιστά να επισκέπτεστε αυτό το site σε τακτά χρονικά διαστήματα για πιο πρόσφατες πληροφορίες.

Εμπορικά σήματα

Οι ακόλουθοι όροι αποτελούν εμπορικά σήματα της IBM Corporation στις Η.Π.Α. ή/και σε άλλες χώρες:

Alert on LAN
Asset ID
HelpCenter
HelpWare
IBM
IntelliStation
LANClient Control Manager
Netfinity
Netfinity Manager
OS/2
PC300
ScrollPoint
ThinkPad
Wake on LAN

Τα ονόματα Intel, Pentium και LANDesk είναι εμπορικά σήματα της Intel Corporation στις Η.Π.Α. ή/και σε άλλες χώρες.

Τα ονόματα Microsoft, MS-DOS, Windows και Windows NT είναι εμπορικά σήματα της Microsoft Corporation στις Η.Π.Α. ή/και σε άλλες χώρες.

Άλλα ονόματα εταιρειών, προϊόντων και υπηρεσιών μπορεί να αποτελούν εμπορικά σήματα προϊόντων και υπηρεσιών άλλων εταιρειών.

Παρατηρήσεις σχετικά με την εκπομπή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

Ο υπολογιστής αυτός έχει καταγραφεί ως ψηφιακή συσκευή Κατηγορίας Β. Όμως, ο υπολογιστής περιλαμβάνει ενσωματωμένο ελεγκτή NIC (network interface controller) και θεωρείται ψηφιακή συσκευή Κατηγορίας Α όταν χρησιμοποιείται αυτός ο ελεγκτής NIC. Η συσκευή χαρακτηρίζεται ως ψηφιακή συσκευή Κατηγορίας Α κυρίως γιατί η παρουσία ορισμένων επιλογών ή καλωδίων NIC Κατηγορίας Α κάνουν τον υπολογιστή συμβατό με τις προδιαγραφές της Κατηγορίας Α.

Σημειώσεις για τις συσκευές Κατηγορίας Β

Δήλωση συμμόρφωσης με την Οδηγία EMC της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Το προϊόν αυτό πληρεί τις προϋποθέσεις προστασίας που ορίζονται στην Οδηγία 89/336/EEC του Συμβουλίου της ΕΕ περί προσέγγισης των νομοθεσιών των Κρατών Μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Η IBM δεν αποδέχεται οποιαδήποτε ευθύνη για τυχόν μη εκπλήρωση των προϋποθέσεων προστασίας αν αυτή οφείλεται σε μη συνιστώμενη τροποποίηση του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης πρόσθετων, μη-IBM καρτών.

Μετά από κατάλληλους ελέγχους, έχει διαπιστωθεί ότι το προϊόν αυτό ανταποκρίνεται στα όρια της Κατηγορίας Β τεχνολογικού εξοπλισμού επεξεργασίας πληροφοριών, σύμφωνα με το CISPR 22/Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 55022. Τα όρια για τον εξοπλισμό Κατηγορίας Β καθιερώθηκαν με σκοπό την εύλογη προστασία, σε τυπικά οικιακά περιβάλλοντα, από παρεμβολές που προκαλούνται από συσκευές επικοινωνίας με νόμιμη άδεια.

Σημειώσεις για τις συσκευές Κατηγορίας Α

Δήλωση συμμόρφωσης με την Οδηγία EMC της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Το προϊόν αυτό πληρεί τις προϋποθέσεις προστασίας που ορίζονται στην Οδηγία 89/336/EEC του Συμβουλίου της ΕΕ περί προσέγγισης των νομοθεσιών των Κρατών Μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Η IBM δεν αποδέχεται οποιαδήποτε ευθύνη για τυχόν μη εκπλήρωση των προϋποθέσεων προστασίας αν αυτή οφείλεται σε μη συνιστώμενη τροποποίηση του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης πρόσθετων, μη-IBM καρτών.

Μετά από κατάλληλους ελέγχους, έχει διαπιστωθεί ότι το προϊόν αυτό ανταποκρίνεται στα όρια της Κατηγορίας Α τεχνολογικού εξοπλισμού επεξεργασίας πληροφοριών, σύμφωνα με το CISPR 22/Ευρωπαϊκό Πρότυπο

EN 55022. Τα όρια για τον εξοπλισμό Κατηγορίας A καθιερώθηκαν με σκοπό την εύλογη προστασία, σε εμπορικά και βιομηχανικά περιβάλλοντα, από παρεμβολές που προκαλούνται από εξοπλισμό επικοινωνίας με νόμιμη άδεια.

Σημείωση: Το προϊόν αυτό είναι Κατηγορίας A. Σε οικιακό περιβάλλον, το προϊόν μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές στις ραδιοσυχνότητες, περίπτωση κατά την οποία θα πρέπει ο χρήστης να λάβει τα κατάλληλα μέτρα.

Σημείωση σχετικά με το καλώδιο ρεύματος

Για την ασφάλειά σας, η IBM παρέχει ένα καλώδιο ρεύματος με γειωμένο φισ για χρήση με αυτό το προϊόν IBM. Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, συνδέετε πάντα το καλώδιο ρεύματος σε σωστά γειωμένα πρίζα.

Τα καλώδια ρεύματος της IBM που χρησιμοποιούνται στις Η.Π.Α. και στον Καναδά πιστοποιούνται από τους οργανισμούς Underwriter's Laboratories (UL) και Canadian Standards Association (CSA).

Αν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το προϊόν στα 115 Volt: Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο ρεύματος με πιστοποίηση UL και CSA, αποτελούμενο από ένα τριαγωγικό καλώδιο τουλάχιστον 18 AWG, τύπου SVT ή SJT, μέγιστου μήκους 5 μέτρων, και ένα γειωμένο φισ παράλληλων ακροδεκτών αντοχής 15 Ampere/125 Volt.

Αν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το προϊόν στα 230 Volt (στις Η.Π.Α.): Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο ρεύματος με πιστοποίηση UL και CSA, αποτελούμενο από ένα τριαγωγικό καλώδιο τουλάχιστον 18 AWG, τύπου SVT ή SJT, μέγιστου μήκους 5 μέτρων, και ένα γειωμένο φισ αντοχής 15 Ampere/250 Volt.

Αν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το προϊόν στα 230 Volt (εκτός ΗΠΑ): Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο ρεύματος με γειωμένο φισ. Το καλώδιο ρεύματος θα πρέπει να έχει την κατάλληλη πιστοποίηση ασφάλειας για τη χώρα στην οποία θα εγκατασταθεί ο εξοπλισμός.

Τα καλώδια ρεύματος της IBM για μια συγκεκριμένη χώρα ή περιοχή είναι συνήθως διαθέσιμα μόνο στη συγκεκριμένη χώρα ή περιοχή.

Αριθμός εξαρτήματος καλωδίου IBM	Χώρες και περιοχές στις οποίες χρησιμοποιείται
13F9940	Αργεντινή, Αυστραλία, Δυτική Σαμόα, Κίνα (Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας), Νέα Ζηλανδία, Ουρουγουάη, Παπούα – Νέα Γουινέα, Παραγουάη
13F9979	Άγιος Μαυρίκιος, Αίγυπτος, Ακτή Ελεφαντοστού, Αλγερία, Ανγκόλα, Ανδόρα, Αυστρία, Αφγανιστάν, Βέλγιο, Βιετνάμ, Βουλγαρία, Γαλλία, Γαλλική Γουιάνα, Γερμανία, πρώην Γιουγκοσλαβία, Γουινέα, Ελλάδα, πρώην ΕΣΣΔ, Ζαΐρ, Ζιμπάμπουε, Ινδονησία, Ιορδανία, Ιράν, Ισλανδία, Ισπανία, Καμερούν, Κεντροαφρικανική Δημοκρατία, Λίβανος, Λουξεμβούργο, Μαδαγασκάρη, Μακάο, Μάλι, Μαρόκο, Μαρτινίκα, Μαυριτανία, Μοζαμβίκη, Μονακό, Μπενίν, Μπουρκίνα Φάσο, Μπουρούντι, Νέα Καληδονία, Νίγηρ, Νορβηγία, Ολλανδία, Ουγγαρία, Πολωνία, Πορτογαλία, Ρουμανία, Σενεγάλη, Σλοβακία, Σουδάν, Σουηδία, Συρία, Τόγκο, Τουρκία, Τσαντ, Τσεχική Δημοκρατία, Τυνησία, Φινλανδία
13F9997	Δανία
14F0015	Μπανγκλαντές, Μπούρμα, Νότια Αφρική, Πακιστάν, Σρι Λάνκα
14F0033	Αντίγκουα, Γκάνα, Ζάμπια, Ηνωμένο Βασίλειο, Ινδία, Ιράκ, Ιρλανδία, Κατάρ, Κένυα, Κουβέιτ, Κύπρος, Μαλαισία, Μαλάουι, Μάλτα, Μπαχρέιν, Μπρουνέι, Νεπάλ, Νήσοι της Μάγχης, Νιγηρία, Ντουμπάι, Ουγκάντα, Πολυνησία, Σιγκαπούρη, Σιέρα Λεόνε, Τανζανία, Υεμένη, Φίτζι, Χονγκ Κονγκ
14F0051	Ελβετία, Λιχτενστάιν
14F0069	Αιθιοπία, Ιταλία, Λιβύη, Σομαλία, Χιλή
14F0087	Ισραήλ
1838574	Ταϊλάνδη
62X1045	Αϊτή, Βενεζουέλα, Βερμούδες, Βολιβία, Βραζιλία, Γουατεμάλα, Γουιάνα, Δομινικανή Δημοκρατία, Ελ Σαλβαδόρ, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, Ιαπωνία, Ισημερινός, Καναδάς, Κολομβία, Κορέα (Νότια), Κόστα Ρίκα, Λιβερία, Μεξικό, Μπαρμπάντος, Μπαχάμες, Νήσοι Κεϋμάν, Νικαράγουα, Ολλανδικές Αντίλλες, Ονδούρα, Παναμάς, Περού, Σαουδική Αραβία, Σουρινάμ, Ταϊβάν, Τζαμάικα, Τρινιντάντ (Δυτικές Ινδίες), Φιλιππίνες

Ευρετήριο

A

αερισμός 19
αλλαγή ρυθμίσεων 110
αναγνώριση εξωτερικών υποδοχών
 δευτερεύουσα υποδοχή 73, 88
 κύρια υποδοχή 73, 88
 σύνδεση 79, 94
αναγνώριση τμημάτων της πλακέτας
 συστήματος 73, 88
αναγνώριση του υπολογιστή σας 1
 ανάλυση 29
ανεμιστήρας, προβλήματα 134
άνεση 17
αντανάκλασεις, μείωση 18
αντιθαμβωτικό φίλτρο 18
αντιμετώπιση προβλημάτων
 πίνακες 128
 πληροφορίες 115
αποκατάσταση
 flash 144
 ROM 144
απομακρυσμένη διαχείριση 58
απομακρυσμένη τεχνική
 υποστήριξη 153
αποσύνδεση εξωτερικών
 καλωδίων 70, 87
αριθμοί σειράς 165
αριθμός σειράς επεξεργαστή 66
αρχική σελίδα, IBM Personal
 Computing 149, 152
ασφάλεια 53
 κάλυμμα υπολογιστή 34
 κλειδαριά 34
 κωδικοί πρόσβασης 47
 λειτουργίες 6
 μηχανισμοί προστασίας από
 παραβίαση 34
 προστασία δισκετών από
 εγγραφή 26

ασφάλεια από ηλεκτρισμό ix
ασφάλεια συσκευών 53
ασφάλεια υπερτάσεων 19
αυτόματη εκκίνηση
 ορισμός 62
 PCI wake up, ρύθμιση 62
 serial port ring detect,
 ρύθμιση 62
 wake on LAN 62
 wake up on alarm 62
αυτόματος έλεγχος κατά την
 εκκίνηση
 Βλ. POST
αφαίρεση
 εξοπλισμός 73, 88
 εσωτερικές μονάδες από τις
 θήκες 1 και 2 82
 εσωτερικές μονάδες από τις
 θήκες 1, 2 και 3 96
 κάλυμμα 70, 86
 πλαστικό κάλυμμα θήκης 81, 96
 προσαρμογείς 73, 88
 τσιπ μνήμης (RIMM) 105

B

βίντεο
 ελεγκτής 4, 28
 μνήμη, βασική 4
 προγράμματα οδήγησης 28
 προσαρμογείς 28, 73, 88
 τρόποι λειτουργίας 28
 SVGA 28
 VGA 28
βοήθεια 149
βοήθεια μέσω τηλεφώνου 154

Γ

γραφείο, οργάνωση 17

Δ

δεδομένα, προστασία 37

δήλωση εξαρτημάτων 35

δήλωση σχετικά με τις
προδιαγραφές συσκευών laser xi

διαγνωστικά προγράμματα

δισκέτες 141

εργαλεία 115

κωδικοί και μηνύματα

σφαλμάτων 120

πίνακες 128

προγράμματα 141

CD-ROM 141

PC Doctor 141

διαγραφή κωδικών πρόσβασης 52

διακόπτες, θέση στην πλακέτα
συστήματος 73, 88

διάταξη πλακέτας συστήματος 73,
88

διαχείριση δικτύου 32

διαχείριση ενέργειας 59, 60

διαχειριστής, κωδικός πρόσβασης

Βλ. κωδικός πρόσβασης

διαχειριστή

δίκτυο 62

δίκτυο και εξυπηρετητές,
υποστήριξη 154

δισκέτες προαιρετικών

συσκευών 145

Ε

εγγυήσεις 169

εγγύηση, επέκταση και
αναβάθμιση 158

εγγύηση, υπηρεσίες 154

εγκατάσταση

εσωτερικές μονάδες στη θήκη
5 100

εγκατάσταση (*συνέχεια*)

εσωτερικές μονάδες στις θήκες 1
και 2 81, 82

εσωτερικές μονάδες στις θήκες
1, 2 και 3 96

εσωτερική μονάδα 81, 96

κάλυμμα 85, 103

κοχλίας σχήματος U 108

προσαρμογείς 75, 90, 91

τσιπ μνήμης (RIMM) 105, 106

εγκατάσταση προαιρετικών
εξαρτημάτων 67

εγκατάσταση υπολογιστή 11

εγχειρίδια, παραγγελία 159

εκκίνηση 113

εκκίνηση υπολογιστή 22

εκκίνηση χωρίς παρακολούθηση 47

εκτυπωτής, προβλήματα 139

εμπορικά σήματα 183

ενδείξεις κατάστασης 22

ένδειξη, φωτεινή 22

ενέργεια

διακόπτης 22

διαχείριση 59

εκπομπή 5

καλώδιο 19, 185

φωτεινή ένδειξη 22

ενημέρωση ρυθμίσεων

υπολογιστή 110

εντοπισμός εσωτερικών

εξαρτημάτων 71, 88

εντοπισμός παραβίασης

περιβλήματος 35

εξαερισμός ζεστού αέρα 19

εξάρτημα μετατροπής, κουτί
μονάδων 94

εξαρτήματα, εντοπισμός 71, 88

εξοικονόμηση ενέργειας 59

εξοπλισμός, αναγνώριση

τμημάτων 73, 88

εξυπηρετητές, υποστήριξη 154

επεξεργαστής

Βλ. μικροεπεξεργαστής

επίλυση προβλημάτων 115, 151
επίπεδο θορύβου 8, 9
επιτραπέζια μοντέλα 2
εσωτερικές μονάδες 78, 93
εφεδρική αποθήκευση σκληρού
δίσκου 40

Z

ζημιά, αποφυγή 38, 40

H

ηλεκτρικές πρίζες 19
ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία,
παρατηρήσεις 184
ηλεκτρονική υποστήριξη 153
ήχος
θύρες 30
λειτουργίες 30

Θ

θέσεις εξαρτημάτων 71, 88
θήκες
εγκατάσταση μονάδων 81, 96
μονάδα 78, 93
υποστηριζόμενες μονάδες 4
θύρα οθόνης 11
θύρα πληκτρολογίου 11
θύρα ποντικιού 11
θύρα USB 11
θύρες 11, 70, 85, 87, 103, 104

I

ιοί, προστασία 37

K

καθαρισμός
οθόνη 39
ποντίκι 39
υπολογιστής 39

καθαρισμός (*συνέχεια*)
CD 27
κάθισμα, ρύθμιση 17
καθορισμός ρυθμίσεων για τον
υπολογιστή 43
κάλυμμα
αντικατάσταση 85, 103
αφαίρεση 70, 81, 86, 96
κλειδαριά 70, 85, 86, 103
κλειδαριά, σπασμένη 134
κάλυμμα, παραβίαση 34
καλώδια
αποσύνδεση 70, 87
σύνδεση 11, 85, 103, 104
σύνδεση καλωδίου σήματος στο
εσωτερικό του υπολογιστή 83
τύποι για εσωτερικές
μονάδες 79, 80, 94, 95
IDE 79, 94
καλώδια σήματος για εσωτερικές
μονάδες 79, 94
καλώδια, μήκος 19
καλώδιο ρεύματος 19
αποσύνδεση 70, 87
εσωτερικές μονάδες 79, 94
σύνδεση 85, 103, 104
καλώδιο τηλεφώνου,
αποσύνδεση 70, 87
καταγραφή πληροφοριών,
συσκευές 165
κλειδαριά 34, 134
κλειδαριά καλύμματος 34, 70, 85,
86, 103
κλειδιά 34
κλειδιά για την κλειδαριά
καλύμματος 34
κλειδίωμα πληκτρολογίου 38
κόπωση 17
κουμπιά ελέγχου 21
κουτί μονάδων, πίσω 100
κοχλίας σχήματος U,
εγκατάσταση 108

κυκλοφορία αέρα 19
κωδικοί πρόσβασης 47
 διαγραφή 52
 διαχειριστή 50
 εκκίνηση υπολογιστή 22, 48
 εκκίνησης 47
 χρήση 47
κωδικός πρόσβασης διαχειριστή
 αν τον ξεχάσετε 52
 εκκίνηση υπολογιστή 22, 48
 ορισμός 50
 πρόγραμμα Configuration/Setup
 Utility 48
 χρήση 50
κωδικός πρόσβασης εκκίνησης
 εκκίνηση υπολογιστή 22, 48
 εκκίνηση χωρίς
 παρακολούθηση 47
 ορισμός 47
 χρήση 47

Λ

λανθάνουσα μνήμη (cache) 4
λειτουργίες διαχείρισης
 συστήματος 31
λειτουργικά συστήματα
 συμβατά 6
 υποστηριζόμενα 6
λογισμικό
 προβλήματα 140
 προεγκατεστημένο 6
 σφάλματα 140
λύσεις της IBM για ζητήματα
 ασφάλειας 36

M

μέθοδοι ασφάλισης 108
μεταφορά υπολογιστή 40
μηνύματα σφαλμάτων, σύμπτωση
 διευθύνσεων πόρων 110

μικροεπεξεργαστής 4, 66
μικροεπεξεργαστής, αριθμός
 σειράς 66
μνήμη
 διαθέσιμη 116
 λανθάνουσα (cache) 4
 μέτρηση 22
 προβλήματα 136
 προσθήκη 105
 υποστηριζόμενη 4
 flash 4, 31
 RIMM 4
μνήμη οθόνης 104
μονάδα
 εγκατάσταση 81, 96
 θέση θήκης 88
 θήκες 4, 78, 81, 93, 96
 καλώδια 79, 94
 κουτί μονάδων, μόνιμα
 στερεωμένο 96
 κουτί μονάδων, μπροστινό 96
 προβλήματα, επίλυση 130
 προδιαγραφές 79, 93
μονάδα δισκέτας 78, 79, 93
μονάδα μνήμης
 αφαίρεση 105
 διάρθρωση 105
 εγκατάσταση 105, 106
 θέση στην πλακέτα
 συστήματος 73, 88
 τύποι 104
μονάδα μόνιμου δίσκου 78, 79, 93
μονάδα σκληρού δίσκου 79, 93
μονάδα ταινίας 78, 79, 93
μονάδα CD-ROM 78, 79, 88, 93
 εγκατάσταση 81, 96
 προσθήκη 67
 χρήση 27
μονάδες δισκέτας
 κουμπί εξαγωγής 22
 προβλήματα, επίλυση 130
 προσθήκη 67
 υποστηριζόμενες 4

μονάδες δισκέτας (συνέχεια)
φωτεινή ένδειξη 22
μονάδες μόνιμου δίσκου
Βλ. μονάδες σκληρού δίσκου
μονάδες σκληρού δίσκου
διαχείριση ενέργειας 61
εφεδρική αποθήκευση 40
προσθήκη 67
υποστηριζόμενες 4
φωτεινή ένδειξη 22
μπαταρία
αντικατάσταση 146
αποκομιδή 146
θέση στην πλακέτα
συστήματος 73, 88
πρόσβαση 73, 88
σημείωση xi
μπροστινό κουτί μονάδων 96

Ο

οθόνη
ανάλυση 29
διαχείριση ενέργειας 59, 61
κατάσταση αγνόησης 61
κατάσταση αναμονής 61
κατάσταση αναστολής 61
κατάσταση απενεργοποίησης 61
προβλήματα, επίλυση 131
πρότυπο DDC 29
ρυθμίσεις 29
συχνότητα ανανέωσης 29
τοποθέτηση 18
τρεμόσβημα 29
υποδοχή 11
φροντίδα 18
οθόνη, προγράμματα οδήγησης 28
ολοκλήρωση της
εγκατάστασης 109
οργάνωση χώρου εργασίας 17
ορισμός σειράς εκκίνησης
μονάδων 56

Π

παραβίαση καλύμματος 34
παραγγελία υπηρεσιών γραμμών
υποστήριξης 158
παράλληλη θύρα 11
θέση 11
προβλήματα 138
περιοδικά προβλήματα 134
περιορισμοί ύψους 75
περιστροφή κουτιού μονάδων 82
πίσω κουτί μονάδων 100
πλακέτα συστήματος
αναγνώριση τμημάτων 73, 88
διάταξη 73, 88
θέσεις 73, 88
περιγραφή 73, 88
πρόσβαση 73, 88
πληκτρολόγιο
κλειδωμά 38
κλειδωμένο 47
προβλήματα 135
ταχύτητα, αλλαγή 56
χρήση 18
ποντίκι
εκκίνηση χωρίς
παρακολούθηση 47
εκκίνηση χωρίς προτροπή για
κωδικό πρόσβασης 47
θύρα 47
καθαρισμός 39
κλειδωμένο 47
προβλήματα 135
σειριακή θύρα 47
προαιρετικά εξαρτήματα 68
εγκατάσταση 67
καταγραφή πληροφοριών 165
προαιρετικές συσκευές
δισκέτες 145
εγκατεστημένες 165
προβλήματα 137, 138
προβλήματα, επίλυση 115

προγράμματα οδήγησης 110
προγράμματα οδήγησης οθόνης 28
προδιαγραφές 7, 9
προδιαγραφές, θήκες για μονάδες
δίσκων 93
προεκτάσεις καλωδίων 19
προετοιμασία για εγκατάσταση 70
προσαρμογέας AGP 4
προσαρμογείς
εγκατάσταση 75, 90, 91
μηνύματα σφαλμάτων 110
ρύθμιση 111
σύμπτωση διευθύνσεων
πόρων 110
υποδοχές 74, 89
plug and play 110
προσαρμογείς γραφικών 28, 73, 88
προσαρμογείς παλαιότερης
τεχνολογίας 111
πρόσβαση στις θήκες μονάδων 81
προσδιοριστικοί αριθμοί 165
προσθήκη
εσωτερικές μονάδες 81, 82, 96
κοχλίας σχήματος U 108
προσαρμογείς 75, 90, 91
τσιπ μνήμης (RIMM) 105, 106
προστασία δεδομένων 37
προστασία δισκετών από
εγγραφή 26

P

ρύθμιση καθίσματος 17
ρύθμιση του υπολογιστή 43

Σ

σειρά εκκίνησης μονάδων,
ορισμός 56
σειριακή θύρα 11
προβλήματα 139
serial port ring detect,
ρύθμιση 62

σημειώσεις 169
σκληρός δίσκος, μονάδα 78, 79, 93
συμπτώματα 128
σύμπτωση διευθύνσεων πόρων 75,
78, 92, 110
σύμπτωση διευθύνσεων πόρων,
μηνύματα σφαλμάτων 110
σύνδεση
εξωτερικά καλώδια 85, 103, 104
εσωτερικές μονάδες 79, 94
συσκευές εισόδου/εξόδου 11
σύνολα χαρακτηριστικών
ασφάλειας 53
σύνολα χαρακτηριστικών ασφάλειας
ανά συσκευή 53
συσκευές εισόδου/εξόδου 5
συσκευές εκκίνησης, ρύθμιση 113
συσκευές ευαίσθητες στο στατικό
ηλεκτρισμό, χρήση 67
συσκευή κατάδειξης,
προβλήματα 135
σύστημα
προγράμματα, ενημέρωση 31
προδιαγραφές 7, 9
συχνότητα ανανέωσης 29
σχεδιασμός χώρου εργασίας 17

T

ταινωτά καλώδια 79, 94
τερματισμός υπολογιστή 24
τεχνική υποστήριξη,
απομακρυσμένη 153
τεχνική υποστήριξη, εγγύηση 154
τεχνική υποστήριξη, χρέωση 156
τηλεφωνική υποστήριξη 154
τρεμόσβημα, μείωση 29
τσιπ μνήμης 104

Υ

υπηρεσίες γραμμών υποστήριξης,
παραγγελία 158

υπηρεσίες ηλεκτρονικών
πληροφοριών 153
υπηρεσίες υποστήριξης δικτύων και
εξυπηρετητών, χρέωση 157
υπηρεσίες υποστήριξης PC,
χρέωση 156
υπηρεσίες, συνοπτική
παρουσίαση 150
υπηρεσίες, χρέωση 156
υποδοχές
εισόδου/εξόδου 11
στην πλακέτα συστήματος 73,
88
υποδοχές επέκτασης 5
διαθέσιμες 5
ISA 5
PCI 5
υποδοχές προσαρμογών 74, 89
υποδοχές ρεύματος, (εσωτερικές),
θέση 73, 88
υποδοχές PCI 74, 89
υποδοχή μονάδας δισκέτας,
θέση 73, 88
υπολογιστής
εκκίνηση 22
τερματισμός 24
υπολογιστής, εγκατάσταση 11
υποστήριξη 149
υποστήριξη για εξυπηρετητές 154
υποστήριξη μέσω αριθμού 900 157

Φ

φίλτρο οθόνης 18
φροντίδα του υπολογιστή 38
φωτεινές ενδείξεις 21
φωτισμός 18

X

χαρακτηριστικά, υπολογιστής 4
χαρακτηριστικοί ήχοι 116

χρέωση υπηρεσιών 156
χρήση συσκευών ευαίσθητων στο
στατικό ηλεκτρισμό 67
χώρος εργασίας, διευθέτηση 17

A

ACPI (Automatic Configuration and
Power Interface) 60
ACPI BIOS IRQ 60
ACPI, κατάσταση αναμονής 60
America Online 153

B

BIOS, ενημέρωση 31

C

CMOS, εκκαθάριση 52
configuration/setup utility,
πρόγραμμα 110
δυνατότητες 43
εκκίνηση υπολογιστή 22
έναρξη 43
ενημέρωση 31
έξοδος 46
CoSession Remote 144

D

DDC (display data channel) 29
Desktop Management Interface
(DMI) 34
DHCP, περιγραφή 33
Digital Visual Interface (DVI) 12,
13, 14
direct memory access (DMA),
πόροι 59
display data channel (DDC) 29
display power management signaling
(DPMS) 59
DMA (direct memory access),
πόροι 59

DPMS (display power management signaling) 59
DVI 12, 13, 14

E

EEPROM 31
Enhanced Diagnostics 141
enhanced security (αυξημένη ασφάλεια) 37

F

fax, λήψη πληροφοριών 153

H

Hybrid RPL 33

I

IBM enhanced diagnostics 141
IBM Universal Manageability 31
international warranty service 156
Internet, αρχική σελίδα 149, 152

L

LAN, αιτήσεις εκκίνησης 62
LCCM (LANClient Control Manager) 33

M

modem
serial port ring detect, ρύθμιση 62

O

Online Housecall 153

P

PC 300PL, συνοπτική παρουσίαση 1
PC Doctor 141
PCI
θέση υποδοχών 11
wake up, ρύθμιση 62
Pentium III 66
peripheral component interconnect (PCI)
Βλ. PCI
Plug and Play
προσαρμογείς 110
τεχνολογία 5
POST
ενημέρωση 31
κατά την εκκίνηση 22
περιγραφή 116
POST/BIOS, ενημέρωση 58

R

RDRAM 4
RIMM 4
RIMM (rambus inline memory modules) 4
RPL (remote program load) 33
RPL, περιγραφή 33

S

SCSI
εγκατάσταση συσκευών 80, 95
καλώδια 80, 95
Setup Utility, πρόγραμμα
Βλ. configuration/setup utility, πρόγραμμα
SMART, μονάδα σκληρού δίσκου 37
super video graphics array (SVGA) 28
SVGA (super video graphics array) 28

System Migration Assistant
(SMA) 34

T

tower, μοντέλα 3

U

USB (Universal Serial Bus),
θύρες 140

V

VGA (video graphics array) 28
VRM (voltage regulator module),
θέση 73, 88

W

Wake on LAN 32, 62
wake up on alarm 62
World Wide Web, αρχική
σελίδα 149, 152



Part Number: 35L5278

Printed in the European Union

Νοέμβριος 1999

35L5278

