

**Ghidul utilizatorului PC 300PL**

**Tipurile 6584 și 6594**



**Ghidul utilizatorului PC 300PL**

**Tipurile 6584 și 6594**



#### Notă

Înainte de utilizarea acestor informații și produsul pentru care asigură suportul, citiți informațiile generale de la Anexă C, "Garanții și avize ale produselor" pe pagina 149.

#### Al doilea Ediție (Noiembrie 1999)

**Următorul paragraf nu se aplică în Marea Britanie sau în orice altă țară în care aceste dispoziții nu sunt compatibile cu legea locală:** INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION OFERĂ ACEASTĂ PUBLICAȚIE "FĂRĂ MODIFICĂRI" ȘI FĂRĂ NICI UN FEL DE GARANȚIE, MENȚIONATĂ EXPRES SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR NU NUMAI, GARANȚIILE IMPLICITE DE MERCANTIBILITATE ȘI CALITATE PENTRU UN ANUMIT SCOP. Unele state nu permit anularea garanțiilor exprese sau implicite în anumite tranzacții, și de aceea această declarație poate să nu fi aplicabilă în cazul Dvs.

Această publicație ar putea conține și inexactități tehnice sau erori de tipar. Se efectuează modificări periodice asupra informațiilor cuprinse; aceste modificări vor fi incluse în ediții noi ale publicației. IBM poate realiza oricând îmbunătățiri și/sau schimbări ale produsului(elor) și/sau ale programului(elor) descrise în această publicație.

Această publicație a fost dezvoltată pentru produse și servicii oferite în Statele Unite ale Americii. Este posibil ca IBM să nu ofere produsele, serviciile sau componentele prezentate în acest document în alte țări, iar informațiile pot fi modificate fără preaviz. Consultați reprezentanța locală IBM pentru informații despre produsele, serviciile și componentele disponibile în zona Dvs.

Cereri pentru informații tehnice despre IBM ar trebui adresate la reseller-ul autorizat IBM sau la reprezentanța de marketing a IBM.

---

## Cuprins

<b>Informații de siguranță</b> . . . . .	vii
Declarația de reglementare cu privire la laser . . . . .	viii
Aviz privind bateria de litiu . . . . .	x
<b>Despre această carte</b> . . . . .	xi
Informații corelate . . . . .	xi
<b>Capitol 1. Generalități IBM PC 300PL</b> . . . . .	1
Identificarea calculatorului . . . . .	1
Model desktop . . . . .	2
Model tower . . . . .	3
Componente . . . . .	4
Specificații . . . . .	7
Model desktop . . . . .	7
Model tower . . . . .	8
<b>Capitol 2. Setarea calculatorului</b> . . . . .	9
Selectarea unei locații pentru calculator . . . . .	9
Conectarea cablurilor . . . . .	10
Încheierea instalării . . . . .	15
Pregătirea spațiului de lucru . . . . .	15
Comfort . . . . .	15
Lumina . . . . .	16
Circulația aerului . . . . .	17
Prizele și lungimea cablurilor . . . . .	17
<b>Capitol 3. Operarea și grija față de calculator</b> . . . . .	19
Controale și indicatori de stare . . . . .	19
Pornirea calculatorului . . . . .	20
Oprirea . . . . .	22
Folosirea dischetelor . . . . .	23
Mănuirea și stocarea dischetelor . . . . .	23
Introducerea și scoaterea dischetelor . . . . .	23
Protejarea la scriere a dischetelor . . . . .	24
Utilizarea unității CD-ROM . . . . .	24
Mănuirea unui CD . . . . .	25
Încărcarea unui CD . . . . .	25
Utilizarea componentelor video . . . . .	25
Driver video . . . . .	26
Modificarea setărilor monitorului . . . . .	26
Folosirea componentelor audio . . . . .	27
Actualizarea programelor sistem . . . . .	27
Administrarea calculatorului . . . . .	28
Wake on LAN . . . . .	28

Alert on LAN	29
Încărcare program la distanță (Remote Program Load) sau Dynamic Host Configuration Protocol	29
Administrare la distanță	29
LANClient Control Manager	29
Asistent migrare sistem (System Migration Assistant - SMA)	30
Interfață administrare ecran (Desktop Management Interface)	30
Folosirea componentelor de securitate	30
Componente anti-intruși	30
Protecția componentelor	31
Capabilitate Asset ID	31
Soluții de securitate IBM	32
Protecția datelor	32
Securitate dezvoltată	33
Blocarea tastaturii	33
Îngrijirea calculatorului	34
Idei de bază	34
Curățarea calculatorului	34
Mutarea calculatorului	35
<b>Capitol 4. Utilizarea programului Configurare/Setare</b>	37
Pornirea și utilizarea programului utilitar Configurare/Setare	37
Vizualizarea și modificarea setărilor	38
Părăsirea programului utilitar Configurare/Setare	39
Folosirea parolelor	40
Folosirea parolei de pornire	40
Folosirea unei parole administrator	43
Folosirea Profil de securitate după dispozitiv (Security Profile by Device)	45
Folosirea Securitate dezvoltată (Enhanced Security)	46
Alte setări în programul utilitar Configurare/Setare	47
Modificarea vitezei tastaturii	47
Setarea ordinii de bootare	48
Setări ce afectează procedura de inițializare	49
Setarea Administrare la distanță (Remote Administration)	50
Întreruperi și resurse DMA	50
Componente administrare alimentare (Power-management)	51
Referințe rapide pentru setările legate de rețea	55
Activarea componentei de număr de serie pentru procesorul Pentium III	59
<b>Capitol 5. Instalare opțiuni</b>	61
Pregătirea pentru instalarea opțiunilor	61
Mănuirea dispozitivelor sensibile la încărcarea electrică statică	61
Opțiuni disponibile	62
Unelte necesare	62
Instalarea opțiunilor la modelul desktop	63
Înlăturarea carcusei	63
Localizarea componentelor	65

Identificarea componentelor de pe placa sistemului	66
Identificarea componentelor pe placa extensie adaptoare	67
Instalare adaptoare	68
Gestionarea unităților interne	70
Repunerea carcasei și conectarea cablurilor	78
Instalarea opțiunilor în modelul tower	78
Înlăturarea carcasei	79
Localizarea componentelor	80
Identificarea componentelor de pe placa sistemului	81
Localizarea componentelor pe placa extensie adaptoare	81
Instalare plăci adaptoare	82
Gestionarea unităților interne	85
Repunerea carcasei și conectarea cablurilor	95
Gestiunea memoriei	96
Înlăturarea unui modul de memorie sau a unui înlocuitor RIMM	98
Instalarea unui modul de memorie sau a unui înlocuitor RIMM	99
Instalarea unui inel de siguranță	100
Terminarea instalării	102
Actualizarea configurației calculatorului	102
Configurare adaptoare Plug and Play	103
Configurarea adaptoarelor ISA vechi	103
Pornirea programului Utilitar configurare/setare	104
Configurare dispozitive pornire	104
<b>Capitol 6. Depanare</b>	<b>105</b>
Auto-test la Power-on (POST)	106
Troubleshooting MAP	107
Coduri și mesaje de eroare de diagnoză	110
Mesaje de eroare POST	110
Coduri semnale sonore (beeps) POST	114
Diagrame de depanare dispozitiv	115
Probleme unitate dischetă	117
Probleme cu monitorul	118
Probleme generale	119
Probleme intermitente	120
Probleme tastatură, mouse sau dispozitiv de punctare	121
Probleme cu memoria	122
Probleme cu opțiunea	123
Probleme port paralel	123
Probleme port serial	125
Probleme cu imprimanta	125
Probleme software	126
Probleme port USB (Universal Serial Bus)	126
Programul IBM Enhanced Diagnostics	126
Alte programe de diagnoză	129
CoSession Remote	129
Recuperarea dintr-o eroare de actualizare POST/BIOS	130

Instalarea de fișiere de pe dischetele opțiunii . . . . .	131
Înlocuirea bateriei . . . . .	131
<b>Capitol 7. Obținerea de ajutor, suport tehnic și informații . . . . .</b>	<b>133</b>
Suport tehnic . . . . .	134
Înainte de a solicita suport tehnic . . . . .	135
Obținerea de suport tehnic pentru clienți . . . . .	135
Utilizarea World Wide Web . . . . .	135
Utilizarea serviciilor de suport electronice . . . . .	136
Obținerea de informații prin fax . . . . .	137
Obținerea de ajutor online . . . . .	137
Obținerea de ajutor prin telefon . . . . .	137
Obținerea de ajutor pe plan mondial. . . . .	139
Servicii suplimentare de achiziționare . . . . .	139
Linie de suport PC îmbunătățit . . . . .	140
linia de suport hardware și sistem de operare cu numărul 900 . . . . .	140
Linia pentru suport rețea și servere . . . . .	140
Comandarea serviciilor linii suport tehnic . . . . .	141
Servicii de reparații și garanție . . . . .	141
Comandarea publicațiilor . . . . .	142
<b>Anexă A. Utilizarea CD-ului cu selecții software . . . . .</b>	<b>143</b>
Componentele CD-ului . . . . .	143
Pornirea CD-ului . . . . .	144
Utilizarea programului de Selecții software . . . . .	144
<b>Anexă B. Înregistrări calculator . . . . .</b>	<b>145</b>
Numere de serie . . . . .	145
Înregistrări dispozitiv . . . . .	145
<b>Anexă C. Garanții și avize ale produselor . . . . .</b>	<b>149</b>
Declarații de garanție . . . . .	149
Declarația IBM de garanție limitată pentru Statele Unite, Porto Rico și Canada (Partea 1 - Acorduri generale) . . . . .	149
Declarația IBM de garanție universală, în afară de Canada, Porto Rico, Turcia, Statele Unite (Partea 1 - Acorduri generale) . . . . .	152
Partea 2 - Acorduri universale unice pentru o țară . . . . .	156
Avize . . . . .	159
Compatibilitatea cu anul 2000 și instrucțiuni . . . . .	160
Mărci comerciale . . . . .	161
Avize emisii electronice . . . . .	162
Avize Clasa B . . . . .	162
Avize Clasa A . . . . .	164
Avize cablu alimentare . . . . .	168
<b>Index . . . . .</b>	<b>171</b>

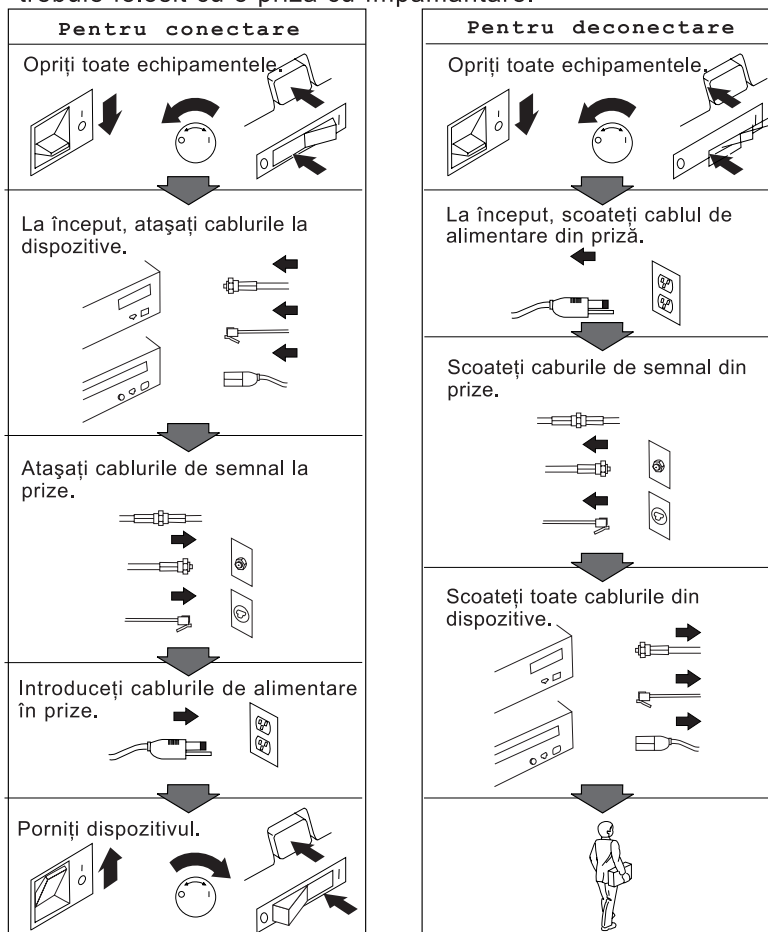


## Informații de siguranță



### PERICOL:

Curentul electric de la alimentare, telefon sau cablurile de comunicații este periculos. Pentru a evita șocurile electrice conectați și deconectați cablurile cum se arată mai jos, atunci când instalați, mutați sau deschideți capacele la acest produs sau la dispozitivele atașate. Cablu de alimentare trebuie folosit cu o priză cu împământare.





#### PERICOL

**Pentru a evita pericolul de electrocutare, nu conectați sau deconectați cabluri și nu efectuați instalarea, întreținerea sau reconfigurarea acestui produs în timpul unei furtuni electrice.**

#### PERICOL

**Pour éviter tout risque de choc électrique, ne manipulez pas de câbles ni de cordons et n'effectuez pas d'opération d'installation, de maintenance ou de reconfiguration pendant un orage.**

---

### Declarația de reglementare cu privire la laser

Unele modele de calculatoare personale IBM sunt echipate din fabrică cu o unitate CD-ROM sau DVD-ROM. Unitățile CD-ROM și DVD-ROM sunt vândute și separat ca opționale. Unitățile CD-ROM și DVD-ROM sunt produse care folosesc laserul. Aceste unități sunt certificate în S.U.A și respectă normele Codului 21 de Reglementări Federale ale Departamentului Sănătății și Serviciilor Umane (DHHS 21 CFR), Subcapitolul J pentru produse laser din Clasa 1. În orice altă parte, aceste unități sunt certificate să respecte normele Comisiei Electrotehnice Internaționale (International Electrotechnical Commission - IEC) 825 și CENELEC EN 60 825 pentru produse laser din Clasa 1.

Atunci când instalați o unitate CD-ROM sau DVD-ROM, țineți cont de următoarele.

#### ATENȚIE:

**Utilizarea butoanelor de control sau de reglare, sau efectuarea de proceduri altele decât cele specificate aici ar putea determina pericolul de expunere la radiații.**

Eliminarea carcaselor unităților CD-ROM sau DVD-ROM ar putea determina expunerea la radiații laser primejdiase. Nu există componente utile în interiorul unității CD-ROM sau DVD-ROM. **Nu desfaceți carcasa unității.**

Unele unități CD-ROM și DVD-ROM conțin o diosă laser de Clasa 3A sau de Clasa 3B. Citiți următoarele.

## PERICOL

**Radiații laser în caz de deschidere. Nu priviți către rază, nu priviți direct cu instrumente optice și evitați expunerea directă către rază.**

Certains modules d'ordinateurs personnels sont équipés d'origine d'une unité de CD-ROM ou de DVD-ROM. Mais ces unités sont également vendues séparément en tant qu'options. L'unité de CD-ROM/DVD-ROM est un appareil à laser. Aux États-Unis, l'unité de CD-ROM/DVD-ROM est certifiée conforme aux normes indiquées dans le sous-chapitre J du DHHS 21 CFR relatif aux produits à laser de classe 1. Dans les autres pays, elle est certifiée être un produit à laser de classe 1 conforme aux normes CEI 825 et CENELEC EN 60 825.

Lorsqu'une unité de CD-ROM/DVD-ROM est installée, tenez compte des remarques suivantes:

### ATTENTION

**Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites.**

L'ouverture de l'unité de CD-ROM/DVD-ROM peut entraîner un risque d'exposition au rayon laser. Pour toute intervention, faites appel à du personnel qualifié.

Certaines unités de CD-ROM/DVD-ROM peuvent contenir une diode à laser de classe 3A ou 3B. Tenez compte de la consigne qui suit:

## PERICOL

**Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. Évitez toute exposition directe des yeux au rayon laser. Évitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques.**

---

## **Aviz privind bateria de litiu**

### **ATENȚIE:**

**Pericol de explozie dacă bateria este înlocuită necorespunzător.**

**La înlocuirea bateriei, utilizați numai baterii de tipul Numărul de componentă 33F8354 IBM sau de un tip echivalent recomandată de produ cător. Bateria conține litiu și poate exploda dacă nu este folosită, mánuită sau aruncată corespunzător.**

### *A nu se:*

- Arunca sau scufunda în apă
- Încălzi la mai multe de 100°C (212°F)
- Repara sau dezasambla

**Aruncați bateria după cum este cerut prin ordonanțe sau reglementări locale.**

### **ATTENTION**

**Danger d'explosion en cas de remplacement incorrect de la batterie.**

**Remplacer uniquement par une batterie IBM de type 33F8354 ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. La batterie contient du lithium et peut exploser en cas de mauvaise utilisation, de mauvaise manipulation ou de mise au rebut inappropriée.**

### *Ne pas :*

- Lancer ou plonger dans l'eau
- Chauffer Ț plus de 100°C (212°F)
- Réparer ou désassembler

**Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux rúglements locaux.**

---

## Despre această carte

Această carte vă va ajuta să vă familiarizați cu calculatorul personal IBM® și cu componentele sale. Descrie modalitățile de setare, operare, întreținere și instalare a opțiunilor în calculatorul Dvs. În cazul nefericit în care aveți probleme, veți găsi de ajutor informațiile și instrucțiunile de depanare pentru obținerea de suport tehnic din această carte.

---

## Informații corelate

Următoarele documentații conțin informații suplimentare despre calculatorul Dvs.:

- *Despre software-ul Dvs.*  
Această publicație (oferită numai cu calculatoare care au preinstalat software IBM) conține informații despre pachetul de software preinstalat.
- *Cunoașterea calculatorului personal*  
Această publicație online (preinstalată pe calculatorul Dvs. și oferită pe CD *selecții software* care însoțește calculatorul) include informații generale despre utilizarea calculatoarelor personale și informații detaliate despre anumite componente ale calculatorului. Pentru informații despre modul de accesare a acestei publicații online, consultați *Despre software-ul Dvs.*
- *Manual întreținere hardware*  
Această publicație conține informații pentru tehnicienii pregătiți, responsabili cu suportul. Poate fi găsită pe World Wide Web la următorul site Web:  
<http://www.ibm.com/pc/support/us/>  
Tastați numărul tipului/modelului echipamentului în câmpul Quick Path și selectați **Go**. Apăsați **Online publications** și apoi apăsați **Hardware Maintenance Manuals**.  
  
Acest manual poate fi comandat și de la IBM. Pentru a achiziționa o copie adresați-vă la Capitol 7, "Obținerea de ajutor, suport tehnic și informații" pe pagina 133.
- *Manual informații tehnice*  
Această publicație conține informații pentru persoanele care doresc să afle mai multe despre aspectele tehnice ale calculatorului lor. Poate fi găsită pe World Wide Web la următorul site Web: <http://www.ibm.com/pc/support/us/>  
Tastați numărul tipului/modelului echipamentului în câmpul Quick Path și selectați **Go**. Apăsați **Online publications** și apoi apăsați **Technical Manuals**.



---

## **Capitol 1. Generalități IBM PC 300PL**

Vă mulțumim pentru alegerea unui IBM PC 300®PL. Calculatorul dvs. include multe tehnologii de ultimă oră și poate fi modernizat în funcție de modificarea cerințele dvs.

Această secțiune oferă o privire de ansamblu asupra componentelor calculatorului, software-ului preinstalat și specificații.

---

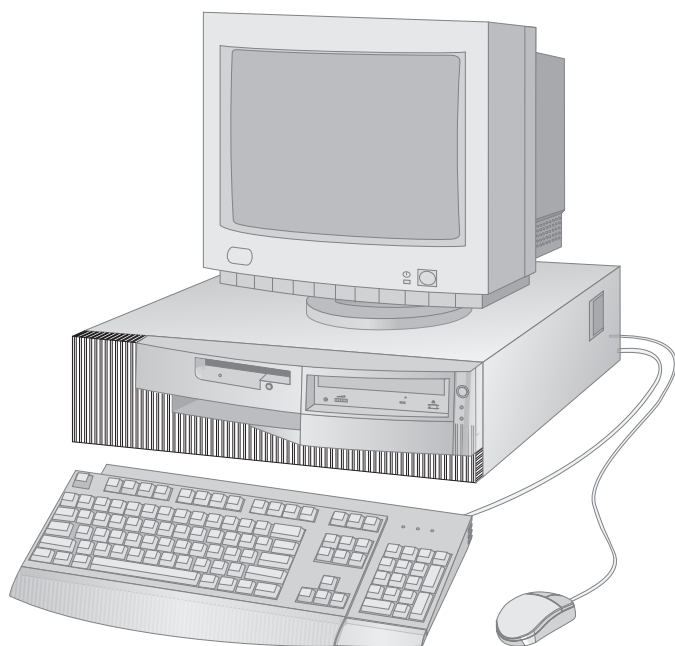
### **Identificarea calculatorului**

De cele mai multe ori, cea mai bună metodă de a identifica calculatorul este după numărul tip/model al acestuia. Numărul tip/model indică diferite componente ale calculatorului, cum ar fi tipul microprocesorului sau numărul lăcașurilor. Acest număr îl puteți găsi pe eticheta din partea din față a calculatorului. Un exemplu de număr tip/model de calculator este 6584-110.

Această carte descrie modele PC 300PL în versiunea desktop și tower. Aceste convenții de nume sunt folosite doar unde este necesar. Instrucțiunile fără aceste convenții de nume se aplică la ambele modele de calculatoare.

## Modelul desktop

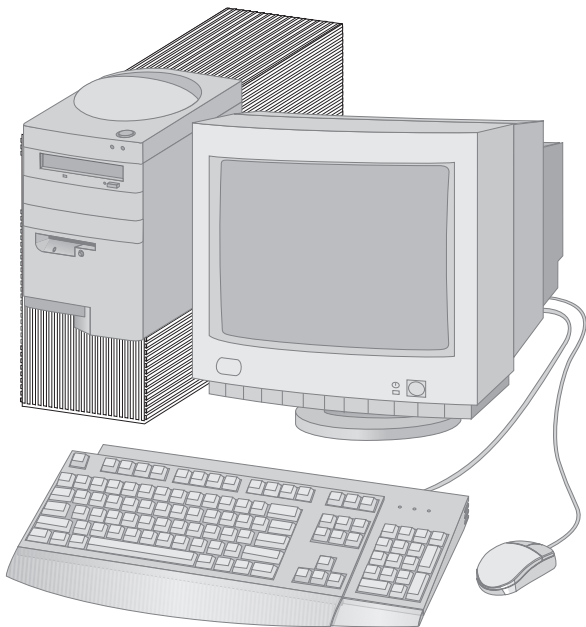
Modelul desktop este livrat cu patru compartimente pentru disc, un slot AGP cu un adaptor video preinstalat și fie cu patru sloturi de extensii PCI, fie cu, opțional două sloturi PCI, un slot partajat PCI și ISA, și un slot ISA. Dacă calculatorul este livrat cu o unitate de CD-ROM, aceasta se află lângă unitatea de dischetă. Atunci când modelul desktop este în poziția normală (unitățile orizontale), puteți amplasa monitorul deasupra sa.





## Model tower

Modelul tower este livrat cu șase compartimente pentru disc, șase sloturi de extensie PCI și un slot AGP cu un adaptor video preinstalat. Compartimentele pentru disc sunt aliniate una peste alta. Dacă calculatorul dvs. are o unitate de CD-ROM, ea este instalată în compartimentul din partea de sus. Când modelul tower se află în poziția normală, unitățile sunt orizontale cu mânerul din partea de sus a calculatorului.



---

## Componente

### Rezumat sistem

Următoarele informații acoperă o varietate de modele. Pentru o listă de componente pentru modelul dvs. specific, consultați ecranul System Summary (Rezumat sistem) din programul Utilitar configurare/setare. Consultați Capitol 4, "Utilizarea programului Configurare/Setare" pe pagina 37 pentru mai multe informații.

### Microprocesor

PC 300PL include un microprocesor Intel® Pentium® III cu 256 KB de memorie cache L2.

### Memorie

- Suport pentru:
  - 2.5 V, 184-pini, Rambus inline memory module (RIMM) ce conține codul de corectare de erori (ECC) sau non-ECC Rambus dynamic random access memory (RDRAM)
  - RIMM-uri de 64 MB, 128 MB, 256 și 512 MB (unde se poate) RIMMs pentru un maxim de 1 GB
  - Înălțime RIMM de până la 63.5 mm (2.5 inci)
- Memorie flash de 512 KB pentru programe sistem

### Discuri interne

- Standard:
  - O unitate de dischetă de 3.5-inci, 1.44 MB
  - O unitate internă de hard-disc.
- Unele modele: O unitate CD-ROM EIDE

### Subsistem grafic

Adaptorul grafic de înaltă performanță port grafic accelerat (accelerated graphics port - AGP) având până la 16 MB de memorie video RAM (SGRAM) de grafică sincronă.

### Subsistem audio:

- Controler audio integrat compatibil cu Microsoft Windows Sound System
- Suportă majoritatea aplicațiilor Sound Blaster

### Adaptor Ethernet 10/100 Megabiți pe secundă ce suportă:

- Wake on LAN® (unele modele)
- Alert on LAN™ (unele modele)

### Componente de administrare sistem

- Încărcare program la distanță (Remote Program Load - RPL) și Protocol configurare dinamică gazdă (Dynamic Host Configuration Protocol - DHCP)
- Wake on LAN (necesită adaptor rețea ce suportă Wake on LAN)
- Wake on Alarm
- Administrare la distanță (Remote Administration) (posibilitatea de upgrade POST și BIOS din rețea)
- Pornire automată
- Software și bios Administrare sistem (System Management - SM)
- Posibilitate de stocare rezultate test hardware POST
- Hardware gestionare sistem incorporat (senzori de temperatură, monitori viteză cooler, monitor voltaj procesor și sursă și trecere peste comutator pornire)

### Componente intrare/ieșire

- Port paralel 25-pini, Extended Capabilities Port (ECP)/Extended Parallel Port (EPP)
- Două porturi seriale 9-pini, 16550 UART
- Două porturi 4-pini, Universal Serial Bus (USB)
- Port mouse
- Port tastatură
- Port monitor (sau adaptor grafic)
- Trei conectori audio (line out, line in și microfon)

### Extensie

- Compartimente unități de disc
    - Model desktop: patru compartimente unități de disc
    - Model tower: șase compartimente unități de disc
  - Sloturi adaptor cu suport pentru adaptoare Plug and Play
    - Desktop:
      - Patru sloturi extensie PCI (unele modele)
      - Două sloturi extensie PCI, un ISA și unul partajat PCI/ISA (unele modele)
    - Tower: șase sloturi extensie PCI
- Slotul PCI 1 suportă componenta Alert on LAN pentru utilizare cu adaptoare de rețea ce suportă Alert on LAN

### Alimentare

- Comutare manuală între intervale, 90–137/180–265 V ac
- Comutare automată, 57–63/47–53 Hz interval de frecvență de intrare
- Protecție la supraîncărcare incorporată
- Suport Advanced Power Management
- Suport Advanced Configuration and Power Interface (ACPI)

### **Componente securitate**

- Închidere și chei
- Suport pentru adăugarea unui cablu ce poate fi blocat
- Parole de deschidere și administrare
- Control secvență de bootare (pornire)
- Pornire fără unitate de dischetă, tastatură sau mouse
- Mod de pornire nesupravegheat
- Control I/E hard-disc și dischetă
- Control I/E port paralel și serial
- Alert on LAN (necesită adaptor de rețea ce suportă Alert on LAN)
- Profil de securitate după dispozitiv
- Soluții de securitate IBM

### **Software preinstalat IBM**

Calculatorul dvs. poate fi livrat cu software preinstalat. În acest caz, sunt incluse un sistem de operare, drivere de dispozitiv pentru a suporta componentele incorporate și alte programe de suport. Consultați *Despre software-ul Dvs.* pentru descriere detaliată despre software preinstalat.

### **Sisteme de operare (suportate)**

- Microsoft® Windows NT® Workstation versiunile 3.51 și 4.0
- Microsoft Windows® 95 și Windows 98

### **Sisteme de operare (testate pentru compatibilitate)<sup>1</sup>**

- Novell NetWare Versiunile 3.2, 4.11, 5.0
- SCO OpenServer 5.0.4
- OS/2®
- MS-DOS® 6.22
- IBM PC DOS 7.0
- Sun Solaris 2.5.1 sau ulterioare

---

<sup>1</sup> Sistemele de operare listate aici sunt testate pentru compatibilitate în momentul publicării acestei cărți. Sisteme de operare suplimentare pot fi identificate de IBM ca fiind compatibile cu calculatorul dvs. după apariția aceste publicații. Corecții și adăugări la listă sunt disponibile în raportul online de compatibilitate IBM, ce poate fi găsit pe World Wide Web. Pentru paginile de World Wide Web, consultați Capitol 7, "Obținerea de ajutor, suport tehnic și informații" pe pagina 133.

---

## Specificații

Specificațiile sistem oferă informații pentru a vă ajuta la setarea calculatorului.

### Model desktop

<b>Dimensiuni</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Înălțime: 134 mm (5.3 in.)</li><li>• Lățime: 447 mm (17.6 in.)</li><li>• Lungime: 450 mm (17.7 in.)</li></ul> <b>Greutate</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Configurația minimă la livrare: 9.9 kg (22 lb)</li><li>• Configurație maximă: 11.3 kg (25 lb)</li></ul> <b>Mediu</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatura aerului:<ul style="list-style-type: none"><li>– Sistem pornit: 10° la 32°C (50° la 90°F)</li><li>– Sistem oprit: 10° la 43°C (50° la 110°F)</li></ul></li><li>• Umiditate:<ul style="list-style-type: none"><li>– Sistem pornit: 8% la 80%</li><li>– Sistem oprit: 8% la 80%</li></ul></li><li>• Altitudine maximă: 2134 m (7000 ft)</li></ul> <b>Intrare electrică</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Voltaj intrare:<ul style="list-style-type: none"><li>– Interval minim:<ul style="list-style-type: none"><li>- Minim: 90 V ac</li><li>- Maxim: 137 V ac</li><li>- Interval frecvență de intrare: 57–63 Hz</li><li>- Setare comutare voltaj: 115 V ac</li></ul></li><li>– Interval maxim:<ul style="list-style-type: none"><li>- Minim: 180 V ac</li><li>- Maxim: 265 V ac</li><li>- Interval frecvență de intrare: 47–53 Hz</li><li>- Setare comutare voltaj: 230 V ac</li></ul></li><li>– Kilovolt-ampere (kVA) intrare (aproximativ):<ul style="list-style-type: none"><li>- Configurație minimă la livrare: 0.05 kVA</li><li>- Configurație maximă: 0.52 kVA</li></ul></li></ul></li></ul> <p><b>Notă:</b> Consumul de putere și căldura degajată depinde de numărul și tipul componentelor opționale instalate și componentelor opționale de gestionare alimentare (power management) folosite.</p>	<b>Căldură degajată</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Căldura aproximativă degajată în Btu (unități termice britanice) pe oră:<ul style="list-style-type: none"><li>– Configurație minimă: 245 Btu/h (70 watti)</li><li>– Configurație maximă: 700 Btu/h (204 watti)</li></ul></li></ul> <b>Flux de aer</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aproximativ 0.56 metri cubi pe minut (20 ft. cubi pe minut)</li></ul> <b>Valori emisie de zgomot acustic</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nivele presiune fonică medii:<ul style="list-style-type: none"><li>– În poziția operatorului:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nefolosit: 34 dBA</li><li>- La operare: 41 dBA</li></ul></li><li>– La distanța asistentului—1 metru (3.3 ft):<ul style="list-style-type: none"><li>- Nefolosit: 29 dBA</li><li>- La operare: 34 dBA</li></ul></li></ul></li><li>• Nivele declarate (limita superioară) de sunet:<ul style="list-style-type: none"><li>– Nefolosit: 4.5 beli</li><li>– La operare: 5.0 beli</li></ul></li></ul> <p><b>Notă:</b> Aceste nivele au fost măsurate în medii acustice controlate în concordanță cu procedurile specificate de American National Standards Institute (ANSI) S12.10 și ISO 7779 și sunt raportate în concordanță cu ISO 9296. Nivelul presiunii acustice la locația dvs. poate depăși valorile medii datorită reflexiilor din încăperea și a altor surse de zgomot din apropiere. Nivelele de sunet indică o limită superioară, sub care vor opera un mare număr de calculatoare.</p>
---	---

## Model tower

### Dimensiuni

- Înălțime: 492 mm (19.4 in.)
- Lățime: 200 mm (7.9 in.)
- Lungime: 445 mm (17.5 in.)

### Greutate

- Configurația minimă la livrare: 15 kg (33 lb)
- Configurație maximă: 17.3 kg (38 lb)

### Mediu

- Temperatura aerului:
  - Sistem pornit: 10° la 32°C (50° la 90°F)
  - Sistem oprit: 10° la 43°C (50° la 110°F)
- Umiditate:
  - Sistem pornit: 8% la 80%
  - Sistem oprit: 8% la 80%
- Altitudine maximă: 2134 m (7000 ft)

### Intrare electrică

- Voltaj intrare:
  - Interval minim:
    - Minim: 90 V ac
    - Maxim: 137 V ac
  - Intervalul de frecvență de intrare: 57-63 Hz
  - Setare comutare voltaj: 115 V
  - Interval maxim:
    - Minim: 180 V ac
    - Maxim: 265 V ac
  - Interval frecvență de intrare: 47-53 Hz
  - Setare comutare voltaj: 230 V
- Kilovolt-ampere (kVA) intrare (aproximativ):
  - Configurație minimă la livrare: 0.08 kVA
  - Configurație maximă: 0.51 kVA

**Notă:** Consumul de putere și căldura degajată depinde de numărul și tipul componentelor opționale instalate și componentelor opționale de gestionare alimentare (power management) folosite.

### Căldură degajată

- Căldura aproximativă degajată în Btu (unități termice britanice) pe oră:
  - Configurație minimă: 245 Btu/h (70 watti)
  - Configurație maximă: 969 Btu/h (285 watti)

### Flux de aer

- Aproximativ 0.56 metri cubi pe minut (20 ft. cubi pe minut)

### Valori emisie de zgomot acustic

- Nivele presiune fonică medii:
  - În poziția operatorului:
    - Nefolosit: 33 dBA
    - La operare: 35 dBA
  - La distanța asistentului—1 metru (3.3 ft):
    - Nefolosit: 29 dBA
    - La operare: 32 dBA
  - Nivele declarate (limita superioară) de sunet:
    - Nefolosit: 4.5 beli
    - La operare: 4.8 beli

### Notă:

Aceste nivele au fost măsurate în medii acustice controlate în concordanță cu procedurile specificate de American National Standards Institute (ANSI) S12.10 și ISO 7779 și sunt raportate în concordanță cu ISO 9296. Nivelul presiunii acustice la locația dvs. poate depăși valorile medii datorită reflexiilor din încăpere și a altor surse de zgomot din apropiere. Nivelele de sunet indică o limită superioară, sub care vor opera un mare număr de calculatoare.

---

## Capitol 2. Setarea calculatorului

Această secțiune oferă informații pentru conectarea cablurilor la calculatorul dvs.

### Înainte de a începe

Citiți “Informații de siguranță” pe pagina vii înainte de setarea calculatorului.

Veți avea nevoie de următoarele:

- Calculator
- Cablu de alimentare calculator
- Tastatură
- Mouse
- Monitor (vândut separat cu cablu de semnal și cablu de alimentare)

Dacă vă lipsește un element, contactați distribuitorul.

---

### Selectarea unei locații pentru calculator

Asigurați-vă că aveți numărul necesar de prize cu împământare pentru calculator, monitor și orice alt dispozitiv. Selectați locația pentru calculator acolo unde nu se poate uda. Păstrați aproximativ 50 mm (2 in.) de spațiu în jurul calculatorului pentru o circulație bună a aerului.

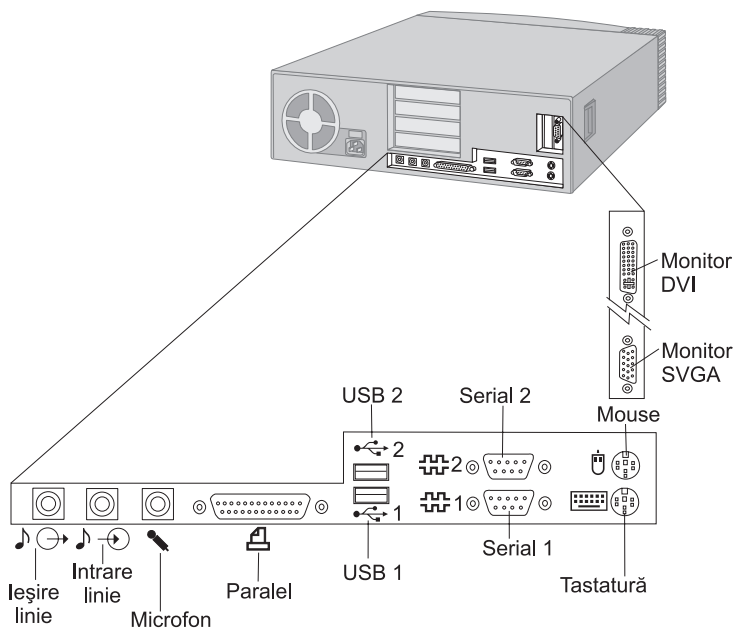
Pentru informații despre amplasarea calculatorului pentru confort și ușurință în folosire, consultați “Pregătirea spațiului de lucru” pe pagina 15.

---

## Conectarea cablurilor

Când pregătiți calculatorul, va trebui să știți unde se găsesc conectorii.

Următoarea imagine arată locația conectorilor pe spatele modelului de calculator desktop. Este posibil să nu aveți toate dispozitivele ilustrate aici.

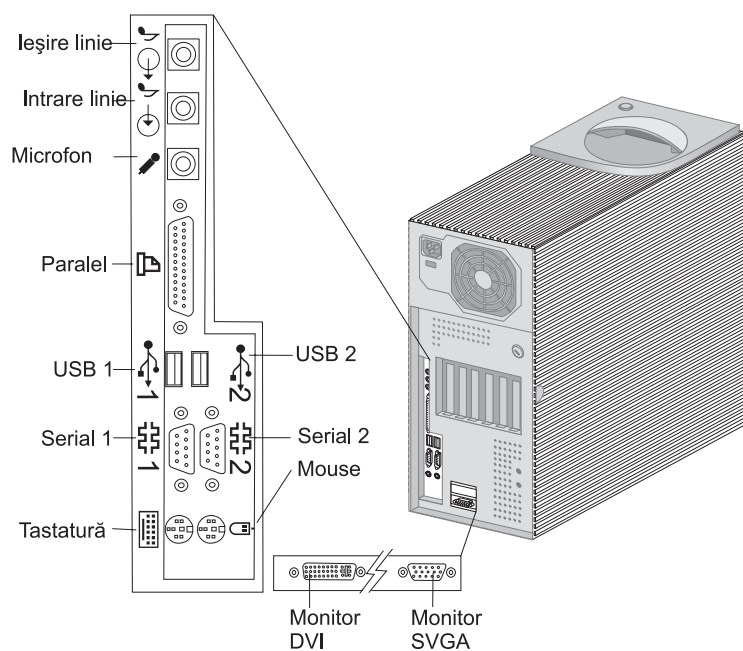


### Note:

1. Conectorii din spatele calculatorului au icoane în culori. Puteți folosi icoanele pentru a determina unde să conectați cablurile la calculator.
2. Unele modele sunt livrate cu un conector interfață vizuală digitală (digital visual interface - DVI) în loc de conector VGA. Consultați pagina 12.



Următoarea imagine arată locația conectorilor pe spatele modelului de calculator tower. Este posibil să nu aveți toate dispozitivele ilustrate aici.

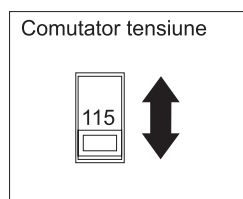


**Note:**

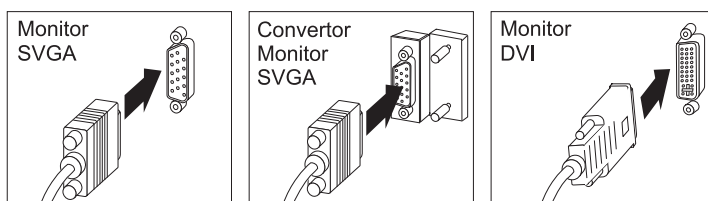
1. Conectorii din spatele calculatorului au icoane în culori. Puteți folosi icoanele pentru a determina unde să conectați cablurile la calculator.
2. Unele modele sunt livrate cu un conector interfață vizuală digitală (digital visual interface - DVI) în loc de conector VGA. Consultați pagina 12.

Folosiți pașii următori pentru setarea calculatorului:

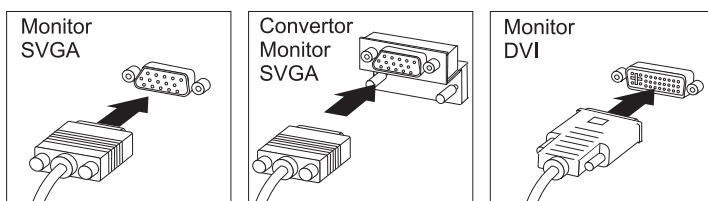
1. Verificați poziția comutatorului de selecție voltaj. Dacă este necesar folosiți un creion pentru a schimba poziția.
  - Dacă intervalul de alimentare este 90–137 V ac, setați comutatorul la 115 V.
  - Dacă intervalul de alimentare este 180–265 V ac, setați comutatorul la 230 V.



2. Conectați cablul de monitor la monitor (dacă nu este deja atașat) și apoi la conectorul monitorului; strângeți șuruburile de atașare.



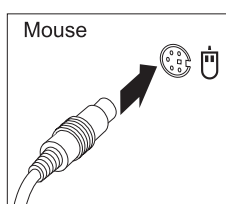
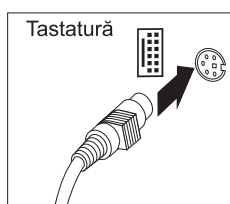
Desktop



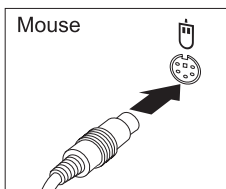
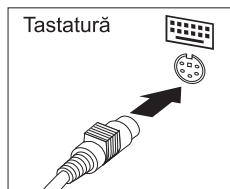
Tower

**Notă:** Dacă calculatorul are un convertor de monitor SVGA, el poate fi deja conectat și poate arăta diferit de ce prezentat aici.

3. Conectați cablul de tastatură la conectorul gri de tastatură. Conectați cablul de mouse la conectorul verde de mouse.



Desktop

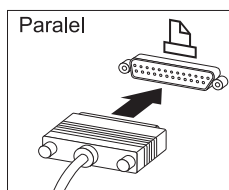


Tower

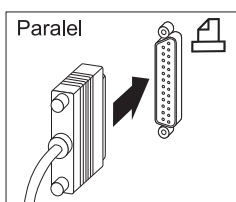
**Notă:** Dacă calculatorul este livrat cu Windows NT Workstation și un mouse ScrollPoint™, prima dată când porniți calculatorul, mouse-ul nu va avea funcția ScrollPoint. Trebuie să opriți și să reporniți calculatorul pentru a activa funcția ScrollPoint.

4. Conectați orice dispozitive suplimentare pe care le aveți.

- Orice imprimantă sau dispozitiv paralel la conectorul de port paralel.

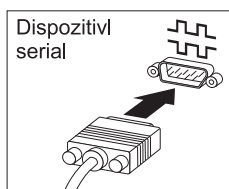


Desktop

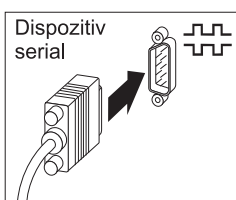


Tower

- Orice dispozitiv serial sau modem extern în conectorul serial.

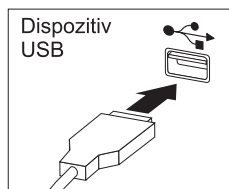


Desktop

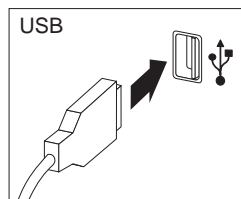


Tower

- Orice dispozitive Universal Serial Bus (USB).

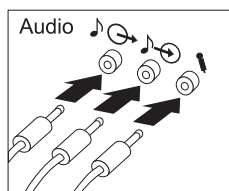


Desktop

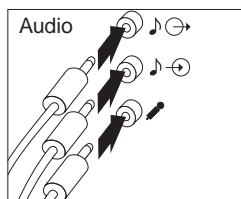


Tower

- Orice dispozitive opționale, cum ar fi boxe, microfoane sau căști la modelele cu dispozitive audio.

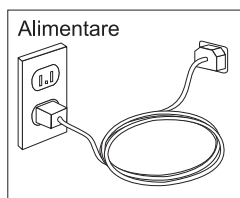


Desktop



Tower

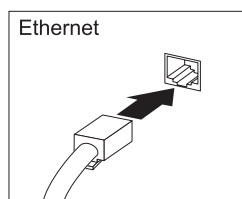
- Conectați cablul de alimentare la conectorul de alimentare. Dacă este o etichetă ce acoperă conectorul de alimentare, înlăturați -o. Conectați cablul de alimentare mai întâi la calculator, monitor și alte dispozitive și apoi introduceți-l în priză cu împământare.



**Important:**

- Când introduceți pentru prima dată cablul de alimentare, calculatorul pornește pentru câteva secunde și apoi se oprește. Aceasta este o operație normală.
- În unele condiții, calculatorul poate să nu se operească imediat ce ați apăsător comutatorul de pornire/oprire. În acest caz, țineți apăsat comutatorul până când calculatorul se oprește.

- Conectați cablul Ethernet (pentru modele cu adaptor Ethernet).



---

## Încheierea instalării

Localizați numerele de identificare (serial și model/tip) și înregistrați această informație în Anexă B, "Înregistrări calculator" pe pagina 145.

Consultați "Informații corelate" pe pagina xi pentru alte surse de informații despre calculatorul dvs. Pentru informații despre software instalat de IBM, consultați *Despre software-ul Dvs.* din pachetul dvs. de aplicații. Programe suplimentare se găsesc pe *CD selecții software* și în unele cazuri pe alte CD-uri și dischete. Dacă vă instalați propriul sistem de operare, asigurați-vă că instalați driverele de dispozitiv după instalarea sistemului de operare. Driverele de dispozitiv sunt furnizate pe *CD recuperare produs* sau la <http://www.ibm.com/pc/us/> pe Word Wide Web. Instrucțiunile de instalare sunt furnizate pe mediul de stocare sau în fișierele README de pe dischete sau de pe CD-uri.

---

## Pregătirea spațiului de lucru

Pentru a obține maximul de la calculator, aranjați echipamentul și zona de lucru pentru a corespunde cerințelor și tipului de lucru pe care îl faceți. Confortul dvs. este de mare importanță, dar sursele de lumină, circulația aerului și locația prizelor pot afecta modul în care aranjați spațiul de lucru.

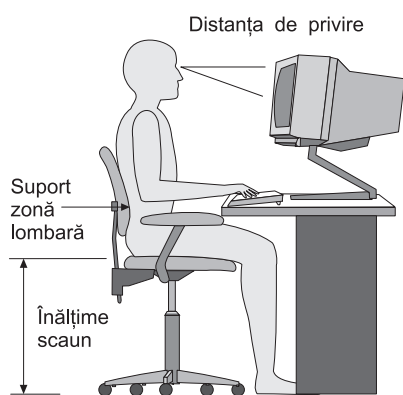
## Comfort

Deși nu există o singură poziție de lucru ce este ideală pentru oricine, următoarele indicații vă ajută să găsiți poziția ce vi se potrivește cel mai bine.

Alegeți un scaun bun care să reducă frecvența oboselii datorate statului în aceeași poziție pentru o lungă perioadă de timp. Spătarul și scaunul trebuie să se poată corecta independent și să ofere un bun suport. Scaunul trebuie să fie curbat în partea din față pentru a elibera presiunea din coapse. Ajustați scaunul pentru ca să aveți coapsele paralele cu podeaua și tălpile să fie întinse pe podea sau pe suportul pentru picioare.

Când folosiți tastatura țineți antebrațele paralele cu podeaua și încheietura mâinii într-o poziție confortabilă. Încercați să mențineți o ușoară atingere a tastaturii și

măinile și degetele relaxate. Puteți să modificați unghiul tastaturii pentru un cât mai bun confort, corectând poziția piciorușelor tastaturii.



puțin mai jos de nivelul ochilor? Reglați monitorul astfel încât partea de sus a ecranului să fie la nivelul ochilor, sau puțin mai jos. Așezați monitorul la o distanță confortabilă pentru vizualizare, de obicei de la 51 la 61 cm (20 la 24 in.), și poziționați-l astfel încât să-l puteți vedea fără a trebui să vă rotiți corpul.

## Lumina

Poziționați monitorul pentru a minimiza lumina prea puternică și reflexiile de la surse puternice de lumină, ferestre și altele. Plasați monitorul în unghi drept cu ferestrele și alte surse de lumină atunci când acest lucru este posibil. Reduceți lumina puternică, dacă este nevoie, oprind luminile sau folosind becuri de mai puțini watti. Dacă instalați monitorul lângă o fereastră, folosiți perdele sau jaluzele pentru a bloca lumina soarelui. Este posibil să reglați controalele de Luminozitate și Contrast de pe monitor după cum se schimbă lumina în timpul zilei.

Unde nu se poate înlătura reflexia sau să reglați lumina, puneți filtru de ecran la monitor. Aceste filtre pot afecta claritatea imaginii de pe ecran; încercați-le doar după ce ați epuizat toate metodele de reducere a intensității luminoase.

Problemele de praf depus asociate cu lumina intensă. Rețineți să ștergeți ecranul monitorului periodic cu o cârpă moale umezită cu un lichid neabraziv pentru șters sticla.

## **Circulația aerului**

Calculatorul și monitorul produc căldură. Calculatorul are un ventilator ce trage aerul rece în interior și scoate afară aerul cald. Monitorul lasă aerul cald să iasă prin orificiile sale. Blocarea acestor orificii poate cauza supraîncălzirea, ce poate conduce la erori sau chiar la defecțiuni. Plasați calculatorul și monitorul astfel încât nimic să nu blocheze ieșirea aerului; de obicei, 51 mm (2 in.) de spațiu sunt suficienți. De asemenea, asigurați-vă că aerul ce iese nu suflă spre altcineva.

## **Prizele și lungimea cablurilor**

Localizarea prizelor și lungimea cablurilor de alimentare și a cablurilor ce se conectează la monitor, imprimantă sau alte dispozitive pot determina plasarea finală a calculatorului.

Când se pregătește spațiul de lucru:

- Evitați folosirea prelungitoarelor. Oricând este posibil, conectați cablul de alimentare al calculatorului la priză.
- Mențineți cablurile de alimentare departe de locurile unde ar putea fi lovite sau trase din greșeală.

Pentru mai multe informații despre cablurile de alimentare, consultați “Avize cablu alimentare” pe pagina 168.





---

## Capitol 3. Operarea și grija față de calculator

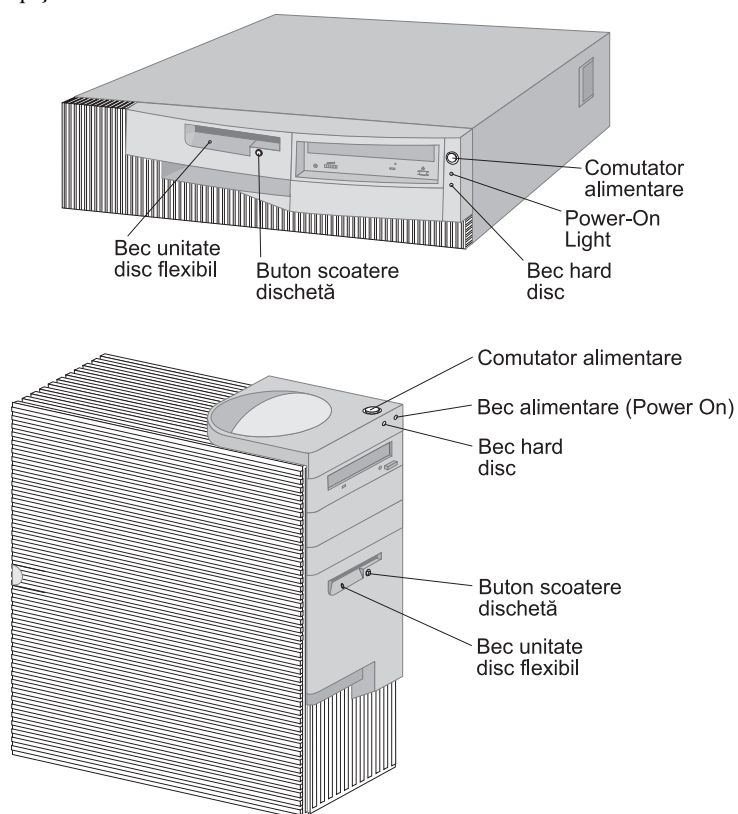
Acest capitol vă oferă informații pentru a vă ajuta la folosirea și întreținerea de zi-cu-zi a calculatorului.

---

### Controale și indicatori de stare

Butoanele de pe fața calculatorului sunt controale ce vă permit să efectuați funcții specifice, cum ar fi pornirea calculatorului. Luminile sunt indicatori de stare ce vă spun când un anumit dispozitiv, cum ar fi unitatea de dischetă, este folosit.

Următoarele imagini prezintă controale și indicatoare de stare pentru modelele desktop și tower.



Următoarea listă descrie controalele și indicatorii de stare pentru calculatorul dvs.

- **Comutatorul alimentare:** Apăsați acest comutator pentru a porni și a opri calculatorul. Nu opriți calculatorul dacă indicatoarele de utilizare ale hard-disc-ului sau ale unității de dischetă sunt aprinse.

**Notă:** Comutatorul de alimentare funcționează de obicei cu o singură apăsare. Oricum, în unele circumstanțe este posibil să nu se oprească imediat. Dacă acest lucru se întâmplă, mențineți comutatorul apăsat pentru aproximativ 5 secunde, și calculatorul se va opri.

- **Indicatorul de pornire:** Acest indicator de stare se aprinde când porniți calculatorul.
- **Led unitate hard-disc:** Când acest led este aprins, el indică că la hard-disc capetele sunt poziționate sau calculatorul citește sau scrie pe hard-disc.
- **Buton scoatere dischetă:** Apăsați acest buton pentru a scoate discheta din unitate.
- **Led unitate de dischetă:** Când acest led este aprins, el indică că la unitatea de dischetă capetele sunt poziționate sau calculatorul citește sau scrie pe disc hetă.

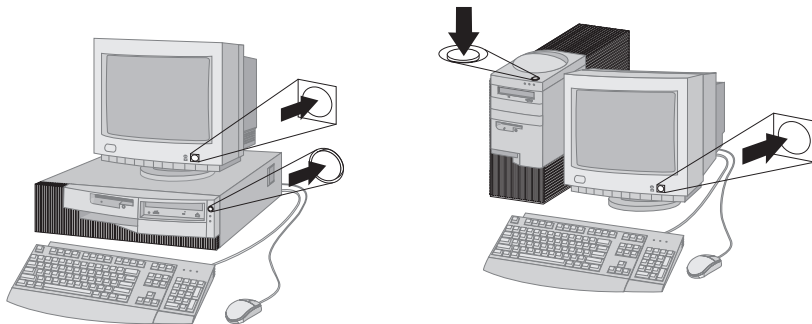
**Notă:** Dacă calculatorul dvs. are o unitate CD-ROM instalată, consultați “Utilizarea unității CD-ROM” pe pagina 24.

---

## Pornirea calculatorului

PEntru a porni calculatorul:

1. Porniți toate dispozitivele atașate la calculator.
2. Apăsați și eliberați comutatorul de alimentare al calculatorului.



**Notă:** Dacă suspectați vreo problemă, consultați Capitol 6, “Depanare” pe pagina 105.

Dacă nu ați schimbat nici o setare în programul Utilitar configurare/setare, au loc următoarele evenimente:<sup>2</sup>

1. BIOS-ul video este instalat.
2. Pe ecran apare logo-ul IBM.
3. Mărirea memoriei sistem și a memoriei extinse apare în colțul din stânga sus al ecranului.
4. Apar următoarele mesaje:  
Apăsați F1 pentru Configurare/Setare  
Apăsați F12 pentru bootare din rețea (Press F12 for Network Boot)
5. Este efectuat testul de la pornire (power-on self-test - POST). Dacă POST detectează o problemă veți auzi mai multe bipuri (sau nici unul), iar pe ecran va apare un mesaj de eroare. Notați numărul codului de eroare și descrierea. Pentru mai multe informații despre mesajele de eroare consultați Capitol 6, "Depanare" pe pagina 105.
6. Puteți porni programul Utilitar configurare/setare (apăsând F1) sau puteți rula un POST rapid (apăsând Esc).
7. Dacă calculatorul dvs. are instalat un adaptor SCSI, este instalat BIOS SCSI.
8. Dacă ați setat o parolă la pornire, va apărea un prompt pe ecran. Dacă ați setat atât parola de pornire cât și cea de administrare, puteți tasta oricare parolă din cele două. Când tastați parola la prompt și apăsați Enter, va apărea primul ecran al sistemului de operare sau programul aplicație pe care îl aveți.
9. Dacă configurația hardware a sistemului s-a modificat sau se detectează o eroare, atunci când apăsați Enter poate fi afișat meniu l programului Utilitar configurare/setare  
  
Pentru mai multe informații, consultați "Auto-test la Power-on (POST)" pe pagina 106.
10. Este trimisă în rețea o cerere Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) și se poate întâmpla unul din evenimentele următoare:
  - Dacă sunteți conectat corect la o rețea, un server DHCP va atribui calculatorului dvs. dinamic o adresă Internet Protocol (IP) și apoi încarcă o imagine de pornire în calculator.
  - Dacă cererea DHCP eșuează, va apare următorul mesaj:  
Nu s-a găsit adresă IP pentru DHCP sau BOOTP  
(No IP address found for DHCP or BOOTP)  
  
Sistemul de operare și programele aplicație sunt încărcate de pe hard-disc.

---

<sup>2</sup> Dacă ați modificat setările (cum ar fi parolele sau secvența de bootare) în programul Utilitar configurare/setare, consultați "Setări ce afectează procedura de inițializare" pe pagina 49 pentru informații importante.

- Dacă nu aveți conectat un cablu Ethernet în conectorul Ethernet din calculator, va apare următorul mesaj:

Testul de mediu a eșuat; verificați cablul

și sistemul de operare și programele aplicație sunt încărcate de pe hard-disc.

Ceea ce vedeți și auziți când porniți calculatorul depinde de setările din meniul Opțiuni de pornire (Start Options) din programul Utilitar configurare/setare. Setările implicite sunt **Stare pornire (Power On Status)** [*Dezactivat (Disabled)*] și **Test la pornire (Power On Self Test)** [*Rapid (Quick)*].

**Note:**

1. Alte selecții pot schimba ceea ce este afișat când pornește calculatorul.
2. Dacă aveți software preinstalat, atunci o aplicație preinstaltă numită ConfigSafe va lua automat un instantaneu a setărilor inițiale ale sistemului când porniți pentru prima dată calculatorul. Cu aceste informații, puteți reseta ac este setări dacă veți avea probleme în viitor cu o altă configurație. Pentru mai multe informații despre ConfigSafe și alt software furnizat cu calculatorul, consultați *Despre software-ul Dvs.*.

Calculatorul dvs. poate fi "trezit" și pornit de la distanță printr-o rețea dacă are o conexiune la rețea configurată corect la un adaptor de rețea cu suport Wake on LAN. Pentru mai multe informații, consultați "Wake on LAN" pe pagina 28 și "Setarea ordinii de bootare" pe pagina 48.

---

## Oprirea

Când sunteți gata să opriți calculatorul, urmați procedura de oprire pentru sistemul de operare pentru a preveni pierderea de date ce nu sunt salvate sau să afectați programele software. Pentru instrucțiuni consultați documentația sistemului de operare.

---

## Folosirea dischetelor

puteți folosi dischete de 3.5-inch în unitatea de dischetă a calculatorului dvs.

## Mănuirea și stocarea dischetelor

În interiorul carcasei dischetei se găsește un disc flexibil cu strat sensibil-magnetic pe care sunt stocate datele. Carcasa de plastic protejează acest disc de deteriorări datorate căldurii, prafului, câmpului magnetic și a amprentelor.

Urmați aceste indicații atunci când mânuiți sau stocați dischete:

- Dacă carcasa de plastic ce protejează discul este deteriorată, *nu* folosiți discheta. O dischetă deteriorată poate defecta unitatea de dischetă.
- O parte culisantă protectivă din partea de sus a unei dischete de 3.5-inch acoperă părțile suprafeței magnetice. Unitatea de disc hetă mută această parte pentru a citi sau pentru a scrie date pe dischetă. *Nu* mutați această parte deoarece amprente sau praful pot duce la pierderi de date.
- Nu atingeți niciodată discul magnetic.
- Păstrați dischetele departe de magneți sau de alte dispozitive ce pot crea un câmp magnetic puternic, cum ar fi motoarele electrice și generatoarele. Dischetele sunt sensibile la magneții ce se găsesc în televizoare, telefoane, boxe sau alte aparate. Un câmp magnetic poate șterge datele de pe dischetă. *Nu* puneți dischetele pe monitor și nu folosiți magneți pentru a atașa note de calculator.
- Nu stocați dischetele la temperaturi prea înalte, prea joase sau în lumina directă a soarelui. Intervalul de temperatură de la 4° la 53°C (39° la 127°F) este acceptabil pentru dischete de 3.5-inch. Păstrați dischetele departe de căldură. Carcasa de plastic se poate deforma afectând discheta.

## Introducerea și scoaterea dischetelor

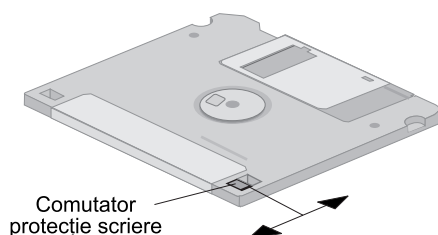
Pentru a introduce o dischetă de 3.5-inch, țineți discheta cu eticheta în sus și introduceți partea cu zona culisantă mai întâi. Apăsăți discheta în unitatea de dischetă până când discheta se fixează pe locul ei.

Pentru a scoate discheta, apăsați butonul de scoatere și trageți discheta din unitate. Nu scoateți discheta cât timp ledul de utilizare este aprins.

## Protejarea la scriere a dischetelor

Este posibil să formatați accidental o dischetă sau să scrieți neintenționat date pe ea. Pot fi astfel suprascrise sau șterse informații importante. Din acest motiv este indicat să protejați la scriere dischetele importante. Puteți citi date de pe dischetele protejate la scriere, dar nu puteți șterge sau modifica date de pe ele.

Comutatorul pentru protejare la scriere se află pe spatele dischetei de 3.5-inch. Acesta poate fi folosit pentru a preveni ștergerea sau scrierea datelor pe dischetă. Dacă o dischetă de 3.5-inch nu are un comutator de protecție la scriere, ea este protejată la scriere permanent.



- Pentru a permite scrierea pe dischetă mutați comutatorul astfel încât porțiunea de protecție să fie acoperită.
- Pentru a preveni scrierea pe dischetă mutați comutatorul astfel încât porțiunea de protecție să fie deschisă.

---

## Utilizarea unității CD-ROM

Unele modele au instalată o unitate CD-ROM. Unitățile CD-ROM pot rula sau citi de pe un CD dar nu pot scrie informație pe el. Unitățile CD-ROM folosesc standardul industrial, CD-uri de 12 cm (4.75-inch).

Urmați aceste indicații când folosiți o unitate CD-ROM:

- Nu păstrați unitatea unde este:
  - Temperatură ridicată
  - Umiditate mare
  - Mult praf
  - Vibrații excesive sau șocuri
  - O suprafață înclinată
  - Raze de soare directe
- În unitate nu introduceți alt obiect decât CD-uri.
- Înainte de a muta calculatorul, scoateți CD-ul din unitate.

## Mănuirea unui CD

Când mănuiți un CD urmați aceste sfaturi:

- Țineți CD-ul de margini. Nu atingeți suprafața ce nu este etichetată.
- Pentru a îndepărta praful sau amprente, ștergeți CD-ul cu un material moale, curat din centru spre margini. Ștergerea CD-ului circular poate conduce la pierderi de date.
- Nu scrieți și nu lipiți hârtie pe CD.
- Nu zgâriați sau marcați CD-ul.
- Nu plasați CD-ul în lumină directă.
- Nu folosiți benzen, diluanți sau alte materiale de curățat pe disc.
- Nu scăpați sau îndoiți CD-ul.

## Încărcarea unui CD

Pentru a încărca un CD în unitatea CD-ROM:

1. Apăsăți butonul eject/load (scoatere/încărcare). Platanul va ieși din unitate. (Nu încercați să scoateți platanul manual.)
2. Plasați CD-ul pe platan cu eticheta în sus.
3. Închideți platanul apăsând butonul eject/load sau apăsând platanul ușor înainte. Când platanul este închis, ledul indicator din fața unității se va activa pentru a indica că unitatea este folosită.
4. Pentru a scoate CD-ul, apăsați butonul eject/load. Când platanul iese afară, extrageți cu grijă discul.
5. Închideți platanul apăsând butonul eject/load sau apăsând platanul ușor înainte.

**Notă:** Dacă platanul nu iese afară când apăsați butonul eject/load, introduceți vârful ascuțit al unei clame mai mari în gaura de scoatere de urgență ce se află în partea din față a unității de CD-ROM.

---

## Utilizarea componentelor video

Calculatorul dvs. are un adaptor port grafic accelerat (AGP) cu memorie video SGRAM ce suportă o varietate de *moduri video*. Modurile video sunt diferite combinații de rezoluții, rate de reîmprospătare și culori definite de un standard video pentru afișarea textelor sau elementelor grafice. Pentru mai multe informații despre modurile video, consultați *Cunoașterea calculatorului personal* (furnizat pe *CD selecții software* care este livrat cu calculatorul).

## Driveri dispozitiv video

Pentru a beneficia din plin de adaptorul grafic din calculatorul dvs., unele sisteme de operare și programe necesită software personalizat, cunoscut ca driveri dispozitiv video. Aceste drivere de dispozitiv oferă suport pentru o viteză mai mare, o rezoluție mai mare, mai multe culori disponibile, și o imagine fără fluctuații.

Driveri de dispozitiv pentru adaptorul grafic și fișierul README în care găsiți instrucțiuni pentru instalarea driverelor le puteți găsi pe *CD recuperare produs* ce este livrat cu calculatorul. Dacă calculatorul dvs. are software preinstalat IBM driverele dispozitivului video au fost deja instalate pe hard-disc. Oricum, puteți folosi instrucțiunile pentru instalarea driverelor dacă aveți nevoie să reinstalați driverele dispozitivelor sau dacă aveți nevoie de informații despre obținerea și instalarea driverelor actualizate de dispozitive.

Consultați Capitol 7, “Obținerea de ajutor, suport tehnic și informații” pe pagina 133 pentru mai multe informații.

## Modificarea setărilor monitorului

Pentru a obține cea mai bună imagine pe ecranul dvs. și pentru a reduce fluctuațiile, este posibil să trebuiască să resetați rezoluția și rata de reîmprospătare a monitorului. Puteți vizualiza și modifica setările monitorului din sistemul dvs. de operare folosind instrucțiunile din fișierele README de pe *CD recuperare produs* ce vin cu calculatorul. Consultați documentația sistemului de operare pentru mai multe informații despre setarea monitorului.

### Atenție

Înainte de a schimba setările monitorului, asigurați-vă că ați revăzut informațiile ce vin cu monitorul. Folosind o rezoluție sau o rată de reîmprospătare ce nu este suportată de monitor poate face ca ecranul să nu mai poată afișa corect și poate afecta monitorul. Informațiile ce vin cu monitorul includ de obicei ratele de reîmprospătare și rezoluțiile ce sunt suportate de monitor. Dacă aveți nevoie de informații suplimentare, contactați fabricantul monitorului.

Pentru a minimiza fluctuațiile ecranului și trepidarea, setați monitorul la cea mai mare rată de reîmprospătare neîntreșută pe care o suportă monitorul. Dacă monitorul acceptă standardul VESA Display Data Channel (DDC), este probabil setat la cea mai mare rată de transfer pe care monitorul și controlerul video le suportă. Dacă nu sunteți sigur că monitorul acceptă DDC, consultați documentația furnizată cu monitorul.



---

## Folosirea componentelor audio

Calculatorul dvs. are un controler audio integrat ce suportă majoritatea aplicațiilor Sound Blaster și este compatibil cu Microsoft Windows Sound System. Calculatorul dvs. are de asemenea un difuzor intern și trei conectori audio. Folosind controlerul audio, puteți înregistra sau asculta sunete și muzică și puteți beneficia de aplicațiile multimedia. Opțional, puteți conecta două boxe stereo la conectorul line-out pentru o mai bună calitate a sunetului din aplicațiile multimedia.

Conectorii audio sunt mini-jack de 3.5 mm (1/8-in.) Mai jos puteți găsi o descriere a conectorilor. (Pentru localizarea conectorilor, consultați “Conectarea cablurilor” pe pagina 10.)

**Line out:** Această mufă jack este folosită pentru ieșirea semnalului audio din calculator la dispozitive externe, cum ar fi boxe stereo cu amplificare încorporată, căști, tastaturi multimedia, sau intrări audio dintr-un sistem stereo.

**Notă:** Difuzorul intern din calculator este dezactivat când un difuzor extern este conectat la conectorul de căști din calculator.

**Line in audio:** Această mufă jack este folosită pentru a accepta semnal audio de la dispozitive externe (cum ar fi combine muzicale, televizor sau instrumente muzicale) în sistemul de sunet al calculatorului.

**Intrare microfon:** Această mufă jack este folosită pentru a conecta un microfon la calculator când doriți să înregistrați voce sau alte sunete pe hard-disc. Această mufă poate fi de asemenea folosită pentru software de recunoaștere de voce.

**Notă:** Dacă apar interferențe sau microfonie când înregistrați, încercați să reduceți volumul de înregistrare al microfonului (câștig).

Procedurile de înregistrare și redare variază în funcție de sistemul de operare. Consultați documentația sistemului de operare pentru informații și instrucțiuni.

---

## Actualizarea programelor sistem

Programele sistem sunt nivele de bază ale software-ului inclus în calculator. Ele includ autotest la pornire (power-on self-test - POST), codul sistem de bază intrare/ieșire (basic input/output system - BIOS), și programul Utilitar configurare/setare. POST este un set de teste și proceduri ce sunt efectuate de fiecare dată când calculatorul este pornit. BIOS este un nivel de software ce translată instrucțiuni de la un nivel de software la semnale electrice pe care le pot înțelege hardware-ul. Puteți folosi programul Utilitar configurare/setare pentru a vizualiza și modifica configurația și setarea din calculatorul dvs.

Placa de bază a calculatorului dvs. are un modul hub firmware numit *electrically erasable programmable read-only memory* (EEPROM, numită și *memorie flash*). Puteți actualiza ușor POST, BIOS și programul Utilitar configurare/setare pornind calculatorul folosind o dischetă de actualizare flash sau folosind componenta de Administrare la distanță (Remote Administration) dacă este activată. Consultați “Setarea Administrare la distanță (Remote Administration)” pe pagina 50 pentru mai multe informații.

Ca parte a muncii continue pentru a îmbunătăți calitatea, IBM poate face modificări și dezvoltări la programele sistem. Când apar actualizări, acestea sunt disponibile pentru copiere ca fișiere pe World Wide Web sau prin BBS (vezi Capitol 7, “Obținerea de ajutor, suport tehnic și informații” pe pagina 133). Instrucțiuni pentru folosirea actualizărilor de programe sistem sunt disponibile în fișierul README inclus în fișierele de actualizare.

---

## Administrarea calculatorului

Calculatorul dvs. vine cu componente pe care un administrator de rețea sau server de fișiere le poate folosi pentru a gestiona și controla de la distanță calculatorul. Pentru mai multe informații despre administrarea sistemului, consultați *Cunoașterea calculatorului personal* (furnizat pe & softsel. ce vine cu calculatorul).

Serviciile IBM Universal Manageability (UM) automatizează operațiile de suport și administrare ale sistemelor PC, ca un avantaj pentru urmărire și desfășurare. Acest instrumente PC sunt disponibile pentru PC-urile IBM fără costuri suplimentare, ajutându-vă la reducerea costului total de întreținere al PC-urilor din rețea și permițându-vă să concentrați resurse vitale din companie în activități esențiale pentru afacere.

## Wake on LAN

Un administrator de rețea poate folosi componenta Wake on LAN pentru a porni calculatorul de la o locație la distanță dacă calculatorul dvs. are adaptor de rețea Wake on LAN. Când Wake on LAN este folosit în conjuncție cu software de administrare a rețelei multe tipuri de funcții, cum ar fi transferurile de date, actualizări software și acualizări POST sau BIOS la calculator pot fi inițializate la distanță. Pentru mai multe informații, consultați documentația ce vine cu adaptorul Ethernet.

**Notă:** Dacă cablul de alimentare al calculatorului este conectat la un protector de supratensiune, asigurați-vă că că atunci când opriți calculatorul folosiți întrerupătorul de la calculator și nu cel de la protector. Altfel, componenta Wake on LAN nu va funcționa.

## Alert on LAN

Calculatorul dvs. suportă tehnologia Alert on LAN. Tehnologia Alert on LAN oferă informații asupra modificărilor din sistemul calculatului chiar dacă calculatorul este oprit. Lucrul cu Desktop Management Interface (DMI) și tehnologiile Wake on LAN, Alert on LAN vă ajută să administrați și să monitorizați componentele software și hardware din calculatorul dvs.

Alert on LAN generează informații atunci când sunt scoase componente din calculator, eșuări POST în timpul încercării Wake on LAN sau dacă calculatorul este deconectat de la rețea sau scos din priză. Alert on LAN poate fi integrat cu software de administrare rețea cum ar fi LANClient Control Manager™ și IBM Netfinity Manager.

## Încărcare program la distanță (Remote Program Load) sau Dynamic Host Configuration Protocol

Dacă calculatorul dvs. vine cu un adaptor Ethernet, un administrator de rețea poate folosi Remote Program Load (RPL) sau Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) pentru a controla calculatorul. Dacă folosiți RPL în conjuncție cu software cum ar fi IBM LANClient Control Manager™, puteți folosi o componentă numită *RPL hibrid (Hybrid RPL)*, ce instalează imagini hibride (sau fișiere) pe hard-disc. Apoi, de fiecare dată când calculatorul pornește de pe rețea, LANClient Control Manager recunoaște calculatorul dvs. ca un client Hybrid RPL și un mic program *bootstrap* va fi copiat pe hard-disc-ul dvs. Hybrid RPL evită traficul de rețea asociat cu un RPL standard.

## Administrare la distanță

Un administrator de rețea poate folosi componenta de administrare la distanță pentru a actualiza de la distanță POST și BIOS din calculatorul dvs. Software de administrare rețea, cum ar fi LANClient Control Manager, este necesar pentru a putea beneficia de această componentă. Consultați "Setarea Administrare la distanță (Remote Administration)" pe pagina 50 pentru informații de configurare.

## LANClient Control Manager

LANClient Control Manager (LCCM) este un program grafic, bazat pe server ce ajută la dezvoltarea sistemului, activând instalarea nesupravegheată a sistemelor de operare, imaginilor software complete, drivere și actualizări de BIOS de pe sisteme la distanță. Folosind Wake on LAN, LCCM poate porni de la distanță sistemul, ceea ce înseamnă că instalarea poate fi făcută cât timp sistemul nu este folosit. Când cumpărați un PC IBM, puteți aduce LCCM fără costuri suplimentare (exceptând costurile de Internet).

Pentru mai multe informații privind aducerea acestui software, vizitați <http://www.ibm.com/pc/us/desktop/lccm> pe World Wide Web.

### **Asistent migrare sistem (System Migration Assistant - SMA)**

System Migration Assistant (SMA) oferă funcționalitate de tip vrăjitor pentru a ajuta administratorii să transfere de la distanță configurații, setări de profil, drivere și fișiere de la un PC IBM sau non-IBM la sistemele IBM suportate. Dacă ați achiziționat un IBM PC, puteți aduce SMA fără să plătiți în plus (în afara taxelor de Internet).

Pentru mai multe informații privind aducerea acestui software, vizitați <http://www.ibm.com/pc/us/software/sysmgmt/products/sma> pe World Wide Web.

### **Interfață administrare ecran (Desktop Management Interface)**

Desktop Management Interface (DMI) este o metodă de colectare informații despre hardware și software din calculatorul dvs. Într-un mediu cu rețea, administratorii de rețea pot folosi DMI pentru a monitoriza și controla calculatorul dvs. de la distanță. Pentru mai multe informații despre DMI, consultați *Cunoașterea calculatorului personal* (furnizat pe CD selecții software care este livrat cu calculatorul).

---

## **Folosirea componentelor de securitate**

Pentru a împiedica utilizarea neautorizată a calculatorului puteți folosi componente anti-intruși și alte componente de securitate furnizate cu calculatorul.

### **Componente anti-intruși**

Componentele anti-intruși IBM vă ajută la protecția împotriva furturilor de componente din calculator, cum ar fi microprocesorul, modulele de memorie sau unitățile.

O încuietoare pentru carcasă este incorporată în scheletul calculatorului pentru a preveni scoaterea carcasei. Sunt furnizate două chei identice pentru această încuietoare. O etichetă atașată de chei are numărul serial și adresa fabricantului cheii.

### Important

Păstrați numărul de cod al cheii precum și adresa și numărul de telefon al fabricantului în spațiul furnizat în Anexă B, "Înregistrări calculator" pe pagina 145. Deoarece lăcătușii nu sunt autorizați să facă copii după aceste chei, va trebui să comandați chei noi la fabricant. Când veți comanda noi chei veți avea nevoie de numărul de cod al cheii.

Puteți seta un detector de intruziune în interior pentru a alerta administratorul de sistem de fiecare dată când este scoasă carcasa calculatorului. Acest detector este activat după ce setați o parolă de administrator în programul Utilitar configurare/setare. După ce parola este setată și după ce este scoasă carcasa calculatorului, la următoarea pornire, pe ecranul calculatorului se va afișa un mesaj de eroare POST (176). va trebui să introduceți parola de administrator corectă pentru a putea porni calculatorul. Pentru informații despre setarea parolelor, consultați Capitol 4, "Utilizarea programului Configurare/Setare" pe pagina 37.

Dacă calculatorul folosește Alert on LAN și sunteți conectat la o rețea ce folosește Intel LANDesk® Desktop Manager sau Intel LANDesk Client Manager, se va trimite de asemenea un mesaj la administratorul de rețea ce anunță scoaterea carcasei. Pentru mai multe informații, consultați "Alert on LAN" pe pagina 29 și contactați-vă administratorul de rețea.

## Protecția componentelor

Calculatorul dvs. are componente serializate ce pot fi înregistrate la o terță companie de securitate. (Vă puteți de asemenea înregistra întregul sistem.) Înregistrând componentele calculatorului, îmbunătățiți șansele să identificați componentele dacă acestea sunt vreodată furate și recuperate. Pentru mai multe informații despre înregistrarea componentelor, consultați pagina de suport IBM la <http://www.pc.ibm.com/us/desktop/> pe World Wide Web.

## Capabilitate Asset ID

IBM oferă bazele pentru <sup>3</sup> suport Asset ID în calculatorul dvs. Asset ID oferă posibilitatea de a accesa informații despre calculator ce sunt stocate într-un modul EEPROM de pe placa de bază, folosind un scanner portabil activat pe frecvențe radio..\*devices.

<sup>3</sup> Asset ID permite calculatorului dvs. să fie scanat de diferite dispozitive ce emit frecvențe radio furnizate de companii independente. Asset ID poate fi folosit doar cu echipament de frecvențe radio ce îndeplinește limitele de radiații ANSI/IEEE C95.1 1991 RF.

EEPROM-ul Asset ID conține informații preînregistrate despre sistem, incluzând configurația și numărul de serie al componentelor principale. Un astfel de EEPROM include de asemenea câteva câmpuri libere ce pot fi înregistrate cu informația pe care o doriți. Asset ID poate fi scanat de la distanță mică. Scanarea Asset ID nu necesită scoaterea carcasei și nici chiar scoaterea din cutia în care a fost livrat. Acest tip de urmărire fără fir permite o plasare mai rapidă a sistemelor și un control îmbunătățit al bunurilor.

Pentru informații de ultimă oră despre componente de securitate pentru PC, vizitați pagina de suport IBM la <http://www.pc.ibm.com/security/> pe World Wide Web.

## Soluții de securitate IBM

Soluțiile de securitate IBM mențin sigure tranzacțiile de afaceri electronice (e-business). Aceste includ următoarele:

- Chip de securitate integrat numit *chip de generare semnătură* ce vă dă funcționalitatea cardului SMART fără cost suplimentar
- Suport de securitate dezvoltat
- Software Administrator identificare utilizator (User Verification Manager) ce vă ajută să administrați autentificarea pentru a decide cine are acces la componentele din sistemul dvs.

## Protecția datelor

Puteți pierde datele de pe hard-disc din mai multe motive. Violările de securitate, virușii, erorile de hard-disc pot contribui la distrugerea fișierelor de date. Pentru a vă proteja împotriva pierderii de informații prețioase, IBM a incorporat multe componente de salvare date în calculatorul dvs.

### Unitate de hard-disc SMART

Calculatorul dvs. este livrat cu unitate de hard-disc SMART (Tehnologie de auto-monitorizare, analiză și raport - Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) ce este activat pentru a raporta potențiale defecțiuni de hard-disc. Dacă este detectată o eroare, pe ecranul calculatorului și, dacă calculatorul face parte dintr-o rețea la consola administratorului, este trimis un mesaj de atenționare DMI-compliant. În momentul detectării unei erori, datele de pe hard-disc pot fi salvate și unitatea înlocuită.

### Protecție la viruși

Calculatorul dvs. are o protecție la viruși incorporată ce poate fi activată din programul Utilitar configurare/setare. În plus, Norton AntiVirus for IBM este disponibil pe *CD selecții software IBM*. Pentru mai multe informații despre Norton AntiVirus for IBM sau alt software, consultați *Despre software-ul Dvs.*

## **Securitate dezvoltată**

Calculatorul dvs. are o componentă de securitate dezvoltată ce oferă protecție suplimentară pentru parola de administrator și setările pentru secvența de bootare (pornire). Cu securitatea dezvoltată, parola de administrator și secvența de bootare sunt stocate într-un modul EEPROM nonvolatil, de înaltă protecție ce este separat de memoria CMOS și de modulul EEPROM ce stochează programele sistem. Când folosiți securitatea dezvoltată pentru a proteja parola de administrator și secvența de bootare, acestea rămân intacte chiar dacă bateria din calculator se consumă sau este scoasă de cineva. Pentru mai multe informații, consultați “Folosirea Securitate dezvoltată (Enhanced Security)” pe pagina 46.

## **Blocarea tastaturii**

Puteți dezactiva tastatura astfel încât altcineva să nu o poată folosi. Dacă este setată o parolă de pornire, tastatura este blocată când porniți calculatorul. Trebuie să tastați parola corectă înainte ca tastatura să se deblocheze. Puteți activa componenta de parolă la pornire din programul Utilitar configurare/setare. Vezi Capitol 4, “Utilizarea programului Configurare/Setare” pe pagina 37.

Unele sisteme de operare au o componentă de blocare a mouse-ului și a tastaturii. Verificați documentația ce este furnizată cu sistemul de operare pentru mai multe informații.

---

## Îngrijirea calculatorului

Folosiți aceste indicații pentru întreținerea calculatorului.

### Idei de bază

Aici puteți găsi câteva concepte de bază pentru întreținerea corectă a calculatorului:

- Păstrați calculatorul într-un mediu curat și uscat. Asigurați-vă că se află pe o suprafață plată și robustă.
- Nu plasați corpuri deasupra monitorului și nu acoperiți ieșirile din monitor sau calculator. Aceste ieșiri permit circulația aerului și previn supraîncălzirea.
- Țineți mâncarea și băuturile departe de calculator. Particulele de mâncare și lichidele pot face tastatura și mouse-ul lipicioase și neutilizabile.
- Nu udați comutatoarele de tensiune sau alte controale. Umezeala poate deteriora aceste componente și poate cauza hazarde electrice.
- Întotdeauna deconectați un cablu de alimentare trăgând ștecherul și nu firul.

### Curățarea calculatorului

Este indicat să curățați calculatorul periodic pentru a proteja suprafața și a asigura operații fără probleme.



#### **ATENȚIE:**

**Asigurați-vă că ați oprit calculatorul și monitorul înainte de a șterge ecranul monitorului și calculatorul.**

#### **Calculatorul și tastatura**

Folosiți doar soluții de curățat ușoare și o cârpă pentru a șterge suprafețele calculatorului.

#### **Ecranul monitorului**

Nu folosiți soluții de curățare abrazive când ștergeți suprafața ecranului monitorului. Suprafața ecranului poate fi ușor zgâriată, deci evitați contactul cu creioane, pixuri și radier.

Pentru a șterge suprafața ecranului, ștergeți-o ușor cu un material uscat și moale sau suflați pe suprafața ecranului pentru a îndepărta praful sau alte particule. Apoi folosiți o cârpă moale umezită cu un lichid neabraziv pentru șters sticla.

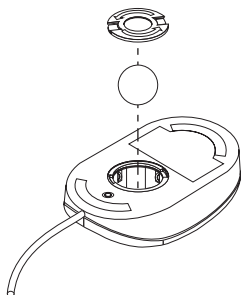


## Mouse

Dacă indicatorul de pe ecran nu se mișcă ușor cu mouse-ul, este posibil să trebuiască să ștergeți mouse-ul.

Pentru a șterge mouse-ul:

1. Opriți calculatorul.
2. Scoateți cablul mouse-ului de la calculator.
3. Întoarceți mouse-ul invers. Deblocați partea de jos a mouse-ului mișcând în direcția indicată de săgeată.



4. Întoarceți mouse-ul și bila va cădea.
5. Spălați bila în apă fierbinte cu săpun și uscați-o.
6. Folosind o bucată de cârpă ștergeți partea exterioară a mouse-ului. Asigurați-vă că ați șters rolele din interiorul mouse-ului.
7. Inserați bila și capacul. Blocați-l mutându-l în direcția opusă a săgeții.
8. Reconectați cablul mouse-ului la calculator.

## Mutarea calculatorului

Luați următoarele precauții înainte de a muta calculatorul.

1. Salvați toate fișierele și datele de pe hard-disc.  
Sistemele de operare pot diferi în modul în care efectuează aceste proceduri. Consultați documentația sistemului de operare pentru informații despre salvarea software-ului.
2. Scoateți toate mediile de stocare (dischete, CD-uri, benzi etc.) din unități.
3. Opriți calculatorul și toate dispozitivele atașate. hard-disc-ul parchează automat capetele de citire/scriere într-o zonă fără date. Acest proces previne defectarea hard-disc-ului.
4. Scoateți cablurile de alimentare de la prize.

5. Notați unde aveți atașate cablurile în spatele calculatorului; apoi scoteți-le.
6. Dacă ați păstrat cutiile de livrare originale, folosiți-le pentru a împacheta unitățile. Dacă folosiți alte cutii, protejați unitățile pentru a evita deteriorarea.

---

## Capitol 4. Utilizarea programului Configurare/Setare

Programul Utilitar configurare/setare se află stocat într-o memorie doar-citire ce poate fi programată electronic (EEPROM) din calculator. Puteți folosi programul Utilitar configurare/setare pentru a vizualiza și modifica setările de configurație din calculator, indiferent de sistemul de operare pe care îl folosiți. Oricum, setările pe care le selectați în sistemul de operare pot suprascrie orice setări similare din programul Utilitar configurare/setare.

---

### Pornirea și utilizarea programului utilitar Configurare/Setare

Programul Utilitar configurare/setare este pornit automat atunci când POST detectează că hardware-ul instalat pe calculator a condus la o scădere în configurație. Se afișează mesajul POST 162 Vezi “Auto-test la Power-on (POST)” pe pagina 106.

Pentru a porni programul Utilitar configurare/setare:

1. Porniți calculatorul. Dacă calculatorul este deja pornit la începutul aceste proceduri, va trebui să închideți sistemul de operare, să opriți calculatorul, așteptați câteva secunde până când toate indicatoarele de utilizare se sting și reporniți calculatorul. (Nu apăsați Ctrl+Alt+Del pentru a reporni calculatorul.)
2. Când apare promptul Utilitar configurare/setare în partea din stânga jos a ecranului în timpul pornirii, apăsați F1. (Acest prompt apare doar pentru câteva secunde. Trebuie să apăsați repede F1.)
3. Dacă *nu* aveți setată o parolă, pe ecran va apărea meniul programului Utilitar configurare/setare. Dacă ați setat o parolă, meniul programului Utilitar configurare/setare nu va apărea până când nu tastați parola și apoi apăsați Enter. Consultați “Folosirea parolelor” pe pagina 40 pentru mai multe informații.

**Notă:** Dacă a fost adăugat nou hardware sistem și una sau mai multe din aceste propoziții sunt adevărate, meniul programului Utilitar configurare/setare va fi afișat înainte ca sistemul de operare să preia controlul.

- Are loc POST dezvoltat (Enhanced POST).
- Este activată parola de pornire.
- Este activată parola administrator.

Meniul ce apare la calculatorul dvs. poate fi ușor diferit de cel prezentat aici, dar va opera în același mod (între paranteze este precizată varianta originală).

Utilitar Configurare/Setare (Configuration/Setup Utility)
<p>Selectați opțiunea (Select Option):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezumat sistem (System Summary)</li> <li>• Date produs (Product Data)</li> <li>• Dispozitive și porturi I/E (Devices and I/O Ports)</li> <li>• Opțiuni pornire (Start Options)</li> <li>• Dată și oră (Date and Time)</li> <li>• Securitate sistem (System Security)</li> <li>• Setare avansată (Advanced Setup)</li> <li>• Resurse legate de ISA (ISA Legacy Resources)</li> <li>• Administrare alimentare (Power Management)</li> </ul> <p>Salvare setări (Save Settings)            Refacere setări (Restore Settings)            Încărcare setări implicite (Load Default Settings)</p> <p>Setare ieșire</p>

## Vizualizarea și modificarea setărilor

Meniul programului Utilitar configurare/setare listează elemente ce identifică subiecte ale configurației sistemului. Puteți vedea simboluri lângă elementele meniului de configurare. Consultați următorul tabel pentru a afla semnificația simbolurilor.

Simbol	Explicație
•	Este disponibil un ecran sau meniu suplimentar
▶	În configurația sistem a fost făcută o modificare la acel element sau programul Utilitar configurare/setare a detectat o eroare și încearcă să o corecteze. De asemenea, poate urma un meniu suplimentar unui element cu ▶ lângă el.
*	A fost detectat un conflict de resurse sistem. Rezolvați acest conflict înainte de a ieși din programul Utilitar configurare/setare pentru funcționarea corectă a calculatorului.
[ ]	În meniurile programului Utilitar configurare/setare, informațiile de configurare pe care le puteți modifica sunt incluse între paranteze ca acestea. Nu puteți modifica informații ce nu sunt incluse între paranteze.

Când lucrați cu meniul programului Utilitar configurare/setare, trebuie să folosiți tastatura. Următorul tabel arată tastele folosite pentru realizarea diferitor operații.

<b>Taste</b>	<b>Funcție</b>
↑ ↓	Puteți folosi aceste taste pentru a parcurge elementele meniului până când cel dorit este selectat.
← →	Folosiți aceste săgeți pentru a afișa și a parcurge diferite opțiuni pentru un element al meniului.
Enter	Apăsați această tastă pentru a selecta un element de meniu subliniat.
Esc	Apăsați această tastă pentru a ieși dintr-un meniu după vizualizare sau după efectuarea de modificări la setările din meniu.
+	Folosiți această tastă în unele meniuri pentru a crește valoarea numerică a setării.
-	Folosiți această tastă (minus sau liniuță de unire) în unele meniuri pentru a scădea valoarea numerică a setării.
0-9	Folosiți aceste taste în unele meniuri pentru a modifica valoarea numerică a setării.
F1	Apăsați această tastă pentru ajutor la un element de meniu selectat.
F9	Apăsați această tastă dacă ați modificat și salvat setările unui element de meniu selectat și doriți să refaceți setările ce au fost active înainte ca dvs. să faceți modificările.
F10	Apăsați această tastă pentru a reface setarea unui element de meniu la valoarea implicită.

**Notă:** Tastele active sunt afișate în partea de jos a fiecărui ecran; nu toate tastele de mai sus sunt active în fiecare meniu.

## **Părăsirea programului utilitar Configurare/Setare**

După ce ați terminat vizualizarea sau modificarea setărilor, apăsați Esc pentru a vă întoarce la meniul programului Utilitar configurare/setare (este posibil să trebuiască să apăsați Esc de mai multe ori). Dacă doriți să salvați noile setări, selectați Save Settings înainte de a ieși. Altfel, modificările dvs. nu vor fi salvate.

---

## Folosirea parolelor

Puteți folosi parole pentru a oferi securitate calculatorului și datelor. Puteți seta două tipuri de parolă: o parolă de pornire și o parolă administrator. Nu este necesar să setați nici o parolă pentru a folosi calculatorul. Oricum, dacă vă decideți să se tați vreuna, citiți următoarele secțiuni înainte de a o face.

### Folosirea parolei de pornire

Componenta de parolă *la pornire* împiedică persoanele neautorizate să aibă acces la calculatorul dvs. Când setați parola de pornire, puteți alege unul dintre cele trei modele de prompt pentru parolă:

**On** Dacă modul de prompt este On, sunteți întrebat de parola de pornire când deschideți calculatorul. Sistemul de operare al calculatorului nu va porni până când nu se va introduce parola corectă, și nu veți putea folosi tastatura pentru a introduce orice fel de altă informație. Dacă aveți conectat un mouse la conectorul de mouse, el va rămâne blocat. Dacă aveți conectat un mouse la un port serial, el va fi activat la pornirea calculatorului, indiferent dacă este setată o parolă.

**Notă:** Dacă este activată **Administrare la distanță (Remote Administration)**, nu puteți selecta **On**. În acest caz, selectați **Dual**. Dacă selectați acest mod la **On** când este activată **Administrare la distanță (Remote Administration)**, el va fi automat setat la **Dual**. Pentru mai multe informații, consultați “Setarea Administrare la distanță (Remote Administration)” pe pagina 50.

**Off** Dacă modul de prompt parolă este Off (numit uneori mod nesupravegheat), nu vi se va cere să introduceți parola de pornire când deschideți calculatorul. Calculatorul va porni sistemul de operare. Oricum, dacă aveți conectat un mouse la conectorul de mouse, consultați următoarele informații.

#### — Informații importante pentru utilizatorii de mouse —

Aceste informații se aplică doar pentru utilizatorii cu un mouse conectat la portul de mouse; un mouse serial nu este afectat de modul dezactivare prompt parolă.

Modul dezactivare prompt parolă împiedică calculatorul să detecteze faptul că este atașat un mouse. În acest mod, driverul de mouse nu este încărcat automat. În schimb, sistemul de operare va afișa un mesaj de eroare prin care vă informează că a fost dezactivat conectorul de mouse. Pentru a permite To enable the sistemului de operare să se încarce fără a afișa acest mesaj la alte reporniri, tastați fie parola de pornire, fie cea de administrator și apăsați Enter. Apoi folosiți tasta tab și spațiu de pe tastatură pentru a marca căsuța de bifare **Do not display this message in the future**.

După pornirea sistemului de operare cu modul de parolă Off, calculatorul va rămâne blocat până când vă introduceți parola. Oricum, mouse-ul conectat la portul de mouse va rămâne blocat.

#### Dual

În modul de prompt parolă Dual, comportarea la pornire a calculatorului depinde de modul în care calculatorul este pornit de la comutator sau printr-o metodă nesupravegheată, cum ar fi un modem sau un ceas.

Dacă calculatorul este pornit de la comutator, el va opera în același fel ca și la modul de prompt parolă On. Consultați pagina 40 pentru mai multe informații.

Dacă calculatorul este pornit printr-o metodă nesupravegheată, cum ar fi de la distanță prin rețea locală, el va opera în același fel ca și la modul de prompt parolă Off. Consultați pagina 40 pentru mai multe informații.

După ce ați introdus parola de pornire, veți putea vedea informații limitate din programul Utilitar configurare/setare, dar nu veți putea modifica setările.

Parola nu apare pe ecran atunci când o tastați. Dacă ați introdus parola greșit, veți primi un mesaj care vă atenționează de aceasta. Dacă introduceți parola greșit de trei ori va trebui să opriți calculatorul și să-l reporniți. Când tastați parola corectă, calculatorul începe operațiile normale.

#### Setare, modificare și ștergere parolă pornire

O parolă de pornire poate fi orice combinație de până la șapte caractere (A–Z, a–z și 0–9).

### Atenție

Păstrați o înregistrare a parolei de pornire într-un loc sigur. Dacă pierdeți sau uitați parola, nu o puteți modifica sau șterge fără a scoate carcasa calculatorului și a muta un jumper pe placa de bază. Consultați “Ștergerea unei parole pierdute sau uitate” pe pagina 44 pentru mai multe informații.

Pentru a seta, modifica sau șterge o parolă de pornire:

1. Porniți programul Utilitar configurare/setare (vezi “Pornirea și utilizarea programului utilitar Configurare/Setare” pe pagina 37).
2. Din meniul programului Utilitar configurare/setare selectați **System Security** și apăsați Enter.
3. Selectați **Parolă de pornire (Power-On Password)** și apăsați Enter.
4. Pentru a șterge o parolă de pornire, selectați (**Ștergere parolă de pornire Delete Power-On Password**). Va apare un ecran ce vă anunță că vor fi șterse orice parole de pornire existente. Apăsați Enter pentru a continua. Apoi mergeți la pasul 9.
5. Pentru a schimba parola de pornire, selectați **Schimbare parolă de pornire (Change Power-On Password)** și urmați instrucțiunile de pe ecran.
6. Pentru a seta o parolă nouă, tastați-o și apăsați Săgeată jos (↓).
7. Tastați noua parolă din nou.
8. La **Prompt parolă (Password Prompt)**, selectați **Off**, **On** sau **Dual**. Apăsați Săgeată stânga (←) sau Săgeată dreapta (→) pentru a trece prin selecții.  
**Notă:** Dacă este activată **Administrare la distanță (Remote Administration)**, nu puteți selecta **On**. În acest caz, selectați **Dual**. Dacă selectați acest mod la **On** când este activată **Administrare la distanță (Remote Administration)**, el va fi automat setat la **Dual**.
9. Apăsați Esc de două ori pentru a vă întoarce la meniul programului Utilitar configurare/setare.
10. Selectați **Salvare setări (Save Settings)** din meniul Utilitar configurare/setare: apoi apăsați Esc și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a ieși din programul Utilitar configurare/setare.



## Folosirea unei parole administrator

### Important

Dacă este activată securitatea avansată, păstrați o înregistrare a parolei administrator într-un loc sigur. Dacă uitați sau pierdeți parola administrator, va trebui să înlocuiți placa de bază pentru a rezolva.

Setarea unei parole administrator împiedică persoanele neautorizate să modifice setările de configurație. Dacă sunteți responsabil de setările mai multor calculatoare, este posibil să doriți setarea unei parole administrator.

După ce setați o parolă administrator, va apărea un prompt de parolă de fiecare dată când accesați programul Utilitar configurație/setare. Dacă ați introdus parola greșit, veți primi un mesaj. Dacă introduceți parola greșit de trei ori consecutiv va trebui să opriți calculatorul și să-l reporniți.

Dacă este setată atât parola administrator cât și cea de pornire, puteți tasta oricare din ele. Oricum, pentru a modifica setările, va trebui să folosiți parola administrator. Dacă introduceți parola de pornire, veți putea vedea doar informații limitate.

### Setarea, ștergerea sau modificarea unei parole administrator

O parolă administrator poate fi orice combinație de până la șapte caractere (A–Z, a–z și 0–9).

Pentru a seta, modifica sau șterge o parolă administrator:

1. Porniți programul Utilitar configurație/setare (vezi “Pornirea și utilizarea programului utilitar Configurație/Setare” pe pagina 37).
2. Din meniul programului Utilitar configurație/setare selectați **System Security** și apăsați Enter.
3. Selectați **Parolă administrator (Administrator Password)** și apăsați Enter. Veți fi informați că dacă veți uita parola administrator, va trebui să înlocuiți placa de bază. Apăsați Enter pentru a continua.
4. Pentru a șterge o parolă administrator, selectați **Ștergere parolă administrator (Delete Administrator Password)** și mergeți la pasul 9 pe pagina 44.
5. Pentru a seta o parolă administrator, tastați parola, apăsați Săgeată în jos (↓) și tastați din nou parola.
6. La **Parola de pornire poate fi schimbată de utilizator (Power-On Password Changeable by User)**, selectați **Da (Yes): ehp2.** sau **Nu.** Apăsați Săgeată stânga (←) sau Săgeată dreapta (→) pentru a trece prin selecții. (Dacă ați selectat **Da (Yes)** și este setată o parolă administrator, parola de pornire

poate fi modificată fără a introduce parola administrator. Dacă ați selectat Nu (No) și este setată o parolă administrator, parola de pornire nu poate fi modificată decât dacă intro duceți parola administrator.)

7. La Cere parolă de pornire la boot la cald (Require Power-On Password on Warm boot), selectați Da (Yes) sau Nu (No).
8. Selectați Schimbare parolă administrator (Change Administrator Password) și urmați instrucțiunile de pe ecran.
9. Apăsăți Esc până când vă întoarceți la meniul programului Utilitar configurare/setare.
10. Selectați Salvare setări (Save Settings) din meniu Utilitar configurare/setare: apoi apăsați Esc și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a ieși din programul Utilitar configurare/setare.

### Ștergerea unei parole pierdute sau uitate

Această secțiune se aplică la parolele uitate sau pierdute ce *nu* sunt protejate de securitate dezvoltată. Pentru informații despre parole pierdute sau uitate ce *sunt* protejate de securitate avansată, consultați “Folosirea Securitate dezvoltată (Enhanced Security)” pe pagina 46.

#### Important

Dacă este posibil, scrieți informațiile de configurare ale calculatorului înainte de setarea jumperului de siguranță.

Pentru a șterge o parolă uitată sau pierdută:

1. Opriți calculatorul și toate dispozitivele atașate.
2. Scoateți din priză cablul de alimentare
3. Scoateți carcasa. Consultați “Înlăturarea carcasei” pe pagina 63 (desktop) sau “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79 (tower).
4. Consultați schema plăcii de bază din interiorul calculatorului pentru a localiza jumperul de recuperare (recovery jumper) pe placa de bază.
5. Mutați acest jumper de pe poziția normală pe poziția de ștergere.
6. Puneți carcasa.
7. Introduceți în priză cablul de alimentare
8. Reporniți calculatorul, lăsați-l aproximativ 10 secunde și apoi opriți-l.
9. Scoateți din priză cablul de alimentare și scoateți carcasa. Consultați “Înlăturarea carcasei” pe pagina 63 (desktop) sau “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79 (tower).
10. Mutați acest jumper de pe poziția de ștergere pe poziția normal.

11. Puneți la loc carcasa. Consultați “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 78 sau “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 95.
12. Introduceți în priză cablul de alimentare

## Folosirea Profil de securitate după dispozitiv (Security Profile by Device)

Profilul de securitate după dispozitiv (Security Profile by Device) vă permite să controlați nivelul de securitate pentru următoarele:

- Controler IDE (de exemplu, unități hard-disc) - când această componentă este setată pe Dezactivat (Disable), toate dispozitivele conectate la controlerul IDE sunt dezactivate și nu vor apărea în configurația sistemului.
- Acces unitate de dischetă (Diskette Drive Access) - când această componentă este setată pe Dezactivat (Disable), unitate a de dischetă nu poate fi accesată.
- Dischetă protejată la scriere (Diskette Write Protect) - când această componentă este setată pe Activat (Enable), toate dischetel e sunt tratate ca fiind protejate la scriere.

Setarea Profilului de securitate după dispozitiv (Security Profile by Device) vă permite de asemenea să controlați ce dispozitive nec esită parolă înainte de a fi pornite. Există trei clase de astfel de dispozitive:

- Medii detașabile, cum ar fi unitățile de dischetă și CD-ROM.
- Unități hard disc
- Dispozitivele rețea

Puteți seta aceste dispozitive pentru a cere o parolă utilizator sau administrator sau să nu ceară parolă. În acest fel, dacă aveți o parolă administrator sau de pornire setată pe sistem, puteți configura calculatorul să ceară o parolă doar când anumite dispozitive sunt accesate la pornire. De exemplu dacă setați dispozitivele hard-disc să solicite o parolă utilizator, de fiecare dată când veți încerca să porniți de pe hard-disc, vi se va solicita să tastați parola înainte ca procesul de inițializare să continue.

Unele sisteme de operare vă cer să introduceți o parolă înainte ca acesta să se încarce. Security Profile by Device nu schimbă modul în care lucrează sistemele de operare. Dacă este solicitată o parolă a sistemului de operare, va trebui să o tastați, indiferent de setările Security Profile by Device.

Pentru a seta Profilul de securitate după dispozitiv (Security Profile by Device):

1. Porniți programul Utilitar configurare/setare (vezi “Pornirea și utilizarea programului utilitar Configurare/Setare” pe pagina 37).
2. Din meniul programului Utilitar configurare/setare selectați System Security și apăsați Enter.
3. Selectați Profilul de securitate după dispozitiv (Security Profile by Device) și apăsați Enter.
4. Selectați dispozitivul și setările dorite și apăsați Enter.
5. Apăsați Esc de două ori pentru a vă întoarce la meniul programului Utilitar configurare/setare.
6. Selectați Salvare setări (Save Settings) din Utilitar configurare/setare meniu; apoi apăsați Esc și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a ieși din Utilitar configurare/setare program.

---

## Folosirea Securitate dezvoltată (Enhanced Security)

Enhanced Security poate fi activată sau dezactivată doar atunci când actualizați programele sistem.

Dacă este activat Enhanced Security și nu aveți setată o parolă administrator calculatorul dvs. va opera în mod normal.

Dacă Enhanced Security este activat și trebuie să setați o parolă administrator, calculatorul dvs. va opera în felul următor:

- Conținutul EEPROM-ului de securitate (parola administrator și secvența de bootare) vor fi protejate de defecțiuni ale bateriei și ale memoriei CMOS.
- EEPROM-ul de securitate va fi protejat de access neautorizat deoarece acesta este blocat după ce calculatorul este pornit și programele sistem și-au încheiat rutinele de inițializare. După ce este blocat, de pe EEPROM-ul de securitate nu se poate citi sau scrie de către nici o aplicație sau sistem software până când calculatorul este oprit din nou. Într-un mediu de rețea, aceasta poate preveni efectuarea de la distanță a anumitor funcții pe calculatorul dvs.

Enhanced Security adaugă o *blocare hard* pentru măsuri suplimentare de protecție pentru programele sistem din calculator. În mod normal, întregul conținut al programelor sistem din EEPROM este protejat la scriere printr-o *blocare soft*. O *blocare soft* permite programului Administrare la distanță (Remote Administration) să funcționeze într-un mediu de rețea. Cu o *blocare hard*, atunci când calculatorul este pornit și rutinele de inițializare din programele sistem se încheie, Remote Administration este blocată și nu poate fi deblocată până când calculatorul nu este oprit și apoi pornit și este introdusă parola

administrator. Notați faptul că, într-un mediu rețea, aceasta previne actualizarea de la distanță a programelor sistem. Cineva trebuie să fie prezent la calculator și să-l pornească și să-l oprească și pentru a introduce parola administrator.

- O componentă de intruziune în interior vă va alerta dacă carcasa calculatorului este scoasă. Această componentă va funcționa cu calculatorul pornit sau oprit. Dacă carcasa a fost scoasă, pe ecran va apărea un prompt pentru parola administrator, iar calculatorul va rămâne în această stare până când introduceți această parolă.
- Nu puteți modifica setări din programul utilitar de Configurare/Setare până când nu introduceți parola administrator. Aceasta înseamnă că orice schimbări în hardware-ul calculatorului pe care le detectează programele sistem în calculator va genera o eroare de configurație până când introduceți parola administrator.administrator password.

Pentru a activa sau dezactiva Enhanced Security:

1. Introduceți o dischetă de actualizare programe sistem în unitatea de dischetă (A) din calculator. Actualizările de programe sistem sunt disponibile pe World Wide Web.
2. Porniți calculatorul. Dacă este pornit deja, trebuie să-l opriți și apoi să-l reporniți.
3. Actualizarea începe, calculatorul se oprește și vi se solicită parola administrator (dacă aveți setată o astfel de parolă). Calculatorul rămâne blocat până când introduceți parola administrator.
4. Când introduceți parola administrator, sau dacă nu a fost setată parola administrator, discheta de actualizare va continua să ruleze și vi se va da opțiunea pentru activarea sau dezactivarea Enhanced Security. Opțiunea dvs. este înregistrată automat în meniul Securitate sistem (System Security) din programul utilitar Configurare/Setare.

---

## Alte setări în programul utilitar Configurare/Setare

Informațiile din această secțiune includ instrucțiuni pentru modificarea folosind programul Utilitar configurare/setare a altor setări, cum ar fi viteza tastaturii, ordinea de bootare, administrarea la distanță și gestiunea alimentării (power management).

### Modificarea vitezei tastaturii

Puteți modifica viteza cu care tastatura răspunde când țineți apăsată o tastă. Această setare poate fi găsită în Opțiuni de pornire (Start Options) în programul Utilitar configurare/setare. Rata implicită este de 30 caractere pe secundă (rată rapidă).

## Setarea ordinii de bootare

Calculatorul dvs. poate fi pornit de pe mai multe unități incluzând hard-disc, dischetă, CD-ROM sau din rețea. Programul de pornire caută aceste dispozitive într-o

ordine selectată. Puteți folosi Utilitar configurare/setare pentru a selecta ordinea de bootare (pornire).

Ordinea de bootare din calculatorul dvs. a fost presetată pentru a trimite automat o cerere Protocol configurare dinamică gazdă (Dynamic Host Configuration Protocol - DHCP) când pornește calculatorul dvs. Această componentă face mai ușor pentru administratorul de rețea să seteze și să administreze calculatoarele folosind software de administrare precum IBM LANClient Control Manager (vezi "LANClient Control Manager" pe pagina 29).

Cu ordinea de bootare presetată, când porniți calculatorul cu un cablu Ethernet atașat și nici o dischetă de boot în unitate, calculatorul dvs. trimite o cerere DHCP în rețea. Dacă cerere DHCP este soluționată cu succes, calculatorului dvs. îi va fi atribuită o adresă IP, iar apoi sunt încărcate sistemul de operare și alt software.

Calculatorul are următoarea ordine de bootare presetată:

Primul dispozitiv de bootare  
(First startup device) [Dischetă (Diskette drive)]  
Al doilea dispozitiv de bootare  
(Second startup device) [Rețea (Network)]  
Al treilea dispozitiv de bootare  
(Third startup device) [Hard disk drive]  
Al patrulea dispozitiv de bootare  
(Fourth startup device) [Dezactivat(Disabled)]

**Notă:** Ordinea precedentă nu este cea *implicită* pentru calculator. Dacă modificați setarea din programul Utilitar configurare/setare la cea implicită, setarea precedentă va fi modificată. Dacă încărcați setările implicite sau dacă mutați jumperul de siguranță, setările implicite pentru ordinea de bootare este următoarea:

Primul dispozitiv de bootare  
(First startup device) [Dischetă (Diskette drive)]

Al doilea dispozitiv de bootare  
(Second startup device) [Hard disk drive]

Al treilea dispozitiv de bootare  
(Third startup device) [Rețea (Network)]

Al patrulea dispozitiv de bootare  
(Fourth startup device) [Dezactivat(Disabled)]

#### Important

Asigurați-vă că ați notat ordinea corectă pentru a o putea reface dacă aveți nevoie.

Pentru a seta ordinea de bootare:

1. Porniți programul Utilitar configurare/setare (vezi “Pornirea și utilizarea programului utilitar Configurare/Setare” pe pagina 37).
2. Selectați Opțiuni de pornire (Start Options) și apăsați Enter.
3. Selectați Ordine de bootare (Startup Sequence) din meniul Start Options.
4. Selectați Primul dispozitiv de bootare (First Startup Device) și apăsați Enter.
5. Folosiți săgețile pentru a face selecția și apăsați Enter.
6. Dacă este necesar repetați pașii de mai sus și pentru unitățile următoare Second Startup Device, Third Startup De vice și Fourth Startup Device.
7. Dacă este activată Ordine de bootare automată (Automatic Power On Startup Sequence), selectați ordinea și unitățile din posibilitățile oferite.
8. Apăsați Esc până când vă întoarceți la meniul programului Utilitar configurare/setare.
9. Selectați Salvare setări (Save Settings) din Utilitar configurare/setare meniu; și apăsați Enter; apoi apăsați Esc și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a ieși din programul Utilitar configurare/setare.

## Setări ce afectează procedura de inițializare

Setări ale următoarelor componente din programul Utilitar configurare/setare pot afecta procedura de inițializare pentru calculatorul dvs.:

- Opțiuni de pornire (Start Options), incluzând ordinea de bootare, starea la pornire și autotest la pornire.
- Opțiuni de securitate, incluzând parolele de la pornire și administrator.

Pentru mai multe informații consultați “Folosirea parolelor” pe pagina 40, “Folosirea parolei de pornire” pe pagina 40 și “Folosirea unei parole administrator” pe pagina 43.

- Profil de securitate după dispozitiv (Security Profile by Device). Pentru mai multe informații, consultați “Folosirea Profil de securitate după dispozitiv (Security Profile by Device)” pe pagina 45.

## Setarea Administrare la distanță (Remote Administration)

Puteți actualiza de la distanță programele sistem, cum ar fi POST și BIOS, de pe un server din rețea activând Administrarea la distanță. Dacă aveți setată o parolă administrator pentru calculator, parola *nu* trebuie să fie introdusă pentru a actualiza de la distanță programele. Consultați administratorul de rețea pentru informații despre setarea serverului de rețea pentru a efectua actualizări POST și BIOS.

Pentru a seta Administrare la distanță, urmați acești pași:

1. Porniți programul Utilitar configurare/setare. Vezi “Pornirea și utilizarea programului utilitar Configurare/Setare” pe pagina 37.
2. Selectați Securitate sistem (System Security) și apăsați Enter.
3. Selectați Administrare la distanță (Remote Administration) și apăsați Enter.
4. Pentru a activa administrarea de la distanță, selectați Activare (Enabled). Pentru a deactiva, selectați Dezactivare (Disabled).
5. Apăsați Esc până când vă întoarceți la meniul programului Utilitar configurare/setare.
6. Selectați Salvare setări (Save Settings) din meniul programului Utilitar configurare/setare ; apoi apăsați Esc și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a ieși din programul Utilitar configurare/setare

## Întreruperi și resurse DMA

Această secțiune listează setările pentru întreruperile implicite și resursele pentru accesul direct la memorie (direct memory access - DMA) pentru calculator. Setările DMA și întreruperile se pot modifica dacă calculatorul este reconfigurat.

Cerere de întrerupere	Resursă sistem
0	Ceas
1	Tastatură
2	Controler întrerupere
3	Port serial B
4	Port serial A
5	Disponibilă



Cerere de întrerupere	Resursă sistem
6	Dischetă
7	Port paralel
8	Ceas oră reală
9	ACPI
10	Disponibilă
11	Disponibilă
12	Mouse
13	Coprocesor
14	Disponibilă
15	Discuri IDE

**Notă:** IRQ 3,4, 7 și 9 pot fi modificate la alte setări sau dezactivate.

cerere DMA	Resursă sistem
0	Disponibilă
1	Disponibilă
2	Dischetă
3	Port paralel
4	Resursă sistem
5	Disponibilă
6	Disponibilă
7	Disponibilă

**Notă:** DMA 3 poate fi modificat la alte setări sau dezactivat.

## Componente administrare alimentare (Power-management)

Calculatorul dvs. are posibilități de economie de energie încorporate. Puteți vizualiza și modifica setările de economie de energie în meniul de administrare alimentare din programul Utilitar configurare/setare. Această secțiune descrie aceste componente și oferă instrucțiuni pentru fol osirea lor.

### Atenție

**Dacă un dispozitiv, cum ar fi monitorul, nu are posibilități de economie energie, el poate fi distrus când este la un nivel de tensiune redus. Înainte de a face selecții de economie de energie pentru monitor, verificați documentația ce vine cu acesta pentru a vedea dacă acesta suportă DPMS.**

## ACPI BIOS IRQ

ACPI BIOS IRQ permite sistemelor de operare să controleze componenta de administrare alimentare din calculatorul dvs. Puteți folosi setările ACPI BIOS IRQ pentru a configura întreruperile pe care această componentă le folosește astfel încât să puteți elibera resurse pentru alte dispozitive. Nu toate sistemele de operare suportă ACPI BIOS IRQ. Consultați documentația sistemului de operare pentru a determina dacă suportă ACPI.

## Modul standby (pregătit) ACPI

Unele modele vă permit să selectați la ce nivel de energie coboară sistemul dvs. când intră în modul standby.

Modul standby S1 este suportat de toate modelele. Când calculatorul intră în modul S1, se menține alimentarea la toate dispozitivele, dar activitatea microprocesorului este întreruptă.

## Setarea componentelor de administrare alimentare

### Important

Dacă calculatorul dvs. are conectate doar dispozitive USB, este posibil să nu puteți "trezi" calculatorul după ce a intrat într-o stare de alimentare redusă.

Cu administrarea de alimentare, calculatorul și monitorul (dacă suportă DPMS) poate fi setat să intre în stare de alimentare redusă dacă sunt inactice o durată specificată.

- **Timpană la energie redusă (Time to Low Power):** Când activați Administrare alimentare hardware automată ( Automatic Hardware Power Management), puteți folosi această opțiune pentru a specifica intervalul de timp care trebuie să fie inactiv calculatorul înainte ca să fie activată componenta de economie energie.
- **Energie sistem (System Power):** Puteți selecta Deschis (On) dacă nu doriți oprirea calculatorului, sau Oprit (Off) dacă doriți oprirea lui.
- **Afișare (Display):** Puteți folosi această opțiune pentru a selecta una din următoarele stări:
  - **Standby (pregătit):** În acest mod ecranul este stins, dar imaginea de pe ecran este refăcută *imediat* când este detectată activitatea.
  - **Suspend:** În acest mod, monitorul consumă și mai puțină energie decât în modul Standby. Ecranul este stins, dar imaginea de pe ecran este refăcută *în câteva secunde* după ce este detectată activitatea.

- **Off:** În acest mod, alimentarea monitorului este oprită. Pentru a reface alimentarea monitorului va trebui să apăsați butonul de pornire al monitorului. La unele monitoare, este posibil să apăsați butonul de pornire de două ori.

Dacă este selectat Off , trebuie să selectați Timpul până la oprire (Time to Display 'Off').

Puteți selecta de la 5 minute la o oră.

**Notă:** *Time to display off* este intervalul de timp de la momentul începerii stării de alimentare redusă până la momentul opririi monitorului.

- **Disable:** În acest mod, monitorul nu este afectat de setările administrării de alimentare.
- **Unități IDE:** Puteți selecta această secțiune pentru a specifica dacă unitățile IDE sunt active sau dezactivate când este activată componenta de administrare alimentare.

Pentru a seta componentele de administrare alimentare:

1. Porniți programul Utilitar configurare/setare (vezi “Pornirea și utilizarea programului utilitar Configurare/Setare” pe pagina 37).
  2. Selectați Administrare alimentare (Power Management) și apăsați Enter.
  3. Selectați APM și apăsați Enter.
  4. Setări APM BIOS Mode la Activat (Enabled) sau Dezactivat (Disabled).
  5. Setări Automatic Hardware Power Management la Activat (Enabled).
  6. Selectați valorile dorite pentru intervalul de timp până la energie redusă, energie sistem, viteză procesor, monitor și timp până la oprire monitor.
  7. Selectați Monitor de activitate intrare energie redusă (Low Power Entry Activity Monitor) și apăsați Enter.
  8. Setări dispozitivele pe care doriți să le monitorizați la Activat (Enabled) sau Dezactivat (Disabled).
- Notă:** Dacă toate dispozitivele sunt dezactivate, va trebui să opriți calculatorul pentru a "trezi" sistemul.
9. Apăsați Esc de trei ori pentru a vă întoarce la meniul programului Utilitar configurare/setare.
  10. Selectați Salvare setări (Save Settings) din meniul programului Utilitar configurare/setare ; apoi apăsați Esc și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a ieși din programul Utilitar configurare/setare

## Setarea componentelor de pornire automată

Puteți folosi componentele de pornire automată din meniul de administrare alimentare pentru a activa și a dezactiva componentele ce pornesc automat calculatorul. Trebuie de asemenea să selectați ordinea de bootare pe care doriți să o folosiți pentru tipul de evenimente de pornire pe care îl selectați.

- **Wake on LAN:** Dacă aveți software de administrare de la distanță a rețelei și un adaptor de rețea ce suportă Wake on LAN puteți folosi componenta dezvoltată de IBM Wake on LAN. Când setați Wake on LAN la Activat (Enabled), calculatorul dvs. va fi pornit când primește un anumit semnal de la alt calculator din rețeaua locală (LAN). Pentru mai multe informații, consultați documentația ce vine cu adaptorul de rețea.
- **Trezire la alarmă (Wake Up on Alarm):** Cu această componentă puteți specifica data și ora la care calculatorul va fi pornit automat. Acesta poate fi un eveniment singular, unul zilnic sau săptămânal.
- **"Trezire PCI" (PCI Wake Up):** Dacă această setare este activată, calculatorul pornește ca răspuns la cererea venită de la un dispozitiv PCI ce suportă această componentă.

Pentru a seta componentele de pornire automată urmați acești pași:

1. Porniți programul Utilitar configurare/setare (vezi "Pornirea și utilizarea programului utilitar Configurare/Setare" pe pagina 37).
2. Selectați Administrare alimentare (Power Management) și apăsați Enter.
3. Selectați Pornire automată (Automatic Power On) și apăsați Enter.
4. Selectați elementul din meniu pentru componenta pe care doriți să o setați. Folosiți Săgeată stânga (←) sau Săgeată dreapta (→) pentru a selecta Activat (Enabled) sau Dezactivat (Disabled) Apăsați Enter.
5. Selectați ordinea de bootare pentru componentă. Folosiți Săgeată stânga (←) sau Săgeată dreapta (→) pentru a selecta Primar (Primary) sau Automatic Dacă selectați Automatic, asigurați-vă că ați setat Automatic Power On Startup Sequence la Activat (Enabled) în meniul Ordinea de bootare (Startup Sequence). Altfel, sistemul va folosi ordinea de bootare Primară (Primary).
6. Apăsați Esc până când vă întoarceți la meniul programului Utilitar configurare/setare.
7. Selectați Salvare setări (Save Settings) din meniul programului Utilitar configurare/setare și apăsați Enter. Apoi apăsați Esc și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a ieși din programul Utilitar configurare/setare.

## Referințe rapide pentru setările legate de rețea

Unele modele sunt livrate cu adaptor de rețea. Următorul tabel vă oferă un scurt ghid pentru a vă ajuta dacă calculatorul dvs. este conectat la alte calculatoare din rețea. Această informație este pentru a vă ajuta să găsiți rapid setările specifice pentru rețea. Puteți vizualiza setările curente sau să selectați altele. Când terminați, puteți salva setările și părăsi programul utilitar sau să ieșiți fără a salva setările.

Pașii din tabelul de mai jos încep întotdeauna din meniul principal Utilitar configurare/setare.

Pentru a activa:	Selectați:	Comentarii:
Administrare la distanță (Remote Administration)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Securitate sistem (System Security)</li> <li>2. Administrare la distanță (Remote Administration)</li> <li>3. Activat (Enabled)</li> </ol>	Activare Administrare la distanță (Remote Administration) pentru a permite actualizări POST/BIOS prin LAN.
Treceți peste boot-ul normal și folosiți rețeaua	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opțiuni pornire (Start options)</li> <li>2. Opțiunea F12 bootare rețea</li> <li>3. Activat (Enabled)</li> </ol>	
Wake on LAN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrare alimentare (Power Management)</li> <li>2. Pornire automată (Automatic Power On)</li> <li>3. Wake on LAN</li> <li>4. Activat (Enabled)</li> <li>5. Ordine de bootare (Startup Sequence)</li> <li>6. Automatic</li> </ol> <p>Apăsăți Esc pentru a vă întoarce la meniul principal.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Opțiuni pornire (Start Options)</li> <li>8. Ordine de bootare (Startup Sequence)</li> <li>9. Ordine de bootare la pornire automată (Automatic Power On Startup Sequence)</li> <li>10. Activat (Enabled)</li> <li>11. Primul, al doilea, al treilea și al patrulea dispozitiv de bootare.</li> </ol>	Este posibil să nu puteți selecta patru dispozitive pentru modelul dvs.

Pentru a activa:	Selectați:	Comentarii:
Trezire la PCI (Wake on PCI)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrare alimentare (Power Management)</li> <li>2. Pornire automată (Automatic Power On)</li> <li>3. Trezire la PCI (Wake on PCI)</li> <li>4. Activat (Enabled)</li> <li>5. Ordine de bootare (Startup Sequence)</li> <li>6. Automatic</li> </ol> <p style="margin-left: 20px;">Apăsați Esc pentru a vă întoarce la meniul principal.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Opțiuni pornire (Start Options)</li> <li>8. Ordine de bootare (Startup Sequence)</li> <li>9. Ordine de bootare la pornire automată (Automatic Power On Startup Sequence)</li> <li>10. Activat (Enabled)</li> <li>11. Primul, al doilea, al treilea și al patrulea dispozitiv de bootare.</li> </ol>	Este posibil să nu puteți selecta patru dispozitive pentru modelul dvs.

Pentru a activa:	Selectați:	Comentarii:
Wake on Alarm	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrare alimentare (Power Management)</li> <li>2. Pornire automată (Automatic Power On)</li> <li>3. Wake on Alarm</li> <li>4. Eveniment singular, zilnic sau săptămânal</li> <li>5. Setări alarmă (Alarm settings)</li> <li>6. Ordine de bootare (Startup Sequence)</li> <li>7. Automatic</li> </ol> <p style="margin-left: 20px;">Apăsați Esc pentru a vă întoarce la meniul principal.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Opțiuni pornire (Start Options)</li> <li>9. Ordine de bootare (Startup Sequence)</li> <li>10. Ordine de bootare la pornire automată (Automatic Power On Startup Sequence)</li> <li>11. Activat (Enabled)</li> <li>12. Primul, al doilea, al treilea și al patrulea dispozitiv de bootare.</li> </ol>	Este posibil să nu puteți selecta patru dispozitive pentru modelul dvs.

Pentru a activa:	Selectați:	Comentarii:
Detectare apel la portul serial (Serial Port Ring Detect)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrare alimentare (Power Management)</li> <li>2. Pornire automată (Automatic Power On)</li> <li>3. Detectare apel la portul serial A (Serial Port A Ring Detect)</li> <li>4. Activat (Enabled)</li> <li>5. Ordine de bootare (Startup Sequence)</li> <li>6. Automatic</li> </ol> <p style="margin-left: 20px;">Apăsăți Esc pentru a vă întoarce la meniul principal.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Opțiuni pornire (Start Options)</li> <li>8. Ordine de bootare (Startup Sequence)</li> <li>9. Ordine de bootare la pornire automată (Automatic Power On Startup Sequence)</li> <li>10. Activat (Enabled)</li> <li>11. Primul, al doilea, al treilea și al patrulea dispozitiv de bootare.</li> </ol>	<p>Este posibil să nu puteți selecta patru dispozitive pentru modelul dvs.</p> <p>Trezire la apel (Wake on Ring) este activat doar pentru portul de comunicații COM1.</p>



Pentru a activa:	Selectați:	Comentarii:
Detectare apel modem PCI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrare alimentare (Power Management)</li> <li>2. Pornire automată (Automatic Power On)</li> <li>3. Detectare apel modem (MODEM Ring Detect)</li> <li>4. Activat (Enabled)</li> <li>5. Ordine de bootare (Startup Sequence)</li> <li>6. Automatic</li> </ol> <p>Apăsați Esc pentru a vă întoarce la meniul principal.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Opțiuni pornire (Start Options)</li> <li>8. Ordine de bootare (Startup Sequence)</li> <li>9. Ordine de bootare la pornire automată (Automatic Power On Startup Sequence)</li> <li>10. Activat (Enabled)</li> <li>11. Primul, al doilea, al treilea și al patrulea dispozitiv de bootare.</li> </ol>	Este posibil să nu puteți selecta patru dispozitive pentru modelul dvs.

## Activarea componentei de număr de serie pentru procesorul Pentium III

Unele modele sunt livrate cu microprocesor Pentium III ce are un număr de serie. Numărul de serie al microprocesorului este un număr electronic unic la fiecare microprocesor Pentium III. Această componentă este folosită în primul rând pentru a spori securitatea în tranzacțiile de pe Internet. *Modelele echipate cu microprocesor Pentium III sunt livrate cu această componentă dezactivată.*

Pentru a o activa, folosiți procedura următoare:

1. Porniți programul Utilitar configurare/setare. Consultați "Pornirea și utilizarea programului utilitar Configurare/Setare" pe pagina 37 dacă aveți nevoie de instrucțiuni pentru pornirea programului.
2. Selectați Setări avansate (Advanced Setup) și apăsați Enter.
3. Selectați Control procesor (Processor Control) și apăsați Enter.

- 4. Modificați valoarea Acces număr de serie procesor (Processor Serial Number Access) de la Dezactivat (Disabled) la Activat (Enabled) și apăsați Enter.**
- 5. Salvați setările, părăsiți programul și reporniți calculatorul de la buton pentru a activa noile setări.**

---

## Capitol 5. Instalare opțiuni

Puteți extinde capacitățile calculatorului Dvs. adăugând adaptoare, unități sau memorie. Când adăugați o opțiune, utilizați aceste instrucțiuni împreună cu instrucțiunile care au sosit odată cu componenta opțională.

---

### Pregătirea pentru instalarea opțiunilor

#### — Important —

Prezența unei tensiuni în standby de 5 V poate genera defectarea hardware-ului în caz că nu deconectați cablul de alimentare de la priză înainte de a deschide carcasa calculatorului. Înainte de a instala o opțiune, citiți “Informații de siguranță” pe pagina vii și “Mănuirea dispozitivelor sensibile la încărcarea electrică statică.” Aceste precauții și linii directoare vă vor ajuta să lucrați în siguranță.

Fiți atenți când lucrați lângă microprocesor. La utilizare normală, microprocesorul poate deveni foarte cald.

### Mănuirea dispozitivelor sensibile la încărcarea electrică statică

Electricitatea statică, deși inofensivă, poate afecta în mod serios componentele și opțiunile din calculator. Atunci când adăugați o opțiune, *nu* deschideți pachetul de protecție față de electricitatea statică doar atunci când vi se specifică acest lucru.

Când mânuiți componentele opționale și alte componente ale calculatorului, luați aceste precauții pentru a evita defecțiunile apărute ca urmare a electricității statice:

- Limitați-vă mișcarea. Mișcarea poate genera în jurul Dvs. un câmp de electricitate statică.
- Mânuiți întotdeauna componentele cu atenție. Apucați adaptoarele, modulele de memorie și RIMM-urile de continuitate de margine. Nu atingeți niciodată circuitele expuse.
- Nu lăsați pe nimeni să atingă componentele.
- Când instalați o nouă componentă opțională, atingeți pachetul de protecție împotriva electricității statice care conține componenta de marginea metalică a unui slot de extensie sau o altă suprafață de metal nevopsită de pe calculator timp de cel puțin două secunde. Aceasta reduce electricitatea statică din pachet și din corpul Dvs.

- Dacă este posibil, scoateți componenta și instalați-o direct în calculator fără a o lăsa jos. Atunci când nu este posibil, plasați pachetul de protecție împotriva electricității statice în care a venit componenta pe o suprafață netedă, dreaptă și plasați componenta deasupra.
- Nu plasați componenta pe carcasa calculatorului sau pe o altă suprafață metalică.

## Opțiuni disponibile

Următoarele reprezintă câteva opțiuni disponibile:

- Adaptoare
  - Adaptoare PCI
  - Adaptoare ISA (unele modele)
- Discuri interne
  - CD-ROM
  - Hard disc
  - Unități de dischetă și alte unități de medii de stocare interschimbabile.
- Memoria sistem, constând din Module de memorie Rambus in-line (RIMM-uri)

Pentru ultimele informații privind opțiunile disponibile, consultați următoarele pagini World Wide Web:

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

Puteți obține informații și sunând la următoarele numere de telefon:

- În Statele Unite, sunați la 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), la reseller-ul sau reprezentantul de marketing IBM.
- În Canada, sunați la 1-800-565-3344 sau la 1-800-465-7999.
- În afara Statelor Unite și Canadei, contactați reseller-ul sau reprezentantul de marketing IBM.

## Unelte necesare

Pentru a instala sau elimina unele opțiuni din calculatorul Dvs., veți avea nevoie de o șurubelniță. Este posibil să fie nevoie și de alte unelte pentru anumite opțiuni. Consultați instrucțiunile care au venit odată cu componenta opți onală.

### — Important —

Rulați ConfigSafe (sau o aplicație similară) pentru a capta o *instanță* a configurației calculatorului Dvs. înainte de a instala un dispozitiv opțional. Utilizând instanța, puteți vizualiza și compara modificările din configurația calculatorului după ce ați instalat opțiunea. De asemenea, dacă aveți probleme la configurarea componentei opționale după ce ați instalat-o, ConfigSafe vă permite să restaurați configurația la setările anterioare.

Dacă aveți software preinstalat, ConfigSafe a captat o instanță a configurației inițiale a calculatorului la prima pornire a sistemului. Este posibil să puteți utiliza această instanță pentru a restaura configurația la setările inițiale.

ConfigSafe face parte din software-ul preinstalat în calculatorul Dvs. Pentru informații suplimentare, consultați *Despre software-ul Dvs..*

Dacă aveți un model desktop, continuați cu “Instalarea opțiunilor la modelul desktop.” Dacă aveți un model tower, treceți la “Instalarea opțiunilor în modelul tower” pe pagina 78.

---

## Instalarea opțiunilor la modelul desktop

Instrucțiunile din această secțiune vă vor ajuta să instalați componentele opționale pe calculatorul Dvs. desktop. Puteți utiliza informațiile din această secțiune pentru a instala unități și adaptoare opționale.

### Înlăturarea carcasei

Trebuie să înlăturați carcasa calculatorului pentru a avea acces la componentele interne, cum ar fi placa sistemului, lăcașurile unităților. La deconectarea cablurilor, asigurați-vă că ați reținut unde se atașează, astfel încât să le puteți reatașa mai târziu.

Pentru a înlătura carcasa:

1. Opriți sistemul de operare, scoateți mediile de stocare (dischete, CD-uri sau benzi) din unități și opriți toate dispozitivele atașate și calculatorul.
2. Scoateți din priză toate cablurile de alimentare.
3. Deconectați toate cablurile atașate la calculator. Acestea includ cablurile de alimentare, cablurile de intrare/ieșire (I/E) și oricare alte cabluri conectate la calculator.

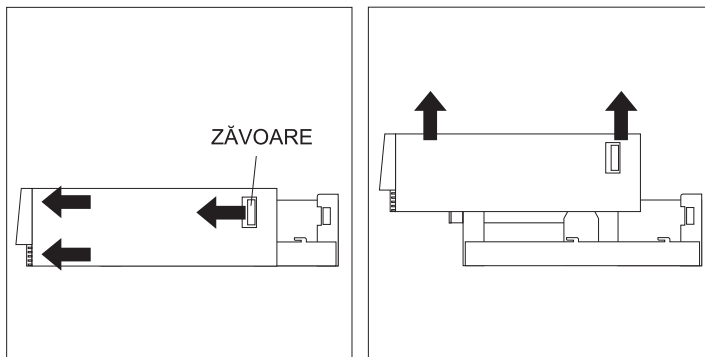
**Notă:** Pentru informații suplimentare despre conectori, consultați “Conectarea cablurilor” pe pagina 10.

4. Dacă carcasa este încuiată, deblocați-o. (Dispozitivul de blocare se află în partea din spate a anumitor modele.)

Atenție

Dacă ați setat o parolă de administrator, înainte de a înlătura carcasa, citiți informațiile importante din “Folosirea unei parole administrator” pe pagina 43.

5. Trageți de mânerul aflate pe părțile laterale ale calculatorului; apoi trageți ușor carcasa înainte până când aceasta este eliberată.
6. Ridicați carcasa de pe calculator.

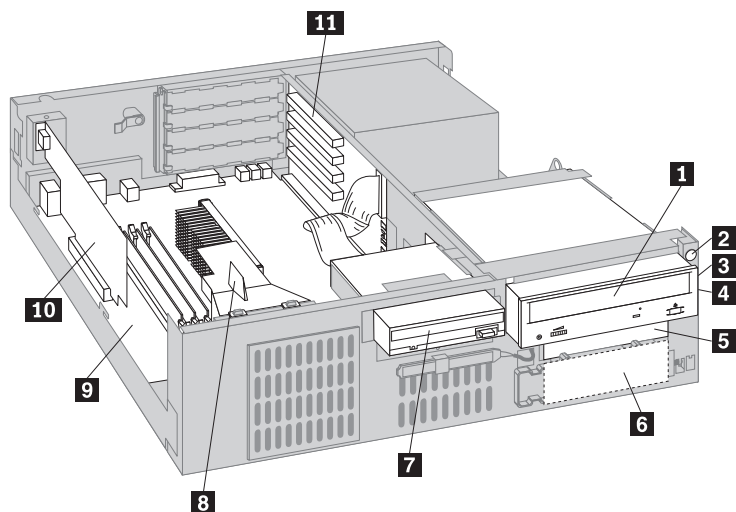


Atenție

Este necesară o răcire corespunzătoare pentru performanțe bune ale componentelor interne. Nu utilizați calculatorul cu carcasa desfăcută.

## Localizarea componentelor

Odată ce ați înlăturat carcasa (consultați “Înlăturarea carcasei” pe pagina 63), va trebui să localizați și să recunoașteți componentele din interiorul calculatorului. Imaginea următoare vă va ajuta să localizați diferitele componente din calculator.

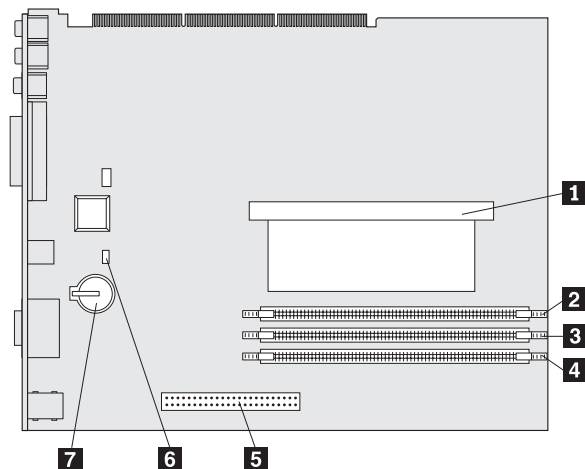


- |          |                         |           |                          |
|----------|-------------------------|-----------|--------------------------|
| <b>1</b> | unitate CD-ROM          | <b>7</b>  | Unitate dischetă         |
| <b>2</b> | Comutator alimentare    | <b>8</b>  | Aerisire                 |
| <b>3</b> | Bec alimentare          | <b>9</b>  | Placă sistem             |
| <b>4</b> | Bec unitate hard disc   | <b>10</b> | Adaptor AGP              |
| <b>5</b> | Lăcaș 2 (3.5-in. lăcaș) | <b>11</b> | Placă extensie adaptoare |
| <b>6</b> | Unitate hard disc       |           |                          |

## Identificarea componentelor de pe placa sistemului

Placa sistem, denumită și *placă de bază* sau *placă mamă*, reprezintă principala placă de circuite din calculator. Asigură funcțiile de bază ale calculatorului și suportă o varietate de dispozitive care sunt instalate de IBM sau pe care le puteți instala ulterior. Priviți imaginea următoare pentru localizarea componentelor pe placa sistem.

**Notă:** Este prezentată o imagine a plăcii sistem cu informații suplimentare pe o etichetă aflată pe partea interioară a carcasei calculatorului.

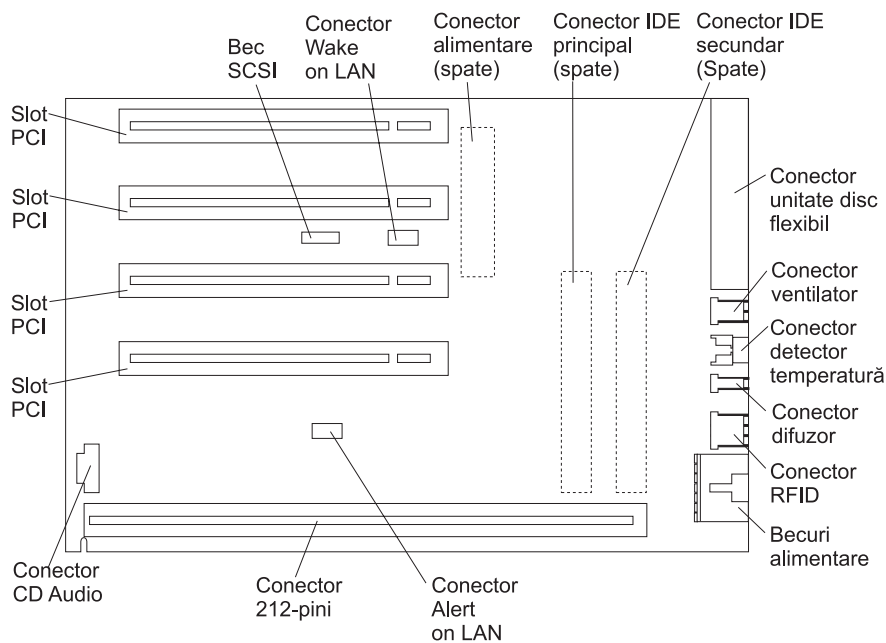


- 1** Microprocesor
- 2** RIMM 1
- 3** RIMM 2
- 4** Slot AGP
- 5** Jumper recuperare
- 6** Baterie

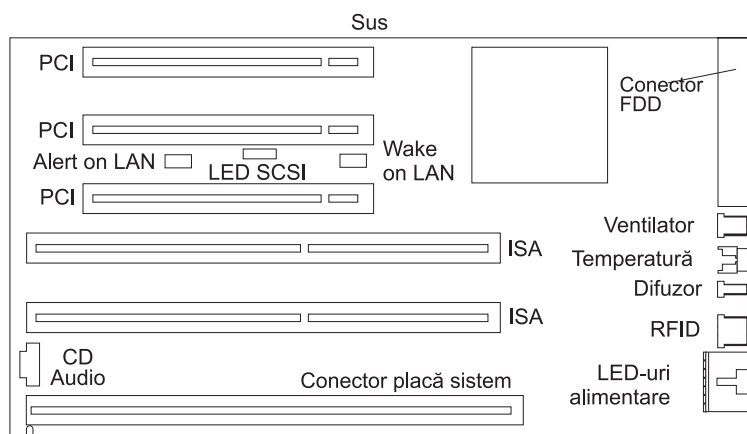


## Localizarea componentelor pe placa extensie adaptoare

Calculatorul folosește o placă extensie adaptoare pentru extensie. Placa extensie adaptoare conține sloturile de extensie care conectează adaptoarele la magistralele PCI și ISA și conectorii pentru IDE și pentru unitățile de dischete. Următoarele imagini prezintă sloturile de extensie și conectorii de pe placa extensie adaptoare. Sloturile PCI sunt în partea din față a plăcii extensie adaptoare iar conectorii pentru alimentare și unitatea IDE se află în partea din spate a plăcii.



Unele modele au o placă extensie adaptoare cu două sloturi PCI, un slot ISA și un slot partajat PCI/ISA. Figura următoare prezintă localizarea conectorilor pe placa extensie adaptoare PCI/ISA.



## Instalare adaptoare

Puteți instala o varietate de adaptoare în sloturile de edxpandare de pe placa extensie adaptoare. Pentru informații despre localizarea plăcii extensie adaptoare, consultați "Localizarea componentelor" pe pagina 65.

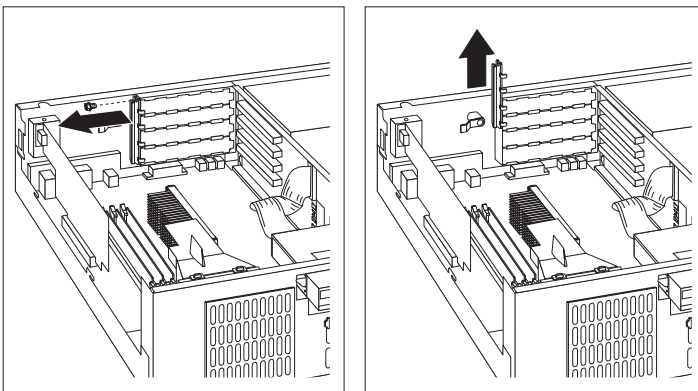
Placa extensie adaptoare de pe modelul desktop are patru sloturi PCI dedicate. Unele modele au două sloturi PCI, un slot ISA și un slot partajat PCI/ISA. Această secțiune oferă informații și instrucțiuni pentru instalarea adaptoarelor.

Înainte de a începe:

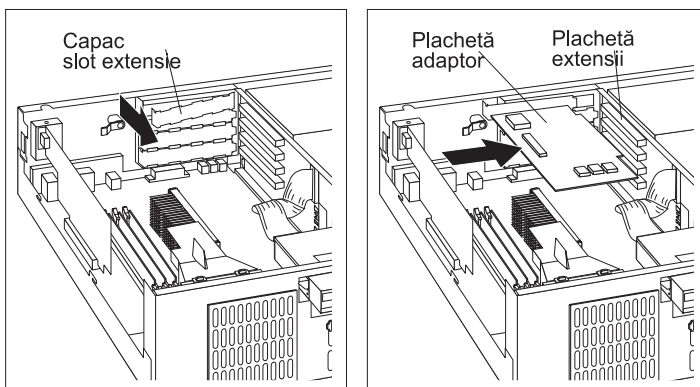
- Citiți instrucțiunile care însoțesc noua placă.
- Opriți calculatorul și toate dispozitivele conectate.
- Deconectați toate cablurile conectate la calculator și înlăturați carcasa calculatorului (consultați "Înlăturarea carcasei" pe pagina 63).

**Pentru a instala un adaptor pe placa extensie adaptoare:**

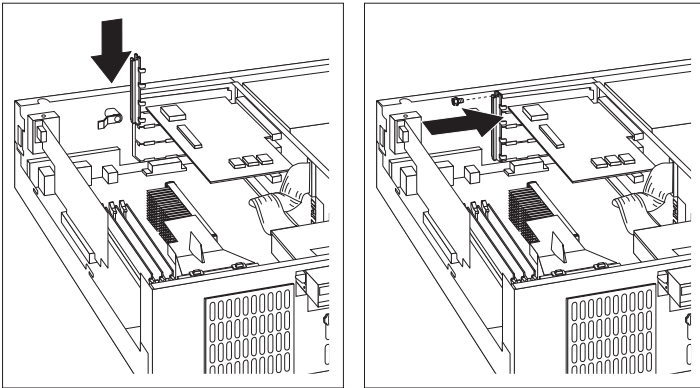
- 1. Scoateți șurubul.**



- 2. Scoateți capacul slotului de extensie corespunzător.**
- 3. Atingeți pachetul protejat împotriva electricității statice care conține placa adaptoare de orice suprafață metalică *nevopsită* din calculator; apoi, scoateți placa adaptoare din pachet.**
- 4. Montați placa adaptoare.**



## 5. Montați șurubul.



### Note:

1. Dacă aveți nevoie să atașați un cablu de la placa adaptoare la o unitate din slotul 1, 2 sau 3, consultați pasul 8 pe pagina 76 pentru instrucțiuni despre cum să ajungeți la conectorul unității.
2. Dacă instalați un modem intern și doriți să utilizați funcția de pornire automată a modemului, asigurați-vă pozițiile libere se află *în partea de jos a plăcii extensie adaptoare*. Dacă acest cablu este incorect atașat, calculatorul s-ar putea să repornească automat la fiecare oprire a modemului.

**Plăcile adaptoare suportate de calculatorul Dvs. folosesc tehnologie *Plug and Play* care permite configurarea automată a plăcii adaptoare. Pentru informații suplimentare, consultați “Actualizarea configurației calculatorului” pe pagina 102.**

### Ce să faceți în continuare

- Treceți la fișa de înregistrare a dispozitivului Anexă B, “Înregistrări calculator” pe pagina 145 și scrieți numele plăcii adaptoare lângă slotul în care ați instalat-o.
- Pentru a lucra cu o altă opțiune, mergeți la secțiunea corespunzătoare.
- Pentru a repune carcasa, mergeți la “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 78.

## Gestionarea unităților interne

Această secțiune oferă informații și instrucțiuni pentru instalarea și scoaterea unităților interne.

## Unități interne

Unitățile interne sunt dispozitive pe care calculatorul le utilizează pentru citirea și stocarea datelor. Puteți adăuga unități în calculator pentru a mări capacitatea de stocare și pentru a permite calculatorului Dvs. să citească alte tipuri de medii de stocare. Unele dintre unitățile disponibile pentru calculatorul Dvs. sunt:

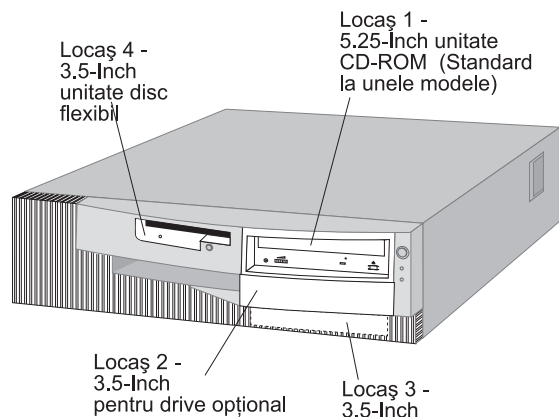
- Unități hard disc
- Unități de bandă
- Unități CD-ROM
- Unități de medii de stocare interschimbabile

Unitățile interne sunt stocate în *lăcașuri*. Lăcașurile sunt denumite ca lăcașul 1, lăcașul 2 și așa mai departe. Când instalați o unitate internă, este important să observați tipul și mărimea unității pe care o puteți instala în fiecare lăcaș.

Calculatorul model desktop este echipat cu următoarele unități IBM instalate:

- O unitate CD-ROM în lăcașul 1 (unele modele)
- O unitate hard disc de 3.5-inch în lăcașul 3
- O unitate dischetă 3.5-inch în lăcașul 4

Modelele care nu conțin unități instalate în lăcașurile 1 și 2 sunt protejate anti-static.



## Specificații unitate

Următorul tabel descrie câteva dintre unitățile pe care le puteți instala în fiecare lăcaș și limitele lor de înălțime.

Lăcașul 1 - Înălțimea maximă: 41,3 mm (1.6 in.)	Unitate CD-ROM (standard la unele modele) Unitate hard disc 5.25-inch
Lăcașul 2 - Înălțime maximă: 25,4 mm (1.0 in.)	Unitate hard disc 3.5-inch Unitate de bandă 3.5-inch
Lăcașul 3 - Înălțime maximă: 25,4 mm (1.0 in.)	Unitate hard disc 3.5-inch (preinstalată)
Lăcașul 4 - Înălțime maximă: 25,4 mm (1.0 in.)	Unitate dischetă 3.5-inch (preinstalată)

### Note:

1. Nu puteți instala unități mai înalte de 41,3 mm (1.6 in.).
2. Trebuie să instalați unități care folosesc medii interschimbabile (dischete, benzi sau CD-uri) în lăcașurile accesibile: 1 și 2.
3. Se poate instala doar o unitate de dischetă în acest calculator.
4. Pentru a monta corect o unitate de 3.5-inch în lăcașul 1, trebuie să folosiți un set de convertire la 3.5-inch pentru un lăcaș de 5.25-inch.

## Cabluri de alimentare și de semnal pentru unitățile interne.

Calculatorul folosește cablurile pentru a conecta unitățile IDE la sursa de alimentare și la placa extensie adaptoare. Sunt oferite următoarele cabluri:

- Se folosesc *cabluri de alimentare* cu patru conductori pentru conectarea majorității unităților la sursa de alimentare. La capătul acestor cabluri se află conectori din plastic care se atașează la diferite unități; acești conectori variază ca mărime. De asemenea, anumite cabluri de alimentare se atașează la placa sistem.
- *Cablurile de semnal late, numite și cabluri panglică, conectează unitățile IDE și pe cele pentru dischete la placa sistem.* Există cabluri de semnal de două mărimi care însoțesc calculatorul:
  - **Cablul de semnal mai lat are doi sau trei conectori.**
    - Dacă cablul are trei conectori, unul dintre acești conectori se conectează la unitate, unul rămâne liber iar al treilea se conectează la conectorul IDE de pe placa extensie adaptoare.
    - Dacă cablul are doi conectori, unul dintre acești conectori se conectează la unitate iar celălalt se conectează la conectorul IDE de pe placa extensie adaptoare.

### Important

Dacă doriți să adăugați o altă unitate și calculatorul nu are un CD-ROM preinstalat, veți avea nevoie de încă un cablu de semnal cu trei conectori. Veți avea nevoie de un cablu de semnal cu 80 de conductori ATA 66 dacă înlocuiți cablul de semnal existent sau adăugați un al doilea hard disc. Cablurile de semnal ATA 66 au coduri de culori. Conectorul albastru se atașează la placa extensie adaptoare; conectorul negru se conectează la dispozitivul primar (dispozitivul master) și conectorul gri din mijloc se conectează la al doilea dispozitiv (dispozitivul slave).

Dacă calculatorul are o unitate CD-ROM, va avea un cablu de semnal ATA 33. Oricum, dacă instalați un hard disc ATA 66 și doriți să profitați de ratele de transfer mai mari, trebuie să obțineți un cablu de semnal ATA 66, să schimbați setările comutatoarelor de pe unitatea CD-ROM pe secundar și să schimbați conectorul folosit pentru unitatea CD-ROM cu cel gri din mijloc. Hard discul va funcționa la rata de 66 MHz, dar unitatea CD-ROM va funcționa la rata mai mică ATA 33.

- Cablul de semnal mai îngust are doi conectori pentru atașarea unității de dischetă la conectorul pentru unitatea de dischetă de pe placa extensie adaptoare.

**Notă:** Pentru localizarea conectorilor de pe placa extensie adaptoare, consultați -- Heading 'RISER' unknown --.

În continuare sunt prezentate câteva puncte importante de reținut la conectarea cablurilor de semnal și ale celor de alimentare la un itățile interne:

- Unitățile preinstalate în calculator sunt însoțite de cabluri de alimentare și de semnal. Dacă înlocuiți vreo unitate, este important să vă amintiți modul de conectare a cablurilor.
- Când instalați o unitate, asigurați-vă că acel conector de la *capătul* cablului de semnal este întotdeauna conectat la o unitate; de asemenea, asigurați-vă că celălalt conector este conectat la placa sistem. Acest lucru reduce zgomotul electronic din calculator.
- Dacă sunt utilizate două dispozitive IDE cu un singur cablu, unul trebuie să fie dispozitivul primar sau master iar celălalt dispozitivul secundar, subordonat sau slave; altfel, sistemul s-ar putea să nu recunoască unele dispozitive IDE. Desemnarea primar sau secundar este determinată de setările comutatoarelor sau jumper-ilor de pe fiecare dispozitiv IDE.
- Dacă două dispozitive IDE folosesc un singur cablu și numai unul este o unitate hard disc, unitatea hard disc trebuie setată ca dispozitiv master.

- Dacă calculatorul are un singur dispozitiv IDE pe cablu, trebuie setat ca master.

Pentru ajutor în selectarea unităților, cablurilor și a altor opțiuni pentru calculator, efectuați următoarele:

- În Statele Unite, sunați la 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), la reseller-ul sau reprezentantul de marketing IBM.
- În Canada, sunați la 1-800-565-3344 sau la 1-800-465-7999.
- În afara Statelor Unite și Canadei, contactați reseller-ul sau reprezentantul de marketing IBM.

#### Instalarea unui disc

calculator are unități preinstalate în lăcașurile 3 și 4. calculator s-ar putea să aibă unități preinstalate și în lăcașurile 1 sau 2. Orice lăcaș de unitate care nu conține o unitate preinstalată are panouri antistatice frontale și montate pe cadrul calculatorului. Înainte de instalarea unei unități, trebuie să scoateți placa din față și pe cea metalică. Trebuie să rotiți și cadrul unității.

Înainte de a începe

- Citiți instrucțiunile care însoțesc noua unitate.
- Opriți calculator și toate dispozitivele conectate.
- Deconectați toate cablurile conectate la calculator și înlăturați carcasa calculator (consultați “Înlăturarea carcasei” pe pagina 63).

#### Note:

- Pentru a instala o unitate 3.5-inch în lăcașul pentru unități 1, trebuie să instalați un kit adaptor (Număr componentă IBM 70G8165). Veți avea nevoie și de un cablu pentru conectarea la unitatea hard disc.

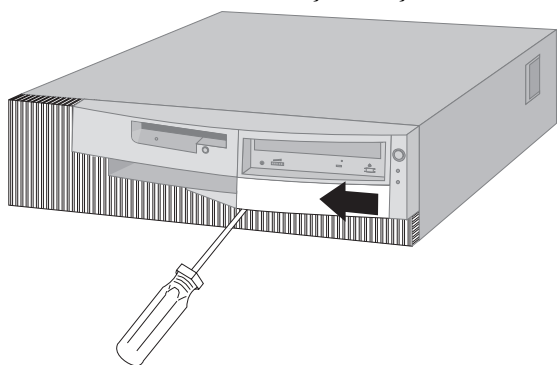
:notă.

Pentru a instala o unitate în lăcașul 1 sau 2:

1. Localizați placa corespunzătoare din fața lăcașului de pe carcasa calculatorului.
2. Folosiți vârful unei șurubelnițe dacă este nevoie pentru a trage placa până când fișa de plastic din partea stângă a plăcii (privind din fața calculatorului) este eliberată.

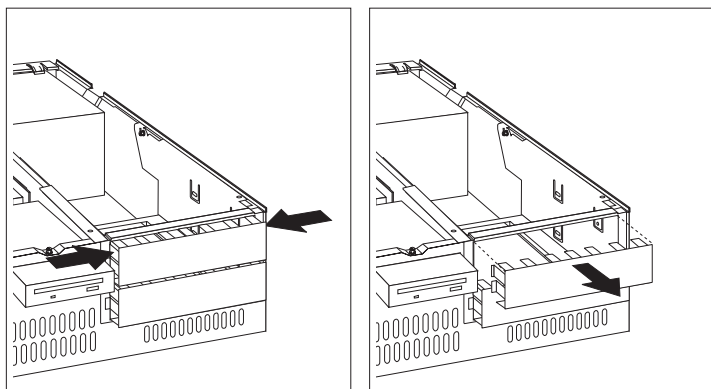


3. Mișcați placa către unitatea de dischetă și scoateți-o în afară.



**Notă:** Păstrați placa pentru orice eventualitate.

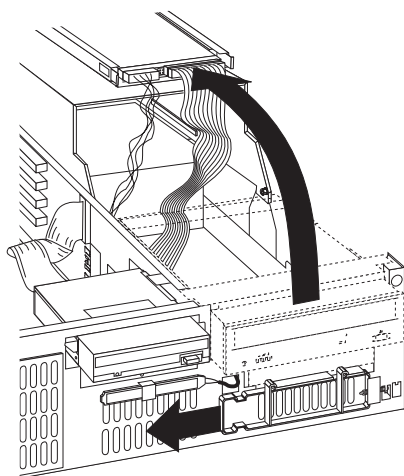
4. Cu fața către calculator, împingeți fișele laterale de pe rama metalică până când acesta se îndoaie.  
5. Ridicați o parte, apoi pe cealaltă.



**Notă:** S-ar putea să fie nevoie să scoateți rama din lăcașul 1 pentru a ajunge la rama din lăcașul 2.

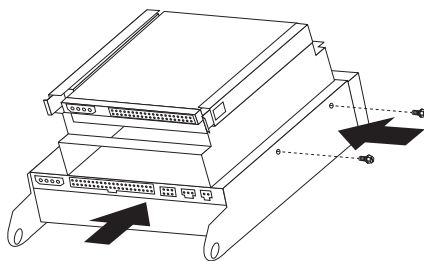
6. Atingeți pachetul de protecție antistatică care conține unitatea de orice suprafață metalică *nevopsită* și apoi scoateți unitatea.  
7. Împingeți siguranța de plastic a ramei unității pe cadrul calculatorului.

8. **Rotiți cu atenție rama către sursa de alimentare și scoateți-o afară. Rama va pivota înapoi până când ajunge deasupra ca drului calculatorului.**

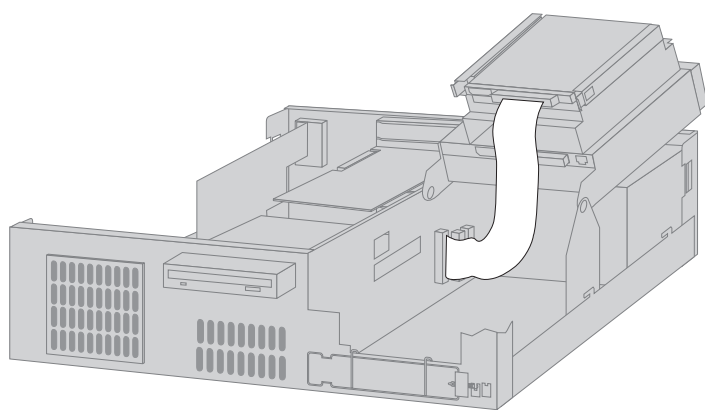


**Notă:** Lăsați cablurile atașate.

9. **Introduceți unitatea în lăcașul liber dorit. Observați că rama este întoarsă, așa că trebuie să așezați și unitatea cu fața în sus. Apoi introduceți și strângeți șuruburile pentru a o fixa bine.**



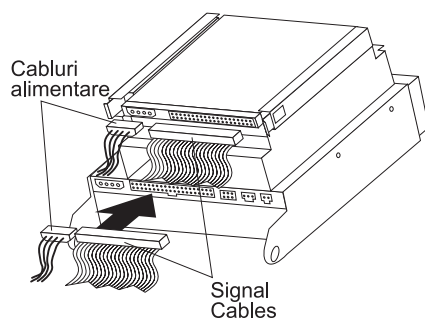
**10. Atașați conectorul cablului de semnal la conectorul IDE de pe placa extensie adaptoare.**



**Notă:** Consultați -- Heading 'RISER' unknown -- pentru a vedea o figură care prezintă localizarea conectorilor pe placa extensie adaptoare.

**11. Conectați toate cablurile la unitate.**

**Notă:** Dacă instalați mai multe unități, atașați cablurile mai întâi la unitatea de mai jos și apoi mergeți mai sus.



**12. Rotiți înapoi rama unității.**

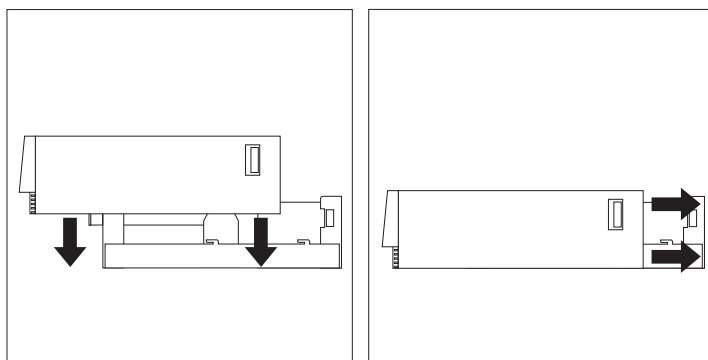
Ce urmează să faceți:

- Mergeți la formularul de înregistrare a unității din Anexă B, "Înregistrări calculator" pe pagina 145 și consemnați noua instalare.
- Pentru a lucra cu o altă opțiune, mergeți la secțiunea corespunzătoare.
- Pentru a repune carcasa, mergeți la "Repunerea carcasei și conectarea cablurilor" pe pagina 78.

## Repunerea carcasei și conectarea cablurilor

Pentru a repune carcasa și pentru a conecta cablurile:

1. Asigurați-vă că toate componentele au fost reasamblate corect și că nu au fost uitate unelte sau șurubelnițe în interiorul calculatorului.
2. Mutați cablurile care ar putea împiedica reșezarea carcasei.
3. Cu o mână pe o parte a carcasei, plasați carcasa deasupra calculatorului și mișcați-o înapoi până când ajunge în poziția corectă.



4. Dacă există un dispozitiv de blocare în spatele calculatorului, blocați carcasa.
5. Reconectați cablurile externe la calculator.
6. Introduceți cablurile de alimentare în prize cu împământare.
7. Actualizați configurarea calculatorului. Consultați “Actualizarea configurației calculatorului” pe pagina 102.

**Notă:** Dacă apare un mesaj de eroare legat de detectarea deschiderii carcasei după repornirea calculatorului, trebuie să introduceți parola de administrator. Pentru informații suplimentare, consultați “Folosirea parolelor” pe pagina 40.

Ce să faceți în continuare

Pentru a termina instalarea, mergeți la “Terminarea instalării” pe pagina 102.

---

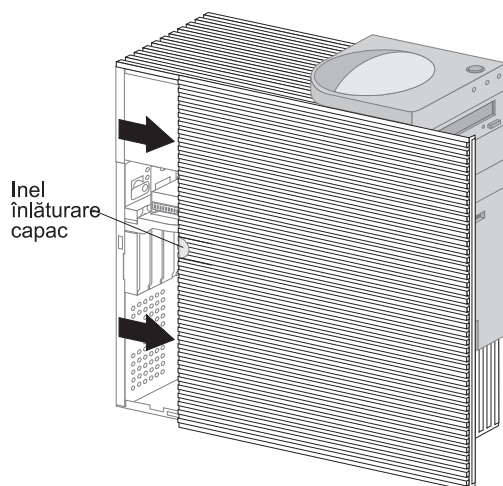
## Instalarea opțiunilor în modelul tower

Puteți utiliza informațiile și instrucțiunile din această secțiune pentru a instala unități și adaptoare opționale.

## Înlăturarea carcasei

Pentru a înlătura carcasa:

1. Opriți sistemul de operare, scoateți mediile de stocare (dischete, CD-uri sau benzi) din unități și opriți toate dispozitivele atașate și calculatorul.
2. Scoateți din priză toate cablurile de alimentare.
3. Deconectați toate cablurile atașate la calculator. Acestea includ cablurile de alimentare, cablurile de intrare/ieșire (I/E) și oricare alte cabluri conectate la calculator.
4. Dacă carcasa este încuiată, deblocați-o. (Dispozitivul de blocare este localizat în spatele calculatorului la unele modele.)
5. Localizați fișa de eliberare a carcasei din spatele carcasei laterale și trageți carcasa spre partea din față a calculatorului. Ridicați carcasa.



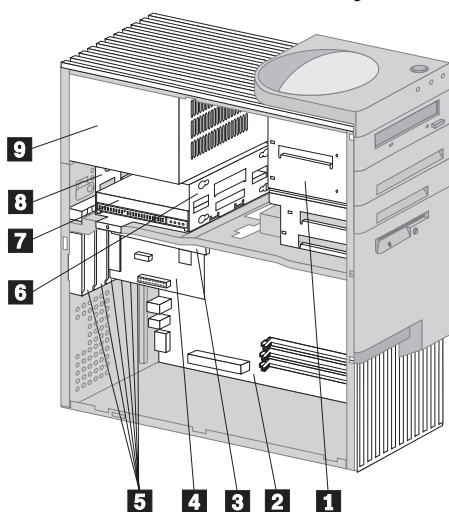
**Notă:** S-ar putea să fie mai simplu să accesați interiorul calculatorului dacă plasați calculatorul într-o parte.

### Atenție

Este necesară o răcire corespunzătoare pentru performanțe bune ale componentelor interne. Nu utilizați calculatorul cu carcasa desfăcută.

## Localizarea componentelor

Odată ce ați înlăturat carcasa (consultați “Înlăturarea carcasei”), va trebui să localizați și să recunoașteți componentele din interiorul calculatorului. Imaginea următoare vă va ajuta să localizați diferitele componente din calculator. Calculatorul Dvs. s-ar putea să difere de cel prezentat.

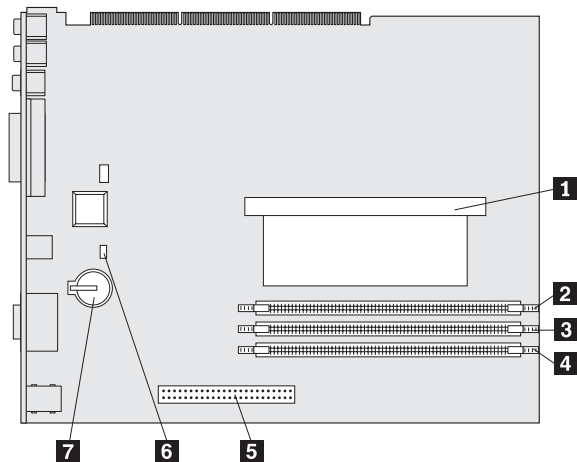


- 1** Ramele unităților pentru lăcașurile 1 până la 4
- 2** Placă sistem
- 3** Placă extensie adaptoare
- 4** Adaptor
- 5** Sloturi de extensie
- 6** Ramă unitate pentru lăcașurile 5 și 6
- 7** Unitate hard disc în lăcașul 6
- 8** Lăcașul 5
- 9** Sursă alimentare

## Identificarea componentelor de pe placa sistemului

Placa sistem, denumită și *placă de bază* sau *placă mamă*, reprezintă principala placă de circuite din calculator. Asigură funcțiile de bază ale calculatorului și suportă o varietate de dispozitive care sunt instalate de IBM sau pe care le puteți instala ulterior. Imaginea următoare prezintă localizarea componentelor pe placa sistem.

**Notă:** Este prezentată o imagine a plăcii sistem cu informații suplimentare pe o etichetă aflată pe partea interioară a carcasei calculatorului.

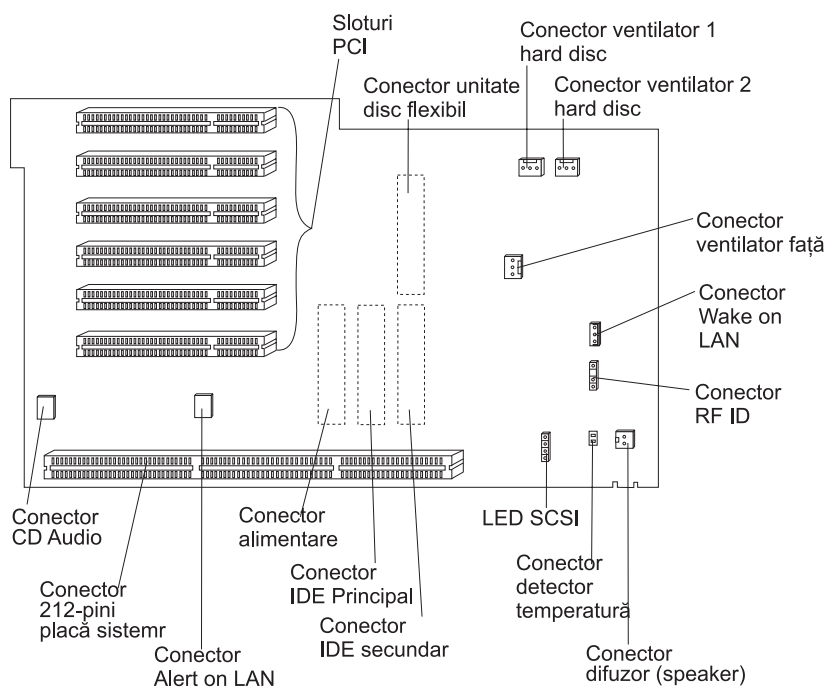


- 1** Microprocesor
- 2** RIMM 1
- 3** RIMM 2
- 4** Conector AGP
- 5** Jumper siguranță defecțiune
- 6** Baterie

## Localizarea componentelor pe placa extensie adaptoare

Calculatorul folosește o placă extensie adaptoare pentru extensie. Placa extensie adaptoare conține sloturile de extensie care conectează adaptoarele la magistralele PCI și ISA și conectorii pentru IDE și pentru unitățile de dischete.

Următoarele imagini prezintă sloturile de extensie și conectorii de pe placa extensie adaptoare. Conectorii pentru unitatea de dischetă și IDE se află pe partea posterioară a plăcii extensie adaptoare. La instalarea unităților opționale, priviți următoarea figură pentru a localiza conectorii corespunzători.



## Instalare plăci adaptoare

Puteți instala o varietate de adaptoare în sloturile de extensie de pe placa extensie adaptoare. Pentru informații despre localizarea plăcii extensie adaptoare, consultați “Localizarea componentelor” pe pagina 80.

Placa extensie adaptoare de pe modelul tower are șase sloturi PCI dedicate.

**Notă:** Dacă instalați un adaptor de rețea Wake on LAN, conectați cablul Wake on LAN la placa sistem. Dacă vreți să profitați și de componenta Alert on LAN din calculator, trebuie să instalați placa de rețea în slotul PCI cel mai apropiat de placa sistem.

### Înainte de a începe:

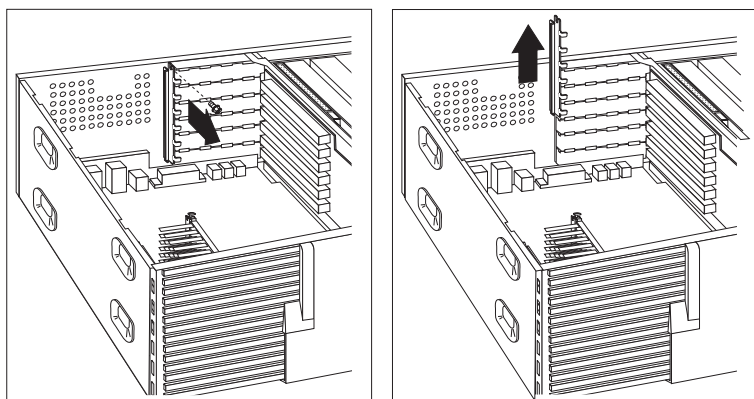
- Citiți instrucțiunile care însoțesc noua placă.
- Oprțiți calculatorul și toate dispozitivele conectate.
- Deconectați toate cablurile atașate la calculator și scoateți carcasa calculatorului (vedeți “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79).



**Pentru a instala un adaptor în calculator:**

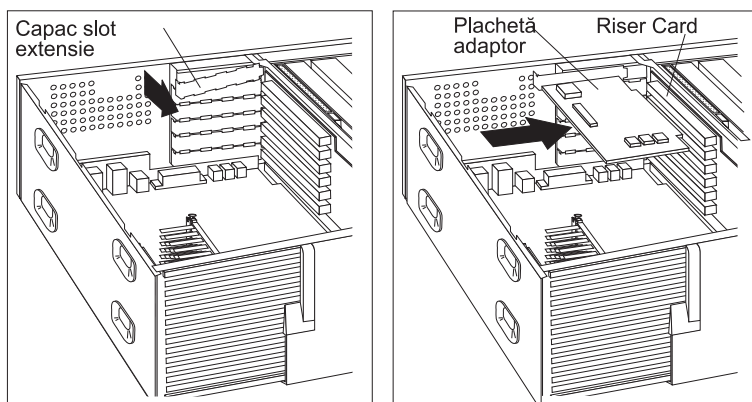
**Următoarele imagini prezintă calculatorul așezat pe o parte. Pentru a instala un adaptor pe placa extensie adaptoare:**

- 1. Scoateți șurubul.**

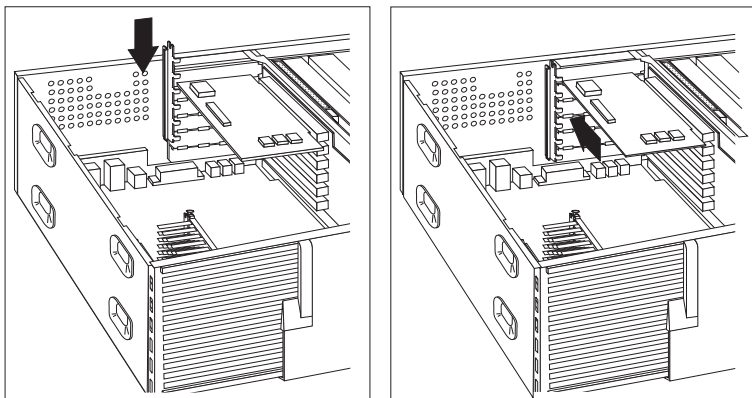


## 2. Scoateți capacul slotului de extensie corespunzător.

Apoi, atingeți pachetul protejat împotriva electricității statice care conține placa adaptoare de orice suprafață metalică *nevopsită* din calculator; apoi, scoateți placa adaptoare din pachet. Instalați placa adaptoare.



## 3. Montați șurubul.



4. Dacă ați instalat o placă de rețea care folosește Wake on LAN sau Alert on LAN, atașați cablul de pe placa extensie adaptoare la adaptor. Consultați pagina 82 pentru a localiza conectorii Wake on LAN sau Alert on LAN.

Plăcile adaptoare suportate de calculatorul Dvs. folosesc tehnologie *Plug and Play* care permite configurarea automată a plăcii adaptoare. Pentru informații suplimentare, consultați "Actualizarea configurației calculatorului" pe pagina 102.

Ce să faceți în continuare

- Treceți la fișa de înregistrare a dispozitivului Anexă B, “Înregistrări calculator” pe pagina 145 și scrieți numele plăcii adaptoare lângă slotul în care ați instalat-o.
- Pentru a lucra cu o altă opțiune, mergeți la secțiunea corespunzătoare.
- Pentru a repune carcasa, mergeți la “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 95.

## Gestionarea unităților interne

Această secțiune oferă informații și instrucțiuni pentru instalarea și scoaterea unităților interne.

### Unități interne

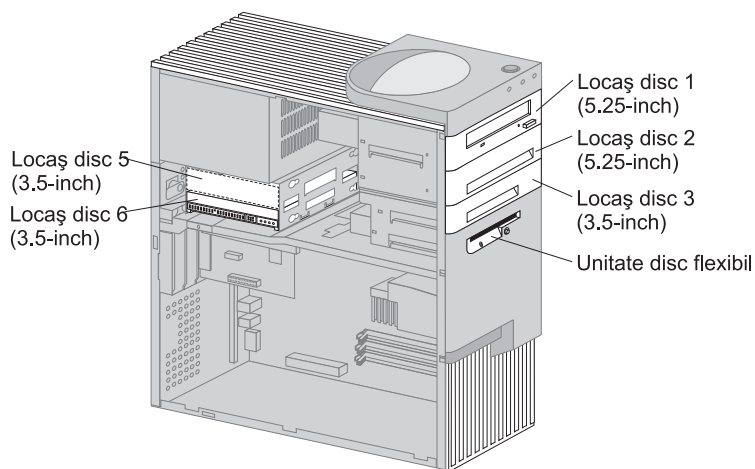
Unitățile interne sunt dispozitive pe care calculatorul le utilizează pentru citirea și stocarea datelor. Puteți adăuga unități în calculator pentru a mări capacitatea de stocare și pentru a permite calculatorului Dvs. să citească alte tipuri de medii de stocare. Unele dintre unitățile disponibile pentru calculatorul Dvs. sunt:

- Unități hard disc
- Unități de bandă
- Unități CD-ROM
- Unități de medii de stocare interschimbabile

Unitățile interne sunt stocate în *lăcașuri*. Lăcașurile sunt denumite ca lăcașul 1, lăcașul 2 și așa mai departe. Când instalați o unitate internă, este important să observați tipul și mărimea unității pe care o puteți instala în fiecare lăcaș.

Calculatorul model tower este echipat cu următoarele unități IBM instalate:

- O unitate CD-ROM în lăcașul 1 (unele modele)
- O unitate dischetă 3.5-inch în lăcașul 4
- O unitate hard disc de 3.5-inch în lăcașul 6



## Specificații unitate

Următorul tabel descrie unitățile pe care le puteți instala în fiecare lăcaș și limitele lor de înălțime.

**Lăcașul 1 - Înălțimea maximă: 41,3 mm (1.6 in.)** Unitate CD-ROM (standard la unele modele)  
Unitate hard disc 5.25-inch

**Lăcașul 2 - Înălțimea maximă: 41,3 mm (1.6 in.)** Unitate hard disc 5.25-inch  
Unitate hard disc 3.5-inch (necesită un șurub de montare)

**Lăcașul 3 - Înălțime maximă: 25,4 mm (1.0 in.)** Unitate hard disc 3.5-inch

**Lăcașul 4 - Înălțime maximă: 25,4 mm (1.0 in.)** Unitate dischetă 3.5-inch (preinstalată)

**Lăcașul 5 - Înălțime maximă: 25,4 mm (1.0 in.)** Unitate hard disc

**Lăcașul 6 - Înălțime maximă: 25,4 mm (1.0 in.)** Unitate hard disc

**Note:**

**Note:**

1. Nu puteți instala unități mai înalte de 41,3 mm (1.6 in.).
2. Trebuie să instalați unități care folosesc medii interschimbabile (dischete, benzi sau CD-uri) în lăcașurile accesibile: 1, 2, 3 sau 4.
3. Puteți instala o singură unitate de dischetă.
4. Pentru a monta corect o unitate de 3.5-inch în lăcașul 1 sau 2, trebuie să

folosiți un kit de adaptare pentru 3.5-inch la un lăcaș de 5.25-inch (Numărul de componentă IBM 70G8165).

### Cabluri de alimentare și de semnal pentru unitățile interne.

Calculatorul folosește cablurile pentru a conecta unitățile IDE la sursa de alimentare și la placa extensie adaptoare. Sunt oferite următoarele cabluri:

- Se folosesc *cabluri de alimentare* cu patru conductori pentru conectarea majorității unităților la sursa de alimentare. La capătul acestor cabluri se află conectori din plastic care se atașează la diferite unități; acești conectori variază ca mărime. De asemenea, anumite cabluri de alimentare se atașează la placa sistem.
- *Cablurile de semnal late*, numite și *cabluri panglică*, conectează unitățile IDE și pe cele pentru dischete la placa sistem. Există cabluri de semnal de două mărimi care însoțesc calculatorul:
  - Cablul de semnal mai lat are doi sau trei conectori.
    - Dacă cablul are trei conectori, unul dintre acești conectori se conectează la unitate, unul rămâne liber iar al treilea se conectează la conectorul IDE de pe placa extensie adaptoare.
    - Dacă cablul are doi conectori, unul dintre acești conectori se conectează la unitate iar celălalt se conectează la conectorul IDE de pe placa extensie adaptoare.

#### Important

Dacă doriți să adăugați o altă unitate și calculatorul nu are un CD-ROM preinstalat, veți avea nevoie de încă un cablu de semnal cu trei conectori. Veți avea nevoie de un cablu de semnal cu 80 de conductori ATA 66 dacă înlocuiți cablul de semnal existent sau adăugați un al doilea hard disc. Cablurile de semnal ATA 66 au coduri de culori. Conectorul albastru se atașează la placa extensie adaptoare; conectorul negru se conectează la dispozitivul primar (dispozitivul master) și conectorul gri din mijloc se conectează la al doilea dispozitiv (dispozitivul slave).

Dacă calculatorul are o unitate CD-ROM, va avea un cablu de semnal ATA 33. Oricum, dacă instalați un hard disc ATA 66 și doriți să profitați de ratele de transfer mai mari, trebuie să obțineți un cablu de semnal ATA 66, să schimbați setările comutatoarelor de pe unitatea CD-ROM pe secundar și să schimbați conectorul folosit pentru unitatea CD-ROM cu cel gri din mijloc. Hard discul va funcționa la rata de 66 MHz, dar unitatea CD-ROM va funcționa la rata mai mică ATA 33.

- **Cablul de semnal mai îngust are doi conectori pentru atașarea unității de dischetă la conectorul pentru unitatea de dischetă de pe placa extensie adaptoare.**

**Notă:** Pentru localizarea conectorilor de pe placa extensie adaptoare, consultați “Localizarea componentelor pe placa extensie adaptoare” pe pagina 81.

**În continuare sunt prezentate câteva puncte importante de reținut la conectarea cablurilor de semnal și ale celor de alimentare la un itățile interne:**

- **Unitățile preinstalate în calculator sunt însoțite de cabluri de alimentare și de semnal. Dacă înlocuiți vreo unitate, este important să vă amintiți modul de conectare a cablurilor.**
- **Când instalați o unitate, asigurați-vă că acel conector de la *capătul* cablului de semnal este întotdeauna conectat la o unitate; de asemenea, asigurați-vă că conectorul de la celălalt capăt este conectat la placa extensie adaptoare. Acest lucru reduce zgomotul electronic din calculator.**
- **Dacă sunt utilizate două dispozitive IDE cu un singur cablu, unul trebuie să fie dispozitivul primar sau master iar celălalt dispozitiv secundar, subordonat sau slave; altfel, sistemul s-ar putea să nu recunoască unele dispozitive IDE. Desemnarea primar sau secundar este determinată de setările comutatoarelor sau jumper-ilor de pe fiecare dispozitiv IDE.**
- **Dacă două dispozitive IDE folosesc un singur cablu și numai unul este o unitate hard disc, unitatea hard disc trebuie setată ca dispozitiv master.**
- **Dacă calculatorul are un singur dispozitiv IDE pe cablu, trebuie setat ca master.**

**Pentru ajutor în selectarea unităților, cablurilor și a altor opțiuni pentru calculator, efectuați următoarele:**

- **În Statele Unite, sunați la 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), la reseller-ul sau reprezentantul de marketing IBM.**
- **În Canada, sunați la 1-800-565-3344 sau la 1-800-465-7999.**
- **În afara Statelor Unite și Canadei, contactați reseller-ul sau reprezentantul de marketing IBM.**

### **Instalarea unităților în lăcașurile 1, 2 sau 3**

**Utilizați instrucțiunile din această secțiune, care vă vor ajuta să instalați unitățile în lăcașurile 1 până la 3.**

Înainte de a începe

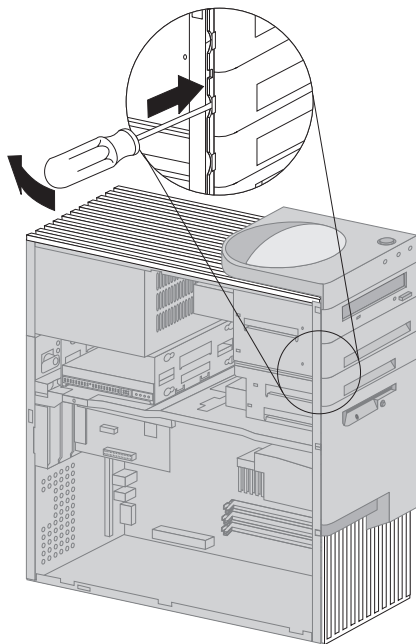
- Opriți calculator și toate dispozitivele conectate.
- Deconectați toate cablurile atașate la calculator.

**Atenție:** Prezența unei tensiuni în standby de 5 V poate genera defectarea hardware-ului în caz că nu deconectați cablul de alimentare de la priză înainte de a deschide carcasa calculator.

- Scoateți carcasa calculator (consultați “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79).

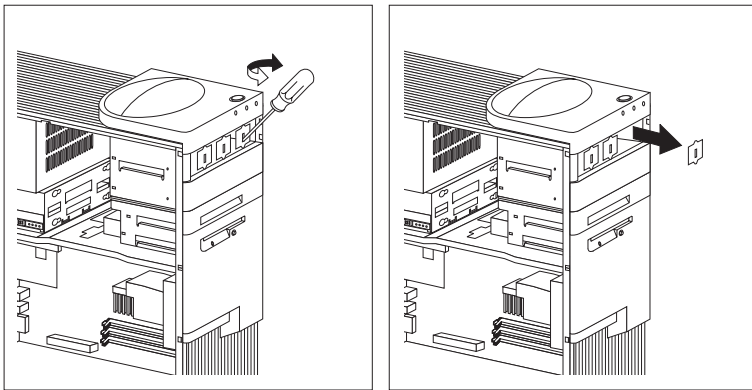
Pentru a instala o unitate în lăcașul 1, 2 sau 3:

1. Folosiți vârful unei șurubelnițe pentru a scoate placa corespunzătoare lăcașului.

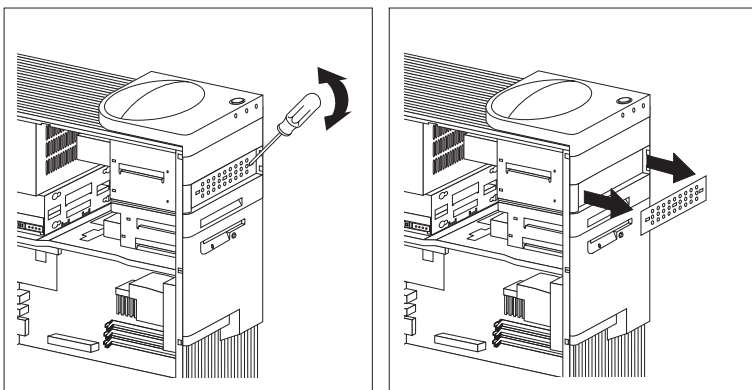


2. Dacă există denivelări în deschiderea lăcașului, îndoți-le cu o șurubelniță sau cu patentul pentru a le înlătura.

Figurile următoare prezintă tipurile de denivelări care pot fi prezente în lăcașul 1.

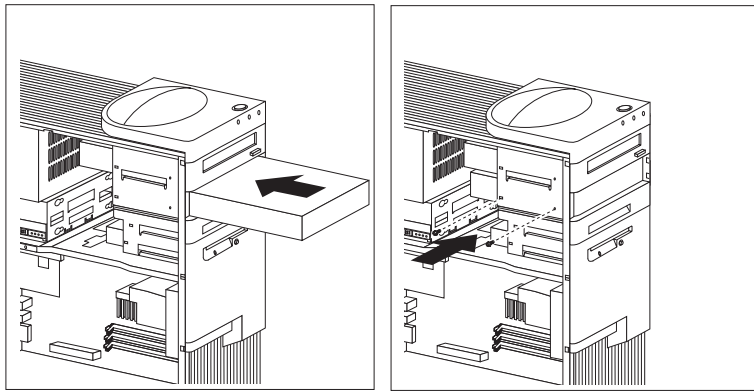


Figurile următoare prezintă tipurile de denivelări care pot fi prezente în lăcașurile 2 și 3.

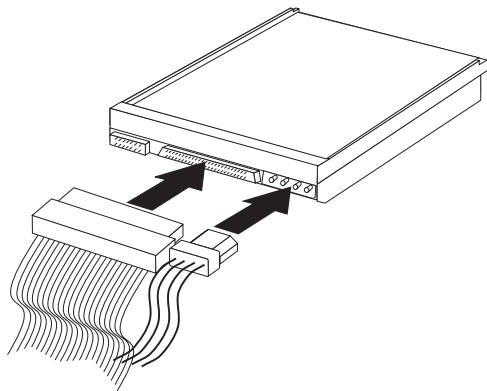


3. Instalați unitatea în deschiderea lăcașului și fixați-o prin introducerea șuruburilor.

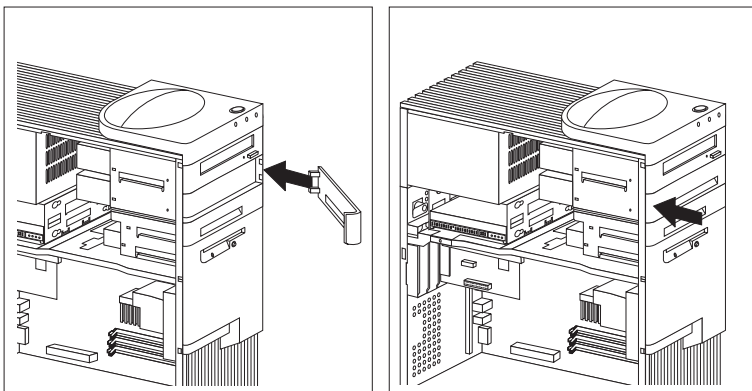




4. **Conectați cablurile la unități. Dacă este necesar, consultați pagina 82 pentru figura care prezintă localizarea conectorilor unităților de pe placa extensie adaptoare.**



5. **Dacă unitatea instalată folosește medii interschimbabile, puneți la loc placa lăcașului.**



6. **Dacă ați instalat o unitate CD-ROM și doriți să conectați unitatea la conectorul audio CD-ROM, consultați pagina 82 pentru a localiza conectorul audio CD-ROM pe placa extensie adaptoare.**

Ce să faceți în continuare

- **Luați formularul de înregistrare a unității Anexă B, “Înregistrări calculator” pe pagina 145 și consemnați instalarea.**
- **Pentru a lucra cu o altă opțiune, mergeți la secțiunea corespunzătoare.**
- **Pentru a repune carcasa, mergeți la “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 95.**

## Instalarea unei unități în lăcașul 5

Orice unitate instalată în lăcașul 5 trebuie să fie un dispozitiv care folosește medii amovibile, cum ar fi o unitate hard disc. (Calculatorul are o unitate hard disc în lăcașul 6.) Pentru a instala o unitate în acest lăcaș, trebuie să scoateți rama unității.

### Înainte de a începe

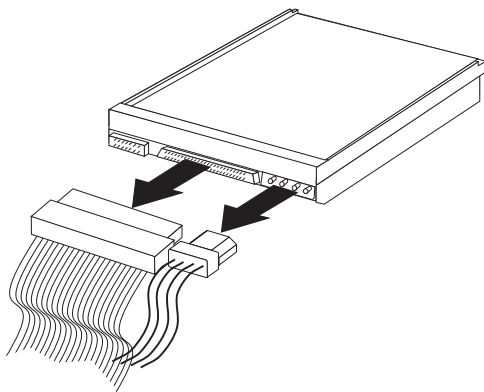
- Citiți instrucțiunile care însoțesc dispozitivul opțional.
- Opriți calculator și toate dispozitivele conectate.
- Deconectați toate cablurile atașate la calculator.

**Atenție:** Prezența unei tensiuni în standby de 5 V poate genera defectarea hardware-ului în caz că nu deconectați cablul de alimentare de la priză înainte de a deschide carcasa calculatorului.

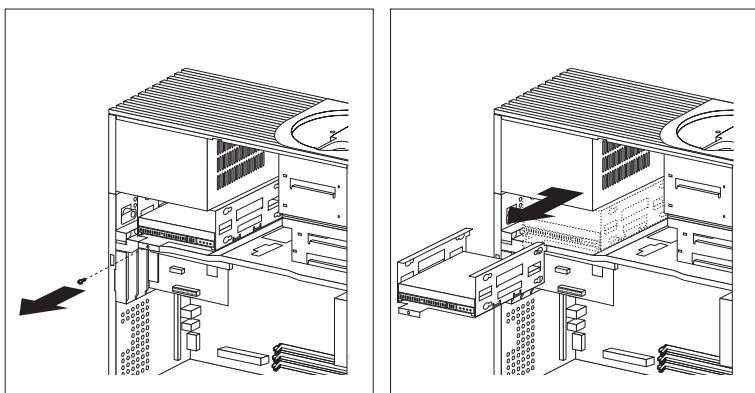
- Scoateți carcasa calculatorului (consultați “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79).

Pentru a instala o unitate în lăcașul 5:

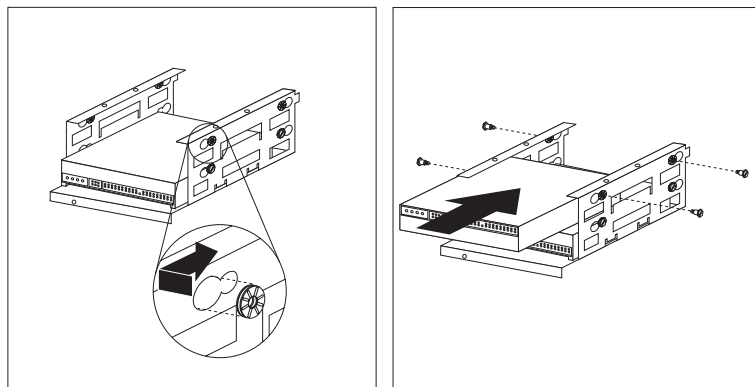
1. Deconectați toate cablurile atașate la unitatea hard disc din lăcașul 6.



2. Scoateți șurubul ținând rama unității și scoateți-o cu atenție din calculator.

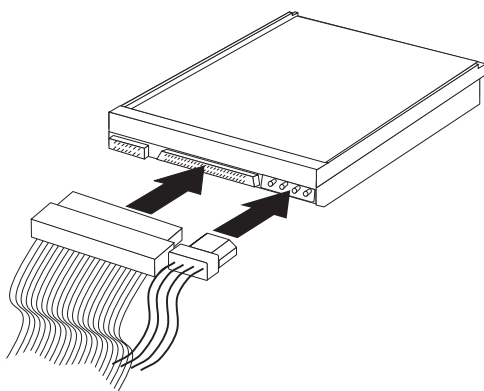


3. Plasați unitatea în lăcaș și fixați-o cu șaibe din cauciuc și șuruburi.



4. Reinstalați rama unității și fixați-o cu șurubul scos la pasul 2.

## 5. Conectați cablurile la unitate.



Ce să faceți în continuare

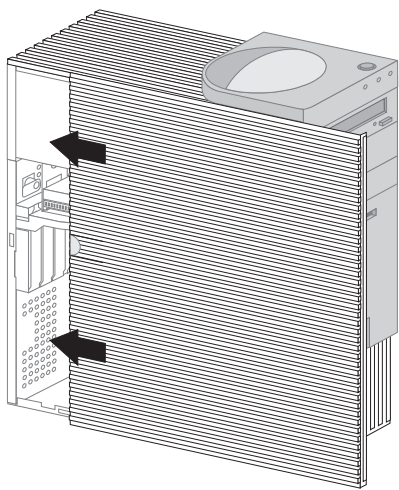
- Luați formularul de înregistrare a unității Anexă B, “Înregistrări calculator” pe pagina 145 și consemnați instalarea.
- Pentru a lucra cu o altă opțiune, mergeți la secțiunea corespunzătoare.
- Pentru a repune carcasa, mergeți la “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor.”

## Repunerea carcasei și conectarea cablurilor

Pentru a repune carcasa și pentru a conecta cablurile:

1. Asigurați-vă că toate componentele au fost reasamblate corect și că nu au fost uitate unelte sau șurubelnițe în interiorul calculator.
2. Mutați cablurile care ar putea împiedica reșezarea carcasei.
3. Asigurați-vă că dispozitivul de blocare (dacă există) este în poziția deblocat.

4. Plasați carcasa pe cadrul calculator. Fixați carcasa trăgând-o până când se aliniază cu partea din spate a calculatorului.



5. Dacă există un dispozitiv de blocare în spatele calculatorului, blocați carcasa.
6. Reconectați cablurile externe la calculator.
7. Introduceți cablurile de alimentare în prize cu împănântare.
8. Actualizați configurarea calculatorului. Consultați “Actualizarea configurației calculatorului” pe pagina 102.

**Notă:** Dacă apare un mesaj de eroare legat de detectarea deschiderii carcasei după repornirea calculatorului, trebuie să introduceți parola de administrator. Pentru informații suplimentare, consultați “Folosirea parolelor” pe pagina 40.

Ce să faceți în continuare

Pentru a termina instalarea, mergeți la “Terminarea instalării” pe pagina 102.

---

## Gestiunea memoriei

Puteți adăuga memorie la calculator pentru a crește performanțele sistemului.

calculator are doi conectori (RIMM 1 și RIMM 2) pentru instalarea modulelor memoriei sistemului. Cantitatea maximă a memoriei sistem suportată de calculator este 1 GB.

**Notă:** Pentru a localiza conectorii pentru memorie din interiorul calculator, consultați “Identificarea componentelor de pe placa sistemului” pe pagina 66 (desktop) sau “Identificarea componentelor de pe placa sistemului” pe pagina 81 (tower).

calculator folosește *Module de memorie Rambus inline (RIMM-uri)*.

**RIMM-urile instalate de IBM prezente în calculator sunt module ne-ECC sau ECC (dectecție și corectare erori) RDRAM (Memorie dinamică acces aleator dinamic Rambuscome)**

La instalarea sau înlocuirea RIMM-urilor, aveți în vedere următoarele lucruri:

- Fiecare conector de memorie suportă maxim 512 MB.
- Instalați numai ECC RIMMS pentru a activa ECC. Dacă folosiți memorie ECC împreună cu ne-ECC, toată memoria va funcționa ca memorie ne-ECC.
- Conectorii RIMM nu suportă module de memorie dual inline (DIMM-uri)
- Orice conector care nu are instalat un RIMM trebuie să aibă un *înlocuitor de RIMM*, un modul care arată ca un RIMM dar nu are memorie. Un RIMM de continuitate este folosit pentru a continua conexiunea la un conector RIMM care nu are memorie instalată.
- Folosiți RIMM-uri PC700 sau PC800.

Următorul tabel arată configurația RIMM-urilor și a RIMM-urilor de continuitate.

RIMM 1	RIMM 2	Funcționează ca
PC700	PC700	PC700
PC700	PC800	PC700
PC700	C-RIMM	PC700
PC800	PC800	PC800
PC800	C-RIMM	PC800
C-RIMM	C-RIMM	Nevalid
Orice RIMM	Fără RIMM	Nevalid
Fără RIMM	Fără RIMM	Nevalid
Fără RIMM	C-RIMM	Nevalid

## Înlăturarea unui modul de memorie sau a unui înlocuitor RIMM

Pentru a instala un RIMM, trebuie ca mai întâi să scoateți înlocuitorul RIMM sau RIMM-ul care ocupă conectorul în care instalați memoria. Folosiți instrucțiunile următoare care vă vor ajuta să scoateți înlocuitorul RIMM sau RIMM-ul.

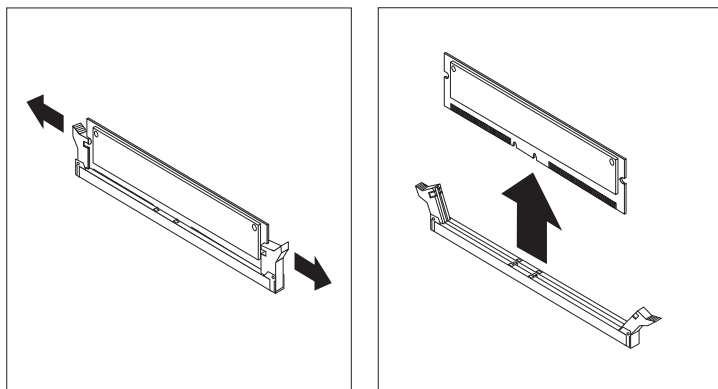
### Înainte de a începe

- Opriți calculatorul și toate dispozitivele conectate.
- Deconectați toate cablurile conectate la calculator și înlăturați carcasa calculator (“Înlăturarea carcasei” pe pagina 63 sau “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79).

**Atenție:** Prezența unei tensiuni în standby de 5 V poate genera defectarea hardware-ului în caz că nu deconectați cablul de alimentare de la priză înainte de a deschide carcasa calculatorului.

1. Pentru a localiza conectorii pentru memorie din interiorul calculator, consultați “Identificarea componentelor de pe placa sistemului” pe pagina 66 (desktop) sau “Identificarea componentelor de pe placa sistemului” pe pagina 81 (tower).
2. La ambele capete ale conectorului modului de memorie, împingeți lamele de fixare până când modulul este eliberat. Ridicați modulul de memorie sau înlocuitorul RIMM în afara conectorului.

**Notă:** Fiți atenți să nu împingeți prea tare lamele de fixare deoarece memoria sau înlocuitorul RIMM poate sări brusc din conector.



3. Păstrați memoria sau înlocuitorul RIMM într-un pachet anti-static.



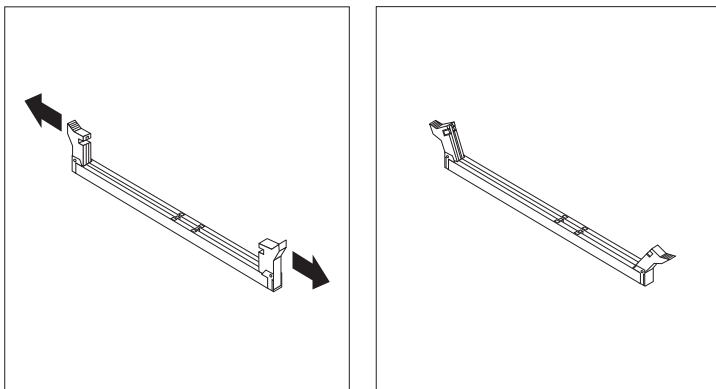
## Instalarea unui modul de memorie sau a unui înlocuitor RIMM

Înainte de a începe

- Citiți instrucțiunile care însoțesc noua memorie sistem.
- Opriți calculatorul și toate dispozitivele conectate.
- Deconectați toate cablurile conectate la calculator și înlăturați carcasa calculatorului (“Înlăturarea carcasei” pe pagina 63 sau “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79).

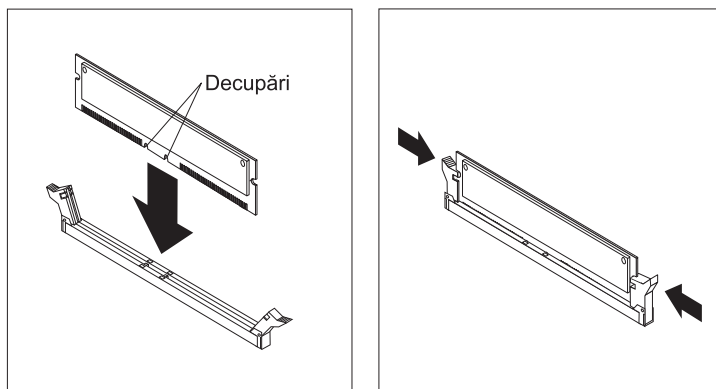
Pentru a instala un RIMM sau un înlocuitor RIMM:

1. Pentru a localiza conectorii pentru memorie din interiorul calculator, consultați “Identificarea componentelor de pe placa sistemului” pe pagina 66 (desktop) sau “Identificarea componentelor de pe placa sistemului” pe pagina 81 (tower).
2. Scoateți înlocuitorul RIMM care ocupă conectorul RIMM. Consultați “Înlăturarea unui modul de memorie sau a unui înlocuitor RIMM” pe pagina 98 pentru instrucțiuni despre înlăturarea unui înlocuitor RIMM. Nu aruncați și nu pierdeți înlocuitorul RIMM. S-ar putea să aveți nevoie de el mai târziu în caz că schimbați configurația memoriei.



3. Atingeți pachetul de protecție antistatică care conține modulul de memorie de orice suprafață metalică *nevopsită* și apoi scoateți modulul.
4. Poziționați modulul deasupra conectorului astfel încât cele două șanțuri de la capătul de jos al modulului să se potrivească corect cu conectorul.

5. Apăsați ferm modulul de sus în jos în conector până când lamele de fixare sar și astfel potriviți ambele capete ale modulului.



6. Pentru a instala un alt modul de memorie, repetați pașii 1–4.
7. Treceți la fișa de înregistrare a dispozitivului Anexă B, “Înregistrări calculator” pe pagina 145 și consemnați instalarea.

Ce să faceți în continuare

- Pentru a lucra cu o altă opțiune, mergeți la secțiunea corespunzătoare.
- Pentru a repune carcasa, mergeți la “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 78 sau la “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 95, în funcție de modelul Dvs.

## Instalarea unui inel de siguranță

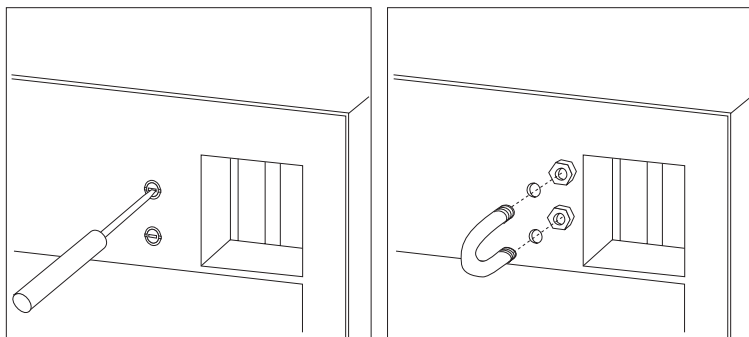
Pentru a preveni furtul de hardware, puteți folosi dispozitivul de blocare al carcasei și puteți adăuga un inel de siguranță și un ca blu la calculator. După ce adăugați cablul de protecție, asigurați-vă că nu interferează cu alte cabluri conectate la calculator.

Înainte de a începe:

- **Obțineți următoarele:**
  - Un inel de siguranță de 19 mm (3/4 in.) și piulițe care se potrivesc cu acel șurub
  - Un cablu de securitate
  - Un lacăt, cu cifru sau cu cheie
  - O cheie potrivită sau ajustabilă
  - O șurubelniță mică, cu lama plată
- **Opriti calculatorul și toate dispozitivele conectate.**
- **Deconectați toate cablurile conectate la calculator și înlăturați carcasa calculatorului (“Înlăturarea carcasei” pe pagina 63 sau “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79).**

Pentru a instala un inel de siguranță:

1. Folosiți o unealtă, cum ar fi o șurubelniță pentru a scoate cele două capete metalice.



2. Introduceți un inel de siguranță prin partea din spate; apoi atașați și strângeți piulițele cu o cheie potrivită sau ajustabilă.
3. Puneți la loc carcasa. Pentru informații suplimentare, consultați “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 78 (desktop) sau “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 95 (tower).
4. Înfășurați cablul prin inelul de siguranță și în jurul unui obiect care face parte din clădire sau care este fixat permanent de structura sau fundația clădirii și de unde nu poate fi scos; apoi închideți capetele cablului cu un lacăt.

---

## Terminarea instalării

După ce ați realizat aceste lucruri, va trebui să reinstalați componentele scoase, să puneți la loc carcasa și să reconectați cablurile, inclusiv cele de alimentare și liniile telefonice. De asemenea, în funcție de componentele opționale instalate, s-ar putea să fie nevoie să actualizați informațiile din programul Utilitar configurare/setare.

## Actualizarea configurației calculatorului

**Important:**

Informațiile despre configurație din această secțiune se aplică la instalarea opțiunilor. Pentru informații suplimentare despre utilizarea programului Utilitar configurare/setare, consultați Capitol 4, "Utilizarea programului Configurare/Setare" pe pagina 37.

S-ar putea să fie nevoie să reinstalați driverele de dispozitiv după ce ați actualizat setările de configurație. Pentru informații suplimentare, consultați instrucțiunile care însoțesc componenta opțională pentru a determina dacă sunt necesare drivere de dispozitiv și modul de instalare a acestor. Unele drivere de dispozitiv sunt incluse pe *CD recuperare produs IBM* care însoțește calculatorul.

După adăugarea opțiunilor, trebuie să actualizați setările de configurație. În majoritatea cazurilor, programele sistem efectuează automat această configurare. Dacă setările nu sunt actualizate automat, puteți utiliza programul Utilitar configurare/setare pentru a reconfigura setările corespunzătoare. În oricare dintre cazuri, trebuie să salvați setările înainte de a ieși din programul Utilitar configurare/setare.

De exemplu, atunci când porniți calculatorul după ce ați adăugat unitățile de hard disc, setările ar putea fi actualizate. Dacă setările nu sunt actualizate, folosiți programul Utilitar configurare/setare pentru a efectua și a salva aceste modificări. Consultați Capitol 4, "Utilizarea programului Configurare/Setare" pe pagina 37.

**Notă:** Pentru informații suplimentare despre mesajele de eroare rezultate din conflicte de resurse, consultați Capitol 6, "Depanare" pe pagina 105.

## Configurare adaptoare Plug and Play

Adaptoarele pentru sloturile PCI sunt dispozitive Plug and Play. *Plug and Play* este o metodă de configurare care ușurează adăugarea de noi componente la calculator. Placa sistem din calculator suportă sisteme de operare care folosesc tehnologie Plug and Play.

Un adaptor Plug and Play nu are comutatoare sau jumperi care trebuie setați. Un adaptor Plug and Play vine cu specificații de configurare setate în sistemul de operare. Aceste specificații asigură informații de instalare calculatorului în timpul pornirii. Când instalați sau scoateți adaptoare Plug and Play, aceste informații sunt interpretate de către BIOS, care suportă tehnologia Plug and Play. Dacă resursele necesare sunt disponibile, software-ul BIOS configurează automat adaptorul folosind resursele care *nu* sunt folosite de alte dispozitive.

**Notă:** Consultați Capitol 6, “Depanare” pe pagina 105 pentru informații despre mesajele de eroare care apar ca urmare a conflictelor de resurse.

## Configurarea adaptoarelor ISA vechi

Pentru a configura un adaptor ISA vechi, s-ar putea să fie nevoie să setați comutatoarele sau jumperii de pe placă. Dacă este un conflict, trebuie să folosiți programul Utilitar configurare/setare pentru a seta informațiile despre resursa ISA, cum ar fi locațiile de memorie, atribuirile I/E, DMA și întreruperile.

**Notă:** Pentru informații suplimentare despre resursele necesare și setările comutatoarelor, consultați documentația care sosește odată cu adaptorul.

Pentru a seta informațiile despre resurse ale unei plăci instalate deja:

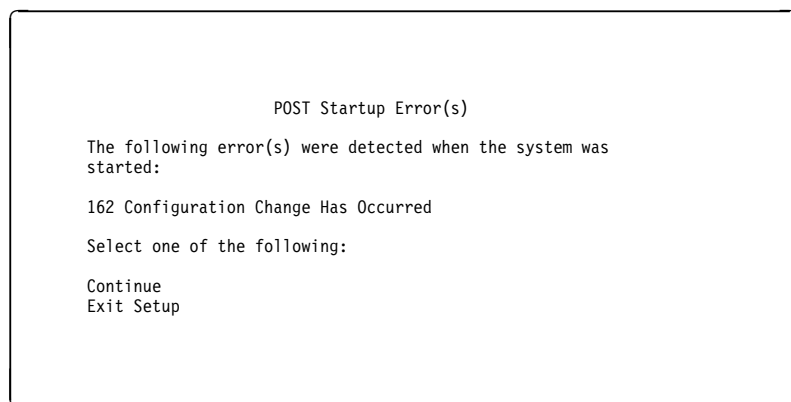
1. Porniți programul Utilitar configurare/setare (see Capitol 4, “Utilizarea programului Configurare/Setare” pe pagina 37).
2. Selectați ISA Legacy Resources din meniul Utilitar configurare/setare.
3. După nevoie, selectați Memory Resources, I/O Port Resources, DMA Resources, sau Interrupt Resources.
4. Setări resursa corespunzătoare la ISA Resource.
5. Apăsăți Esc pentru a vă întoarce în meniul principal.
6. Selectați Save Settings și apăsați Enter.

Dacă scoateți un adaptor ISA, trebuie să resetați la Available resursele sistemului care nu mai sunt folosite. Pentru acest lucru, urmați procedurile de mai sus și selectați Available la pasul 4.

**Notă:** Pentru informații suplimentare despre adaptoare și rezolvarea conflictelor, consultați Capitol 6, “Depanare” pe pagina 105 și “Întreruperi și resurse DMA” pe pagina 50.

## Pornirea programului Utilitar configurare/setare

Când reporniți calculatorul după ce ați modificat configurația componentelor, s-ar putea să apară un mesaj care să indice a intervenit o modificare de configurație.



Dacă apare un astfel de mesaj, vi se va cere să folosiți programul Utilitar configurare/setare pentru a actualiza manual setările de configurare sau pentru a confirma și salva setările care au fost actualizate automat de programele sistem.

**Notă:** În funcție de modificările de configurație efectuate, mesajul de eroare pe care îl observați poate diferi de cel prezentat aici. Dacă apare ecranul precedent, selectați **Continue** până când ajungeți la meniul programului Utilitar configurare/setare (consultați Capitol 4, “Utilizarea programului Configurare/Setare” pe pagina 37).

Dacă ecranul precedent nu apare, folosiți programul Utilitar configurare/setare pentru a configura calculatorul. Pentru informații suplimentare, consultați Capitol 4, “Utilizarea programului Configurare/Setare” pe pagina 37.

## Configurare dispozitive pornire

La pornirea calculatorului, acesta va căuta un sistem de operare. Ordinea în care va căuta dispozitive pentru sistemul de operare rep rezintă secvența de pornire. După adăugarea de noi dispozitive la calculator, s-ar putea să doriți modificarea secvenței de pornire, utilizând programul Utilitar configurare/setare. Consultați “Setarea ordinii de bootare” pe pagina 48.

---

## Capitol 6. Depanare

IBM AS/400

Acest capitol descrie uneltele de diagnoză pe care le puteți folosi pentru a identifica și corecta problemele care pot apărea la folosirea calculatorului. Acest capitol conține informații despre dischetele Option și cum să rezolvați erorile de actualizare BIOS.

### Notă

Dacă calculatorul nu pornește la apăsarea comutatorului de alimentare, faceți următoarele:

- Verificați că monitorul și calculatorul sunt conectați la prize care funcționează.
- Verificați că toate cablurile sunt bine conectate în locurile corecte. Dacă aceasta nu rezolvă problema, apelați la service.

Problemele calculatorului pot fi cauzate de hardware, software sau eroare utilizator (de exemplu, prin apăsarea unei taste greșite). Puteți folosi ajutoarele de diagnoză discutate în acest capitol pentru a vă ajuta să rezolvați singur aceste probleme sau să obțineți informații utile pe care să le furnizați tehnicianului care se ocupă de service.

Puteți verifica hardware-ul urmărind procedurile din acest capitol. Puteți folosi de asemenea programele de diagnoză livrate cu calculatorul (vedeți "Programul IBM Enhanced Diagnostics" pe pagina 126 pentru o descriere a acestor programe).

Dacă hardware-ul a fost verificat și nu a greșit utilizatorul, atunci s-ar putea să aveți o problemă software. Dacă suspectați că aveți o problemă software și calculatorul a venit cu software-ul preinstalat de IBM "Programul IBM Enhanced Diagnostics" pe pagina 126 pentru informații pentru rularea programului IBM de diagnoză Enhanced Diagnostics. Vedeți de asemenea documentația sistemului de operare care a venit cu calculatorul. Dacă ați instalat singur aplicațiile software, consultați documentația livrată cu software-ul.

Următoarele unelte sunt disponibile pentru a diagnostica problemele legate de hardware:

- Auto-test la Power-on (POST)
- Hartă de depanare
- Mesaje și coduri de eroare
- Diagrame de depanare

- Programul IBM Enhanced Diagnostics

---

## Auto-test la Power-on (POST)

De fiecare dată când porniți calculatorul, el face o serie de teste care verifică operațiile de bază ale părții de bază a calculatorului. Aceste teste sunt numite *auto-test la power-on (POST)*.

POST face următoarele:

- Verifică operațiile plăcii de bază sistem
- Verifică funcționarea memoriei
- Compară configurația curentă a sistemului cu cea stabilită de utilitarul de Configurare/Setare
- Pornește funcționarea monitorului
- Verifică funcționarea unității de disc flexibil
- Verifică funcționarea hard discului și a unității CD-ROM

Dacă auto-test la Power-On este setat la *Enhanced*, numerele care arată cantitatea de memorie testată apar în colțul din stânga sus al ecranului până când se atinge memoria totală. Prompturile pentru rularea unui POST rapid sau pentru accesarea programului Utilitar configurare/setare apar în colțul din stânga jos al ecranului. Modul rapid este modul implicit de funcționare.

**Notă:** Cantitatea de memorie disponibilă afișată poate să fie mai mică decât cea așteptată datorită oglindirii BIOS-ului în memoria RAM.

Dacă POST se termină fără a detecta probleme, apare primul ecran al sistemului de operare sau al aplicației, dacă nu ați setat o parolă la pornirea sistemului. Dacă ați setat o parolă, apare un prompt pentru parolă. Trebuie să introduceți parola înainte să apară primul ecran al sistemului de operare sau al aplicației. (Pentru mai multe informații despre folosirea parolei, vedeți “Folosirea parolei de pornire” pe pagina 40.)

Dacă Power-On Status este *Enabled* și POST nu a detectat probleme, veți auzi un singur semnal sonor (beep). Dacă POST detectează o problemă, veți auzi mai multe sau nici un semnal sonor. În cele mai multe cazuri, în colțul din stânga sus apare un cod de eroare, iar în unele cazuri este afișată și o descriere a erorii o dată cu codul. (Notă: ecranul va afișa uneori mai multe coduri de eroare sau descrieri.) Notați-vă toate codurile de eroare și descrierile. Pentru mai multe informații despre ce anume a cauzat eroarea și ce acțiune să fie luată, vedeți “Mesaje de eroare POST” pe pagina 110 și “Troubleshooting MAP” pe pagina 107.

Dacă nu auziți nici un semnal sonor în timpul POST, vedeți “Diagrame de depanare dispozitiv” pe pagina 115. S-ar putea să aveți nevoie de service.



Mesajele de eroare POST apar când POST găsește probleme sau modificări în legătură cu hardware-ul în timpul pornirii. Mesajele de eroare POST sunt mesaje de 3-, 4-, 5-, 8- sau 12-caractere alfanumerice și conțin scurte explicații (exceptând erorile I999XXXX).

---

## Troubleshooting MAP

Folosiți această procedură ca un punct de plecare pentru izolarea problemei.

001

- Opriți calculatorul și așteptați câteva momente.
- Porniți calculatorul, monitorul și alte dispozitive atașate.
- Așteptați timpul normal pentru apariția primului ecran al aplicației sau al sistemului de operare.

A fost afișat primul ecran al aplicației sau al sistemului de operare?

Da Nu

002

Continuați cu Pasul 004.

003

S-ar putea să aveți un dispozitiv de I/E care se strică sau o problemă intermitentă la calculator.

Mergeți la “Programul IBM Enhanced Diagnostics” pe pagina 126 și rulați programul IBM Enhanced Diagnostics.

---

004

Aveți un ecran care nu se poate citi, un mesaj de eroare sau o serie de semnale sonore.

Este afișat un mesaj de eroare?

Da Nu

005

Se aud o serie de semnale sonore?

Da Nu

006

- Asigurați-vă că monitorul este pornit și contrastul și luminozitatea sunt reglate corect.
- Asigurați-vă de conectarea corectă a cablului de semnal al monitorului la adaptorul grafic. Pentru a găsi conectorul monitorului pe calculator, vedeți “Conectarea cablurilor” pe

pagina 10.

Dacă problem persistă, apelați la service.

007

Mergeți la “Coduri semnale sonore (beeps) POST” pe pagina 114.

---

008

– Consultați “Mesaje de eroare POST” pe pagina 110 și găsiți mesajul de eroare; apoi întoarceți-vă aici.

Este mesajul de eroare în tabelă?

Da Nu

009

E posibil să fie afișat un mesaj de eroare SCSI. Vedeți documentația referitoare la SCSI care a venit cu calculatorul.

–&f'RB.sau&f'RB.–

S-ar putea să fie afișat un mesaj al aplicației. Vedeți documentația pentru programul aplicație.

010

Utilitar configurare/setare a pornit automat după afișarea mesajului de eroare?

Da Nu

011

– Urmați acțiunile pentru acest mesaj de eroare descrise în “Mesaje de eroare POST” pe pagina 110.

012

Ați adăugat, înlăturat sau modificat recent o componentă hardware?

Da Nu

013

Apelați la service.

014

– În ecranul POST Startup Errors, selectați Continue dacă vreți să accesați meniul programului Utilitar configurare/setare. Selectați Exit Setup dacă vreți să ieșiți din programul Utilitar configurare/setare.

Pentru a selecta o componentă, apăsați săgeata în sus (↑) sau în jos (↓) pentru a evidenția componenta și apoi apăsați Enter. Dacă ați selectat

Continue, apare pe ecran meniul programului Utilitar configurare/setare. Veți vedea un pointer lângă fiecare componentă care funcționează prost sau care a fost modificată de la ultima pornire a calculatorului. Dacă nu știți să fi făcut o modificare la o componentă însemnată, probabil că ea funcționează prost. Dacă ați făcut o modificare, continuați aici. Dacă nu ați făcut o modificare, apăsați la service.

Pentru a folosi programul Utilitar configurare/setare:

1. Selectați componenta meniului care este însemnată (sau pe care vreți să o vedeți) apăsând săgeata în sus (↑) sau în jos (↓), apoi apăsați Enter.
2. Apare un nou meniu specific componentei pe care ați selectat-o. Apăsați săgeata la stânga (←) sau la dreapta (→) pentru a comuta între diferitele valori ale componentei meniu. (Observați că fiecare componentă meniu are un ecran Help (ajutor). Pentru a vedea ecranul de ajutor selectați componenta și apoi apăsați F1.)
3. După ce ați terminat de vizualizat și modificat setările, apăsați Esc pentru a vă întoarce în meniul programului Utilitar configurare/setare.
4. Înainte de a ieși din program, selectați Save Settings. Când ieșiți din meniul programului Utilitar configurare/setare, sistemul de operare va porni automat (dacă nu există o problemă cu un dispozitiv la pornire).

#### — Important —

Dacă *nu* ați modificat nimic în programul Utilitar configurare/setare, observați următoarele:

- Calculatorul dumneavoastră s-ar putea să nu funcționeze corect dacă ieșiți din programul Utilitar configurare/setare fără să selectați Salvare setări. Când se repornește calculatorul, veți primi un mesaj de eroare POST și programul Utilitar configurare/setare va porni din nou automat.
- *Nu* veți primi un mesaj de eroare dacă selectați Save Settings și apoi ieșiți din programul Utilitar configurare/setare. Sistemul va salva toate setările așa cum apar ele în programul Utilitar configurare/setare și sistemul de operare va porni (dacă nu există o problemă nerezolvată la dispozitivul de pornire).

Pentru a ieși din programul Utilitar configurare/setare, apăsați Esc și urmați instrucțiunile de pe ecran.

Pentru mai multe informații despre ce a dus la apariția unui mesaj de eroare și ce acțiuni trebuie luate, vedeți “Mesaje de eroare POST” pe pagina 110.

---

## Coduri și mesaje de eroare de diagnoză

Mesajele și codurile de eroare de diagnoză apar la detecția unei probleme hardware de unul din programele de test IBM Enhanced Diagnostics sau dacă POST detectează o problemă. Împreună cu codurile de eroare, mesajele au informații text care pot fi folosite la identificarea părții în eroare.

---

## Mesaje de eroare POST

Calculatorul poate să afișeze mai multe mesaje de eroare. De obicei, prima eroare care apare, duce la apariția următoarelor erori. Când folosiți diagramele de mesaje POST în această secțiune, întotdeauna începeți prin a urma acțiunile sugerate pentru primul mesaj de eroare care apare pe ecranul calculatorului. Observați că, în aceste diagrame, "X" poate fi orice caracter alfanumeric.

Cod	Descriere	Acțiune
101	Eroare întrerupere	Apelați la service.
102	Eroare cronometru (timer)	Apelați la service.
106	Defecțiune placă de bază	Apelați la service.
110	Eroare paritate	Apelați la service.
111	Eroare paritate I/E 2	Mergeți la "Programul IBM Enhanced Diagnostics" pe pagina 126 pentru instrucțiuni de rulare diagnoză.
114	Eroare sumă de control ROM extern	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dacă ați instalat un adaptor, înlăturați adaptorul și reporniți calculatorul.</li><li>2. Dacă eroarea persistă, apelați la service; altfel, înlocuiți adaptorul.</li></ol>
121	Eroare hardware	Apelați la service.
151	Eroare ceas de tip real	Apelați la service.
161	Baterie CMOS defectă	Înlocuiți bateria. Vedeți "Înlocuirea bateriei" pe pagina 131.

Cod	Descriere	Acțiune
162	A apărut o modificare în configurarea dispozitivului.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificați că toate dispozitivele externe sunt pornite.</li> <li>2. Verificați că toate dispozitivele sunt instalate corect și conectate bine.</li> <li>3. Dacă ați adăugat, înlăturat sau modificat locația unui dispozitiv trebuie să salvați noua configurație în programul Utilitar configurare/setare. Vedeți “Pornirea programului Utilitar configurare/setare” pe pagina 104 și Capitol 4, “Utilizarea programului Configurare/Setare” pe pagina 37 pentru mai multe informații.</li> </ol>
163	Data și ora incorecte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resetați data și ora în Utilitar configurare/setare.</li> <li>2. Dacă problem persistă, apălați la service.</li> </ol>
164	Dimensiunea memoriei RAM din CMOS nu se potrivește	Mergeți la “Programul IBM Enhanced Diagnostics” pe pagina 126 pentru instrucțiuni de rulare diagnoză.
167	Ceasul nu este actualizat	Actualizați BIOS. Vedeți “Actualizarea programelor sistem” pe pagina 27.
168	Alert on LAN nu funcționează corect.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mergeți Capitol 4, “Utilizarea programului Configurare/Setare” pe pagina 37 și urmați instrucțiunile de verificare că Alert on LAN este activat.</li> <li>2. Dacă Alert on LAN este activat și totuși obțineți această eroare, apălați la service.</li> </ol>
175	Eroare placă de bază	Apelați la service.
176	Capacul sistemului a fost înlăturat.	Introduceți parola administratorului. Dacă problem persistă, apălați la service.

<b>Cod</b>	<b>Descriere</b>	<b>Acțiune</b>
177	A apărut o violare în inventar, cum ar fi înlăturarea unei componente hardware. Acest mesaj de eroare este dat de caracteristica Asset ID a calculatorului.	Introduceți parola administratorului. Dacă problem persistă, apelați la service.
184	Antena de control a componentelor nu a fost detectată.	Apelați la service.
186	Eroare placă de bază sau eroare securitate hardware	Apelați la service.
187	Parola administrator și secvența de pornire au fost șterse.	Mergeți Capitol 4, "Utilizarea programului Configurare/Setare" pe pagina 37 și urmați instrucțiunile de setare a parolei administratorului și a secvenței de pornire.
190	Detectorul de pătrundere neautorizată în șasiul calculatorului a fost șters. Acesta este un mesaj informațional.	Nu este cerută nici o acțiune.
20x	Eroare de memorie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultați "Probleme cu memoria" pe pagina 122.</li> <li>2. Mergeți la "Programul IBM Enhanced Diagnostics" pe pagina 126 pentru instrucțiuni de rulare diagnoză.</li> </ol>
301 sau 303	Eroare tastatură	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asigurați-vă că nu s-au blocat taste.</li> <li>2. Asigurați-vă că tastatura este conectată corect.</li> <li>3. Dacă tastatura este conectată corect, apelați la service.</li> </ol>
601	Eroare de unitate sau controler disc flexibil	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mergeți la "Programul IBM Enhanced Diagnostics" pe pagina 126 și dacă este posibil urmați instrucțiunile de rulare a programului IBM Enhanced Diagnostics.</li> <li>2. Dacă problem persistă, apelați la service.</li> </ol>
602	Înregistrarea de boot (IPL startup) nu este validă	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Discheta poate fi defectă. Încercați cu altă dischetă.</li> <li>2. Dacă problem persistă, apelați la service.</li> </ol>

<b>Cod</b>	<b>Descriere</b>	<b>Acțiune</b>
604	A fost instalată o unitate de disc flexibil nesuportată	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mergeți la "Programul IBM Enhanced Diagnostics" pe pagina 126 și dacă este posibil urmați instrucțiunile de rulare a programului IBM Enhanced Diagnostics.</li> <li>2. Dacă problemă persistă, apălați la service.</li> </ol>
662	Eroare configurație unitate de disc flexibil	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rulați programul Utilitar configurație/setare pentru a vă asigura că unitățile IDE sunt activate și configurația este corectă. Dacă ați modificat configurația unității de disc, salvați modificările configurației.</li> <li>2. Verificați instalarea corectă a cablurilor unității de disc și dacă sunt bine fixate.</li> <li>3. Dacă problemă persistă, apălați la service.</li> </ol>
762	Eroare de configurație procesor matematic	Apălați la service.
11xx	Eroare port serial (xx = număr port serial)	Consultați "Probleme port serial" pe pagina 125.
17xx	Eroare configurație hard-disc sau cădere hard-disc sau dispozitiv IDE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rulați programul Utilitar configurație/setare pentru a vă asigura că unitățile IDE sunt activate și configurația este corectă. Dacă ați modificat configurația unității de hard disc, salvați modificările configurației.</li> <li>2. Verificați instalarea corectă a cablurilor unității de hard disc și dacă sunt bine fixate.</li> <li>3. Dacă problemă persistă, apălați la service.</li> </ol>
18xx	Un adaptor PCI a cerut o resursă nedisponibilă.	Mergeți la Capitol 4, "Utilizarea programului Configurație/Setare" pe pagina 37 și urmați instrucțiunile de reconfigurare a dispozitivelor PCI.

Cod	Descriere	Acțiune
1962	Eroare secvență de pornire (Boot)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mergeți Capitol 4, "Utilizarea programului Configurare/Setare" pe pagina 37 și urmați instrucțiunile de verificare că secvența de pornire (boot) este configurată.</li> <li>2. Dacă problemă persistă, apălați la service.</li> </ol>
8603	Eroare dispozitiv pointare sau placă de bază	Apelați la service.
19990301	Eroare hard-disc	Apelați la service.

## Coduri semnale sonore (beeps) POST

Un singur semnal sonor și apariția textului pe monitor indică terminarea cu succes a POST-ului. Mai mult de un semnal sonor indică faptul că POST a detectat o eroare.

Codurile sonore sună într-o serie de două sau trei seturi de semnale sonore (beeps). Durata fiecărui semnal sonor este constantă, variind lungimea pauzei dintre ele. De exemplu, un cod sonor 1–2–4 sună astfel: un beep, o pauză, două beep-uri consecutive, o altă pauză și alte patru beep-uri consecutive.

Este posibil să înțelegeți greșit codurile sonore, dacă nu înțelegeți exact cum lucrează. Țineți minte: codurile sonore POST variază prin lungimea pauzei și nu prin durata tonurilor sonore.

Pentru următoarele coduri sonore, numerele indică secvența și numărul semnalelor. De exemplu, un cod de eroare "2–3–2" (o serie de două beep-uri, trei beep-uri, apoi patru beep-uri) indică o problemă într-un modul de memorie.



**Dacă următoarele coduri sonore apar, apelați la service.**

<b>Cod beep</b>	<b>Cauza probabilă</b>
1-1-3	Eroare scriere/citire CMOS
1-1-4	Eroare sumă de control ROM BIOS
1-2-1	Eroare test cronometru (timer) cu interval programabil
1-2-2	Eroare inițializare DMA
1-2-3	Eroare test scriere/citire registru pagină DMA
1-2-4	Eroare verificare reimprospătare RAM
1-3-1	Eroare memorie sau prea multe dispozitive pe RIMM
1-3-2	Eroare la testul de paritate în primii 64 Kb RAM
2-1-1	Testul de registru DMA secundar este în progres sau în eroare
2-1-2	Testul de registru DMA principal este în progres sau în eroare
2-1-3	Eroare la testul registrului mască a controlerului de întreruperi principal
2-1-4	Eroare la testul registrului mască a controlerului de întreruperi secundar
2-2-2	Eroare controler tastatură
2-3-2	Test memorie ecran în progres sau în eroare
2-3-3	Testul întoarcere cadru ecran în progres sau în eroare
3-1-1	Eroare test întrerupere tact cronometru (timer)
3-1-2	Eroare test interval cronometru canal 2
3-1-4	Eroare ceas pentru ora din zi
3-2-4	Comparare dimensiune memorie din CMOS cu cea reală
3-3-1	A apărut o nepotrivire dimensiune memorie

---

## **Diagrame de depanare dispozitiv**

**Puteți folosi diagramele de depanare din această secțiune pentru a găsi soluții la probleme care au simptome definite.**

### **Important**

**Dacă considerați necesar să redicați capacul calculatorului, mai întâi citiți “Informații de siguranță” pe pagina vii și “Înlăturarea carcasei” pe pagina 63 (desktop) sau “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79 (tower) pentru informații importante de siguranță și pentru instrucțiuni.**

**Dacă tocmai ați adăugat software nou sau o nouă opțiune și calculatorul nu funcționează, faceți următoarele înainte de a folosi diagramele de depanare:**

- 1. Înlăturați software-ul sau dispozitivul pe care l-ați adăugat.**
- 2. Rulați programele de diagnoză pentru a determina dacă funcționează corect calculatorul. (Vedeți “Programul IBM Enhanced Diagnostics” pe pagina 126 pentru informații în legătură cu programele de diagnoză livrate cu calculatorul.)**
- 3. Reinstalați noul software sau noul dispozitiv.**

**Următoarea tabelă vă va ajuta să găsiți rapid categoria problemei în diagramele de depanare.**

<b>Tip problemă</b>	<b>Mergeți la:</b>
Unitate dischetă	“Probleme unitate dischetă” pe pagina 117
General	“Probleme generale” pe pagina 119
Intermitent	“Probleme intermitente” pe pagina 120
Tastatură, mouse sau dispozitiv de punctare	“Probleme tastatură, mouse sau dispozitiv de punctare” pe pagina 121
Memorie	“Probleme cu memoria” pe pagina 122
Monitor	“Probleme cu monitorul” pe pagina 118
Opțiuni	“Probleme cu opțiunea” pe pagina 123
Port paralel	“Probleme port paralel” pe pagina 123
Imprimantă	“Probleme cu imprimanta” pe pagina 125
Port serial 1	“Probleme port serial” pe pagina 125
Port serial 2	“Probleme port serial” pe pagina 125
Software	“Probleme software” pe pagina 126
Porturi USB (Universal Serial Bus)	“Probleme port USB (Universal Serial Bus)” pe pagina 126

## Probleme unitate dischetă

---

Probleme unitate dischetă	Acțiune
Becul care arată că unitatea de dischetă este în uz stă aprins sau sistemul sare peste unitatea de dischetă.	<p>Dacă există dischetă în unitate, verificați că:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Unitatea de dischetă este activată. Folosiți programul Utilitar configurare/setare pentru a verifica aceasta. Pentru informații suplimentare, consultați Capitol 4, “Utilizarea programului Configurare/Setare” pe pagina 37.</li><li>2. Calculatorul verifică unitatea de dischetă în secvența de pornire. Folosiți programul Utilitar configurare/setare pentru a verifica aceasta.</li><li>3. Discheta pe care o folosiți este bună, nu este deteriorată. Încercați cu altă dischetă, dacă aveți.</li><li>4. Discheta este introdusă corect, cu eticheta în sus și cu capătul cu ușița de metal înainte.</li><li>5. Discheta conține fișierele necesare pentru a porni calculatorul (discheta trebuie să fie startabilă).</li><li>6. Cablurile unității de dischetă sunt instalate corect și bine fixate.</li><li>7. Nu sunt probleme cu programul software (vedeți “Probleme software” pe pagina 126).</li></ol> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apelați la service.</p>

---

## Probleme cu monitorul

Probleme cu monitorul	Acțiune
Probleme generale monitor	<p>Unele monitoare IBM au propriul lor auto-test. Dacă suspectați o problemă cu monitorul, vedeți informațiile furnizate cu monitorul pentru instrucțiuni de reglare și testare.</p> <p>Dacă nu ați găsit problema, verificați alte liste cu problemele monitorului în această tabelă.</p> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>
Imagini ecran vălurite, ilizibile, care fug, distorsionate sau cu jitter.	<p>Dacă auto-testele monitorului arată că monitorul lucrează corect, verificați că:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Localizarea monitorului este corespunzătoare. Cîmpurile magnetice din jurul altor dispozitive, cum ar fi transformatoare, lumina fluorescentă sau alte monitoare pot cauza probleme. Pentru a determina dacă locul cauzează problema:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Oprîți monitorul. (Mutarea unui monitor color în timp ce este pornit, poate duce la decolorarea ecranului.)</li><li>b. Aranjați plasarea monitorului și a celorlate dispozitive încît să fie la o distanță de cel puțin 305 mm (12 in.) unul de altul. De asemenea cînd rearanjați monitorul, asigurați cel puțin 75 mm (3 in.) distanță față de unitatea de dischetă pentru a preveni erorile de citire/scriere.</li><li>c. Porniți monitorul.</li></ol></li><li>2. Un cablu de semnal IBM pentru monitor este conectat corespunzător la monitor și calculator, iar acest cablu este bine asigurat. Cablurile de semnal non-IBM pentru monitor pot cauza probleme imprevizibile.</li><li>3. Nu încercați să folosiți monitorul la o rată de reîmprospătare mai mare decît cea suportată de monitor. Consultați documentația livrată cu monitorul entru ratele de împrospătare suportate.</li></ol> <p><b>Notă:</b> Un cablu de semnal pentru monitor îmbunătățit cu ecranare suplimentară poate fi disponibil pentru monitor. Consultați reseller-ul IBM sau reprezentantul de marketing pentru mai multe informații.</p> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>

<b>Probleme cu monitorul</b>	<b>Acțiune</b>
Licăriri (flickers) ecran.	<p>Setați monitorul la cea mai mare rată de înprospătare neîntreșută suportată de monitor și de controlerul video.</p> <p><b>Atenție:</b> Folosind o rezoluție sau o rată de reînprospătare ce nu este suportată de monitor poate afecta monitorul. :notă.</p> <p>Puteți reseta rata de reînprospătare prin sistemul de operare, folosind instrucțiunile din fișierele README. Consultați documentația sistemului de operare pentru informații despre setarea monitorului.</p> <p>Dacă aceasta nu rezolvă problema, apălați la service.</p>
Monitorul funcționează când porniți calculatorul, dar ecranul devine negru când porniți anumite programe de aplicații.	<p>Verificați că:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cablul de semnal este bine cuplat la monitor și la adaptorul grafic. Pentru locația conectorului monitorului pe adaptorul grafic instalat pe calculatorul dvs., vedeți “Conectarea cablurilor” pe pagina 10.</li> <li>2. Driver-ele necesare aplicației sunt instalate.</li> </ol> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>
Monitorul funcționează când porniți calculatorul, dar ecranul devine negru după o anumită perioadă de inactivitate a calculatorului.	<p>Calculatorul este setat probabil pentru a salva energia, folosind una din setările de control alimentare. Dacă opțiunile de control alimentare sunt activate, dezactivarea sau modificarea setărilor poate rezolva problema (vedeți “Componente administrare alimentare (Power-management)” pe pagina 51).</p> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>
Ecran negru	<p>Verificați că:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cablul de alimentare este introdus în calculator și în priză.</li> <li>2. Monitorul este pornit și controalele de Luminozitate și Contrast sunt reglate corect.</li> <li>3. Cablul de semnal este bine cuplat la monitor și la conectorul monitorului din spatele calculatorului. Pentru a găsi conectorul monitorului, vedeți “Conectarea cablurilor” pe pagina 10.</li> </ol> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>
Nu apare decât cursorul.	Apelați la service.
Caractere eronate apar pe ecran.	Apelați la service.

## Probleme generale

<b>Probleme generale</b>	<b>Acțiune</b>
Calculatorul nu pornește la apăsarea comutatorului de alimentare.	<p>Verificați că:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toate cablurile sunt bine conectate și asigurate în conectorii calculatoarelor. Pentru localizarea conectorilor, consultați “Conectarea cablurilor” pe pagina 10.</li> <li>2. Capacul calculatoarelor este instalat corespunzător.</li> </ol> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>
Probleme cum ar fi încuietore capac ruptă sau bec indicator nefuncțional.	<p>Apelați la service.</p>

## Probleme intermitente

<b>Probleme intermitente</b>	<b>Acțiune</b>
O problemă apare ocazional și este dificil de detectat.	<p>Verificați că:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toate cablurile de alimentare și de semnal sunt bine asigurate în spatele calculatoarelor și a dispozitivelor atașate.</li> <li>2. Când calculatorul este pornit, grilajul pentru ventilator nu este astupat (există un curent de aer în jurul grilajului) și ventilatorul funcționează. Dacă este blocată circulația aerului sau ventilatoarele nu funcționează, calculatorul se poate supraîncălzi.</li> <li>3. Dacă sunt instalate dispozitive SCSI, ultimul dispozitiv extern în fiecare lanț SCSI are terminator. (Vedeți documentația SCSI.)</li> </ol> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>

## Probleme tastatură, mouse sau dispozitiv de punctare

<b>Probleme tastatură, mouse sau dispozitive de punctare</b>	<b>Acțiune</b>
Nu funcționează una sau toate tastele pe tastatura.	Verificați că: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Calculatorul și monitorul sunt pornite.</li><li>2. Cablul de tastatură este bine conectat la conectorul de tastatură de la calculator. Pentru localizarea conectorului tastaturii, consultați “Conectarea cablurilor” pe pagina 10.</li></ol> Dacă nu puteți rezolva problema, apelați la service.
Mouse-ul sau dispozitivul de punctare nu funcționează.	Verificați că: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Cablul mouse-ului sau a dispozitivului de punctare este bine atașat la conectorul corespunzător al calculatorului. În funcție de ce tip de mouse aveți, cablul se va conecta fie la conectorul de mouse, fie la conectorul de serială. Pentru a găsi conectorul de mouse sau cel de serială, vedeți “Conectarea cablurilor” pe pagina 10.</li><li>2. Driver-ele de mouse sunt instalate corect.</li><li>3. Mouse-ul sau dispozitivul de punctare sunt murdare. Pentru informații de curățire mouse, vedeți “Mouse” pe pagina 35.</li></ol> Dacă nu puteți rezolva problema, apelați la service.

## Probleme cu memoria

---

<b>Probleme cu memoria</b>	<b>Acțiune</b>
Cantitatea de memoria afișată este mai mică decât cea instalată.	<p>Dimensiunea memoriei disponibile afișată poate fi puțin mai mică decât cea așteptată din cauza ogîndirii BIOS-ului (basic input/output system) în RAM (random access memory) și ACPI și USB pot lua până la 1 MB.</p> <p>Verificați că:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ați instalat tipurile corecte de RIMM pentru calculatorul dvs. Vedeți “Gestiunea memoriei” pe pagina 96 pentru instrucțiuni de adăugare RIMM.</li><li>2. RIMM-urile sunt instalate corect și bine fixate.</li><li>3. Toți conectorii RIMM au instalat fie un RIMM sau un modul de continuitate.</li></ol> <p>Dacă problema persistă, rulați testul de memorie din programul de diagnoză livrat cu calculatorul. (Vedeți “Programul IBM Enhanced Diagnostics” pe pagina 126 pentru mai multe informații.) S-ar putea ca sistemul să fi detectat un RIMM defect și a realocat memoria automat ca să permită calculatorului să funcționeze.</p> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apelați la service.</p>

---



## Probleme cu opțiunea

Probleme cu opțiunea	Acțiune
O opțiune IBM care tocmai a fost instalată nu funcționează.	<p>Verificați că:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Opțiunea este realizată pentru calculatorul dvs.</li><li>2. Ați urmărit instrucțiunile de instalare livrate cu opțiunea și cele din Capitol 5, "Instalare opțiuni" pe pagina 61</li><li>3. Toate fișierele opțiunii (dacă este necesar) sunt instalate corect. Vedeți "Instalarea de fișiere de pe dischetele opțiunii" pe pagina 131 pentru informații despre instalarea fișierelor opțiunii.</li><li>4. Nu ați deconectat o altă opțiune sau cablu instalat.</li><li>5. Dacă opțiunea este un adaptor, ați prevăzut destule resurse hardware pentru funcționarea corectă a adaptorului. Vedeți documentația livrată cu adaptorul (împreună cu documentația pentru alte adaptoare instalate) pentru a determina resursele necesare pentru fiecare adaptor.</li><li>6. Ați actualizat informația de configurație din programul Utilitar configurare/setare, dacă este necesar și nu aveți conflicte. Pentru informații suplimentare, consultați Capitol 4, "Utilizarea programului Configurare/Setare" pe pagina 37.)</li></ol> <p>Dacă problemă persistă, rulați programele de diagnostică. (Vedeți "Programul IBM Enhanced Diagnostics" pe pagina 126 pentru informații în legătură cu programele de diagnostică livrate cu calculatorul.)</p> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>
O opțiune IBM care funcționa înainte, nu mai funcționează.	<p>Verificați conexiunile hardware și a cablurilor.</p> <p>Dacă opțiunea a sosit cu propriile instrucțiuni de test, folosiți aceste instrucțiuni pentru a testa opțiunea.</p> <p>Dacă opțiunea în eroare este o opțiune SCSI, verificați că:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Cablurile pentru toate opțiunile SCSI externe sunt conectate corect.</li><li>2. Ultima opțiune din fiecare lanț SCSI sau sfârșitul cablului SCSI are terminator.</li><li>3. Toate opțiunile SCSI externe sunt pornite. Opțiunile SCSI externe trebuie pornite înainte de pornirea calculatorului.</li></ol> <p>Pentru mai multe informații, consultați documentația SCSI.</p> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>

## Probleme port paralel

---

<b>Probleme port paralel</b>	<b>Acțiune</b>
Portul paralel nu poate fi accesat.	Verificați că: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fiecărui port îi este desemnată o adresă unică.</li><li>2. Adaptorul de port paralel, dacă ați adăugat unul, este instalat corespunzător și bine fixat. Vedeți “Instalarea opțiunilor la modelul desktop” pe pagina 63 sau “Instalarea opțiunilor în modelul tower” pe pagina 78 pentru instrucțiuni de adăugare adaptoare.</li></ol> Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.

---

## Probleme port serial

---

Probleme port serial	Acțiune
Portul serial nu poate fi accesat.	Verificați că: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fiecărui port îi este desemnată o adresă unică.</li><li>2. Adaptorul de port serial, dacă ați adăugat unul, este instalat corespunzător și bine fixat. Consultați “Instalare adaptoare” pe pagina 68 (desktop) sau “Instalare plăci adaptoare” pe pagina 82 (tower) pentru instrucțiuni de adăugare adaptoare.</li></ol> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>

---

## Probleme cu imprimanta

---

Probleme cu imprimanta	Acțiune
Imprimanta nu funcționează.	Verificați că: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Imprimanta este pornită și este online.</li><li>2. Cablu de semnal al imprimantei este bine fixat la conectorul paralel, serial sau portul USB corect din calculator. (consultați “Conectarea cablurilor” pe pagina 10 pentru localizarea porturilor paralele, seriale sau USB.)</li></ol> <p><b>Notă:</b> Cablurile de semnal non-IBM pentru imprimantă pot cauza probleme neprevăzute.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Ați desemnat corect portul imprimantă în sistemul de operare sau în aplicație.</li><li>4. Ați desemnat corect portul imprimantă în programul Utilitar configurare/setare. Pentru informații suplimentare, consultați Capitol 4, “Utilizarea programului Configurare/Setare” pe pagina 37.</li><li>5. Dacă problema persistă, rulați testele descrise în documentația livrată cu imprimanta.</li></ol> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>

---

## Probleme software

Probleme software	Acțiune
Este OK programul software?	<p>Pentru a determina dacă problemele sunt cauzate de software-ul instalat, verificați că:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Claculatorul îndeplinește cerințele minime de memorie pentru folosirea software-ului. Consultați informațiile livrate cu software-ul pentru a verifica cerințele de memorie.</li></ol> <p><b>Notă:</b> Dacă tocmai ați instalat un adaptor, s-ar putea să aveți un conflict de adresare memorie.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Software-ul a fost realizat pentru a funcționa pe calculatorul dvs..</li><li>3. Alt software funcționează pe calculator.</li><li>4. Software-ul pe care îl folosiți funcționează pe alt calculator.</li></ol> <p>Dacă primiți un mesaj de eroare la folosirea programului, consultați informația livrată cu software-ul pentru o descriere a mesajului și soluțiile problemei.</p> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>

## Probleme port USB (Universal Serial Bus)

Probleme port USB (Universal Serial Bus)	Acțiune
Porturile USB (Universal Serial Bus) nu pot fi accesate.	<p>Verificați că dispozitivul USB este instalat corect și bine fixat.</p> <p>Dacă nu puteți rezolva problema, apălați la service.</p>

## Programul IBM Enhanced Diagnostics

Programul IBM Enhanced Diagnostics este disponibil pe:

- *CD recuperare produs care vine cu calculatorul care are software preinstalat.*
- *IBM CD Drivere dispozitiv și Diagnostic IBM îmbunătățite care vine cu calculatorul care nu are software preinstalat.*
- *Discheta IBM Enhanced Diagnostic (dacă ați creat-o).*

Puteți crea o dischetă IBM Enhanced Diagnostics de pe:

- *CD recuperare produs.*

- *CD Drivere dispozitiv și Diagnostiche IBM îmbunătățite.*
- **World Wide Web (<http://www.ibm.com/pc/support>)** încărcând imaginea dischetei.

Aceste programe de diagnoză reluează independent de sistemul de operare și ajută la izolarea hardware-ului de software care a fost preinstalat (sau pe care l-ați instalat) pe hard-disc. Folosiți IBM Enhanced Diagnostics pentru a diagnostica și izola problemele hardware.

Puteți folosi acest program pentru a testa componentele hardware (și unele software) de pe calculatorul dvs. Această metodă de testare este folosită în general când nu sunt disponibile alte metode sau nu s-a izolat cu succes o problemă ce se consideră că este legată de hardware.

Pentru a porni programul IBM Enhanced Diagnostics de pe *CD recuperare produs* sau de pe *CD Drivere dispozitiv și Diagnostiche IBM îmbunătățite*, s-ar putea să trebuiască să modificați secvența inițială de pornire pentru a folosi CD-ROM ca First Startup Device (primul dispozitiv de pornire).

Pentru instrucțiuni de modificare a secvenței de pornire, consultați “Setarea ordinii de bootare” pe pagina 48

Pentru a rula diagnoza de pe *CD recuperare produs*:

1. Puneți *CD recuperare produs* în unitatea CD-ROM și porniți calculatorul.
2. Apare meniul principal (Main).
3. Selectați System utilities.
4. Din meniul System utilities, selectați Run Diagnostics.
5. Programul IBM Enhanced Diagnostics este pornit.
6. Când ați terminat de rulat programul de diagnoză, scoateți CD-ul din unitatea CD-ROM și opriți calculatorul.
7. Dacă ați modificat secvența de pornire, refaceți setările originale.

Pentru a rula diagnoza de pe *CD Drivere dispozitiv și Diagnostiche IBM îmbunătățite*:

1. Puneți *CD Drivere dispozitiv și Diagnostiche IBM îmbunătățite* în unitatea CD-ROM și porniți calculatorul.
2. Apare un meniu care are o selecție de rulare IBM Enhanced Diagnostics.
3. Selectați Run IBM Enhanced Diagnostics pentru a porni programul IBM Enhanced Diagnostics.
4. Dacă ați modificat secvența de bootare refaceți setarea originală.
5. Când încheiați rularea programului de diagnosticare, scoateți CD-ul din unitatea de CD-ROM și opriți calculatorul.

**Pentru a încărca ultima versiune a IBM Enhanced Diagnostics de pe site-ul Web IBM și a crea o dischetă startabilă IBM Enhanced Diagnostics:**

1. Mergeți la <http://www.ibm.com/pc/support/> pe World Wide Web.
2. În câmpul Quick Path, introduceți numărul tip/model al calculatorului și apăsați Go.
3. Apăsați legătura Downloadable files.
4. Apăsați legătura Diagnostics.
5. Apăsați legătura către fișierul de sub Downloadable files - Diagnostics de la sfârșitul paginii.
6. Apăsați legătura la fișierul executabil de sub File Details pentru a încărca fișierul pe discul dvs..
7. Mergeți la un prompt DOS și intrați în directorul unde a fost încărcat fișierul.
8. Introduceți o dischetă goală de mare capacitate în unitatea de dischetă.
9. Introduceți următoarele și apăsați Enter: *numefișier a:* Unde *numefișier* este numele fișierului încărcat de pe Web.

Fișierul încărcat este auto-expandabil și va fi copiat pe dischetă. Când s-a încheiat copierea aveți o dischetă bootabilă cu programul *IBM Enhanced Diagnostics*

**Pentru crearea unei dischete IBM Enhanced Diagnostics de pe CD recuperare produs.**

1. Dacă programul Access IBM nu este deja pornit, apăsați din Windows Start; apoi apăsați Access IBM.
2. În Access IBM, apăsați Start up.
3. În meniul afișat, apăsați Create a diagnostic diskette și urmați instrucțiunile de pe ecran.

Fișierul încărcat este auto-expandabil și va fi copiat pe dischetă. Când s-a încheiat copierea aveți o dischetă bootabilă cu programul *IBM Enhanced Diagnostics*

**Pentru a porni IBM Enhanced Diagnostic folosind discheta:**

1. Închideți sistemul de operare și opriți calculatorul.
2. Introduceți discheta *IBM Enhanced Diagnostic* în unitatea de dischetă.
3. Porniți calculatorul.
4. Urmăriți instrucțiunile ce apar pe ecran. Pentru ajutor, apăsați F1.

---

## Alte programe de diagnoză

*CD selecții software* care vine cu calculatorul conține de asemenea programe de diagnoză proiectate special pentru anumite medii de operare (Windows 95, Windows 98 și Windows NT). Deoarece aceste versiuni lucrează cu sistemul de operare, ele nu testează numai hardware-ul, dar analizează și unele componente software ale calculatorului. Sunt în special folosite pentru izolarea problemelor legate de sistemul de operare și drivere.

---

## CoSession Remote

Disponibilitatea CoSession Remote variază de modelul calculatorului și de țară. CoSession Remote este un program care poate fi folosit de o altă persoană, cum ar fi administratorul sistem, pentru a ajuta rezolvarea problemelor de diagnoză de la o locație de la distanță. Pentru a folosi CoSession Remote, programul trebuie instalat pe calculatorul dvs și calculatorul trebuie să aibă un modem sau o conexiune la rețeaua locală.

### Important

Înainte de a încerca să folosiți CoSession Remote, contactați IBM sau administratorul dvs. pentru instrucțiuni specifice de setare și folosire a programului.

---

## Recuperarea dintr-o eroare de actualizare POST/BIOS

Dacă alimentarea a fost întreruptă în timp ce se actualiza POST/BIOS (actualizare flash), calculatorul s-ar putea să nu mai pornească corect. Dacă s-a întâmplat aceasta, realizați următoarea procedură pentru rezolvare:

1. Opriți calculatorul și toate dispozitivele atașate, cum ar fi imprimantele, monitoarele și discurile externe.



### ATENȚIE:

Nu atingeți componentele interne ale calculatorului când ele este pornit.

2. Scoateți toate cablurile de alimentare și scoateți capacul. Consultați “Înlăturarea carcasei” pe pagina 63 (desktop) sau “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79 (tower), în funcție de model.
3. Localizați jumperul de siguranță (fail safe jumper) pe placa de bază. Vedeți eticheta de pe placa de bază din calculator pentru locul jumper-ului. Consultați de asemenea “Identificarea componentelor de pe placa sistemului” pe pagina 66 (desktop) sau “Identificarea componentelor de pe placa sistemului” pe pagina 81 (tower), în funcție de model.
4. Mutați acest jumper de pe poziția normală pe poziția de ștergere.
5. Repoziționați adaptoarele care au fost scoase și puneți capacul. Consultați “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 78 (desktop) sau “Repunerea carcasei și conectarea cablurilor” pe pagina 95 (tower).
6. Reconectați cablurile de alimentare pentru calculator și monitor.
7. Introduceți discheta de actualizare POST/BIOS (flash) în unitatea A și porniți calculatorul și monitorul.
8. După ce actualizarea s-a terminat, opriți calculatorul.
9. Scoateți cablurile de alimentare din prize.
10. Scoateți discheta din unitatea A.
11. Scoateți carcasa. Consultați “Înlăturarea carcasei” pe pagina 63 (desktop) sau “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79 (tower).
12. Înlăturați adaptoarele care împiedică accesul la jumperul de siguranță.
13. Mutați jumperul de pe poziția de ștergere pe poziția normală.
14. Repoziționați adaptoarele care au fost scoase.
15. Puneți capacul și reconectați cablurile care au fost scoase.
16. Porniți calculatorul pentru a porni sistemul de operare.



---

## Instalarea de fișiere de pe dischetele opțiunii

Un dispozitiv sau adaptor opțional poate să vină cu o dischetă. Dischetele care sunt incluse în pachetele opțiunii, de obicei conțin fișiere de care sistemul are nevoie pentru a recunoaște și a activa opțiunea. Până nu instalați fișierele necesare, noul dispozitiv sau adaptor poate genera mesaje de eroare.

Dacă dispozitivul opțional vine cu o dischetă, s-ar putea să fie necesar să instalați anumite fișiere de configurare (.CFG) sau diagnoză (.EXE sau .COM) de pe dischetă pe hard-disc. Consultați documentația care vine cu opțiunea pentru a determina dacă este nevoie să instalați fișiere.

---

## Înlocuirea bateriei

Calculatorul are un tip special de memorie care păstrează data, ora și setările pentru componentele incluse (built-in), cum ar fi desemnările pentru portul serial și paralel port (configurație). Bateria păstrează aceste informații active, când opriți calculatorul.

Bateria nu necesită încărcare sau întreținere de-a lungul vieții; totuși, nici o baterie nu ține la infinit. Dacă bateria a căzut, data, ora și informațiile de configurare (incluzând parolele) se pierd. Un mesaj de eroare este afișat la pornirea calculatorului.

Vedeți “Aviz privind bateria de litiu” pe pagina x pentru informații de înlocuire a bateriei și cum o predați.

Dacă înlocuiți bateria de litiu originală cu o baterie din metal greu sau având componente din metal greu, țineți cont de următoarele considerații privitoare la mediul ambiant. Bateriile și acumulatorii care conțin metale grele nu trebuie aruncate la un loc cu deșeurile menajere obișnuite. Vor fi preluate gratuit de către producător, distribuitor sau de către reprezentanță, pentru a fi reciclate sau distruse într-o manieră corespunzătoare.

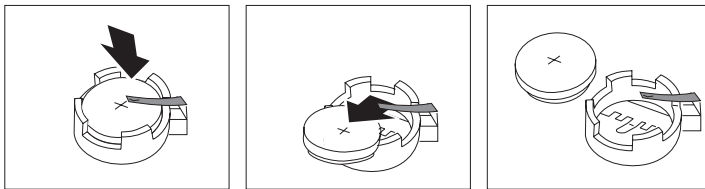
Pentru informații suplimentare de predare a bateriei, apălați IBM la 1-800-IBM-4333 (1-800-426-4333) în S.U.A. Pentru informații în afara S.U.A., contactați reseller-ul dvs. IBM sau reprezentantul de marketing.

Pentru a înlocui bateria:

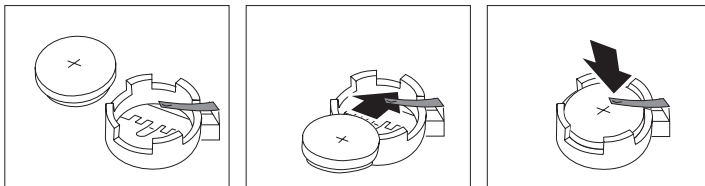
1. Opriți calculatorul și toate dispozitivele atașate.
2. Scoateți din priză cablul de alimentare și scoateți carcasa.

Consultați “Înlăturarea carcasei” pe pagina 63 sau “Înlăturarea carcasei” pe pagina 79.

3. Localizați bateria. Vedeți eticheta de pe placa de bază din calculator sau consultați “Identificarea componentelor de pe placa sistemului” pe pagina 66 (desktop) sau “Identificarea componentelor de pe placa sistemului” pe pagina 81 (tower).
4. Dacă este necesar înlăturați adaptoarele care împiedică accesul la baterie. Consultați “Instalare adaptoare” pe pagina 68 (desktop) sau “Instalare plăci adaptoare” pe pagina 82 (tower) pentru mai multe informații.
5. Scoateți bateria veche.



6. Instalați bateria nouă.



7. Repoziționați adaptoarele care au fost scoase pentru a avea acces la baterie. Consultați “Instalare adaptoare” pe pagina 68 (desktop) sau “Instalare plăci adaptoare” pe pagina 82 (tower) pentru instrucțiuni de repunere a adaptoarelor.
8. Puneți capacul și introduceți în priză cablul de alimentare.  
**Notă:** Când calculatorul este pornit pentru prima dată după schimbarea bateriei, poate apare un mesaj de eroare. Acest lucru este normal după înlocuirea bateriei.
9. Porniți calculatorul și toate dispozitivele atașate.
10. Folosiți programul Utilitar configurare/setare pentru a seta data, ora și parolele.
11. Predați bateria în conformitate cu regulile locale.

---

## Capitol 7. Obținerea de ajutor, suport tehnic și informații

Dacă aveți nevoie de ajutor, service, asistență tehnică sau doriți doar informații despre produsele IBM, veți descoperi o varietate largă de surse disponibile oferite de IBM.

De exemplu, IBM întreține pagini pe World Wide Web din care puteți obține informații despre produsele și serviciile IBM, unde găsiți ultimele informații tehnice și de unde puteți transfera drivere pentru dispozitive și actualizări. Câteva dintre aceste pagini sunt:

<a href="http://www.ibm.com">http://www.ibm.com</a>	<b>Pagina gazdă principală a IBM</b>
<a href="http://www.ibm.com/pc">http://www.ibm.com/pc</a>	<b>IBM Personal Computing</b>
<a href="http://www.ibm.com/pc/support">http://www.ibm.com/pc/support</a>	<b>Suport IBM Personal Computing</b>
<a href="http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc">http://www.ibm.com/pc/us/ibmpc</a>	<b>PC-uri Desktop comerciale IBM (U.S.)</b>
<a href="http://www.ibm.com/pc/us/intellistation">http://www.ibm.com/pc/us/intellistation</a>	<b>Stații de lucru IBM IntelliStation (U.S.)</b>
<a href="http://www.ibm.com/pc/us/accessories">http://www.ibm.com/pc/us/accessories</a>	<b>Opțiuni de la IBM (U.S.)</b>
<a href="http://www.ibm.com/pc/us/netfinity">http://www.ibm.com/pc/us/netfinity</a>	<b>Serverele IBM Netfinity (U.S.)</b>

Puteți selecta un site Web pentru o anumită țară din aceste pagini.

Ajutorul este disponibil și prin viziere și servicii online, precum și prin fax și telefon. Această secțiune oferă informații despre aceste surse.

Serviciile disponibile și numerele de telefon listate pot fi modificate fără preaviz.

---

## Suport tehnic

Odată cu achiziționarea unui produs hardware IBM, aveți acces la un suport tehnic extins. În timpul perioadei de garanție a produsului hardware IBM, puteți suna la Centrul de Ajutor pentru calculatoare personale IBM (1-800-772-2227 în S.U.A.) pentru asistență produse hardware, conform garanției hardware IBM. Consultați “Obținerea de ajutor prin telefon” pe pagina 137 pentru numerele de telefon ale Centrelor de Ajutor (HelpCenter) din alte țări.

Următoarele servicii sunt disponibile în perioada de garanție:

- **Determinarea problemei** - Este disponibil personal specializat care să vă asiste să determinați dacă aveți o problemă hardware și să decideți acțiunea necesară pentru rezolvarea problemei.
- **Reparație hardware IBM** - Dacă se determină că problema este generată de hardware IBM aflat în garanție, este disponibil personal specializat care să asigure nivelul aplicabil de suport tehnic.
- **Administrare modificări tehnice** - Uneori, este posibil să fie necesare unele modificări după ce un produs a fost vândut. IBM sau cel care v-a vândut, dacă este autorizat de IBM, va face disponibile înlocuiri tehnice (Engineering Changes - EC) aplicabile hardware-ului Dvs.

Păstrați proba de achiziționare pentru a obține suportul pentru garanție.

Vă rugăm să aveți la îndemână următoarele informații când sunați:

- Tipul și modelul echipamentului
- Numerele de serie ale produselor hardware IBM
- Descrierea problemei
- Cuvintele exacte ale eventualelor mesaje de eroare
- Informații despre configurația hardware și software

Dacă este posibil, stați în fața calculatorului atunci când sunați.

Următoarele puncte nu sunt acoperite:

- Înlocuirea sau utilizarea părților care nu aparțin lui IBM sau părților negarantate de IBM

**Notă:** Toate componentele garantate conțin un identificator de 7 caractere în formatul IBM FRU XXXXXXXX.

- Identificarea surselor de probleme software
- Configurarea BIOS-ului ca parte a unei instalări sau actualizări
- Schimbări, modificări sau actualizări ale driverelor de dispozitiv
- Instalarea și întreținerea sistemelor de operare în rețea (NOS)
- Instalarea și întreținerea programelor aplicații

Consultați garanția pentru hardware IBM pentru a avea o expunere clară a acordurilor de garanție ale IBM.

---

## Înainte de a solicita suport tehnic

Multe probleme cu calculatorul pot fi rezolvate fără asistență externă, utilizând ajutorul online sau consultând documentația online sau tipărită care sosește odată cu calculatorul sau cu software-ul. De asemenea, citiți informațiile din fișierele README care însoțesc software-ul.

Majoritatea calculatoarelor, sistemelor de operare și programelor aplicații sunt însoțite de documentații care conțin proceduri de depanare explicații privind mesajele de eroare. Documentația pe care o primiți odată cu calculatorul conține și informații despre testele de diagnosticare pe care le puteți efectua.

Dacă obțineți un cod de eroare POST când porniți calculatorul, consultați tabelele cu mesajele de eroare POST din documentația pentru hardware. Dacă nu obțineți un cod de eroare POST, dar suspectați o problemă hardware, consultați informațiile de depanare din documentația pentru hardware și efectuați testele de diagnosticare.

Dacă suspectați o problemă software, consultați documentația (inclusiv fișierele README) sistemului de operare sau a programului aplicație.

---

## Obținerea de suport tehnic pentru clienți

Achiziționarea unui produs hardware PC IBM vă oferă ajutor standard și suport tehnic pe perioada de garanție. Dacă aveți nevoie de suport și servicii suplimentare, sunt disponibile o vastă varietate de servicii extinse care pot fi achiziționate și care se adresează aproape oricărei necesități.

## Utilizarea World Wide Web

Pe World Wide Web, site-ul Web IBM Personal Computing conține informații actualizate despre produsele și suportul pentru calculatoare personale IBM. Adresa paginii gazdă a IBM Personal Computing este:

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

Puteți găsi informații despre suportul tehnic pentru produsele IBM, incluzând opțiunile oferite, pe pagina destinată Suportului pentru calculatoare personale IBM Personal, la:

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

**Dacă selectați Profile din pagina pentru suport, puteți crea o pagină pentru suport personalizată, specifică hardware-ului Dvs., completată cu Întrebări Frecvente (Frequently Asked Questions), Informații despre componente, Secrete și ponturi tehnice și Fișiere transferabile. Veți avea informațiile necesare, toate într-un singur loc. În plus, puteți alege să primiți notificări e-mail atunci când apar informații noi despre produsele Dvs. înregistrate. Puteți accesa și conferințe despre suport online, care sunt site-uri comunitare monitorizate de echipa de suport tehnic a IBM.**

**Pentru informații despre anumite produse pentru Calculatoare personale, vizitați următoarele pagini:**

<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](http://www.direct.ibm.com/content/home/en_US/aptiva)

**Puteți selecta un site Web pentru o anumită țară din aceste pagini.**

## **Utilizarea serviciilor de suport electronice**

**Dacă aveți un modem, puteți obține ajutor de la câteva servicii populare. Serviciile de informații online asigură asistență prin zonele de mesaje întrebare-răspuns, camere virtuale de discuții în direct, baze de date consultabile și multe altele.**

**Sunt disponibile informații tehnice pentru o gamă largă de subiecte, cum ar fi:**

- Setarea și configurarea hardware
- Software preinstalate
- Windows, OS/2, and DOS
- Rețele
- Comunicații
- Multimedia

**În plus, sunt disponibile și cele mai recente actualizări ale driverelor de dispozitive.**

**Serviciile comerciale online, precum America Online (AOL), conțin informații despre produsele IBM. (Pentru AOL, utilizați "Salt la" cuvântul cheie IBM Connect.)**

## Obținerea de informații prin fax

Dacă aveți un telefon cu ton și acces la un fax, în S.U.A. și Canada puteți obține prin fax informații despre marketing și informații tehnice în legătură cu multe subiecte, incluzând hardware, sisteme de operare și rețele locale (LAN-uri). Puteți suna la Sistemul fax automat IBM 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână. Urmați instrucțiunile înregistrate și informațiile solicitate vă vor trimise prin fax.

Pentru a accesa Sistemul fax automat IBM, efectuați următoarele:

- În S.U.A., sunați la 1-800-426-3395.
- În Canada, sunați la 1-800-465-3299.

## Obținerea de ajutor online

Apelul Online (Online Housecall) este un instrument de comunicație la distanță care permite unui reprezentant IBM responsabil cu suportul tehnic să acceseze PC-ul Dvs. prin modem. Multe probleme pot fi diagnosticate și corectate rapid și ușor de la distanță. În afară de un modem, este necesar un program aplicație de acces la distanță. Acest serviciu nu este disponibil pentru servere. Acest serviciu poate fi taxat, în funcție de cerere.

Pentru mai multe informații privind configurarea PC-ului Dvs. pentru Apel Housecall:

- În S.U.A., sunați la 1-800-772-2227.
- În Canada, sunați la 1-800-565-3344.
- În toate celelalte țări, contactați reprezentantul de marketing al vânzătorului sau al IBM.

## Obținerea de ajutor prin telefon

În perioada de garanție, puteți obține ajutor și informații prin telefon prin intermediul Centrului de Ajutor PC IBM (HelpCenter). Există reprezentanți experți pentru suportul tehnic care să vă asiste în privința întrebărilor pe care le puteți avea în legătură cu următoarele:

- Setarea calculatorului și monitorului IBM
- Instalarea și setarea opțiunilor IBM achiziționate de la IBM sau de la un reseller IBM
- suport sistem-operare-preinstalat pentru 30 de zile
- Aranjarea suportului (on-site sau carry-in)
- Aranjarea pentru transportul nocturn al componentelor care se pot înlocui

**În plus, dacă ați achiziționat un Server PC IBM sau un Server Netfinity IBM, aveți drept la suportul de început IBM timp de 90 de zile de la instalare. Acest serviciu oferă asistență pentru:**

- Setarea sistemului de operare în rețea
- Instalarea și configurarea plăcilor de interfață
- Instalarea și configurarea plăcilor de rețea

**Vă rugăm să aveți la îndemână următoarele informații când sunați:**

- Tipul și modelul echipamentului
- Numerele de serie ale calculatorului, monitorului și alte componente, sau dovada de cumpărare
- Descrierea problemei
- Cuvintele exacte ale eventualelor mesaje de eroare
- Informații despre configurația hardware și software a sistemului Dvs.

**Dacă este posibil, stați în fața calculatorului atunci când sunați.**

**În S.U.A. și Canada aceste servicii sunt disponibile 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână. În Marea Britanie, aceste servicii sunt disponibile de luni până vineri, de la 9:00 a.m. până la 6:00 p.m.<sup>4</sup>**

Țara		Numărul de telefon
Austria	Österreich	1-546 585 075
Belgia - Olandeză	Belgie	02-717-2504
Belgia - Franceză	Belgique	02-717-2503
Canada	Canada	1-800-565-3344
Danemarca	Danmark	03-525-6905
Finlanda	Suomi	9-22-931805
Franța	Franța	01-69-32-40-03
Germania	Germania	069-6654-9003
Irlanda	Irlanda	01-815-9207
Italia	Italia	02-4827-5003
Luxemburg	Luxemburg	298-977-5060
Olanda	Olanda	020-504-0531
Norvegia	Norge	2-305-3203

<sup>4</sup> Timpul de răspuns variază în funcție de numărul și de complexitatea apelurilor primite.



Țara		Numărul de telefon
Portugalia	Portugalia	01-791-5147
Spania	Espața	091-662-4270
Suedia	Sverige	08-632-0063
Elveția - Germană	Schweiz	01-212-1810
Elveția - Franceză	Elveția	022-310-0418
Elveția - Italiană	Elveția	091-971-0523
Marea Britanie	Marea Britanie	01475-555555
S.U.A. și Porto Rico	S.U.A. și Porto Rico	1-800-772-2227

În toate celelalte țări, contactați reprezentantul de marketing al vânzătorului sau al IBM.

### Obținerea de ajutor pe plan mondial.

Dacă călătoriți cu calculatorul Dvs. sau trebuie să-l mutați într-o altă țară, vă puteți înscrie pentru Suportul de garanție internațional. Când vă veți înscrie la Biroul pentru suport de garanție internațional, veți primi un Certificat de suport de garanție internațional, care este recunoscut pe plan mondial, oriunde IBM sau reseller-ii IBM vând și asigură suportul pentru produsele PC IBM.

Pentru informații suplimentare sau pentru înregistrare la Suportul de garanție internațional:

- În S.U.A. sau Canada, sunați la 1-800-497-7426.
- În Europa, sunați la 44-1475-893638 (Greenock, Marea Britanie).
- În Australia și Noua Zeelandă, sunați la 61-2-9354-4171.

În toate celelalte țări, contactați reprezentantul de marketing al vânzătorului sau al IBM.

---

### Servicii suplimentare de achiziționare

În timpul și după perioada de garanție, puteți achiziționa servicii adiționale, precum suport pentru hardware IBM și hardware purtând altă marcă, sisteme de operare și programe aplicații; setare și configurare rețea; servicii de reparație pentru hardware actualizat sau extins; și instalații personale. Disponibilitatea și denumirea serviciului s-ar putea să varieze în funcție de țară.

## Linie de suport PC îmbunătățit

Suportul PC îmbunătățit este disponibil pentru calculatoare IBM mobile și desktop care nu sunt conectate la o rețea. Suportul tehnic este oferit pentru calculatoarele IBM, pentru componentele opționale IBM și având altă marcă, pentru sistemele de ope rare și pentru programele aplicații din lista de produse pentru care se asigură suport.

Acest serviciu include suport tehnic pentru:

- Instalarea și configurarea calculatorului IBM care nu mai este în garanție
- Instalarea și configurarea componentelor opționale neaparținând de IBM în calculatoarele
- Utilizarea sistemelor de operare IBM în calculatoare IBM și de altă marcă
- Utilizarea programelor aplicații și a jocurilor
- Reglarea performanțelor
- Instalarea driverelor de dispozitiv de la distanță
- Setarea și utilizarea dispozitivelor multimedia
- Identificarea problemelor sistemului
- Interpretarea documentației

Puteți achiziționa acest serviciu pe bază de apel telefonic, ca un pachet cu incidente multiple sau sub formă de contract anual având o limită de 10 incidente. Pentru informații suplimentare despre achiziționarea Suportului PC îmbunătățit, consultați “Comandarea serviciilor linii suport tehnic” pe pagina 141.

## linia de suport hardware și sistem de operare cu numărul 900

În S.U.A., dacă preferați să obțineți suport tehnic sub forma plății imediate, puteți folosi linia suport 900-număr. Linia de suport 900 oferă suport pentru produsele IBM care nu mai sunt în perioada de garanție.

Pentru a accesa acest suport tehnic, sunați la 1-900-555-CLUB (2582). Vi se va transmite cuantumul taxei pe minut.

## Linia pentru suport rețea și servere

Suportul pentru rețea și servere este disponibil pentru rețele simple sau complexe constând din servere și stații de lucru IBM care utilizează sisteme de operare în rețea importante. În plus, se asigură suport pentru multe plăci adaptoare neaparținând IBM și pentru plăci de interfață rețea.

Acest serviciu include toate componentele Liniei de suport PC îmbunătățit, plus:

- Instalarea și configurarea stațiilor de lucru client și serverelor
- Identificarea problemelor sistemului și corectarea problemelor de pe client sau de pe server
- Utilizarea sistemelor de operare în rețea IBM și ne-IBM
- Interpretarea documentației

Puteți achiziționa acest serviciu pe bază de apel telefonic, ca un pachet cu incidente multiple sau sub formă de contract anual având o limită de 10 incidente. Pentru informații suplimentare despre achiziționarea Suportului pentru rețea și servere, consultați “Comandarea serviciilor linii suport tehnic.”

## Comandarea serviciilor linii suport tehnic

Serviciile Linie suport PC îmbunătățit și Linie suport rețea și servere sunt disponibile pentru produse din lista de produse pentru care se asigură suport tehnic. Pentru a primi o listă de produse pentru care se asigură suport tehnic:

- În S.U.A.:
  1. Sunați la 1-800-426-3395.
  2. Selectați numărul de document 11683 pentru suport rețea și servere.
  3. Selectați numărul de document 11682 pentru suport PC îmbunătățit.
- În Canada, contactați IBM Direct la 1-800-465-7999, sau:
  1. Sunați la 1-800-465-3299.
  2. Selectați catalogul HelpWare.
- În toate celelalte țări, contactați reprezentantul de marketing al vânzătorului sau al IBM.

Pentru informații suplimentare sau pentru achiziționarea acestor servicii:

- În S.U.A., sunați la 1-800-772-2227.
- În Canada, sunați la 1-800-465-7999.
- În toate celelalte țări, contactați HelpCenter.

## Servicii de reparații și garanție

Puteți actualiza suportul de garanție hardware standard sau îl puteți prelungi și după perioada de garanție.

Actualizările garanției în S.U.A. includ:

- De la suport carry-in la suport on-site

Dacă garanția Dvs. oferă suport de reparație carry-in, puteți trece la suport de reparație on-site, standard sau premium. Actualizarea standard oferă un angajat pregătit în următoarea zi lucrătoare (de la 9 a.m. până la 5 p.m., ora locală, de luni până vineri). Actualizarea premium oferă un răspuns în aproximativ 4 ore, 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână.

- **De la suport on-site la suport on-site premium**

Dacă garanția oferă suport on-site, puteți trece la suport on-site premium (răspuns on-site în aproximativ 4 ore, 24 de ore pe zi, 7 zile pe săptămână).

De asemenea, puteți prelungi garanția. Serviciile de garanție și reparații oferă o varietate de opțiuni de întreținere post-garanție, inclusiv Acordurile de întreținere ThinkPad EasyServ. Disponibilitatea serviciilor variază în funcție de produs.

Pentru informații suplimentare despre actualizările și prelungirile garanției:

- În S.U.A., sunați la 1-800-426-4968.
- În Canada, sunați la 1-800-465-7999.
- În toate celelalte țări, contactați reprezentantul de marketing al vânzătorului sau al IBM.

---

## Comandarea publicațiilor

Publicații adiționale pot fi achiziționate de la IBM. Pentru o listă a publicațiilor existente în țara Dvs.:

- În S.U.A., Canada și Porto Rico, sunați la 1-800-879-2755.
- În alte țări, contactați reseller-ul sau reprezentantul de marketing IBM.

---

## Anexă A. Utilizarea CD-ului cu selecții software

Utilizați informațiile din acest capitol dacă doriți să instalați sau să reinstalați software de pe IBM *CD selecții software*.

**Important:** Trebuie să aveți instalat Microsoft Internet Explorer 4.0 sau mai nou pentru a rula *CD selecții software* IBM.

---

### Componentele CD-ului

IBM *CD selecții software* conține programe de diagnosticare și alt software de suport pentru Windows 95, Windows 98, Windows NT Workstation 3.51 și Windows NT Workstation 4.0.

**Notă:** Nu tot software-ul este disponibil pentru toate sistemele de operare. Consultați *CD selecții software* IBM pentru a afla care programe sunt pentru sistemul Dvs. de operare.

#### Important

*CD selecții software* IBM nu conține sisteme de operare. Înainte de a putea utiliza CD-ul, trebuie să aveți instalat sistemul de operare.

Puteți utiliza CD-ul pentru a:

- Instala unele produse software direct de pe CD pe sistemele echipate cu o unitate CD-ROM.
- Crea o imagine a *CD selecții software* IBM pe hard disc sau pe un disc LAN și să instalați produsele software de pe acea imagine.
- Crea dischete pentru produse software care nu pot fi instalate de pe CD și instalați produsele de pe dischetă.

IBM *CD selecții software* IBM are o interfață grafică ușor de utilizat și proceduri de instalare pentru toate programele. Are de asemenea și un sistem de ajutor care descrie componentele CD-ului.

Produsele de pe *CD selecții software* IBM au licență conform termenelor și condițiilor Acordului de licențe internaționale IBM pentru programe ne-garantate, care este disponibil prin Acces IBM. (Consultați Anexa A din *Despre software-ul Dvs.* pentru informații suplimentare despre citirea acordului de licențe.)

---

## Pornirea CD-ului

Pentru a folosi *CD selecții software* IBM, introduceți CD-ul în unitatea CD-ROM. Programul Selecții software pornește automat.

Dacă este dezactivată opțiunea de auto-pornire:

1. Apăsați butonul Windows **Start** button; apoi apăsați **Run**.
2. Tastați *e:\swselect.exe* unde *e* reprezintă litera unității CD-ROM.
3. Apăsați Enter. Apare meniul de Selecție software.
4. Selectați opțiunea dorită; apoi urmați instrucțiunile de pe ecran.

sau

1. În Access IBM, selectați **Customize**. Pentru informații despre Access IBM, consultați *Despre software-ul Dvs.*)
2. În meniul Customize, selectați **Install Software**.
3. Când vi se solicită, introduceți *CD selecții software* IBM în unitatea CD-ROM.

După ce este instalat un program, îl puteți accesa prin selectarea Programs din meniul Windows Start. Pentru cele mai multe programe, documentația de suport este încorporată în sistemul de Ajutor online; pentru unele, este asigurată și documentația online.

---

## Utilizarea programului de Selecții software

Este oferit un program de Selecție software pe *CD selecții software* IBM. Informații despre utilizarea *CD selecții software* IBM se găsesc în *Despre software-ul Dvs.*

Pentru a utiliza programul Selecții software:

1. În meniul Selecții software, selectați caseta de bifare de lângă software-ul pe care doriți să îl instalați.
2. După selectarea software-ului, selectați **Install**. Se va deschide o fereastră care prezintă programele software care vor fi instalate. Selectați **OK** pentru a continua procesul de instalare, sau selectați **Cancel** pentru a renunța la selecție.
3. Pentru a termina instalarea, efectuați selecțiile aplicabile și urmați instrucțiunile de pe ecran.

După ce este instalat un program, îl puteți accesa prin selectarea Programs din meniul Windows Start. Pentru cele mai multe programe, documentația de suport este încorporată în sistemul de Ajutor online; pentru unele, este asigurată și documentația online.

---

## **Anexă B. Înregistrări calculator**

Această anexă conține formulare pentru înregistrarea informațiilor despre calculatorul Dvs., care pot fi utile în caz că vă decideți să instalați hardware adițional sau dacă aveți nevoie vreodată de suport tehnic pentru calculatorul Dvs.

---

### **Numere de serie**

Înregistrați și rețineți următoarele informații.

Numele produsului	PC 300PL
Model/Tip (M/T)	_____
Număr de serie (S/N)	_____

Numerele modelului și tipului (M/T) și numărul de serie (S/N) al calculatorului Dvs. sunt localizate pe spatele calculatorului.

---

### **Înregistrări dispozitiv**

Utilizați următoarele tabele pentru a păstra o înregistrare a opțiunilor din interiorul sau atașate la calculatorul Dvs. Aceste informații pot fi de ajutor atunci când instalați opțiuni adiționale sau dacă aveți vreodată nevoie de suport tehnic pentru calculatorul Dvs.

Localizare	Descriere opțiune
Memorie sistem (Mem 1 RIMM)	<input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB
(Mem 2 RIMM)	<input type="checkbox"/> 64 MB <input type="checkbox"/> 128 MB <input type="checkbox"/> 256 MB
Slot extensie 1	_____
Slot extensie 2	_____
Slot extensie 3	_____
Slot extensie 4	_____
Slot extensie PCI 5 (numai pentru tower)	_____
Slot extensie PCI 6 (numai pentru tower)	_____
Microprocesor	<input type="checkbox"/> Intel _____ MHz
Conector paralel	_____
Conector serial A	_____
Conector serial B	_____
Conector USB 1	_____
Conector USB 2	_____
Conector monitor	_____
Conectori audio	_____
Conector tastatură	Tastatură cu 104 taste <input type="checkbox"/> Altele: _____
Conector mouse	<input type="checkbox"/> Mouse ScrollPoint <input type="checkbox"/> Mouse cu 2 butoane <input type="checkbox"/> Altele: _____



Localizare	Descriere opțiune
Lăcaș 5.25-Inch 1	<input type="checkbox"/> Unitate CD-ROM IDE <input type="checkbox"/> Altele: _____
Lăcaș 3.5-Inch 2	<input type="checkbox"/> disc Zip _____ <input type="checkbox"/> Altele: _____
Lăcaș 3.5-Inch 3	<input type="checkbox"/> Unitate dischetă 1.44 MB <input type="checkbox"/> Altele: _____
Lăcaș 3.5-Inch 4	<input type="checkbox"/> Unitate hard disc EIDE <input type="checkbox"/> Unitate dischetă 1.44 MB <input type="checkbox"/> Altele: _____
Lăcaș 3.5-Inch 5 (numai pentru tower)	Unitate hard disc EIDE <input type="checkbox"/> Altele: _____
Lăcaș 3.5-Inch 6 (numai pentru tower)	Unitate hard disc EIDE <input type="checkbox"/> Altele: _____
Adresă producător cheie	_____
Număr de telefon	_____
Număr cod cheie	_____



---

## Anexă C. Garanții și avize ale produselor

Această anexă include garanții, mărci comerciale și avize ale produselor.

---

### Declarații de garanție

Declarațiile de garanție constau din două părți: Partea 1 și Partea 2. Partea 1 variază în funcție de țară. Partea 2 este aceeași pentru ambele declarații. Fiți siguri că citiți atât Partea 1 care se aplică țării Dvs. cât și Partea 2.

- **Statele Unite, Porto Rico și Canada (Z125-4753-05 11/97)**  
(Partea 1 - Acorduri generale la pagina 149)
- **Universal, cu excepția Canadei, Porto Rico, Turciei și Statelor Unite (Z125-5697-01 11/97)**  
(Partea 1 - Acorduri generale la pagina 152)
- **Acorduri universale unice pentru o țară**  
(Partea 2 - Acorduri unice pentru o țară la pagina 156)

### Declarația IBM de garanție limitată pentru Statele Unite, Porto Rico și Canada (Partea 1 - Acorduri generale)

țară' cele din Partea 1'

---

*Această Declarație de garanție limitată include Partea 1 - Acorduri generale și Partea 2 - Acorduri unice pentru o țară. **Acordurile din Partea 2 le pot înlocui sau modifica pe.** Garanțiile asigurate de IBM în această Declarație de garanție limitată se aplică numai pentru echipamentele achiziționate pentru propriul uz și nu pentru recomercializare, de la IBM sau de la reseller-ul Dvs. Termenul "Mașină" desemnează o mașină IBM, componentele, convertoarele, îmbunătățirile, elementele sau accesoriile sale, sau orice combinație a acestora. Termenul "Echipament" nu include programele software, indiferent dacă aceste a sunt preinstalate pe echipament, instalate ulterior sau altfel. Dacă IBM nu specifică altfel, următoarele garanții se aplică numai în țara din care achiziționați echipamentul. Această Declarație de garanție nu afectează nici un drept al consumatorilor care nu poate fi anulat sau limitat printr-un contract. Dacă aveți întrebări, contactați IBM sau reseller-ul Dvs.*

**Echipament** - PC 300PL Tipurile 6584 și 6594  
**Perioadă de garanție\*** - Componente: Trei (3) ani Utilizare: Trei (3) ani

*\*Contactați unitatea de la care ați achiziționat produsul pentru informații despre suportul tehnic pentru garanție. Anumite mașini IBM pot avea suport tehnic pentru garanție on-site, în funcție de țara în care se asigură suportul.*

### Garanția IBM pentru echipamente

IBM garantează că fiecare echipament 1) nu prezintă defecte ale materialelor componente sau defecte de producție și 2) respectă Specificațiile oficiale publicate ale IBM. Perioada de garanție pentru un echipament este o perioadă fixă specificată, începând de la data instalării. Data prezentă pe documentele de vânzare reprezintă data instalării, în caz că IBM sau reseller-ul nu specifică altceva.

Pe perioada de garanție IBM sau reseller-ul Dvs., dacă este atestat de IBM să asigure suportul tehnic pentru garanție, va asigura serviciile de reparare sau de schimbare pentru echipament, fără nici o taxă, conform cu tipul de suport desemnat pentru respectivul echipament și va administra și instala modificările tehnice care se aplică echipamentului.

Dacă un echipament nu funcționează conform garanției în timpul perioadei de garanție, iar IBM sau reseller-ul Dvs. nu pot fie 1) să realizeze acest lucru sau 2) să îl înlocuiască cu unul care este cel puțin echivalent din punct de vedere funcțional, îl puteți returna unității de la care l-ați achiziționat și veți primi înapoi banii. Echipamentul primit poate să nu fie nou, dar va funcționa bine.

#### **Limitele garanției**

Garanția nu acoperă reparația sau înlocuirea unui echipament ca urmare a utilizării improprii, a unui accident, a unei modificări, a unui mediu de operare sau fizic nepotrivit, a întreținerii improprii, sau a unei defecțiuni cauzate de către un produs pentru care IBM nu este responsabil. Garanția este anulată de înlăturarea sau alterarea etichetelor de identificare de pe echipament sau de pe componente.

**ACESTE GARANȚII REPREZINTĂ GARANȚIILE DVS. EXCLUSIVE ȘI ÎNLOCUIESC TOATE CELELALTE GARANȚII SAU CONDIȚII, INDICATE EXPRES SAU IMPLICITE, INCLUZÂND, DAR NEFIIND LIMITATE LA ACESTE, GARANȚIILE SAU CONDIȚIILE DE COMERCIALIZARE ȘI CELE PRIVIND CALITĂȚILE SPECIFICATE ÎNTR-UN ANUMIT SCOP. ACESTE GARANȚII VĂ CONFERĂ ANUMITE DREPTURI LEGALE ȘI PUTEȚI DEȚINE ȘI ALTE DREPTURI CARE VARIAZĂ ÎN FUNCȚIE DE LEGISLAȚIE. UNELE LEGISLAȚII NU PERMIT EXCLUDEREA SAU LIMITAREA GARANȚIILOR EXPRESE SAU IMPLICITE, ASTFEL CĂ EXCLUDERILE SAU LIMITĂRILE DE MAI SUS S-AR PUTEA SĂ NU FIE APLICABILE ÎN CAZUL DVS. ÎN ACEST CAZ, ACESTE GARANȚII SUNT LIMITATE CA DURATĂ PE PERIOADA GARANȚIEI. NICI O GARANȚIE NU SE APLICĂ DUPĂ ACEA PERIOADĂ.**

#### **Elemente neincluse în garanție**

IBM nu garantează operarea continuă sau fără erori a echipamentului.

În caz că nu se specifică altfel, IBM nu asigură pentru alte echipamente decât cele proprii **NICI UN FEL DE GARANȚIE.**

Orice suport tehnic sau de alt tip asigurat pentru un echipament aflat în garanție, cum ar fi asistența telefonică privind întrebările "how-to" și cele referitoare la setarea și instalarea echipamentului, va fi asigurat fără **NICI UN FEL DE GARANȚIE.**

#### **Suport garanție**

Pentru a obține suport tehnic în garanție pentru echipament, contactați reseller-ul Dvs. sau IBM. În Statele Unite, apălați IBM la numărul de telefon 1-800-772-2227. În Canada, apălați IBM la numărul de telefon 1-800-565-3344. Vi se poate solicita să prezentați o dovadă de achiziționare.

IBM sau reseller-ul Dvs. asigură anumite tipuri de servicii de reparație și de înlocuire, fie la Dvs. fie la un centru de asistență tehnică, pentru a păstra echipamentele, sau pentru a le returna, conform specificațiilor acestora. IBM sau reseller-ul Dvs. vă vor informa despre tipurile disponibile de suport tehnic pentru un echipament în funcție de țara în care s-a instalat. IBM poate repara sau poate înlocui echipamentul defect după propriile considerații.

Atunci când suportul tehnic pentru garanție implică înlocuirea unui echipament sau a unei componente, elementul pe care IBM sau reseller-ul îl înlocuiesc devin proprietatea acestora iar elementul care îl înlocuiește pe cel defect devine proprietatea Dvs. Toate elementele înlocuite trebuie să fie originale și intacte. Echipamentul primit poate să nu fie nou, dar va opera bine și cel puțin echivalent din punct de vedere funcțional cu cel înlocuit. Componenta primită preia starea suportului tehnic pentru garanție al celei înlocuite.

Orice componentă, modificare sau actualizare pe care trebuie să o instaleze IBM sau reseller-ul Dvs. trebuie efectuată pe un echipament care este 1) pentru anumite echipamente, echipamentul desemnat, având un anumit număr de serie și 2) la un nivel tehnic compatibil cu componenta, modificarea sau actualizarea respectivă.

Multe componente, modificări sau actualizări implică eliminarea și înapoierea unor părți către IBM. O componentă care înlocuiește o alta va prelua starea suportului tehnic pentru garanție a componentei înlocuite.

Înainte ca IBM sau reseller-ul Dvs. să înlocuiască o componentă, trebuie să acceptați eliminarea tuturor componentelor, părților, opțiunilor, modificărilor și echipamentelor conectate care nu se află sub garanție.

De asemenea, sunteți de acord

1. să garantați că echipamentul nu prezintă nici o obligație sau restricție legală care să interzică înlocuirea sa;
2. să obțineți autorizația proprietarului pentru exercitarea suportului tehnic de către IBM sau de către reseller-ul Dvs. asupra unui echipament care nu este al Dvs.; și
3. unde se aplică acest lucru, înainte de asigurarea suportului tehnic
  - a. urmați procedurile de determinare a problemei, de analiză a problemei și pe cele de solicitare a suportului tehnic pe care le oferă IBM sau reseller-ul Dvs.,
  - b. asigurați toate programele, datele și capitalurile de pe echipament,
  - c. oferiți pentru IBM sau pentru reseller-ul Dvs. acces suficient, liber și sigur la locul Dvs. de lucru pentru a le permite acestora să își îndeplinească obligațiile, și
  - d. informați IBM sau reseller-ul Dvs. despre schimbările privind amplasarea echipamentului.

IBM este răspunzător pentru pierderea sau distrugerea echipamentului cât timp se află 1) în posesia IBM sau 2) în tranzit în cazul în care IBM este responsabil cu transportul.

Nici IBM și nici reseller-ul nu sunt răspunzători pentru nici una din informațiile confidențiale, păstrate în proprietate sau personale aflate în echipamentul pe care îl returnați la IBM sau la reseller, indiferent de motiv. Ar trebui să eliminați toate aceste informații din echipament înainte de returnarea sa.

## Stare producție

Fiecare echipament IBM este realizat din componente noi sau atât din componente noi cât și folosite. În unele cazuri, echipamentul poate să nu fie nou și poate să fi fost instalat anterior. Indiferent de modul de realizare a echipamentului, se aplică termenii de garanție corespunzători.

#### **Limitare răspundere**

Pot apare circumstanțe în care, datorită unei precizări din partea IBM sau datorită unui alt drept, să fiți îndreptățit să recuperați daunele de la IBM. Într-o astfel de situație, indiferent de motivul pentru care sunteți îndreptățit să solicitați daune de la IBM (incluzând întreruperea relațiilor, neglijența, relatarea greșită sau alt contract sau revendicare falsă), IBM este răspunzător numai pentru

1. daune privind răni corporale (inclusiv decesul) și daune aduse proprietății reale și proprietății personale materiale; și
2. suma oricăror alte daune directe, până la maxim U.S. 100,000 dolari (sau echivalentul în monedă locală) sau taxele (pentru repetare, se aplică taxele pe 12 luni) pentru echipamentul care este subiectul revendicării.

Această limită se aplică și furnizorilor IBM și reseller-ului Dvs. Acesta este maximum pentru care IBM, furnizorii săi și reseller-ul Dvs. sunt responsabili în mod colectiv.

**IBM NU ESTE RESPONSABIL ÎN NICI O SITUAȚIE PENTRU URMĂTOARELE: 1) REVENDICĂRI ALE UNEI TERȚE PERSOANE ÎMPOTRIVA DVS. PRIVIND DAUNE (ALTELE DECÂT CELE DE LA PRIMUL PUNCT DE MAI SUS); 2) PIERDEREA SAU DISTRUGEREA ÎNREGISTRĂRILOR SAU DATELOR DVS.; SAU 3) DISTRUGERILE SPECIALE, ACCIDENTALE SAU INDIRECTE SAU PENTRU DISTRUGERILE AVÂND CONSECINȚE ECONOMICE (INCLUSIV PIERDEREA PROFITURILOR SAU ECONOMIILOR), CHIAR DACĂ IBM, FURNIZORII SĂI SAU RESELLER-UL DVS. SUNT INFORMAȚI ÎN LEGĂTURĂ CU ACESTĂ POSIBILITATE. UNELE LEGISLAȚII NU PERMIT EXCLUDEREA SAU LIMITAREA DAUNELOR ACCIDENTALE SAU REZULTATE, ASTFEL CĂ EXCLUDERILE SAU LIMITĂRILE DE MAI SUS S-AR PUTEA SĂ NU FIE APLICABILE ÎN CAZUL DVS.**

#### **Declarația IBM de garanție universală, în afară de Canada, Porto Rico, Turcia, Statele Unite (Partea 1 - Acorduri generale)**

țară' cele din Partea 1'

---

*Această declarație de garanție include Partea 1 - Acorduri generale și Partea 2 - Acorduri unice pentru o țară. Acordurile din Partea 2 le pot înlocui sau modifica pe. Garanțiile asigurate de IBM în această Declarație de garanție se aplică numai pentru echipamentele achiziționate pentru propriul uz și nu pentru comercializare, de la IBM sau de la reseller-ul Dvs. Termenul "Mașină" desemnează o mașină IBM, componentele, convertoarele, îmbunătățirile, elementele sau accesoriile sale, sau orice combinație a acestora. Termenul "Mașină" nu include programele software, indiferent dacă acestea sunt preinstalate pe echipament, instalate ulterior sau altfel. Dacă IBM nu specifică altfel, următoarele garanții se*

aplică numai în țara din care achiziționați echipamentul. Această Declarație de garanție nu afectează nici un drept al consumatorilor care nu poate fi anulat sau limitat printr-un contract. Dacă aveți întrebări, contactați IBM sau reseller-ul Dvs.

**PC 300PL Tipurile 6584 și 6594**

**Perioada de garanție\* -**

- Bangladesh, China, Hong Kong, India, Indonezia, Malaiezia, Filipine, Singapore, Sri Lanka, Taiwan, Thailanda și Vietnam - Componentele: Trei (3) ani Manopera: Un (1) an \*\*
- Japonia - Componente: Un (1) an Manopera: Un (1) An
- Toate celelalte țări nelistate- Componente: Trei (3) ani Manopera: Un (1) an

*\*Contactați unitatea de la care ați achiziționat produsul pentru informații despre suportul tehnic pentru garanție. Anumite mașini IBM pot avea suport tehnic pentru garanție on-site, în funcție de țara în care se asigură suportul.*

### **Garanția IBM pentru echipamente**

IBM garantează că fiecare echipament 1) nu prezintă defecte ale materialelor componente sau defecte de producție și 2) respectă Specificațiile oficiale publicate ale IBM. Perioada de garanție pentru un echipament este o perioadă fixă specificată, începând de la data instalării. Data prezentă pe documentele de vânzare reprezintă data instalării, în caz că IBM sau reseller-ul nu specifică altceva.

Pe perioada de garanție IBM sau reseller-ul Dvs., dacă este atestat de IBM să asigure suportul tehnic pentru garanție, va asigura serviciile de reparare sau de schimbare pentru echipament, fără nici o taxă, conform cu tipul de suport desemnat pentru respectivul echipament și va administra și instala modificările tehnice care se aplică echipamentului.

Dacă un echipament nu funcționează conform garanției în timpul perioadei de garanție, iar IBM sau reseller-ul Dvs. nu pot fie 1) să realizeze acest lucru sau 2) să îl înlocuiască cu unul care este cel puțin echivalent din punct de vedere funcțional, îl puteți returna unității de la care l-ați achiziționat și veți primi înapoi banii. Echipamentul primit poate să nu fie nou, dar va funcționa bine.

### **Limitele garanției**

Garanția nu acoperă reparația sau înlocuirea unui echipament ca urmare a utilizării improprii, a unui accident, a unei modificări, a unui mediu de operare sau fizic nepotrivit, a întreținerii improprii, sau a unei defecțiuni cauzate de către un produs pentru care IBM nu este responsabil. Garanția este anulată de înlăturarea sau alterarea etichetelor de identificare de pe echipament sau de pe componente.

**ACESTE GARANȚII REPREZINTĂ GARANȚIILE DVS. EXCLUSIVE ȘI ÎNLOCUIESC TOATE CELELALTE GARANȚII SAU CONDIȚII, INDICATE EXPRES SAU IMPLICITE, INCLUZÂND, DAR NEFIIND LIMITATE LA ACESTE, GARANȚIILE SAU CONDIȚIILE DE COMERCIALIZARE ȘI CELE PRIVIND CALITĂȚILE SPECIFICATE ÎNTR-UN ANUMIT SCOP. ACESTE GARANȚII VĂ CONFERĂ ANUMITE DREPTURI LEGALE ȘI PUTEȚI DEȚINE ȘI ALTE DREPTURI CARE VARIAZĂ ÎN FUNCȚIE DE LEGISLAȚIE. UNELE LEGISLAȚII NU PERMIT EXCLUDEREA SAU LIMITAREA GARANȚIILOR EXPRESE SAU IMPLICITE, ASTFEL CĂ EXCLUDERILE SAU LIMITĂRILE DE**

**MAI SUS S-AR PUTEA SĂ NU FIE APLICABILE ÎN CAZUL DVS. ÎN ACEST CAZ, ACESTE GARANȚII SUNT LIMITATE CA DURATĂ PE PERIOADA GARANȚIEI. NICI O GARANȚIE NU SE APLICĂ DUPĂ ACEA PERIOADĂ.**

#### **Elemente neincluse în garanție**

IBM nu garantează operarea continuă sau fără erori a echipamentului.

În caz că nu se specifică altfel, IBM nu asigură pentru alte echipamente decât cele proprii **NICI UN FEL DE GARANȚIE.**

Orice suport tehnic sau de alt tip asigurat pentru un echipament aflat în garanție, cum ar fi asistența telefonică privind întrebările "how-to" și cele referitoare la setarea și instalarea echipamentului, va fi asigurat fără **NICI UN FEL DE GARANȚIE.**

#### **Suport garanție**

Pentru a obține suport tehnic în garanție pentru echipament, contactați reseller-ul Dvs. sau IBM. Vi se poate solicita să prezentați o dovadă de achiziționare.

IBM sau reseller-ul Dvs. asigură anumite tipuri de servicii de reparație și de înlocuire, fie la Dvs. fie la un centru de asistență tehnică, pentru a păstra echipamentele, sau pentru a le returna, conform specificațiilor acestora. IBM sau reseller-ul Dvs. vă vor informa despre tipurile disponibile de suport tehnic pentru un echipament în funcție de țara în care s-a instalat. IBM poate repara sau poate înlocui echipamentul defect după propriile considerații.

Atunci când suportul tehnic pentru garanție implică înlocuirea unui echipament sau a unei componente, elementul pe care IBM sau reseller-ul îl înlocuiesc devin proprietatea acestora iar elementul care îl înlocuiește pe cel defect devine proprietatea Dvs. Toate elementele înlocuite trebuie să fie originale și intacte. Echipamentul primit poate să nu fie nou, dar va opera bine și cel puțin echivalent din punct de vedere funcțional cu cel înlocuit. Componenta primită preia starea suportului tehnic pentru garanție al celei înlocuite.

Orice componentă, modificare sau actualizare pe care trebuie să o instaleze IBM sau reseller-ul Dvs. trebuie efectuată pe un echipament care este 1) pentru anumite echipamente, echipamentul desemnat, având un anumit număr de serie și 2) la un nivel tehnic compatibil cu componenta, modificarea sau actualizarea respectivă. Multe componente, modificări sau actualizări implică eliminarea și înapoierea unor părți către IBM. O componentă care înlocuiește o alta va prelua starea suportului tehnic pentru garanție a componentei înlocuite.

Înainte ca IBM sau reseller-ul Dvs. să înlocuiască o componentă, trebuie să acceptați eliminarea tuturor componentelor, părților, opțiunilor, modificărilor și echipamentelor conectate care nu se află sub garanție.

De asemenea, sunteți de acord

1. să garantați că echipamentul nu prezintă nici o obligație sau restricție legală care să interzică înlocuirea sa;
2. să obțineți autorizația proprietarului pentru exercitarea suportului tehnic de către IBM sau de către reseller-ul Dvs. asupra unui echipament care nu este al Dvs.; și
3. unde se aplică acest lucru, înainte de asigurarea suportului tehnic
  - a. urmați procedurile de determinare a problemei, de analiză a problemei și pe cele de solicitare a suportului tehnic pe care le oferă IBM sau reseller-ul Dvs.,
  - b. asigurați toate programele, datele și capitalurile de pe echipament,



- c. oferiți pentru IBM sau pentru reseller-ul Dvs. acces suficient, liber și sigur la locul Dvs. de lucru pentru a le permite acestora să își îndeplinească obligațiile, și
- d. informați IBM sau reseller-ul Dvs. despre schimbările privind amplasarea echipamentului.

IBM este răspunzător pentru pierderea sau distrugerea echipamentului cât timp se află 1) în posesia IBM sau 2) în tranzit în cazul în care IBM este responsabil cu transportul.

Nici IBM și nici reseller-ul nu sunt răspunzători pentru nici una din informațiile confidențiale, păstrate în proprietate sau personale aflate în echipamentul pe care îl returnați la IBM sau la reseller, indiferent de motiv. Ar trebui să eliminați toate aceste informații din echipament înainte de returnarea sa.

#### **Stare producție**

Fiecare echipament IBM este realizat din componente noi sau atât din componente noi cât și folosite. În unele cazuri, echipamentul poate să nu fie nou și poate să fi fost instalat anterior. Indiferent de modul de realizare a echipamentului, se aplică termenii de garanție corespunzători.

#### **Limitare răspundere**

Pot apare circumstanțe în care, datorită unei precizări din partea IBM sau datorită unui alt drept, să fiți îndreptățiți să recuperați daunele de la IBM. Într-o astfel de situație, indiferent de motivul pentru care sunteți îndreptățiți să solicitați daune de la IBM (incluzând întreruperea relațiilor, neglijența, relatarea greșită sau alt contract sau revendicare falsă), IBM este răspunzător numai pentru

1. daune privind răni corporale (inclusiv decesul) și daune aduse proprietății reale și proprietății personale materiale; și
2. suma oricăror alte daune directe, până la maxim U.S. \$100,000 (sau echivalentul în monedă locală) sau taxele (pentru repetare, se aplică taxele pe 12 luni) pentru echipamentul care este subiectul revendicării.

Această limită se aplică și furnizorilor IBM și reseller-ului Dvs. Acesta este maximul pentru care IBM, furnizorii săi și reseller-ul Dvs. sunt responsabili în mod colectiv.

**IBM NU ESTE RESPONSABIL ÎN NICI O SITUAȚIE PENTRU URMĂTOARELE: 1) REVENDICĂRI ALE UNEI TERȚE PERSOANE ÎMPOTRIVA DVS. PRIVIND DAUNE (ALTELE DECÂT CELE DE LA PRIMUL PUNCT DE MAI SUS); 2) PIERDEREA SAU DISTRUGEREA ÎNREGISTRĂRILOR SAU DATELOR DVS.; SAU 3) DISTRUGERILE SPECIALE, ACCIDENTALE SAU INDIRECTE SAU PENTRU DISTRUGERILE AVÂND CONSECINȚE ECONOMICE (INCLUSIV PIERDEREA PROFITURILOR SAU ECONOMIILOR), CHIAR DACĂ IBM, FURNIZORII SĂI SAU RESELLER-UL DVS. SUNT INFORMAȚI ÎN LEGĂTURĂ CU ACESTĂ POSIBILITATE. UNELE LEGISLAȚII NU PERMIT EXCLUDEREA SAU LIMITAREA DAUNELOR ACCIDENTALE SAU REZULTATE, ASTFEL CĂ EXCLUDERILE SAU LIMITĂRILE DE MAI SUS S-AR PUTEA SĂ NU FIE APLICABILE ÎN CAZUL DVS.**

## Partea 2 - Acorduri universale unice pentru o țară

---

### ASIA PACIFIC

**AUSTRALIA: Garanția IBM pentru echipamente:** Următorul paragraf se adaugă la această secțiune:

Garanțiile specificate în această secțiune sunt o adăugare la oricare alte drepturi pe care le dețineți conform Documentului de practici comerciale 1974 sau conform altor legislații și sunt limitate numai de către legislația aplicabilă.

**Limitele garanției:** Următoarele rânduri înlocuiesc prima și a doua propoziție din această secțiune:

Garanția nu acoperă reparația sau înlocuirea unui echipament ca urmare a utilizării improprie, a unui accident, a unei modificări, a unui mediu de operare sau mediu fizic nepotrivit, a utilizării în alte condiții decât Mediul de operare specificat, a întreținerii improprie, sau a unei defecțiuni cauzate de către un produs pentru care IBM nu este responsabil.

**Limitare răspundere:** Următorul paragraf se adaugă la această secțiune:

Atunci când IBM este implicată în încălcarea unei condiții sau garanții precizate în Documentul de practici comerciale 1974, responsabilitatea IBM se limitează numai la repararea sau înlocuirea bunurilor sau la furnizarea de bunuri echivalente. Acolo unde această condiție se referă la dreptul de a vinde, la posesie sau la un titlu evident, sau atunci când bunurile fac parte dintr-o categorie care se achiziționează în mod normal pentru uzul sau consumul personal sau casnic, atunci nu se aplică nici una dintre limitările precizate în acest paragraf.

**REPUBLICA POPULARĂ CHINEZĂ: Legea de guvernare:** Următorul paragraf se adaugă la această secțiune:

Legile Statului New York guvernează această Declarație.

**INDIA: Limitare răspundere:** Următoarele înlocuiesc punctele 1 și 2 din această Secțiune:

1. responsabilitatea pentru rănile corporale (inclusiv decesul) sau dauna adusă proprietății reale și proprietății personale se vor limita la cele cauzate din neglijența IBM;
2. la fel ca în cazul oricărei alte daune intervenite într-o situație care implică lipsa de performanță a IBM drept consecință sau corelată în orice mod cu subiectul acestei Declarații de garanție, răspunderea IBM se va limita la suma pe care ați plătit-o pentru echipamentul care face subiectul revendicării.

**NOUA ZEELANDĂ: Garanția IBM pentru echipamente:** Următorul paragraf se adaugă la această secțiune:

Garanțiile specificate în această secțiune sunt o adăugare la oricare alte drepturi pe care le dețineți conform Documentului de garanție al consumatorilor 1993 sau conform altor legislații care nu pot fi limitate sau anulate. Documentul de garanție al consumatorilor 1993 nu se aplică în cazul bunurilor furnizate de IBM, în caz că solicitați bunurile în scopuri comerciale, după cum se specifică în acel Document.

**Limitare răspundere:** Următorul paragraf se adaugă la această secțiune:

Acolo unde echipamentele nu sunt achiziționate în scopuri comerciale după cum se specifică în Documentul de garanție a consumatorilor 1993, limitările din această secțiune fac subiectul limitărilor din acest Document.

## **EUROPE, ORIENTUL MIJLOCIU, AFRICA (EMEA)**

### **Următoarele convenții se aplică în cazul tuturor țărilor EMEA.**

Convențiile din această Declarație de garanție se aplică echipamentelor achiziționate de la un reseller IBM. Dacă ați achiziționat acest echipament de la IBM, termenul și condițiile acordului IBM aplicabil prevalează asupra acestei declarații de garanție.

#### **Suport tehnic în garanție**

Dacă ați achiziționat un echipament IBM din Austria, Belgia, Danemarca, Estonia, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Islanda, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburg, Olanda, Norvegia, Portugalia, Spania, Suedia, Elveția sau Marea Britanie, puteți obține suport tehnic în garanție pentru respectivul echipament în oricare dintre aceste țări fie de la (1) un reseller IBM atestat să asigure suport tehnic sau (2) de la IBM.

Dacă ați achiziționat un calculator personal IBM din Albania, Armenia, Belarus, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Republica Cehă, Georgia, Ungaria, Kazahstan, Kirghizia, Republica Federală Iugoslavia, Fosta Republică Iugoslavă Macedonia (FYROM), Moldova, Polonia, România, Rusia, Republica Slovacă, Slovenia sau Ucraina, puteți obține suport tehnic în garanție pentru respectivul echipament în oricare dintre aceste țări fie de la (1) un reseller IBM atestat să asigure suport tehnic sau (2) de la IBM.

Legislația aplicabilă, acordurile specifice unei anumite țări și tribunalul competent pentru această Declarație sunt cele ale țării în care este asigurat suportul tehnic pentru garanție. Oricum, această Declarație este guvernată de legile din Austria dacă suportul tehnic pentru garanție este oferit în Albania, Armenia, Belarus, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Republica Cehă, Republica Federală Iugoslavia, Georgia, Ungaria, Kazahstan, Kirghizia, Fosta Republică Iugoslavă Macedonia (FYROM), Moldova, Polonia, România, Rusia, Republica Slovacă, Slovenia și Ucraina.

### **Următoarele convenții se aplică în cazul țării specificate:**

**EGIPT: Limitare răspundere:** Următoarele înlocuiesc punctul 2 din această secțiune: 2. ca și în cazul altor daune directe, răspunderea IBM se va limita la suma totală pe care ați plătit-o pentru echipamentul care face subiectul revendicării.

Aplicabilitatea furnizorilor și reseller-ilor (neschimbată).

**FRANȚA: Limitare răspundere:** Următoarele înlocuiesc a doua propoziție a primului paragraf din această secțiune:

În aceste circumstanțe, indiferent de motivul în baza căruia sunteți îndreptățiți să revendicați daune de la IBM, IBM este răspunzător numai pentru: (punctele 1 și 2 neschimbate).

**GERMANIA: Garanția IBM pentru echipamente:** Următoarele înlocuiesc prima propoziție a primului paragraf din această secțiune:

Garanția pentru un echipament IBM acoperă funcționalitatea echipamentului pentru o utilizare normală și conformitatea echipamentului cu specificațiile sale.

Următoarele paragrafe sunt adăugate la această secțiune:  
Perioada minimă de garanție pentru echipamente este de șase luni.

În cazul în care IBM sau reseller-ul Dvs. nu reușesc să repare un echipament IBM, puteți solicita ca alternativă o returnare parțială a banilor, în limita valorii reduse a echipamentului

nereparat, sau puteți solicita o anulare a respectivului acord încheiat pentru echipament și să obțineți returnarea banilor Dvs.

**Limitele garanției:** Al doilea paragraf nu se aplică.

**Support garanție:** Se adaugă următoarele la această secțiune:

Pe perioada de garanție, costul de transport al echipamentului defect la IBM va fi suportat de către IBM.

**Starea producției:** Următorul paragraf înlocuiește această secțiune:

Toate echipamentele sunt produse noi. Pot conține, în plus față de părțile noi, și părți reutilizate.

**Limitare răspundere:** Următorul paragraf se adaugă la această secțiune:

Limitările și excluderile specificate în Declarația de garanție nu se vor aplica daunelor produse de IBM prin fraudă sau neglijență gravă și pentru garanție expresă.

La punctul 2, înlocuiți "U.S. \$100,000" cu "1.000.000 DEM."

Următoarea propoziție se va adăuga la sfârșitul primului paragraf de la punctul 2:

Răspunderea IBM de la acest punct se limitează la violarea acordurilor contractuale esențiale în cazuri de neglijență gravă.

**IRLANDA: Limitele garanției:** Se adaugă următoarele la această secțiune:

În afară de cazul în care este prevăzut expres în aceste acorduri și condiții, toate condițiile statuare, incluzând toate garanțiile implicite, dar fără a aduce prejudicii la generalitatea tuturor garanțiilor anterioare rezultate din Documentul de vânzare de bunuri 1893 sau din Documentul de vânzare de bunuri și furnizare de servicii 1980 sunt astfel excluse.

**Limitare răspundere:** Următoarele înlocuiesc punctele unu și doi ale primului paragraf din această secțiune:

1. decesul, rănirea personală sau daunele fizice aduse proprietății Dvs. numai ca urmare a neglijenței IBM; și 2. suma oricărui alte daune directe, până la maxim 75,000 lire irlandeze sau până la 125 procente din taxe (dacă se repetă, se aplică taxele pe 12 luni) pentru echipamentul care este subiectul revendicării sau care altfel ar genera revendicarea.

Aplicabilitatea furnizorilor și reseller-ilor (neschimbată).

Următorul paragraf se adaugă la sfârșitul acestei secțiuni:

Răspunderea totală a IBM și unicul Dvs. remediu, prin contract sau nu, implicită, se va limita la daune.

**ITALIA: Limitare răspundere:** Următoarele înlocuiesc a doua propoziție a primului paragraf:

Într-o astfel de circumstanță, dacă nu se specifică altfel printr-o lege mandatară, IBM este răspunzător numai pentru: (punctul 1 neschimbat) 2)ca și în cazul oricărui alte daune apărute în situațiile care implică lipsa de performanță a IBM ca urmare sau corelată în orice fel cu subiectul acestei Declarații de garanție, răspunderea IBM se va limita la suma totală plătită pentru echipamentul care este subiectul revendicării.

Aplicabilitatea furnizorilor și reseller-ilor (neschimbată).

Următoarele rânduri înlocuiesc al doilea paragraf din această secțiune:

Dacă nu se specifică altfel printr-o lege mandatară, IBM și reseller-ul Dvs. nu sunt răspunzători pentru următoarele: (punctele 1 și 2 neschimbate) 3) daune indirecte, chiar dacă IBM sau reseller-ul sunt informați de posibilitatea de producere a lor.

**AFRICA DE SUD, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO ȘI SWAZILAND: Limitare răspundere:** Se adaugă următoarele la această secțiune:

Răspunderea IBM față de Dvs. pentru daune intervenite într-o situație care implică lipsa de performanță a IBM în privința subiectului acestei Declarații de garanție, se va limita la suma pe care ați plătit-o pentru echipamentul care face subiectul revendicării.

**TURCIA: Starea producției:** Următorul paragraf înlocuiește această secțiune:

IBM îndeplinește ordinele clienților pentru echipamente IBM ca fiind produse noi, în concordanță cu standardele de producție ale IBM.

**MAREA BRITANIE: Limitare răspundere:** Următoarele înlocuiesc punctele 1 și 2 ale primului paragraf din această secțiune:

1. decesul, rănirea personală sau daunele fizice aduse proprietății Dvs. numai ca urmare a neglijenței IBM;
2. suma oricăror alte daune sau pierderi directe, până la maxim 150,000 lire sterline sau până la 125 procente din taxe (dacă se repetă, se aplică taxele pe 12 luni) pentru echipamentul care este subiectul revendicării sau care altfel ar genera revendicarea.

Se adaugă următorul punct la paragraf:

3. încălcarea obligațiilor IBM impuse de Secțiunea 12 din Documentul de vânzare de bunuri 1979 sau de Secțiunea 2 din Documentul de furnizare de bunuri și servicii 1982.

Aplicabilitatea furnizorilor și reseller-ilor (neschimbată).

Se adaugă următoarele la sfârșitul acestei secțiuni:

Răspunderea totală a IBM și unicul Dvs. remediu, prin contract sau nu, implicită, se va limita la daune.

**AMERICA DE NORD**

**CANADA: Suport garanție:** Se adaugă următoarele la această secțiune:

Pentru a obține suport tehnic de la IBM, apelați numărul **1-800-565-3344**.

**STATELE UNITE ALE AMERICII: Suport garanție:** Se adaugă următoarele la această secțiune:

Pentru a obține suport tehnic de la IBM, apelați numărul **1-800-772-2227**.

---

## Avize

Referirile din această publicație la produse, programe sau servicii ale IBM nu implică faptul că IBM intenționează să ofere aceste elemente în toate Țările în care operează IBM. Orice referire la un produs, program sau serviciu IBM nu are ca scop declararea sau presupunerea faptului că poate fi utilizat numai respectivul produs, program sau serviciu IBM. Conform proprietății intelectuale a IBM sau altor drepturi legale de protecție, orice produs, program sau serviciu echivalent din punct de vedere funcțional,

poate fi utilizat în locul produsului, programului sau serviciului IBM. Evaluarea și verificarea operării împreună cu alte produse, în afară de cele desemnate de către IBM, intră sub responsabilitatea utilizatorului.

IBM poate deține patente sau aplicații patent în a teptare care acoperă subiectul acestui document. Oferirea acestui document nu vă conferă nici o licență cu privire la aceste patente. Puteți trimite întrebări cu privire la licențe, în scris, la:

Directorul de Licențe IBM  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Orice referire în această publicație la site-uri Web neaparținând de IBM sa efectuat numai din necesitate și nu ca un serviciu adus acelor site-uri Web. Materialele de pe acele site-uri Web nu fac parte din materialele pentru acest produs IBM, iar utilizarea acelor site-uri Web se va realiza pe propriul risc.

## **Compatibilitatea cu anul 2000 și instrucțiuni**

Aceasta este o prezentare a compatibilității cu anul 2000.

Un produs este compatibil cu anul 2000 dacă produsul, atunci când este folosit cu documentația asociată, este capabil să proceseze corect, furnizând și/sau primind informații cu date între secolele 20 și 21, cu condiția ca toate celelalte produse (de exemplu, software, hardware și firmware) folosite împreună cu produsul respectiv să schimbe corect informații de date cu acesta.

Acest produs hardware PC IBM a fost desemnat să proceseze corect informații cu date pe patru cifre, situate între secolele 20 și 21. Dacă calculatorul Dvs. IBM este pornit în momentul schimbării secolului, ar trebui să îl opriți și apoi să îl reporniți, sau să reporniți sistemul de operare, pentru a fi siguri că ceasul intern se resetează singur pentru noul secol.

Acest produs IBM nu poate evita erorile care ar putea apărea dacă software-ul utilizat sau cu care realizați un schimb de date nu este

pregătit pentru anul 2000. Software-ul IBM care vine odată cu acest produs compatibil cu anul 2000. Oricum, este probabil ca odată cu acest produs PC IBM să nu sosească și software de la alte companii. IBM nu își poate asuma responsabilitatea privind compatibilitatea acelui software. Ar trebui să contactați direct dezvoltatorii de software dacă doriți să verificați pregătirea, să aflați limitările sau să căutați actualizări ale software-ului.

Pentru a afla mai multe despre produsele PC IBM în anul 2000, vizitați site-ul nostru Web la <http://www.ibm.com/pc/year2000>. Informațiile și instrumentele de acolo vă pot ajuta cu planul de tranziție la anul 2000, în special dacă aveți mai multe PC-uri IBM. IBM vă încurajează să verificați periodic apariția unor informații actualizate.

## **Mărci comerciale**

Următorii termeni sunt mărci comerciale ale IBM Corporation în Statele Unite ori în alte țări, sau ambele:

Alert on LAN  
Asset ID  
HelpCenter  
HelpWare  
IBM  
IntelliStation  
LANClient Control Manager  
Netfinity  
Netfinity Manager  
OS/2  
PC300  
ScrollPoint  
ThinkPad  
Wake on LAN

Intel, Pentium și LANDesk sunt mărci comerciale ale Intel Corporation în Statele Unite și/sau în alte țări.

Microsoft, MS-DOS, Windows și Windows NT sunt mărci comerciale ale Microsoft Corporation în Statele Unite și/sau alte țări.

Alte nume de companii, produse și servicii pot fi mărci comerciale sau mărci de servicii ale altora.

---

## Avize emisii electronice

Acest calculator este clasificat ca fiind dispozitiv digital de Clasă B. Oricum, acest calculator include un controler de interfață de rețea (NIC) și este considerat dispozitiv digital de Clasă A atunci când este utilizat NIC. Evaluarea și avizul de încadrare în norme drept dispozitiv de Clasă A s-au realizat în principal includerea anumitor opțiuni din Clasa A sau cablurile NIC de Clasă A modifică evaluarea generală a calculatorului la Clasa A.

Cet appareil numérique de classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada. Toutefois, lorsque la carte réseau qu'il contient est utilisée, il est considéré comme un appareil de classe A. Il a été déclaré de classe A dans l'avis de conformité car la présence de certaines options de classe A ou de câbles de carte réseau de classe A modifie ses caractéristiques et le rend conforme aux normes de la classe A.

## Avize Clasa B

PC 300PL Tipurile 6584 și 6594

## Federal Communications Commission (FCC) Statement

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any



radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Partea responsabilă:

International Business Machines Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504  
Telefon: 1-919-543-2193

 Testat în conformitate  
cu standardele FCC  
PENTRU UTILIZARE ACASĂ  
SAU LA SERVICIU

**Declarația de conformitate cu reglementările Industry Canada Class B**

Acest aparat digital de Clasă B respectă ICES-003 din Canada.

**Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

**Declarația de conformitate cu Directiva Uniunii Europene EMC**

Acest produs este în conformitate cu normele de protecție ale Directivei Consiliului UE 89/336/EEC privind aproximarea legilor Statelor Membre în legătură cu compatibilitatea electromagnetică. IBM nu acceptă responsabilitatea pentru defecțiuni pentru satisfacerea normelor de protecție rezultate din o modificare nerecomandată a produsului, incluzând introducerea de plăci opționale neavând marca IBM.

Acest produs a fost testat și găsit în conformitate cu limitele pentru echipament tehnologic informațional clasa B în conformitate cu CISPR

22/European Standard EN 55022. Limitele pentru echipamentul de clasa B sunt pentru mediile tipice pentru a oferi protecție împotriva interferențelor cu echipamentul licențiat de comunicație.

## **Avize Clasa A**

### **Federal Communications Commission (FCC) Statement**

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### **Declarația de conformitate cu reglementările Industry Canada Class A**

Acest aparat digital de Clasă A respectă ICES-003 din Canada.

### **Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### **Declarație de conformitate cu Directiva Uniunii Europene EMC**

Acest produs este în conformitate cu normele de protecție ale Directivei Consiliului UE 89/336/EEC privind aproximarea legilor Statelor Membre în

legătură cu compatibilitatea electromagnetică. IBM nu acceptă responsabilitatea pentru defecțiuni pentru satisfacerea normelor de protecție rezultate din o modificare nerecomandată a produsului, incluzând introducerea de plăci opționale neavând marca IBM.

Acest produs a fost testat și găsit în conformitate cu limitele pentru echipament tehnologic informațional clasa A în conformitate cu CISPR 22/European Standard EN 55022. Limitele pentru echipamentul de clasa A sunt pentru mediile comercial și industrial pentru a oferi protecție împotriva interferențelor cu echipamentul licențiat de comunicație.

**Attention:** Acesta este un produs clasa A. În mediul casnic acest produs poate genera interferențe radio, caz în care utilizatorul trebuie să ia măsurile de precauție.

### **Declarația de Clasă A pentru Australia și Noua Zeelandă**

**Atenție:** Acesta este un produs de Clasă A. În mediul casnic acest produs poate genera interferențe radio, caz în care utilizatorul trebuie să ia măsurile de precauție.

### **Cerințele Comisiei Federale de Comunicații (FCC) și companiei de telefoane**

1. Acest dispozitiv respectă Partea 68 din regulile FCC. Este atașată o etichetă pe dispozitiv, care conține, pe lângă alte informații, numărul de înregistrare FCC, USOC și Numărul de echivalență al soneriei (REN) pentru acest echipament. Dacă vi se solicită aceste numere, puneți-le la dispoziția companiei de telefoane.

**Notă:** Dacă dispozitivul este un modem intern, se va furniza și o a doua etichetă de înregistrare FCC. Puteți atașa eticheta pe exteriorul calculatorului în care instalați modemul IBM sau la un DAA extern, dacă aveți una sau două. Plasați eticheta într-un loc ușor accesibil, în caz că trebuie să transmiteți informațiile de pe etichetă companiei de telefoane.

2. REN-ul este util în determinarea numărului de dispozitive pe care le puteți conecta la linia telefonică astfel încât acestea să sune atunci când este apelat numărul Dvs. În majoritatea zonelor, deși nu în toate, suma REN-urilor tuturor dispozitivelor ar trebui să nu depășească cinci (5). Pentru a fi siguri de numărul maxim de dispozitive pe care le

puteți conecta la linia telefonică, în funcție de REN, ar trebui să apelați compania locală de telefoane pentru a determina numărul maxim de REN pentru zona Dvs.

3. Dacă dispozitivul afectează rețeaua telefonică, compania de telefoane poate suspenda temporar serviciul Dvs. Dacă este posibil, veți fi anunțat în prealabil; dacă anunțul prealabil nu poate fi realizat din motive practice, veți fi înștiințat cât mai repede posibil. Veți fi înștiințat despre dreptul Dvs. de a înainta o plângere la FCC.
4. Compania de telefoane poate efectua schimbări ale mijloacelor, echipamentelor, operațiilor sau procedurilor sale, care ar putea afecta funcționarea corespunzătoare a echipamentului Dvs. Dacă se întâmplă acest lucru, veți primi un preaviz, pentru a putea menține o funcționare fără întrerupere.
5. Dacă aveți probleme cu acest produs, contactați reseller-ul Dvs. autorizat, sau sunați la IBM. În Statele Unite, apelați IBM la numărul **1-800-772-2227**. În Canada, apelați IBM la numărul **1-800-565-3344**. Vi se poate solicita să prezentați o dovadă de achiziționare.  
  
Compania de telefoane vă poate solicita deconectarea dispozitivului de la rețea până când problema va fi rezolvată sau până în momentul în care sunteți siguri că dispozitivul funcționează corect.
6. Nu sunt posibile reparațiile ale dispozitivului efectuate de către clienți. Dacă aveți probleme cu dispozitivul, contactați reseller-ul autorizat sau consultați secțiunea de Diagnosticare din acest manual pentru informații suplimentare.
7. Acest dispozitiv nu poate fi folosit împreună cu echipamentele bazate pe fișe, oferite de compania de telefoane. Conectarea la linii cuplate se conformează la tarifele percepute. Contactați comisia de activitate publică a statului sau comisia corporației pentru a obține informații.
8. Atunci când comandați servicii de interfață rețea (NI) de la furnizorul local, specificați acordul de servicii USOC RJ11C.

### **Eticheta de certificare a Departamentului Canadian de Comunicații**

**OBSERVAȚIE:** Eticheta Industry Canada identifică echipament certificat. Această certificare înseamnă că echipamentul întrunește cerințele de protecție rețea telecomunicații, operaționale și de securitate, așa cum sunt descrise în documentele de cerințe tehnice echipamente terminale corespunzătoare. Departamentul nu garantează faptul că echipamentul va funcționa conform așteptărilor utilizatorului.

Înainte de instalarea acestui echipament, utilizatorii ar trebuie să se asigure că le este permis să se conecteze la compania de telecomunicații locală. Echipamentul trebuie instalat utilizând o metodă de conectare acceptabilă. Clientul ar trebui să știe că respectarea condițiilor de mai sus nu pot preveni degradarea serviciului în anumite situații. Reparațiile aduse echipamentului certificat ar trebui coordonate de un reprezentant desemnat de furnizor. Orice reparații sau modificări efectuate de către utilizator la acest echipament sau defecțiunile pot oferi companiei de telecomunicații un motiv de a solicita utilizatorului deconectarea echipamentului.

Utilizatorii ar trebui să se asigure pentru propria protecție că legăturile la pământ ale dispozitivului de alimentare, liniile telefonice și instalațiile metalice de alimentare cu apă, dacă există, sunt conectate împreună. Această măsură de precauție poate fi foarte importantă în zonele rurale.

**Precauțiune:** Utilizatorii ar trebui să nu încerce să efectueze aceste conexiuni singuri și trebuie să contacteze un electrician sau compania responsabilă cu inspecția electrică, după caz.

**OBSERVAȚIE:** REN-ul (Ringer Equivalence Number) asociat fiecărui dispozitiv terminal oferă o informație despre numărul maxim de terminale permise a se conecta la o interfață telefon. Terminația pe o interfață poate consta din orice combinație de dispozitive, ținând seama numai de cerința ca suma Ringer Equivalence pentru toate dispozitivele să nu depășească 5.

### **Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada**

**AVIS :** L'étiquette d'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme aux normes de protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications, comme le prescrivent les documents concernant les exigences techniques relatives au matériel terminal. Le ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, l'utilisateur doit s'assurer qu'il est permis de le raccorder aux installations de l'entreprise locale de télécommunications. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode acceptée de raccordement. L'abonné ne doit pas oublier qu'il est possible que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empêche pas la dégradation du service dans certaines situations.

Les réparations de matériel homologué doivent être coordonnées par un représentant désigné par le fournisseur. L'entreprise de télécommunications peut demander à l'utilisateur de débrancher un appareil à la suite de réparations ou de modifications effectuées par l'utilisateur ou à cause de mauvais fonctionnement.

Pour sa propre protection, l'utilisateur doit s'assurer que tous les fils de mise à la terre de la source d'énergie électrique, des lignes téléphoniques et des canalisations d'eau métalliques, s'il y en a, sont raccordés ensemble. Cette précaution est particulièrement importante dans les régions rurales.

**Avertissement** : L'utilisateur ne doit pas tenter de faire ces raccordements lui-même; il doit avoir recours à un service d'inspection des installations électriques ou à un électricien, selon le cas.

**AVIS** : L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface. La terminaison d'une interface téléphonique peut consister en une combinaison de quelques dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.

## **Avize cablu alimentare**

Pentru siguranța Dvs., IBM oferă un cablu de alimentare cu legătură la pământ pentru acest produs IBM. Pentru a evita pericolul de electrocutare, întotdeauna introduceți cablul de alimentare într-o priză corespunzătoare, cu împământare.

Cablurile de alimentare IBM folosite în Statele Unite și Canada sunt listate în Underwriter's Laboratories (UL) și certificate de Canadian Standards Association (CSA).

Pentru unitățile destinate operării la 115 volți: Folosiți un set de cabluri listate în UL și certificate de CSA, constând dintr-un cablu cu trei conductoare de minim 18 AWG, de tip SVT sau SJT, având maxim 4,572 metri (15 picioare) lungime și un techer având lame paralele, cu legare la pământ, de 15 amperi și 125 volți.

Pentru unitățile destinate operării la 230 volți (utilizare în Statele Unite): Folosiți un set de cabluri listate în UL și certificate de CSA, constând dintr-un cablu cu trei conductoare de minim 18 AWG, de tip SVT sau SJT,

având maxim 4,572 metri (15 picioare) lungime și un techer cu 2 lame, cu legare la pământ, de 15 amperi și 250 volți.

Pentru unități destinate operării la 230 volți (în afara Statelor Unite):  
 Utilizați un set de cabluri cu un techer cu legare la pământ. Setul de cabluri ar trebui să dețină aprobările de siguranță corespunzătoare țării în care va fi instalat echipamentul.

Cablurile de alimentare IBM pentru o anumită țară sau regiune sunt disponibile în general în respectiva țară sau regiune.

<b>Cablu de alimentare IBM număr componentă</b>	<b>Utilizate în aceste țări și regiuni</b>
13F9940	Argentina, Australia, China (RPC), Noua Zeelandă, Papua Noua Guinee, Paraguay, Uruguay, Samoa de Vest
13F9979	Afganistan, Algeria, Andorra, Angola, Austria, Belgia, Benin, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Camerun, Rep. Africa Centrală, Ciad, Republica Cehă, Egipt, Finlanda, Franța, Guiana Franceză, Germania, Grecia, Guineea, Ungaria, Islanda, Indonezia, Iran, Coasta de Fildeș, Iordan, Liban, Luxemburg, Macau, Malagasy, Mali, Martinica, Mauritania, Mauritius, Monaco, Maroc, Mozambic, Olanda, Noua Caledonie, Niger, Norvegia, Polonia, Portugalia, România, Senegal, Slovacia, Spania, Sudan, Suedia, Siria, Togo, Tunisia, Turcia, fosta URSS, Vietnam, fosta Iugoslavia, Zair, Zimbabwe
13F9997	Danemarca
14F0015	Bangladesh, Burma, Pakistan, Africa de Sud, Sri Lanka
14F0033	Antigua, Bahrain, Brunei, Insulele Channel, Cipru, Dubai, Fiji, Ghana, Hong Kong, India, Irak, Irlanda, Kenya, Kuwait, Malawi, Malaezia, Malta, Nepal, Nigeria, Polinezia, Qatar, Sierra Leone, Singapore, Tanzania, Uganda, Marea Britanie, Yemen, Zambia
14F0051	Liechtenstein, Elveția
14F0069	Chile, Etiopia, Italia, Libia, Somalia
14F0087	Israel
1838574	Tailanda
62X1045	Bahamas, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brazilia, Canada, Insulele Cayman, Columbia, Costa Rica, Republica Dominicană, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japonia, Coreea (de Sud), Liberia, Mexic, Antilele Olandeze, Nicaragua, Panama, Peru, Filipine, Arabia Saudită, Surinam, Taiwan, Trinidad (West Indies), Statele Unite ale Americii, Venezuela





---

## Index

### Caractere speciale

"trezire" la alarmă 54

### Numerice

1-800 asistență prin telefon 137

## A

accesare lăcașuri unitate 74

ACPI BIOS IRQ 52

actualizarea configurației  
calculatorului 102

Actualizări POST/BIOS 50

Adaptoare

configurare 103

conflicte resurse 102, 103

instalare 68, 82

mesaje de eroare 102

plug and play 103

sloturi 67, 81

adaptoare grafice 25, 66, 80, 81

adaptoare vechi 103

Adaptor AGP numărul nouă 4

Adăugare

adaptoare 68, 82

inel de siguranță 100

module memorie (RIMM-uri) 97,  
99

unități interne 74, 75, 88

Administrabilitatea universală IBM  
(IBM Universal Manageability) 28

administrare alimentare 51, 52

administrare la distanță 50

administrare rețea 28

ajutor 133

alimentare

administrare 51

cablu 17, 168

alimentare (*continuat*)

comutator 20

ieșire 5

led indicator 20

America Online 136

Asistent migrare sistem (System  
Migration Assistant - SMA) 30

asistență 133

asistență prin telefon 137

așezare placă sistem 66, 81

audio

componente 27

porturi 27

auto-test pornire

*Vezi* POST

avize 149

avize emisii electronice 162

## B

baterie

acces 66, 81

aviz x

înlocuire 131

localizare pe placa sistem 66, 80,  
81

predarea 131

BIOS, actualizare 27

blocare acoperire 30

blocare, carcasă 63, 64, 78, 79, 96

blocarea tastaturii 33

blocări 30

## C

cablu alimentare

conectare 78, 96

deconectare 63, 79

unități interne 72, 87

cablu telefonic, deconectare 63, 79  
 cablu, alimentare 17  
 cabluri  
   conectare 10, 78, 96  
   deconectare 63, 79  
   IDE 72, 87  
   rotirea unui cablu de semnal în  
     calculator 76  
   tipuri pentru unități interne 72, 73,  
     87, 88  
 cabluri de semnal pentru unități  
   interne 72, 87  
 cabluri late 72, 87  
 canal afișare date (display data channel  
   - DDC) 26  
 carcasă  
   blocare 63, 64, 78, 79, 96  
   încuietoare, ruptă 120  
   înlăturare 63, 74, 79, 88  
   reașezare 78, 96  
 carcasă incorporată 30  
 carcasă, incorporată 30  
 cereri "trezire" la LAN 54  
 chei 30  
 chei blocare carcasă 30  
 circulația aerului 17  
 circulație, aer 17  
 comandarea serviciilor linii suport  
   tehnic 141  
 confort 15  
 componenta de număr de serie  
   microprocesor 59  
 componente de administrare sistem 28  
 componente intrare/ieșire 5  
 componente pentru economie de  
   energie 51  
 componente, calculator 4  
 componente, localizarea celor  
   interne 65, 80  
 Componeta Wake on LAN 28  
 comutare  
   calculatorului 20, 22  
   conectare  
     cabluri, extern 78, 96  
     dispozitive de intrare/ieșire 10  
     unități interne 72, 87  
   conector unitate dischetă,  
     localizarea 66, 80, 81  
   conectori  
     intrare/ieșire 10  
     placă sistem 66, 80, 81  
   conectori alimentare (internă),  
     localizarea 66, 80, 81  
   Configurare automată și interfață  
     alimentare (Automatic Configuration  
     and Power Interface) 52  
   configurarea calculatorului 37  
   conflicte resurse 68, 70, 85, 102, 103  
   conflicte resurse, mesaje de eroare 103  
   controale 19  
   corectarea scaunului 15  
   corectări ale poziției scaunului 15  
   CoSession Remote 129  
   cuprins suport tehnic 134  
   curățare  
     calculator 34  
     discuri compacte 25  
     monitor 34  
     mouse 35

## D

DDC (canal afișare date - display data  
   channel) 26  
 declarația de reglementare privind  
   laser-ul ix  
 declarații de garanție 149  
 deconectarea cablurilor, externe 63, 79  
 defecțiuni, prevenire 34, 35  
 depanare  
   diagrame 115  
 descriere DHCP 29  
 descriere RPL 29  
 detector de intruziune în interior 31

diagnostic  
  CD-ROM 126  
  diagrame 115  
  dischete 126  
  Mesaje și coduri de eroare 110  
  PC Doctor 126  
  programe 126  
  unelte 105  
dischetă, opțiune 131  
dispozitive pornire, configurare 104  
dispozitive sensibile la încărcarea  
  electrică statică, mânăuire 61  
DPMS (semnalare administrare  
  alimentare monitor - display power  
  management signaling) 51  
drivere ,dispozitiv video 26  
drivere dispozitiv 102  
drivere dispozitiv, video 26  
DVI 10, 11, 12

## E

ecran  
  *Vezi monitor*  
EEPROM 27  
eliminare  
  adaptoare 66, 81  
  carcasă 63, 79  
  hardware 66, 81  
  module memorie (RIMM-uri) 98  
  placă lăcaș 74, 89  
  unități interne din lăcașurile 1, 2 sau  
  3 88  
  unități interne în lăcașurile 1 și  
  2 75  
eliminarea aerului cald 17  
enhanced diagnostics 126

## F

fax, obținerea de informații prin 137  
filtru ecran 16

filtru pentru lumină 16  
fluctuații, reducere 26

## H

hardware, identificare componente 66,  
81

## I

IBM enhanced diagnostics 126  
identificarea calculatorului 1  
identificarea componentelor de pe placa  
  sistemului 66, 81  
identificare conectori externi  
  conectare 72, 87  
  conector primar 66, 80, 81  
  conector secundar 66, 80, 81  
indicatori de stare 20  
indicatori, stare 19  
inel de siguranță, instalare 100  
Instalare  
  adaptoare 68, 82  
  carcasă 78, 96  
  inel de siguranță 100  
  module memorie (RIMM-uri) 97,  
  99  
  unitate internă 74, 88  
  unități interne în lăcașul 5 93  
  unități interne în lăcașurile 1 și  
  2 74, 75  
  unități interne în lăcașurile 1, 2 sau  
  3 88  
instalare opțiuni 61  
interconectare componentă periferică  
  *Vezi PCI*  
Interfață administrare ecran (Desktop  
  Management Interface - DMI) 30  
Interfață vizuală digitală (Digital Visual  
  Interface) 10, 11, 12

## Î

încărcare program la distanță (remote program load - RPL) 29  
încuitori 120  
îngrijire calculator 34  
înregistrarea componentelor 31  
înregistrări, dispozitiv și componentă 145

## J

jumpere, localizare pe placa sistem 66, 80, 81

## K

kit adaptor, ramă unitate 86

## L

LANClient Control Manager (LCCM) 29  
lăcașuri  
  instalarea unităților 74, 88  
  unitate disc 71, 85  
  unități de disc suportate 4  
leduri, indicator 20  
localizarea componentelor interne 65, 80  
localizările componentelor 65, 80  
lumina 16  
lumina prea puternică, reducând 16  
Lungimile cablurilor 17

## M

mărci comerciale 161  
mănuirea dispozitivelor sensibile la încărcarea electrică statică 61  
memorie  
  adăugare 97  
  cache 4  
  disponibilă 106

memorie (*continuat*)  
  flash 4, 27  
  numărare 20  
  probleme 122  
  RIMM 4  
  suportat 4  
memorie cache 4  
memorie video 96  
mesaje de eroare, conflicte  
  resurse 102, 103  
microprocesor 4, 59  
mod de pornire nesupravegheat 40  
modele desktop 2  
modele tower 3  
modem  
  detectare apel pe port serial 54  
modificarea configurației 102  
modul reglare voltaj (VRM),  
  localizarea 66, 80, 81  
Modul standby (pregătit) ACPI 52  
module memorie 96  
  configurație 97  
  instalare 97, 99  
  înlăturare 98  
  localizare pe placa sistem 66, 80, 81  
  tipuri 96  
monitor  
  administrare alimentare 51, 52  
  conector 10  
  fluctuații 26  
  grija pentru 16  
  mod off(oprit) 52  
  mod standby (pregătit) 52  
  mod suspend 52  
  modul dezactivat (disable ) 53  
  plasarea 16  
  probleme, rezolvare 118  
  rată de reîmprospătare 26  
  rezoluție 26  
  setări 26  
  standard DDC 26

mouse  
  blocat 40  
  mod de pornire nesupravegheat 40  
  mod pentru prompt parolă oprit 40  
  port 40  
  port serial 40  
  probleme 121  
  ștergere 35  
mutarea calculatorului 35

## N

nivel de zgomot 7, 8  
număr de serie 59  
numere de identificare 145  
numere de serie 145

## O

oboseala 15  
Online Housecall 137  
oprirea calculatorului 22  
opțiuni  
  dischete 131  
  instalat 145  
  probleme 123  
opțiuni 62  
  instalare 61  
  înregistrarea informațiilor 145  
opțiuni securitate 100  
ordine de bootare automată, setare 48  
ordine de bootare, setare 48

## P

Pagina gazdă Internet 133, 135  
pagina gazdă World Wide Web 133,  
135  
pagina gazdă, IBM Personal  
  Computer 133  
pagina gazdă, IBM Personal  
  Computing 135  
parolă acces privilegiat  
  *Vezi* parolă utilizator

parolă pornire  
  folosire 40  
  mod de pornire nesupravegheat 40  
  pornire calculator 20, 41  
  setare 40  
parolă utilizator  
  folosire 43  
  pornire calculator 20, 41  
  setare 43  
  uitat 44  
  Utilitar configurare/setare  
    program 41  
parole 40  
  administrator 43  
  folosire 40  
  pornire 40  
  pornire calculator 20, 41  
  ștergere 44  
PC 300PL generalități 1  
PC Doctor 126  
PCI  
  locație slot 10  
  trezire 54  
Pentium III 59  
placă sistem  
  acces 66, 81  
  așezare 66, 80, 81  
  descriere 66, 81  
  identificare părți 66, 81  
  localizări 66, 81  
planificarea spațiului de lucru 15  
Plug and Play  
  adaptoare 103  
  tehnologie 5  
pornire 104  
pornire automată  
  "trezire" la alarmă 54  
  detectare apel pe port serial 54  
  setare 54  
  trezire PCI 54  
  wake on LAN 54  
pornirea calculatorului 20

- port mouse 10
- port paralel 10
  - locație 10
  - probleme 124
- port serial 10
  - detectare apel 54
  - probleme 125
- port tastatură 10
- port USB 10
- port video 10
- porturi 10, 63, 78, 79, 96
- Porturi USB (Universal Serial Bus) 126
- POST
  - actualizare 27
  - descrierea 106
  - la pornire 20
- pregătire pentru instalare 63
- pregătirea spațiului de lucru 15
- prelungirile și actualizările garanției 141
- prelungitoare 17
- prize 17
- probleme cu imprimanta 125
- probleme cu ventilatorul 120
- Probleme dispozitive de punctare 121
- probleme intermitente 120
- procesor
  - Vezi* microprocesor
- Profile securitate 45
- Profile securitate după dispozitiv 45
- program utilitar configurare/setare
  - actualizare 27
  - părăsire 39
  - pornire 37
  - pornire calculator 20
  - posibilități 37
- program utilitar, setare 102
- protectoare de supratensiune 17
- protecția datelor 32
- protecție la viruși 32
- protejarea datelor 32

- protejarea la scriere a dischetelor 24
- publicații, comandare 142

## R

- ramă frontală unitate 88
- ramă posterioară unitate 93
- Rambus inline memory modules (RIMM) 4
- rată de reîmprospătare 26
- RDRAM 4
- restricții înălțime 68
- resurse direct memory access (DMA) 51
- resurse DMA (direct memory access) 51
- rețele 54
- rezoluție 26
- rezolvare
  - flash 130
  - ROM 130
- rezolvare problemă 105
- rezolvare probleme 105, 135
- RIMM 4
- rotirea cadrului unității 75
- RPL hibrid 29

## S

- salvarea de siguranță a unității de hard-disc 35
- SCSI
  - cabluri 73, 88
  - instalarea dispozitivelor 73, 88
- securitate 45
  - acoperirea calculatorului 30
  - blocări 30
  - componente 6
  - componente anti-intruși 30
  - parole 40
  - protejarea la scriere a dischetelor 24

- securitate dezvoltată 33
- securitate dispozitiv 45
- semnalare administrare alimentare
  - monitor (display power management signaling - DPMS) 51
- semnale sonore (beeps) 106
- servicii de informații online 136
- servicii linii suport tehnic,
  - comandarea 141
- Servicii suport PC, taxă 140
- servicii suport rețea și servere,
  - taxă 140
- servicii taxate 139
- servicii, taxă 139
- setarea calculatorului 9, 37
- siguranță, electrică vii
- simptomuri 115
- sistem
  - programe, actualizare 27
  - specificații 7, 8
- sisteme de operare
  - compatibil 6
  - suportat 6
- sloturi de extensie
  - disponibil 5
  - ISA 5
  - PCI 5
- sloturi de extensie pentru
  - adaptoare 67, 81
- sloturi extensie 5
- sloturi PCI 67, 81
- software
  - erori 126
  - preinstalat 6
  - probleme 126
- Soluții de securitate IBM 32
- spațiu de lucru, pregătire 15
- spațiul biroului, pregătire 15
- specificații 7, 8
- specificații, lăcaș unitate 86
- super video graphics array (SVGA) 25
- suport electronic 136

- suport garanție 137
- suport la numărul 900 140
- suport pornire server 138
- suport pornire server și rețea 138
- suport server 138
- suport tehnic de la distanță 137
- suport tehnic, de la distanță 137
- suport tehnic, garanție 137
- suport tehnic, taxă 139
- suportul de garanție internațional 139
- SVGA (super video graphics array) 25

## Ș

- ștergerea CMOS 44
- ștergerea parolelor 44

## T

- tastatură
  - blocarea 33
  - blocat 40
  - folosirea 15
  - probleme 121
  - viteză, modificare 47
- terminarea instalării 102

## U

- unitate
  - cabluri 72, 87
  - compartimente 4, 71, 74, 85, 88
  - instalare 74, 88
  - localizare ramă 80
  - probleme, rezolvare 117
  - ramă, frontală 88
  - ramă, montată permanent 88
  - ramă, posterioară 93
  - specificații 72, 86
- unitate CD-ROM 71, 72, 80, 85, 86
  - adăugare 61
  - instalare 74, 88
  - utilizare 24

- unitate de bandă 71, 72, 85, 86
- Unitate de hard-disc SMART 32
- unitate disc fix 71, 72, 85, 86
- unitate disc, hard 71, 72, 85, 86
- unitate dischetă 71, 72, 85, 86
- unitate hard disc 72, 86
- unități disc fix
  - Vezi* unități hard disc
- unități dischetă
  - adăugare 61
  - buton scoatere 20
  - led indicator 20
  - probleme, rezolvare 117
  - suportat 4
- unități hard disc
  - adăugare 61
  - administrare alimentare 53
  - led indicator 20
  - salvare 35
  - suportat 4
- unități interne 71, 85
- Utilitar setare
  - Vezi* program utilitar
  - configurare/setare

## V

- VGA (video graphics array) 25
- video
  - adaptoare 25, 66, 80, 81
  - controler 4, 25
  - drivere dispozitiv 26
  - memorie, standard 4
  - moduri 25
  - SVGA 25
  - VGA 25

## W

- Wake on LAN 54







Număr componentă: 4411483

Tipărit în S.U.A

Noiembrie 1999

44L1483

