

Dell™ Latitude™ E5400 ja E5500

Asennus- ja pikaopas

Tässä oppaassa kerrotaan tietokoneen ominaisuuksista, teknisistä tiedoista sekä pika-asennuksesta, ohjelmistosta ja vianmäärityksestä. Lisätietoja käyttöjärjestelmästä, laitteista ja tekniikasta löytyy *Dell™-tekniikkaoppaasta* osoitteessa support.dell.com.

Malli PP32LA ja PP32LB

Huomautukset, varoitukset ja vaarat



HUOMAUTUS: HUOMAUTUS ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tietokonetta entistä paremmin.



VAROITUS: VAROITUS ovat varoituksia tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai joissa tietoja voidaan menettää. Niissä kerrotaan myös, miten nämä tilanteet voidaan välttää.



VAARA: VAARA kertovat tilanteista, joihin saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

Jos ostit Dellin™ n-sarjan tietokoneen, mitkään tässä asiakirjassa esitettävät viittaukset Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmiin eivät koske sinua.

Macrovision-tuotteita koskevat huomautukset

Tämä tuote sisältää tekijänoikeuksien suojaustekniikkaa, joka on suojattu yhdysvaltalaisilla menetelmää koskevilla patenteilla ja muilla immateriaalisilla omistusoikeuksilla, joiden omistajia ovat Macrovision Corporation ja muut oikeuksien omistajat. Tämän tekijänoikeuksien suojaustekniikan käyttö vaatii luvan Macrovision Corporationilta ja on tarkoitettu vain kotikäyttöön ja muuhun rajoitettuun käyttöön, ellei Macrovision Corporation ole antanut erillistä lupaa. Käänteinen suunnittelu tai purkaminen lähdekoodiksi on kielletty.

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

© 2008 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän tekstin kaikenlainen kopioiminen ilman Dell Inc:n kirjallista lupaa on jyrkästi kielletty.

Tekstissä käytetyt tavaramerkit: *Dell*, *Latitude*, *ExpressCharge* ja *DELL*-logo ovat Dell Inc:n tavaramerkkejä; *Bluetooth* on Bluetooth SIG, Inc:n omistama rekisteröity tavaramerkki, jonka käyttöön Dellillä on lisenssi; *Intel* ja *Celeron* ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä ja *Core* on tavaramerkki, jotka omistaa Intel Corporation Yhdysvalloissa ja muissa maissa; *Blu-ray Disc* on Blu-ray Disc Associationin tavaramerkki ja *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* ja *Windows Vistan Käynnistä-painikkeen logo* ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

Muut tekstissä mahdollisesti käytetyt tavaramerkit ja tuotenimet viittaavat joko merkkien ja nimien haltijoihin tai näiden tuotteisiin. Dell Inc. kieltää omistusoikeuden muihin kuin omiin tavaramerkkeihinsä ja tuotemerkkeihinsä.

Malli PP32LA ja PP32LB

Toukokuu 2008

Osanro P841C

Versio A00


Sisältö

1	Tietoja tietokoneesta	7
	Näkymä edestä	7
	Näkymä takaa	9
	Akun irrottaminen	10
	Langaton kytkin	10
2	Tietokoneen käyttöönotto	11
	Pika-asennus	11
	Internet-yhteyden muodostaminen	13
	Internet-yhteyden määrittäminen	14
	Tietojen siirtäminen uuteen tietokoneeseen	15
	Microsoft® Windows® XP -käyttöjärjestelmä	15
	Microsoft Windows Vista	18
3	Tekniset tiedot	19

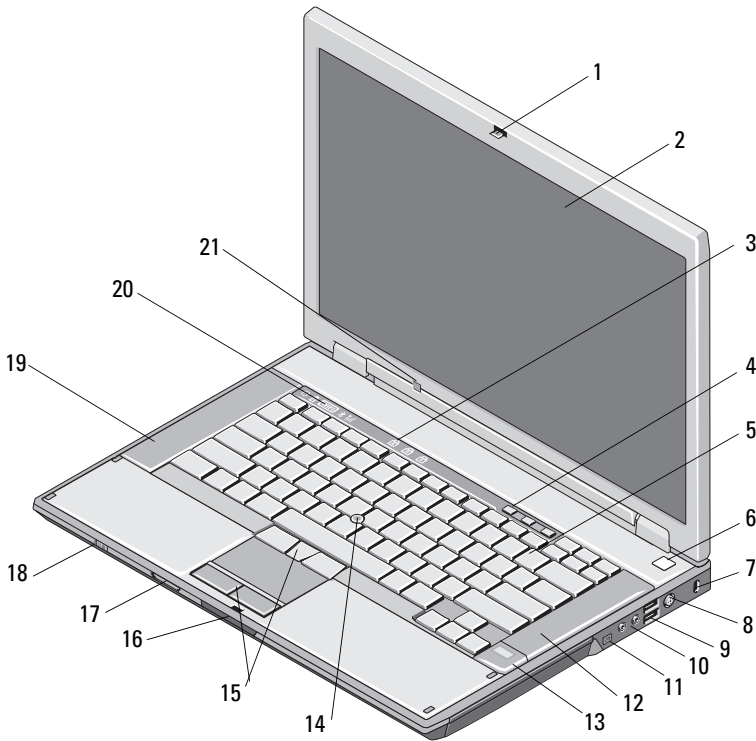
4	Vianmääritys	27
	Työkalut	27
	Virran merkkivalot	27
	Merkkiäänät	27
	Virheilmoitukset	29
	Järjestelmäilmoitukset	35
	Ohjelmisto- ja laiteongelmien vianmääritys	36
	Dell-diagnostiikkaohjelma	37
	Vianmääritysvihjeitä	39
	Virtaongelmat	39
	Muistiongelmat	40
	Lukitukset ja ohjelmaongelmat	41
	Dellin tekninen päivityspalvelu	43
	Dell-tukiapuohjelma	43
5	Ohjelmiston uudelleenasetaminen	45
	Ohjaimet	45
	Ohjaimien tunnistaminen	45
	Ohjaimien ja apuohjelmien uudelleenasetaminen	46
	Käyttöjärjestelmän palauttaminen	48
	Microsoft® Windowsin® Järjestelmän palauttaminen -toiminnon käyttäminen.	49
	Dell™ Factory Image Restore -ohjelman käyttö	50
	Käyttöjärjestelmälevyn käyttö	52

6	Tietojen etsiminen	55
7	Ohjeiden saaminen	57
	Avun saaminen.	57
	Tekninen tuki, asiakaspalvelu	58
	DellConnect.	58
	Online-palvelut	58
	AutoTech-palvelu.	59
	Automaattinen tilauksen tila -palvelu	60
	Ongelmia tilauksessa	60
	Tuotetiedot	60
	Tuotteiden palauttaminen takuukorjausta tai korvausta varten	60
	Ennen kuin soitat	61
	Dellin yhteystiedot.	63
	Hakemisto	65

Tietoja tietokoneesta

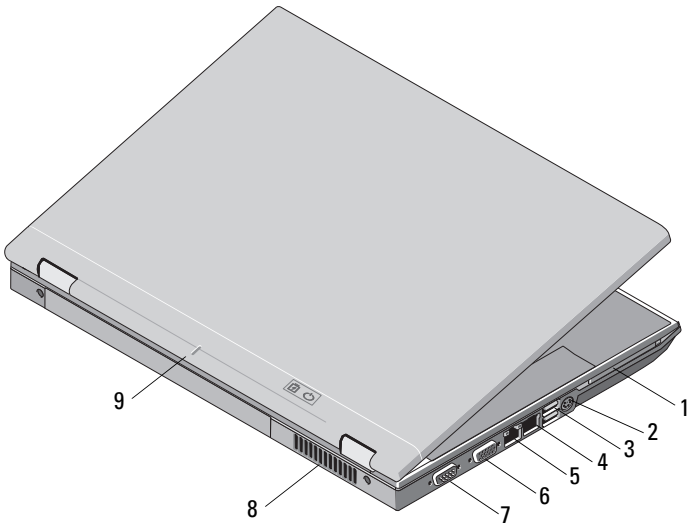
 **HUOMAUTUS:** Tämän osan kuvat koskevat malleja Dell™ Latitude™ E5400 ja E5500.

Näkymä edestä



1	näytön salvan vapautus (sijainti voi vaihdella mallin mukaan)	2	näyttö
3	näppäimistön tilailmaisimet	4	äänenvoimakkuuspainikkeet
5	näppäimistö	6	virtapainike
7	suojakaapelin paikka	8	vaihtovirtasovittimen liitin
9	USB-liittimet (2)	10	ääniliittimet (2)
			VAARA: Äänenvoimakkuuden, samoin kuin käyttöjärjestelmän taajuuskorjaimen ja/tai taajuuskorjainohjelmiston säätäminen muuhun kuin keskiasentoon voi nostaa kuulokkeiden äänenvoimakkuutta ja aiheuttaa kuulovaurioita tai kuulon menetyksen.
11	IEEE 1394 -liitin (sijainti voi vaihdella mallin mukaan)	12	oikea kaiutin
13	sormenjälkilukija (valinnainen)	14	ohjaussauva (valinnainen)
15	ohjaussauvan/kosketuslevyn painikkeet	16	näytön salvan vapautus
17	Secure Digital (SD) -muistikortinlukija	18	langaton kytkin
19	vasen kaiutin	20	laitteen tilailmaisimet
21	ympäristön valotunnistin		

Näkymä takaa



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | PC-korttipaikka | 2 | S-video (S/DPDIF) -liitin |
| 3 | USB-liittimet (2) | 4 | RJ-11-modeemiliitin
(valinnainen) |
| 5 | RJ-45-verkkoliitin | 6 | videoliitin |
| 7 | sarjaliitin (vain E5500) | 8 | tuuletusaukot |
| 9 | telakoinnin kohdistusmerkki | | |



VAARA: Älä peitä tuuletusaukkoja, älä työnnä niihin esineitä äläkä anna pölyn kerääntyä niihin. Älä säilytä käynnissä olevaa Dell-tietokonetta ilmatiiviissä tilassa, kuten suljetussa salkussa. Jos ilman vaihtuminen estetään, tietokone voi vahingoittua tai voi syttyä tulipalo. Tietokone käynnistää tuulettimen kuumetessaan. Tuulettimen ääni on normaalia eikä merkitse tuulettimen tai tietokoneen ongelmaa.

Akun irrottaminen



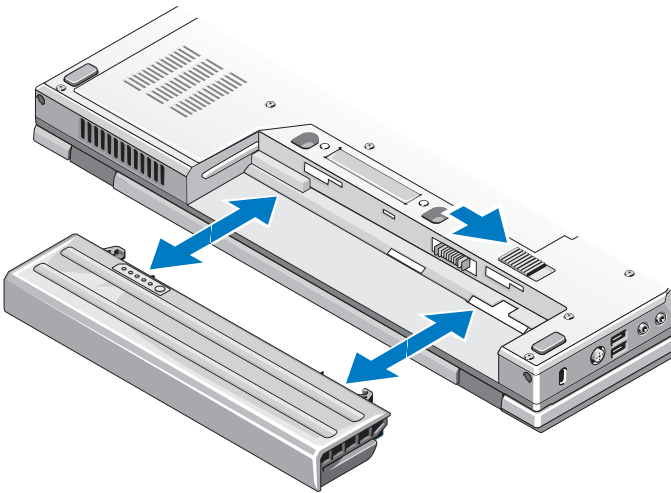
VAARA: Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita.



VAARA: Yhteensopimattoman akun käyttö voi lisätä tulipalon tai räjähdysvaaraa. Vaihda akku vain Delliltä hankkimaasi yhteensopivaan akkuun. Akku on suunniteltu toimimaan Dell™-tietokoneen kanssa. Älä käytä toisen tietokoneen akkua omassa tietokoneessasi.



VAARA: Ennen kuin irrotat tai vaihdat akun, sammuta tietokone, irrota vaihtovirtasovitin sähköpistorasiasta ja tietokoneesta, irrota modeemi seinäliittimestä ja tietokoneesta ja irrota tietokoneen kaikki muutkin ulkoiset kaapelit.



Langaton kytkin



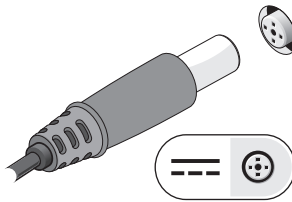
langattoman kytkimen kuvake

Langattoman kytkimen avulla voit etsiä verkkoja ja ottaa langattomia verkkolaitteita käyttöön tai poistaa niitä käytöstä. Lisätietoja Internet-yhteyden muodostamisesta on kohdassa ”Internet-yhteyden muodostaminen” sivulla 13.

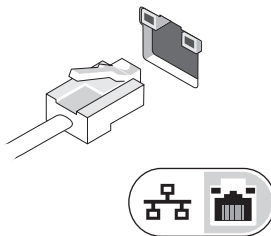
Tietokoneen käyttöönotto

Pika-asennus

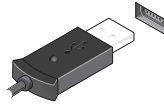
- ⚠ **VAARA:** Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita.
 - ⚠ **VAARA:** Verkko-laite toimii sähköpistorasioissa maailmanlaajuisesti. Virtaliittimet ja virtajohdot vaihtelevat kuitenkin maakohtaisesti. Yhteensopimattoman kaapelin käyttö tai kaapelin väärä kytkentä virtajohtoon tai sähköpistorasiaan voi aiheuttaa tulipalon tai laitteistovaurion.
 - ➔ **VAROITUS:** Kun irrotat verkkolaitteen johdon tietokoneesta, ota kiinni liittimestä, ei johdosta, ja vedä tiukasti, mutta kevyesti, jotta et vaurioita johtoa. Kun käärit verkkolaitteen johtoa, seuraa verkkolaitteen liittimen kulmaa, jotta et vaurioita johtoa.
 - ✍ **HUOMAUTUS:** Jotkin laitteet eivät ehkä sisälly toimitukseen, jos et ole tilannut niitä.
- 1 Kytke verkkolaite tietokoneen verkkolaiteliittimeen ja pistorasiaan.



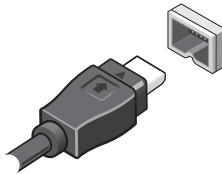
- 2 Kytke verkkokaapeli (ei toimiteta tietokoneen mukana) (valinnainen).



- 3** Kytke USB-laitteet, kuten hiiri tai näppäimistö (valinnainen).



- 4** Kytke IEEE 1394 -laitteet, kuten mediasoitin (valinnainen).



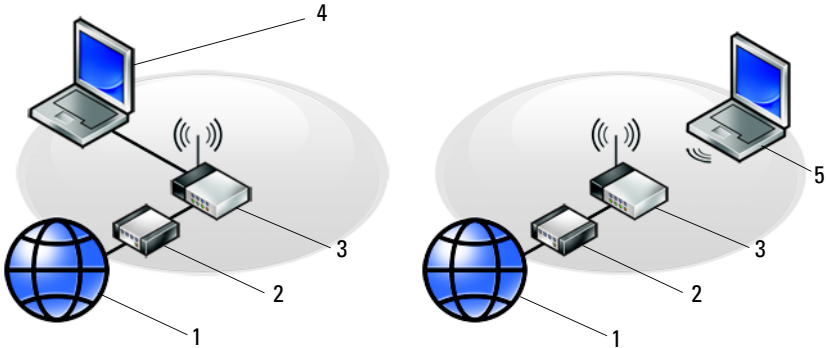
- 5** Avaa tietokoneen näyttö ja käynnistä tietokone painamalla virtapainiketta.





HUOMAUTUS: Tietokone kannattaa käynnistää ja sammuttaa ainakin kerran ennen korttien asentamista tai tietokoneen liittämistä telakointiasemaan tai muuhun ulkoiseen laitteeseen, kuten tulostimeen.

- 6 Muodosta Internet-yhteys (valinnainen). Katso lisätietoja kohdasta ”Internet-yhteyden muodostaminen” sivulla 13.



1 Internet-palvelu

3 langaton reititin

5 kannettava tietokone, jossa on langaton yhteys

2 kaapeli- tai DSL-modeemi

4 kannettava tietokone, jossa on kiinteä yhteys

Internet-yhteyden muodostaminen



HUOMAUTUS: Internet-palveluntarjoajat ja niiden tarjonta vaihtelevat eri maissa.

Internet-yhteyden muodostamiseen tarvitaan modeemi tai verkkoliitäntä ja Internet-palveluntarjoaja (ISP). Jos käytät puhelinyyhteyttä, kytke puhelinlinja tietokoneen modeemin liittimeen ja puhelinpistorasiaan ennen Internet-yhteyden määrittämistä. Jos käytössäsi on DSL- tai kaapeli-/satelliittimodeemiyhteys, pyydä asennusohjeet Internet-palveluntarjoajalta tai matkapuhelinpalvelusta.

Internet-yhteyden määrittäminen

Internet-yhteys määritetään työpöydällä olevan Internet-palveluntarjoajan pikakuvakkeen avulla seuraavasti:

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja avoimet ohjelmat.
- 2 Kaksoisnapsauta Internet-palveluntarjoajan kuvaketta Microsoft® Windows® -työpöydällä.
- 3 Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

Jos työpöydällä ei ole palveluntarjoajan kuvaketta tai jos haluat käyttää Internet-yhteyden määrittämisessä toista palveluntarjoajaa, tee seuraavassa kohdassa kuvatut toimet.



HUOMAUTUS: Jos et pysty muodostamaan Internet-yhteyttä, perehdy *Dell-tekniikkaoppaaseen*. Jos yhteys on toiminut aiemmin, ongelma saattaa johtua Internet-palveluntarjoajan käyttökatkoksesta. Selvitä palvelun tila Internet-palveluntarjoajalta tai yritä muodostaa yhteys myöhemmin uudelleen.



HUOMAUTUS: Ota Internet-palveluntarjoajan tiedot esiin. Jos sinulla ei ole palveluntarjoajaa, käytä **Muodosta Internet-yhteys** -toimintoa.

Microsoft® Windows® XP -käyttöjärjestelmä

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja avoimet ohjelmat.
- 2 Valitse **Käynnistä**→ **Internet Explorer**→ **Muodosta Internet-yhteys**.
- 3 Valitse seuraavasta ikkunasta sopiva asetus:
 - Jos sinulla ei ole vielä palveluntarjoajaa, valitse **Valitse palveluntarjoaja luettelosta**.
 - Jos olet jo hankkinut palveluntarjoajalta asennustiedot, mutta et ole saanut asennus-CD-levyä, valitse **Määritä yhteys manuaalisesti**.
 - Jos käytössäsi on asennus-CD-levy, valitse **Käytä palveluntarjoajalta saatua CD-levyä**.
- 4 Valitse **Seuraava**.


Jos valitsit kohdassa vaihe 3 **Määritä yhteys manuaalisesti**, jatka kohtaan vaihe 5. Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.



HUOMAUTUS: Jos et tiedä, mikä yhteystapa pitäisi valita, ota yhteys palveluntarjoajaan.

- 5 Valitse sopiva asetus **Miten Internet-yhteys luodaan?**-kohdasta ja valitse **Seuraava**.
- 6 Suorita asennus loppuun käyttämällä palveluntarjoajalta saamiasi määrittystietoja.

Microsoft Windows Vista®

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja avoimet ohjelmat.
- 2 Valitse Windows Vistassa Käynnistä  → Ohjauspaneeli.
- 3 Valitse **Verkko ja Internet** -kohdasta **Muodosta Internet-yhteys**.
- 4 Valitse **Muodosta Internet-yhteys** -ikkunasta **Laajakaistayhteys (PPPoE)** tai **Puhelinverkkoyhteys** haluamasi yhteystavan mukaan:
 - Valitse **Laajakaista**, jos käytössäsi on DSL-yhteys, satelliittimodeemi, kaapelitelevisiomodeemi tai langaton Bluetooth-yhteys.
 - Valitse **Puhelinverkkoyhteys**, jos haluat käyttää modeemi- tai ISDN-yhteyttä.



HUOMAUTUS: Jos et tiedä, mikä yhteystapa pitäisi valita, valitse **Auta minua valitsemaan** tai ota yhteys palveluntarjoajaan.

- 5 Noudata näyttöön tulevia ohjeita ja suorita asennus loppuun käyttämällä Internet-palveluntarjoajalta saamiasi määrittystietoja.

Tietojen siirtäminen uuteen tietokoneeseen

Microsoft® Windows® XP -käyttöjärjestelmä

Voit siirtää tietoja lähdetietokoneesta uuteen tietokoneeseen Windows XP:n Ohjattu tiedostojen ja asetusten siirtäminen -toiminnon avulla.

Voit siirtää tiedot uuteen tietokoneeseen verkko- tai sarjayhteyden välityksellä tai tallentaa ne siirrettävälle tallennusvälineelle, esimerkiksi kirjoittavalle CD-levylle, uuteen tietokoneeseen siirtoa varten.



HUOMAUTUS: Voit siirtää tiedot vanhasta tietokoneesta uuteen tietokoneeseen kytkeväällä sarjakaapelin suoraan tietokoneiden I/O-porttien väliin. Lisätietoja suoran kaapeliyhteyden muodostamisesta kahden tietokoneen välille on Microsoft Knowledge Base -tietokannan artikkelissa 305621 (*Suorakaapeliyhteyden määrittäminen kahden tietokoneen välille Windows XP:ssä*). Näitä tietoja ei välttämättä ole käytettävissä kaikissa maissa.

Tiedot siirretään uuteen tietokoneeseen käyttämällä Ohjattua tiedostojen ja asetusten siirtämistoimintoa.

Tiedostojen ja asetusten ohjattu siirtäminen (käyttöjärjestelmälevyn avulla)



HUOMAUTUS: Tämä toiminto edellyttää käyttöjärjestelmälevyn käyttämistä. Tallennusväline on valinnainen, eikä sitä välttämättä toimiteta kaikkien tietokoneiden mukana.

Uuden tietokoneen valmisteleminen tiedostojen siirtoa varten:

- 1 Avaa Ohjattu tiedostojen ja asetusten siirtäminen -toiminto seuraavasti: valitse Käynnistä→Kaikki ohjelmat→Apuohjelmat→Järjestelmätyökalut→Ohjattu tiedostojen ja asetusten siirtäminen.
- 2 Kun näyttöön tulee Ohjattu tiedostojen ja asetusten siirtäminen -toiminnon aloitusnäyttö, valitse Seuraava.
- 3 Valitse Kumpi tietokone tämä on? -näytössä Uusi tietokone→Seuraava.
- 4 Valitse Onko sinulla Windows XP -CD-levy? -näytössä Käytetään Windows XP -CD-levyä→Seuraava.
- 5 Kun näyttöön tulee Siirry vanhaan tietokoneeseen -ilmoitus, siirry vanhan tietokoneen tai lähdetietokoneen luokse. Älä valitse Seuraava-vaihtoehtoa tällä kertaa.

Tietojen kopiointi vanhasta tietokoneesta:

- 1 Aseta Windows XP -käyttöjärjestelmälevy vanhan tietokoneen asemaan.
- 2 Valitse Tervetuloa Microsoft Windows XP:hen -näytössä Lisätoiminnot.
- 3 Valitse Mitä haluat tehdä? -kohdasta Siirrä tiedostoja ja asetuksia→Seuraava.
- 4 Valitse Kumpi tietokone tämä on? -näytössä Vanha tietokone→Seuraava.
- 5 Napsauta Valitse siirtotapa -näytössä haluamaasi siirtotapaa.
- 6 Valitse Valitse siirrettävät kohteet? -näytössä siirrettävät kohteet ja valitse sitten Seuraava.
Kun tiedot on kopioitu, Viimeistellään tiedonkeräysvaihetta -ikkuna avautuu.
- 7 Valitse Valmis.

Tietojen siirtäminen uuteen tietokoneeseen:

- 1 Valitse uuden tietokoneen Siirry vanhaan tietokoneeseen -näytössä Seuraava.
- 2 Valitse Missä tiedostot ja asetukset ovat? -näytössä valitsemasi tiedostojen ja asetusten siirtotapa ja valitse sitten Seuraava.

Ohjattu toiminto lukee kerätyt tiedostot ja asetukset ja siirtää ne sitten uuteen tietokoneeseen.

Kun kaikki asetukset ja tiedostot on siirretty, näyttöön tulee Valmis-ikkuna.

- 3 Valitse Valmis ja käynnistä uusi tietokone uudelleen.

Ohjattu tiedostojen ja asetusten siirtäminen ilman käyttöjärjestelmälevyä

Jotta voisit suorittaa ohjatun tiedostojen ja asetusten siirtotoiminnon ilman *käyttöjärjestelmälevyä*, sinun on luotava ohjatun toiminnon levy, jonka avulla voit luoda varmuuskopiotiedoston siirrettävään tietovälineeseen.

Voit luoda ohjatun toiminnon levyn uudessa tietokoneessa, jossa on Windows XP, suorittamalla seuraavat vaiheet:

- 1** Avaa Ohjattu tiedostojen ja asetusten siirtäminen -toiminto seuraavasti: valitse **Käynnistä**→ **Kaikki ohjelmat**→ **Apuohjelmat**→ **Järjestelmätyökalut**→ **Ohjattu tiedostojen ja asetusten siirtäminen**.
- 2** Kun näyttöön tulee **Ohjattu tiedostojen ja asetusten siirtäminen -toiminnon** aloitusnäyttö, valitse **Seuraava**.
- 3** Valitse **Kumpi tietokone tämä on?** -näytössä **Uusi tietokone**→ **Seuraava**.
- 4** Valitse **Onko sinulla Windows XP -CD-levy?** -näytössä **Luodaan uusi Tiedostojen ja asetusten siirto -levyke asemaan**→ **Seuraava**.
- 5** Aseta asemaan siirrettävä tietoväline, kuten tallennettava CD-levy, ja valitse **OK**.
- 6** Kun levyn luonti on valmis ja näyttöön tulee **Siirry vanhaan tietokoneeseen** -ilmoitus, *älä* valitse **Seuraava-vaihtoehtoa**.
- 7** Siirry vanhan tietokoneen luokse.

Tietojen kopiointi vanhasta tietokoneesta:

- 1** Aseta ohjatun toiminnon levy vanhan tietokoneen asemaan ja valitse **Käynnistä**→ **Suorita**.
- 2** Etsi **Suorita**-ikkunan **Avaa**-kentässä (siirrettävästä tietovälineestä) **fastwiz** ja valitse **OK**.
- 3** Valitse **Ohjattu tiedostojen ja asetusten siirtäminen** -ikkunasta **Seuraava**.
- 4** Valitse **Kumpi tietokone tämä on?** -näytössä **Vanha tietokone**→ **Seuraava**.
- 5** Napsauta **Valitse siirtotapa** -näytössä haluamaasi siirtotapaa.
- 6** Valitse **Valitse siirrettävät kohteet?** -näytössä siirrettävät kohteet ja valitse sitten **Seuraava**.
Kun tiedot on kopioitu, **Viimeistellään tiedonkeräysvaihetta** -ikkuna avautuu.
- 7** Valitse **Valmis**.

Tietojen siirtäminen uuteen tietokoneeseen:

- 1 Valitse uuden tietokoneen **Siirry vanhaan tietokoneeseen** -ikkunasta **Seuraava**.
- 2 Valitse **Missä tiedostot ja asetukset ovat?** -näytössä valitsemasi tiedostojen ja asetusten siirtotapa ja valitse sitten **Seuraava**. Noudata näytön ohjeita.
Ohjattu toiminto lukee kerätyt tiedostot ja asetukset ja siirtää ne sitten uuteen tietokoneeseen.

Kun kaikki asetukset ja tiedostot on siirretty, näyttöön tulee **Valmis**-ikkuna.

- 3 Valitse **Valmis** ja käynnistä uusi tietokone uudelleen.




HUOMAUTUS: Lisätietoja tietojen siirrosta saat hakemalla osoitteesta support.dell.com asiakirjan numero 154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?*).



HUOMAUTUS: Dell™ Knowledge Base -asiakirja ei välttämättä ole saatavissa kaikissa maissa.

Microsoft Windows Vista

- 1 Napsauta Windows Vistan Käynnistä-painiketta  ja valitse sitten **Siirrä tiedostot ja asetukset** → **Käynnistä Windowsin helppo siirto**.
- 2 Valitse **Käyttäjätilien hallinta** -valintaikkunassa **Jatka**.
- 3 Valitse **Käynnistä uusi siirto** tai **Jatka käynnissä olevaa siirtoa**.

Noudata Windowsin ohjatun siirtotoiminnon ohjeita.

Tekniset tiedot



HUOMAUTUS: Tuotteet saattavat vaihdella alueen mukaan. Saat lisätietoja tietokoneen kokoonpanosta valitsemalla **Käynnistä** → **Ohje ja tuki** ja valitsemalla tietokoneen tietojen näyttämisen.



HUOMAUTUS: Nämä tiedot koskevat sekä Dell™ Latitude™ E5400- että E5500-mallia, ellei toisin mainita.

Suoritin

Suorintyyppi	Intel® Core™ 2 Duo -suoritin Intel Celeron® -suoritin (kanta P)
L1-välimuisti	32 kt/ohje, 32 kt:n datavälimuisti/ydin
L2 välimuisti	1 Mt (Intel Celeron) enintään 6 Mt (Intel Core 2 Duo)
Etuväylän taajuus	enintään 1066 MHz (Intel Core 2 Duo)

Järjestelmätiedot

Järjestelmän piirisarja	Mobile Intel GE45 Express -piirisarja
Tietoväylän leveys	64 bittia
DRAM-väyläleveys	Kaksoiskanava (2) 64-bittiset väylät
Suorittimen osoiteväylän leveys	32 bittia
Flash EPROM	16 Mt
Grafiikkaväylä	ei ole
PCI-väylä	32 bittia
(PCI-Express-väylää käytetään näyttökorteille)	

3-in-1-muistikortinlukija

3-in-1-muistikortinohjain	Ricoh R5C847
3-in-1-muistikortin liitin	3-in-1-yhdistelmäkortin liitin
Tuetut kortit	Secure Digital (SD), SD I/O, MultiMediaCard (MMC)

Muisti

Muistimoduulin liitin	kaksi DIMM-paikkaa
Muistimoduulin kapasiteetit	512 Mt, 1, 2, 3 tai 4 Gt
Muistityypit	DDR II 667 MHz ja 800 MHz SDRAM
Vähimmäismuisti	512 Mt
Enimmäismuisti	4 Gt

HUOMAUTUS: Näytettävä käytettävissä oleva muisti ei ilmoita asennetun muistin kokonaismäärää, koska osa muistista varataan järjestelmätiedoille.

Portit ja liittimet

PC-kortti	Tyypin I/II PC-korttiliitin
Ääni	mikrofoniliitin, stereokuuloke/kaiutinliitin
IEEE 1394	4-nastainen liitin
Mini-Card-tuki (sisäiset laajennuskorttipaikat)	yksi täysikokoinen Mini-Card- ja yksi puolikokoinen Mini-Card-paikka
Modeemi	valinnainen RJ-11-liitin
Verkkosovitin	RJ-45-liitin
Video	S-video (tukee S/PDIF-sovitinta), VGA
USB	neljä USB-liitintä
Sarjaportti	9-nastainen D-sub-liitin
E-perheen telakointi	144-nastainen telakointiliitin

Tiedonsiirto

Modeemi	sisäinen, valinnainen modeemi
Verkkosovitin	10/100/1000 Ethernet LAN emolevyllä
Langaton	langaton lähiverkko (WLAN)-, langaton henkilökohtainen verkko (WPAN) -Mini-kortit Langaton Bluetooth®-tekniikka
Langaton laajakaista	Mini-Card
GPS	Mini-Card-mobiililaajakaistakortti tukee

Video

Videotyyppi:	Intel-integroitu UMA-grafiikka
Näytönohjain	Intel GE45
Näyttömuisti	jaetun näyttömuistin koko on enintään 256 Mt
LCD-käyttöliittymä	LVDS
TV-tuki	S-video (S/PDIF) -liitin

Ääni

Äänityyppi	High-Definition Audio
Ääniohjain	IDT 92HD71B
Stereomuunnos	24-bittinen (analoginen digitaaliseksi ja digitaalinen analogiseksi)
Liitännät:	
Sisäinen	high-definition audio -väylä
Ulkoinen	mikrofonin tuloliitin, stereokuulokkeiden/kaiuttimien liitin
Kaiutin	kaksi 4 ohmin kaiutinta
Sisäinen kaiutinvahvistin	1 W/kanava, 4 ohmia
Sisäinen mikrofoni	yksi analoginen mikrofoni
Äänenvoimakkuuden säätimet	äänenvoimakkuus ja mykistys

Näyttö

Tyyppi (aktiivimatriisi TFT)	E5400 <ul style="list-style-type: none">• Laaja kuva WXGA CCFL tai WXGA+ CCFL E5500 <ul style="list-style-type: none">• Laaja kuva WXGA tai WXGA+ (TrueLife ja häikäisynesto)
Mitat:	VESA vakiona kaikissa malleissa
Enimmäistarkkuudet:	
WXGA CCFL	E5400 ja E5500: <ul style="list-style-type: none">• 1280 × 800 häikäisyneston kanssa E5400 <ul style="list-style-type: none">• 1440 × 900 häikäisyneston kanssa E5500 <ul style="list-style-type: none">• 1440 x 900 TrueLifen kanssa
Virkistystaajuus	60 Hz
Käyttökulma	0° (suljettu) – 160°
Katselukulmat:	E5400: <ul style="list-style-type: none">• 40°/40°/15°/30° (WXGA)• 40°/40°/15°/30° (WXGA+) E5500: <ul style="list-style-type: none">• 40°/40°/15°/30° (WXGA)• 55°/55°/45°/45° (WXGA+)
Pikselitiheys:	
WXGA	E5400: <ul style="list-style-type: none">• 0,2373 mm × 0,2373 mm E5500: <ul style="list-style-type: none">• 0,2588 mm × 0,2588 mm

Näyttö (jatkoa)

WXGA+	E5400: <ul style="list-style-type: none">• 0,2109 mm × 0,2109 mm E5500: <ul style="list-style-type: none">• 0,2304 mm × 0,2304 mm
-------	---

Näppäimistö

Näppäimien lukumäärä	83 (kaikki maat paitsi Tanska, Iso-Britannia, Brasilia ja Japani); 84 (Tanska ja Iso-Britannia); 85 (Brasilia); 87 (Japani)
Asettelu	QWERTY/AZERTY/Kanji
Koko	täysimittainen (19 mm näppäinväli)

Kosketuslevy

X/Y-asennon tarkkuus
(grafiikkataulutila)

Koko:

Leveys	65,7 mm
Korkeus	38,2 mm

Akku

Tyyppi 4, 6 tai 9 kennon ”älykäs” litiumioni
(6 kennoa on oletusarvo)

Mitat:

Syvyys	4 ja 6 kennoa: 54 mm 9 kennoa: 76 mm
Korkeus	4 ja 6 kennoa: 19,8 mm 9 kennoa: 21,1 mm
Leveys	4 ja 6 kennoa: 206 mm 9 kennoa: 224 mm
Paino	4 ja 6 kennoa: 326 g 9 kennoa: 487 g

Akku (jatkoa)

Ampeeritunnit 4, 6 tai 9 kennon (2,6 Ah) akku

Jännite 4 kennoa: 14,8 VDC
6 ja 9 kennoa: 11,1 VDC

Latausaika (noin):

Dell™ ExpressCharge™ -tila 2 tuntia täyteen varaukseen

Normaali lataustila 4 tuntia täyteen varaukseen

Käyttöaika (noin)

HUOMAUTUS: Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolojen mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä virtaa vaativissa oloissa (katso "Virtaongelmat" sivulla 39).

Uudelleenlatausraja 300 lataus-/käyttökertaa

Lämpötila-alue:

Käytön aikana 0°–35 °C

Varastointi –40°–60 °C

Nappiparisto käyttöikä 4 vuotta

Verkkolaite

Tyyppi 65 W:n Auto-Air-sovitin valinnainen

E-sarja 90 W

D-sarja 90 W

Tulojännite 100–240 VAC

Tulovirta (maksimi) 1,5 A

Tulotaajuus 50–60 Hz

Lähtövirta 65 W Auto-Air 3,34 A (maksimi 4 sekunnin pulssilla)

Lähtövirta 90 W (E-sarja)/90 W (D-sarja) 5,62 A (maksimi 4 sekunnin pulssilla)

Lähtövirta 90 W (jatkuva) 4,62 A

Lähtöteho 65 W tai 90 W

Nimellislähtöjännite 19,5 VDC

Verkkolaite (jatkoa)

Mitat, 65 W Auto-Air:

Korkeus	16 mm
Leveys	66 mm
Syvyys	127 mm
Paino (johtojen kanssa)	0,29 kg

Mitat, 90 W (E-sarja):

Korkeus	16 mm
Leveys	70 mm
Syvyys	147 mm
Paino (johtojen kanssa)	0,345 kg

Mitat, 90 W (D-sarja):

Korkeus	34,2 mm
Leveys	60,87 mm
Syvyys	153,45 mm
Paino (johtojen kanssa)	0,555 kg

Lämpötila-alue:

Käytön aikana	0°–40 °C
Varastointi	–40°–70 °C

Fyysiset ominaisuudet

E5400

Korkeus	338 mm
Leveys	240 mm
Syvyys	37,0 mm
Paino	2,59 kg, UMA-grafiikka, 6 kennon akku ja DVD

Fyysiset ominaisuudet (jatkoa)

E5500

Korkeus	355 mm
Leveys	260 mm
Syvyys	37,5 mm
Paino	2,91 kg, UMA-grafiikka, 6 kennon akku ja DVD

Ympäristö

Lämpötila-alue:

Käytön aikana	0°–35 °C
Varastointi	–40°–65 °C

Suhteellinen kosteus (maksimi):

Käytön aikana	10–90 % (tiivistymätön)
Varastointi	5–95 % (tiivistymätön)

Maksimivärähtely (käytettäessä satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä):

Käytön aikana	0,66 GRMS
Varastointi	1,3 GRMS

Enimmäisiskunkestävyys (mitattu kiintolevyn ollessa täysin sammutettuna ja 2 ms:n puolisinipulssilla):

Käytön aikana	140 G
Varastointi	160 G

Korkeus (maksimi):

Käytön aikana	–5,2–3048 m
Varastointi	–15,2–10 668 m

Ilman mukana kulkevien epäpuhtauksien taso

G2 tai alempi ISA-S71.04-1985-standardin mukaan

Vianmääritys



VAARA: Irrota tietokone aina pistorasiasta ennen kannen avaamista. Tällä voit välttää sähköiskut, käynnissä olevan tuulettimen lapojen aiheuttamat viiltohaavat ja muut odottamattomat vahingot.



VAARA: Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita.

Työkalut

Virran merkkivalot

Kannettavan tietokoneen etuosassa ja kannessa oleva kaksivärinen virtapainikkeen valo syttyy ja vilkkuu tai palaa eri tilojen osoittamista varten:

- Jos virran merkkivalo ei pala, tietokoneeseen ei ole kytketty virtaa tai se ei saa virtaa.
- Jos virran merkkivalo palaa tasaisen sinisenä eikä tietokone vastaa, varmista, että näyttö on liitetty pistorasiaan ja että siihen on kytketty virta.
- Jos virran merkkivalo vilkkuu sinisenä, tietokone on valmiustilassa. Jatka normaalia toimintaa painamalla näppäimistön jotakin näppäintä, siirtämällä hiirtä tai painamalla virtapainiketta. Jos virran merkkivalo vilkkuu oranssina, tietokone saa virtaa, mutta laite (esimerkiksi muistimoduuli tai näytönohjain) voi toimia virheellisesti tai se on asennettu väärin.

Merkkiäänät

Tietokoneesta saattaa kuulua sarja äänimerkkejä käynnistyksen aikana, jos näyttö ei pysty näyttämään virheitä tai ongelmia. Tämä äänimerkkisarja, jota sanotaan äänimerkkikoodiksi, osoittaa ongelman. Yhdessä mahdollisessa äänimerkkisarjassa voi olla kolme toistuvaa lyhyttä äänimerkkiä. Tämä äänimerkkikoodi osoittaa, että tietokone on havainnut mahdollisen emolevyongelman.

Jos tietokoneesta kuuluu äänimerkki käynnistyksen aikana:

- 1 Kirjoita muistiin äänimerkkikoodi.
- 2 Suorita Dell-diagnostiikkaohjelma mahdollisten vakavien ongelmien tunnistamiseksi (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

Koodi (toistuvat lyhyet äänimerkit)	Kuvaus	Ehdotettu ratkaisu
1	BIOS- tarkistussummavirhe Mahdollinen emolevyn vika	Ota yhteys Delliin.
2	Muistimoduuleja ei ole löytynyt	<p>1 Jos olet asentanut vähintään kaksi muistimoduulia, irrota moduulit, asenna niistä yksi uudelleen (katso <i>huolto-opasta</i> Dellin tukisivustossa osoitteessa support.dell.com) ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos tietokone käynnistyy normaalisti, asenna uudelleen toinen moduuli. Jatka, kunnes löydät viallisen moduulin tai kunnes olet asentanut uudelleen kaikki moduulit virheettä.</p> <p>2 Asenna tietokoneeseen toimiva saman tyyppin muistimoduuli, jos sellainen on saatavilla (katso <i>huolto-opasta</i> Dellin tukisivustossa osoitteessa support.dell.com).</p> <p>3 Jos ongelma toistuu, ota yhteys Delliin.</p>
3	Mahdollinen emolevyn vika	Ota yhteys Delliin.
4	RAM- luku/-kirjoitusvirhe	<p>1 Varmista, ettei mitään erityistä muistimoduulia ja muistivastakkeita tarvita (katso <i>huolto-opasta</i> Dellin tukisivustossa osoitteessa support.dell.com).</p> <p>2 Varmista, että asennettavat muistimoduulit ovat yhteensopivia tietokoneen kanssa (katso <i>huolto-opasta</i> Dellin tukisivustossa osoitteessa support.dell.com).</p> <p>3 Jos ongelma toistuu, ota yhteys Delliin.</p>
5	Reaaliaikaisen kellon virhe. Mahdollinen paristovika tai emolevyn vika	<p>1 Vaihda paristo (katso <i>huolto-opasta</i> Dellin tukisivustossa osoitteessa support.dell.com).</p> <p>2 Jos ongelma toistuu, ota yhteys Delliin.</p>

Koodi (toistuvat lyhyet äänimerkit)	Kuvaus	Ehdotettu ratkaisu
6	Video BIOS -testivirhe	Ota yhteys Delliin.
7	CPU:n välimuistin testivika	Ota yhteys Delliin.

Virheilmoitukset



VAARA: Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita.

Jos saamaasi ilmoitusta ei löydy luettelosta, katso käyttöjärjestelmän tai virheilmoituksen ilmestyessä käynnissä olleen ohjelman mukana toimitettuja ohjeita.

AUXILIARY DEVICE FAILURE (LISÄLAITTEEN VIRHE) — Kosketuslevy tai ulkoinen hiiri voi olla viallinen. Jos käytössä on ulkoinen hiiri, tarkista johdon kytkentä. Ota **Pointing Device** (Osoitinlaite) -vaihtoehto käyttöön järjestelmän asennusohjelmassa. Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com. Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).

BAD COMMAND OR FILE NAME (VIRHEELLINEN KOMENTO TAI TIEDOSTONIMI) — Varmista, että olet kirjoittanut komennon oikein, lisännyt välilyönnit oikeisiin paikkoihin ja käyttänyt oikeaa tiedostopolkua.

CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (VÄLIMUISTI POISSA KÄYTÖSTÄ VIRHEEN TAKIA) — Mikroprosessorin ensisijaisen sisäisen välimuistin toiminnassa on virhe. Ota yhteys Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).

CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (CD-ASEMAN OHJAINVIRHE) — CD-asema ei vastaa tietokoneen antamiin komentoihin.

DATA ERROR (TIETOVIRHE) — Kiintolevyasema ei voi lukea tietoja.

DECREASING AVAILABLE MEMORY (VÄHENTYNYT KÄYTÖSSÄ OLEVAN MUISTIN MÄÄRÄ) — Yksi tai useampia muistikammoista voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

DISK C: FAILED INITIALIZATION (LEVY C: ALUSTUS EPÄONNISTUI) — Kiintolevyn alustus ei onnistunut. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

DRIVE NOT READY (ASEMA EI OLE VALMIS) — Toiminnon jatkamiseen vaaditaan kiintolevy. Asenna kiintolevy kiintolevypaikkaan. Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

ERROR READING PCMCIA CARD (VIRHE PCMCIA-KORTTIA LUETTAESSA) — Tietokone ei tunnista ExpressCard-korttia. Asenna kortti uudelleen tai kokeile toista korttia. Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (JATKOMUISTIN KOKO ON MUUTTUNUT) — Häviämättömään RAM-muistiin (NVRAM) merkitty muistin määrä ei vastaa tietokoneeseen asennetun muistin määrää. Käynnistä tietokone uudelleen. Jos virhe toistuu, ota yhteys Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).

THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (KOPIOITAVA TIEDOSTO ON LIIAN SUURI KOHDEASEMALLE) — Kopioitava tiedosto ei mahdu levyille tai levy on täynnä. Kopioi tiedosto toiselle tai suuremmalle levyille.

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS (TIEDOSTONIMESSÄ EI VOI ESIINTYÄ SEURAAVIA MERKKEJÄ): \ / : * ? " < > | — Älä käytä näitä merkkejä tiedostonimissä.

GATE A20 FAILURE (PORTIN A20 HÄIRIÖ) — Muistikampa voi olla irti. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

GENERAL FAILURE (YLEINEN VIRHE) — Käyttöjärjestelmä ei pysty suorittamaan komentoa. Ilmoituksen jälkeen annetaan yleensä tarkempia tietoja, esimerkiksi Printer out of paper (tulostimessa ei ole paperia). Ryhdy asianmukaisiin toimiin.

HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (KIINTOLEVYN KONFIGUROINTIVIRHE) — Tietokone ei tunnista asematyyppejä. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com) ja käynnistä tietokone CD-levyltä. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin paikoilleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (KIINTOLEVYN OHJAINVIRHE 0) — CD-asema ei vastaa tietokoneen antamiin komentoihin. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com) ja käynnistä tietokone CD-levyltä. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin paikoilleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos ongelma toistuu, kokeile toista asemaa. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

HARD-DISK DRIVE FAILURE (KIINTOLEVYVIRHE) — CD-asema ei vastaa tietokoneen antamiin komentoihin. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com) ja käynnistä tietokone CD-levyltä. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin paikoilleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos ongelma toistuu, kokeile toista asemaa. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (KIINTOLEVYN LUKUVIRHE) — Kiintolevy voi olla viallinen. Sammuta tietokone, irrota kiintolevy (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com) ja käynnistä tietokone CD-levyltä. Sammuta sitten tietokone, asenna kiintolevy takaisin paikoilleen ja käynnistä tietokone uudelleen. Jos ongelma toistuu, kokeile toista asemaa. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman kiintolevytestit (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

INSERT BOOTABLE MEDIA (ASETA KÄYNNISTYSLEVY ASEMAAN) — Käyttöjärjestelmä yrittää käynnistää levytä, joka ei ole käynnistyslevy, esimerkiksi levykkeeltä tai CD-levyltä. Aseta käynnistyslevy asemaan.

INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (VIRHEELLISET KOKOONPANO-TIEDOT, SUORITA JÄRJESTELMÄN ASENNUSOHJELMA) — Järjestelmän kokoonpanotiedot eivät vastaa laitteiston kokoonpanoa. Tämä ilmoitus esiintyy useimmiten uuden muistikamman asentamisen jälkeen. Korjaa asianmukaiset kohdat järjestelmän asennusohjelmassa. Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (NÄPPÄIMISTÖN KELLOJOHTOVIRHE) — Jos käytössä on ulkoinen näppäimistö, tarkista johdon kytkentä. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman Keyboard Controller -testi (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (NÄPPÄIMISTÖOHJAIMEN VIRHE) — Jos käytössä on ulkoinen näppäimistö, tarkista johdon kytkentä. Käynnistä tietokone uudelleen ja vältä koskemasta näppäimistöön tai hiiren käynnistyksen aikana. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman Keyboard Controller -testi (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

KEYBOARD DATA LINE FAILURE (NÄPPÄIMISTÖN DATAJOHTOVIRHE) — Jos käytössä on ulkoinen näppäimistö, tarkista johdon kytkentä. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman Keyboard Controller -testi (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (NÄPPÄIMISTÖN JUUTTUNEEN NÄPPÄIMEN VIRHE) —

Jos käytössä on ulkoinen näppäimistö, tarkista johdon kytkentä. Käynnistä tietokone uudelleen ja vältä koskemasta näppäimistöön tai näppäimiin käynnistyksen aikana. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman Stuck Key -testi (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT (KÄYTTÖOIKEUDELLA VARUSTETTUA SISÄLTÖÄ EI VOI KÄYTTÄÄ MEDIADIRECTISSÄ) — Dell™ MediaDirect™

ei voi tarkistaa tiedoston DRM-rajoituksia, joten tiedostoa ei voi toistaa (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MUISTIOSOITERIVIN VIRHE OSOITTEESSA, LUETTU ARVO EI VASTAA ODOTETTUA ARVOA) —

Muistikampa voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin.

Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

MEMORY ALLOCATION ERROR (MUISTIN VARAUSVIRHE) —

Ohjelma, jota yrität suorittaa on ristiriidassa käyttöjärjestelmän, toisen ohjelman tai apuohjelman kanssa. Sammuta tietokone, odota 30 sekuntia ja käynnistä se sitten uudelleen. Yritä käynnistää ohjelma uudelleen. Jos virheilmoitus toistuu, tarkista ohjelmiston ohjeet.

MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MUISTIOSOITERIVIN VIRHE OSOITTEESSA, LUETTU ARVO EI VASTAA ODOTETTUA ARVOA) —

Muistikampa voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja

on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MUISTIN KAKSOISSANALOGIIKAN VIRHE OSOITTEESSA, LUETTU ARVO EI VASTAA ODOTETTUA ARVOA) —

Muistikampa voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MUISTIN PARITON/PARILLINEN-LOGIIKAN VIRHE OSOITTEESSA, LUETTU ARVO EI VASTAA ODOTETTUA ARVOA) —

Muistikampa voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MUISTIN KIRJOITUS-/LUKUVIRHE OSOITTEESSA, LUETTU ARVO EI VASTAA ODOTETTUA ARVOA) — Muistikampa voi olla viallinen tai huonosti paikoillaan. Asenna muistikammat uudelleen paikoilleen ja vaihda ne tarvittaessa uusiin. Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE (KÄYNNISTYSLAITETTA EI OLE KÄYTETTÄVISSÄ) — Tietokone ei löydä kiintolevyä. Jos kiintolevy on käynnistyslaite, varmista, että se on asennettu, oikein paikoillaan ja osioitu käynnistyslaitteeksi.

NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (KIINTOLEVYLLÄ EI OLE KÄYNNISTYSSEKTORIA) — Käyttöjärjestelmä voi olla vioittunut. Ota yhteyttä Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).

NO TIMER TICK INTERRUPT (EI AJASTIMEN KESKEYTYSTÄ) — Emolevyn piiri voi olla viallinen. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman järjestelmätestit (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (LIIAN VÄHÄN MUISTIA TAI RESURSSEJA, SAMMUTA OSA OHJELMISTA JA YRITÄ UUELLEEN) — Suoritat liian montaa ohjelmaa. Sulje kaikki ikkunat ja avaa ohjelma, jota haluat käynnistää.

OPERATING SYSTEM NOT FOUND (KÄYTTÖJÄRJESTELMÄÄ EI LÖYDY) — Asenna kiintolevy uudelleen (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com). Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).


OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (ROM-LISÄMUISTIN VÄÄRÄ TARKISTUSSUMMA) — Virhe ROM-lisämuistissa. Ota yhteyttä Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND (TARVITTAVAA .DLL-TIEDOSTOA EI LÖYDY) — Käynnistettävän ohjelman vaatima tiedosto puuttuu. Poista ohjelman asennus ja asenna se sitten uudelleen.

Windows XP:

- 1 Valitse Käynnistä→ Ohjauspaneeli→ Lisää tai poista ohjelmia→ Ohjelmat ja ominaisuudet.
- 2 Valitse poistettava ohjelma.
- 3 Valitse Poista asennus.
- 4 Katso asennusohjeet ohjelman oppaista.

Windows Vista:

- 1 Napsauta Windows Vistan Käynnistä-painiketta  → Ohjauspaneeli → Ohjelmat → Ohjelmat ja toiminnot.
- 2 Valitse poistettava ohjelma.
- 3 Valitse Poista asennus.
- 4 Katso asennusohjeet ohjelman oppaista.

SECTOR NOT FOUND (SEKTORIA EI LÖYDY) — Käyttöjärjestelmä ei löydä kiintolevyn sektoria. Kyseessä voi olla viallinen sektori tai kiintolevyn voittunut FAT. Tarkista kiintolevyn tiedostorakenne Windowsin virheentarkistustyökälulla. Katso ohjeet Windowsin Ohjeesta ja tuesta (valitse Käynnistä → Ohje ja tuki). Jos virheellisiä sektoreita on useita, varmuuskopioi tiedot (jos mahdollista) ja alusta sen jälkeen kiintolevy uudelleen.

SEEK ERROR (HAKUVIRHE) — Käyttöjärjestelmä ei löydä kiintolevyn tiettyä uraa.

SHUTDOWN FAILURE (SAMMUTUSVIRHE) — Emolevyn piiri voi olla viallinen. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman järjestelmätestit (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (KELLONAIKAKELLO EI SAA VIRTAA) — Järjestelmän kokoonpanoasetukset ovat voittuneet. Lataa akku kytkemällä tietokone sähköpistorasiaan. Jos ongelma toistuu, yritä palauttaa tiedot avaamalla järjestelmän asennusohjelma ja sulkemalla se sitten välittömästi (katso osoitteessa support.dell.com olevaa *huolto-opasta*). Jos ilmoitus toistuu, ota yhteys Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).

TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (KELLONAIKAKELLO ON PYSÄHTYNYT) — Järjestelmän kokoonpanoasetuksia tukeva vara-akku pitää ladata. Lataa akku kytkemällä tietokone sähköpistorasiaan. Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä Delliin (katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).

TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (KELLONAIKAA EI OLE ASETETTU, SUORITA JÄRJESTELMÄN ASENNUSOHJELMA) — Järjestelmän asennusohjelmaan tallennettu kellonaika tai päivämäärä ei vastaa järjestelmäkelloa. Korjaa **Date** (päivämäärä)- ja **Time** (aika) -asetukset. Lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa support.dell.com.

TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (AJASTINSIRUN LASKURIN 2 VIRHE) — Emolevyn piiri voi olla viallinen. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman järjestelmätestit (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (ODOTTAMATON KESKEYTYS SUOJATUSSA TILASSA) — Näppäimistöohjain voi olla viallinen tai muistikampa voi olla irti. Suorita Dell-diagnostiikkaohjelman järjestelmämuistitesti ja Keyboard Controller -testi (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (X:\ EI OLE KÄYTETTÄVISSÄ, LAITE EI OLE VALMIS) — Aseta levyke asemaan ja yritä uudelleen.

WARNING: BATTERY IS CRITICALLY LOW (VAROITUS: AKUN LATAUS ON ERITTÄIN ALHAINEN) — Akun lataus on loppumassa. Vaihda akku tai kytke tietokone pistorasiaan. Voit myös käynnistää lepotilan tai sammuttaa tietokoneen.

Järjestelmäilmoitukset



HUOMAUTUS: Jos ilmoitusta ei ole luettelossa, katso ohjeita käyttöjärjestelmän ohjeista tai sen ohjelman ohjeista, joka oli käynnissä virheilmoituksen tullessa näyttöön.

ALERT! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN]. FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT (HÄLYTYS! AIEMMAT YRITYKSET KÄYNNISTÄÄ TÄMÄ JÄRJESTELMÄ OVAT EPÄONNISTUNEET TARKISTUSPISTEESSÄ [NNNN]. RATKAISE TÄMÄ ONGELMA KIRJAAMALLA TÄMÄ TARKISTUSPISTE MUISTIIN JA OTTAMALLA YHTEYS DELLIN TEKNISEEN TUKEEN) — Tietokoneen käynnistäminen epäonnistui kolme kertaa peräkkäin saman virheen takia (katso ohjeita kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).

CMOS CHECKSUM ERROR (CMOS-TARKISTUSSUMMAVIRHE) — Mahdollinen emokorttihäiriö tai RTC-pariston virta on lopussa. Vaihda paristo. Katso sivustossa support.dell.com olevaa *huolto-opasta* tai katso ohjeita kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63.

CPU FAN FAILURE (SUORITTIMEN TUULETINVIKA) — Suorittimen tuulettimen vika. Vaihda suorittimen tuuletin. Katso *huolto-opasta* sivustossa support.dell.com.

HARD-DISK DRIVE FAILURE (KIINTOLEVYVIRHE) — Mahdollinen kiintolevyvirhe kiintolevyn POST-toiminnon aikana. Tarkista kaapelit, vaihda kiintolevyt tai katso ohjeita kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63.

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (KIINTOLEVYN LUKUVIRHE) — Mahdollinen kiintolevyn lukuvirhe kiintolevyn käynnistystestin aikana (katso ohjeita kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).

KEYBOARD FAILURE (NÄPPÄIMISTÖVIRHE) — Näppäimistövirhe tai näppäimistön kaapeli on irronnut.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE (KÄYNNISTYSLAITETTA EI OLE KÄYTETTÄVISSÄ) — Kiintolevyllä ei ole käynnistysosiota, tai kiintolevyn kaapeli on löysällä, tai kiintolevylaitetta ei ole käytettävissä.

- Jos kiintolevy on käynnistyslaitte, varmista, että kaapelit on kytketty ja että asema on asennettu oikein ja osoitu käynnistyslaitteeksi.
- Siirry järjestelmän asetuksiin ja tarkista, että käynnistystiedot ovat oikein. Katso sivustossa support.dell.com olevaa *huolto-opasta*.

NO TIMER TICK INTERRUPT (EI AJASTIMEN KESKEYTYSTÄ) — Emolevyn piiri voi toimia väärin tai emolevyssä voi olla häiriö (katso kohtaa ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).

USB OVER CURRENT ERROR (USB-LAITTEEN YLIJÄNNITEVIRHE) — Irrota USB-laite. Käytä USB-laitteen kanssa ulkoista virtalähdettä.


NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE. DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY. A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM (HUOMAUTUS - KIINTOLEVYN ITSEVALVONTAJÄRJESTELMÄ ON RAPORTOINUT, ETTÄ TIETTY PARAMETRI ON YLITTÄNYT NORMAALIN TOIMINNALLISEN ALUEENSA. DELL SUOSITTELEE TIETOJEN VARMUUSKOPIOIMISTA SÄÄNNÖLLISESTI. ALUEEN ULKOPUOLELLA OLEVA PARAMETRI VOI OLLA OSOITUS MAHDOLLISETA KIINTOLEVYN ONGELMASTA) — S.M.A.R.T-virhe, mahdollinen kiintolevyn vika. Tämä ominaisuus voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä BIOS-asetuksista.

Ohjelmisto- ja laiteongelmien vianmääritys

Jos jokin laite ei löydy käyttöjärjestelmän asennuksen aikana tai se löytyy, mutta määritetään virheellisesti, voit käyttää Laitteiston vianmääritystä yhteensopivuusongelman ratkaisemiseen.

Laitteiston vianmääritysohjelman aloittaminen:

Windows Vista:

- 1 Napsauta Windows Vistan Käynnistä-painiketta  ja valitse **Ohje ja tuki**.
- 2 Kirjoita Etsi-kenttään **Laitteiston vianmääritys** ja aloita haku painamalla <Enter>-näppäintä.
- 3 Valitse hakutuloksista ongelmaa parhaiten kuvaava vaihtoehto ja noudata seuraavia vianmäärityksen vaiheita.

Windows XP:

- 1 Valitse Käynnistä→ Ohje ja tuki.
- 2 Kirjoita Etsi-kenttään Laitteiston vianmäärittäminen ja aloita haku painamalla <Enter>-näppäintä.
- 3 Valitse Korjaa ongelma -kohdassa Laitteiden vianmäärittäminen.
- 4 Valitse Laitteiston vianmäärittäminen -luettelosta ongelmaa parhaiten kuvaava vaihtoehto ja valitse sitten Seuraava ja noudata seuraavia vianmäärittämissä vaiheita.

Dell-diagnostiikkaohjelma



VAARA: Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita.

Dell-diagnostiikkaohjelman käyttäminen

Jos tietokoneessa ilmenee ongelmia, suorita kohdassa Lukitukset ja ohjelmaongelmat mainitut tarkistukset (katso ”Lukitukset ja ohjelmaongelmat” sivulla 41) sekä Dell-diagnostiikkaohjelma, ennen kuin otat yhteyden Dellin tekniseen tukeen.

Suosittellemme näiden ohjeiden tulostamista ennen aloittamista.



VAROITUS: Dell-diagnostiikkaohjelma toimii vain Dell-tietokoneissa.



HUOMAUTUS: *Drivers and Utilities* -levy on valinnainen, eikä sitä välttämättä toimiteta tietokoneen mukana.

Katso lisätietoja tietokoneen kokoonpanotiedoista *huolto-oppaasta* osoitteesta support.dell.com ja tarkista, että testattava laite näkyy järjestelmän asennusohjelmassa ja on toiminnassa.



Avaa Dell-diagnostiikkaohjelma kiintolevyltä tai *Drivers and Utilities* -levyltä.

Dell-diagnostiikkaohjelman käynnistäminen kiintolevyasemasta





HUOMAUTUS: Jos tietokone ei pysty näyttämään kuvaa näytössä, katso ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63.

- 1 Varmista, että tietokone on kytketty virtalähteeseen, jonka tiedät toimivan oikein.
- 2 Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.

- 3 Kun DELL™-logo tulee näkyviin, paina heti F12 -näppäintä.
Valitse käynnistysvalikosta **Diagnostics** ja paina <Enter>-näppäintä.
 **HUOMAUTUS:** Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft® Windows® -työpöytä.
Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.
 **HUOMAUTUS:** Jos näyttöön tulee ilmoitus siitä, että diagnostiikka-apuohjelman osiota ei löydy, suorita Dell-diagnostiikkaohjelma lisävarusteena saatavalta *Drivers and Utilities* -CD-levyltä.
- 4 Käynnistä Dell-diagnostiikkaohjelma kiintolevyn **Diagnostics Utility** -osiosta painamalla mitä tahansa näppäintä ja toimi näytön ohjeiden mukaan.

Dell-diagnostiikkaohjelman käynnistäminen *Drivers and Utilities* -levyltä

- 1 Aseta *Drivers and Utilities* -levy levyasemaan.
- 2 Sammuta tietokone ja käynnistä se sitten uudelleen.
Kun DELL-logo tulee näkyviin, paina heti <F12>-näppäintä.
 **HUOMAUTUS:** Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft® Windows® -työpöytä.
Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.
 **HUOMAUTUS:** Seuraavat ohjeet muuttavat käynnistysjakson vain yhdeksi kerraksi. Seuraavan kerran tietokonetta käynnistettäessä se käynnistää järjestelmäasetusohjelmassa määritetyt laitteet.
- 3 Kun käynnistyslaiteluettelo tulee näyttöön, korosta **CD/DVD/CD-RW**-asema ja paina <Enter>-näppäintä.
- 4 Valitse näyttöön tulevasta valikosta vaihtoehto **Boot from CD-ROM** (käynnistä CD-ROM-asemasta) ja paina <Enter>-näppäintä.
- 5 Kirjoita 1, jolloin CD-valikko käynnistyy, ja jatka painamalla <Enter>-näppäintä.
- 6 Valitse numeroidusta luettelosta **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (suorita 32-bittinen Dell-diagnostiikkaohjelma) -vaihtoehto. Jos luettelossa on useita versioita, valitse tietokoneellesi sopiva versio.
- 7 Kun Dell-diagnostiikkaohjelman **Main Menu** (päävalikko) tulee näyttöön, valitse suoritettava testi ja toimi näytön ohjeiden mukaan.

Vianmääritysvihjeitä

Kun teet vianmääritystä, seuraavista vihjeistä saattaa olla apua:

- Jos lisäsit tai poistit jonkin osan, ennen kuin ongelma ilmeni, tarkista asennus ja varmista, että kyseinen osa on oikein asennettu (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com).
- Jos laite ei toimi, varmista, että se on oikein liitetty.
- Jos saat virheilmoituksen, kirjoita muistiin ilmoituksen sisältö sanatarkasti. Tämä ilmoitus voi auttaa teknistä tukea ongelman selvittämisessä ja korjaamisessa.
- Jos virheilmoitus tulee jostakin ohjelmasta, katso kyseisen ohjelman ohjeita.



HUOMAUTUS: Tämän ohjeen menetelmät on kirjoitettu Windowsin oletusnäkömää varten, eivätkä ne välttämättä päde, jos Dell-tietokone on asetettu Windows Classic -näkömään.

Virtaongelmat



VAARA: Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita.

JOS VIRRAN MERKKIVALO EI PALA — Tietokone ei ole käynnissä tai ei saa virtaa.

- Liitä virtajohto tietokoneen takana olevaan virtaliitäntään ja pistorasiaan.
- Ohita ylijännitesuojat ja jatkojohdot, jotta voit varmistaa, että tietokone käynnistyy.
- Varmista, että käytössä olevat ylijännitesuojat on liitetty pistorasiaan ja otettu käyttöön.
- Varmista sähköpistorasian toiminta kokeilemalla siihen esimerkiksi valaisinta.
- Varmista, että päävirtajohto ja etupaneelin kaapeli on liitetty tiukasti emolevyyn (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com).

JOS VIRRAN MERKKIVALO ON SININEN, EIKÄ TIETOKONE VASTAA —

- Varmista, että näyttö on liitetty pistorasiaan ja että siihen on kytketty virta.
- Jos näyttö on liitetty pistorasiaan ja siihen on kytketty virta, katso kohtaa ”Merkkiäännet” sivulla 27.

JOS VIRRAN MERKKIVALO VILKKUU SINISENÄ — Tietokone on valmiustilassa. Jatka normaalia toimintaa painamalla näppäimistön jotakin näppäintä, siirtämällä hiirtä tai painamalla virtapainiketta.

JOS VIRRAN MERKKIVALO VILKKUU KELTAISENA — Tietokone saa virtaa, mutta laite voi toimia virheellisesti tai se on asennettu väärin.

- Irrota kaikki muistimoduulit ja asenna ne uudelleen (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com).
- Irrota kaikki laajennuskortit, kuten näytönohjaimet, ja asenna ne uudelleen (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com).

JOS VIRRAN MERKKIVALO VILKKUU KELTAISENA — Virtaongelma, laite voi toimia virheellisesti tai se on asennettu väärin.

- Varmista, että suorittimen virtajohto on liitetty tiukasti emolevyn virtaliittimeen (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com).
- Varmista, että päävirtajohto ja etupaneelin kaapeli on liitetty tiukasti emolevyyn (katso *huoltokäsikirjaa* osoitteessa support.dell.com).

POISTA HÄIRIÖT — Mahdollisia häiriölähteitä ovat:

- Virran, näppäimistön ja hiiren jatkoakaapelit
- Samaan jatkojohtoon on kytketty liian monta laitetta
- Samaan pistorasiaan on kytketty useita jatkojohtoja

Muistiongelmat



VAARA: Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita.

JOS SAAT LIIAN VÄHÄN MUISTIA -SANOMAN —

- Tallenna ja sulje avoinna olevat tiedostot ja sulje sellaiset avoinna olevat ohjelmat, jotka eivät ole käytössä. Tarkista, ratkesiko ongelma.
- Katso muistin vähimmäisvaatimukset ohjelman oppaista. Asenna tarvittaessa lisää muistia (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com).
- Asenna muistikammat uudelleen (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com) ja varmista, että tietokoneesi voi käyttää muistia oikein.
- Suorita Dell-diagnostiikkaohjelma (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

JOS MUITA MUISTIONGELMIA ILMENEE —

- Asenna muistikammat uudelleen (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com) ja varmista, että tietokoneesi voi käyttää muistia oikein.
- Varmista, että noudatat muistin asennusohjeita (katso *huolto-opasta* osoitteessa support.dell.com).
- Varmista, että tietokone tukee käyttämäsi muistia. Lisätietoja tietokoneen tukemista muistityypeistä on kohdassa ”Muisti” sivulla 20.
- Suorita Dell-diagnostiikkaohjelma (katso ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37).

Lukitukset ja ohjelmaongelmat



VAARA: Ennen kuin teet mitään tässä osiossa mainittuja toimia, noudata tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita.

Tietokone ei käynnisty

VARMISTA, ETTÄ VIRTAJOHTO ON LIITETTY TIETOKONEESEEN JA PISTORASIAAN

Tietokone lakkaa toimimasta



VAROITUS: Voit menettää tietoja, jos et pysty sammuttamaan käyttöjärjestelmää.

SAMMUTA TIETOKONEEN VIRTA — Jos tietokone ei reagoi mitenkään, kun painat näppäintä tai liikutat hiirtä, paina virtapainiketta vähintään 8–10 sekuntia, kunnes tietokone sammuu. Käynnistä tietokone sitten uudelleen.

Ohjelma lakkaa toimimasta

LOPETA OHJELMA —

- 1 Paina näppäimiä <Ctrl><Vaihto><Esc> samanaikaisesti, jolloin Tehtävienhallinta avautuu.
- 2 Napsauta Sovellukset-välilehteä.
- 3 Napsauta ohjelmaa, joka ei enää vastaa, ja valitse **Lopeta tehtävä**.

Ohjelmassa tapahtuu vakava virhe jatkuvasti



HUOMAUTUS: Ohjelmasta on yleensä asennusohjeet sen oppaissa tai levykkeellä tai CD-/DVD-levyllä.


TARKISTA OHJELMAN OPAAAT — Poista ohjelma ja asenna se tarvittaessa uudelleen.

Ohjelma on suunniteltu aikaisemmalle Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmälle

SUORITA OHJATTU OHJELMAN YHTEENSOPIVUUDEN VARMISTAMINEN —

Windows Vista:

Ohjattu ohjelman yhteensopivuuden varmistaminen määrittää ohjelman, joten se toimii ympäristössä, joka muistuttaa muita kuin Windows Vista -käyttöjärjestelmäympäristöjä.

- 1 Valitse **Käynnistä**  → **Ohjauspaneeli** → **Ohjelmat** → **Käytä vanhempaa ohjelmaa Windowsin tässä versiossa**.
- 2 Valitse Tervetuloa-ikkunassa **Seuraava**.
- 3 Noudata näytön ohjeita.

Windows XP:

Ohjattu ohjelman yhteensopivuuden varmistaminen määrittää ohjelman, joten se toimii ympäristössä, joka muistuttaa muita kuin Windows XP -käyttöjärjestelmäympäristöjä.

- 1 Valitse **Käynnistä** → **Kaikki ohjelmat** → **Apuohjelmat** → **Ohjattu ohjelman yhteensopivuuden varmistaminen** → **Seuraava**.
- 2 Noudata näytön ohjeita.

Näyttö muuttuu täysin siniseksi

SAMMUTA TIETOKONEEN VIRTAA — Jos tietokone ei reagoi mitenkään, kun painat näppäintä tai liikutat hiirtä, paina virtapainiketta vähintään 8–10 sekuntia, kunnes tietokone sammuu. Käynnistä tietokone sitten uudelleen.

Muita ohjelmaongelmia

TARKISTA OHJELMAN OPPAAT TAI PYYDÄ VIANMÄÄRITYSTIETOJA OHJELMAN VALMISTAJALTA —

- Varmista, että ohjelma on yhteensopiva tietokoneesi käyttöjärjestelmän kanssa.
- Varmista, että tietokone vastaa ohjelman vähimmäisvaatimuksia. Katso tietoja ohjelman oppaista.
- Varmista, että ohjelma on asennettu ja määritetty oikein.
- Tarkista, että laitteen ohjaimet eivät ole ristiriidassa ohjelman kanssa.
- Poista ohjelma ja asenna se tarvittaessa uudelleen.

TEE HETI VARMUUSKOPIOT TIEDOSTOISTASI


- Tarkista kiintolevy, levykkeet tai CD-/DVD-levyt virustorjuntaohjelmalla.
- Tallenna ja sulje kaikki avatut tiedostot tai ohjelmat ja sammuta tietokone Käynnistä-valikosta.

Dellin tekninen päivityspalvelu

Dellin tekninen päivityspalvelu tarjoaa ennalta sähköposti-ilmoituksia tietokoneen ohjelmisto- ja laitteistopäivityksistä. Palvelu on ilmainen, ja sitä voidaan mukauttaa sisällön, muodon ja sen mukaan, miten usein ilmoituksia lähetetään.

Voit tilata Dellin teknisen päivityspalvelun osoitteesta support.dell.com/technicalupdate.

Dell-tukiapuohjelma

Dell-tukiapuohjelma on asennettu tietokoneeseen ja se voidaan käynnistää Dell-tukipalvelusta, , tehtäväpalkin kuvakkeesta tai Käynnistä-valikosta. Tällä tukiapuohjelmalla saat tukitietoja, ohjelmistopäivityksiä ja tietojenkäsittely-ympäristön kuntotarkastuksia.

Dell-tukiapuohjelman käynnistäminen

Avaa Dell-tukiapuohjelma tehtäväpalkin kuvakkeesta  tai Käynnistä-valikosta.


Jos tehtäväpalkissa ei ole Dell-tukiapuohjelman kuvaketta:

- 1 Valitse Käynnistä→ Kaikki ohjelmat→ Dellin tuki→ Dellin tukiasetukset.
- 2 Varmista, että Näytä kuvake tehtäväpalkissa -vaihtoehto on valittu.




HUOMAUTUS: Jos Dell-tukiapuohjelmaa ei löydy Käynnistä-valikosta, siirry osoitteeseen support.dell.com ja lataa ohjelmisto sieltä.

Dell-tukiapuohjelma on mukautettu tietojenkäsittely-ympäristöösi.

Tehtäväpalkin -kuvake toimii eri tavoin, kun sitä napsautetaan, kaksoisnapsautetaan tai napsautetaan hiiren kakkospainikkeella.


Dell-tukiapuohjelman kuvakkeen napsauttaminen

Napsauttamalla -kuvaketta hiiren vasemmalla tai oikealla painikkeella voit suorittaa seuraavat toiminnot:

- Tietojenkäsittely-ympäristön tarkistaminen.
- Dell-tukiapuohjelman asetusten tarkistaminen.

- Dell-tukiapuohjelman ohjetiedoston avaaminen.
- Usein kysytyjen kysymysten tarkasteleminen.
- Dell-tukiapuohjelman lisätietojen tarkistaminen.
- Dell-tukiapuohjelman poistaminen käytöstä.

Dell-tukiapuohjelman kuvakkeen kaksoisnapsauttaminen

Kaksoisnapsauttamalla  -kuvaketta voit manuaalisesti tarkistaa tietojenkäsittely-ympäristön, tarkastella usein kysytyjä kysymyksiä, avata Dell-tukiapuohjelman ohjetiedoston sekä tarkistaa Dell-tukiapuohjelman asetukset.

Lisätietoja Dell-tukiapuohjelmasta saat napsauttamalla kysymysmerkkiä (?) **Dell™ Support** -näytön yläosassa.


Ohjelmiston uudelleenasentaminen

Ohjaimet

Ohjaimien tunnistaminen

Jos sinulla on ongelmia laitteiden kanssa, ota selville onko ohjain syy ongelmiin, ja päivitä ohjain tarvittaessa.

Microsoft® Windows Vista®:

- 1 Napsauta Windows Vistan™ Käynnistä-painiketta  ja napsauta hiiren kakkospainikkeella kohtaa **Tietokone**.
- 2 Valitse **Ominaisuudet**→ **Laitehallinta**.



HUOMAUTUS: Käyttäjätilin valvonta -ikkuna voi tulla esiin. Jos olet tietokoneen järjestelmänvalvoja, valitse **Jatka**. Pyydä muussa tapauksessa järjestelmänvalvojaa jatkamaan toimintoa.

Microsoft Windows® XP:

- 1 Valitse **Käynnistä**→ **Ohjauspaneeli**.
- 2 Valitse kohdasta **Valitse luokka vaihtoehto Suorituskyky ja ylläpito** ja valitse **Järjestelmä**.
- 3 Valitse **Järjestelmän ominaisuudet** -ikkunasta **Laiteisto**-välilehti ja valitse sitten **Laitehallinta**.

Vieritä luetteloa ja tarkista, onko jonkin laitteen kuvakkeen kohdassa huutomerkki (ympyrä, jonka sisällä on [!]).

Jos laitenimen vieressä on huutomerkki, voit joutua asentamaan ohjaimen uudestaan tai asentamaan uuden ohjaimen (katso kohtaa ”Ohjaimien ja apuohjelmien uudelleenasentaminen” sivulla 46).



Ohjaimien ja apuohjelmien uudelleenasetaminen



VAROITUS: Dell-tukisivusto osoitteessa support.dell.com ja *Drivers and Utilities* -levy sisältävät Dell™-tietokoneiden hyväksytyt ohjaimet. Jos asennat muista lähteistä hankittuja ohjaimia, on mahdollista, että tietokone ei toimi kunnolla.

Palaaminen aikaisempaan laiteohjainversioon

Windows Vista:

- 1 Napsauta Windows Vistan Käynnistä-painiketta  ja napsauta hiiren kakkospainikkeella kohtaa **Tietokone**.
- 2 Valitse **Ominaisuudet** → **Laittehallinta**.
 **HUOMAUTUS:** Käyttäjätilin valvonta -ikkuna voi tulla esiin. Jos olet tietokoneen järjestelmänvalvoja, valitse **Jatka**. Pyydä muussa tapauksessa järjestelmänvalvojaa jatkamaan toimintoa.
- 3 Napsauta hiiren kakkospainikkeella laitetta, jonka uusi ohjain asennettiin, ja valitse **Ominaisuudet**.
- 4 Napsauta **Ohjaimet**-välilehteä → **Aikaisempi ohjain**.

Windows XP:

- 1 Valitse **Käynnistä** → **Oma tietokone** → **Ominaisuudet** → **Laitteisto** → **Laittehallinta**.
- 2 Napsauta hiiren kakkospainikkeella laitetta, jonka uusi ohjain asennettiin, ja valitse **Ominaisuudet**.
- 3 Napsauta **Ohjaimet**-välilehteä → **Aikaisempi ohjain**.

Jos laiteohjaimen palauttaminen ei ratkaise ongelmaa, palauta tietokone uuden ohjaimen asennusta edeltävään käyttötilaan käyttämällä järjestelmänpalautusta (katso kohtaa ”Käyttöjärjestelmän palauttaminen” sivulla 48).

Drivers and Utilities -levyn käyttäminen

Jos laiteohjaimen palautus tai järjestelmänpalautus (katso kohtaa ”Käyttöjärjestelmän palauttaminen” sivulla 48) ei ratkaise ongelmaa, asenna ohjain uudelleen *Drivers and Utilities* -levyltä.

- 1 Kun näytössä on Windows-työpöytä, aseta levyasemaan *Drivers and Utilities* -levy.
Jos käytät *Drivers and Utilities* -levyä ensimmäistä kertaa, siirry kohtaan vaihe 2. Jos näin ei ole, siirry kohtaan vaihe 5.

- 2 Kun *Drivers and Utilities* -levyn asennusohjelma alkaa, noudata näytössä näkyviä kehotteita.



HUOMAUTUS: Useimmiten *Drivers and Utilities* -ohjelma käynnistyy automaattisesti. Jos se ei käynnisty automaattisesti, käynnistä Windowsin Resurssienhallinta, tuo CD-levyn sisältö näyttöön napsauttamalla CD-aseman hakemistoa ja kaksoisnapsauta sitten **autorcd.exe**-tiedostoa.

- 3 Kun näyttöön tulee **Ohjattu InstallShield-toiminto valmis**, poista *Drivers and Utilities* -levy ja käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **Valmis**.
- 4 Kun näytössä on Windows-työpöytä, aseta *Drivers and Utilities* -levy uudelleen levyasemaan.
- 5 Valitse **Tervetuloa, Dell-järjestelmän omistaja** -ikkunassa **Seuraava**.



HUOMAUTUS: *Drivers and Utilities* -ohjelma näyttää vain sellaisten laitteiden ohjaimet, jotka ovat toimitettaessa asennettuina tietokoneessa. Jos asennat lisää laitteita, uusien laitteiden ohjaimet eivät ehkä näy valikossa. Jos kyseiset ohjaimet eivät näy, lopeta *Drivers and Utilities* -ohjelman käyttäminen. Lisätietoja ohjaimista on kunkin laitteen oppaissa.


Näyttöön tulee ilmoitus, että *Drivers and Utilities* -levy etsii tietokoneen laitteita.

Tietokoneen käyttämät ohjaimet näkyvät automaattisesti **My Drivers—The ResourceCD has identified these components in your system** (Omat ohjaimet—Resurssilevy on havainnut seuraavat osat järjestelmässä) -ikkunassa.

- 6 Valitse ohjain, jonka haluat asentaa uudelleen, ja toimi näytön ohjeiden mukaan. Jos jotakin ohjainta ei ole luettelossa, käyttöjärjestelmäsi ei tarvitse sitä.

Ohjaimien manuaalinen uudelleenasennus

Kun olet purkanut ohjaintiedostot kiintolevyllä edellä kuvatulla tavalla, tee seuraavasti:

- 1 Napsauta Windows Vistan Käynnistä-painiketta  ja napsauta hiiren kakkospainikkeella kohtaa **Tietokone**.
- 2 Valitse **Ominaisuudet** → **Laitehallinta**.



HUOMAUTUS: **Käyttäjätilin valvonta** -ikkuna voi tulla esiin. Jos olet tietokoneen järjestelmänvalvoja, valitse **Jatka**. Pyydä muussa tapauksessa järjestelmänvalvojaa jatkamaan toimintoa.

- 3 Kaksoisnapsauta laitetyyppejä, jolle olet asentamassa ohjainta (esimerkiksi **Ääni** tai **Näyttö**).

- 4 Kaksoisnapsauta sen laitteen nimeä, jolla olet asentamassa ohjainta.
- 5 Valitse **Ohjain-välilehti**→ **Päivitä ohjain**→ **Etsi ohjainohjelmistoa tietokoneesta**.
- 6 Valitse **Selaa** ja valitse paikka, johon aiemmin kopioit ohjaintiedoston.
- 7 Kun sopivan ohjaimen nimi tulee näkyviin, valitse ohjaimen nimi→ **OK**→ **Seuraava**.
- 8 Valitse **Valmis** ja käynnistä tietokone uudelleen.

Käyttöjärjestelmän palauttaminen

Käyttöjärjestelmän voi palauttaa seuraavilla tavoilla:

- Microsoft Windows:n Järjestelmän palauttaminen palauttaa tietokoneen aikaisempaan käyttötilaan muuttamatta datatiedostoja. Käytä järjestelmänpalautusta ensisijaisena ratkaisuna käyttöjärjestelmän palauttamiseen ja tietoa sisältävien tiedostojen säilyttämiseen.
- Dell Factory Image Restore -ohjelma (käytettävissä Windows Vistassa) palauttaa kiintolevyn toimintatilaan, jossa se oli tietokoneen ostohetkellä. Se poistaa kiintolevyltä kaikki tiedot ja kaikki ohjelmat, jotka on asennettu tietokoneen saamisen jälkeen. Käytä Dell Factory Image Restore -ohjelmaa vain, jos järjestelmän palauttamistoiminto ei ratkaissut käyttöjärjestelmäongelmaa.
- Jos sait *Käyttöjärjestelmä*-levyn tietokoneen mukana, voit palauttaa käyttöjärjestelmän sen avulla. *Käyttöjärjestelmä*-levyn käyttö poistaa kuitenkin kaikki tiedot kiintolevyltä. Käytä levyä *vain*, jos järjestelmänpalautus ei ratkaissut käyttöjärjestelmän ongelmia.

Microsoft® Windowsin® Järjestelmän palauttaminen -toiminnon käyttäminen

Windows-käyttöjärjestelmissä on järjestelmän palautustoiminto, jonka avulla tietokone voidaan palauttaa aikaisempaan toimintatilaan (niin, että se ei vaikuta datatiedostoihin), jos laitteistoon, ohjelmistoon tai muihin järjestelmäasetuksiin tehdyt muutokset ovat siirtäneet tietokoneen ei-toivottuun toimintatilaan. Kaikki järjestelmän palautustoiminnon tekemät muutokset ovat täysin peruutettavissa.



VAROITUS: Tee säännöllisesti varmistukset datatiedostoista. Järjestelmän palauttamistoiminto ei tarkkaile datatiedostoja eikä palauta niitä.





HUOMAUTUS: Tämän ohjeen menetelmät on kirjoitettu Windowsin oletusnäkyä varten, eivätkä välttämättä päde, jos Dell™-tietokone on asetettu Windows Classic -näkyeseen.



HUOMAUTUS: Aseta Dell™-tietokone Windows Classic -näkyeseen.

Järjestelmän palautuksen aloittaminen

Windows Vista:

- 1 Valitse Käynnistä .
- 2 Kirjoita Aloita haku -ruutuun Järjestelmän palauttaminen ja paina <Enter>-näppäintä.
 **HUOMAUTUS:** Käyttäjätilin valvonta -ikkuna voi tulla esiin. Jos olet tietokoneen järjestelmänvalvoja, valitse **Jatka**. Ota muussa tapauksessa yhteyttä järjestelmänvalvojaan, jotta voit jatkaa ohjelman käyttöä.
- 3 Valitse Seuraava ja noudata muita näytössä olevia ohjeita.

Jos järjestelmän palautustoiminto ei ratkaissut ongelmaa, voit kumota viimeisimmän järjestelmän palautuksen (katso ”Viimeisimmän järjestelmän palautuksen kumoaminen” sivulla 50).

Windows XP:



VAROITUS: Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja sulje kaikki avoimet ohjelmat, ennen kuin palautat tietokoneen aikaisempaan toimintatilaan. Älä muuta, avaa tai poista mitään tiedostoja tai ohjelmia, ennen kuin järjestelmä on palautettu.


- 1 Valitse Käynnistä→ Kaikki ohjelmat→ Apuohjelmat→ Järjestelmätyökalut→ Järjestelmän palauttaminen.
- 2 Valitse joko Palauta tietokone aiemman ajankohdan mukaiseksi tai Uuden palautuspisteen luominen.
- 3 Valitse Seuraava ja noudata näytössä olevia kehotteita.

Viimeisimmän järjestelmän palautuksen kumoaminen



VAROITUS: Tallenna ja sulje kaikki auki olevat tiedostot ja sulje kaikki auki olevat ohjelmat, ennen kuin kumoat viimeisimmän järjestelmän palautuksen. Älä muuta, avaa tai poista mitään tiedostoja tai ohjelmia, ennen kuin järjestelmä on palautettu.

Windows Vista:

- 1 Valitse **Käynnistä** .
- 2 Kirjoita Aloita haku -ruutuun **Järjestelmän palauttaminen** ja paina <Enter>-näppäintä.
- 3 Valitse **Peruuta viimeisin palauttaminen** ja valitse sitten **Seuraava**.

Windows XP:

- 1 Valitse **Käynnistä**→ **Kaikki ohjelmat**→ **Apuohjelmat**→ **Järjestelmätyökalut**→ **Järjestelmän palauttaminen**.
- 2 Valitse **Peruuta viimeisin palauttaminen** ja valitse sitten **Seuraava**.

Järjestelmän palauttamistoiminnon käyttöön ottaminen



HUOMAUTUS: Windows Vista ei poista käytöstä järjestelmän palauttamistoimintoa, vaikka levytilaa olisikin vähän. Siksi seuraavat vaiheet koskevat vain Windows XP -käyttäjärjestelmää.

Jos asennat uudelleen Windows XP -käyttäjärjestelmän tietokoneeseen, jossa on käytettävissä alle 200 megatavua vapaata kiintolevytilaa, järjestelmän palauttamistoiminto poistetaan automaattisesti käytöstä.

Voit tarkistaa, onko järjestelmän palauttaminen käytössä, toimimalla seuraavasti:

- 1 Valitse **Käynnistä**→ **Ohjauspaneeli**→ **Suorituskyky ja ylläpito**→ **Järjestelmä**.
- 2 Valitse **Järjestelmän palauttaminen** -välilehti ja varmista, että **Poista järjestelmän palauttaminen käytöstä** ei ole valittuna.

Dell™ Factory Image Restore -ohjelman käyttö





VAROITUS: Factory Image Restore -ohjelman käyttö poistaa pysyvästi kaiken kiintolevyllä olevan tiedon ja poistaa kaikki ohjelmat ja ohjaimet, jotka on asennettu tietokoneen saamisen jälkeen. Varmuuskopioi tiedot mahdollisuuksien mukaan ennen tämän valinnan käyttöä. Käytä Dell Factory Image Restore -ohjelmaa vain, jos järjestelmän palauttamistoiminto ei ratkaissut käyttöjärjestelmäongelmaa.



HUOMAUTUS: Dell Factory Image Restore ei välttämättä ole saatavilla kaikissa maissa tai kaikissa tietokoneissa.

Käytä Dell Factory Image Restore -ohjelmaa (Windows Vista) vain viimeisenä käyttäjärjestelmän palautuskeinona. Tämä vaihtoehto palauttaa kiintolevyn toimintatilaan, jossa se oli tietokoneen ostohetkellä. Kaikki tietokoneen hankinnan jälkeen lisätyt ohjelmat tai tiedostot, myös datatiedostot, poistetaan pysyvästi kiintolevyltä. Datatiedostot sisältävät esimerkiksi asiakirjoja, taulukkoja, sähköpostiviestejä, digitaalivalokuvia ja musiikkitiedostoja. Varmuuskopioi kaikki tiedot mahdollisuuksien mukaan ennen Dell Factory Image Restore -ohjelman käyttöä.

Dell Factory Image Restore (vain Windows Vista)

- 1** Käynnistä tietokone. Kun Dell-logo tulee näyttöön, avaa Vistan Käynnistyksen lisäasetukset -ikkuna painamalla <F8>-näppäintä useita kertoja.
- 2** Valitse **Korjaa tietokone**.
Näyttöön tulee Järjestelmän palautusasetukset -ikkuna.
- 3** Valitse näppäimistöasettelu ja valitse **Seuraava**.
- 4** Voit siirtyä palautusvalintoihin, kun kirjaudut tietokoneeseen paikallisena käyttäjänä. Siirry komentokehoteeseen kirjoittamalla Käyttäjänimi-kenttään **administrator** ja napsauttamalla sitten **OK**-painiketta.
- 5** Valitse **Dell Factory Image Restore**.
 **HUOMAUTUS:** Kokoonpanon mukaan on ehkä valittava **Dell Factory Tools** ja sitten **Dell Factory Image Restore**.
- 6** Valitse **Dell Factory Image Restore -tervetulonäytössä Seuraava**.
Näyttöön tulee Vahvista tietojen poisto -näyttö.
-  **VAROITUS:** Jos et halua jatkaa Factory Image Restore -ohjelman käyttöä, valitse **Peruuta**.
- 7** Valitse valintaruutu, joka vahvistaa, että haluat alustaa kiintolevyn uudelleen ja palauttaa järjestelmän ohjelmiston tilaan, jossa se oli tehtaalta toimitettaessa, ja valitse sitten **Seuraava**.
Palauttamistoiminto käynnistyy, ja sen suorittaminen kestää noin 5 minuuttia. Näkyviin tulee ilmoitus, kun käyttäjärjestelmä ja tehtaalla asennetut sovellukset on palautettu alkuperäiseen tilaansa.
- 8** Käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **Valmis**.

Käyttöjärjestelmälevyn käyttö

Ennen aloittamista

Jos vasta-asennetun ohjaimen kanssa on ongelmia ja harkitset Windows-käyttöjärjestelmän asentamista uudelleen, kokeile ensin Windowsin laiteohjaimen asennuksen peruuttamistoimintoa. Katso ”Palaaminen aikaisempaan laiteohjainversioon” sivulla 46. Jos aiemman laiteohjaimen palautustoiminnon käyttäminen ei korjaa ongelmaa, palauta käyttöjärjestelmä Microsoft Windowsin Järjestelmän palauttamisen avulla toimintatilaan, jossa se oli ennen uuden laiteohjaimen asentamista. Katso ”Microsoft® Windowsin® Järjestelmän palauttaminen -toiminnon käyttäminen” sivulla 49.



VAROITUS: Ota varmistuskopiot kaikista ensisijaisen kiintolevyaseman datatiedostoista ennen asennusta. Perinteisissä kiintolevykokooppainoissa ensisijainen kiintolevyasema on ensimmäinen asema, jonka tietokone tunnistaa.

Windowsin uudelleenasennukseen tarvitaan Dell™ *Operating System* -levy ja Dell *Drivers and Utilities* -levy.



HUOMAUTUS: *Drivers and Utilities* -levy sisältää ajurit, jotka asennettiin tietokoneen kokoamisvaiheessa. Käytä Dell *Drivers and Utilities* -levyä tarvittavien ohjainten lataamiseen. Dell *Drivers and Utilities* -levyä ja *Käyttöjärjestelmä*-levyä ei välttämättä toimiteta tietokoneen mukana. Tämä määräytyy sen mukaan, missä maassa tietokone on tilattu ja halusitko levyn.

Windowsin uudelleenasennus

Uudelleenasennus voi kestää 1–2 tuntia. Kun käyttöjärjestelmä on asennettu uudelleen, myös laiteohjaimet, virustentorjuntaohjelma ja muut ohjelmat on asennettava uudelleen.

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja sulje kaikki avoimet sovellukset.
- 2 Aseta *Operating System* -levy asemaan.
- 3 Jos näyttöön tulee Asenna Windows -ilmoitus, valitse **Lopeta**.
- 4 Käynnistä tietokone uudelleen.

Kun DELL-logo tulee näkyviin, paina heti <F12>-näppäintä.



HUOMAUTUS: Jos odotat liian kauan ja käyttöjärjestelmän logo tulee näyttöön, odota, kunnes näyttöön tulee Microsoft® Windows® -työpöytä. Sammuta tietokone tämän jälkeen ja yritä uudelleen.



HUOMAUTUS: Seuraavat ohjeet muuttavat käynnistysjakson vain yhdeksi kerraksi. Seuraavan kerran tietokonetta käynnistettäessä se käynnistää järjestelmäasetusohjelmassa määritetyt laitteet.

- 5 Kun käynnistyslaiteluettelo tulee näyttöön, korosta **CD/DVD/CD-RW Drive** ja paina <Enter>-näppäintä.
- 6 **Käynnistä CD-ROM-levyltä** painamalla mitä tahansa näppäintä ja suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

Tietojen etsiminen



HUOMAUTUS: Jotkin ominaisuudet tai tietovälineet voivat olla valinnaisia eikä niitä ehkä toimiteta tietokoneen mukana. Jotkin ominaisuudet tai tallennusvälineet eivät ehkä ole käytettävissä tietyissä maissa.



HUOMAUTUS: Tietokoneen kanssa voidaan toimittaa lisätietoja.

Asiakirja/tallennusväline/tarra	Sisältö
<p>Huoltomerkki/pikahuoltokooditarra</p> <p>Huoltomerkki ja pikahuoltokoodi on kiinnitetty tietokoneeseen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Huoltomerkin avulla voit yksilöidä tietokoneesi, kun käytät support.dell.com-sivustoa tai otat yhteyden tekniseen tukeen. Kun otat yhteyden tekniseen tukeen, anna pikahuoltokoodi, joka ohjaa puhelusi oikealle henkilölle. <p>HUOMAUTUS: Huoltomerkki ja pikahuoltokoodi on kiinnitetty tietokoneeseen.</p>
<p>Drivers and Utilities -levy</p> <p><i>Drivers and Utilities</i> -levy on CD- tai DVD-levy, joka mahdollisesti toimitetaan tietokoneen mukana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tietokoneen diagnostiikkaohjelma Tietokoneen ohjaimet <p>HUOMAUTUS: Ohjain- ja opaspäivityksiä on osoitteessa support.dell.com.</p> <ul style="list-style-type: none"> Notebook System Software (NSS) Lueminut-tiedostot <p>HUOMAUTUS: Levyllä saattaa olla Lueminut-tiedostoja, joissa on viimeisimpiä päivityksiä tietokoneen teknisistä muutoksista tai teknisiä lisätietoja kokeneille käyttäjille tai tekniikoille.</p>

Asiakirja/tallennusväline/tarra	Sisältö
<p>Operating System -levy</p> <p><i>Operating System</i> -levy on CD- tai DVD-levy, joka mahdollisesti toimitetaan tietokoneen mukana.</p>	<p>Asenna käyttöjärjestelmä uudelleen</p>
<p>Turvallisuutta, määräyksiä, takuuta ja tukea koskevat ohjeet</p> <p>Tietokoneen mukana on ehkä toimitettu tämän tyyppisiä tietoja. Lisätietoja säädöksistä on Regulatory Compliance -sivulla sivuston www.dell.com alisivulla: www.dell.com/regulatory_compliance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Takuutiedot • Ehdot (vain Yhdysvallat) • Turvallisuusohjeet • Säädöksiin liittyvät tiedot • Ergonomiatiedot • Loppukäyttäjän lisenssisopimus
<p>huolto-opasta</p> <p>Tietokoneen <i>huolto-opasta</i> on osoitteessa support.dell.com.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Osien poistaminen ja vaihtaminen • Järjestelmäasetusten määrittäminen • Ongelmien vianmääritys ja ratkaiseminen
<p>Dell-tekniikkaopas</p> <p><i>Dell-tekniikkaopas</i> on osoitteessa support.dell.com.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tietoja käyttöjärjestelmästä • Laitteiden käyttäminen ja huoltaminen • Tietoa tekniikoista, kuten RAIDista, Internetistä, langattomasta Bluetooth[®]-tekniikasta, sähköpostista ja verkkotoiminnoista.
<p>Microsoft[®] Windowsin[®] käyttöoikeustarra</p> <p>Microsoft Windowsin käyttöoikeustarra on kiinnitetty tietokoneeseen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sisältää käyttöjärjestelmän Product Key -tunnuksen.

Ohjeiden saaminen

Avun saaminen



VAARA: Jos tietokoneen kotelo pitää avata, irrota ensin tietokone verkkovirrasta ja modeemijohdot sähköpistorasioista. Noudata tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita.

Jos tietokoneessasi on ongelmia, voit tehdä ongelmanmäärittelyksen seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- 1 Lisätietoja ja menetelmiä ongelmista on kohdassa ”Vianmäärittelyvihjeitä” sivulla 39.
- 2 Lisätietoja Dell-diagnostiikkaohjelman suorittamisesta on kohdassa ”Dell-diagnostiikkaohjelma” sivulla 37.
- 3 Täytä ”Diagnostiikan tarkistusluettelo” sivulla 62.
- 4 Asennus- ja vianmäärittystoimenpiteissä auttavat Dellin monipuoliset online-tukipalvelut (support.dell.com). Laaja Dell-verkkotukiluettelo on kohdassa ”Online-palvelut” sivulla 58.
- 5 Jos ongelma ei ratkea edellä olevien ohjeiden avulla, katso lisätietoja kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63.



HUOMAUTUS: Soita Dell-tukipalveluun niin, että voit olla tietokoneen äärellä, jotta tekninen tukihenkilöstö voi auttaa sinua tarvittavissa toimissa.



HUOMAUTUS: Dellin pikahuoltokoodijärjestelmä ei välttämättä ole käytössä kaikissa maissa.

Anna pikahuoltokoodisi Dellin automaattisen puhelinjärjestelmän sitä pyytäessä, jolloin puhelusi ohjautuu suoraan asianmukaiselle tukihenkilöstölle. Jos sinulla ei ole pikahuoltokoodia, avaa **Dell-lisävarusteet**-kansio, kaksoisnapsauta **Pikahuoltokoodi**-kuvaketta ja noudata annettuja ohjeita.

Katso Dell-tuen käyttöä koskevat ohjeet kohdasta ”Tekninen tuki, asiakaspalvelu” sivulla 58.



HUOMAUTUS: Kaikkia seuraavia palveluita ei ole saatavana Yhdysvaltojen mantereen ulkopuolella. Lisätietoja palveluiden saatavuudesta saat paikalliselta Dell-edustajalta.

Tekninen tuki, asiakaspalvelu

Dellin tukipalvelu on käytettävissäsi, ja se vastaa Dell™-laitteistoja koskeviin kysymyksiisi. Tukihenkilöstö antaa sinulle nopeasti tarkat vastaukset tietokonepohjaisten diagnostiikkaohjelmien avulla.

Jos haluat ottaa yhteyttä Dellin tukipalveluun, katso lisätietoja kohdasta ”Ennen kuin soitat” sivulla 61 ja katso sitten alueesi yhteystiedot tai siirry osoitteeseen support.dell.com.

DellConnect

DellConnect on helppokäyttöinen verkkotyökalu, jonka avulla Dellin asiakaspalvelija tai tekninen tukihenkilö voi ottaa yhteyden tietokoneeseesi laajakaistayhteyden avulla, tehdä ongelmanmäärittelyn ja korjata ongelman valvontasi alaisena. Lisätietoja saat siirtymällä osoitteeseen support.dell.com ja napsauttamalla **DellConnect**-linkkiä.

Online-palvelut

Lisätietoja Dellin tuotteista ja palveluista on seuraavilla verkkosivuilla:

www.dell.com

www.dell.com/ap (Aasia/Tyynenmeren maat)

www.dell.com/jp (Japani)

www.euro.dell.com (Eurooppa)

www.dell.com/la (Latinalaisen Amerikan maat)

www.dell.ca (Kanada)

Dellin tukipalveluja voi käyttää seuraavien verkkosivujen ja sähköpostiosoitteiden avulla:

- Dell-tuen verkkosivustot
support.dell.com
support.jp.dell.com (Japani)
support.euro.dell.com (Eurooppa)
- Dell-tuen sähköpostiosoitteet
mobile_support@us.dell.com
support@us.dell.com
la-techsupport@dell.com (Latinalaisen Amerikan maat)
apsupport@dell.com (Aasia/Tyynenmeren maat)
- Dellin markkinoinnin ja myynnin sähköpostiosoitteet
apmarketing@dell.com (Aasia/Tyynenmeren maat)
sales_canada@dell.com (Kanada)
- Nimetön tiedonsiirtoprotokolla (FTP)
ftp.dell.com
Kirjautu sisään käyttäjätunnuksella: `anonymous` (nimetön) ja anna salasanaksi sähköpostiosoitteesi.

AutoTech-palvelu

Dellin automaattinen AutoTech-tukipalvelu antaa nauhoitettuja vastauksia Dellin asiakkaiden kannettavista tietokoneista ja pöytätietokoneista usein esittämiin kysymyksiin.

Kun soitat AutoTech-palveluun, valitse kysymystäsi vastaavat aiheet äänitajuusvalintapuhelimella. Katso oman alueesi puhelinnumero kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63.

Automaattinen tilauksen tila -palvelu

Voit tarkistaa Dell-tuotetilauksesi tilan osoitteessa support.dell.com tai soittamalla automaattiseen tilauksen tila -palveluun. Sinulta pyydetään tilauksen etsimiseen ja siitä raportointiin tarvittavat tiedot. Katso oman alueesi puhelinnumero kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63.

Ongelmia tilauksessa

Jos tilauksessasi ilmenee ongelmia, esimerkiksi puuttuvia osia, vääriä osia tai väärä lasku, ota yhteyttä Dellin asiakaspalveluun. Pidä lasku tai pakkaustodistus käsillä puhelun aikana. Katso oman alueesi puhelinnumero kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63.

Tuotetiedot

Jos haluat lisätietoja muista Dellin tuotteista tai haluat tilata tuotteita, siirry Dellin verkkosivustolle osoitteeseen www.dell.com. Katso oman alueesi tai myyjän yhteystiedot kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63.

Tuotteiden palauttaminen takuukorjausta tai korvausta varten

Valmistele palautettavat tuotteet seuraavasti, olipa kyseessä sitten tuotteen korjaaminen tai korvaaminen:

- 1 Pyydä Delliltä materiaalin palautusnumero ja kirjoita se selvästi ja näkyvästi laatikon ulkopuolelle.

Katso oman alueesi puhelinnumero kohdasta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63. Lähetä pakkauksen mukana kopio laskusta ja kirje, josta käy ilmi palautuksen syy.

- 2 Lähetä pakkaukseen mukana kopio diagnostiikan tarkistusluettelosta (katso kohta ”Diagnostiikan tarkistusluettelo” sivulla 62), josta käyvät ilmi suorittamasi testit ja Dell-diagnostiikkaohjelman raportoidut virheilmoitukset (katso kohta ”Dellin yhteystiedot” sivulla 63).
- 3 Jos haluat saada korvauksen palautettavasta tuotteesta, lähetä pakkauksen mukana kaikki palautettavaan tuotteeseen liittyvät lisävarusteet (esimerkiksi virtajohdot, ohjelmistolevykkeet ja oppaat).

4 Palauta laite alkuperäisessä (tai sitä vastaavassa) pakkauksessa.

Lähtettäjä maksaa lähetyskulut. Lähtettäjä on myös vastuussa palautettavan tuotteen vakuuttamisesta sekä mahdollisesta häviämisestä toimituksen aikana. Postiennakolla lähetettyjä paketteja ei lunasteta.

Jos pakkaus ei ole yllä olevien vaatimusten mukainen, sitä ei hyväksytä Dellin vastaanottolaiturilla ja se palautetaan sinulle.

Ennen kuin soitat



HUOMAUTUS: Varaa pikahuoltokoodi käden ulottuville, ennen kuin soitat. Tämän koodin avulla Dellin automaattinen tukipuhelinpalvelu pystyy ohjaamaan puhelusi oikein. Sinulta saatetaan myös kysyä huoltomerkkiä (joka sijaitsee tietokoneen takapaneelissa tai pohjassa).

Muista täyttää diagnostiikan tarkistusluettelo (katso kohtaa ”Diagnostiikan tarkistusluettelo” sivulla 62). Jos mahdollista, käynnistä tietokone, ennen kuin soitat Dellille, ja pysy tietokoneen vieressä puhelun aikana. Tukipalvelu voi pyytää sinua antamaan näppäimistökomentoja, välittämään yksityiskohtaisia tietoja toimintojen aikana tai suorittamaan muita vianmäärittystoimia tietokoneella. Varmista, että tietokoneen mukana toimitetut asiakirjat ovat käden ulottuvilla.



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvaohjeet.

Diagnostiikan tarkistusluettelo

Nimi:

Päivämäärä:

Osoite:

Puhelinnumero:

Huoltomerkki (tietokoneen takana tai pohjassa oleva viivakoodi):

Pikahuoltokoodi:

Materiaalin palautusnumero (jos sellainen on saatu Dellin tukihenkilöltä):

Käyttöjärjestelmä ja sen versio:

Laitteet:

Laajennuskortit:

Onko tietokone liitetty verkkoon? Kyllä Ei

Verkko, sen versio ja verkkokortti:

Ohjelmat ja niiden versiot:

Määritä järjestelmän käynnistystiedostojen sisältö käyttöjärjestelmän ohjeista. Jos tietokone on kytketty tulostimeen, tulosta kaikki nämä tiedostot. Kopioi muussa tapauksessa tiedostojen sisältö paperille, ennen kuin soitat Dellille.

Virheilmoitus, äänimerkkikoodi tai diagnostiikkakoodi:

Ongelman kuvaus ja suoritettavat vianmääritystoimet:

Dellin yhteystiedot

Yhdysvalloissa olevat asiakkaat voivat soittaa numeroon 800-WWW-DELL (800-999-3355).



HUOMAUTUS: Jos käytössäsi ei ole Internet-yhteyttä, käytä ostolaskussa, lähetysluettelossa, laskussa tai Dellin tuoteluettelossa olevia yhteystietoja.

Dellillä on useita verkko- ja puhelinpohjaisia tuki- ja palveluvaihtoehtoja. Palveluiden saatavuus vaihtelee maittain ja tuotteittain, ja jotkin palvelut eivät välttämättä ole saatavissa alueellasi. Jos yhteydenottosi koskee myyntiä, teknistä tukea tai asiakaspalveluasioita:

- 1 Siirry osoitteeseen support.dell.com.
- 2 Tarkista maa tai alue sivun alareunan avattavasta **Choose A Country/Region** (Valitse toinen maa) -valikosta.
- 3 Napsauta sivun vasemmassa reunassa olevaa kohtaa **Ota yhteyttä**.
- 4 Valitse tarpeitasi vastaava palvelu- tai tukilinkki.
- 5 Valitse itsellesi sopiva tapa ottaa yhteys Delliin.

Hakemisto

A

äänimerkkikoodit, 27

akku

irrottaminen, 10

asennus

pika-asennus, 11

tietokone, 11

asetukset

Internet-yhteys, 14

D

Dell

Factory Image Restore

-ohjelma, 51

ohjelmistopäivitykset, 43

Tekninen päivityspalvelu, 43

tukiapuohjelma, 43

yhteyden ottaminen, 63

Dell Factory Image Restore

-ohjelma, 51

DellConnect, 58

Dell-diagnostiikka

käynnistäminen Drivers and

Utilities -levyltä, 38

käynnistäminen kiintolevyltä, 37

Dell-diagnostiikkaohjelma, 37

Dellin yhteystiedot, 63

Dell-tekniikkaopas, 56

diagnostiikka

äänimerkkikoodit, 27

Dell, 37

Drivers and Utilities -levy, 46, 55

Dell Diagnostics, 37

E

ergonomiatiedot, 56

F

Factory Image Restore

-ohjelma, 51

H

Huolto-opas, 56

Huoltotarra, 55

I

Internet

asetukset, 14

langaton kytkin Network

Locator, 10

yhteyden muodostaminen, 13

J

- Järjestelmän palauttaminen, 48-49
- Järjestelmän palautus käyttöönotto, 50

K

- käyttäjärjestelmä
 - Järjestelmän palautus, 48
 - tietoväline, 52, 56
 - tuoteavain, 56
 - uudelleenasennus, 56
- käyttöohjeet, 55
 - Dell-tekniikkaopas, 56
 - Huolto-opas, 56
- kytkeminen virtalähde, 11
- kytkentä
 - IEEE 1394 -laitteet, 12
 - USB-laitteet, 12
 - verkkokaapeli, 11

L

- laitteisto
 - äänimerkkikoodit, 27
- langaton kytkin, 10
- levy
 - Drivers and Utilities (Ajurit ja apuohjelmat), 55

M

- muisti
 - vianmäärittäminen, 40

N

- Notebook System Software -ohjelmisto, 55

O

- ohjaimet
 - asentaminen uudelleen, 46
 - Drivers and Utilities -levy, 55
 - edellisen version palautus, 46
 - tunnistaminen, 45
- ohjainten uudelleenasennus ohjaimet ja apuohjelmat, 46
- Ohjatut toiminnot
 - Tiedostojen ja asetusten ohjattu siirto, 15
- ohjatut toiminnot ohjattu ohjelman yhteensopivuuden varmistaminen, 42
- ohjelmisto
 - ongelmat, 42
 - päivitykset, 43
 - vianmäärittäminen, 41-42
- ongelmat
 - äänimerkkikoodit, 27
 - palauttaminen aiempaan tilaan, 49

P

päivitykset
ohjelmisto ja laitteisto, 43
Pikahuoltokoodi, 55
puhelinumero, 63

S

S.M.A.R.T, 36
säädökset, 56

T

takuutiedot, 56
tekniset tiedot
äänijärjestelmä, 21
akku, 23
järjestelmätiedot, 19
kosketuslevy, 23
mitat, 25
muisti, 20
näppäimistö, 23
näyttö, 22
portit ja liittimet, 20
suoritin, 19
tiedonsiirto, 21
verkkolaite, 24
video, 21
ympäristö, 26
Tiedostojen ja asetusten ohjattu
siirto, 15
tietojen etsiminen, 55

tietojen siirtäminen uuteen
tietokoneeseen, 15

tietokone
äänimerkkikoodit, 27

tietoväline
käyttöjärjestelmä, 56

tuki
Dellin yhteystiedot, 63
tiedot, 56

turvallisuustiedot, 56

V

verkot
langaton kytkin, 10
vianmääritys, 56
Dell Diagnostics, 37
muisti, 40
ohjelma kaatuu, 41
ohjelmat ja
Windows-yhteensopivuus, 42
ohjelmisto, 41-42
palauttaminen aiempaan
tilaan, 48-49
sininen näyttö, 42
tietokone ei vastaa, 41
vihjeitä, 39
virheilmoitukset, 29
virran merkkivalon toiminta, 39
virta, 39
virheilmoitukset
äänimerkkikoodit, 27

virta

 painike, 12

 vianmääritys, 39

 virran merkkivalon toiminta, 39

W

Windows Vista

 Dell Factory Image Restore
 -ohjelma, 51

 Järjestelmän

 palauttaminen, 48-49

 ohjattu ohjelman

 yhteensopivuuden
 varmistaminen, 42

 uudelleenasetus, 56

Windows XP

 asetus uudelleen, 56

 edellisen laiteohjaimen
 palautus, 46

 Järjestelmän palautus, 48-49

 Laiteohjaimien palautus, 46

 Tiedostojen ja asetusten ohjattu
 siirto, 15

Windows-käyttöoikeustarra, 56