

IBM Personal Computer -tietokone

**Tietoja ohjelmistosta  
Windows NT Workstation 4.0 ja  
muut ohjelmat**







IBM Personal Computer -tietokone

**Tietoja ohjelmistosta  
Windows NT Workstation 4.0 ja  
muut ohjelmat**

### Huomautus

Ennen tämän julkaisun ja sen kuvaaman tuotteen käyttöä lue liitteissä A ja B olevat tiedot.

### Ensimmäinen painos (huhtikuu 1998)

Tämä julkaisu on käännös englanninkielisestä ohjekirjasta *Personal Computer, About Your Software, Windows NT Workstation 4.0, Applications, and Support Software*, 99J0383, jonka on julkaissut International Business Machines Corporation, USA.

Tämä julkaisu voi sisältää teknisiä epätarkkuuksia ja painovirheitä. Julkaisun tiedot tarkistetaan säännöllisin väliajoin, ja tarpeelliset muutokset tehdään julkaisun uusiin painoksiin. IBM saattaa tehdä parannuksia tai muutoksia tässä julkaisussa kuvattuihin koneisiin, ohjelmiin tai palveluihin milloin tahansa.

Tässä julkaisussa saatetaan viitata sellaisiin IBM:n koneisiin, ohjelmiin tai palveluihin, joita ei ole saatavana Suomessa. Tällaisia viittauksia ei pidä tulkita niin, että IBM aikoo Suomessa markkinoida niitä.

Tämän julkaisun tilauspyynnöt ja kysymykset, jotka koskevat IBM:n tuotteiden teknisiä tietoja, on osoitettava IBM-jälleenmyyjälle.

Julkaisua koskevat korjausehdotukset ja huomautukset pyydetään lähettämään osoitteella:

Oy International Business Machines Ab  
Käännöstoimisto  
PL 256  
00101 Helsinki

Voit lähettää julkaisua koskevat huomautukset myös faksina numeroon (09) 459 4113.

Tämän julkaisun osia ei saa toisintaa tai jaella missään muodossa eikä millään tavoin ilman IBM Corporationin kirjallista lupaa.

© Copyright International Business Machines Corporation 1998. Kaikki oikeudet pidätetään.

<b>Esipuhe</b> . . . . .	v
<b>Luku 1. Yleistä ohjelmistosta</b> . . . . .	1
Eσίαςennettu ohjelmisto . . . . .	1
Asennettavaksi valmis ohjelmisto . . . . .	3
<b>Luku 2. Alkutoimet</b> . . . . .	5
Tietokoneen käytön aloitus . . . . .	5
Asennustoimien valmistelu . . . . .	5
Windows NT:n asennusohjelman käyttö . . . . .	6
Windows NT:n asennuksen käynnistyslevykkeiden luonti . . . . .	7
Laitteistovaatimukset . . . . .	7
Levykkeiden luonti . . . . .	8
Työpöytäsovellusten käyttö . . . . .	9
IBM-aloitusohjelma . . . . .	10
IBM-aloitusohjelman käyttö . . . . .	11
Sovellusten asennusohjelman käyttö . . . . .	12
Tietokoneen rekisteröinti . . . . .	13
Näytönsäästäjävalikoiman käyttö . . . . .	14
Näyttökirjojen tarkastelu . . . . .	15
Tietokoneen lopputoimet . . . . .	15
<b>Luku 3. Järjestelmänhallintaohjelmat</b> . . . . .	17
IBM AntiVirus for Windows NT . . . . .	17
ConfigSafe for Windows NT . . . . .	18
IBM System Management Tools -järjestelmänhallintaohjelmat . . . . .	20
IBM System Management Tools -ohjelmiston osat . . . . .	20
IBM System Management Tools -ohjelmien asennus . . . . .	23
<b>Luku 4. Muiden käyttöjärjestelmien asennus</b> . . . . .	25
<b>Luku 5. Windows NT:n uudelleenasetus</b> . . . . .	27
Tietoja Windows NT -CD-tietolevystä . . . . .	27
Tärkeitä tietoja Windows NT -käyttöjärjestelmän uudelleenasetuksesta . . . . .	27
<b>Luku 6. Ready-to-Configure Utility Program -CD-tietolevy</b> . . . . .	29
CD-tietolevyn ominaisuudet . . . . .	29
CD-tietolevyn käytön aloitus . . . . .	30

<b>Luku 7. Vianmääritysohjelmien käyttö</b> . . . . .	33
Enhanced Diagnostic -vianmääritysohjelmat . . . . .	33
PC-Doctor for Windows NT -ohjelma . . . . .	35
<b>Liite A. Käyttöoikeustietoja</b> . . . . .	37
Ohjelman nimi . . . . .	37
Lisäehtoja . . . . .	37
Ohjelmapalvelut . . . . .	38
Takuu . . . . .	38
Muut julkaisut . . . . .	38
Muita lisäehtoja . . . . .	38
<b>Liite B. Lisätietoja</b> . . . . .	41
Huomioon otettavaa . . . . .	41
Tavaramerkit . . . . .	41

*Tämä julkaisu täydentää tietokoneen mukana toimitettujen julkaisujen tietoja. Säilytä se yhdessä muiden tietokonetta koskevien julkaisujen kanssa.*

Tässä julkaisussa on tietoja tietokoneen mukana toimitetuista esiasennetuista ohjelmista ja muista ohjelmista.

Julkaisun sisältö on jäsennelty seuraavasti:

- Luku 1, "Yleistä ohjelmistosta" sivulla 1, sisältää yleisiä tietoja esiasennetuista ja asennettavaksi valmiista ohjelmista, jotka on toimitettu tietokoneen mukana.
- Luku 2, "Alkutoimet" sivulla 5, auttaa pääsemään alkuun tietokoneen käytössä ja perehtymään joihinkin ohjelmien ominaisuuksiin.
- Luku 3, "Järjestelmänhallintaohjelmat" sivulla 17, sisältää tietoja IBM AntiVirus- ja ConfigSafe-ohjelman sekä IBM System Management Tools -ohjelmiston asennuksesta ja käytöstä.
- Luku 4, "Muiden käyttöjärjestelmien asennus" sivulla 25, sisältää tietoja muiden käyttöjärjestelmien ja tukiohjelmistojen asennuksesta.
- Luku 5, "Windows NT:n uudelleenasennus" sivulla 27, sisältää tietoja Windows NT Workstation 4.0 -käyttöjärjestelmän uudelleenasennuksesta elvytystilanteessa.
- Luku 6, "Ready-to-Configure Utility Program -CD-tietolevy" sivulla 29, sisältää tietoja *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä olevien ohjelmien asennuksesta ja uudelleenasennuksesta.
- Luku 7, "Vianmääritysohjelmien käyttö" sivulla 33, sisältää tietoja tietokoneen mukana toimitetuista vianmääritysohjelmista (IBM Enhanced Diagnostic ja PC-Doctor for Windows).
- Liite A, "Käyttöoikeustietoja" sivulla 37, sisältää tietoja ohjelmistojen käyttöoikeuksista.
- Liite B, "Lisätietoja" sivulla 41, sisältää muun muassa patentti- ja tavaramerkkitietoja.





Tietokoneen mukana toimitetaan useita ohjelmia: Microsoft Windows NT Workstation 4.0<sup>1</sup>, sovellusohjelmia, vianmääritystyökaluja ja laiteajureita. Jotkin ohjelmista ovat *esiasennettuja* ja jotkin ovat *valmiita asennettaviksi*. Käyttöoikeusehdot ovat tietokoneen mukana toimitetuissa lisenssisopimuksissa ja tämän julkaisun Käyttöoikeustietoja-liitteessä.

## Esiasennettu ohjelmisto

Windows NT:n lisäksi tietokoneessa on esimerkiksi seuraavat esiasennetut ohjelmat:

- IBM-aloitusohjelma, jonka avulla voit osioida umpilevyn, asentaa järjestelmään IBM-ohjelmia, rekisteröidä tietokoneesi, määrittää päivämäärän ja kellonajan, määrittää kirjoittimen asetukset, tarkastella näyttökirjoja, aloittaa *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyn käytön ja saada tietoja IBM-tuotteista ja teknisestä tuesta.
- Tehtaalla asennettujen toimintojen laiteajurit.
- Service Pack 3, joka on Microsoftin Windows-käyttäjille tarjottava Windows NT -päivitys. IBM on asentanut Service Pack 3 -paketin tietokoneesi umpilevyyn järjestelmän käytön helpottamiseksi. Tästä ohjelmapaketista on tärkeitä lisätietoja sivulla 9.

Luvussa 2 sivulla 5 on lisätietoja esiasennetusta ohjelmistosta.

### *Tärkeää:*

1. Tietokoneen mukana ei toimiteta esiasennettujen ohjelmien levykkeitä. *Ready-to-Configure Utility* -CD-tietolevy sisältää kuitenkin useimmat IBM:n esiasentamat ohjelmat ja laiteajurit.

Windows NT -käyttöjärjestelmä (Microsoftin alkuperäisversio, johon IBM ei ole tehnyt muutoksia) toimitetaan erillisessä CD-tietolevyssä varmistuskopiointia varten. Tämä CD-tietolevy ei sisällä päivitettyjä laiteajureita eikä muita tietokoneeseen

---

<sup>1</sup> Microsoftin Certificate of Authenticity -aitoustodistus takaa sen, että tietokoneen Windows NT -ohjelmistolla on Microsoft Corporationin lisenssi.

esiasennettuja ohjelmia. Jos käyttöjärjestelmä on asennettava uudelleen, käytä Microsoft Windows NT Workstation -CD-tietolevyä (sekä kohdassa 4b sivulla 2 mainittuja levykkeitä) yhdessä *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyn kanssa. (Windows NT -käyttöjärjestelmän ja esiasennetun ohjelmiston levykkeitä ei ole saatavana IBM:ltä.) Windows NT:n ja Service Pack 3 -paketin uudelleenasetuksesta on lisätietoja luvussa 5 sivulla 27.

2. Voit noutaa laiteajurit ja osan ohjelmista myös Web-osoitteesta <http://www.pc.ibm.com/us/files.html>. Webistä saattaa löytyä myös laiteajuri- ja ohjelmapäivityksiä.
3. Umpilevyssä on 2 gigatavun<sup>2</sup> C-osio (eli asema C). Tässä osiossa ovat Windows NT ja muut esiasennetut ohjelmat. Muut umpilevyn osat on jätetty alustamatta, joten voit alustaa ja jakaa ne osioihin mielesi mukaan. (Ota huomioon, että näitä osia ei voi käyttää, ennen kuin ne on osioitu.) IBM-aloitusohjelma sisältää levynhallintatyökalun, jonka esittely on sivulla 6 kohdassa 4.
4. Luo seuraavat levykkeet mahdollisimman pian:
  - a. *Microsoft Windows NT:n korjauslevyke*. Sitä voidaan käyttää joissakin elvytystoimissa. (Levykkeen luontiohjeet ovat tietokoneen mukana toimitetuissa Windows NT -julkaisuissa.)
  - b. *Microsoft Windows NT:n asennuksen käynnistyslevykkeet*. Näitä levykkeitä on käytettävä Windows NT -CD-tietolevyn kanssa Windows NT -käyttöjärjestelmän uudelleenasetuksen aikana. (Näiden levykkeiden luontiohjeet ovat sivulla 7.)
  - c. *IBM Enhanced Diagnostic* -levyke. Tällä käynnistyslevykkeellä voit paikantaa tietokoneen häiriöitä. (Luku 7, "Vianmääritysohjelmien käyttö" sivulla 33, sisältää ohjeet levykkeen luonnista.)

---

<sup>2</sup> Umpilevytilaan viitattaessa gigatavulla tarkoitetaan 1 000:ta megatavua. Käytettävissä oleva kokonaislevytila voi vaihdella järjestelmäkohtaisesti.

## Asennettavaksi valmis ohjelmisto

Tietokoneeseen esiasennettujen ohjelmien ja laiteajureiden lisäksi *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä ja umpilevyssä on lisäohjelmia. Voit itse valita, mitkä ohjelmat asennat.

*Huomautuksia:*

1. IBM AntiVirus- ja ConfigSafe-ohjelma, IBM System Management Tools -ohjelmisto ja asennettavaksi valmiit Enhanced Diagnostic -ohjelmat ovat tietokoneen umpilevyssä ja *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä. Luettelon kolmen ensimmäisen ohjelman asennusohjeet ovat kohdassa "Sovellusten asennusohjelman käyttö" sivulla 12 ja niiden kuvaukset luvussa 3 sivulla 17. Luku 7, "Vianmääritysohjelmien käyttö" sivulla 33, sisältää Enhanced Diagnostic -levykkeen luonti- ja käyttöohjeet.
2. Internet Explorer 4.0 -selaimen tiedostot ovat umpilevyssä. Vaikka Windows NT -käyttöjärjestelmään on valmiiksi asennettu Internet Explorer 3.02 -selain, IBM on sijoittanut myös selainversion 4.0x kuvakkeen työpöydälle, josta voit helposti asentaa tämän päivityksen halutessasi. Ohjelman kuvaus ja asennusohjeet ovat sivulla 9.
3. Seuraavassa luetellaan Windows NT 4.0 -ohjelmia, jotka toimitetaan *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä. Ota huomioon, että CD-tietolevyssä olevat ohjelmat voivat poiketa tässä luettelossa olevista ohjelmista. CD-tietolevy sisältää myös muihin käyttöjärjestelmiin (luettelo niistä on sivulla 25) tarkoitettuja vastaavia ohjelmia. Lisätietoja CD-tietolevystä on luvussa 6 sivulla 29.

### **CoSession Remote**

Tietoliikenneapuohjelma, jonka avulla voidaan määrittää tietokoneessa oleva häiriö ja korjata se modeemi- tai lähiverkkoyhteyden välityksellä.

### **IBM Global Network Dialer**

Tämän ohjelman avulla voit muodostaa Internet-yhteyden IBM Global Network -verkon kautta. Jos asennat tämän ohjelman, voit asentaa myös Netscape Navigator -selaimen.

**IBM Netfinity  
Services**

Tätä ohjelmaa voi käyttää tietokoneen yksityiskohtaisten laitteisto- ja ohjelmistotietojen tarkasteluun, DMI-tietojen selaukseen, ilmoitussanomien asetukseen, eri järjestelmäresurssien tarkkailuun ja resurssien suojausominaisuuksien hallintaan. Jos tietokone on liitetty lähiverkkoon, johon on asennettu Netfinity Manager -hallintaohjelma, tämä ohjelma voi kerätä resurssien hallintaan tarvittavia tietoja ja valvoa tietokoneen toimintaa.

**PC-Doctor for  
Windows  
ja  
PC-Doctor for  
Windows NT**

Näitä vianmääritysohjelmia voi käyttää Windows 95- tai Windows NT 4.0 -käyttöjärjestelmässä. Ohjelmien avulla voidaan paikantaa laitteistohäiriöitä. Tämän lisäksi ohjelmat antavat tietoja tietokoneen käyttöympäristöstä ja ohjelmistosta. Ohjelmien käyttöohjeet ovat ohjetoiminnossa. (Lisätietoja on myös luvussa 7 sivulla 33.)

Tämän luvun tiedot auttavat pääsemään alkuun tietokoneen käytössä ja perehtymään joihinkin ohjelmien ominaisuuksiin. Luku sisältää

- ohjeita ja tietoja tietokoneen ensimmäistä käynnistyskertaa varten
- ohjeet siitä, miten voit
  - luoda Windows NT:n asennuksen käynnistyslevykkeet
  - käyttää työpöytäsovelluksia
  - käyttää IBM-aloitusohjelmaa (ohjelman voi avata Windows NT:n työpöydältä ohjelmakuvakkeesta)
  - käyttää sovellusten asennusohjelmaa
  - rekisteröidä tietokoneen IBM-rekisteröintiohjelmalla (ja saada näin näytönsäästäjiä käyttöön)
  - tarkastella näyttökirjoja
  - katkaista tietokoneesta virran turvallisesti.

### Tietokoneen käytön aloitus

Ennen kuin voit käyttää Windows NT:tä, on tehtävä Windows NT:n asennustoimet.

#### **Tärkeää**

Kun kytket tietokoneeseen virran ensimmäisen kerran, asennustoimet on tehtävä loppuun. Muutoin saattaa ilmetä yllättäviä ongelmia.

### Asennustoimien valmistelu

Ennen kuin aloitat Windows NT:n asennustoimet, tarkista, että käytettävissä ovat seuraavat tarvikkeet ja tiedot:

- tietokoneen mukana toimitettu Windows NT -opas, josta saat tarvittaessa yksityiskohtaisempia tietoja kuin tässä luvussa esitetään

- Windows NT:n julkaisujen mukana toimitettu Microsoftin Certificate of Authenticity -aitoustodistus tuotetunnusta varten
- pääkäyttäjältä saatavat verkkotiedot, jos tietokone liitetään verkkoon
- kirjoittimen malli ja kirjoittimen käyttämä portti, jos tietokoneeseen liitetään paikalliskirjoitin.

## Windows NT:n asennusohjelman käyttö

Jos asennusohjelmaa ei ole vielä ajettu, se alkaa, kun tietokoneeseen kytketään virta. Ohjelma pyytää tekemään tarpeelliset valinnat ja kirjoittamaan vaaditut tiedot. Tarvittaessa saat tarkempia tietoja Windows NT:n oppaasta.

### *Huomautuksia:*

1. Asennusohjelma, joka tulee kuvaruutuun, kun kytket tietokoneeseen virran, on hieman erilainen kuin Windows NT:n oppaassa kuvattu asennusohjelma. Jotkin oppaassa kuvatut vaihtoehdot eivät tule kuvaruutuun, koska ne on asetettu valmiiksi.
2. Asennustoimien aikana on hyväksyttävä Windows NT:n käyttöoikeussopimus ja kirjoitettava aitoustodistuksessa oleva tuotetunnus tätä pyydetäessä. Aitoustodistus toimitetaan Windows NT:n julkaisujen mukana.
3. Kun asennustoimet ovat päättyneet ja järjestelmän alkulataus on tehty, saat sisäänkirjausikkunan näkyviin painamalla **Ctrl**-, **Alt**- ja **Del**-näppäintä. Kun sisäänkirjaus on onnistunut, kuvaruutuun tulee Windows NT:n työpöytä. Jos olet asentanut Microsoft Internet Explorer 4.0x -selaimen (katso sivu 9), työpöydällä on avoinna Internet Explorer -ikkuna.
4. Umpilevyssä on 2 gigatavun kokoinen C-osio (eli asema C). Tässä osiossa ovat Windows NT ja muut esiasennetut ohjelmat. Muut umpilevyn osat on jätetty alustamatta, joten voit alustaa ja jakaa ne osioihin mielesi mukaan. (Ota huomioon, että näitä osia ei voi käyttää, ennen kuin ne on osioitu.)

IBM-aloitusohjelma sisältää levynhallintatyökalun.

IBM-aloitusohjelman käyttöohjeet ovat sivulla 10. Saat

levynhallinta-apuohjelman käyttöön seuraavasti: Napsauta IBM-aloitusohjelman ikkunassa **Alkutoimet**-vaihtoehtoa ja valitse sitten vierittämällä vaihtoehto **Umpilevyn osiointi**.

Umpilevy voidaan jakaa (osioida) useiksi loogisiksi asemiksi (esimerkiksi asemiksi C:, D: ja E:). Jos haluat asentaa tietokoneeseen toisen käyttöjärjestelmän, voit asentaa sen erilliseen ensiosioon (aloitusosioon). Laajennetut osiot eivät ole aloitusosioita.

5. Luo Windows NT:n korjauslevyke mahdollisimman pian. Levykkeen luonti on tärkeää, koska sitä voidaan käyttää elvytystoimiin. Jos lisäät tietokoneeseen uusia ominaisuuksia, tee uusi korjauslevyke, jotta voit olla varma siitä, että levyke vastaa järjestelmän kokoonpanoa. Lisätietoja korjauslevykkeen luonnista ja käytöstä on Windows NT:n oppaassa.
6. Luo Windows NT:n asennuksen käynnistyslevykkeet Windows NT -CD-tietolevyn avulla mahdollisimman pian. Levykkeiden luontiohjeet ovat tämän luvun seuraavassa jaksossa.

## Windows NT:n asennuksen käynnistyslevykkeiden luonti

Luo Windows NT:n asennuksen käynnistyslevykkeet Windows NT -CD-tietolevyn avulla mahdollisimman pian. Näitä levykkeitä käytetään Windows NT -CD-tietolevyn kanssa Windows NT -käyttöjärjestelmän uudelleenasetuksen aikana.

*Huomautus:* Asennuksen käynnistyslevykkeitä voidaan myös käyttää yhdessä Windows NT:n korjauslevykkeen kanssa, jonka avulla voidaan palauttaa tietoja. (Korjauslevykkeen luontiohjeet ovat Windows NT:n oppaassa.)

## Laitteistovaatimukset

Asennuksen käynnistyslevykkeiden luontiin tarvitaan

- kolme alustettua, tyhjää HD-levyettä
- Windows NT -CD-tietolevy (toimitetaan Windows NT:n oppaan mukana).

Voit luoda levykkeet tietokoneessa, jossa on käytössä MS-DOS-, Windows 3.1-, Työryhmä-Windows-, Windows 95- tai Windows NT Workstation 4.0 -käyttöjärjestelmä.

## Levykkeiden luonti

Voit luoda asennuksen käynnistyslevykkeet seuraavasti:

1. Aseta Windows NT -CD-tietolevy CD-asemaan.
2. Siirry CD-aseman kehoteeseen. Avaa kehoteikkuna ja kirjoita *e*: (jossa *e* on CD-aseman tunnus) ja paina **Enter**-näppäintä.
3. Siirry CD-levyn asianmukaiseen järjestelmäkansioon. Jos käytössä on esimerkiksi x86-tietokone, kirjoita `cd \I386` ja paina **Enter**-näppäintä.
4. Kirjoita kehotteen perään käyttöjärjestelmän mukaan vaihteleva komento:
  - a. Jos käytössä on Windows NT -järjestelmä, kirjoita `winnt32 /ox` ja paina **Enter**-näppäintä.
  - b. Jos käytössä on MS-DOS-, Windows 3.1-, Työryhmä-Windows- tai Windows 95 -järjestelmä, kirjoita `winnt /ox` ja paina **Enter**-näppäintä.
5. Kun kuvaruutuun tulee Windows NT:n asennusohjelman ikkuna, jossa näkyy lähdetiedostojen polku, paina **Enter**-näppäintä.
6. Aseta järjestelmän pyytäessä levyke asemaan A ja paina **Enter**-näppäintä.

*Huomautus:* Järjestelmä luo ensin *Windows NT -asennuksen käynnistyslevykkeen 3*, sitten *levykkeen 2* ja lopuksi *levykkeen*, jonka nimessä ei ole numeroa.
7. Noudata tämän jälkeen kuvaruutuun tulevia levykkeiden asetus- ja poisto-ohjeita. Varmista, että kiinnität kuhunkin levykkeeseen oikean nimitarran. Lisätietoja on vaiheen 6 huomautuksessa.



# Työpöytäsovellusten käyttö

Tietokoneessa on myös tavalliset Windows NT:n työpöydän ryhmät: Oma tietokone, Internet Explorer 3.02, Verkkoympäristö, Saapuneet, Roskakori ja Oma Salkku. Lisätietoja näistä sovelluksista on tietokoneen mukana toimitetussa Windows NT:n oppaassa.

Lisäksi tietokoneessa on tavalliset Windows NT:n ohjelmat, jotka saa käyttöön Windowsin **Käynnistä**-painikkeen avulla. Napsauta ensin **Käynnistä**-painiketta ja valitse sitten vaihtoehto **Ohjelmat**. Tämän jälkeen valittavissa ovat seuraavat vaihtoehdot: Apuohjelmat, Internet Explorer, Komentorivi, Windows NT Resurssienhallinta, Valvontatyökalut, Käynnistys ja IBM-aloitusohjelma.

Tietokoneen työpöydällä on myös seuraavat Windows NT -ohjelmat ja -työkalut järjestelmän käytön helpottamiseksi:

- Service Pack 3 -päivityspaketti, joka on Microsoftin Windows NT -käyttäjille tarjoama Windows NT -päivitys. IBM on asentanut Service Pack 3 -paketin tietokoneesi umpilevyyn.

## Tärkeää

Laiteajurit on asennettava järjestelmään aseman C I386-hakemistosta, jotta asennus ei vaikuttaisi Service Pack 3 -paketin asennukseen. Jos asennat laiteajurit jostakin muusta hakemistosta, Service Pack 3 on asennettava uudelleen.

Voit asentaa Service Pack 3 -paketin uudelleen kaksoisnapsauttamalla ensin työpöydän **Service Pack 3** -kuvaketta ja sitten **Reinstall Service Pack** -kuvaketta.

- Internet Explorer 4.0x -selain, joka on asennettavissa oleva Internet Explorer -selaimen päivitysversio. Internet Explorer -selaimen avulla voi hakea helposti tietoja yrityksen sisäisestä verkosta ja Webistä. (Microsoft toimittaa Internet Explorer 3.02 -selaimen tietokoneeseen esiasennetun Windows NT -käyttöjärjestelmän mukana. IBM:n tarjoaman Internet Explorer -selaimen version 4.0x asennuksen voi tarvittaessa aloittaa helposti työpöydältä.)

Voit asentaa Internet Explorer 4.0x -selaimen kaksoisnapsauttamalla työpöydän **IE4 Setup** -kuvaketta. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita. Selainversion 4.0x asennuksen jälkeen työpöydän oikeassa reunassa näkyy kanavapalkki.

*Huomautus:* Voit käyttää Internet Explorer -selainta vain, jos käytössäsi on Web-yhteys tai yhteys yrityksen sisäiseen verkkoon. Lisätietoja Web-yhteyden muodostamisesta ja Internet Explorer -selaimesta on tietokoneen mukana toimitetussa Microsoft Windows NT:n oppaassa.

Jos Windows NT on asennettava uudelleen, tutustu myös luvussa 5 sivulla 27 esitettyihin Internet Explorer 4.0x -selaimen uudelleenasennusohjeisiin.

Tietokoneen työpöydällä on myös IBM-aloitusohjelma, joka esitellään seuraavaksi.

## IBM-aloitusohjelma

IBM-aloitusohjelman avulla voit tehdä monenlaisia tehtäviä, esimerkiksi

- osioida umpilevyn
- asentaa umpilevystä seuraavat ohjelmat:
  - IBM AntiVirus
  - ConfigSafe
  - IBM System Management Tools
  - järjestelmänhallintaohjelmat.
- luoda vianmäärityksen käynnistyslevykkeen
- rekisteröidä IBM-tietokoneesi
- tehdä järjestelmää koskevia tehtäviä, esimerkiksi
  - asettaa kellonajan ja päivämäärän
  - asentaa kirjoittimen
  - saada tietoja työtilan järjestelystä

- tarkastella näyttökirjoja, esimerkiksi seuraavia:
  - *Installing Options in Your Personal Computer*
  - *Understanding Your Personal Computer*
  - *Netfinity Services User's Guide*
- asentaa lisäohjelmia *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevystä (lisäohjelmien luettelo on kohdassa "Asennettavaksi valmis ohjelmisto" sivulla 3)
- käyttää IBM:n Web-sivustoja, joissa on tietoja IBM-tuotteista ja teknisestä tuesta, mikäli tietokoneessa on Web-yhteys. Jos yhteyttä ei ole, voit avata umpilevyssä valmiina olevia Web-sivuja.

## IBM-aloitusohjelman käyttö

Voit käyttää IBM-aloitusohjelmaa seuraavasti:

1. Sulje Tervetuloa Windows NT:hen -ikkuna, jos se on auki.
2. Kaksoisnapsauta **Aloitusohjelman** kuvaketta. IBM-aloitusohjelma tulee kuvaruutuun.
3. Voit käyttää IBM-aloitusohjelmaa erilaisiin toimiin tai tietojenhakuun seuraavasti:
  - a. Napsauta jotain seuraavista pääikkunan vasemmassa reunassa olevista vaihtoehtoista:
    - Tervetuloa
    - Alkutoimet
    - Näyttökirjasto
    - Järjestelmän mukautus
    - Uutisia, päivityksiä ja tukea.
 Pääikkunassa näkyvä valittuun vaihtoehtoon liittyviä tietoja.
  - b. Voit siirtyä pääikkunassa valittavissa olevan aiheen kohdalle. (Aiheet näkyvät korostettuina ja alleviivattuina.) Noudata tämän jälkeen kuvaruutuun tulevia ohjeita.

Tämän luvun loppuosassa on lisätietoja IBM-aloitusohjelman käytöstä tiettyihin toimiin.

*Huomautus:* Windows NT:n oppaassa tai ohjeessa on lisätietoja IBM-aloitusohjelman ikkunan yläreunassa olevan Microsoft Internet Explorer -selaimen työkalurivin käytöstä.

## Sovellusten asennusohjelman käyttö

Umpilevyyn esiasennetun asennusapuohjelman (Ready-to-Configure) avulla voit

- asentaa IBM AntiVirus- ja ConfigSafe-ohjelman sekä IBM System Management Tools -ohjelmapaketin ja luoda vianmäärityslevykkeen
- poistaa Ready-to-Configure-apuohjelman umpilevystä
- saada tietoja IBM AntiVirus-, ConfigSafe-, IBM System Management Tools- ja Enhanced Diagnostic -ohjelmista.

*Huomautus:* Ready-to-Configure-apuohjelma sisältyy myös *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyyn, jonka käyttöohjeet ovat luvussa 6 sivulla 29.

Voit käyttää esiasennettua asennusohjelmaa seuraavasti:

1. Sulje Tervetuloa Windows NT:hen -ikkuna, jos se on auki.
2. Kaksoisnapsauta **Aloitushjelman** kuvaketta.
3. Valitse IBM-aloitusohjelman **Alkutoimet**-vaihtoehto.
4. Valitse Lisäohjelmien asennus -osan vaihtoehto **Sovellusten asennusohjelman aloitus**.
5. Kun Ready-to-Configure-apuohjelman valikko tulee kuvaruutuun, napsauta haluamaasi painiketta:
  - a. **Sovellusten asennus** -painikkeen avulla voit asentaa IBM AntiVirus- ja ConfigSafe-ohjelman tai IBM System Management Tools -ohjelmapaketin tai luoda Enhanced Diagnostic -levykkeen.

Näistä ohjelmista on lisätietoja luvussa 3 sivulla 17.

Lisätietoja vianmäärityslevykkeen luonnista ja käytöstä on luvussa 7 sivulla 33.

- b. **Tällä painikkeella voit poistaa tämän apuohjelman umpilevystä** -vaihtoehdon avulla voit poistaa Ready-to-Configure-apuohjelman umpilevystä.
  - c. **CD-tietolevyn yleisohje** -vaihtoehdon avulla saat tietoja IBM AntiVirus-, ConfigSafe-, IBM System Management Tools- ja Enhanced Diagnostic -ohjelmista.
6. Lopeta tehtävä valitsemalla haluamasi vaihtoehdot ja noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

## Tietokoneen rekisteröinti

Rekisteröinti kestää vain muutaman minuutin. Rekisteröinnin jälkeen voit asentaa järjestelmään ilmaisen Windows-näytönsäästäjä-valikoiman.

### *Rekisteröitymisen edut*

Kun rekisteröit tietokoneen, IBM pystyy tarjoamaan sinulle entistä parempaa palvelua. Kun rekisteröitymistietosi on vastaanotettu, ne tallennetaan keskustietokantaan, johon IBM:n teknisillä asiantuntijoilla on pääsy. Kun tarvitset teknistä tukea, näillä asiantuntijoilla on valmiiksi tietoja tietokoneestasi, mikä säästää aikaa. Lisäksi asiakastyytyväisyyttä tutkiva työryhmä perehtyy kommentteihisi. Näin saatuja tietoja käytetään IBM:n tietokoneiden kehitystyössä.

### *Rekisteröinnin kulku*

Rekisteröi tietokoneesi IBM-rekisteröintiohjelman avulla. Ohjelma rekisteröi nimen, osoitteen, puhelin- ja faksinumeron, sähköpostiosoitteen sekä tietokoneen tyypin ja sarjanumeron. Lähetä sen jälkeen rekisteröintitiedot IBM:lle jommallakummalla seuraavista tavoista:

- Tulosta tiedot ja postita ne IBM:lle.
- Jos tietokoneessa on modeemiyhteys, siirrä tiedot suoraan IBM:lle.

Voit rekisteröidä tietokoneen seuraavasti:

1. Sulje Tervetuloa Windows NT:hen -ikkuna, jos se on auki.
2. Kaksoisnapsauta **Aloitushjelman** kuvaketta.

3. Valitse IBM-aloitusohjelman **Alkutoimet**-vaihtoehto.
4. Valitse IBM-tuotteen rekisteröinti -vaihtoehto ja sitten **Tietokoneen rekisteröinti** -vaihtoehto. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

tai

1. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
2. Valitse vaihtoehto **Ohjelmat** ja napsauta **Aloitusohjelman** kuvaketta.
3. Valitse IBM-aloitusohjelman **Alkutoimet**-vaihtoehto.
4. Valitse IBM-tuotteen rekisteröinti -vaihtoehto ja sitten **Tietokoneen rekisteröinti** -vaihtoehto. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita.

Voit rekisteröidä tietokoneesi myös Webissä (<http://www.pc.ibm.com/register>).

## Näytönsäästäjävalikoiman käyttö

Jos asensit lisänäytönsäästäjät rekisteröinnin yhteydessä, voit ottaa ne käyttöön seuraavasti:

1. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
2. Valitse **Asetukset**-vaihtoehto.
3. Valitse **Ohjauspaneeli**-vaihtoehto.
4. Kaksoisnapsauta **Näyttö**-kuvaketta.
5. Napsauta **Näytönsäästäjä**-kielekettä.
6. Napsauta Näytönsäästäjä-alivalikkoa.
7. Valitse jokin näytönsäästäjistä.
8. **Viive**-kentän vierityspalkin avulla voit määrittää, kuinka kauan tietokoneen on oltava käyttämättömänä, ennen kuin näytönsäästäjä aktivoituu.
9. Napsauta **OK**-painiketta.

## Näyttökirjojen tarkastelu

IBM-aloitusohjelman avulla voit tarkastella näyttökirjoja, esimerkiksi *Installing Options in Your Personal Computer* -näyttökirjaa. Voit tarkastella näyttökirjoja seuraavasti:

1. Sulje Tervetuloa Windows NT:hen -ikkuna, jos se on auki.
2. Kaksoisnapsauta **Aloitusohjelman** kuvaketta.
3. Valitse IBM-aloitusohjelman ikkunasta **Näyttökirjasto**-vaihtoehto ja valitse sitten luettelosta tarkasteltava näyttökirja.

## Tietokoneen lopputoimet

Voit estää tallentamattomien tietojen katoamisen ja ohjelmien vioittumisen tekemällä lopputoimet aina, ennen kuin katkaiset virran tietokoneesta.

Tee tietokoneen lopputoimet seuraavasti:

1. Tallenna käytössä olevat tiedot.
2. Lopeta kaikki käytössä olevat sovellukset.
3. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
4. Napsauta **Sammuta**-vaihtoehtoa ja vahvista lopetus napsauttamalla **Kyllä**-vaihtoehtoa.

tai

1. Tallenna käytössä olevat tiedot.
2. Lopeta kaikki käytössä olevat sovellukset.
3. Paina **Ctrl**-, **Alt**- ja **Del**-näppäintä, jolloin kuvaruutuun tulee Windows NT:n Suojaus-valikko.
4. Valitse **Sammuta**-vaihtoehto ja vahvista lopetus valitsemalla **OK**-painike.





Tässä jaksossa on tietoja seuraavista ohjelmista: IBM AntiVirus for Windows NT, ConfigSafe for Windows NT ja IBM System Management Tools -ohjelmisto.

Lisäohjelmat on toimitettu *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä. Lisätietoja on luvussa 6 "Ready-to-Configure Utility Program -CD-tietolevy" sivulla 29. Vianmäärittäsohjelmien esittely on luvussa 7 sivulla 33.

## IBM AntiVirus for Windows NT

IBM AntiVirus -ohjelma on monipuolinen virustentorjuntaohjelma, joka etsii tietokoneessa olevat virukset ja poistaa ne. Voit asentaa IBM AntiVirus -ohjelman seuraavasti:

1. Sulje Tervetuloa Windows NT:hen -ikkuna, jos se on auki.
2. Kaksoisnapsauta **Aloitushjelman** kuvaketta.
3. Valitse IBM-aloitushjelman **Alkutoimet**-vaihtoehto.
4. Valitse Lisäohjelmien asennus -osan vaihtoehto **Sovellusten asennusohjelman aloitus**.
5. Kun Ready-to-Configure-apuohjelman valikko tulee kuvaruutuun, napsauta **Sovellusten asennus** -painiketta. Valitse kuvaruutuun tulevasta ikkunasta **IBM AntiVirus** -vaihtoehto.
6. Napsauta **Lisäys**-painiketta, jolloin otsikko siirtyy näytön oikealla puolella olevaan ruutuun, ja napsauta sitten **Asennus**-painiketta.

Voit muuttaa tai tarkastella ohjelman asetuksia asennuksen jälkeen seuraavasti:

1. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
2. Valitse **Ohjelmat**-vaihtoehto, sen jälkeen **AntiVirus**-vaihtoehto ja lopuksi **IBM AntiVirus**-vaihtoehto.
3. Napsauta IBM AntiVirus for Windows NT -ikkunassa valikkorivin **Setup**-vaihtoehtoa. Napsauta sen jälkeen valikon **Automated check** -vaihtoehtoa.
4. Tee haluamasi muutokset asetuksiin.

5. Napsauta sen jälkeen **Check options** -painiketta ja määritä tapa, jolla ohjelma etsii viruksia. Voit esimerkiksi valita virustarkistuksen tietyille asemille ja hakemistoille. Palaa lopuksi Automated Check -ikkunaan valitsemalla **OK**-painike.
6. Jos haluat tallentaa tekemäsi muutokset, napsauta **Save Settings** -painiketta.

Lisätietoja ohjelman käytöstä on ohjetoiminnossa. Saat ohjetoiminnon käyttöön napsauttamalla **Käynnistä**-painiketta ja valitsemalla **Ohjelmat**- ja **AntiVirus**-vaihtoehdon.

## ConfigSafe for Windows NT

ConfigSafe for Windows NT -ohjelma on monipuolinen Windows NT:n kokoonpanon jäljitys- ja elvytystyökalu. Sen toimintojen avulla on helppo palauttaa järjestelmä toimintakykyiseksi, jos työpöytä vioittuu.

ConfigSafe-ohjelmassa on muun muassa seuraavat ominaisuudet:

- Valikkopohjainen graafinen käyttöliittymä.
- Tilannevedostoiminto, joka tallentaa järjestelmän kokoonpanotiedot automaattisesti säännöllisin väliajoin. Tallennetut tiedot sisältävät järjestelmätiedostot, laitteistokokoonpanon, tiedostojen versiotiedot, verkkoyhteystiedot ja rekisteröintitiedot.
- Kokoonpanon palautustoiminto, jonka avulla voit palauttaa järjestelmän kokoonpanon aiemmalle tasolle tai tehdä tasolle esiasennetulle tasolle.
- Kumoustoiminto, jonka avulla voit kumota viimeksi tallennetut muutokset ja palata edelliseen kokoonpanoon.
- Järjestelmän peruskokoonpanoon tahallisesti tai tahattomasti tehtyjen muutosten automaattinen jäljitys.
- Raportointiominaisuus, jonka avulla voit luoda, tarkastella ja tulostaa raportteja järjestelmän kokoonpanon muutoksista. Raporteissa voi olla avaintietoja järjestelmästä, esimerkiksi luettelo edellisviikkoisista muutoksista tai niistä muutoksista,

jotka on tehty tehtaan asetuksiin. Näistä raporteista on hyötyä järjestelmän vianmäärityksessä.

- Mahdollisuus etäyhteyden välityksellä tehtävään vianmääritykseen yhdessä muiden ohjelmien, esimerkiksi CoSession Remote -ohjelman, kanssa. (CoSession Remote -ohjelmasta on lisätietoja sivulla 3.)
- Aikaa vievien toimintojen, esimerkiksi kokoonpanotietojen varmistuskopioinnin ja tietojen keruun automaattinen toteutus.
- Järjestelmän nykyisten asetusten helppo tallennus ennen laitteisto- tai ohjelmistopäivitystä osoittamalla ja napsauttamalla. Tämän toiminnon avulla voit palauttaa aiemmat asetukset nopeasti, jos muutosten jälkeen ilmenee ongelmia.
- Erityistarpeita varten mukautettavissa olevat toiminnot.

ConfigSafe-ohjelmasta on apua vianmäärityksessä, etenkin jos ongelmat ilmenevät uuden laitteen tai sovittimen asennuksen jälkeen. Ennen kuin teet muutoksia järjestelmän kokoonpanoon, tallenna tiedot nykyisestä toimivasta kokoonpanosta ConfigSafe-ohjelman avulla. Tällöin voit helposti palauttaa entisen kokoonpanon, jos järjestelmässä ilmenee häiriöitä kokoonpanomuutosten jälkeen.

Jos et pysty poistamaan häiriötä itse ja tarvitset IBM:n tukihenkilön apua, laadi ConfigSafe-ohjelman avulla raportti viimeisistä kokoonpanomuutoksista, ennen kuin otat yhteyden tukihenkilöön. Hän voi käyttää näitä tietoja ongelman ratkaisuun.

Voit asentaa ConfigSafe-ohjelman seuraavasti:

1. Sulje Tervetuloa Windows NT:hen -ikkuna, jos se on auki.
2. Kaksoisnapsauta **Aloitushjelman** kuvaketta.
3. Valitse IBM-aloitushjelman **Alkutoimet**-vaihtoehto.
4. Valitse Lisäohjelmien asennus -osan vaihtoehto **Sovellusten asennushjelman aloitus**.
5. Kun Ready-to-Configure-apuohjelman valikko tulee kuvaruutuun, napsauta **Sovellusten asennus** -painiketta. Valitse kuvaruutuun tulevasta ikkunasta **ConfigSafe**-vaihtoehto.

6. Napsauta **Lisäys**-painiketta, jolloin otsikko siirtyy näytön oikealla puolella olevaan ruutuun, ja napsauta sitten **Asennus**-painiketta.

Voit käyttää ohjelmaa asennuksen jälkeen seuraavasti:

1. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
2. Valitse ensin **Ohjelmat**-, sitten **ConfigSafe**- ja lopuksi **CONFIGSAFE**-vaihtoehto.

Lisätietoja ohjelman käytöstä on ohjetoiminnossa. Saat ohjetoiminnon käyttöön napsauttamalla **Käynnistä**-painiketta ja valitsemalla **Ohjelmat**- ja **ConfigSafe**-vaihtoehdon.

## **IBM System Management Tools -järjestelmänhallintaohjelmat**

IBM System Management Tools -ohjelmistoon sisältyvät seuraavat osat:

- Desktop Management Interface (DMI) Service Provider 2.0
- Desktop Management (DM) BIOS 2.0 Instrumentation
- IBM PC System Monitor Instrumentation
- IBM AssetCare
- IBM Alert on LAN
- IBM SMART Reaction Client
- Intel LANDesk Client Manager 3.1.

Kun asennat IBM System Management Tools -ohjelmiston, voit valita, asennetaanko LANDesk Client Manager- ja IBM SMART Reaction Client -ohjelma. Kaikki muut osat asentuvat automaattisesti.

*Huomautus:* Lähiverkkohälytys (Alert on LAN) vaatii sitä tukevan laitteiston. Tällainen tuki on vain joissakin tietokonemalleissa.

### **IBM System Management Tools -ohjelmiston osat**

Tässä jaksossa kuvataan IBM System Management Tools -ohjelmiston osat.

DMI Service Provider 2.0 on ohjelma, joka kerää ja käsittelee tietokoneen ohjelmistoa ja laitteistoa koskevia tietoja. Jokaisen DMI-yhteensopivan laitteen tiedot rekisteröidään DMI Service Provider -sovellukseen ja tiedot tallennetaan MIF (Management Information Format) -tietokantaan. DMI Service Provider -sovellus käsittelee hallintasovelluksilta (esimerkiksi Intel LANDesk Client Manager) tulevia pyyntöjä ja komentoja. Ohjelma hakee pyydyt tiedot MIF-tietokannasta tai välittää pyynnöt tarvittaessa DMI-yhteensopiville tuotteille. Lisätietoja on DMI-selaimen ohjetoiminnoissa.

DM BIOS 2.0 Instrumentation -ohjelma kerää laitteistotietoja, joita on vaikea saada muulla tavoin tietokoneen ollessa käytössä. DM BIOS Instrumentation hakee tiedot tietokoneen BIOSista ja mahdollistaa näiden tietojen tarkastelun DMI-selaimella. Sovelluksen keräämiä laitteistotietoja ovat esimerkiksi muistikokoonpano, välimuistin koko, USB-tuki, tuotenumero, järjestelmän sarjanumero, BIOSin versio, suorittimen tiedot ja korttipaikkojen tiedot.

IBM PC System Monitor Instrumentation -ohjelma valvoo emolevyn lämpötilaa, järjestelmän jännitteitä ja tuulettimen nopeutta. Se havaitsee myös keskusyksikön kannen avauksen. Nämä tiedot välitetään DMI Service Provider -sovellukselle ja niitä voi tarkastella DMI-selaimella tai DMI-yhteensopivalla järjestelmän hallintaohjelmistolla. Järjestelmän hallintaohjelmisto, kuten IBM Netfinity Services- tai Intel LANDesk Client Manager -ohjelmisto, voi tällöin lähettää ilmoitussanoman käyttäjälle tai pääkäyttäjälle häiriön ilmetessä.

IBM AssetCare on sovellus, joka määrittää ja noutaa tietoja tietokoneen Enhanced Asset Information -alueelta. Enhanced Asset Information -alue on EEPROM-muistissa, jossa on osien seurantaan ja varkauden havaitsemiseen tarvittavat toiminnot. IBM AssetCare -sovelluksen avulla voi seurata laitteiden vuokra- ja takuutietoja, käyttäjä- ja järjestelmätietoja sekä laitteiden sarjanumeroita. IBM AssetCare -sovelluksella voi luoda myös mukautettuja tietokenttiä, jolloin voit DMI-yhteensopivan hallintaohjelmiston avulla kerätä haluamiasi tietoja. IBM AssetCare -sovelluksen voi määrittää lähettämään DMI-yhteensopivia hälytyksiä, kun se havaitsee

kokoonpanomuutoksia. IBM AssetCare -sovelluksen tietokoneesta kirjaamia tietoja voi lukea myös radiolaitteen avulla.

Lähiverkkohälytys (Alert on LAN) määrittää ja valvoo joissakin tietokonemalleissa olevaa lähiverkkohälytyslaitteistoa (Alert on LAN -laitteistoa). Toiminto voidaan määrittää lähettämään lähiverkon pääkäyttäjälle ilmoitus automaattisten käynnistystiestien (POST) virheistä, käyttöjärjestelmän häiriöistä, ympäristöolosuhteiden muutoksista (esimerkiksi lämpötilan kohoamisesta tai jännitteen vaihteluista) ja tietyistä tietosuojarikkomuksista (esimerkiksi laitteen kannen luvattomasta avauksesta). Lähiverkkohälytystoimintoa voi lähiverkkokäynnistyksen (Wake on LAN) tapaan käyttää myös silloin, kun tietokoneesta on katkaistu virta virtakytkimellä. Pääkäyttäjät voivat valvoa lähiverkkohälytystoimintoa jollakin järjestelmän hallintaohjelmalla, kuten IBM Netfinity Manager 5.2- tai Intel LANDesk Client Manager Administrator 3.3 -ohjelmalla. Lisätietoja lähiverkkohälytyksestä (Alert on LAN) on Webissä (<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/alertonlan>).

IBM SMART Reaction Client -ohjelmalla voidaan suojata tietoja tietokoneissa, joissa on SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) -umpilevyasema. SMART-sovellus valvoo umpilevyn tilaa ja lähettää ennakoivaan häiriöanalyysiin perustuvia hälytyksiä, jos sovellus havaitsee umpilevyssä mahdollisen vian. IBM SMART Reaction Client -sovellus sieppaa nämä hälytykset ja ryhtyy tarvittaviin toimiin (sovellus esimerkiksi näyttää varoitussanomana työaseman kuvaruudussa tai lähettää eteenpäin ilmoituksen työaseman mahdollisesta umpilevyviasta). IBM SMART Reaction Client -sovelluksessa on kaikki toiminnot sisältävä varmistuskopiointi- ja palautusapuohjelma sekä kahdennusapuohjelma, jolla voi kahdentaa enintään 64 umpilevyn kansiota toiseen umpilevyyn. Kun alkuperäiset tiedostot tallennetaan, kahdennetut tiedostot päivitetään automaattisesti. IBM SMART Reaction Client -sovelluksessa on myös ajoitustoiminto varmistuskopiointia, palautusta ja kahdennusta varten. IBM SMART Reaction Manager -ohjelman on oltava asennettuna ja ajossa vähintään yhdessä verkkoon liitettyssä tietokoneessa, ennen kuin IBM SMART Reaction Client -sovelluksen voi asentaa johonkin työasemaan. IBM SMART Reaction Manager -ohjelma ja sen

julkaisut ovat saatavana osoitteesta  
<http://www.pc.ibm.com/us/desktop/sr>

Intel LANDesk Client Manager 3.1 -sovellus sisältää graafisen käyttöliittymän kaikkien IBM System Management Tools -ohjelmapaketin osien käyttöä varten. LANDesk Client Manager -sovelluksessa on myös vianmääritystyökaluja, kuten PC-tietokoneen tilan ilmaisun ja toiminto, jonka voi määrittää lähettämään hälytyksiä mahdollisista häiriöistä. Sovellus tarkistaa automaattisesti muistin ja muun laitteiston, havaitsee mahdolliset virheet sekä tekee varmistuskopiot tärkeistä kokoonpanotiedoista näiden palautusta varten. LANDesk Client Manager -sovellusta voi käyttää oman tietokoneen hallintaan tai sitä voi käyttää yhdessä Intel LANDesk Client Manager Administrator -sovelluksen kanssa verkon välityksellä tapahtuvaan etävalvontaan. Lisätietoja LANDesk Client Manager Administrator -ohjelmasta on saatavana Web-osoitteessa <http://www.pc.ibm.com/us/cdt/>

## IBM System Management Tools -ohjelmien asennus

Voit asentaa IBM System Management Tools -ohjelmiston osat seuraavasti:

1. Sulje Tervetuloa Windows NT:hen -ikkuna, jos se on auki.
2. Kaksoinapsauta **Aloitushjelman** kuvaketta.
3. Valitse IBM-aloitushjelman **Alkutoimet**-vaihtoehto.
4. Valitse Lisäohjelmien asennus -osan vaihtoehto **Sovellusten asennushjelman aloitus**.
5. Kun Ready-to-Configure-apuohjelman valikko tulee kuvaruutuun, napsauta **Sovellusten asennus** -painiketta. Valitse kuvaruutuun tulevasta ikkunasta **IBM ClientCare Setup** -vaihtoehto.
6. Napsauta **Lisäys**-painiketta, jolloin otsikko siirtyy näytön oikealla puolella olevaan ruutuun, ja napsauta sitten **Asennus**-painiketta.

Voit käyttää IBM System Management Tools -ohjelmiston osia niiden asennuksen jälkeen seuraavasti:

1. Napsauta Windowsin **Käynnistä**-painiketta.
2. Valitse ensin **Ohjelmat**-, sitten **IBM ClientCare** -vaihtoehto ja lopuksi haluamasi vaihtoehto.

Saat ohjetoiminnon käyttöön napsauttamalla **Käynnistä**-painiketta ja valitsemalla **Ohjelmat**- ja **IBM ClientCare Setup** -vaihtoehdon. Kuvaruudun oikeassa reunassa olevassa alivalikossa näkyvät DMI:n ohjeet ja MIF-selaimen valikon vaihtoehdot.



# Luku 4. Muiden käyttöjärjestelmien asennus

---

Jos asennat tietokoneeseen Microsoft Windows 95-, OS/2- tai Microsoft Windows NT Workstation 3.51- tai 4.0 -käyttöjärjestelmän, saatat tarvita niitä varten joitakin lisäohjelmia tai laiteajureita. Laitteistokohtaiset tukiohjelmistot ovat *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä. (Jos tästä CD-tietolevystä asennettujen laiteajureiden käytössä ilmenee ongelmia, voit hankkia päivitetyt ajurit Internet-osoitteesta <http://www.pc.ibm.com/us/files.html>) SCO Unix -laiteajuri ja -tukiohjelmisto ovat saatavana osoitteesta <http://www.adaptec.com>

Varmista, että sinulla on uusimmat päivitykset, ennen kuin asennat käyttöjärjestelmän. Voit hankkia päivitykset käyttöjärjestelmän valmistajalta tai valmistajan Web-sivustosta.

Kun asennat käyttöjärjestelmää, noudata sen tai mahdollisten päivitysten mukana toimitetuissa julkaisuissa olevia ohjeita. Asenna sitten tukiohjelmisto luvussa 6 "Ready-to-Configure Utility Program -CD-tietolevy" sivulla 29 annettujen ohjeiden mukaisesti.

Windows NT 4.0 -käyttöjärjestelmän uudelleenasetuksesta on tärkeitä tietoja luvussa 5 sivulla 27.

## **Tärkeää**

### **Windows 95:n asennus jälleenmyyntipakkauksesta**

Jos asennat tietokoneeseen Windows 95:n erikseen hankittavasta jälleenmyyntipakkauksesta, noudata IBM:n Webissä antamia kokoonpanomääritysohjeita Windows 95:n pakkauksessa olevien ohjeiden lisäksi. Tietokone vaatii erityisiä kokoonpanomäärityksiä Windows 95:n Laittehallinnan resurssiristiriitojen välttämiseksi. Voit tarkastella kokoonpanon määritysohjeita siirtymällä osoitteeseen <http://www3.pc.ibm.com/support?page=IBM+PC> ja valitsemalla vaihtoehdot **Hints and tips** ja **IBM PC 300PL and PC 300GL - Installing retail Windows 95 (Type 6862, 6892, 6275, and 6285)**.



Lue tämä luku, jos tietokoneessa on häiriö ja joudut asentamaan Windows NT -käyttöjärjestelmän uudelleen.

## Tietoja Windows NT -CD-tietolevystä

### Huomautus

Windows NT -CD-tietolevyssä oleva ohjelmisto on tarkoitettu vain Windows NT Workstation 4.0 -järjestelmän uudelleenasetukseen IBM-tietokoneeseen, jossa on toimitettaessa ollut Windows NT Workstation -järjestelmän versio 4.0 esiasennettuna.

Windows NT -CD-tietolevy toimitetaan tietokoneen mukana, jotta voit asentaa Windows NT:n uudelleen, jos umpilevyhäiriöt tai muut syyt vahingoittavat Windows NT:n tiedostoja. Tätä CD-tietolevyä on käytettävä yhdessä Windows NT:n asennuksen käynnistyslevyjen kanssa, jotka luotiin Windows NT -CD-tietolevyn avulla. (Lisätietoja on kohdassa "Windows NT:n asennuksen käynnistyslevyjen luonti" sivulla 7.)

## Tärkeitä tietoja Windows NT -käyttöjärjestelmän uudelleenasetuksesta

*Huomautus:* Varmistuskopioksi toimitetun Windows NT -CD-tietolevyn sisältämä Windows NT Workstation 4.0 on tietokoneen mukana toimitettua järjestelmäversiota aikaisempi versio käyttöjärjestelmästä. Jos asennat Windows NT -järjestelmän uudelleen Windows NT -CD-tietolevystä, sinun on asennettava myös Internet Explorer -ohjelman päivitetty versio. Muutoin IBM-aloitusohjelma ei toimi oikein. Internet Explorer -päivitykset ovat saatavana Webistä (osoite on seuraavalla sivulla). (Joissakin tapauksissa Internet Explorer -selaimen päivitetty versio saattaa olla saatavana CD-tietolevynä, joka toimitetaan Microsoft-julkaisujen mukana.)

Jos tietokoneessa ilmenee häiriö, jonka vuoksi Windows NT on asennettava uudelleen, toimi seuraavasti:

1. Asenna Windows NT: Aseta ensin Windows NT:n asennuksen käynnistyslevyke 1 (joka on luotu sivun 8 ohjeiden mukaisesti) asemaan A ja sitten Windows NT -CD-tietolevy CD-asemaan. Kytke tietokoneeseen virta tai käynnistä tietokone uudelleen ja noudata sen jälkeen kuvaruutuun tulevia ohjeita.
2. Asenna seuraavat päivitykset:
  - Windows NT Workstation 4.0 Service Pack 3 tai uudempi
  - Internet Explorer 3.02 tai uudempi.

Nämä päivitykset ovat saatavana Web-osoitteesta <http://www.pc.ibm.com/us/news/msinfo.html>. Voit siirtyä tähän osoitteeseen esimerkiksi valitsemalla Windows NT:n Internet Explorer -selaimen työkalurivin Suosikit-vaihtoehdon ja valitsemalla sitten kansioista kohteen **Microsoft Technical Support**.

Kun olet asentanut Windows NT:n uudelleen, voit käyttää *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyä sovellusten ja laiteajurien asennukseen tarpeen mukaan. Lisätietoja on luvussa 6 "Ready-to-Configure Utility Program -CD-tietolevy" sivulla 29 ja *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä olevassa tietolevyn esittelyohjeessa. (Jos *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevystä asennettujen laiteajureiden käytössä ilmenee ongelmia, voit hankkia päivitettyt ajurit Web-osoitteesta <http://www.pc.ibm.com/us/files.html>.)

Lue tämä jakso, jos haluat asentaa laiteajureita tai muita tietokoneen mukana toimitetussa *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä olevia ohjelmia.

## CD-tietolevyn ominaisuudet

*Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä on useisiin käyttöympäristöihin tarkoitettuja laiteajureita, vianmääritysohjelmia ja muita tukiohjelmistoja.

### Tärkeää

*Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä ei ole käyttöjärjestelmiä. Tietolevyä ei voi käyttää, ellei tietokoneeseen ole asennettu käyttöjärjestelmää.

Tämän CD-tietolevyn avulla voit

- asentaa ohjelmia suoraan CD-tietolevystä tietokoneeseen, jossa on CD-asema
- luoda *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevystä näköistiedoston lähiverkkoon ja asentaa sitten ohjelmat lähiverkon kautta
- luoda kaikista CD-tietolevyn ohjelmista levykkeet ja asentaa ohjelmat niistä.

CD-tietolevyssä on helppokäyttöinen graafinen käyttöliittymä sekä automaattinen asennustoiminto useimpia ohjelmia varten. Levyssä on myös ohjetoiminto ja yleiskatsaus, jossa kuvataan CD-tietolevyn ominaisuudet ja sen sisältämät ohjelmat sekä näiden tukemat käyttöjärjestelmät.

*Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä olevia ohjelmia koskevat IBM:n kansainvälisen lisenssisopimuksen ehdot ja rajoitukset sekä CD-tietolevyssä olevat lisenssitiedot. Tämän kirjasen liitteessä A olevat käyttöoikeustiedot koskevat vain esiasennettuja ohjelmia. CD-tietolevyssä olevien ohjelmien käyttöoikeustiedot ovat CD-tietolevyssä.

## CD-tietolevyn käytön aloitus

Voit aloittaa *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyn käytön seuraavasti:

1. Aseta *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevy CD-asemaan.
2. Aloita CD-tietolevyn käyttö: Kaksoisnapsauta Windows NT Workstation 4.0:n tai Windows 95:n työpöydällä olevaa **Aloitusohjelman** kuvaketta ja valitse sitten **Järjestelmän mukautus-** ja **Ready-to-Configure-apuohjelman aloitus** -vaihtoehto.

tai

Tee seuraavat toimet (käyttäjärjestelmäsi mukaan):

- Windows NT Workstation 4.0 ja Windows 95: Napsauta **Käynnistä**-painiketta, valitse **Suorita**-vaihtoehto ja kirjoita komento

```
e:\ibmsetup
```

jossa *e*: on CD-aseman tunnus. Paina **Enter**-näppäintä.

- Windows NT 3.51 ja Windows 3.1: Valitse Windowsin Järjestelmänhallinta-ikkunan valikkoriviltä **Tiedosto**-valikko, valitse **Suorita**-vaihtoehto ja kirjoita komento

```
e:\ibmsetup
```

jossa *e*: on CD-aseman tunnus. Paina **Enter**-näppäintä.

- OS/2: Kirjoita OS/2:n kehotteen perään

```
start /win e:\ibmsetup
```

jossa *e*: on CD-aseman tunnus. Paina **Enter**-näppäintä.

3. Kun päävalikko tulee kuvaruutuun, valitse siitä haluamasi vaihtoehto ja noudata sitten kuvaruutuun tulevia ohjeita.

Kun ohjelma on asennettu, saat sen käyttöön napsauttamalla Käynnistä-painiketta ja valitsemalla ohjelman näkyviin tulevasta Ohjelmat-valikosta. Useimpien ohjelmien ohjeet ovat

ohjetoiminnossa. Joidenkin ohjelmien mukana toimitetaan myös näyttökirjoja.





IBM toimittaa vianmäärittäsohjelmaa, joiden avulla voit selvittää laitteiston häiriöitä ja joitain ohjelmistohäiriöitä. Lisäksi tietokoneen mukana toimitetaan useita apuohjelmaa, jotka sisältävät tietoja tietokoneesta.

*Huomautus:* Vianmäärittästaulukot sekä tietoja järjestelmän automaattisten testien (POST) virhesanomista ja ehdotetuista toimista esitetään *Käyttöoppaassa*.

## Enhanced Diagnostic -vianmäärittäsohjelmat

*IBM Enhanced Diagnostic* -ohjelmien näköistiedosto on sekä umpilevyssä että *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä. Tämä vianmäärittäsohjelmisto on käyttöjärjestelmästä riippumaton. Vianmäärittäsohjelmaa ja apuohjelmaa voidaan käyttää Watergate Software -yhtiön PC-Doctor-käyttöliittymän avulla.

Ohjelmiston avulla voi testata tietokoneen laitteiston (ja joitakin ohjelmia). Tätä testaustapaa käytetään yleensä silloin, kun muita testaustapoja ei voi käyttää tai kun ne eivät pysty löytämään laitteistoon liittyvää häiriötä.

Tässä jaksossa on tietoja

- Enhanced Diagnostic -levyksen luonnista umpilevyssä olevasta näköistiedostosta

*Huomautus:* Lisätietoja levyksen luonnista *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevystä on sivulla 29.

- vianmäärittäsohjelman aloituksesta levykkeestä.

Voit luoda IBM Enhanced Diagnostic -levyksen seuraavasti:

1. Sulje Tervetuloa Windows NT:hen -ikkuna, jos se on auki.
2. Kaksoisnapsauta **Aloitushjelman** kuvaketta.
3. Valitse IBM-aloitushjelman **Alkutoimet**-vaihtoehto. Aiheeseen liittyvät tiedot tulevat kuvaruutuun.
4. Valitse Lisäohjelmien asennus -osan vaihtoehto **Sovellusten asennushjelman** aloitus.

5. Kun Ready-to-Configure-apuohjelman valikko tulee kuvaruutuun, napsauta **Sovellusten asennus** -painiketta.
6. Valitse Asennusmääritykset-ikkunassa **IBM Enhanced Diagnostic** -vaihtoehto ja napsauta **Lisäys**-painiketta, jolloin vaihtoehto siirtyy oikeanpuoleiseen kenttään. Napsauta sitten **Asennus**-painiketta.

7. Kun kuvaruutuun tulee kehote

Please enter a drive letter compatible with a 1.44M 3.5" disk,  
or press ESC to quit

kirjoita käytettävän levykeaseman tunnus, esimerkiksi **A**, ja paina **Enter**-näppäintä.

8. Jatka painamalla **Enter**-näppäintä ja lue käyttöoikeustiedot. Noudata ikkunan alareunassa olevia ohjeita.
9. Aseta tyhjä 1,44 MB:n levyke levykeasemaan järjestelmän sitä pyytäessä ja paina **Enter**-näppäintä.
10. Kun levyke on valmis, poista se levykeasemasta ja kiinnitä siihen levyketarra.
11. Palaa edelliseen ikkunaan painamalla **Enter**-näppäintä, napsauta **OK**-painiketta Asennustoimet ovat päättyneet -sanomaikkunassa, napsauta sitten **Paluu päävalikkoon** -painiketta ja palaa lopuksi IBM-aloitusohjelman ikkunaan napsauttamalla **Lopetus**-painiketta.

Voit aloittaa vianmääritysohjelman seuraavasti:

1. Lopeta Windows NT ja katkaise tietokoneesta virta. (Ohjeet ovat kohdassa "Tietokoneen lopputoimet" sivulla 15.)
2. Katkaise virta kaikista tietokoneeseen liitetyistä laitteista
3. Aseta IBM Enhanced Diagnostic -levyke asemaan A.
4. Kytke virta kaikkiin tietokoneeseen liitettyihin laitteisiin ja sen jälkeen tietokoneeseen.
5. Noudata kuvaruutuun tulevia ohjeita. Saat ohjeen näkyviin painamalla **F1**-näppäintä.

## PC-Doctor for Windows NT -ohjelma

PC-Doctor for Windows NT -ohjelma toimitetaan *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä. Tämä vianmääritystyökalu on suunniteltu käytettäväksi vain Windows NT -järjestelmässä ja toimii vain Windows NT:n ollessa käytössä. Ohjelma testaa laitteiston lisäksi joitakin tietokoneen ohjelmiston osia. Ohjelmasta on hyötyä erityisesti paikannettaessa käyttöjärjestelmään ja laiteajureihin liittyviä häiriöitä.

Voit käyttää PC-Doctor for Windows NT -ohjelmaa seuraavasti:

1. Asenna ohjelma tietokoneen umpilevyyn, ellei se jo ole asennettuna. (Luku 6 sisältää *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyn ohjelmien asennusohjeet.)
2. Voit käyttää ohjelmaa sen asennuksen jälkeen valitsemalla ensin Käynnistä-painikkeen, sitten **Ohjelmat**-vaihtoehdon ja lopuksi itse ohjelman. Noudata sitten kuvaruutuun tulevia ohjeita. Lisätietoja on ohjelman ohjetoiminnossa.

*Huomautus:* PC-Doctor for Windows (Windows 95 -versio) toimitetaan myös *Ready-to-Configure Utility Program* -CD-tietolevyssä. Luvussa 6 sivulla 29 on ohjeet siitä, miten voit tarkastella tietoja CD-tietolevyssä olevista lisäohjelmista.



Nämä käyttöoikeustiedot koskevat IBM:n kansainvälisen lisenssisopimuksen piiriin kuuluvia IBM:n ja muiden valmistajien ohjelmia. IBM voi toimittaa tietokoneen mukana ohjelmia, joilla on omat käyttöoikeussopimuksensa. Jos IBM ei nimenomaan toisin ilmoita, ohjelmistot tarjotaan käyttöön "sellaisinaan" ilman takuuta. Niiden sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen ei taata.

Joitakin tässä julkaisussa mainittuja ohjelmia ei ehkä ole saatavana Suomessa. Jotkin ohjelmat voivat olla toisenlaisia kuin niiden jälleenmyyntiversiot, ja ne voivat olla mukautettuja toimimaan ainoastaan sen tuotteen kanssa, jonka mukana ne on toimitettu. Tällaisten ohjelmien mukana ei ehkä toimiteta kaikkia julkaisuja, tai ohjelmat eivät sisällä kaikkia toimintoja. Kaikkia ohjelmia ei ole myytävänä erikseen.

## Ohjelman nimi

Esiasennettu ohjelmisto (Windows NT:tä lukuun ottamatta).

## Lisäehtoja

**Oikeus kopiointiin ja käyttöön kotona tai kannettavassa tietokoneessa:** Ei sovelleta näihin ohjelmiin.

**Ohjelmien luovutus:** Ohjelmia voi luovuttaa sen osapuolen kirjallisella luvalla, jolta ohjelma on hankittu (IBM tai sen valtuuttama jälleenmyyjä).

**Käyttölupatodistus:** Nämä ohjelmat sisältävän tietokoneen ostotodistus tulee säilyttää osoituksena IBM:ltä tai sen valtuuttamalta jälleenmyyjältä saadusta oikeutuksesta tuleviin (mahdollisiin) päivityshintoihin ja mahdollisiin erikoistarjouksiin sekä todistuksena peruskäyttäjän käyttöoikeudesta näihin ohjelmiin.

Järjestelmän mukana toimitettuihin ohjelmiin on saatavana rajoitettua teknistä tukea. Lisätietoja on järjestelmän mukana toimitetuissa julkaisuissa.

## Ohjelmapalvelut

**Ohjelmapalvelujen saatavuus ja kesto:** Näille ohjelmille ei ole saatavana ohjelmapalvelua.

**Ohjelmapalveluehdot:** Ohjelmapalvelua ei ole saatavana. Nämä lisensoidut ohjelmat toimitetaan "sellaisinaan".

## Takuu

Esiasiennetulla ohjelmistolla ei ole takuuta.

**OHJELMAT, JOIDEN KOHDALLA LUKEE "EI TAKUUTA", TOIMITETAAN ILMAN OHJELMATAKUUTA. NE TOIMITETAAN "SELLAISINAAN" ILMAN MINKÄÄNLAISTA TAKUUTA. IBM KIISTÄÄ KAIKKI MUUT NÄILLE OHJELMILLE ANNETUT SUORAT TAI EPÄSUORAT TAKUUT. TÄMÄ SISÄLTÄÄ TAKUUT MYYTÄVYYDESTÄ TAI SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN, MUTTA EI RAJOITU NIIHIN.**

## Muut julkaisut

Kaikki muut lisensoituihin ohjelmiin liittyvät julkaisut, mukaan lukien tässä mainitut julkaisut, toimitetaan ainoastaan tiedoksi, eivätkä ne lisää tai muuta näitä ehtoja.

## Muita lisäehtoja

Nämä lisäehdot koskevat laiteajureita, apuohjelmia ja Flash BIOS-koodia ("järjestelmäohjelmat"), jotka on toimitettu IBM-järjestelmän ("järjestelmä") mukana levykkeessä, CD-tietolevyssä, esiasennettuina järjestelmään, IBM:n toimittamalla levykkeiden luontiohjelmalla CD-tietolevystä, järjestelmästä tai lähiverkosta luotuina tai lähiverkkoon asennettuina. Järjestelmä sisältää IBM:n tietokoneet, toiminnot, muunnokset, päivitykset ja lisävarusteet sekä yhdessä että erikseen.

Jos olet järjestelmän laillinen omistaja tai jos olet hankkinut järjestelmäohjelmat ainoastaan järjestelmän ylläpitoa varten, IBM tai

IBM:n tytäryhtiö myöntää sinulle oikeuden käyttää järjestelmäohjelmia järjestelmän osana ja sen yhteydessä sekä oikeuden palauttaa tai ylläpitää näitä järjestelmäohjelmia. Voit tehdä kopioita järjestelmäohjelmista ja jakaa niitä järjestelmän laillisille haltijoille sekä asentaa järjestelmäohjelmia laillisille haltijoille (mutta vain siinä määrin kuin järjestelmän palautuksen ja ylläpidon kannalta on tarpeellista) sillä ehdolla, että toimitat tällaiselle osapuolelle kopion tästä sopimuksesta. Järjestelmäohjelmien käyttöönotto katsotaan tämän sopimuksen hyväksymiseksi.

**JOKAISEEN LEVYKKEESEEN TAI MUUHUN SIIRRETTÄVÄÄN TALLENNUSVÄLINEESEEN TEHTÄVÄÄN OHJELMAKOPIOON TAI OSITTAISEEN OHJELMAKOPIOON ON LIITETTÄVÄ KOPIO TEKIJÄNOIKEUSTIEDOISTA SEKÄ KAIKKIA MUITA OIKEUKSIA KOSKEVISTA EHDOSTA.**





Tässä liitteessä on tietoja IBM:n tuotteiden saatavuudesta, patenteista, patenttihakemuksista ja tavaramerkeistä.

## Huomioon otettavaa

Tässä julkaisussa saatetaan viitata sellaisiin IBM:n laitteisiin, ohjelmiin tai palveluihin, joita ei ole saatavana Suomessa. Tällaisia viittauksia ei pidä tulkita niin, että IBM aikoo Suomessa markkinoida niitä. Viittaukset IBM:n koneisiin, ohjelmiin ja palveluihin eivät tarkoita sitä, että vain niitä voidaan käyttää. Niiden asemesta on mahdollista käyttää mitä tahansa toiminnaltaan vastaavaa konetta, ohjelmaa tai palvelua, joka ei loukkaa IBM:n tekijänoikeutta tai muita lailla suojattuja oikeuksia. Haluttaessa käyttää tämän tuotteen kanssa muita kuin IBM:n nimeämiä koneita, ohjelmia tai palveluja on niiden käytön arviointi ja tarkistus käyttäjän omalla vastuulla.

IBM:llä voi olla patenteja tai patenttihakemuksia, jotka koskevat tässä julkaisussa esitetyjä asioita. Tämän julkaisun hankinta ei anna mitään lisenssiä näihin patenteihin.

## Tavaramerkit

Seuraavat nimet ovat IBM:n tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa:

Alert on LAN	Netfinity
Global Network	OS/2
HelpCenter	PC 300
IBM	SMART Reaction
IBM Global Network	Wake on LAN

Microsoft, MS-DOS, Windows ja Windows NT ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä.

Intel ja LANDesk ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä.

Muut yritysten, tuotteiden ja palvelujen nimet voivat olla muiden yritysten tavaramerkkejä.



Osanumero: 99J0389

IBM United Kingdom  
PO Box 41, North Harbour  
Portsmouth, PO6 3AU  
England

99J0389

