

**INSPIRON™**

**ASENNUSOPAS**

**DELL™**  
YOURS IS HERE






# INSPIRON™

## ASENNUSOPAS

Säännösten mukainen malli: P10F-sarja

Säännösten mukainen tyyppi: P10F001, P10F002

# Huomautukset, tärkeät huomautukset ja varoitukset

-  **HUOMAUTUS:** HUOMAUTUKSET ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tietokonetta entistä paremmin.
-  **TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** TÄRKEÄT HUOMAUTUKSET ovat varoituksia tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai joissa tietoja voidaan menettää. Niissä kerrotaan myös, miten nämä tilanteet voidaan välttää.
-  **VAROITUS:** VAROITUS kertoo tilanteesta, johon saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

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

Tämä tuote sisältää kopiointisuojatekniikkaa, jota suojaavat Rovi Corporationin Yhdysvaltojen patentit ja muut immateriaalioikeudet. Käänteinen suunnittelu ja purkaminen lähdekoodiksi on kielletty.

---

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

© 2010 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

Näiden aineistojen kaikenlainen kopioiminen ilman Dell Inc:n kirjallista lupaa on jyrkästi kielletty.

Tässä tekstissä käytetyt tavaramerkit: *Dell*, *DELL*-logo, *YOURS IS HERE*, *Inspiron*, *Solution Station* ja *DellConnect* ovat Dell Inc:n tavaramerkkejä. *Intel*, *Pentium* ja *Centrino* ovat Intel Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä ja *Core* on Intel Corporationin tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* ja *Windows Vista* -käynnistyspainikkeen logo ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. *AMD*, *AMD Athlon*, *AMD Turion*, *AMD Phenom* ja *ATI Mobility Radeon* ovat Advanced Micro Devices, Inc:n tavaramerkkejä. *Blu-ray Disc* on Blu-ray Disc Associationin tavaramerkki. *Bluetooth* on Bluetooth SIG, Inc:n rekisteröity tavaramerkki, jota Dell käyttää lisenssillä.

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

Lokakuu 2010

P/N GCKTX

Versio A04

# Sisältö

<b>Inspiron-kannettavan asentaminen . . . . .</b>	<b>5</b>	<b>Inspiron-kannettavan käyttäminen . . . . .</b>	<b>24</b>
Ennen tietokoneen käyttöönottoa . . . . .	5	Näkymä oikealta: ominaisuudet . . . . .	24
Verkkolaitteen liittäminen . . . . .	6	Näkymä vasemmalta: ominaisuudet . . . . .	26
Verkkokaapelin liittäminen (valinnainen) . . .	7	Näkymä takaa: ominaisuudet . . . . .	28
Virtapainikkeen painaminen . . . . .	8	Näkymä edestä: ominaisuudet . . . . .	29
Käyttöjärjestelmän asentaminen . . . . .	9	Tilan valot ja merkkivalot . . . . .	30
Järjestelmän palautusvälineen luominen (suositus) . . . . .	10	Tietokoneen rungon ja näppäimistön ominaisuudet . . . . .	32
SIM-kortin asentaminen (valinnainen) . . .	12	Kosketuslevyn eleet . . . . .	34
Ota langattomat ominaisuudet käyttöön tai poista ne käytöstä (valinnainen) . . . . .	14	Multimediaohjausnäppäimet . . . . .	36
Langattoman näytön määrittäminen (valinnainen) . . . . .	16	Optisen aseman käyttäminen . . . . .	38
Internet-yhteyden määrittäminen (valinnainen) . . . . .	18	Näytön ominaisuudet . . . . .	40
Ohjelmiston asentaminen Dell Digital Delivery -sovelluksen avulla . . . . .	22	Akun irrottaminen ja vaihtaminen . . . . .	42
		Ohjelmiston ominaisuudet . . . . .	44
		Dell DataSafe Online Backup . . . . .	45
		Dell Dock . . . . .	46

## Sisältö

<b>Ongelmien ratkaiseminen</b> .....	<b>47</b>	<b>Ohjeiden saaminen</b> .....	<b>73</b>
Merkkiäänet .....	47	Tekninen tuki ja asiakaspalvelu .....	74
Verkko-ongelmat .....	48	DellConnect™ .....	74
Virtaongelmat .....	49	Online-palvelut .....	75
Muistiongelmat .....	50	Automatisoitu tilauksen tila -palvelu .....	76
Lukitukset ja ohjelmaongelmat .....	51	Tuotetiedot .....	76
<b>Tukityökalujen käyttäminen</b> .....	<b>54</b>	Kohteiden palauttaminen takuukorjattavaksi tai korvausta varten ...	77
Dell Support Center .....	54	Ennen kuin soitat .....	79
My Dell Downloads .....	55	Dellin yhteystiedot .....	81
Järjestelmäilmoitukset .....	56	<b>Lisätiedot ja -resurssit</b> .....	<b>82</b>
Laitteiston vianmääritys .....	59	<b>Tekniset tiedot</b> .....	<b>84</b>
Dell Diagnostics .....	59	<b>Liite</b> .....	<b>92</b>
<b>Käyttäjärjestelmän palauttaminen</b> .....	<b>65</b>	NOM-tiedot eli Official Mexican Standard (vain Meksiko) .....	92
Järjestelmän palauttaminen .....	67	<b>Hakemisto</b> .....	<b>94</b>
Dell DataSafe Local Backup .....	68		
Järjestelmän palautusväline .....	70		
Dell Factory Image Restore .....	71		

# Inspiron-kannettavan asentaminen


Tässä osassa on tietoja kannettavan Inspiron-tietokoneen asentamisesta.


## Ennen tietokoneen käyttöönottoa

Sijoita tietokone pistorasian lähelle tasaiselle pinnalle ja huolehdi paikan tuuletuksesta.

Inspiron-kannettava voi ylikuumentua, jos ilmavirtausta sen ympärillä rajoitetaan.

Estä ylikuumentuminen varmistamalla, että tietokoneen takana on vähintään 10,2 cm ja muilla sivuilla vähintään 5,1 cm vapaata tilaa. Älä koskaan sijoita käynnissä olevaa tietokonetta suljettuun paikkaan, kuten kaappiin tai laatikkoon.

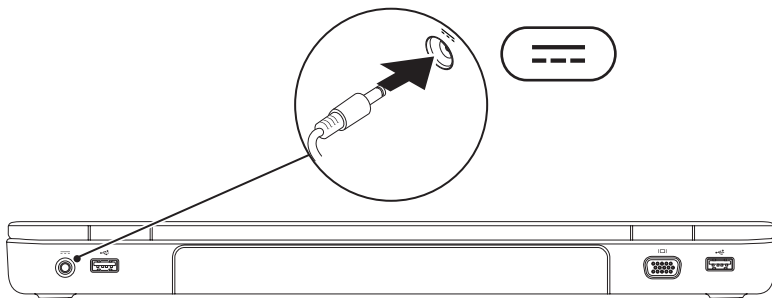
 **VAROITUS:** Älä peitä tuuletusaukkoja, älä työnnä niihin esineitä äläkä anna pölyn kerääntyä niihin. Älä aseta käynnissä olevaa Dell™-tietokonetta ilmatiiviiseen tilaan, kuten suljettuun salkkuun. Jos ilman vaihtuminen estetään, tietokone voi vahingoittua tai voi syttyä tulipalo. Tietokone käynnistää tuulettimen, kun tietokone lämpenee. Tuulettimen ääni on normaalia eikä merkitse tuulettimen tai tietokoneen ongelmaa.

 **VAROITUS:** Painavien tai terävien esineiden sijoittaminen tai pinoaminen tietokoneen päälle voi vahingoittaa tietokonetta pysyvästi.

## Verkkolaitteen liittäminen

Liitä verkkovirtasovitin tietokoneeseen ja pistorasiaan tai ylijännitesuojaan.

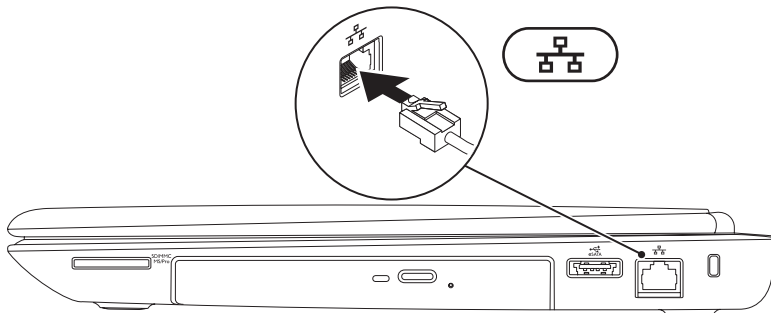
**VAROITUS:** Virtasovitin toimii sähköpistorasioissa maailmanlaajuisesti. Virtaliittimet ja virtajohtot vaihtelevat kuitenkin maakohtaisesti. Yhteensopimattoman kaapelin käyttö tai kaapelin väärä kytkentä virtajohtoon tai sähköpistorasiaan voi aiheuttaa tulipalon tai vaurioita tietokoneeseen.



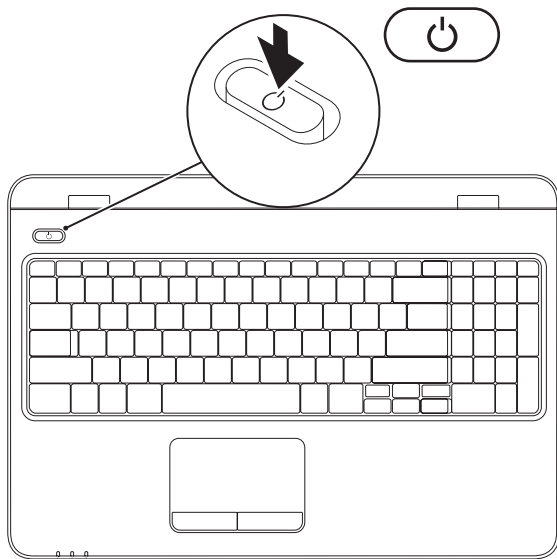


## Verkkokaapelin liittäminen (valinnainen)

Jos aiot käyttää kiinteää verkko-yhteyttä, liitä verkkokaapeli.



## Virtapainikkeen painaminen




## Käyttöjärjestelmän asentaminen

Dell-tietokoneeseen on ennalta asennettu käyttöjärjestelmä, jonka valitsit tietokoneen oston yhteydessä.

### Microsoft Windowsin määrittäminen

Asenna Microsoft® Windows® ensimmäistä kertaa noudattamalla näytössä näkyviä ohjeita. Nämä toimet ovat pakollisia, ja niiden tekeminen voi kestää jonkin aikaa. Windows-määrittämisnäytöt opastavat toimenpiteissä, kuten käyttöoikeussopimusten hyväksyminen, asetusten määrittäminen ja internet-yhteyden määrittäminen.

 **VAROITUS:** Älä keskeytä käyttöjärjestelmän asennusta. Jos keskeytät toiminnon, tietokonetta ei ehkä voi käyttää, ennen kuin käyttöjärjestelmä on asennettu uudelleen.


 **HUOMAUTUS:** Tietokoneen suorituskyvyn optimoimiseksi on suositeltavaa, että lataat ja asennat tietokoneeseesi uusimman BIOS-ohjelmiston ja ohjaimet osoitteesta **support.dell.com**.

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja käyttöjärjestelmästä ja ominaisuuksista on osoitteessa **support.dell.com/MyNewDell**.

### Ubuntun asentaminen

Asenna Ubuntu® noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita. Lisätietoja käyttöjärjestelmästä on Ubuntu-oppaissa.


## Järjestelmän palautusvälineen luominen (suositus)

 **HUOMAUTUS:** On suositeltavaa, että luot järjestelmän palautusvälineen heti samalla, kun määrität Microsoft Windowsin asetukset.


Järjestelmän palautusvälineellä voi palauttaa tietokoneen siihen tilaan, jossa se oli tietokoneen ostohetkellä, mikä säilyttää datatiedostot (eikä tähän tarvita *Operating System* -levyä). Järjestelmän palautusvälinettä voi käyttää, jos tietokone ei toimi laitteisiin, ohjelmistoihin, ohjaimiin tai muihin järjestelmäasetuksiin tehtyjen muutosten vuoksi.


Järjestelmän palautusvälineen luominen edellyttää seuraavaa:

- Dell DataSafe Local Backup
- USB-muistitikku, jonka vähimmäiskapasiteetti on 8 Gt, tai DVD-R/DVD+R- tai Blu-ray Disc™ -levy

 **HUOMAUTUS:** Dell DataSafe Local Backup ei tue uudelleentallennuskelpoisia levyjä.

Voit luoda järjestelmän palautusvälineen seuraavasti:

1. Varmista, että verkkolaite on liitetty (lisätietoja on sivulla 6 kohdassa "Verkkolaitteen liittäminen").
2. Aseta levy tai USB-muistitikku tietokoneeseen.
3. Valitse **Käynnistä**  → **Ohjelmat** → **Dell DataSafe Local Backup**.
4. Valitse **Create Recovery Media**.
5. Noudata näytön ohjeita.

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja järjestelmän palautusvälineen käyttämisestä on kohdassa "Järjestelmän palautusväline" sivulla 70.

## SIM-kortin asentaminen (valinnainen)

△ **TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Älä aseta SIM-korttia SIM-korttipaikkaan, jos et ole ostanut tietokonetta, jossa on mobiililaajakaistakortti. Muutoin tietokone saattaa muuttua käyttökelvottomaksi, ja sinun on pyydettävä huoltoteknikkoa korjaamaan tietokone. Tarkista ostolaskusta, oletko ostanut mobiililaajakaistakortin.

✍ **HUOMAUTUS:** SIM-korttia ei tarvitse asentaa, jos muodostat Internet-yhteyden EVDO-kortilla.

Kun asennat SIM (Subscriber Identity Module) -kortin tietokoneeseen, voit muodostaa Internet-yhteyden. Internet-yhteyden muodostaminen edellyttää, että olet palveluntarjoajan verkossa.

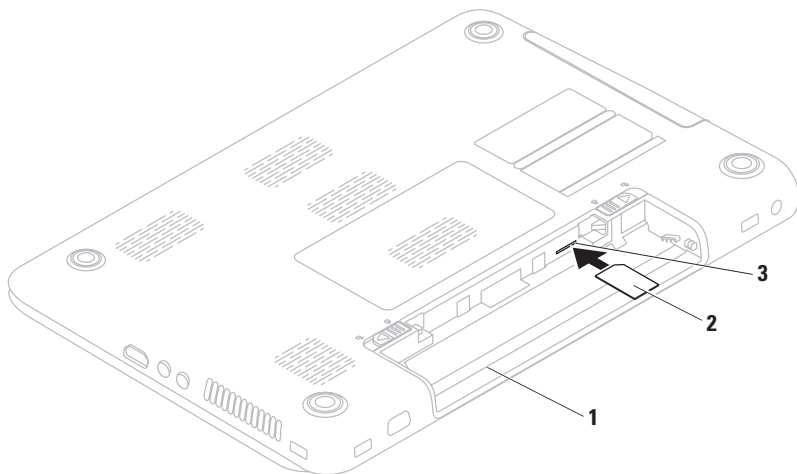
Voit asentaa SIM-kortin seuraavasti:

1. Sammuta tietokone.
2. Irrota akku (katso lisätietoja kohdasta Akun irrottaminen ja vaihtaminen sivulla 42).
3. Liu'uta SIM-kortti akkupaikassa sille varattuun kohtaan.
4. Vaihda akku (katso lisätietoja kohdasta Akun irrottaminen ja vaihtaminen sivulla 42).
5. Käynnistä tietokone.

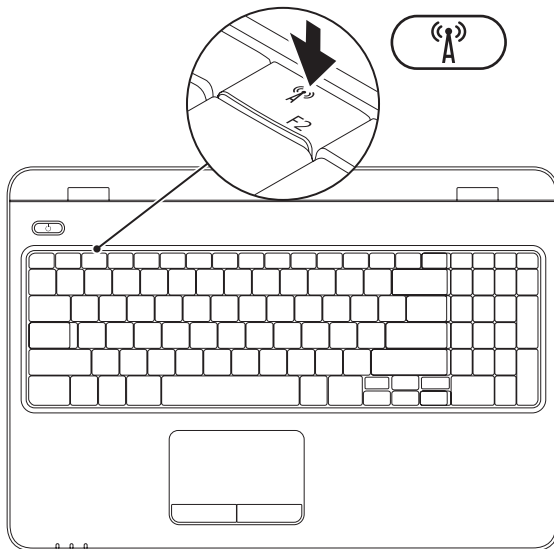
Jos haluat poistaa SIM-kortin, irrota SIM-kortti painamalla.

## Inspiron-kannettavan asentaminen

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1 | paristolokero    |
| 2 | SIM-kortti       |
| 3 | SIM-korttipaikka |




## Ota langattomat ominaisuudet käyttöön tai poista ne käytöstä (valinnainen)





**HUOMAUTUS:** Tietokoneen langattomat toiminnot ovat käytettävissä vain, jos olet tilannut myös WLAN-kortin. Lisätietoja tietokoneen tukemista korteista on sivulla 84 kohdassa Tekniset tiedot.

### Langattoman yhteyden ottaminen käyttöön:

1. Varmista, että tietokoneeseen on kytketty virta.
2. Paina näppäimistön funktionäppäinrivillä olevaa langattoman yhteyden näppäintä . Valinnan vahvistus näkyy näytössä.

Langaton yhteys käytössä



Langaton yhteys ei käytössä




### Langattoman yhteyden poistaminen käytöstä:


Voit poistaa kaikki langattomat radioyhteydet käytöstä painamalla näppäimistön funktionäppäinrivillä olevaa langattoman yhteyden näppäintä  uudelleen.


**HUOMAUTUS:** langattoman yhteyden näppäimellä voit poistaa nopeasti käytöstä kaikki langattomat radioyhteydet (WiFi ja Bluetooth<sup>®</sup>) esimerkiksi lentokoneessa, kun kaikki langattomat radiot pyydetään sulkemaan.

## Langattoman näytön määrittäminen (valinnainen)


 **HUOMAUTUS:** Langatonta näyttöä ei ehkä tueta kaikissa tietokoneissa. Lisätietoja langattoman näytön laitteisto- ja ohjelmistovaatimuksista on osoitteessa [www.intel.com](http://www.intel.com).

Langattoman Intel®-näytön avulla voit jakaa tietokoneen näytön televisiossa ilman johtoja. Sinun on liitettävä langattoman näytön sovitin televisioon ennen langattoman näytön asetusten määrittämistä.


 **HUOMAUTUS:** Langattoman näytön sovittinta ei toimiteta tietokoneen mukana, vaan se on ostettava erikseen.

Jos tietokone tukee langatonta näyttöä, langattoman Intel®-näytön kuvake  tulee näkyviin Windowsin työpöydälle.


Langattoman näytön käyttöön ottaminen:

1. Varmista, että tietokoneeseen on kytketty virta.
2. Varmista, että langattomat ominaisuudet on otettu käyttöön (lisätietoja on kohdassa Ota langattomat ominaisuudet käyttöön tai poista ne käytöstä sivulla 14).
3. Liitä langattoman näytön sovitin televisioon.
4. Kytke televisioon virta.
5. Valitse televisioon asianmukainen kuvalähde, kuten HDMI1, HDMI2 tai S-Video.
6. Napsauta langattoman Intel®-näytön kuvaketta  työpöydällä. Näyttöön tulee langattoman **Intel®-näytön** ikkuna.
7. Valitse **Scan for available displays**.
8. Valitse langattoman näytön sovitin **Detected wireless displays** -luettelosta.
9. Kirjoita televisioruutuun näkyviin tuleva turvakoodi.


Voit ottaa langattoman näytön käyttöön seuraavasti:

1. Napsauta langattoman Intel®-näytön kuvaketta  työpöydällä. Näyttöön tulee langattoman **Intel®-näytön** ikkuna.

2. Valitse **Connect to Existing Adapter**.

 **HUOMAUTUS:** Yhteys langattomaan näyttöön saattaa katketa, kun paritat tietokoneen Bluetooth-laitteen kanssa. Voit palauttaa langattoman näytön muodostamalla yhteyden siihen uudelleen Bluetooth-laiteparituksen jälkeen.

 **HUOMAUTUS:** Lataa ja asenna uusin Intel Wireless Display Connection Manager -ohjain osoitteesta **[support.dell.com/support/downloads](https://support.dell.com/support/downloads)**.

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja langattomasta näyttöstä on langattoman näytön sovittimen oppaassa.

## Internet-yhteyden määrittäminen (valinnainen)

Internet-yhteyden muodostamiseen tarvitaan modeemi tai verkkoliitäntä ja Internet-palveluntarjoaja (ISP).


Jos et ole alun perin tilannut ulkoista USB-modeemia tai WLAN-sovitinta, voit ostaa sen Dellin sivustosta osoitteessa **[www.dell.com](http://www.dell.com)**.

## Kiinteän yhteyden määrittäminen

- Jos käytät puhelinverkkoyhteyttä, liitä puhelinjohto ulkoiseen USB-modeemiin (valinnainen) ja puhelinpistorasiaan, ennen kuin määrität Internet-yhteyden.
- Jos käytössäsi on DSL- tai kaapeli-/satelliittimodeemiyhteys, pyydä asennusohjeet Internet-palveluntarjoajalta tai matkapuhelinpalvelusta.

Määritä kiinteä Internet-yhteys Internet-yhteyden määrittäminen -kohdasta sivulla 20.


## Langattoman yhteyden määrittäminen

 **HUOMAUTUS:** Ohjeet langattoman reitittimen määrittämiseen on reitittimen mukana toimitetuissa ohjeissa.


Langattoman Internet-yhteyden käyttäminen edellyttää tietokoneen liittämistä langattomaan reitittimeen.

Langattoman reititynyhteyden määrittäminen:

*Windows Vista*<sup>®</sup>

1. Varmista, että langaton yhteys on käytössä tietokoneessa (lisätietoja on kohdassa Langattoman yhteyden ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä sivulla 14).
2. Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista avoimista ohjelmista.
3. Valitse **Käynnistä**  → **Yhdistä**.
4. Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

*Windows*<sup>®</sup>7

1. Varmista, että langaton yhteys on käytössä tietokoneessa (lisätietoja on kohdassa Langattoman yhteyden ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä sivulla 14).
2. Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista avoimista ohjelmista.
3. Valitse **Käynnistä**  → **Ohjauspaneeli**.
4. Kirjoita hakuruutuun **verkko** ja valitse sitten **Verkko- ja jakamiskeskus** → **Muodosta verkkoyhteys**.
5. Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

### Internet-yhteyden määrittäminen



Internet-palveluntarjoajat ja niiden tarjonta vaihtelevat eri maissa. Kysy maakohtaisista palveluista internet-palveluntarjoajalta.

Jos et pysty muodostamaan Internet-yhteyttä, vaikka yhteys on toiminut aiemmin, ongelma saattaa johtua Internet-palveluntarjoajan käyttökatkoksesta. Selvitä palvelun tila Internet-palveluntarjoajalta tai yritä muodostaa yhteys myöhemmin uudelleen.


Ota Internet-palveluntarjoajan tiedot esiin. Jos sinulla ei ole palveluntarjoajaa, voit hankkia sellaisen ohjatun **Muodosta Internet-yhteys**-toiminnon avulla.

Internet-yhteyden määrittäminen:


*Windows Vista*<sup>®</sup>

1. Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista avoimista ohjelmista.
  2. Valitse **Käynnistä**  → **Ohjauspaneeli**.
  3. Kirjoita hakuruutuun **verkko** ja valitse **Verkko- ja jakamiskeskus** → **Luo uusi yhteys tai verkko** → **Muodosta Internet-yhteys**.  
**Muodosta Internet-yhteys** -ikkuna tulee näkyviin.
-  **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä, mikä yhteystapa pitäisi valita, valitse **Auta minua** tai ota yhteyttä Internet-palveluntarjoajaan.
4. Noudata näyttöön tulevia ohjeita ja suorita asennus loppuun käyttämällä Internet-palveluntarjoajalta saamiasi määrittystietoja.

*Windows® 7*

1. Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista avoimista ohjelmista.
2. Valitse **Käynnistä**  → **Ohjauspaneeli**.
3. Kirjoita hakuruutuun `verkko` ja valitse sitten **Verkko- ja jakamiskeskus** → **Luo uusi yhteys tai verkko** → **Muodosta Internet-yhteys**.

Näyttöön tulee **Muodosta Internet-yhteys**-ikkuna.


-  **HUOMAUTUS:** Jos et tiedä, mikä yhteystapa pitäisi valita, valitse **Auta minua** tai ota yhteyttä Internet-palveluntarjoajaan.
4. Noudata näyttöön tulevia ohjeita ja suorita asennus loppuun käyttämällä Internet-palveluntarjoajalta saamiasi määrittystietoja.

## Ohjelmiston asentaminen Dell Digital Delivery -sovelluksen avulla

 **HUOMAUTUS:** Dell Digital Delivery ei ehkä ole saatavissa kaikilla alueilla.



 **HUOMAUTUS:** Dell Digital Delivery toimii vain Windows 7 -käyttöjärjestelmissä.

Osa ostamistasi ohjelmistoista ei ehkä ole asennettu valmiiksi uuteen tietokoneeseen. Tietokoneeseen asennettu Dell Digital Delivery -sovellus lataa ja asentaa ostamasi ohjelmiston ja viimeistelee asennusprosessin.

 **HUOMAUTUS:** Jos Dell Digital Delivery -sovellusta ei ole asennettu tietokoneeseen, voit ladata ja asentaa sovelluksen osoitteesta [support.dell.com/support/downloads](https://support.dell.com/support/downloads).

Dell Digital Delivery -sovellus käynnistyy automaattisesti, kun muodostat Internet-yhteyden sen jälkeen, kun olet käynnistänyt tietokoneen uudelleen ensimmäisen kerran. Sovellus tunnistaa laitekokoontalon automaattisesti ja lataa ja asentaa sitten ostamasi ohjelmiston.

Voit myös siirtää latauksen sopivampaan ajankohtaan tai asentaa ohjelmiston uudelleen. Ohjelmistoa ei tarvitse varmuuskopioida, sillä sen voi ladata milloin tahansa Dell Digital Delivery -sovelluksella.

Voit käynnistää Dell Digital Delivery -sovelluksen valitsemalla **Käynnistä**  → **Kaikki ohjelmat** → **Dell** → **Dell Digital Delivery** tai kaksoisnapsauttamalla Dell Digital Delivery -kuvaketta  työpöydän ilmoitusalueella.



Dell Digital Delivery -sovelluksen käyttäminen:

1. Varmista, että olet muodostanut Internet-yhteyden (katso kohta Internet-yhteyden määrittäminen (valinnainen) sivulla 18).
2. Valitse Dell Digital Delivery -ikkunassa **Lataa nyt**.
3. Noudata näytön ohjeita.

Useimmissa tapauksissa ohjelmistolataus on valmis muutamassa minuutissa. Latauksen kesto vaihtelee ostamiesi sovellusten määrän perusteella.

Kun ohjelmiston asennus on valmis, Dell Digital Delivery antaa ilmoituksen ja kehottaa sulkemaan sovellusikkunan.

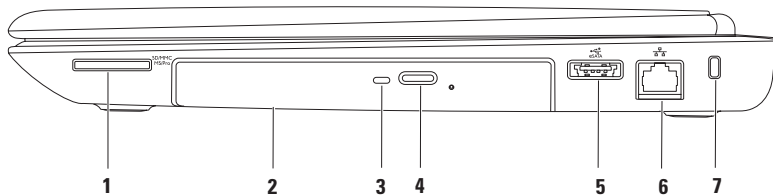
Juuri asennettua ohjelmistoa voi käyttää




**Käynnistä**  -valikon kautta.

# Inspiron-kannettavan käyttäminen

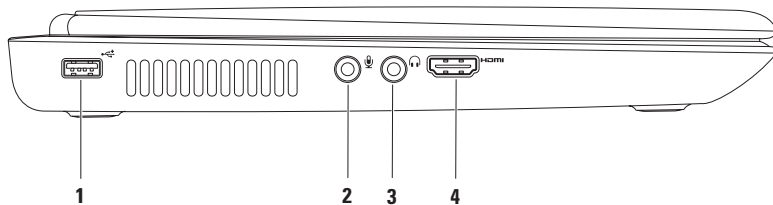
Tässä osassa on tietoja kannettavan Inspiron-tietokoneen ominaisuuksista.


## Näkymä oikealta: ominaisuudet




- 
- 1**  **7-in-1-muistikortinlukija** — Muistikortinlukijalla voit nopeasti ja kätevästi tarkastella ja jakaa muistikorteille tallennettuja digitaalisia valokuvia, musiikkia, videoita ja dokumentteja.
- HUOMAUTUS:** Tietokoneen muistikorttipaikassa on toimitettaessa muovinen aihio. Aihiot suojaavat käyttämättömiä korttipaikkoja pölyltä ja muilta hiukkasilta. Säilytä aihio niitä tilanteita varten, kun korttipaikassa ei ole korttia. Muiden tietokoneiden aihiot eivät välttämättä sovi tietokoneeseesi.
- 
- 2 Optinen asema** — Toistaa tai polttaa CD-, DVD- ja Blu-ray Disc -levyjä. Lisätietoja on kohdassa Optisen aseman käyttäminen sivulla 38.
- 
- 3 Optisen aseman merkkivalo** — Vilkkuu, kun painat optisen aseman poistopainiketta tai kun asetat levyn asemaan ja sitä luetaan.
- 
- 4 Optisen aseman poistopainike** — Avaa painettaessa optisen aseman.
- 
- 5**  **eSATA/USB -yhdistelmäliitin** — Tähän voit liittää eSATA-yhteensopivia tallennuslaitteita (kuten ulkoisia kiintolevyasemia tai optisia asemia) tai USB-laitteita (kuten hiiren, näppäimistön, tulostimen, ulkoisen aseman tai MP3-soittimen).
- 
- 6**  **Verkkoliitin** — Tämän liittimen avulla voit liittää tietokoneen verkkoon tai laajakaistalaitteeseen, jos käytössä on langallinen verkko.
- 
- 7 Suojakaapelin paikka** — Tähän voi liittää markkinoilla saatavissa olevan suojakaapelin.
- HUOMAUTUS:** Varmista ennen suojakaapelin ostamista, että se sopii tietokoneesi suojakaapelipaikkaan.
-

## Näkymä vasemmalta: ominaisuudet




- 
-  **USB 2.0 -liitin:** Tähän voi liittää USB-laitteen, kuten hiiren, näppäimistön, tulostimen, ulkoisen kiintolevyaseman tai MP3-soittimen.


---

  -  **Äänitulo/mikrofoniliitäntä:** Tähän voi liittää mikrofonin tai syöttösignaalin käytettäväksi ääniohjelmien kanssa.

---

  -  **Äänilähtö/kuulokeliitäntä:** Tähän voi liittää yhden kuulokkeen tai tämän kautta voi lähettää ääntä kaiutin- tai äänentoistojärjestelmään.

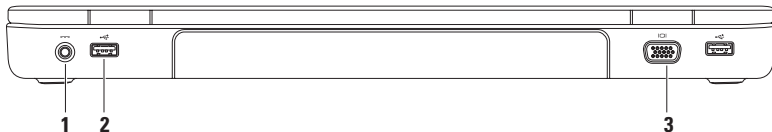
---




  -  **HDMI-liitin:** Tähän voi liittää television 5.1-kanavaisen äänen ja videosaalin välittämistä varten.

**HUOMAUTUS:** Käytettäessä näytön kanssa vain videosaali luetaan.

---





## Näkymä takaa: ominaisuudet



- 
- 1**  **Verkkolaitteen liitin:** Tähän voi liittää verkkolaitteen tietokoneen kytkemiseksi sähköverkkoon ja akun lataamiseksi.
- 
- 2**  **USB 2.0 -liittimet (2):** Näihin voi liittää USB-laitteen, kuten hiiren, näppäimistön, tulostimen, ulkoisen kiintolevyaseman tai MP3-soittimen.
- 
- 3**  **VGA-liitäntä:** Tähän voi liittää näytön tai projektorin.
-

## Näkymä edestä: ominaisuudet



- 
-  **Virran merkkivalo:** Osoittaa virtatilat. Lisätietoja virran merkkivalosta on kohdassa Tilan valot ja merkkivalot sivulla 30.
  -  **Kiintolevyn merkkivalo:** Syttyy, kun tietokone lukee tai kirjoittaa tietoja. Kiinteästi palava valkoinen valo ilmaisee, että kiintolevy on käytössä.  
 **VAROITUS:** Voit välttää tietojen menetyksen olemalla sammuttamatta tietokonetta, kun kiintolevyn merkkivalo palaa.
  -  **Akun tilamerkkivalo:** Ilmaisee akun latauksen tilan. Lisätietoja akun tilamerkkivalosta on kohdassa Tilan valot ja merkkivalot sivulla 30.  
**HUOMAUTUS:** Akkua ladataan, jos tietokonetta käytetään verkkolaitteen kanssa.
  - Mikrofoni:** Tuottaa hyvälaatuista ääntä videokokouksia ja äänen tallentamista varten.
-

## Tilan valot ja merkkivalot

### Akun tilan merkkivalo

	Merkkivalon tila	Tietokoneen tilat	Akun lataustaso
virtalähde	palaa valkoisena	päällä/valmiustila/ sammutettu/ horrostilassa	<= 98%
	ei pala	päällä/valmiustila/ sammutettu/ horrostilassa	> 98%
Akku	palaa keltaisena	käynnissä/ valmiustilassa	<= 10%
	ei pala	päällä/valmiustila/ sammutettu/ horrostilassa	>10%
		sammutettu/ horrostilassa	<= 10%



**HUOMAUTUS:** Akkua ladataan, jos tietokonetta käytetään verkkolaitteen kanssa.



**Virtapainikkeen valo / virran merkkivalo** **Merkkivalon tila**

palaa valkoisena  
sykkii valkoisena  
ei pala

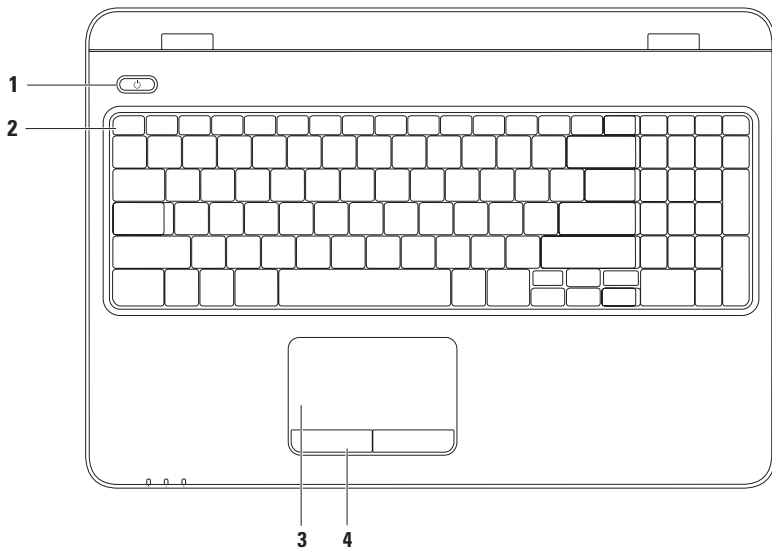
**Tietokoneen tilat**



päällä  
valmiustila  
sammutettu/horrostilassa



**HUOMAUTUS:** Lisätietoja virtaongelmista on sivulla 48 kohdassa Virtaongelmat.

## Tietokoneen rungon ja näppäimistön ominaisuudet



- 
- 1**  **Virtapainike ja valo** :Voit käynnistää ja sammuttaa tietokoneen painamalla tätä. Painikkeen valo ilmaisee virtatilat. Lisätietoja virtapainikkeen valosta on kohdassa Tilan valot ja merkkivalot sivulla 30.
- 
- 2** **Funktionäppäinrivi**: Näppäin langattoman yhteyden käyttöönottoon tai käytöstä poistoon, kirkkauden lisäys- ja vähennysnäppäimet, multimedianäppäimet ja kosketuslevyn käyttöönotto-/käytöstäpoistonäppäin sijaitsevat tällä rivillä.
- Lisätietoja multimedianäppäimistä on kohdassa Multimediaohjausnäppäimet sivulla 36.
- 
- 3** **Kosketuslevy**: Mahdollistaa hiiritoiminnot eli kohdistimen siirtämisen, valittujen kohteiden vetämisen tai siirtämisen sekä kohteiden napsauttamisen napauttamalla levyn pintaa.
- Kosketuslevy tukee vieritys-, vetäisy-, zoomaus- ja kiertotoimintoja. Voit määrittää kosketuslevyn asetukset kaksoisnapsauttamalla työpöydän ilmoitusalueella olevaa **Dell-kosketuslevyn** kuvaketta. Lisätietoja on kohdassa Kosketuslevyn liikkeet sivulla 34.
- HUOMAUTUS**: Voit ottaa kosketuslevyn käyttöön tai poistaa sen käytöstä painamalla näppäimistön funktionäppäinrivillä olevaa -näppäintä.
- 
- 4** **Kosketuslevyn painikkeet (2)**: Näillä painikkeilla voi käyttää hiiren ykkös- ja kakkospainikkeen toimintoja.
-

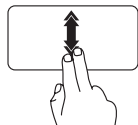
## Kosketuslevyn eleet

### Vieritys

Voit vierittää sisältöä. Vieritystoiminnon vaihtoehdot:

#### **Automaattinen pystysuuntainen selaaminen:**

Voit vierittää aktiivista ikkunaa ylös- tai alaspäin.

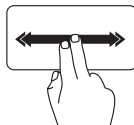


Liikuta kahta sormea ylös- tai alaspäin nopeasti, kun haluat selata pystysuunnassa automaattisesti.

Voit pysäyttää automaattisen selauksen napauttamalla kosketuslevyä.

#### **Automaattinen vaakasuuntainen selaaminen:**

Voit vierittää aktiivista ikkunaa vasemmalle tai oikealle.

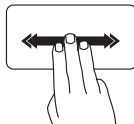


Liikuta kahta sormea vasemmalle tai oikealle nopeasti, kun haluat selata vaakasuunnassa automaattisesti.

Voit pysäyttää automaattisen selauksen napauttamalla kosketuslevyä.

### Vetäisy

Voit siirtyä sisällössä eteen- tai taaksepäin sen mukaan, kumpaan suuntaan vetäiset sormellasi.



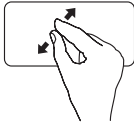
Siirrä kolmea sormea nopeasti haluamaasi suuntaan, jos haluat selata aktiivisen ikkunan sisältöä.

## Zoomaus

Voit lisätä tai vähentää näytön sisällön suurennusta. Zoomaustoiminnon vaihtoehdot:

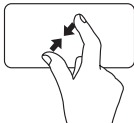
**Nipistys:** Voit lähentää tai loitontaa kuvaa asettamalla kaksi sormea kosketuslevylle ja liikuttamalla niitä joko lähemmäksi tai kauemmaksi toisistaan.

Lähentäminen:



Liikuta kahta sormea kauemmaksi toisistaan, jos haluat suurentaa aktiivisen ikkunan näkymää.

Loitontaminen:



Liikuta kahta sormea lähemmäksi toisiaan, jos haluat pienentää aktiivisen ikkunan näkymää.

## Kiertäminen

Voit kiertää näytön aktiivista sisältöä. Kierto-ominaisuuksia ovat:

**Kääntäminen:** Voit kääntää aktiivista sisältöä käyttämällä kahta sormea siten, että toinen on paikallaan ja toinen kääntyy.



Pidä peukalo paikallaan ja siirrä etusormea kaarevasti oikealle tai vasemmalle, jolloin valittua kohdetta käännetään myötä- tai vastapäivään.

# Multimediaohjausnäppäimet


Multimediaohjausnäppäimet sijaitsevat näppäimistön funktionäppäinrivillä. Voit käyttää multimediaohjausnäppäimiä painamalla tarvittavaa näppäintä. Voit määrittää näppäimistön multimediaohjausnäppäimet **System Setup (BIOS) -apuohjelmassa** tai **Windowsin siirrettävyysskeskuksessa**.

## System Setup (BIOS) -apuohjelma


1. Avaa BIOS-apuohjelma painamalla <F2>-näppäintä POST (Power On Self Test) -testin aikana.
2. Valitse **Function Key Behavior** -kohdassa **Multimedia Key First** tai **Function Key First**.

**Multimedia Key First:** Tämä on oletusasetus. Painamalla multimedianaäppäimiä voit tehdä vastaavan toiminnon. Jos tarvitset toimintonäppäintä, paina <Fn>-näppäintä ja tarvittavaa toimintonäppäintä.

**Function Key First:** Painamalla toimintonäppäimiä voit tehdä vastaavan toiminnon. Jos tarvitset multimedianaäppäintä, paina <Fn>-näppäintä ja tarvittavaa multimedianaäppäintä.

 **HUOMAUTUS: Multimedia Key First** -asetus on aktiivinen ainoastaan käyttöjärjestelmässä.

## Windowsin siirrettävyysskeskus


1. Käynnistä Windowsin siirrettävyysskeskus painamalla <  ><X> -näppäimiä.
2. Valitse **Function Key Row** -kohdassa **Function Key** tai **Multimedia Key**.



---

 Äänen mykistäminen

---


 Äänenvoimakkuuden vähentäminen

---

 Äänenvoimakkuuden lisääminen

---


---

 Edellisen raidan tai nimikkeen toistaminen

---

 Toisto tai tauko

---

 Seuraavan raidan tai nimikkeen toistaminen

---

## Optisen aseman käyttäminen

△ **TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Älä paina optista levytasoa alaspäin, kun avaat tai suljet sen. Pidä optinen levykelkka suljettuna, kun et käytä asemaa.

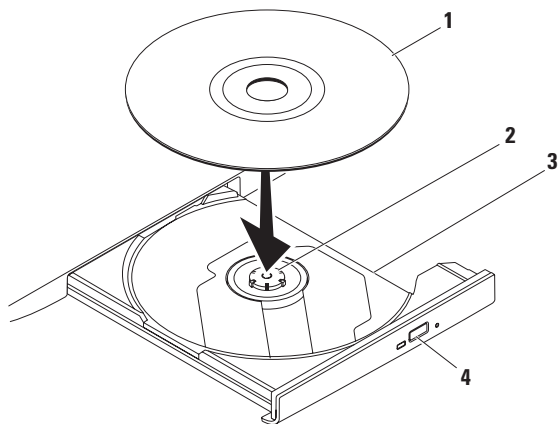
△ **TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Älä liikuta tietokonetta, kun toistat tai poltat levyä.

Tämä optinen asema toistaa tai tallentaa CD-, DVD- ja Blu-ray Disc -levyjä. Varmista, että levyn etikettipuoli on ylöspäin, kun asetat levyjä optiseen asemaan.

Levyn asettaminen optiseen asemaan:

1. Paina optisen aseman poistopainiketta.
2. Vedä optinen asemataso ulos.
3. Aseta levy etikettipuoli ylöspäin optisen aseman kelkan keskelle ja napsauta levy keskiöön.
4. Työnnä optinen asemataso takaisin asemapaikkaan.





---

**1** levy

---

**2** keskiö

---

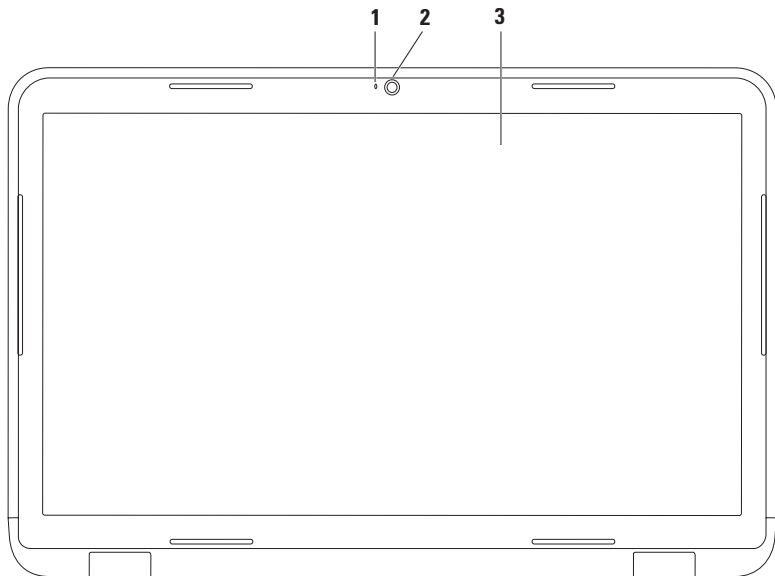
**3** optisen aseman levykelkka

---

**4** poistopainike

---

## Näytön ominaisuudet



- 
- 1 Kameran merkkivalo:** Syttyy, kun kamera on aktiivinen. Kiinteästi palava valkoinen valo ilmaisee, että kamera on käytössä.
  - 2 Kamera:** Sisäänrakennettu kamera videosieppausta, neuvotteluja ja chatia varten.
  - 3 Näyttö:** Näyttö voi vaihdella tietokonetta tilattaessa tehtyjen valintojen mukaan. Lisätietoja näytöistä on kiintolevyllä olevassa *Dellin tekniikkaoppaassa* ja osoitteessa **[support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals)**.
-

## Akun irrottaminen ja vaihtaminen



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



**VAROITUS:** Yhteensopimattoman akun käyttö voi lisätä tulipalon tai räjähdysvaaraa. Tässä tietokoneessa saa käyttää ainoastaan Dellin akkua. Älä käytä muiden tietokoneiden akkuja.



**VAROITUS:** Katkaise tietokoneesta virta ja irrota ulkoiset kaapelit (mukaan lukien verkkolaite) ennen akun irrottamista.

Pariston irrotus:

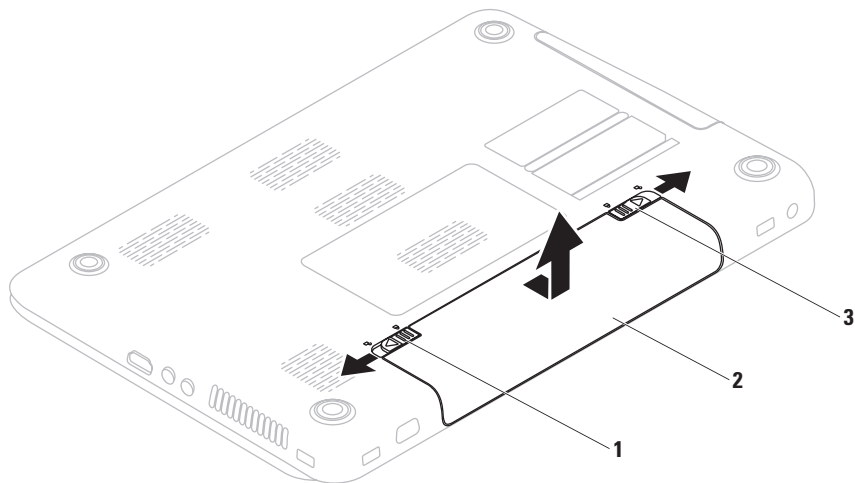
1. Sammuta tietokone ja käännä se toisin päin.
2. Liu'uta akun lukitus- ja vapautussalpa auki.
3. Liu'uta ja nosta akku ulos akkupaikasta.

Pariston vaihtaminen:

1. Kohdistu akun kielekkeet akkupaikan vastakkeisiin.
2. Liu'uta akku koteloon, kunnes se naksahuttaa paikalleen.
3. Liu'uta akun vapautussalpa kiinni.

## Inspiron-kannettavan käyttäminen

- 1 akun lukitussalpa
- 2 akku
- 3 akun vapautussalpa



## Ohjelmiston ominaisuudet

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja tässä osassa esitellyistä ominaisuuksista on kiintolevyllä olevassa *Dell-tekniikkaoppaassa* ja osoitteessa **support.dell.com/manuals**.

### FastAccess-kasvojentunnistus

Tietokoneesi on saatettu varustaa FastAccess-kasvojentunnistusominaisuudella. Tämä ominaisuus auttaa suojaamaan Dell-tietokoneen opettelemalla tunnistamaan kasvoasi. Kasvojasi voidaan tämän jälkeen käyttää henkilöllisyytesi tunnistamiseen ja kirjautumistietojesi määrittämiseen tilanteissa, joissa normaalisti määrittäisit nämä tiedot itse (esimerkiksi kun olet kirjautumassa Windows-tilille tai suojattuihin Internet-sivustoihin). Jos haluat lisätietoja, valitse

**Käynnistä**  → **Ohjelmat** → **FastAccess**.

## Tuottavuus ja viestintä

Tietokoneella voit luoda esimerkiksi esityksiä, esitteitä, tervehdyskortteja ja laskentataulukoita. Lisäksi voit muokata ja tarkastella valokuvia ja muita kuvia. Tarkista tietokoneeseen asennetut ohjelmistot ostotilauksestasi.

Internet-yhteyden muodostamisen jälkeen voit käyttää web-sivustoja, määrittää sähköpostitilin ja ladata tiedostoja.


## Viihde ja multimedia

Tietokoneella voit katsella videoita, pelata, luoda omia CD/DVD-levyjä, kuunnella musiikkia ja Internet-radioasemia.

Voit ladata tai kopioida kuvia ja videotiedostoja kannettavista laitteista, kuten digitaalikameroista ja matkapuhelimista. Valinnaisilla ohjelmistosovelluksilla voit järjestää ja luoda musiikki- ja videotiedostoja, joita voi tallentaa levyille ja kannettavaan laitteisiin, kuten MP3-soittimiin ja muihin viihdelaitteisiin, tai toistaa ja katsella suoraan liitetyillä televisioilla, projektoreilla ja kotiteatterilaitteilla.

## Dell DataSafe Online Backup


 **HUOMAUTUS:** Dell DataSafe Online ei ole käytettävissä Linux-käyttöjärjestelmissä.

 **HUOMAUTUS:** Nopeaan lataukseen suositellaan laajakaistayhteyttä.

Dell DataSafe Online on automatisoitu varmuuskopiointi- ja palautuspalvelu, jonka avulla voit suojata tietoja ja muita tärkeitä tiedostoja tuhoisilta tapahtumilta, kuten varkauksilta, tulipalolta tai luonnonkatastrofeilta. Voit käyttää palvelua tietokoneella salasanasuojattua tiliä käyttämällä.

Lisätietoja on osoitteessa **delldatasafe.com**.

Varmuuskopioinnin ajastaminen:

1. Kaksoisnapsauta ilmaisinalueen Dell DataSafe Online -kuvaketta .
2. Noudata näytön ohjeita.

### Dell Dock

Dell Dock on ryhmä kuvakkeita, joilla voi avata usein käytettyjä sovelluksia, tiedostoja ja kansioita. Voit mukauttaa Dockia

- lisäämällä ja poistamalla kuvakkeita
- ryhmittelemällä toisiinsa liittyviä kuvakkeita luokkiin
- muuttamalla Dockin värin ja sijainnin
- muuttamalla kuvakkeiden toimintaa



#### Luokan lisääminen

1. Napsauta Dockia hiiren kakkospainikkeella, valitse **Add (Lisää)** → **Category** (Luokka).  
**Add/Edit Category** (Lisää/muokkaa luokka) -ikkuna avautuu.
2. Kirjoita luokan nimi **Title** (Otsikko) -kenttään.
3. Valitse kuvake luokalle kohdasta **Valitse kuva:** maa/alue.
4. Valitse **Tallenna**.

#### Kuvakkeen lisääminen

Vedä ja pudota kuvake Dockiin tai luokkaan.

#### Luokan tai kuvakkeen poistaminen

1. Napsauta luokkaa tai kuvaketta Dockissa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Delete shortcut** (Poista pikakuvake) tai **Delete category** (Poista luokka).
2. Noudata näytön ohjeita.

#### Dockin mukauttaminen

1. Napsauta Dockia hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Advanced Setting...** (Lisäasetus...).
2. Valitse haluamasi Dockin mukautusasetus.




# Ongelmien ratkaiseminen

Tässä osassa on tietokoneen vianmäärittystietoja. Jos ongelma ei selviä seuraavien ohjeiden avulla, lisätietoja on sivulla 54 kohdassa Tukityökalujen käyttäminen tai sivulla 81 kohdassa Dellin yhteystiedot.

 **VAROITUS:** Ainoastaan koulutettu huoltohenkilöstö saa irrottaa tietokoneen kannen. Lisätietoja huollosta on *huolto-oppaassa* osoitteessa [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

## Merkkiäänet

Tietokoneesta saattaa kuulua sarja äänimerkkejä käynnistyksen aikana, jos järjestelmässä on virheitä tai ongelmia. Tämä äänimerkkisarja, jota sanotaan äänimerkkikoodiksi, osoittaa ongelman. Kirjoita äänimerkkikoodi muistiin ja ota yhteys Delliin (lisätietoja on kohdassa Dellin yhteystiedot sivulla 81).

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja osien vaihtamisesta on *huolto-oppaassa* osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).

Äänimerkkikoodi	Mahdollinen ongelma
Yksi	Mahdollinen emolevyn vika — BIOS ROM -tarkistussummahäiriö
Kaksi	RAM-muistia ei havaittu <b>HUOMAUTUS:</b> Jos muistimoduuli on asennettu tai vaihdettu, varmista että se on asennettu oikein.
Kolme	Mahdollinen emolevyn vika — piirilevyn virhe
Neljä	RAM-luku/-kirjoitusvirhe
Viisi	Reaaliaikakellon vika
Kuusi	Näytönohjaimen tai piirisarjan virhe
Seitsemän	Suorittimen virhe
Kahdeksan	Näytön virhe

## Verkko-ongelmat

### Langattomat yhteydet

#### Jos langaton verkkoyhteys katkeaa:

Langaton reititin on offline-tilassa tai langattomat yhteydet on poistettu käytöstä tietokoneessa.

- Tarkista, onko langaton yhteys käytössä tietokoneessa (lisätietoja on kohdassa Langattoman yhteyden ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä sivulla 14).
- Tarkista, että langaton reititin on käynnissä ja liitetty tietolähteeseen (kaapelimodeemi tai verkkokeskitin).
- Muodosta uudelleen yhteys langattomaan reitittimeen (katso kohtaa Langattoman yhteyden määrittäminen sivulla 19).
- Jokin häiriö saattaa estää langattoman yhteyden käyttämisen tai katkaista yhteyden. Siirrä tietokone lähemmäksi langatonta reititintä.

### Kiinteät yhteydet

**Jos verkkoyhteys katkeaa** — Verkkokaapeli on irti tai vahingoittunut.

- tarkista, että kaapeli on liitetty eikä se ole vahingoittunut

## Virtaongelmat

**Jos virran merkkivalo ei pala** — Tietokone on sammutettu, horrostilassa tai se ei saa virtaa.

- Paina virtapainiketta. Tietokone jatkaa normaalia toimintaa, jos se on sammutettu tai horrostilassa.
- Asenna verkkolaitteen sovitin tietokoneen virtaliitäntään ja pistorasiaan.
- Jos virtalähde on kytketty jatkojohtoon, varmista, että jatkojohto on kytketty pistorasiaan ja siihen on kytketty virta. Ohita myös ylijännitesuojat ja jatkojohdot, jotta voit varmistaa, että tietokone käynnistyy.
- Varmista sähköpistorasian toiminta kokeilemalla sitä esim. lampulla.
- Tarkista vaihtovirtasovittimen johdon liitännät. Jos AC-sovittimessa on merkkivalo, varmista että se palaa.

**Jos virran merkkivalo palaa valkoisena ja tietokone ei vastaa** — Näyttö ei ehkä vastaa. Katkaise tietokoneesta virta painamalla virtapainiketta ja käynnistä tietokone sitten uudelleen.

**Jos virran merkkivalo sykkii valkoisena** — Tietokone on valmiustilassa. Siirrä osoitinta kytketyllä hiirellä tai paina virtapainiketta tavallisen käytön jatkamiseksi.

**Jos jokin häiriö estää yhteyden tietokoneeseen:** Jokin signaali aiheuttaa häiriön, joka haittaa muita signaaleja tai estää ne. Mahdollisia häiriölähteitä ovat

- virran, näppäimistön ja hiiren jatkokaapelit
- liian monta laitetta samassa jatkojohdossa
- samaan pistorasiaan on kytketty useita jatkojohtoja.

## Muistiongelmat

### Jos näet Liian vähän muistia-ilmoituksen —

- 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**).
- Aseta muistimoduulit uudelleen liitäntöihin (lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa **support.dell.com/manuals**.)
- Jos ongelma toistuu, ota yhteys Delliin (lisätietoja on kohdassa Dellin yhteystiedot sivulla 81).

### Jos kohtaat muita muistiongelmiä:

- Suorita Dell Diagnostics (lisätietoja on sivulla 59 kohdassa Dell Diagnostics).
- Jos ongelma toistuu, ota yhteys Delliin (lisätietoja on kohdassa Dellin yhteystiedot sivulla 81).

## Lukitukset ja ohjelmaongelmat

**Jos tietokone ei käynnisty:** Varmista, että verkkolaitteen sovitin on kiinnitetty tukevasti tietokoneeseen ja pistorasiaan.

**Jos ohjelma lakkaa toimimasta:**

sulje ohjelma:

1. Paina <Ctrl>-,<Shift>- ja <Esc>-näppäimiä samanaikaisesti.
2. Valitse **Sovellukset**.
3. Valitse ohjelma, joka ei enää vastaa.
4. Valitse **Lopeta tehtävä**.

**Jos ohjelma lakkaa vastaamasta toistuvasti:**

Katso ohjelmiston oppaita. Poista ohjelma ja asenna se tarvittaessa uudelleen.



**HUOMAUTUS:** Ohjelma sisältää tavallisesti asennusohjeet oppaissaan tai CD-levyllä.

**Jos tietokone lakkaa vastaamasta tai näyttö muuttuu täysin siniseksi:**



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

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


**Jos ohjelma on suunniteltu aikaisemmalle Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmälle:**

Suurita ohjattu ohjelman yhteensopivuuden varmistaminen. Ohjattu ohjelman yhteensopivuuden varmistaminen määrittää ohjelman, jotta se toimii ympäristössä, joka muistuttaa aiempia Microsoft Windows -käyttöjärjestelmäympäristöjä.


## Ongelmien ratkaiseminen

Voit suorittaa ohjatun ohjelman yhteensopivuuden varmistamisen seuraavasti:


### Windows Vista®

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


### Windows® 7

1. Valitse **Käynnistä**  → **Ohjauspaneeli** → **Ohjelmat** → **Suorita aiemmille Windows-versioille tehdyt ohjelmat.**
2. Valitse Tervetuloa-ikkunassa **Seuraava.**
3. Noudata näytön ohjeita.

### Jos ostamasi ohjelmisto ei ole käytettävissä tietokoneessa —

- Varmista, että sovelluksen pikakuvake on käytettävissä, valitsemalla **Käynnistä**  → **Kaikki ohjelmat.**
- Jos pikakuvake ei ole käytettävissä, voit ladata ja asentaa ostamasi ohjelmiston Dell Digital Delivery -sovelluksella. Lisätietoja on kohdassa Ohjelmiston asentaminen Dell Digital Delivery -sovelluksen avulla sivulla 22.

### Jos tietokoneessa ilmenee muita ohjelmisto-ongelmia —

- Tee heti varmuuskopiot tiedostoistasi.
- Tarkista kiintolevy CD-levyt virustorjuntaohjelmalla.
- Tallenna ja sulje kaikki avatut tiedostot tai ohjelmat ja sammuta tietokone **Käynnistä**  -valikosta.
- Tarkista ohjelman oppaat tai pyydä vianimäätystietoja 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.

# Tukityökalujen käyttäminen

## Dell Support Center

**Kaikki tarvitsemasi tuki – yhdestä kätevistä paikasta.**

**Dell Support Center** sisältää järjestelmäilmoituksia, suorituskyvyn parannustarjontaa, järjestelmätietoja ja linkkejä muihin Dell-työkaluihin ja diagnostiikkapalveluihin.

Voit käynnistää sovelluksen valitsemalla

**Käynnistä**  → **Kaikki ohjelmat** → **Dell** → **Dell Support Center** → **Launch Dell Support Center**.

**Dell Support Center** -kotisivun yläosassa näkyy tietokoneen mallinumero, huoltomerkki, pikahuoltokoodi, takuun tila ja ilmoituksia siitä, miten voit parantaa tietokoneen suorituskykyä.

Lisäksi aloitussivulla on linkkejä seuraaviin:

**PC Checkup** — Voit suorittaa laitediagnostiikkaa, tarkistaa muistia eniten käyttävän ohjelman ja seurata päivittäisiä muutoksia tietokoneessa.

### PC Checkup -apuohjelmat

- **Drive Space Manager** — Voit hallita kiintolevyä käyttämällä visuaalista esitystä kunkin tiedostotyyppin käyttämästä tilasta.
- **Performance and Configuration History** — Seuraa järjestelmätapahtumia ja -muutoksia. Tämä apuohjelma näyttää kaikki laitetarkistukset, testit, järjestelmämuutokset, kriittiset tapahtumat ja palautuskohdat niiden ilmenemispäivänä.

**Detailed System Information** — Voit tarkastella yksityiskohtaisia tietoja laitteisto- ja käyttöjärjestelmäkoonpanoista. Voit myös käyttää kopioita huoltosopimuksista, takuutietoja ja takuun uusintavaihtoehtoja.



**Ohjeet** — Voit tarkastella Dell Technical Supportin vaihtoehtoja, asiakastukea, esittelyjä ja koulutusta, online-työkaluja, käyttöoppaita, takuutietoja, usein kysytyjä kysymyksiä ja niin edelleen.

**Varmuuskopiointi ja palautus** — Voit luoda palautusvälineitä, käynnistää palautustyökalun ja tehdä online-varmuuskopion.

**Järjestelmän suorituskyvyn parannustarjonta** — Voit hankkia ohjelmisto- ja laitteistoratkaisuja, jotka auttavat parantamaan järjestelmän suorituskykyä.

Lisätietoja **Dell Support Centeristä** ja ladattavista ja asennettavista tukityökaluista on osoitteessa **DellSupportCenter.com**.


## My Dell Downloads

 **HUOMAUTUS:** My Dell Downloads ei ehkä ole saatavissa kaikilla alueilla.

Joistakin valmiiksi uuteen tietokoneeseen asennetuista ohjaimista ja ohjelmistoista ei toimiteta CD- tai DVD-varmuuskopiolevyä. Nämä ohjelmistot ovat saatavilla My Dell Downloads -palvelusta. Voit tästä sivustosta ladata saatavilla olevat ohjelmistot uudelleenasennusta varten tai luoda omat varmuuskopiolevyt.


Voit rekisteröityä My Dell Downloads -palvelun käyttäjäksi seuraavasti:

1. Siirry osoitteeseen **[downloadstore.dell.com/media](https://downloadstore.dell.com/media)**.
2. Rekisteröidy palveluun ja lataa ohjelmistot näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.
3. Voit asentaa ohjelmiston uudelleen tai luoda siitä varmuuskopiolevyn tulevaa käyttöä varten.

 **HUOMAUTUS:** Jos olet ostanut lisäohjelmistoja, voit ladata ohjelmiston Dell Digital Deliveryn avulla. Lisätietoja on kohdassa Ohjelmiston asentaminen Dell Digital Delivery -sovelluksen avulla sivulla 22.

## Järjestelmäilmoitukset

Jos tietokoneessa on ongelma tai virhe, näyttöön voi tulla järjestelmäilmoitus, jonka avulla voit selvittää ongelman syyn ja tarvittavat toimenpiteet.

 **HUOMAUTUS:** Jos ilmoitusta ei ole luettelossa, katso ohjeita käyttöjärjestelmän ohjeista tai sen ohjelman ohjeista, joka oli käynnissä virheilmoituksen tullessa näyttöön. Vaihtoehtoisesti voit katsoa lisätietoja tietokoneen kiintolevyllä olevasta *Dell-tekniikkaoppaasta* ja Dellin tukisivustossa osoitteessa **support.dell.com** tai sivulta 81 kohdasta Dellin yhteystiedot.

**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 vuoksi. Ota yhteys Delliin. Lisätietoja on sivulla 81 kohdassa Dellin yhteystiedot.

**CMOS checksum error (CMOS-tarkistussummavirhe):** Mahdollinen emolevyn vika tai RTC-pariston varaus on alhainen. Vaihda paristo (lisätietoja on *huolto-oppaassa* osoitteessa [support.dell.com/manuals](https://support.dell.com/manuals)) tai ota yhteyttä Delliin (lisätietoja on sivulla 81 kohdassa Dellin yhteystiedot).

**CPU fan failure (Suorittimen tuuletinvika):** Suorittimen tuulettimessa on vikaa. Vaihda suorittimen tuuletin (katso lisätietoja *huolto-oppaasta* osoitteessa [support.dell.com](https://support.dell.com)).

**Hard-disk drive failure (Kiintolevyvirhe):** Mahdollinen kiintolevyaseman vika kiintolevyn POST-testivaiheessa. Ota yhteys Delliin. Lisätietoja on sivulla 81 kohdassa Dellin yhteystiedot.

**Hard-disk drive failure (Kiintolevyvirhe):** Mahdollinen kiintolevyaseman vika kiintolevyn käynnistystestin aikana. Ota yhteys Delliin. Lisätietoja on sivulla 81 kohdassa Dellin yhteystiedot.

**Keyboard failure (Näppäimistövirhe):** Näppäimistövirhe tai kaapeli löysällä.

Näppäimistön vaihto-ohjeet on mainittu *huolto-oppaassa* osoitteessa [support.dell.com/manuals](https://support.dell.com/manuals).

## Tukityökalujen käyttäminen

**No boot device available** (Käynnistyslaitetta ei ole käytettävissä): Kiintolevyllä ei ole käynnistysosiota, kiintolevyn kaapeli on löysästi kiinni tai kiintolevylaitetta ei ole käytettävissä.

- Jos kiintolevy on käynnistyslaite, varmista, että kaapelit on kytketty ja että asema on asennettu oikein ja osoitu käynnistyslaitteeksi.
- Avaa järjestelmän asetukset ja varmista, että käynnistystiedot on määritetty oikein (katso *Dell-tekniikkaopasta* kiintolevyllä tai osoitteessa [support.dell.com/manuals](https://support.dell.com/manuals)).

**No timer tick interrupt (Ei ajastimen keskeytystä)**: Emolevyn piiri voi toimia väärin tai emolevyssä itsessään voi olla vika. Ota yhteys Delliin. Lisätietoja on sivulla 81 kohdassa Dellin yhteystiedot.

**USB over current error (USB-virtavirhe)**: Irrota USB-laite. USB-laite tarvitsee lisää virtaa, jotta se toimii oikein. Liitä USB-laite ulkoiseen virtalähteeseen. Jos laitteessa on kaksi USB-kaapelia, käytä molempia.


**CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that 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 mahdollisesta kiintolevyn ongelmasta.): S.M.A.R.T-virhe, mahdollinen kiintolevyaseman vika. Ota yhteys Delliin. Lisätietoja on sivulla 81 kohdassa Dellin yhteystiedot.

## Laitteiston vianmääritys

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

Laitteiston vianmääritysohjelman käynnistäminen:

1. Valitse **Käynnistä**  → **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.

## Dell Diagnostics

Jos tietokoneessa ilmenee ongelmia, suorita sivulla 50 kohdassa Lukitukset ja ohjelmaongelmat mainitut tarkistukset sekä Dell Diagnostics, ennen kuin otat yhteyden Dellin tekniseen tukeen.



**HUOMAUTUS:** Dell Diagnostics toimii ainoastaan Dell-tietokoneissa.




**HUOMAUTUS:** *Drivers and Utilities* -levyä ei välttämättä toimiteta tietokoneen mukana.

Varmista, että testattava laite näkyy BIOS-apuohjelmassa ja on aktiivinen. Avaa BIOS-apuohjelma painamalla <F2>-näppäintä POST (Power On Self Test) -testin aikana.


Avaa Dell Diagnostics kiintolevyiltä tai *Drivers and Utilities* -levyltä.


### Dell Diagnostics -ohjelman käynnistäminen kiintolevyllä

Dell Diagnostics sijaitsee kiintolevyllä piilotettuna olevassa Diagnostic utility -osiossa.

 **HUOMAUTUS:** Jos tietokoneen näytössä ei näy kuvaa, ota yhteys Delliin (katso lisätietoja sivulta 81 kohdasta Dellin yhteystiedot).

1. Varmista, että tietokone on kytketty toimivaan virtalähteeseen.
2. Käynnistä (tai käynnistä uudelleen) tietokone.
3. Kun DELL™-logo tulee näkyviin, paina heti <F12>-näppäintä. Valitse käynnistysvalikosta **Diagnostics** ja paina <Enter>-näppäintä. Tämä saattaa käynnistää PSA (Pre-Boot System Assessment) -toiminnon tietokoneessa.

 **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 Diagnostics *Drivers and Utilities* -levyltä.

*Jos PSA on käynnistetty:*

- a. PSA aloittaa testit.
- b. Jos PSA onnistuu, seuraava viesti tulee näyttöön: `No problems have been found with this system so far. Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended).` (Tästä järjestelmästä ei ole löytynyt ongelmia vielä. Haluatko suorittaa jäljellä olevat muistitestit? Tämä kestää vähintään noin 30 minuuttia. Haluatko jatkaa? (Suositus).)

- c. Jos havaitset muistiongelmiä, paina <y>. Paina muutoin <n>. Seuraava viesti tulee näyttöön: `Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue..` (Dellin diagnostiikka-apuohjelman osio käynnistetään. Jatka painamalla jotain näppäintä.)
- d. Avaa **Choose An Option** (Valitse vaihtoehto) -ikkuna painamalla mitä tahansa näppäintä.


## Tukityökalujen käyttäminen

*Jos PSA ei ole käynnistetty:*

Paina mitä tahansa painiketta, jos haluat käynnistää Dell Diagnostics -ohjelman kiintolevyn diagnostiikka-apuohjelman osiosta ja siirtyä **Choose An Option** -ikkunaan.

4. Valitse suoritettava testi.


5. Jos testin aikana ilmenee ongelma, näyttöön tulee ilmoitus, jossa näkyy virhekoodi ja ongelman kuvaus. Kirjoita muistiin virhekoodi ja ongelman kuvaus ja ota yhteys Delliin (lisätietoja on kohdassa Dellin yhteystiedot sivulla 81).

 **HUOMAUTUS:** Tietokoneen huoltomerkki näkyy kunkin näytön yläosassa. Huoltomerkin avulla voit yksilöidä tietokoneesi, kun otat yhteyden Delliin.


6. Kun testit ovat valmiita, sulje testinäyttö ja palaa **Choose An Option** (Valitse vaihtoehto) -ikkunaan.
7. Sulje Dell Diagnostics ja käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **Exit** (Lopeta).




## Dell Diagnostics -ohjelman käynnistäminen Drivers and Utilities -levyltä

 **HUOMAUTUS:** *Drivers and Utilities* -levyä ei välttämättä toimiteta tietokoneen mukana.


1. Aseta *Drivers and Utilities* -levy levyasemaan.
2. Katkaise tietokoneesta virta ja käynnistä tietokone uudelleen.  
Kun DELL™-logo tulee näyttöön, paina <F12>-näppäintä heti.

 **HUOMAUTUS:** Jos odostat 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 esiin, 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 avautuu, 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. Valitse suoritettava testi.
8. Jos testin aikana ilmenee ongelma, näyttöön tulee ilmoitus, jossa näkyy virhekoodi ja ongelman kuvaus. Kirjoita muistiin virhekoodi ja ongelman kuvaus ja ota yhteys Delliin (lisätietoja on kohdassa Dellin yhteystiedot sivulla 81).

## Tukityökalujen käyttäminen

 **HUOMAUTUS:** Tietokoneen huoltomerkki näkyy kunkin näytön yläosassa. Huoltomerkin avulla voit yksilöidä tietokoneesi, kun otat yhteyden Delliin.

9. Kun testit ovat valmiita, sulje testinäyttö ja palaa **Choose An Option** (Valitse vaihtoehto) -ikkunaan.
10. Voit lopettaa Dell Diagnostics -ohjelman käytön ja käynnistää tietokoneen uudelleen valitsemalla **Exit (Lopeta)**.
11. Poista *Drivers and Utilities* -levy levyasemasta.

# Käyttöjärjestelmän palauttaminen

Voit palauttaa tietokoneen käyttöjärjestelmän jollakin seuraavista tavoista:

**△ VAROITUS: Dell Factory Image Restore -ohjelman tai *Operating System* -levyn käyttö poistaa kaikki tietokoneen datatiedostot pysyvästi. Varmuuskopioi datatiedostot mahdollisuuksien mukaan ennen näiden vaihtoehtojen käyttöä.**

Asetus	Valinta
Järjestelmän palauttaminen	ensimmäisenä vaihtoehtona
Dell DataSafe Local Backup	jos Järjestelmän palauttaminen ei ratkaise ongelmaa
Järjestelmän palautusväline	jos käyttöjärjestelmähäiriö estää Järjestelmän palauttamisen ja DataSafe Local Backupin käytön jos oletuslevykuva asennetaan äskettäin asennettuun kiintolevyyn
Dell Factory Image Restore	jos haluat palauttaa tietokoneen siihen käyttötilaan, jossa se oli ostohetkellä
<i>Operating System</i> -levy	jos haluat asentaa vain käyttöjärjestelmän uudelleen tietokoneeseen


## Käyttöjärjestelmän palauttaminen





**HUOMAUTUS:** Kun olet palauttanut käyttöjärjestelmän, Dell Digital Delivery -sovellus lataa ja asentaa tietokoneen mukana ostamasi ohjelmistot automaattisesti. Jos Dell Digital Delivery -sovellusta ei ole asennettu tietokoneeseen, voit ladata ja asentaa sovelluksen osoitteesta **support.dell.com**. Lisätietoja on kohdassa Ohjelmiston asentaminen Dell Digital Delivery -sovelluksen avulla sivulla 22.

## Järjestelmän palauttaminen

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 palauttustoiminto ei tarkkaile datatiedostoja eikä palauta niitä.


### Järjestelmän palautuksen aloittaminen


1. Valitse **Käynnistä** .
  2. Kirjoita hakuruutuun **Järjestelmän palauttaminen** ja paina <Enter>-näppäintä.
-  **HUOMAUTUS:** Käyttäjätilien valvonta-ikkuna voi tulla näyttöön. Jos olet tietokoneen järjestelmävalvoja, valitse **Jatka**. Ota muussa tapauksessa yhteyttä järjestelmävalvojaan, jotta voit jatkaa ohjelman käyttöä.

3. Valitse **Seuraava** ja noudata muita näytön kehoitteita.

Jos järjestelmän palautustoiminto ei ratkaissut ongelmaa, voit kumota viimeisimmän järjestelmän palautuksen.

### Viimeisimmän järjestelmän palautuksen kumoaminen

 **HUOMAUTUS:** 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.

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

## Dell DataSafe Local Backup

 **VAROITUS:** Dell DataSafe Local Backup poistaa tietokoneen saamisen jälkeen asennetut ohjelmat ja ohjaimet pysyvästi. Valmistele varmuuskopiolevyt sovelluksista, jotka on asennettava tietokoneeseen, ennen kuin käytät Dell DataSafe Local Backup -ohjelmaa. Käytä Dell DataSafe Local Backup -ohjelmaa vain, jos järjestelmän palauttamistoiminto ei ratkaissut käyttöjärjestelmäongelmaa.

 **VAROITUS:** Vaikka Dell Datasafe Local Backup on suunniteltu säilyttämään datatiedostot tietokoneessa, on suositeltavaa varmuuskopioida datatiedostot ennen Dell DataSafe Local Backupin käyttöä.

 **HUOMAUTUS:** Dell DataSafe Local Backup ei ehkä ole saatavissa kaikilla alueilla.

 **HUOMAUTUS:** Jos Dell DataSafe Local Backup ei ole saatavilla tietokoneeseen, käytä Dell Factory Image Restore -ohjelmaa (lisätietoja on kohdassa Dell Factory Image Restore sivulla 71) käyttöjärjestelmän palauttamiseen.

Voit käyttää Dell DataSafe Local Backupia palauttaaksesi kiintolevyn toimintatilaan, jossa se oli tietokoneen ostohetkellä, poistamatta datatiedostoja.


Dell DataSafe Local Backupin avulla voit:

- varmuuskopioida ja palauttaa tietokoneen aikaisempaan käyttötilaan
- luoda järjestelmän palautusvälineen


### Dell DataSafe Local Backup Basic

Voit palauttaa oletuslevy kuvan datatiedostoja poistamatta seuraavasti:

1. Sammuta tietokone.
2. Irrota kaikki tietokoneeseen liitetyt laitteet (USB-asema, tulostin jne.) ja poista kaikki äskettäin lisätyt sisäiset laitteet.


 **HUOMAUTUS:** Älä irrota näyttöä, näppäimistöä, hiirtä tai virtajohtoa.


3. Käynnistä tietokone.
4. Kun näyttöön tulee DELL™-logo, siirry **Advanced Boot Options (Käynnistyksen lisäasetukset)** -ikkunaan painamalla <F8>-näppäintä useita kertoja.

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


5. Valitse **Repair Your Computer (Korjaa tietokone)**.

6. Valitse **Dell DataSafe Restore and Emergency Backup (Dell DataSafe Restore ja Emergency Backup) System Recovery Options (Järjestelmän palautusasetukset)** -valikosta ja noudata näyttöön tulevia ohjeita.

 **HUOMAUTUS:** palautus voi kestää tunnin tai kauemmin palautettavien tietojen koon mukaan.

 **HUOMAUTUS:** Lisätietoja on tietämyskannan artikkelissa 353560 osoitteessa [support.dell.com](http://support.dell.com).


## Päivittäminen Dell DataSafe Local Backup Professionaliin

 **HUOMAUTUS:** Dell DataSafe Local Backup Professional on saatettu asentaa tietokoneeseen, jos olet tilannut sen osana tietokonetta.


Dell DataSafe Local Backup Professional sisältää lisäominaisuuksia, joiden avulla voit:

- varmuuskopioida ja palauttaa tietokoneen tiedostotyyppien perusteella
- varmuuskopioida tiedostot paikalliseen tallennuslaitteeseen
- ajoittaa automaattiset varmuuskopiointit

Voit päivittää Dell DataSafe Local Backup Professionaliin seuraavasti:

1. Kaksoisnapsauta ilmaisinalueen Dell DataSafe Local Backup -kuvaketta .
2. Valitse **UPGRADE NOW!**
3. Saata päivitys päätökseen näytön ohjeiden mukaisesti.

# Järjestelmän palautusväline

 **VAROITUS:** Vaikka järjestelmän palautusväline suunniteltu säilyttämään datatiedostot tietokoneessa, on suositeltavaa varmuuskopioida datatiedostot ennen järjestelmän palautusvälineen käyttämistä.


Voit käyttää Dell DataSafe Local Backupilla luotua järjestelmän palautusvälinettä palauttaaksesi kiintolevyn käyttötilaan, jossa se oli tietokoneen ostohetkellä, poistamatta datatiedostoja.

Käytä järjestelmän palautusvälinettä seuraavissa tilanteissa:

- Käyttöjärjestelmähäiriö estää tietokoneeseen asennettujen palautusvaihtoehtojen käytön.
- Kiintolevyvika estää tietojen palauttamisen.

Voit palauttaa tietokoneen oletuslevy kuvan järjestelmän palautusvälinettä käyttämällä:

1. Aseta järjestelmän palautukseen käytettävä levy tai USB-muistitikku tietokoneeseen ja käynnistä tietokone uudelleen.
2. 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.


3. Valitse asianmukainen käynnistyslaite luettelosta ja paina <Enter>.
4. Saata palautusprosessi päätökseen näytön ohjeiden mukaisesti.



## Dell Factory Image Restore

 **VAROITUS:** Dell Factory Image Restore -ohjelman käyttö poistaa pysyvästi kaiken kiintolevyllä olevan tiedon ja poistaa kaikki ohjelmat ja ajurit, 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.

 **HUOMAUTUS:** Jos Dell Factory Image Restore ei ole saatavilla tietokoneeseen, käytä Dell DataSafe Local Backup -ohjelmaa (lisätietoja on kohdassa Dell DataSafe Local Backup sivulla 68) käyttöjärjestelmän palauttamiseen.

Käytä Dell Factory Image Restore -ohjelmaa vain viimeisenä käyttöjärjestelmän 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 -ohjelman käynnistys

1. Käynnistä tietokone.
2. Kun näyttöön tulee DELL-logo, siirry **Käynnistyksen lisäasetukset** -ikkunaan painamalla <F8>-näppäintä useita kertoja.

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

## Käyttäjärjestelmän palauttaminen

3. Valitse **Repair Your Computer (Korjaa tietokone)**. Näyttöön tulee **System Recovery Options (Järjestelmän palautusasetukset)** -ikkuna.


4. Valitse näppäimistöasettelu ja valitse **Next (Seuraava)**.

5. Voit siirtyä palautusvalintoihin, kun kirjaudut tietokoneeseen paikallisena käyttäjänä. Siirry komentokehoteeseen kirjoittamalla **User Name (Käyttäjänimi)** -kenttään `administrator` ja napsauttamalla sitten **OK**-painiketta.

6. Valitse **Dell Factory Image Restore**. Näyttöön tulee **Dell Factory Image Restore** -ohjelman aloitusnäyttö.

 **HUOMAUTUS:** Kokoonpanon mukaan on ehkä valittava ensin **Dell Factory Tools** ja sitten **Dell Factory Image Restore**.

7. Valitse **Next (Seuraava)**. Näyttöön tulee **Confirm Data Deletion (Vahvista tietojen poisto)** -näyttö.

 **HUOMAUTUS:** Jos et halua jatkaa Factory Image Restoren käyttöä, valitse **Cancel (Peruuta)**.

8. Vahvista valitsemalla valintaruutu, että haluat jatkaa kiintolevyn alustusta ja järjestelmäohjelmiston palautusta oletustilaan. Valitse sitten **Next (Seuraava)**.

Palauttamistoiminto käynnistyy, ja sen suorittaminen kestää noin viisi minuuttia.


Näkyviin tulee ilmoitus, kun käyttäjärjestelmä ja tehtaalla asennetut sovellukset on palautettu alkuperäiseen tilaansa.

9. Käynnistä tietokone uudelleen valitsemalla **Valmis**.

## Ohjeiden saaminen


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

1. Sivun 47 kohdassa Ongelmien ratkaiseminen on lisätietoja tietokoneen ongelmista.
2. Lisätietoja vianmäärittämisestä on *Dell-tekniikkaoppaassa* kiintolevyllä ja osoitteessa **support.dell.com/manuals**.
3. Lisätietoja Dell Diagnosticsin käyttämisestä on sivulla 59 kohdassa Dell Diagnostics.
4. Täytä sivulla 80 oleva diagnostiikan tarkistuslista.
5. Asennus- ja vianmäärittämisohjeissa auttavat Dellin monipuoliset online-tukipalvelut (**support.dell.com**). Sivulla 75 olevassa Online-palvelut -kohdassa on laajempi luettelo Dellin tukivaihtoehtoista.
6. Jos ongelma ei ratkea edellä olevilla ohjeilla, katso kohtaa Ennen kuin soitat sivulla 79.

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

 **HUOMAUTUS:** Dellin pikahuoltokoodijärjestelmä ei välttämättä ole käytössä kaikissa maissa.

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

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

## Tekninen tuki ja asiakaspalvelu

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

Jos aiot ottaa yhteyden Dellin tukipalveluun, katso kohtaa Ennen kuin soitat sivulla 79 ja tarkista 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 **www.dell.com/dellconnect**.

## Online-palvelut

Lisätietoja Dellin tuotteista ja palveluista on seuraavilla verkkosivuilla:

- [www.dell.com](http://www.dell.com)
- [www.dell.com/ap](http://www.dell.com/ap) (Aasia/Tyynenmeren maat)
- [www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp) (Japani)
- [www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (Eurooppa)
- [www.dell.com/la](http://www.dell.com/la) (Latinalaisen Amerikan maat)
- [www.dell.ca](http://www.dell.ca) (Kanada)

Dellin tukipalveluja voi käyttää seuraavien verkkosivujen ja sähköpostiosoitteiden avulla:

### Dell-tuen verkkosivustot

- [support.dell.com](http://support.dell.com)
- [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) (Japani)
- [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com) (Eurooppa)
- [supportapj.dell.com](http://supportapj.dell.com) (Aasia ja Tyynenmeren maat)

### Dell-tuen sähköpostiosoitteet

- [mobile\\_support@us.dell.com](mailto:mobile_support@us.dell.com)
- [support@us.dell.com](mailto:support@us.dell.com)
- [la-techsupport@dell.com](mailto:la-techsupport@dell.com) (Latinalaisen Amerikan maat)
- [apsupport@dell.com](mailto:apsupport@dell.com) (Aasia/Tyynenmeren maat)

### Dellin markkinoinnin ja myynnin sähköpostiosoitteet

- [apmarketing@dell.com](mailto:apmarketing@dell.com) (Aasia/Tyynenmeren maat)
- [sales\\_canada@dell.com](mailto:sales_canada@dell.com) (Kanada)

### Nimetön tiedonsiirtoprotokolla (FTP)

- [ftp.dell.com](http://ftp.dell.com)

Kirjaudu käyttäjätunnuksella `anonymous` ja anna salasanaksi sähköpostiosoitteesi.

## Automatisoitu tilauksen tila -palvelu

Voit tarkistaa Dell-tuotetilauksesi tilan osoitteessa **support.dell.com** tai soittamalla automaattiseen tilauksen tilapalveluun. Sinulta pyydetään tilauksen etsimiseen ja siitä raportoimiseen tarvittavat tiedot.

Jos tilauksessasi ilmenee ongelmia, esim. puuttuvia osia, vääriä osia tai väärä lasku, ota yhteyttä Dellin asiakaspalveluun. Pidä lasku tai pakkaustodistus käsillä puhelun aikana.


Lisätietoja alueesi puhelinnumerosta on sivulla 81 kohdassa Dellin yhteystiedot.

## Tuotetiedot

Jos haluat lisätietoja muista Dellin tuotteista tai haluat tilata tuotteita, siirry Dellin sivustoon osoitteessa **www.dell.com**. Katso oman alueesi tai myyjän yhteystiedot sivulta 81 kohdasta Dellin yhteystiedot.

## Kohteiden palauttaminen takuukorjattavaksi tai korvausta varten


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


 **HUOMAUTUS:** Ennen kuin palautat tuotteen Dellille, varmista, että olet varmuuskopioinut kaikki tuotteen tiedot kiintolevyille ja muille tallennuslaitteille. Poista kaikki luottamukselliset ja henkilökohtaiset tiedot sekä siirrettävät levyt, kuten CD-levyt ja mediakortit. Dell ei vastaa palautetun laitteen mukana toimitetuista luottamuksellisista tai henkilökohtaisista tiedoista; tietojen menettämisestä tai vioittumisesta eikä vioittuneista tai menetetyistä tallennusvälineistä.

1. Pyydä Delliltä materiaalin palautusnumero ja kirjoita se selvästi ja näkyvästi laatikon ulkopuolelle. Lisätietoja alueesi puhelinnumerosta on sivulla 81 kohdassa Dellin yhteystiedot.
2. Lähetä pakkauksen mukana kopio laskusta ja palautuksen syyn kertova kirje.
3. Liitä mukaan diagnostiikan tarkistuslista (katso kohtaa Diagnostiikan tarkistuslista sivulla 80), jossa mainitset suorittamasi testit ja Dell Diagnosticin mahdollisesti näyttämät virheilmoitukset (katso kohtaa Dell Diagnostics sivulla 59).
4. Jos haluat saada korvauksen palautettavasta tuotteesta, lähetä pakkauksessa kaikki palautettavaan tuotteeseen liittyvät lisävarusteet (esimerkiksi virtajohdot, ohjelmistot, oppaat jne).

## Ohjeiden saaminen

5. Palauta laite alkuperäisessä (tai sitä vastaavassa) pakkauksessa.

 **HUOMAUTUS:** Lähettäjä maksaa lähetyskulut. Sinä olet vastuussa palautettavan tuotteen vakuuttamisesta sekä mahdollisesta häviämisestä toimituksen aikana. Postiennakolla lähetettyjä paketteja ei lunasteta.

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

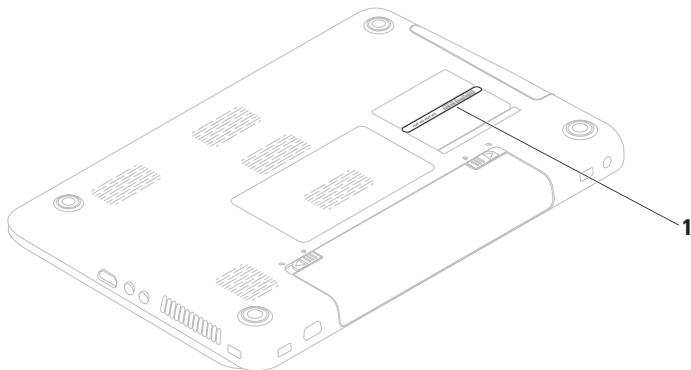


## Ennen kuin soitat

**✎ HUOMAUTUS:** Varaa pikahuoltokoodisi käden ulottuville, ennen kuin soitat. Tämän koodin avulla Dellin automaattinen tukipuhelinpalvelu pystyy ohjaamaan puhelusi oikein. Sinulta kysytään ehkä myös huoltotunnusta.

### Huoltotunnuksen etsiminen

Tietokoneen huoltotunnus on tietokoneen pohjassa olevassa tarrassa.



---

**1** huoltomerkki

---

## Ohjeiden saaminen

Muista täyttää seuraava diagnostiikan tarkistuslista. Jos mahdollista, käynnistä tietokone ennen Dellille soittamista ja soita tietokoneen vieressä tai lähellä olevasta puhelimesta. Tukipalvelu voi pyytää sinua antamaan näppäimistökomentoja, välittämään yksityiskohtaisia tietoja toimintojen aikana tai suorittamaan muita vianmääritystoimenpiteitä tietokoneella. Varmista, että tietokoneen mukana toimitetut asiakirjat ovat käden ulottuvilla.

## Diagnostiikan tarkistuslista


- Nimi:
- Päivämäärä:
- Osoite:
- Puhelinnumero:
- Huoltomerkki (tietokoneen takana tai pohjassa oleva viivakoodi):
- Pikahuoltokoodi:
- Materiaalin palautusnumero (jos sellainen on saatu Dellin tukihenkilöstöltä):
- 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 Dellille soittamista.

- Virheilmoitus, äänimerkkikoodi tai diagnostiikkakoodi:
- Ongelman kuvaus ja suoritettut vianmäärittämisaskeleet:

## Dellin yhteystiedot

Yhdysvalloissa voit 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 [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
2. Valitse maa tai alue.
3. Valitse tarpeitasi vastaava palvelu- tai tukilinkki.
4. Valitse itsellesi sopiva tapa ottaa yhteys Delliin.

# Lisätiedot ja -resurssit

## Jos:

asennat käyttöjärjestelmän uudelleen

suoritat tietokoneen diagnostiikkaohjelman

asennat kannettavan tietokoneen  
järjestelmäohjelmiston uudelleen

haluat lisätietoja Microsoft® Windows®  
-käyttöjärjestelmästä ja sen ominaisuuksista

päivität tai lisäät osia, kuten uuden  
kiintolevyaseman

asennat uudelleen tai vaihdat kuluneen tai  
viallisen osan

## Lisätietoja:

Järjestelmän palautusväline sivulla 70

Dell Diagnostics sivulla 59

My Dell Downloads sivulla 55

**support.dell.com**

*huolto-opas* osoitteessa  
**support.dell.com/manuals**



**HUOMAUTUS:** Joissakin maissa tietokoneen  
avaaminen ja osien vaihtaminen voi  
mitätöidä takuun. Tarkista takuu- ja  
palautuskäytännöt, ennen kuin käsittelet  
tietokoneen sisäosia.

**Jos:**

haluat lisätietoja tietokoneen turvallisuudesta  
haluat lukea takuutiedot, ehdot (vain Yhdysvallat), turvallisuusohjeet, säädöstiedot, ergonomiatiedot ja käyttöoikeussopimuksen

haluat löytää huoltomerkin/pikapalvelukoodin (tarvitset huoltomerkin tietokoneen tunnistamiseksi, kun käytät tukea osoitteessa **support.dell.com** tai otat yhteyden tekniseen tukeen)

tarvitset ohjaimia ja ladattavia tiedostoja tai readme-tiedostoja

tarvitset teknistä tukea ja tuotetukea

haluat tarkistaa uusien tilausten tilan

haluat ratkaisuja ja vastauksia yleisimpiin kysymyksiin

haluat uusimpia tietoja tietokoneen teknisistä muutoksista tai teknistä, teknikoille tai kokeneille käyttäjille tarkoitettua viitemateriaalia.

**Lisätietoja:**

tietokoneen mukana toimitetut turvallisuus- ja säädöstiedot. Katso myös Regulatory Compliance -sivua osoitteessa **www.dell.com/regulatory\_compliance**

tietokoneen alapuoli

**Dell Support Center.** Voit avata **Dell Support Centerin** valitsemalla **Käynnistä**  → **Kaikki ohjelmat** → **Dell** → **Dell Support Center** → **Launch Dell Support Center.**

**support.dell.com**

# Tekniset tiedot

Tässä osassa on tietoja, joita voit tarvita määrittäessäsi tai päivittäessäsi tietokonetta tai sen ohjaimia.

Lisätietoja saat osoitteesta [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

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

## Tietokoneen malli

---

Dell Inspiron N5010  
Dell Inspiron M5010

## Järjestelmän piirisarja

---

Inspiron N5010	Mobile Intel 5 Express HM57 -piirisarja
Inspiron M5010	AMD™ RS880M AMD SB820M

## Suoritin

---

Inspiron N5010	Intel® Core™ i3 Intel Core i5 Intel Core i7 Intel Pentium®
Inspiron M5010	AMD Athlon™ II Dual-Core AMD Turion™ II Dual-Core AMD Phenom™ II Dual-Core AMD Phenom II Triple-Core AMD Phenom II Quad-Core

**Muisti**

Muistimoduulin liitin      kaksi käyttäjän käytössä olevaa SODIMM-liitintä

Muistityyppi      SODIMM DDR3

Muistin käyttötaajuus:

Inspiron N5010

Intel Core i7 Dual-Core      1333 MHz

Intel Pentium, Intel Core i3 ja Intel Core i5 Dual Core      1067 MHz

Inspiron M5010

AMD Phenom      1333 MHz

AMD Athlon, AMD Turion ja AMD V-Series Single- Core      1067 MHz

**Muisti**

Muistimoduulin kapasiteetit      1 Gt, 2 Gt ja 4 Gt

Mahdolliset muistikokoonpanot      2 Gt, 3 Gt, 4 Gt, 5 Gt, 6 Gt ja 8 Gt

**HUOMAUTUS:** Lisätietoja muistin päivittämisestä on *huolto-oppaassa* osoitteessa [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

**Tiedonsiirto**

Modeemi (valinnainen)      Ulkoinen V.92 56K USB -modeemi

Verkkosovitin      10/100 Ethernet LAN emolevyllä

Langaton      WLAN Wi-Fi g/gn/agn, WiMax/Wi-Fi agn, langaton Bluetooth®-tekniikka, WWAN

### Liitännät

---

Ääni	yksi mikrofoniiliitäntä, yksi stereokuuloke-/ kaiutinliitäntä
Mini-kortti	yksi puolikas Mini-Card- paikka
HDMI	yksi 19-nastainen liitin
Verkko	yksi RJ45-liitäntä
USB	kolme 4-nastaista USB 2.0 -yhteensopivaa liitintä
VGA-liitin	yksi 15-reikäinen liitin
eSATA	yksi 7-nastainen/ 4-nastainen eSATA/ USB-yhdistelmäliitin
muistikortinlukija	yksi 7-in-1-paikka

### Muistikortinlukija

---

Tuetut kortit	Secure Digital (SD) -muistikortti Secure Digital High Capacity (SDHC) Memory Stick Memory Stick PRO MultiMedia Card (MMC) MMC+ xD-Picture-kortti
---------------	--

### Ääni

---

Ääniohjain	IDT-92HD79B1
Kaiuttimet	2 x 2 wattia
Äänen- voimakkuuden säätö	ohjelmavalikot ja mediapainikkeet



## Näytönohjain

---

Inspiron N5010:

Erillinen

Näytönohjain-kortti	ATI Mobility Radeon™ HD 5470 ATI Mobility Radeon HD 550v ATI Mobility Radeon HD 5650
---------------------	--

Näyttömuisti	DDR3 512 Mt / 1 Gt DDR3 1 Gt
--------------	---------------------------------

UMA

Näytönohjain-kortti	Intel® HD Graphics
---------------------	--------------------

Näyttömuisti	enintään 1752 Mt jaettua muistia
--------------	----------------------------------

## Näytönohjain

---

Inspiron M5010:

Erillinen

Näytönohjain-kortti	ATI Mobility Radeon HD 550v
---------------------	-----------------------------

Näyttömuisti	DDR3 1 Gt
--------------	-----------

UMA

Näytönohjain-kortti	ATI Mobility Radeon HD 4250
---------------------	-----------------------------

Näyttömuisti	enintään 3 067 Mt jaettua muistia
--------------	-----------------------------------

## Kamera

---

Pikseli	1,3 megapikseliä
---------	------------------

Näyttötarkkuus	640 x 480 / 30 ruutua sekunnissa
----------------	----------------------------------

### Näyttö

---

Tyyppi	15,6 tuuman HD WLED -taustavalo ja TrueLife
Mitat:	
Korkeus	193,54 mm (7,62 tuumaa)
Leveys	344,23 mm (13,55 tuumaa)
Halkaisija	396,42 mm (15,6 tuumaa)
Enimmäis- tarkkuus	1 366 x 768
Virkistys- taajuus	60 Hz
Käyttökulma	0° (suljettu) – 135°
Vaaka- suuntainen katselukulma	40/40
Pysty- suuntainen katselukulma	15/30 (K/P)
Pikselitiheys	0,252 x 0,252 mm

### Näppäimistö

---

Näppäimien lukumäärä	102 (Yhdysvallat ja Kanada); 103 (Eurooppa); 106 (Japani); 105 (Brasilia)
-------------------------	---

### Kosketuslevy

---

Leveys	90,0 mm:n (3,54 tuuman) sensorialue
Korkeus	45,2 mm:n (1,78 tuuman) suorakaide


**Akku**

9 kennon "älykäs" litiumioni	
Korkeus	22,80 mm (0,9 tuumaa)
Leveys	214 mm (8,43 tuumaa)
Syvyys	78,76 mm (3,10 tuumaa)
Paino	0,52 kg (1,15 paunaa)
6 kennon "älykäs" litiumioni	
Korkeus	22,80 mm (0,9 tuumaa)
Leveys	214 mm (8,43 tuumaa)
Syvyys	57,64 mm (2,27 tuumaa)
Paino	0,34 kg (0,75 paunaa)
Jännite	11,1 VDC (6/9 kennoa)
Latausaika (suunnilleen):	4 tuntia (tietokoneen virta katkaistuna)

**Akku**

Käyttöaika	Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan.
Nappiparisto	CR-2032

**Verkkolaite**

 **HUOMAUTUS:** Käytä ainoastaan tietokoneesi kanssa käytettäväksi määritettyjä muuntajia. Katso tietokoneen mukana toimitettuja turvallisuustietoja.

Tulojännite	100–240 VAC
Ottovirta (maksimi)	
65 W / 90 W	1,7 A
130 W	2,5 A
Tulotaajuus	50–60 Hz
Lähtövirta	65 W tai 90 W tai 130 W

### Verkkolaite

---

Lähtövirta	
65 W	3,34 A (jatkuva)
90 W	4,62 A (jatkuva)
130 W	6,7 A (jatkuva)
Nimellis- lähtöjännite	19,5 VDC
Käyttölämpötila	0 - 40 °C (32 - 104 °F)
Säilytyslämpötila	-40 - 70 °C (-40 - 158 °F)

### Fyysiset ominaisuudet

---

Korkeus	31,8 mm - 34 mm (1,25 - 1,34 tuumaa)
Leveys	376 mm (14,8 tuumaa)
Syvyys	262 mm (10,31 tuumaa)
Paino (6-kennoisen akun kanssa)	määritettävissä kevyemmäksi kuin 2,7 kg (5,95 paunaa)

**Tietokoneympäristö**

Lämpötila-alue:

Käyttö	0 - 35 °C (32 - 95 °F)
Säilytys	-40 - 65 °C (-40 - 149 °F)

Suhteellinen kosteus (maksimi):

Käyttö	10–90 % (tiivistymätön)
Säilytys	5–95 % (tiivistymätön)

Maksimivärähtely (käytettäessä satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä):

Käyttö	0,66 GRMS
Ei toiminnassa	1,30 GRMS

**Tietokoneympäristö**

Enimmäisiskunkestävyys (käytössä — mitattu Dell Diagnosticsin ollessa käytössä kiintolevyssä ja käytettäessä 2 ms:n puolisinipulssia; ei käytössä — mitattu kiintolevyn ollessa kuljetustilassa ja käytettäessä 2 ms:n puolisinipulssia):

Käyttö	110 G
Ei toiminnassa	160 G

Korkeus (maksimi):

Käyttö	-15,2 - 3 048 m (50 - 10 000 jalkaa)
Säilytys	-15,2 - 10 668 m (-50 - 35 000 jalkaa)

Ilman mukana kulkevien epäpuhtauksien taso	G2 tai alempi ISA-S71.04-1985- standardin mukaan
--	--

# Liite

## NOM-tiedot eli Official Mexican Standard (vain Meksiko)

Seuraavat tiedot toimitetaan tässä asiakirjassa kuvatuissa laitteissa NOM (Official Mexican Standard) -säädöksen mukaan:

### Maahantuoja:

Dell México S.A. de C.V.

Paseo de la Reforma 2620 – Flat 11°

Col. Lomas Altas

11950 México, D.F.

### Säännönmukainen mallinumero

	Jännite	Taajuus	Virrankulutus	Lähtöjännite	Teho
P10F	100–240 VAC	50–60 Hz	1,5 A / 1,6 A / 1,7 A / 2,3 A / 2,5 A	19,5 VDC	3,34 A / 4,62 A / 6,7 A

Perehdy tietokoneen mukana toimitettuihin turvaohjeisiin.

Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa

**[www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).**

# Hakemisto

## A

- Akun tilamerkkivalo **29**
- asennus, ennen kuin aloitat **5**
- asiakaspalvelu **74**

## C

- CD-levyt, toistaminen ja luominen **45**

## D

- DataSafe Local Backup **68**
- DellConnect **74**
- Dell-diagnostiikkaohjelma **59**
- Dell Digital Delivery
  - asennusohjelmisto **22**
- Dell Factory Image Restore **71**
- Dell Support Center **54**
- diagnostiikan tarkistuslista **80**

**94**

- DVD-levyt, toistaminen ja luominen **45**

## F

- FTP-kirjautuminen, nimetön **75**

## I

- ilmavirta, salliminen **5**
- Internet-yhteys **18**
- ISP
  - Internet-palveluntarjoaja **18**

## J

- järjestelmäilmoitukset **56**
- Järjestelmän palauttaminen **67**
- Järjestelmän palautusväline **70**
- järjestelmän uudelleenasetusvaihtoehdot **65**
- jatkojohdot, käyttäminen **6**



**K**

kiinteä verkko

verkkokaapeli, liittäminen **7**

Kiintolevyn merkkivalo **29**

Kosketuslevy

Eleet **34**

**L**

Laitteiston vianmääritys **59**

laitteisto-ongelmat

diagnostiikka **59**

langaton

näyttö **16**

langaton verkkoyhteys **48**

liittäminen

Internetiin **18**

lisätiedot **82**

**M**

muistiongelmat

ratkaiseminen **50**

**O**

ohjaimet ja ladattavat tiedostot **83**

ohje

avun ja tuen hankkiminen **73**

ohjelmiston ominaisuudet **44**

ohjelmisto-ongelmat **51**

oletuslevykuvan palauttaminen **71**

ongelmat, ratkaiseminen **47**

ongelmien ratkaiseminen **47**

**R**

resurssit, lisää **82**

## Hakemisto

### S

sähköpostiosoitteet

    tekninen tuki **75**

SIM-kortti **12**

soittaminen Dellille **79**

### T

takuupalautukset **77**

tekniset tiedot **84**

tietokone, asentaminen **5**

tietokoneen kapasiteetti **44**

tuen sähköpostiosoitteet **75**

tukisivustot

    maailmanlaajuinen **75**

tuotteet

    tiedot ja hankkiminen **76**

tuotteiden toimittaminen

    palautukseen tai korjattavaksi **77**

tuuletus, varmistaminen **5**

**96**

### V

varmuuskopiointi ja palautus **45**

verkkoyhteys

    korjaaminen **48**

Virran merkkivalo **29**

virtaongelmat, ratkaiseminen **49**

### W

Windows

    ohjattu ohjelman yhteensopivuuden  
    varmistaminen **51**

Windows, asentaminen uudelleen **70**

### Y

yhteyden ottaminen Delliin verkossa **81**



Painettu Puolassa.

[www.dell.com](http://www.dell.com) | [support.dell.com](http://support.dell.com)



OGCKTXA04