

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

[Alkutoimet](#)

[Akku](#)

[Optinen asema](#)

[Moduulin kansi](#)

[Muistimoduuli\(t\)](#)

[Langaton Mini-kortti](#)

[Nappiparisto](#)

[Virtapainikesuojus](#)

[Näppäimistö](#)

[Kämmentuki](#)

[Sisäinen kortti ja langaton Bluetooth®-tekniikka](#)

[Kiintolevy](#)

[USB-/äänikortti](#)

[Kaiuttimet](#)

[Kortinlukijan levy](#)

[Emolevy](#)

[Jäähdytyslementti](#)

[Tuuletin](#)


[Näyttö](#)


[Kamera](#)

[BIOSin flash-päivitys](#)

Mallisarjat P04F ja P04G
Tyytit P04F001 ja P04G001

Huomautukset, muistutukset ja vaarat

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

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

 **VAROITUS: VAARAT** kertovat tilanteista, joihin saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
© 2009 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

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

Tekstissä käytetyt tavaramerkit: *Dell*, *DELL*-logo ja *Inspiron* ovat Dell Inc:n tavaramerkkejä. *Bluetooth* on Bluetooth SIG, Inc:n omistama rekisteröity tavaramerkki, jonka käyttöön Dellillä on lisenssi. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* ja *Windows Vistan* käynnistyspainikelogo 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.

Elokuu 2009 Versio A00

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Moduulin kansi

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Moduulin kannen irrottaminen](#)
- [Moduulin kannen asentaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin tietokoneen metallipintaa (esimerkiksi takapaneelia).

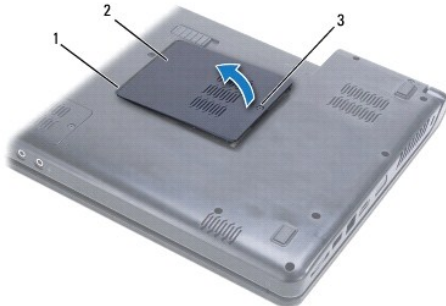
VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Moduulin kannen irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Löysää moduulin kannen lukkoruuvia.

HUOMAUTUS: Moduulin kannen ruuvien sijainti saattaa vaihdella tietokoneen mallin mukaan.

4. Irrota moduulin kansi tietokoneen rungosta nostamalla kantta vinosti.



1	moduulin kannen kielekkeet (2)	2	moduulin kansi
3	kiinnitysruuvi		

Moduulin kannen asentaminen

1. Kohdista moduulin kannen kielekkeet tietokoneen rungossa oleviin paikkoihin ja paina kantta varovasti, kunnes se napsahtaa paikalleen.
2. Kiristä lukkoruuvi, jolla moduulin kansi on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
3. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Akku

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Akun irrottaminen](#)
- [Akun vaihtaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

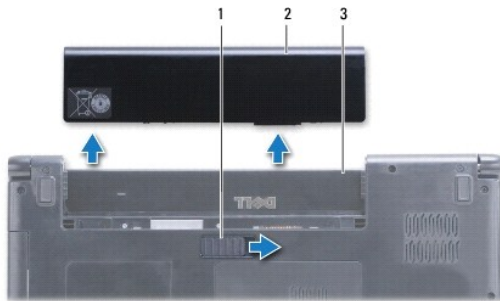
VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä tietokoneen vahingoittuminen käyttämällä vain omistamasi Dell-tietokoneen mallia varten suunniteltua akkua. Älä käytä akkuja, jotka on suunniteltu käytettäväksi muissa Dell-tietokoneissa.

Akun irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Aseta tietokone ylösalaisin puhtaalle, tasaiselle pinnalle.
3. Liu'uta akun vapautussalpa, kunnes se napsahtaa auki.
4. Nosta akku ulos akkupaikasta.



1	akun vapautussalpa	2	akku
3	akkupaikka		

Akun vaihtaminen

Liu'uta akku koteloon, kunnes se naksahda paikalleen.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Alkutoimet

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Suositellut työkalut](#)
- [Tietokoneen sammuttaminen](#)
- [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#)

Tässä oppaassa on tietoja tietokoneen osien irrottamisesta ja asentamisesta. Ellei muuta mainita, kussakin vaiheessa oletetaan, että seuraavat toimet on tehty:

- 1 Olet tehnyt kohdissa [Tietokoneen sammuttaminen](#) ja [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) mainitut toimet.
- 1 Olet perehtynyt tietokoneen mukana toimitettuihin turvaohjeisiin.
- 1 Osa voidaan vaihtaa tai - jos se on ostettu erikseen - asentaa suorittamalla poistotoimet käänteisessä järjestyksessä.

 **HUOMAUTUS:** Tässä oppaassa on Inspiron 1470- ja Inspiron 1570 -tietokoneiden huolto-ohjeita. Suurin osa ohjeista koskee molempia tietokoneita, mutta mallit saattavat vaihdella hieman ulkoisesti.




Suosittelut työkalut

Tämän asiakirjan menetelmät voivat vaatia seuraavia työkaluja:

- 1 ristipääruuvitaltta
- 1 pieni tasapäinen ruuvitaltta
- 1 muovinen puikko
- 1 BIOS-päivitysohjelma, joka on saatavilla osoitteesta support.dell.com

Tietokoneen sammuttaminen

 **VAARA:** Vältä tietojen menetys tallentamalla ja sulkemalla kaikki avoimet tiedostot ja sulkemalla kaikki avoimet ohjelmat, ennen kuin sammutat tietokoneen.

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja sulje kaikki avoimet ohjelmat.
- 2 Valitse Windows Vista® -järjestelmässä  →  → **Sammuta**.
Valitse Windows® 7:ssä  → **Sammuta**.
Tietokone sammuu sen jälkeen, kun käyttöjärjestelmä on sammunut.
- 3 Varmista, että tietokone on sammutettu. Jos tietokone ei sammunut automaattisesti, kun käyttöjärjestelmä sammutettiin, pidä virtapainiketta painettuna, kunnes tietokone sammuu.

Ennen kuin avaat tietokoneen kannen


Noudattamalla seuraavia turvallisuusohjeita voit suojata tietokoneesi ja työympäristösi vaurioilta sekä varmistaa oman turvallisuutesi.

 **VAROITUS:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VAARA:** Sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi maadoita itsesi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla maalaamatonta metallipintaa (kuten tietokoneessa olevaa liitintä).

 **VAARA:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin valtuuttama huoltoliike.

 **VAARA:** Käsittele osia ja kortteja varoen. Älä kosketa kortilla olevia osia tai koskettimia. Pidä korttia kiinni sen reunoista tai metallisesta kiinnityspidikkeestä. Pidä osaa (esimerkiksi suoritinta) kiinni sen reunoista, älä sen nastoista.

 **VAARA:** Irrottaessasi kaapelia vedä liittimestä tai sen vedonpoistajasta, älä itse kaapelista. Joidenkin kaapelien liittimissä on lukituskielekkeet. Jos irrotat tällaista kaapelia, paina lukituskielekkeitä ennen kaapelin irrottamista. Kun vedät liittimiä erilleen, pidä ne tasaisesti kohdistettuina, jotteivät liittimen nastat taivutuisi. Varmista lisäksi ennen kaapelin kytkemistä, että molemmat liittimet on suunnattu ja kohdistettu oikein.

△ **VAARA: Voit välttää tietokoneen vahingoittumisen, kun suoritat seuraavat toimet ennen kuin avaat tietokoneen kannen.**

1. Varmista, että työtaso on tasainen ja puhdas, jotta tietokoneen kuori ei naarmuunnu.
2. Sammuta tietokone (katso [Tietokoneen sammuttaminen](#)) ja kaikki kiinnitetyt laitteet.
3. Jos tietokone on kiinnitetty telakointilaitteeseen, irrota se telakoinnista. Lisätietoja saat käyttämäsi telakointilaitteen ohjeesta.

△ **VAARA: Irrota verkkokaapeli irrottamalla ensin kaapeli tietokoneesta ja irrota sitten kaapeli verkkolaitteesta.**

4. Irrota kaikki puhelin- tai verkkokaapelit tietokoneesta.
5. Irrota kaikki asennetut kortit 7-in-1-muistikortinlukijasta.
6. Irrota tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiasta.
7. Irrota kaikki liitetyt laitteet tietokoneesta.

△ **VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.**

8. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
9. Käännä tietokone yläpuoli ylöspäin, avaa se ja maadoita emolevy painamalla virtapainiketta.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)


[Takaisin sisällysluetteloon](#)

BIOSin flash-päivitys

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

Voit päivittää BIOSin etsimällä tietokonettasi varten saatavilla olevan uuden BIOSin päivitystiedoston osoitteesta support.dell.com.

1. Varmista, että verkkolaite on kytketty, pääakku on asennettu kunnolla ja verkkokaapeli on kiinnitetty.
2. Käynnistä tietokone.
3. Siirry osoitteeseen support.dell.com.
4. Valitse **Drivers & Downloads (Ohjaimet ja lataukset) → Select Model (Valitse malli)**.
5. Valitse tuotetyyppi **Select Your Product Family (Valitse tuoteperhe)** -luettelosta.
6. Valitse tuotemerkki **Select Your Product Line (Valitse tuotesarja)** -luettelosta.
7. Valitse tuotteen mallinumero **Select Your Product Model (Valitse tuotemalli)** -luettelosta.

 **HUOMAUTUS:** Jos olet valinnut eri mallin ja haluat aloittaa alusta, valitse valikon oikeasta yläkulmasta Start Over (Aloita uudelleen).

8. Napsauta **Confirm (Vahvista)**.
9. Tuloluettelo ilmestyy näyttöön. Valitse **BIOS**.
10. Lataa uusin BIOS-tiedosto valitsemalla **Download Now (Lataa nyt)**.
Näyttöön tulee tiedostojen lataamisikkuna.
11. Tallenna tiedosto työpöydälle valitsemalla **Tallenna**. Tiedosto latautuu työpöydälle.
12. Napsauta kohtaa **Sulje**, kun **Lataaminen suoritettu loppuun** -ikkuna tulee näkyviin.
Työpöydälle ilmestyy tiedostokuvake, jolla on sama nimi kuin ladatulla BIOS-päivitystiedostolla.
13. Kaksoisnapsauta työpöydällä olevaa tiedostokuvaketta ja noudata näytössä olevia ohjeita.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Sisäinen kortti ja langaton Bluetooth®-tekniikka

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Bluetooth-kortin irrottaminen](#)
- [Bluetooth-kortin asentaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

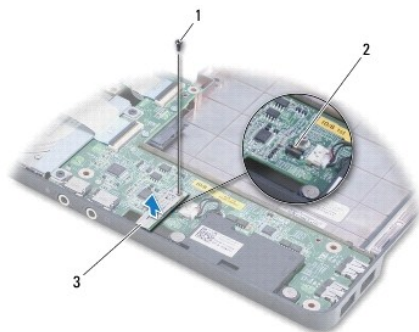
VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Jos tilasit langattomalla Bluetooth-tekniikalla varustetun sisäisen kortin tietokoneen mukana, se on jo asennettu.

Bluetooth-kortin irrottaminen

1. Noudata kohdan [Alkutoimet](#) ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota optinen asema (katso [Optisen aseman irrottaminen](#)).
4. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
5. Irrota minikortti (katso [Mini-kortin irrottaminen](#)).
6. Irrota virtapainikesuojus (katso [Virtapainikesuojuksen irrottaminen](#)).
7. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
8. Irrota kämmentuki (katso [Kämmentuen irrottaminen](#)).
9. Irrota ruuvi Bluetooth-kortista.
10. Irrota Bluetooth-kortti USB-/äänikortista nostamalla korttia.



1	ruuvi	2	USB-/äänikortin liitin
3	Bluetooth-kortti		

Bluetooth-kortin asentaminen

1. Kohdista Bluetooth-kortin liitin USB-/äänikortin liittimeen ja kiinnitä Bluetooth-kortti USB-/äänikorttiin painamalla sitä alaspäin.
2. Asenna ruuvi, jolla Bluetooth-kortti on kiinnitetty USB-/äänikorttiin.
3. Asenna kämmentuki (katso [Kämmentuen asentaminen](#)).
4. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
5. Asenna virtapainikesuojus (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
6. Asenna Mini-kortti (katso [Mini-kortin vaihtaminen](#)).
7. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
8. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).
9. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Kamera

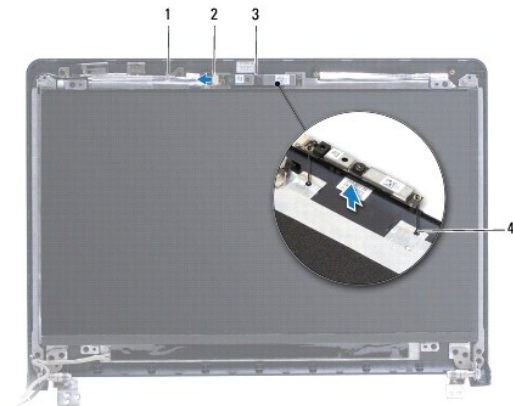
Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Kameran irrottaminen](#)
- [Kameran asentaminen](#)

- VAROITUS:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.
- VAARA:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.
- VAARA:** Maadoita itsesi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla tietokoneen takaosassa olevaa maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen takana olevaa liitintä).
- VAARA:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Kameran irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota näyttö (katso [Näytön irrottaminen](#)).
4. Irrota näytön kehys (katso [Näytön kehyksen irrottaminen](#)).
5. Irrota kameran kaapeli kameramoduulista.
6. Irrota kameramoduuli näytön kannesta vetämällä moduulia ylöspäin.



1	kameran kaapeli	2	kameran kaapeliliitin
3	kameramoduuli	4	kohdistusmerkit (2)

Kameran asentaminen

1. Kohdista kameramoduuli näytön kannessa olevien kohdistusmerkkien avulla.
2. Kytke kameran kaapeli kameramoduuliin.
3. Asenna näytön kehys (katso [Näytön kehyksen asentaminen](#)).
4. Asenna näyttöyksikkö (katso [Näytön asentaminen](#)).

5. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Nappiparisto

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Nappipariston poistaminen](#)
- [Nappipariston asentaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

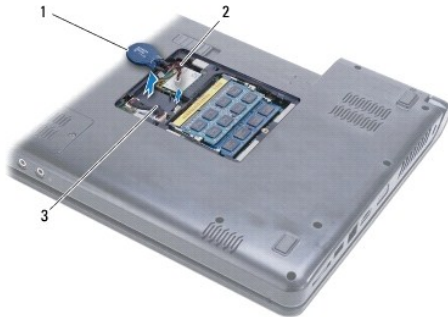
VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Nappipariston poistaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
3. Irrota nappipariston kaapeli ja irrota nappiparisto.



1	nappiparisto	2	nappipariston kaapeliliitin
3	kielekkeet (2)		

Nappipariston asentaminen

1. Liitä nappipariston kaapeli emolevyn liittimeen.
2. Aseta nappiparisto tietokoneen rungon kahden kielekkeen väliin.
3. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
4. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Jäähdytyslementti

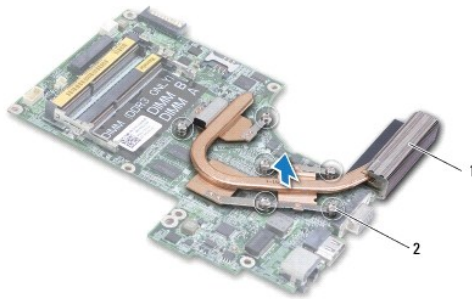
Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Jäähdytyslementin irrottaminen](#)
- [Jäähdytyslementin asentaminen](#)

- VAROITUS:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.
- VAROITUS:** Jos irrotat jäähdytyslementin tietokoneesta, kun elementti on kuuma, älä kosketa jäähdytyslementin metallikoteloa.
- VAARA:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.
- VAARA:** Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin tietokoneen metallipintaa (esimerkiksi takapaneelia).
- VAARA:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Jäähdytyslementin irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyt ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota emolevy (katso [Emolevyn irrottaminen](#)) ja käännä se toisin päin.
4. Löysää jäähdytyslementin emolevyn kiinnittävät kuusi lukkoruuvia oikeassa järjestyksessä (ilmaistu jäähdytyslementissä).



1	jäähdytyslementti	2	ankkuroidut ruuvit (6)
---	-------------------	---	------------------------

5. Nosta jäähdytyslementti pois emolevyltä.

Jäähdytyslementin asentaminen

- HUOMAUTUS:** Alkuperäinen lämpötyyny voidaan käyttää uudelleen, jos alkuperäinen suoritin ja jäähdytyslementti asennetaan yhdessä uudelleen. Jos suoritin tai jäähdytyslementti vaihdetaan, varmista pakkauksessa mukana olleella tyynyllä, että lämmönjohto toimii.
- HUOMAUTUS:** Tässä kohdassa oletetaan, että olet jo irrottanut jäähdytyslementin ja olet valmis asentamaan sen.

1. Kohdista jäähdytyslementin kuusi lukkoruuvia emolevyn ja kiristä ruuvit avaamiseen nähden vastakkaisessa järjestyksessä.
2. Aseta emolevy takaisin paikalleen (katso [Emolevyn asentaminen](#)).
3. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Kortinlukijan levy

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Kortinlukijan levyn irrottaminen](#)
- [Kortinlukijan levyn asentaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

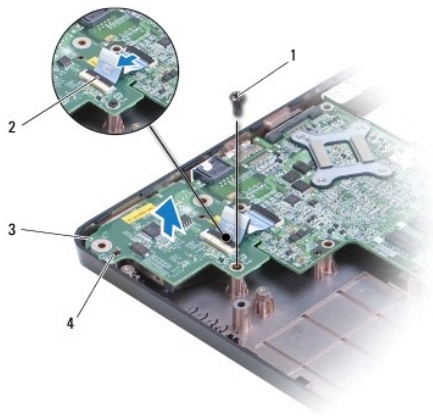
VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Kortinlukijan levyn irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota optinen asema (katso [Optisen aseman irrottaminen](#)).
4. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
5. Irrota minikortti (katso [Mini-kortin irrottaminen](#)).
6. Irrota virtapainikesuojus (katso [Virtapainikesuojuksen irrottaminen](#)).
7. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
8. Irrota kämmentuki (katso [Kämmentuen irrottaminen](#)).
9. Irrota kiintolevy (katso [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)).
10. Irrota vasen kaiutin (katso [Kaiuttimien irrottaminen](#)).
11. Irrota kortinlukijan kaapeli järjestelmässä olevasta liittimestä.
12. Irrota ruuvi, jolla kortinlukija on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
13. Nosta kortinlukijan levy ulos tietokoneen rungosta.



1	ruuvi	2	kortinlukijan kaapeli
---	-------	---	-----------------------

3	kortinlukijan levy	4	kohdistusmerkit (2)
---	--------------------	---	---------------------

Kortinlukijan levyn asentaminen

1. Kohdista kortinlukijan levy tietokoneen rungossa olevien kohdistusmerkkien avulla.
 2. Asenna ruuvi, jolla kortinlukija on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
 3. Kytke kortinlukijan kaapeli emolevyn liiitimeen.
 4. Aseta vasen kaiutin takaisin paikalleen (katso [Kaiuttimien asentaminen](#)).
 5. Asenna optinen asema (katso [Kiintolevyn asentaminen](#)).
 6. Asenna kämmentuki (katso [Kämmentuen asentaminen](#)).
 7. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
 8. Asenna virtapainikesuojus (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
 9. Asenna Mini-kortti (katso [Mini-kortin vaihtaminen](#)).
 10. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
 11. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).
 12. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).
-

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Näyttö

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Näyttö](#)
- [Näytön kehys](#)
- [Näyttöpaneeli ja -kaapeli](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotoita, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

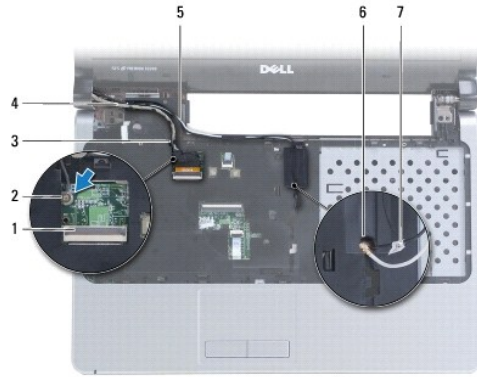
Näyttö

Näytön irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
4. Irrota antennijohdot Mini-kortista (katso [Mini-kortin irrottaminen](#)).
5. Irrota tietokoneen rungossa olevat kaksi ruuvia, joilla näyttö on kiinnitetty tietokoneen runkoon.



6. Irrota virtapainikesuojus (katso [Virtapainikesuojuksen irrottaminen](#)).
7. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
8. Irrota näyttökaapeli ja ruuvi emolevystä.
9. Vedä Mini-kortin antennikaapelit ylös tietokoneen rungossa olevasta liitäntäpaikasta.
10. Huomioi kaikki kaapelointi ja irrota kaapelit kaapelointiohjaimistaan.



1 näyttökaapelin liitin	2 ruuvi
3 näyttökaapelin kaapelointiohjaimet	4 näyttökaapeli
5 Mini-kortin antennikaapeleiden kaapelointiohjaimet	6 tietokoneen rungossa oleva liitäntäpaikka
7 Mini-kortin antennikaapelit	

11. Pidä kiinni näytöstä samalla, kun irrotat kolme ruuvia, joilla näyttö on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
12. Nosta näyttö pois tietokoneen rungosta.



1 ruuvit (3)	2 näyttö
3 kohdistusmerkit (2)	

Näytön asentaminen

1. Aseta näyttö kohdistusmerkkien avulla paikalleen ja asenna kolme ruuvia, joilla näyttö on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
2. Ohjaa Mini-kortin antennikaapelit ja näyttökaapeli kaapelointiohjaintensa kautta.
3. Ohjaa antennikaapelit tietokoneen rungossa olevan liitäntäpaikan kautta.
4. Asenna ruuvi ja kytke näyttökaapeli.
5. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
6. Asenna virtapainikesuojus (katso [Virtapainikesuojun asentaminen](#)).

7. Asenna kaksi ruuvia tietokoneen alaosaan.
8. Kytke antennijohdot Mini-korttiin (katso [Mini-kortin vaihtaminen](#)).
9. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
10. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

Näytön kehys

Näytön kehysten irrottaminen

VAARA: Näytön kehys on erittäin hauras. Varo kehystä irrottaessasi, ettet vahingoita sitä.

1. Irrota näyttöyksikkö (katso [Näytön irrottaminen](#)).
2. Väännä näytön kehysten sisäreunaa irti varovasti sormenpäillä. Aloita kehysten alareunasta ja jatka vastapäivään näytön ympäri.

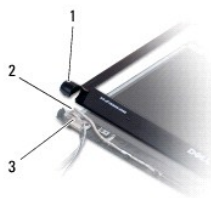


1	näytön kehys
---	--------------

3. Irrota näytön kehys.

Näytön kehysten asentaminen

1. Aseta kehysten käyrä osa saranoiden päälle ja ohjaa kaapelit vasemman saranan kautta.



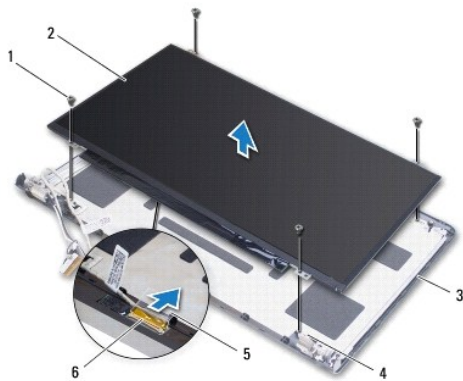
1	näytön kehysten käyrä osa	2	kaapelit
3	vasen sarana		

2. Kohdista näytön kehys näyttöruudun päälle ja napsauta se varovasti paikalleen.
 3. Asenna näyttö (katso [Näytön asentaminen](#)).
 4. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).
-

Näyttöpaneeli ja -kaapeli

Näyttöpaneelin ja -kaapelin irrottaminen

1. Irrota näyttö (katso [Näytön irrottaminen](#)).
2. Irrota näytön kehys (katso [Näytön kehyksen irrottaminen](#)).
3. Irrota neljä ruuvia, joilla näyttöpaneeli on kiinnitetty näytön kanteen, ja nosta näyttöpaneelia vinosti, jotta pääset käsiksi näyttökaapeliin.
4. Vedä läpinäkyvää vetokielekettä ylöspäin, jotta näyttökaapeli irtoaa näyttöpaneelistä.
5. Irrota näyttöpaneeli.



1	ruuvit (4)	2	näyttöpaneeli
3	näytön kansi	4	kohdistusmerkit (4)
5	läpinäkyvä vetokieleke	6	näyttökaapeli

Näyttöpaneelin ja -kaapelin asentaminen

1. Liitä näyttökaapeli näyttöpaneeliin.
2. Kohdista näyttöpaneeli näytön kannessa olevien kohdistusmerkkien avulla.
3. Kiinnitä takaisin neljä ruuvia, joilla näyttöpaneeli kiinnitetään kanteen.
4. Asenna näytön kehys (katso [Näytön kehyksen asentaminen](#)).
5. Asenna näyttöyksikkö (katso [Näytön asentaminen](#)).
6. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Tuuletin

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Tuulettimen irrottaminen](#)
- [Tuulettimen vaihtaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

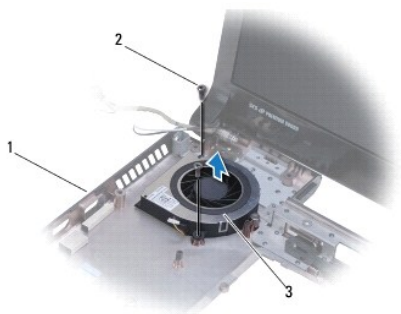
VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Tuulettimen irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota emolevy (katso [Emolevyn irrottaminen](#)). Jäähdytyslementtiä ei tarvitse irrottaa emolevystä.
4. Irrota kaksi ruuvia, joilla tuuletin on kiinnitetty tietokoneen runkoon.



1	tietokoneen alaosa	2	ruuvit (2)
3	tuuletin		

Tuulettimen vaihtaminen

1. Aseta tuuletin tietokoneen runkoon.
2. Kiinnitä kaksi ruuvia, joilla tuuletin kiinnitetään tietokoneen runkoon.
3. Aseta emolevy takaisin paikalleen (katso [Emolevyn asentaminen](#)).
4. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Kiintolevy

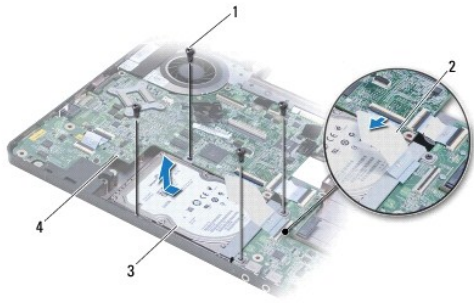
Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)
- [Kiintolevyn asentaminen](#)

- ⚠ **VAROITUS:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ **VAROITUS:** Jos poistat kiintolevyn tietokoneesta, kun levy on kuuma, älä kosketa kiintolevyn metallikoteloa.
- ⚠ **VAARA:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin valtuuttama huoltoliike.
- ⚠ **VAARA:** Estä tietojen katoaminen sammuttamalla tietokone ([katso Tietokoneen sammuttaminen](#)) ennen kiintolevyn poistamista. Älä irrota kiintolevyä, jos tietokoneessa on virta kytkettynä tai se on lepotilassa.
- ⚠ **VAARA:** Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku ([katso Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.
- ⚠ **VAARA:** Kun kiintolevy ei ole tietokoneessa, säilytä sitä suojaavassa, antistaattisessa pakkauksessa ([katso tietokoneen mukana toimitettujen turvaohjeiden kohtaa Suojautuminen sähköstaattiselta purkaukselta](#)).
- ⚠ **VAARA:** Kiintolevyt vahingoittuvat hyvin herkästi. Käsittele kiintolevyä varovasti.
- 🔍 **HUOMAUTUS:** Dell ei takaa muilta toimittajilta ostettujen kiintolevyjen yhteensopivuutta tai tue niitä.
- 🔍 **HUOMAUTUS:** Jos asennat muun kuin Dellin toimittamaa kiintolevyä, sinun on asennettava käyttöjärjestelmä, ohjaimet (ajurit) ja apuohjelmat uudelle kiintolevylle. (Katso lisätietoja [Dell-tekniikkaoppaasta](#).)

Kiintolevyaseman irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyt ohjeita.
2. Irrota akku ([katso Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota optinen asema ([katso Optisen aseman irrottaminen](#)).
4. Irrota moduulin kansi ([katso Moduulin kannen irrottaminen](#)).
5. Irrota minikortti ([katso Mini-kortin irrottaminen](#)).
6. Irrota virtapainikesuojus ([katso Virtapainikesuojuksen irrottaminen](#)).
7. Irrota näppäimistö ([katso Näppäimistön irrottaminen](#)).
8. Irrota kämmentuki ([katso Kämmentuen irrottaminen](#)).
9. Irrota USB-/äänikaapeli emolevystä.
10. Irrota neljä ruuvia, joilla kiintolevykokoonpano on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
11. Liu'uta ja nosta kiintolevy ulos tietokoneen rungosta.



1	ruuvit (4)	2	USB-/äänikaapeli
3	kiintolevykokoontalo	4	emolevy

12. Irrota neljä ruuvia, joilla kiintolevy on kiinnitetty kiintolevyn telineeseen.

13. Irrota kiintolevy.



1	ruuvit (4)	2	kiintolevyn teline
3	kiintolevy		

Kiintolevyn asentaminen

- Ota uusi kiintolevy pakkauksesta.
Säilytä alkuperäinen pakkaus kiintolevyn varastointia tai kuljetusta varten.
- Aseta kiintolevy kiintolevyn telineeseen ja kiinnitä neljä ruuvia, joilla kiintolevy kiinnitetään kiintolevyn telineeseen.
- Liu'uta kiintolevykokoontalo tietokoneen runkoon, kunnes se on kokonaan paikallaan.
- Kiinnitä neljä ruuvia, joilla kiintolevykokoontalo kiinnitetään tietokoneen runkoon.
- Kytke USB-/äänikaapeli USB-/äänilevyyn.
- Asenna kämmentuki (katso [Kämmentuen asentaminen](#)).
- Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
- Asenna virtapainikesuojus (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
- Asenna Mini-kortti (katso [Mini-kortin vaihtaminen](#)).
- Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
- Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).

12. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).
 13. Asenna tarvittaessa käyttöjärjestelmä tietokoneeseen. Lisätietoja on *asennusoppaan* kohdassa Käyttöjärjestelmän palauttaminen.
 14. Asenna tietokoneeseen tarvittavat ajurit ja apuohjelmat. Katso lisätietoja *Dell-tekniikkaoppaasta*.
-

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Näppäimistö

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Näppäimistön irrottaminen](#)
- [Näppäimistön asentaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

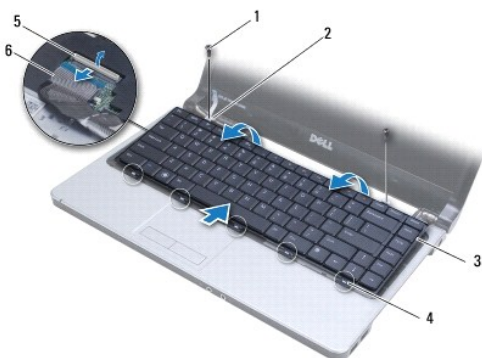
Näppäimistön irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota virtapainikesuojus (katso [Virtapainikesuojuksen irrottaminen](#)).
4. Irrota kaksi ruuvia, joilla näppäimistö on kiinnitetty kämmentukeen.
5. Nosta näppäimistöä sen yläreunassa olevista metallisista kielekkeistä ja vedä sitten näppäimistön alareunassa olevat kielekkeet ulos kämmentuesta.

VAARA: Näppäimistön näppäimet ovat hauraita, menevät helposti pois paikoiltaan ja niiden paikalleen asettaminen vie aikaa. Ole varovainen, kun irrotat ja käsittelet näppäimistöä.

VAARA: Ole erittäin varovainen, kun irrotat ja käsittelet näppäimistöä. Voit vahingossa naarmuttaa näyttöruutua.

6. Irrota näppäimistökaapeli emolevyn liittimestä nostamalla kaapelin liittimen salpaa.
7. Nosta näppäimistö irta kämmentuesta.



1	ruuvit (2)	2	metalliset kielekkeet (2)
3	näppäimistö	4	näppäimistön kielekkeet (5)
5	liittimessä oleva salpa	6	näppäimistökaapeli

Näppäimistön asentaminen

1. Liu'uta näppäimistökaapelin liitin emolevyssä olevaan näppäimistön liittimeen. Kiinnitä näppäimistökaapeli emolevyyyn painamalla liittimen salpaa alaspäin.
 2. Aseta näppäimistön alareunassa olevat kielekkeet kämmentukeen ja laske sitten näppäimistöä, kunnes se napsahtaa paikalleen.
 3. Asenna kaksi ruuvia, joilla näppäimistö kiinnittyy kämmentukeen.
 4. Asenna virtapainikesuojus (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
 5. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).
-

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Muistimoduuli(t)

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Muistimoduulien irrottaminen](#)
- [Muistimoduulien asentaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla tietokoneen takaosassa olevaa maalaamatonta metallipintaa (kuten esimerkiksi tietokoneen takana olevaa liittintä).

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Voit kasvattaa tietokoneen muistia lisäämällä muistimoduuleja emolevyyyn. Lisätietoja tietokoneen tukemista muistityypeistä on *asennusoppaan* teknisissä tiedoissa ja sivuston support.dell.com/manuals kohdassa "Comprehensive Specifications".

HUOMAUTUS: Tietokoneen takuu kattaa Dell™-yritykseltä ostetut muistimoduulit.

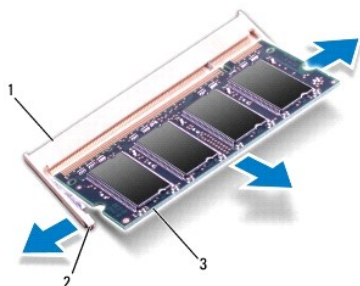
Tietokoneessa on kaksi käyttäjän käytettävissä olevaa SODIMM-liittintä, DIMM A ja DIMM B, joihin pääsee käsiksi tietokoneen pohjasta.

Muistimoduulien irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyt ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).

VAARA: Vältä liittimen vaurioituminen äläkä käytä työkaluja muistimoduulin kiinnikkeiden levittämiseen.

4. Levitä sormenpäilläsi varovasti muistimoduuliliittimen molemmissa päissä olevia kiinnikkeitä, kunnes moduuli ponnahtaa ulos.
5. Irrota muistimoduuli liittimestä.




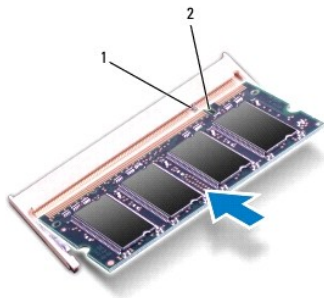
1	muistimoduulin liitin	2	kiinnikkeet (2)
3	muistimoduuli		

Muistimoduulien asentaminen

VAARA: Jos muistimoduuleja täytyy asentaa kahteen liittimeen, asenna muistimoduuli liittimeen "DIMM A", ennen kuin asennat moduulin liittimeen "DIMM B".

1. Kohdista moduulin lovi muistimoduulin liittimen kielekkeeseen.
2. Liu'uta moduuli tiukasti paikkaan 45 asteen kulmassa ja kierrä moduulia alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen. Jos et kuule napsahdusta, irrota moduuli ja asenna se uudestaan.


 **HUOMAUTUS:** Jos muistimoduulia ei ole asennettu oikein, tietokone ei välttämättä käynnisty.



1	kieleke	2	lovi
---	---------	---	------

3. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
4. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)). Kytke verkkolaite tietokoneeseen ja pistorasiaan.
5. Käynnistä tietokone.

Kun tietokone käynnistyy, se tunnistaa muistimoduulin ja päivittää automaattisesti järjestelmän määrittystiedot.

Jos haluat tarkistaa tietokoneeseen asennetun muistin määrän, valitse  → Ohje ja tuki → Dell-järjestelmätiedot.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Langaton Mini-kortti

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Mini-kortin irrottaminen](#)
- [Mini-kortin vaihtaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoilike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

VAARA: Kun Mini-kortti ei ole tietokoneessa, säilytä sitä suojaavassa, antistaattisessa pakkauksessa (katso tietokoneen mukana toimitettujen turvaohjeiden kohta "Suojautuminen sähköstaattiselta purkaukselta").

HUOMAUTUS: Dell ei takaa muilta toimittajilta ostettujen Mini-korttien yhteensopivuutta tai tue niitä.

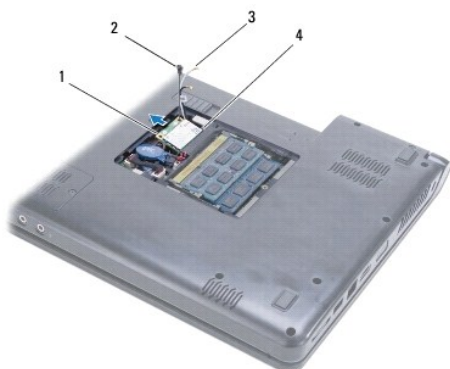
HUOMAUTUS: Mini-korttipaikassa ei ehkä ole asennettuna Mini-korttia riippuen tietokoneen kokoonpanosta myyntihetkellä.

Jos tilasit Mini-kortin tietokoneen mukana, kortti on jo asennettu.

Tietokoneesi tukee langattomalle WLAN-lähiverkolle tarkoitettua Mini-korttipaikkaa.

Mini-kortin irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitetyt ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
4. Irrota antennijohdot Mini-kortista.



1	Mini-kortti	2	ruuvi
3	antennikaapeli liittimet (2)	4	emolevyn liitin

5. Irrota ruuvi, jolla Mini-kortti on kiinnitetty emolevyyn.
6. Irrota Mini-kortti emolevyltään.

Mini-kortin vaihtaminen

1. Poista uusi Mini-kortti pakkauksestaan.

△ **VAARA:** Käytä tukevaa ja tasaista painetta kortin liu'uttamiseksi paikalleen. Jos käytät liiallista voimaa, voit vaurioittaa liittimiä.

△ **VAARA:** Liittimet on avainnettu varmistamaan oikean asennus. Jos tunnet vastusta, tarkista kortissa ja emolevyssä olevat liittimet ja kohdista kortti uudelleen.

△ **VAARA:** Johtoja ei saa koskaan asettaa Mini-kortin alle, jotta se ei vahingoitu.

2. Aseta Mini-kortti emolevyliittimeen etikettipuoli ylöspäin 45 asteen kulmassa.

3. Kiinnitä Mini-kortti ruuvilla emolevyyn.


4. Kytke asianmukaiset antennikaapelit Mini-korttiin seuraavasti:

- 1 Kytke valkoinen kaapeli valkoisella kolmiolla merkittyyn liittimeen.
- 1 Kytke musta kaapeli mustalla kolmiolla merkittyyn liittimeen.

5. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).

6. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

7. Asenna tietokoneeseen tarvittavat ohjaimet ja apuohjelmat. Katso lisätietoja *Dell-tekniikkaoppaasta*.

 **HUOMAUTUS:** Jos asennat muun kuin Dellin toimittaman tiedonsiirtokortin, sinun on asennettava asianmukaiset ohjaimet ja apuohjelmat. Lisää yleisiä ohjaintietoja on *Dell-tekniikkaoppaassa*.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Optinen asema

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Optisen aseman irrottaminen](#)
- [Optisen aseman asentaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

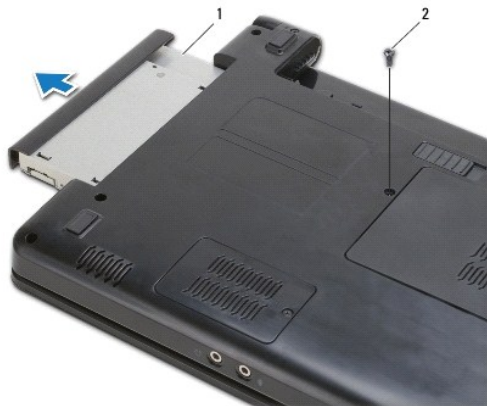
VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin tietokoneen metallipintaa (esimerkiksi takapaneelia).

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Optisen aseman irrottaminen

1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota ruuvi, jolla optinen asema on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
4. Liu'uta optinen asema ulos optisen aseman paikasta.



1	optinen asema	2	ruuvi
---	---------------	---	-------

Optisen aseman asentaminen

1. Liu'uta optista asemaa optisen aseman paikkaan, kunnes se on kokonaan paikallaan.
2. Kiinnitä ruuvi, jolla optinen asema kiinnitetään tietokoneen runkoon.
3. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Kämmentuki

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Kämmentuen irrottaminen](#)
- [Kämmentuen asentaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

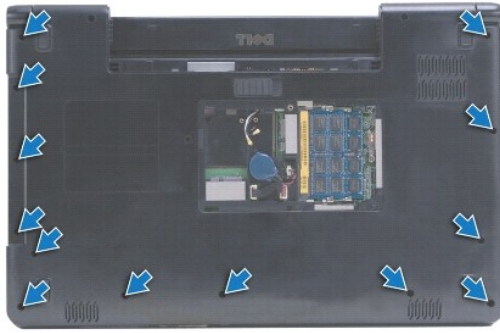
VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Kämmentuen irrottaminen

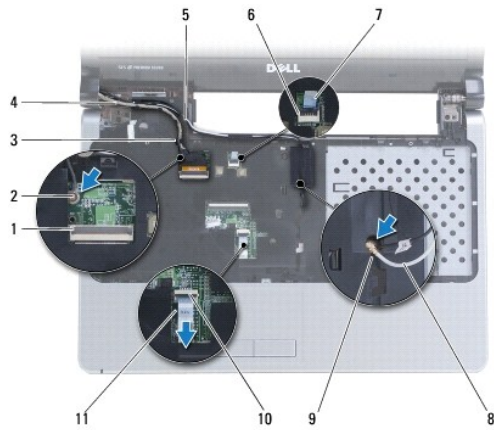
1. Noudata kohdassa [Alkutoimet](#) esitettyjä ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota optinen asema (katso [Optisen aseman irrottaminen](#)).
4. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
5. Irrota minikortti (katso [Mini-kortin irrottaminen](#)).
6. Irrota virtapainikesuojus (katso [Virtapainikesuojuksen irrottaminen](#)).
7. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
8. Inspiron 1470:
 - a. Löysää WWAN/FCM-suojuksen lukkoruuvia ja irrota suojus.
 - b. Irrota tietokoneen rungossa olevat 12 ruuvia. Yksi ruuvi sijaitsee paikassa, joka on merkitty WWAN/FCM, ja kolme ruuvia sijaitsee optisen aseman paikassa.



Inspiron 1570: irrota tietokoneen rungossa olevat 13 ruuvia. Kolme ruuvia sijaitsee optisen aseman paikassa.

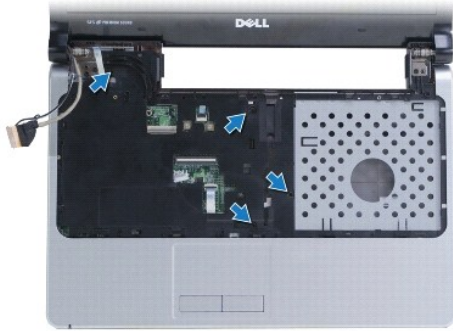


9. Irrota näyttökaapeli ja ruuvi emolevystä.
10. Vedä Mini-kortin antennikaapelit ylös tietokoneen rungossa olevasta liitännäspaikasta.
11. Huomioi kaapelointi ja irrota kaapelit kaapelointiohjaimistaan.
12. Irrota kosketuslevyn kaapeli ja virtapainikekaapeli emolevystä.

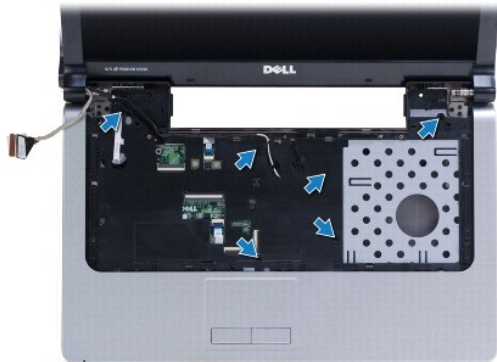


1	näyttökaapelin liitin	2	ruuvi
3	näyttökaapelin kaapelointiohjaimet	4	näyttökaapeli
5	Mini-kortin antennikaapeleiden kaapelointiohjaimet	6	virtapainikkeen liitin
7	virtapainikkeen kaapeli	8	Mini-kortin antennikaapelit
9	tietokoneen rungossa oleva liitännäpaikka	10	kosketuslevyn liitin
11	kosketuslevyn kaapeli		

13. Inspiron 1470: irrota kämmentuessa olevat neljä ruuvia.



Inspiron 1570: irrota kämmentuessa olevat kuusi ruuvia.



VAARA: Irrota kämmentuki varovasti tietokoneen rungosta, jotta se ei vahingoitu.

14. Irrota kämmentuen kielekkeet tietokoneen rungosta varovasti vetämällä niitä ylöspäin. Aloita oikeasta päästä.

Kämmentuen asentaminen

1. Kohdista kämmentuki tietokoneen runkoon ja paina sitä varovasti, kunnes se napsahtaa paikalleen.
2. Asenna kämmentuen ruuvit.
3. Kytke kosketuslevyn kaapeli ja virtapainikekaapeli emolevyyn.
4. Ohjaa Mini-kortin antennikaapelit ja näyttökaapeli kaapelointiohjaintensa kautta.
5. Ohjaa Mini-kortin antennikaapelit tietokoneen rungossa olevan liitintäpaikan kautta.
6. Kytke näyttökaapeli ja asenna ruuvi.
7. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
8. Asenna virtapainikesuojus (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
9. Asenna ruuvit tietokoneen alaosaan.
10. Asenna Inspiron 1470:n WWAN/FCM-suojus.
11. Asenna Mini-kortti (katso [Mini-kortin vaihtaminen](#)).
12. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
13. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).

14. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Virtapainikesuojus

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Virtapainikesuojuksen irrottaminen](#)
- [Virtapainikelevyn asentaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

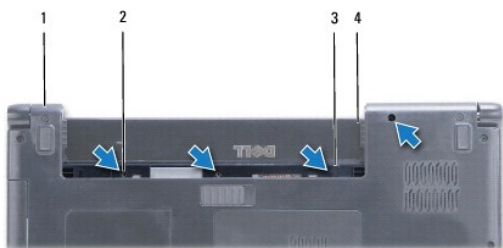
VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

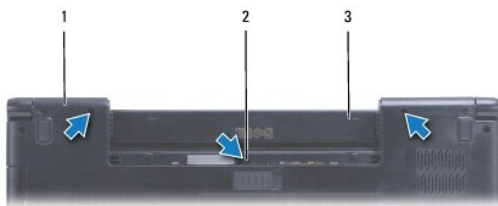
Virtapainikesuojuksen irrottaminen

1. Noudata kohdan [Alkutoimet](#) ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Inspiron 1470: irrota paristolokeron kolme ruuvia ja irrota yksi ruuvi tietokoneen rungosta.



1	tietokoneen alaosa	2	ruuvit (4)
3	salpakoukku	4	akkupaikka

Inspiron 1570: irrota yksi ruuvi paristolokerosta ja kaksi ruuvia tietokoneen rungosta.

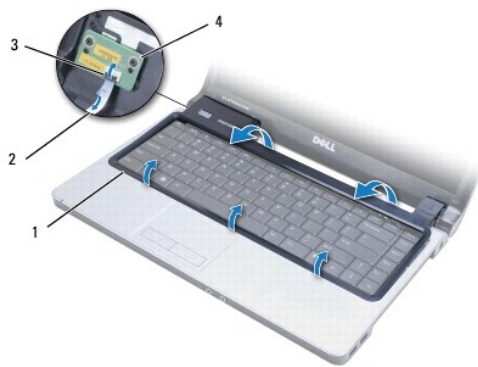


1	tietokoneen alaosa	2	ruuvit (3)
3	paristolokero		

4. Käännä tietokone oikeinpäin ja avaa paristolokeroa niin paljon kuin se avautuu.

VAARA: Ole erityisen varovainen, kun virtapainikesuojusta. Suojus on erittäin hauras.

5. Väännä virtapainikesuojus varovasti irti siten, että suojuksen kielekkeet irtoavat tietokoneesta.
6. Irrota virtapainikekaapeli virtapainikelevystä nostamalla liittimen salpaa.



1	virtapainikesuojus	2	virtapainikkeen kaapeli
3	liittimen salpa	4	virtapainikelevy

Virtapainikelevyn asentaminen

1. Aseta virtapainikekaapeli liittimeen ja kiinnitä kaapeli sitten virtapainikelevyyn sulkemalla salpa.
2. Aseta virtapainikesuojus tietokoneeseen ja paina suojus varovasti paikalleen.
3. Sulje tietokone ja käännä se ylösalaisin.
4. Asenna ruuvit tietokoneen runkoon ja paristolokeroon.
5. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Kaiuttimet

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Kaiuttimien irrottaminen](#)
- [Kaiuttimien asentaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

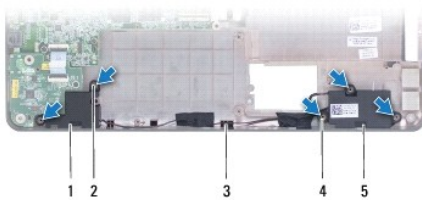
VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

Kaiuttimien irrottaminen

1. Noudata kohdan [Alkutoimet](#) ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota optinen asema (katso [Optisen aseman irrottaminen](#)).
4. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
5. Irrota minikortti (katso [Mini-kortin irrottaminen](#)).
6. Irrota virtapainikesuojus (katso [Virtapainikesuojuksen irrottaminen](#)).
7. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
8. Irrota kämmentuki (katso [Kämmentuen irrottaminen](#)).
9. Irrota kiintolevy (katso [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)).
10. Irrota USB-/äänikortti (katso [USB-/äänikortin irrottaminen](#)).
11. Irrota kaksi ruuvia vasemmasta kaiuttimesta ja kolme ruuvia oikeasta kaiuttimesta.
12. Huomioi kaiuttimien kaapelointi ja irrota kaiuttimet samalla, kun irrotat kaapelit varovasti kaapelointiohjaimistaan.



1	vasen kaiutin	2	vasemman kaiuttimen ruuvit (2)
3	kaiutinkaapelin kaapelointiohjain	4	oikean kaiuttimen ruuvit (3)
5	oikea kaiutin		

Kaiuttimien asentaminen

1. Aseta kaiuttimet tietokoneen runkoon.

2. Reititä kaiuttimien kaapelit.
3. Asenna kolme ruuvia oikeaan kaiuttimeen ja kaksi ruuvia vasempaan kaiuttimeen.
4. Kiinnitä USB-/äänikortti (katso [USB-/äänikortin vaihtaminen](#)).
5. Asenna optinen asema (katso [Kiintolevyn asentaminen](#)).
6. Asenna kämmentuki (katso [Kämmmentuen asentaminen](#)).
7. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
8. Asenna virtapainikesuojus (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).
9. Asenna Mini-kortti (katso [Mini-kortin vaihtaminen](#)).
10. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
11. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).
12. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Emolevy

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [Emolevyn irrottaminen](#)
- [Emolevyn asentaminen](#)
- [Huoltotunnuksen kirjoittaminen BIOS:iin](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

1. Irrota kämmentuki (katso [Kämmentuen irrottaminen](#)).
2. Irrota kiintolevy (katso [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)).

Emolevyn irrottaminen

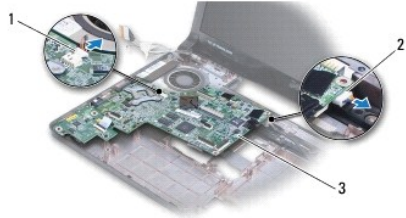
1. Noudata kohdan [Alkutoimet](#) ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota optinen asema (katso [Optisen aseman irrottaminen](#)).
4. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
5. Irrota muistimoduuli(t) (katso [Muistimoduulien irrottaminen](#)).
6. Irrota moduulin kannen alla oleva emolevyyn ja USB-/äänikorttiin liitetty USB-/äänikaapeli.



1	kaapeli
---	---------

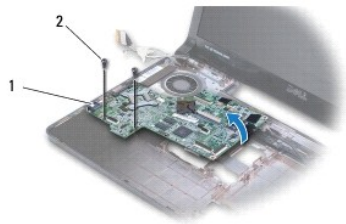
7. Irrota minikortti (katso [Mini-kortin irrottaminen](#)).
8. Irrota nappiparisto (katso [Nappipariston poistaminen](#)).
9. Irrota virtapainikesuojus (katso [Virtapainikesuojuksen irrottaminen](#)).
10. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).
11. Irrota kämmentuki (katso [Kämmentuen irrottaminen](#)).
12. Irrota kiintolevy (katso [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)).

13. Irrota USB-/äänikortti (katso [USB-/äänikortin irrottaminen](#)).
14. Irrota kortinlukijan levy (katso [Kortinlukijan levyn irrottaminen](#)).
15. Irrota virtajohto ja tuulettimen kaapeli emolevystä.



1	tuulettimen kaapeli	2	virtajohto
3	emokortti		

16. Irrota kaksi jäljellä olevaa ruuvia, joilla emolevy on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
17. Nosta emolevyä vinosti ja nosta I/O-liittimet ulos tietokoneen rungosta.




1	I/O-liittimet (4)	2	ruuvit (2)
---	-------------------	---	------------

18. Käännä emolevy ylösalaisin.
19. Irrota suorittimen jäähdytyslementti (katso [Jäähdytyslementin irrottaminen](#)).

Emolevyn asentaminen

1. Asenna suorittimen jäähdytyslementti paikalleen (katso [Jäähdytyslementin asentaminen](#)).
2. Käännä emolevy ylösalaisin.
3. Aseta I/O-liittimet tietokoneen runkoon vinosti ja kohdista sitten emolevy tietokoneen rungossa olevien kohdistusmerkkien avulla.
4. Asenna takaisin kaksi ruuvia, joilla emolevy kiinnitetään tietokoneen runkoon.
5. Kytke tuulettimen kaapeli ja virtajohto emolevyyn.
6. Kiinnitä kortinlukijan levy (katso [Kortinlukijan levyn asentaminen](#)).
7. Kiinnitä USB-/äänikortti (katso [USB-/äänikortin vaihtaminen](#)).
8. Asenna kiintolevy (katso [Kiintolevyn asentaminen](#)).
9. Asenna kämmentuki (katso [Kämmentuen asentaminen](#)).

10. Asenna nappiparisto (katso [Nappipariston asentaminen](#)).
11. Asenna Mini-kortti (katso [Mini-kortin vaihtaminen](#)).
12. Kytke moduulin kannen alla oleva emolevyyn ja USB-/äänikorttiin liitetty USB-/äänikaapeli.
13. Asenna muistimoduuli(t) (katso [Muistimoduulien asentaminen](#)).
14. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
15. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).
16. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).

 **VAARA:** Ennen kuin käynnistät tietokoneen, kiinnitä kaikki ruuvit ja tarkista, ettei tietokoneen sisällä ole irrallisia ruuveja. Muussa tapauksessa tietokone saattaa vahingoittua.

17. Käynnistä tietokone.

 **HUOMAUTUS:** Kun olet vaihtanut emolevyn, kirjoita tietokoneen huoltotunnus uuden emolevyn BIOS:iin.

18. Anna huoltotunnus (katso [Huoltotunnuksen kirjoittaminen BIOS:iin](#)).


Huoltotunnuksen kirjoittaminen BIOS:iin


1. Varmista, että verkkolaite on kytketty ja että pääakku on asennettu kunnolla.
2. Käynnistä tietokone.
3. Siirry järjestelmän asetusohjelmaan painamalla <F2> POST-testauksen aikana.
4. Selaa turvallisuusvälilehteen ja syötä huoltotunnus kenttään **Set Service Tag** (Anna huoltotunnus).

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

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

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

 **VAROITUS: VAARAT** kertovat tilanteista, joihin saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

© 2009 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

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

Tekstissä käytetyt tavaramerkit: *Dell*, *DELL*-logo ja *Inspiron* ovat Dell Inc:n tavaramerkkejä. *Bluetooth* on Bluetooth SIG, Inc:n omistama rekisteröity tavaramerkki, jonka käyttöön Dellillä on lisenssi. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* ja *Windows Vistan* käynnistyspainikelogo 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.

Elokuu 2009 Versio A00

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

USB-/äänikortti

Dell™ Inspiron™ 1470/1570 -huolto-opas

- [USB-/äänikortin irrottaminen](#)
- [USB-/äänikortin vaihtaminen](#)

VAROITUS: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

VAARA: Vain valtuutettu huoltoteknikko saa korjata tietokoneesi. Takuu ei kata huoltotöitä, joita on tehnyt joku muu kuin Dellin™ valtuuttama huoltoliike.

VAARA: Maadoita itsesi sähköstaattisen purkauksen välttämiseksi käyttämällä maadoitusranneihnaa tai koskettamalla silloin tällöin maalaamatonta metallipintaa.

VAARA: Estä emolevyn vauriot irrottamalla pääakku (katso [Akun irrottaminen](#)), ennen kuin käsittelet tietokoneen sisäosaa.

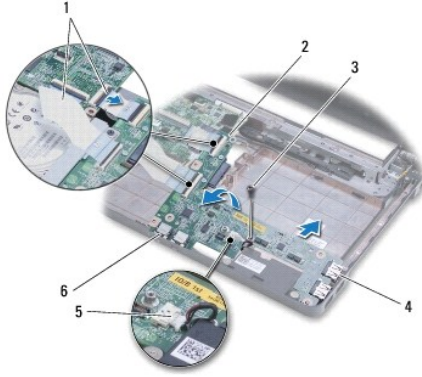
USB-/äänikortin irrottaminen

1. Noudata kohdan [Alkutoimet](#) ohjeita.
2. Irrota akku (katso [Akun irrottaminen](#)).
3. Irrota optinen asema (katso [Optisen aseman irrottaminen](#)).
4. Irrota moduulin kansi (katso [Moduulin kannen irrottaminen](#)).
5. Irrota moduulin kannen alla oleva emolevyyn ja USB-/äänikorttiin liitetty kaapeli.
6. Irrota minikortti (katso [Mini-kortin irrottaminen](#)).
7. Irrota virtapainikesuojus (katso [Virtapainikesuojuksen irrottaminen](#)).
8. Irrota näppäimistö (katso [Näppäimistön irrottaminen](#)).



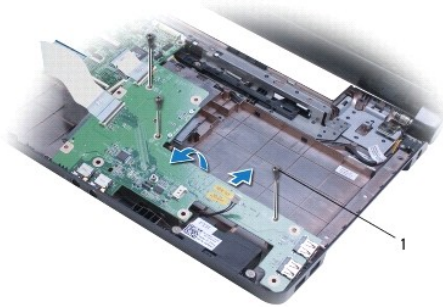
1	USB-/äänikaapeli
---	------------------

9. Irrota kämmentuki (katso [Kämmentuen irrottaminen](#)).
10. Irrota Bluetooth-kortti (katso [Bluetooth-kortin irrottaminen](#)).
11. Irrota kiintolevy (katso [Kiintolevyaseman irrottaminen](#)).
12. Irrota USB-/äänikaapeli emolevystä.
13. Irrota kaiuttimen kaapeli USB-/äänikortista.
14. Inspiron 1470: irrota ruuvi, jolla USB-/äänikortti on kiinnitetty tietokoneen runkoon.



1	USB-/äänikaapelit (2)	2	USB-/äänikortti
3	ruuvi (Inspiron 1470)	4	USB-liittimet (2)
5	kaiutinkaapeli	6	ääniliittimet (2)

Inspiron 1570: irrota kolme ruuvia, joilla USB-/äänikortti on kiinnitetty tietokoneen runkoon.



1	ruuvit (3) (Inspiron 1570)
---	----------------------------

15. Nosta USB-/äänikortti ja nosta USB- ja ääniliittimet ulos tietokoneen rungosta.

USB-/äänikortin vaihtaminen

1. Aseta USB-liittimet ja sitten ääniliittimet tietokoneen runkoon.
2. Kohdista USB-/äänikortti tietokoneen rungossa olevien kohdistusmerkkien avulla.
3. Asenna ruuvit, joilla USB-/äänikortti on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
4. Kytke kaiuttimen kaapeli USB-/äänikorttiin.
5. Kytke kaksi USB-/äänikaapelia emolevyyn.
6. Asenna optinen asema (katso [Kiintolevyn asentaminen](#)).
7. Asenna Bluetooth-kortti (katso [Bluetooth-kortin asentaminen](#)).
8. Asenna kämmentuki (katso [Kämmentuon asentaminen](#)).
9. Asenna näppäimistö (katso [Näppäimistön asentaminen](#)).
10. Asenna virtapainikesuojus (katso [Virtapainikelevyn asentaminen](#)).

11. Asenna Mini-kortti (katso [Mini-kortin vaihtaminen](#)).
 12. Kytke moduulin kannen alla oleva emolevyyn ja USB-/äänikorttiin liitetty kaapeli.
 13. Asenna moduulin kansi (katso [Moduulin kannen asentaminen](#)).
 14. Asenna optinen asema (katso [Optisen aseman asentaminen](#)).
 15. Asenna akku (katso [Akun vaihtaminen](#)).
-

[Takaisin sisällysluetteloon](#)