

Dell Inspiron 5523

Omistajan opas

Tietokonemalli: Inspiron 5523

Säädösten mukainen malli: P26F

Säädösten mukainen tyyppi: P26F001



Huomautukset, varoitukset ja vaarat



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



VAROITUS: VAROITUKSET varoittavat tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai tietoja voidaan menettää, ellei ohjeita noudateta.



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

© 2012 Dell Inc.

Tässä tekstissä käytetyt tavaramerkit: Dell™, DELL-logo ja Inspiron™ ovat Dell Inc:n omistamia tavaramerkkejä; Microsoft®, Windows® ja Windows-käynnistyspainikkeen logo ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa omistamia tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä; Bluetooth® on Bluetooth SIG, Inc:n omistama rekisteröity tavaramerkki, jota Dell käyttää lisenssin puitteissa.

Sisältö

Ennen aloittamista	9
Sammuta tietokone ja kaikki siihen kytketyt laitteet.	9
Turvallisuusohjeet	9
Suositellut työkalut	10
Tietokoneen käsittelemisen jälkeen	11
SIM-kortin asentaminen (valinnainen)	13
Menetelmä	13
Muistimoduulien irrottaminen	15
Menetelmä	15
Muistimoduulien asentaminen	17
Menetelmä	17
Optisen aseman irrottaminen	19
Vaatimukset	19
Menetelmä	19
Optisen aseman asentaminen	21
Menetelmä	21
Jälkivaatimukset	21
Näppäimistön irrottaminen	23
Vaatimukset	23
Menetelmä	23
Näppäimistön asentaminen	27
Menetelmä	27
Jälkivaatimukset	27

Kämmentuen irrottaminen	29
Vaatimukset	29
Menetelmä.	30
Kämmentuen asentaminen	33
Menetelmä.	33
Jälkivaatimukset	33
Akun irrottaminen	35
Vaatimukset	35
Menetelmä.	36
Akun asentaminen	37
Menetelmä.	37
Jälkivaatimukset	37
Kiintolevykokoonpanon irrottaminen	39
Vaatimukset	39
Menetelmä.	40
Kiintolevykokoonpanon asentaminen	41
Menetelmä.	41
Jälkivaatimukset	41
Langattoman pienoiskortin irrottaminen	43
Vaatimukset	43
Menetelmä.	44
Langattoman pienoiskortin asentaminen	45
Menetelmä.	45
Jälkivaatimukset	46
Tytärkortin irrottaminen	47
Vaatimukset	47
Menetelmä.	48

Tytärkortin asettaminen paikalleen	49
Menetelmä.	49
Jälkivaatimukset	49
Kaiuttimien irrottaminen.	51
Vaatimukset	51
Menetelmä.	52
Kaiuttimien asentaminen.	53
Menetelmä.	53
Jälkivaatimukset	53
Nappipariston irrottaminen	55
Vaatimukset	55
Menetelmä.	56
Nappipariston asentaminen	57
Menetelmä.	57
Jälkivaatimukset	57
Emolevyn irrottaminen	59
Vaatimukset	59
Menetelmä.	60
Emolevyn asettaminen	63
Menetelmä.	63
Jälkivaatimukset	63
Huoltotunnuksen kirjoittaminen järjestelmän asetuksiin	64
mSATA-kortin irrottaminen.	65
Vaatimukset	65
Menetelmä.	66
mSATA-kortin asentaminen.	67
Menetelmä.	67
Jälkivaatimukset	67

Jäähdytyskokoopan irrottaminen	69
Vaatimukset	69
Menetelmä.	70
Jäähdytyskokoopan asentaminen	71
Menetelmä.	71
Jälkivaatimukset	71
Näytön irrottaminen	73
Vaatimukset	73
Menetelmä.	74
Näytön asentaminen	75
Menetelmä.	75
Jälkivaatimukset	75
Näytön kehyksen irrottaminen	77
Vaatimukset	77
Menetelmä.	78
Näytön kehyksen asentaminen	79
Menetelmä.	79
Jälkivaatimukset	79
Näyttöruudun irrottaminen	81
Vaatimukset	81
Menetelmä.	82
Näyttöpaneelin asentaminen	85
Menetelmä.	85
Jälkivaatimukset	85
Näytön saranoiden irrottaminen	87
Vaatimukset	87
Menetelmä.	88
Näytön saranoiden asentaminen	89
Menetelmä.	89
Jälkivaatimukset	89

Kameramoduulin irrottaminen	91
Vaatimukset	91
Menetelmä.	92
Kameramoduulin asentaminen	93
Menetelmä.	93
Jälkivaatimukset	93
BIOS:in flash-päivitys	95


1

Ennen aloittamista

Sammuta tietokone ja kaikki siihen kytketyt laitteet

 **VAROITUS:** 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 poistu kaikista käynnissä olevista ohjelmista.
- 2 Sammuta tietokone tietokoneeseen asennettua käyttöjärjestelmää koskevien ohjeiden mukaisesti.

- *Windows 8:*
Siirrä hiiren osoitin näytön oikeaan ylä- tai alakulmaan ja avaa Charms-sivupalkki ja valitse **Asetukset**→ **Virta**→ **Sammuta**.
- *Windows 7:*
Napsauta **Käynnistä**  ja sitten **Sammuta**.


Microsoft Windows ja sitten tietokone sammuu.


 **HUOMAUTUS:** Jos käytössä on jokin toinen käyttöjärjestelmä, katso sammutusohjeet käyttöjärjestelmän ohjeista.

- 3 Irrota tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiasta.
- 4 Irrota kaikki tietokoneeseen liitetyt laitteet, puhelinjohdot ja verkkokaapelit.
- 5 Maadoita emolevy pitämällä virtapainiketta alhaalla 5 sekuntia, kun järjestelmästä on katkaistu virta.

Turvallisuusohjeet

Seuraavat turvallisuusohjeet auttavat suojaamaan tietokoneen mahdollisilta vaurioilta ja auttavat takaamaan oman turvallisuutesi.

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

 **VAARA:** Irrota kaikki virtalähteet ennen tietokoneen suojusten tai paneelien avaamista. Kun olet päättänyt tietokoneen käsittelyn, asenna kaikki suojuukset, paneelit ja ruuvit paikoilleen ennen virtalähteen kytkemistä.

 **VAROITUS:** Jotta tietokone ei vahingoittuisi, työpinnan on oltava tasainen ja puhdas.

 **VAROITUS:** Jotta osat tai ruuvit eivät vioittuisi, tartu niihin niiden reunoista ja varo koskettamasta nastoja ja kontakteja.

- △ **VAROITUS:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa irrottaa tietokoneen suojuksen ja käsitellä tietokoneen sisällä olevia osia. Turvallisuusohjeissa on täydet ohjeet varoimisesta, tietokoneen sisäosien käsittelystä ja sähköstaattiselta purkaukselta suojaumisesta.
- △ **VAROITUS:** Maadoita itsesi koskettamalla rungon maalaamatonta metallipintaa, kuten tietokoneen takaosassa olevien korttipaikan aukkojen ympärillä olevaa metallia, ennen kuin kosketat mitään osaa tietokoneen sisällä. Kosketa työskennellessäsi maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti. Näin estät sisäisiä osia vahingoittavan staattisen sähköän muodostumisen.
- △ **VAROITUS:** Kun irrotat johdon, vedä liittimestä tai vetokielekkeestä, ei johdosta itsestään. Joissain kaapeleissa on liitännät, joissa on lukituskieleke tai siipiruuvi, joka on irrotettava ennen kaapelin irrottamista. Kun irrotat kaapeleita, pidä ne oikeassa asennossa, jotta liitintapit eivät taitu. Kun kytket kaapeleita, varmista että liittimet ja portit ovat oikeassa asennossa ja oikein kohdistettuja.
- △ **VAROITUS:** Irrota verkkokaapeli irrottamalla ensin kaapeli tietokoneesta ja irrota sitten kaapeli verkkolaitteesta.
- △ **VAROITUS:** Ota kaikki asennetut kortit ulos muistikortinlukijasta.

Suosittelut työkalut

Tämän asiakirjan menetelmät voivat vaatia seuraavia työkaluja:

- Ristipääruuviavain
- Muovipuikko

2

Tietokoneen käsittelyn jälkeen

Kun olet tehnyt asennustoimet, varmista seuraavat seikat:

- Kiinnitä kaikki ruuvit ja tarkista, ettei tietokoneen sisällä ole irrallisia ruuveja.
- Kytke kaikki ulkoiset laitteet, kaapelit, kortit ja muut osat, jotka irrotit tietokoneen käsittelyn ajaksi.
- Kiinnitä tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiaan.



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

3

SIM-kortin asentaminen (valinnainen)



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).




HUOMAUTUS: Tietokoneessa on SIM-korttipaikka ainoastaan, jos tilasit tietokoneen varustettuna WWAN-kortilla.

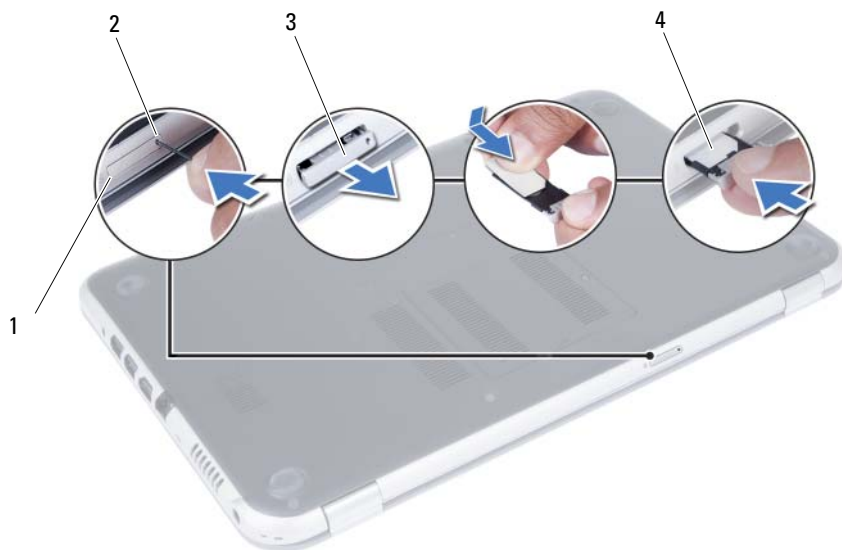
Menetelmä

- 1 Sulje näyttö ja käännä tietokone ympäri.
- 2 Työnä pieni neula tai avattu paperiliitin SIM-korttipaikan neulanreikään vapauttaaksesi SIM-kortin pidikkeen.
- 3 Irrota SIM-kortin pidike SIM-korttipaikasta.

4 Aseta SIM-kortti SIM-kortin pidikkeeseen.

 **HUOMAUTUS:** Tarkista, että SIM-kortti on asetettu oikein SIM-kortin pidikkeeseen.

5 Työnnä SIM-kortin pidike takaisin SIM-korttipaikkaan.



1 SIM-korttipaikka

2 SIM-korttipaikan reikä

3 SIM-kortin pidike

4 SIM-kortti

4

Muistimoduulien irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Menetelmä

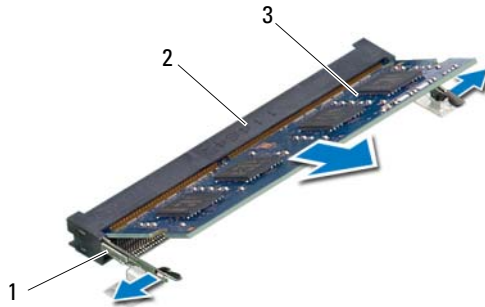
- 1 Sulje näyttö ja käännä tietokone ympäri.
- 2 Löysää lukkoruuvi, jolla muistimoduulin suojus on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
- 3 Nosta muistimoduulin suojus sormenpäilläsi tietokoneen rungon lovista.



1 kiinnitysruuvi

2 muistimoduulin suojus

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



1	kiinnikkeet (2)	2	muistimoduulin kanta
3	muistimoduuli		


5

Muistimoduulien asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Menetelmä

- 1 Kohdista muistimoduulin lovi muistimoduulikannan kielekkeeseen.
- 2 Liu'uta muistimoduuli tiukasti kantaan 45 asteen kulmassa ja paina moduulia alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.
 **HUOMAUTUS:** Jos et kuule napsahdusta, irrota moduuli ja asenna se uudestaan.
- 3 Työnnä muistimoduulin suojuksen kielekkeet tietokoneen rungossa oleviin loviin ja paina muistimoduulin suojus varovasti paikalleen.
- 4 Kiristä lukkoruuvi, jolla muistimoduulin suojus on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
- 5 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

6

Optisen aseman irrottaminen

! VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Vaatimukset

Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.

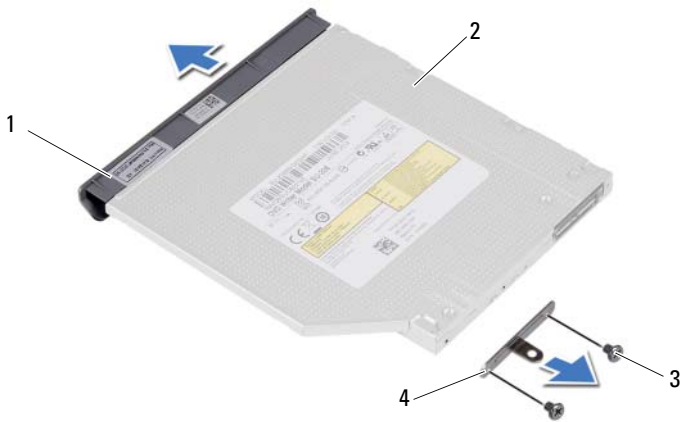
Menetelmä

- 1 Liu'uta optinen asema ulos optisen aseman paikasta sormenpäitäsi käyttäen.



1 optinen asema

- 2 Irrota ruuvit, jotka kiinnittävät optisen aseman kiinnikkeen optiseen asemaan.
- 3 Irrota optisen aseman kiinnike optisesta asemasta.
- 4 Kankea optisen aseman kehys varoen irti optisesta asemasta.



1	optisen aseman kehys	2	optinen asema
3	ruuvit (2)	4	optisen aseman kehikko

7

Optisen aseman asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Menetelmä

- 1 Kohdista optisen aseman kehyksen kielekkeet optisessa asemassa oleviin paikkoihin ja paina optisen aseman kehystä, kunnes se napsahtaa paikalleen.
- 2 Kohdista optisen aseman kehikossa olevat ruuvireiät optisen aseman ruuvireikiin.
- 3 Kiinnitä ruuvit, jotka kiinnittävät optisen aseman kehikon optiseen asemaan.
- 4 Työnnä optinen asema paikoilleen ja tarkista, että optisen aseman kiinnikkeen ruuvireiät kohdistuvat tietokoneen rungon ruuvireikien kanssa.

Jälkivaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 - vaihe 4.
- 2 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

8

Näppäimistön irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Vaatimukset

Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.

Menetelmä

- 1 Irrota ruuvi, jolla näppäimistö kiinnittyy emolevyyn.



1 ruuvi

- 2 Käännä tietokone ympäri ja avaa näyttö mahdollisimman auki.
- 3 Vapauta näppäimistö kämmentuen kielekkeistä muovipuikolla.



1	muovipuikko
3	näppäimistö

2	kielekkeet (9)
---	----------------

- 4 Irrota näppäimistön kielekkeet kämmentuesta nostamalla ja työntämällä näppäimistöä.
- 5 Katkaise akun yhteys tietokoneeseen painamalla akkukytkintä.



1 akkukytkin

- 6 Nosta liitännän salpoja ja irrota näppäimistön kaapeli ja näppäimistön taustavalon kaapeli emolevystä.
- 7 Nosta näppäimistö irti kämmentuesta.



1	näppäimistökaapeli	2	näppäimistötaustavalon kaapeli
3	liittimet (2)		

9

Näppäimistön asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Menetelmä

- 1 Liu'uta näppäimistökaapeli ja näppäimistön taustavalon kaapeli liittimiinsä ja kiinnitä liittimen salvat painamalla ne alas.
- 2 Avaa akun yhteys tietokoneeseen painamalla akkukytkintä.
- 3 Työnnä näppäimistön kielekkeet kämmentuen loviin ja aseta näppäimistö kämmentuen päälle.
- 4 Kiinnitä näppäimistö kämmentuen kielekkeiden alle painelemalla näppäimistön ympäriltä.
- 5 Sulje näyttö ja käännä tietokone ympäri.
- 6 Kiinnitä ruuvi, jolla näppäimistö kiinnittyy emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 - vaihe 4.
- 2 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

10 Kämmentuen irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.

Menetelmä

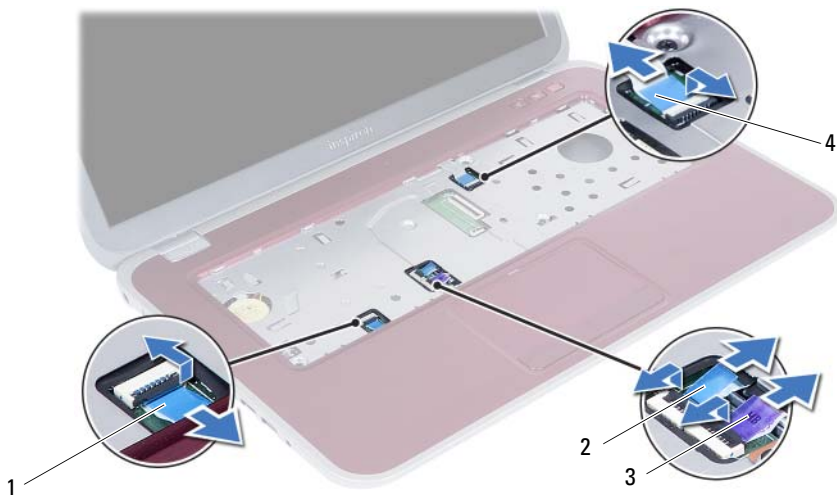
- 1 Sulje näyttö ja käännä tietokone ympäri.
- 2 Kankea varoen irti kumiset ruuvitulpat, jotka peittävät tietokoneen rungon ruuvit.
- 3 Irrota ruuvit, joilla kämmentuki kiinnittyy tietokoneen runkoon.



1 ruuvit (8)

2 kumiset ruuvitulpat (7)

- 4 Käännä tietokone ympäri ja avaa näyttö mahdollisimman auki.
- 5 Nosta liittimen salpoja ja vedä vetokielekettä siten, että tilan merkkivalokortin kaapeli, kosketuslevyn kaapeli, kosketuslevyn tilan merkkivalon kaapeli ja pikanaäppäinten kaapeli emolevystä.



1 tilan merkkivalokortin kaapeli

2 kosketuslevyn merkkivalojen kaapeli

3 kosketuslevyn kaapeli

4 pikavalintanaäppäinten kaapeli

- 6 Irrota ruuvit, joilla kämmentuki kiinnittyy tietokoneen runkoon.
- 7 Nosta kämmentuen kielekkeitä vaaren muovipiukolla ja vapauta ne tietokoneen rungosta.

VAROITUS: Irrota kämmentuki varovasti näytöstä siten, että näyttö ei vahingoitu.

- 8 Nosta kämmentuki pois tietokoneen rungosta.



1 kämmentuki

2 ruuvit (4)

11

Kämmmentuen asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Menetelmä

- 1 Kohdista kämmentuki tietokoneen rungon kanssa.
- 2 Paina kämmentukea siten, että se napsahtaa paikoilleen.
- 3 Työnnä tilan merkkivalokortin kaapeli, kosketuslevyn kaapeli, kosketuslevyn tilan merkkivalon kaapeli ja pikanäppäinten kaapeli liitäntöihinsä ja kiinnitä kaapeli painamalla liitännän salpoja.
- 4 Asenna ruuvit, joilla kämmentuki kiinnittyy tietokoneen runkoon.
- 5 Sulje näyttö ja käännä tietokone ympäri.
- 6 Asenna ruuvit, joilla kämmentuki kiinnittyy tietokoneen runkoon.
- 7 Kiinnitä ruuvien kuusi kumisuojusta paikoilleen.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 2 Asenna optinen asema. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 3 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 4 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

12 Akun irrottaminen



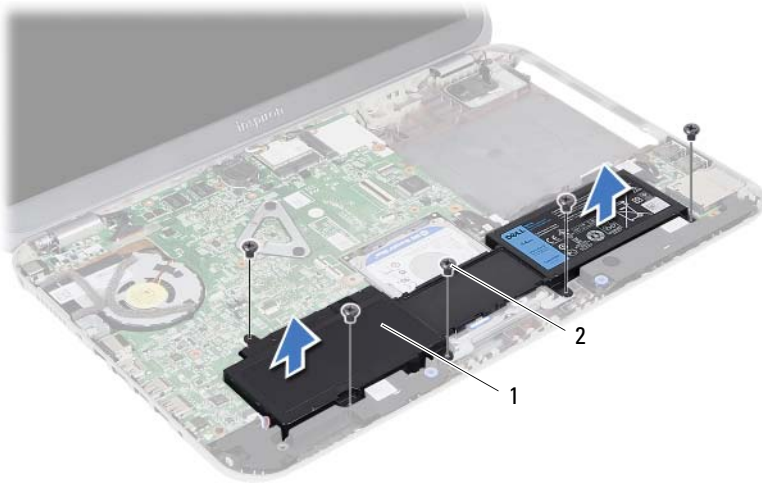
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optinen asema. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.

Menetelmä

- 1 Irrota ruuvit, joilla akku on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
- 2 Irrota akku emolevystä nostamalla sitä ja irrota akku tietokoneen rungosta.



1 akku

2 ruuvit (5)

13 Akun asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Menetelmä

- 1 Kohdista akussa olevat ruuvinreiät tietokoneen rungon ruuvinreikiin ja paina akkuliitin alas.
- 2 Asenna ruuvit, joilla akku on kiinnitetty tietokoneen runkoon.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 2 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 3 Asenna optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 4 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 - vaihe 4.
- 5 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

14 Kiintolevykokoonpanon irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).



VAROITUS: Älä irrota kiintolevyä tietokoneen ollessa päällä tai valmiustilassa, jotta et menetä tietoja.



VAROITUS: Kiintolevyt ovat erittäin herkkiä. Ole varovainen käsitellessäsi kiintolevyä.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.

Menetelmä

- 1 Irrota kiintolevy emolevystä nostamalla sitä ja irrota kiintolevy tietokoneen rungosta.



1 kiintolevykokoontapano

- 2 Irrota ruuvit, joilla kiintolevy on kiinnitetty kiintolevyn kehikkoon.
- 3 Nosta kiintolevy ulos kiintolevyn kehikosta.



1 ruuvit (4)

2 kiintolevy

3 kiintolevyn kehikko

15 Kiintolevykokoonpanon asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa ”Ennen aloittamista” sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan ”Tietokoneen käsittelyn jälkeen” sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.



VAROITUS: Kiintolevyt ovat erittäin herkkiä. Ole varovainen käsitellessäsi kiintolevyä.

Menetelmä

- 1 Aseta kiintolevy kehikkoonsa.
- 2 Kohdista kiintolevyn kiinnikkeessä olevat ruuvinreiät kiintolevyn ruuvinreikiin.
- 3 Kiinnitä ruuvit, joilla kiintolevy kiinnittyy kiintolevyn kehikkoon.
- 4 Aseta kiintolevy tietokoneen runkoon.
- 5 Työnnä kiintolevyä tietokoneen takaosaa kohti siten, että se kiinnittyy emolevyn liittimeen.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna akku. Katso kohtaa ”Akun asentaminen” sivulla 37.
- 2 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa ”Kämmmentuen asentaminen” sivulla 33.
- 3 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa ”Näppäimistön asentaminen” sivulla 27.
- 4 Asenna optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa ”Optisen aseman asentaminen” sivulla 21.
- 5 Noudata kohdassa ”Muistimoduulien asentaminen” sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 - vaihe 4.
- 6 Noudata ohjeita kohdassa ”Tietokoneen käsittelyn jälkeen” sivulla 11.

16 Langattoman pienoiskortin irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.



HUOMAUTUS: Dell ei takaa muilta toimittajilta ostettujen langattomien pienoiskorttien yhteensopivuutta tai tue niitä.

Jos tilasit langattoman pienoiskortin tietokoneen mukana, kortti on jo asennettu. Tietokoneessa on yksi puolikorkea pienoiskortin paikka, joka tukee WLAN- ja Bluetooth-yhdistelmäkorttia.



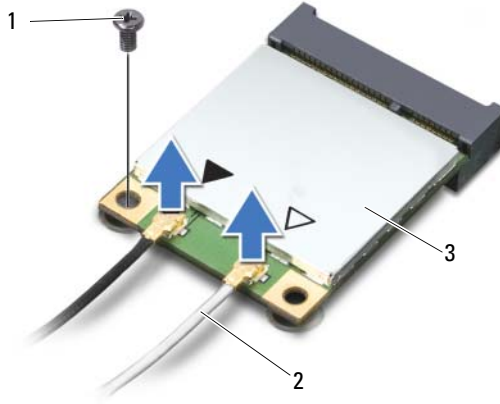
HUOMAUTUS: Tietokoneessa on lisäksi yksi täysikorkea langattoman pienoiskortin paikka, joka tukee WWAN-korttia.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.

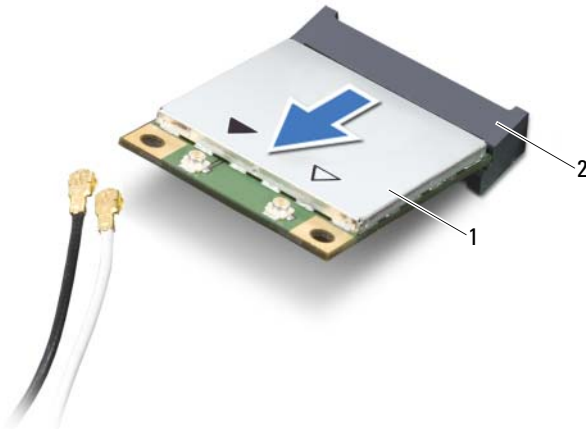
Menetelmä

- 1 Irrota antennikaapelit langattoman pienoiskortin liitännöistä.
- 2 Irrota ruuvi, jolla langaton pienoiskortti on kiinnitetty emolevyyn.



1	ruuvi	2	antennijohdot (2)
3	langaton pienoiskortti		

- 3 Irrota pienoiskortti emolevyn liittimestä liu'uttamalla.



1	langaton pienoiskortti	2	emolevyn liitin
---	------------------------	---	-----------------

17 Langattoman pienoiskortin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Menetelmä



VAROITUS: Johtoja ei saa koskaan asettaa langattoman pienoiskortin alle, jotta se ei vahingoitu.

- 1 Kohdista langattoman pienoiskortin lovi emolevyn liitännän kielekkeen kanssa.
- 2 Aseta langattoman pienoiskortin liitin 45 asteen kulmassa emolevyn liittimeen.
- 3 Paina langattoman pienoiskortin toinen pää emolevyssä olevaan paikkaan ja kiinnitä ruuvi, jolla langaton pienoiskortti kiinnittyy emolevyyn.
- 4 Kytke antennikaapelit langattomaan pienoiskorttiin
Seuraavassa taulukossa esitetään kaikkien tietokoneen tukemien langattoman pienoiskorttien antennikaapelien värikoodit.

Langattoman pienoiskortin liittimet

Antennikaapelien värikoodit

WLAN + Bluetooth (2 johtoa)

Pää-WLAN + Bluetooth (valkoinen kolmio) valkoinen

Lisä-WLAN + Bluetooth (musta kolmio) musta

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 2 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 3 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 4 Asenna optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 5 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 6 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelemisen jälkeen" sivulla 11.

18 Tytärkortin irrottaminen



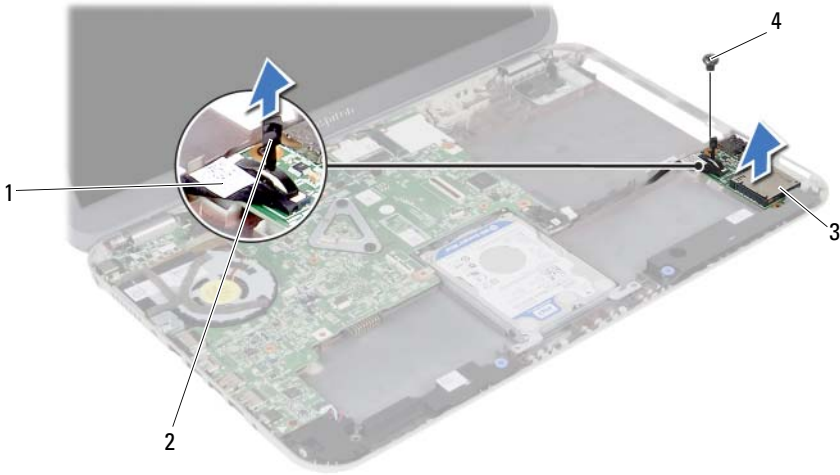
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.

Menetelmä

- 1 Vedä vetokielekettä siten, että tytärkortin kaapeli irtoaa tytärkortista.
- 2 Irrota ruuvi, jolla tytärkortti on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
- 3 Nosta tytärkortti ulos tietokoneesta.



1 tytärkortin kaapeli

2 vetokieleke

3 tytärkortti

4 ruuvi

19 Tytärkortin asettaminen paikalleen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Menetelmä

- 1 Kohdista tytärkortissa oleva ruuvireikä tietokoneen rungon ruuvireikään.
- 2 Asenna ruuvi, jolla tytärkortti on kiinnitetty tietokoneen runkoon.
- 3 Kytke tytärkortin kaapeli tytärkorttiin.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 2 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 3 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 4 Asenna optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 5 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 6 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

20 Kaiuttimien irrottaminen



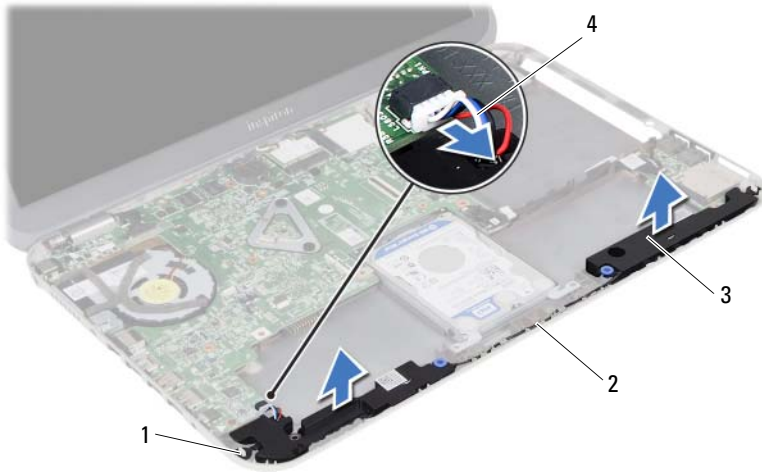
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.

Menetelmä

- 1 Pane muistiin kaiutinkaapelin reititys ja irrota kaapeli reititysohjaimista tietokoneen rungossa.
- 2 Irrota kaiuttimen kaapeli emolevystä.
- 3 Irrota kaiuttimet tietokoneen rungosta.
- 4 Nosta kaiuttimet kaapeleineen ulos tietokoneen rungosta.



1	lovet (2)	2	kaiuttimien johdon reititys
3	kaiuttimet (2)	4	kaiuttimien johto

21 Kaiuttimien asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Menetelmä

- 1 Kohdista kaiuttimet tietokoneen rungon kanssa.
- 2 Kytke kaiuttimen kaapeli emolevyyn.
- 3 Reititä kaiutinkaapeli tietokoneen rungon kaapelointiohjaimien läpi.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 2 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 3 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 4 Asenna optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 5 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 6 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

22 Nappipariston irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).



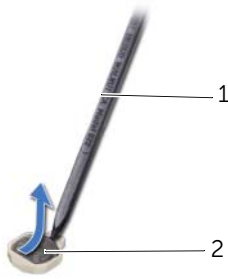
VAROITUS: Kun nappiparisto poistetaan, BIOS-asetukset palautetaan oletusasetuksiin. Suositellaan, että BIOS-asetukset merkitään muistiin ennen nappipariston irrottamista.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.

Menetelmä


- 1 Kankea nappiparisto varoen ulos emolevyn paristokannasta muovipuikolla.



1 muovipuikko

2 nappiparisto

23 Nappipariston asentaminen

 **VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

 **VAARA:** Akku saattaa räjähtää, jos se on asennettu virheellisesti. Vaihda akku vain saman tai vastaavan tyyppiseen. Hävitä käytetyt akut valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Menetelmä

Työnnä nappiparisto plus-puoli ylöspäin emolevyn paristokantaan.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 2 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 3 Asenna optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 4 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 5 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

24 Emolevyn irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).



HUOMAUTUS: Tietokoneen huoltomerkki sijaitsee emolevyllä. Huoltotunnus on syötettävä järjestelmän asetuksiin sen jälkeen, kun olet asentanut emolevyn paikalleen.



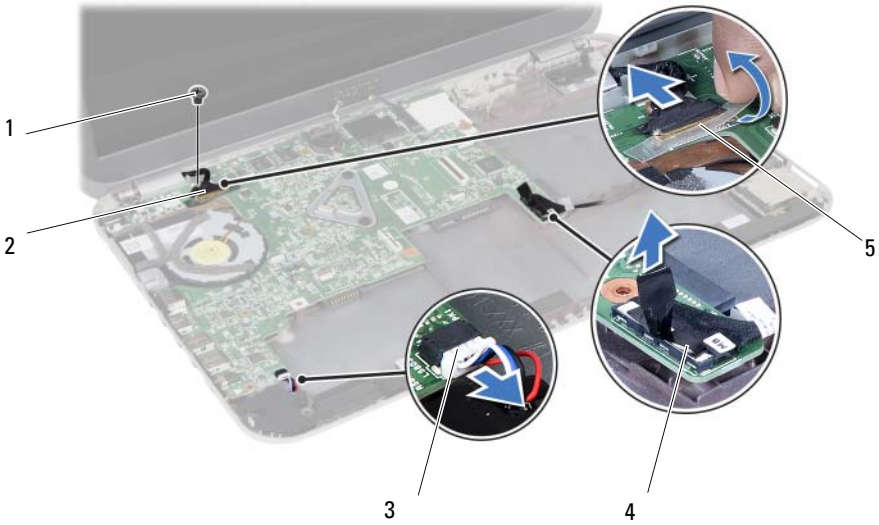
HUOMAUTUS: Ennen kuin irrotat kaapelit emolevyiltä, merkitse liitinten sijainnit muistiin, jotta voit kytkeä ne takaisin oikein asennettuasi emolevyn.

Vaatimukset

- 1 Irrota muistimoduuli(t). Katso kohtaa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.
- 6 Irrota kiintolevykokoonpano. Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon irrottaminen" sivulla 39.
- 7 Irrota langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin irrottaminen" sivulla 43.

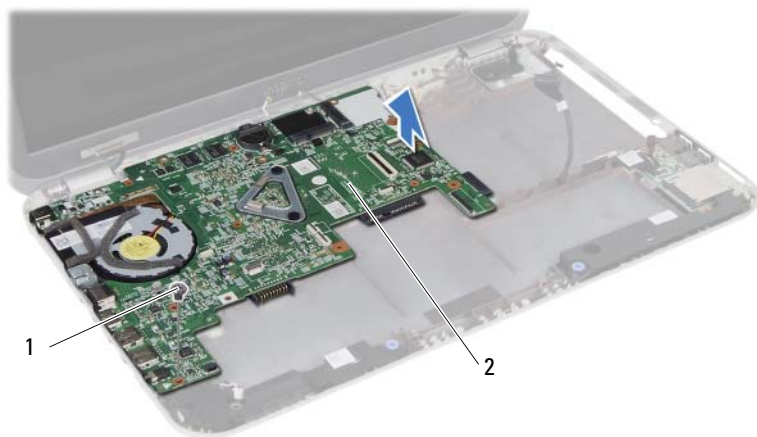
Menetelmä

- 1 Irrota teippi, jolla näyttökaapeli kiinnittyy emolevyyn.
- 2 Irrota ruuvi, jolla näyttökaapeli on kiinnitetty emolevyyn.
- 3 Irrota näyttökaapeli emolevystä.
- 4 Irrota kaiuttimen kaapeli ja tytärkortin kaapeli emolevystä.



1	ruuvi	2	näyttökaapeli
3	kaiutinkaapelin liitin	4	tytärkortin kaapeli
5	teippi		

- 5 Irrota ruuvi, jolla emolevy on kiinnitetty tietokoneen koteloon.
- 6 Nosta emolevyä ja irrota emolevyn portit tietokoneen rungon paikoista.



1 ruuvi

2 emolevy

- 7 Käännä emolevy ylösalaisin.
- 8 Noudata kohdassa "mSATA-kortin irrottaminen" sivulla 65 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 2.
- 9 Noudata kohdassa "Jäähdytyskokoelman irrottaminen" sivulla 69 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.

25 Emolevyn asettaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelemisen jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).



HUOMAUTUS: Tietokoneen huoltomerkki sijaitsee emolevyllä. Huoltotunnus on syötettävä järjestelmän asetuksiin sen jälkeen, kun olet asentanut emolevyn paikalleen.

Menetelmä

- 1 Noudata kohdassa "Jäähdytyskokoontamon asentaminen" sivulla 71 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 4.
- 2 Noudata kohdassa "mSATA-kortin asentaminen" sivulla 67 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 3 Kohdista emolevyssä oleva ruuvinreikä tietokoneen rungon ruuvinreikään.
- 4 Kiinnitä ruuvi, jolla emolevy on kiinnitetty tietokoneen koteloon.
- 5 Kiinnitä kaiuttimen kaapeli ja tytärkortin kaapeli emolevyyn.
- 6 Kiinnitä näyttökaapeli emolevyyn ja liimaa näyttökaapeli teipillä.
- 7 Kiinnitä ruuvi, jolla näyttökaapeli on kiinnitetty emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin asentaminen" sivulla 45.
- 2 Asenna kiintolevykokoontamo. Katso kohtaa "Kiintolevykokoontamon asentaminen" sivulla 41.
- 3 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 4 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 5 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 6 Asenna optinen asema. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 7 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 8 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelemisen jälkeen" sivulla 11.

Huoltotunnuksen kirjoittaminen järjestelmän asetuksiin

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry järjestelmän asetusohjelmaan painamalla <F2> POST-testauksen aikana.
- 3 Navigoi **Main** (Pää) -välilehdelle a syötä tietokoneen huoltotunnus **Service Tag Input** (Huoltotunnuksen syöttö) -kenttään.

26 mSATA-kortin irrottaminen



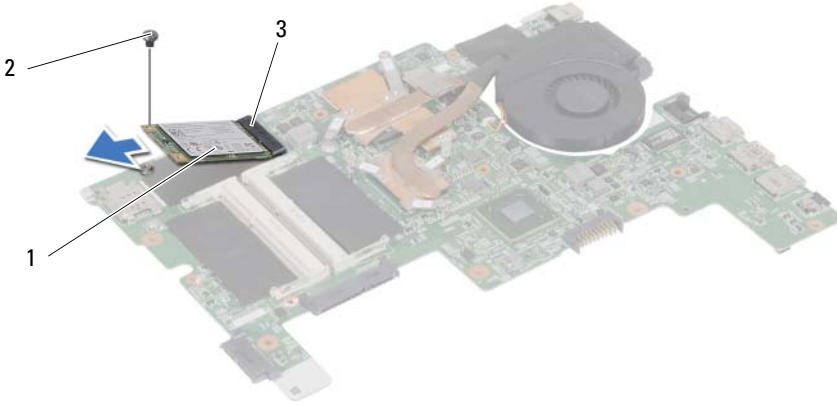
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano.
Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.
- 6 Irrota kiintolevykokoonpano.
Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon irrottaminen" sivulla 39.
- 7 Noudata kohdassa "Emolevyn irrottaminen" sivulla 59 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 7.

Menetelmä

- 1 Irrota ruuvi, jolla WLAN-kortti on kiinnitetty emolevyyyn.
- 2 Irrota mSATA-kortti emolevyn liittimestä liu'uttamalla.



1 mSATA-kortti

2 ruuvi

3 emolevyn liitin

27 mSATA-kortin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Menetelmä

- 1 Kohdista mSATA-kortin lovi emolevyn liitännän kielekkeeseen.
- 2 Aseta mSATA-asema 45 asteen kulmassa emolevyn liitäntään.
- 3 Paina mSATA-kortti alas ja asenna ruuvi, jolla mSATA-kortti kiinnittyy emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Emolevyn asettaminen" sivulla 63 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 7.
- 2 Asenna kiintolevykokoonpano.
Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon asentaminen" sivulla 41.
- 3 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 4 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 5 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 6 Asenna optisen aseman kokoonpano.
Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 7 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 8 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

28 Jäähdytyskokoontamisen irrottaminen



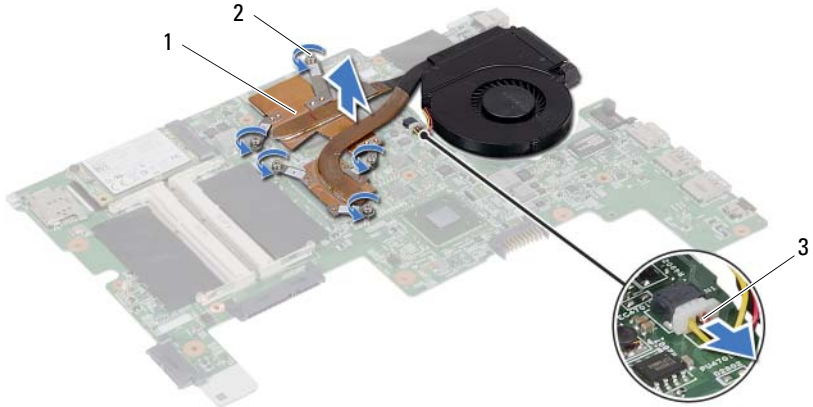
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.
- 6 Irrota kiintolevykokoonpano. Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon irrottaminen" sivulla 39.
- 7 Irrota langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin irrottaminen" sivulla 43.
- 8 Noudata kohdassa "Emolevyn irrottaminen" sivulla 59 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 7.

Menetelmä

- 1 Irrota tuulettimen kaapeli emolevystä.
- 2 Löysää jäähdytyskokoontalon emolevyyyn kiinnittävät lukkoruuvit oikeassa järjestyksessä (ilmaistu jäähdytys-elementissä).
- 3 Nosta jäähdytyskokoontalo irti emolevystä.



1 suorittimen jäähdytin

2 lukkoruuvit (5)

3 tuulettimen kaapeli

29 Jäähdytyskokoontalon asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelemisen jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Menetelmä

- 1 Puhdista piitahna jäähdytyskokoontalon pohjasta ja levitä sitä uudelleen.
- 2 Kohdista jäähdytyskokoontalon olevat ruuvireiät emolevyn ruuvireikiin.
- 3 Kiristä jäähdytyskokoontalon emolevyn kiinnittävät lukkoruuvit oikeassa järjestyksessä (ilmaistu jäähdytys-elementissä).
- 4 Kiinnitä tuulettimen kaapeli emolevyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Emolevyn asettaminen" sivulla 63 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 7.
- 2 Asenna langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin asentaminen" sivulla 45.
- 3 Asenna kiintolevykokoontalo. Katso kohtaa "Kiintolevykokoontalon asentaminen" sivulla 41.
- 4 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 5 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 6 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 7 Asenna optisen aseman kokoontalo. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 8 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 9 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelemisen jälkeen" sivulla 11.

30 Näytön irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.
- 6 Irrota kiintolevykokoonpano. Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon irrottaminen" sivulla 39.
- 7 Irrota langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin irrottaminen" sivulla 43.
- 8 Noudata kohdassa "Emolevyn irrottaminen" sivulla 59 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 7.

Menetelmä

- 1 Irrota ruuvit, joilla näyttö kiinnittyy tietokoneeseen.
- 2 Nosta näyttö pois tietokoneen alaosasta.



1 näyttö

2 ruuvit (4)

31 Näytön asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa [dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

Menetelmä

- 1 Aseta näyttöyksikkö tietokoneen rungon päälle ja kohdista näyttöyksikön ruuvireiät tietokoneen rungon ruuvireikien kanssa.
- 2 Kiinnitä ruuvit, joilla näyttöyksikkö kiinnittyy tietokoneen runkoon.

Jälkivaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Emolevyn asettaminen" sivulla 63 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 7.
- 2 Asenna langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin asentaminen" sivulla 45.
- 3 Asenna kiintolevykokoonpano. Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon asentaminen" sivulla 41.
- 4 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 5 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 6 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 7 Asenna optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 8 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 9 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

32 Näytön kehyksen irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.
- 6 Irrota kiintolevykokoonpano. Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon irrottaminen" sivulla 39.
- 7 Irrota langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin irrottaminen" sivulla 43.
- 8 Noudata kohdassa "Emolevyn irrottaminen" sivulla 59 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 7.
- 9 Irrota näyttö. Katso kohtaa "Näytön irrottaminen" sivulla 73.

Menetelmä

- 1 Kankea näytön kehyksen sisä sivua varoen sormenpäilläsi.
- 2 Irrota näytön kehys näytön takakannesta.



1 näyttö kehys

33 Näytön kehyksen asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Menetelmä

Kohdista näytön kehys näytön takakannen kanssa ja napsauta näytön kehys varovasti paikoilleen.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna näyttö. Katso kohtaa "Näytön asentaminen" sivulla 75.
- 2 Noudata kohdassa "Emolevyn asettaminen" sivulla 63 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 7.
- 3 Asenna langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin asentaminen" sivulla 45.
- 4 Asenna kiintolevykokoontulo. Katso kohtaa "Kiintolevykokoontulon asentaminen" sivulla 41.
- 5 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 6 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 7 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 8 Asenna optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 9 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 10 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

34 Näyttöruudun irrottaminen



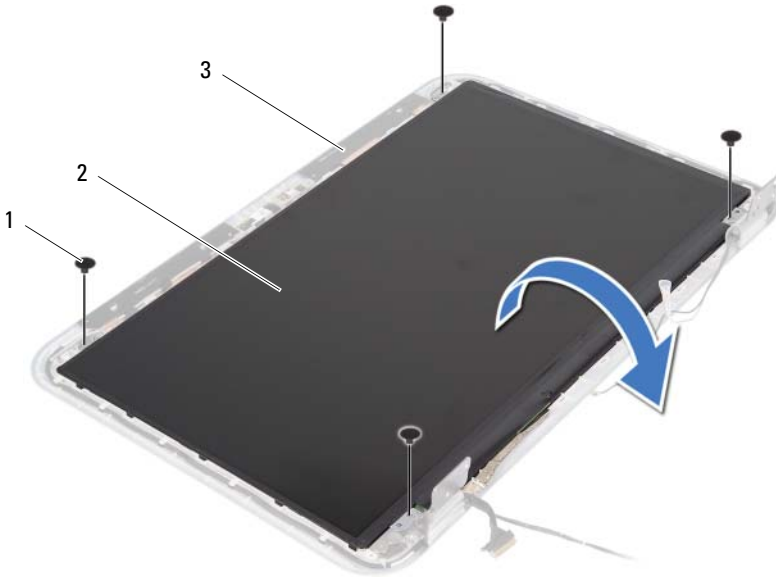
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.
- 6 Irrota kiintolevykokoonpano. Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon irrottaminen" sivulla 39.
- 7 Irrota langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin irrottaminen" sivulla 43.
- 8 Noudata kohdassa "Emolevyn irrottaminen" sivulla 59 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 7.
- 9 Irrota näyttö. Katso kohtaa "Näytön irrottaminen" sivulla 73.
- 10 Irrota näytön kehys. Katso kohtaa "Näytön kehyksen irrottaminen" sivulla 77.

Menetelmä

- 1 Irrota ruuvit, joilla näyttöpaneeli on kiinnitetty näytön takakanteen.
- 2 Nosta näyttöpaneeli varovasti ylös ja käännä se ympäri.

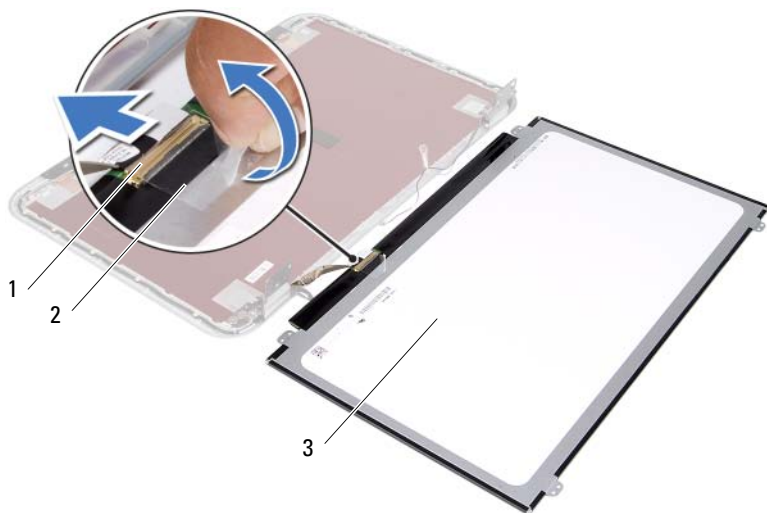


1 ruuvit (4)

2 näyttöpaneeli

3 näytön takakansi

- 3 Irrota teippi, jolla näyttökaapeli kiinnitetään näyttöpaneeliin.
- 4 Irrota näyttökaapeli näyttöpaneelistä.



1 näyttökaapeli

2 teippi

3 näyttöpaneeli

35 Näyttöpaneelin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Menetelmä

- 1 Liitä näyttökaapeli näyttöpaneeliin.
- 2 Kiinnitä näyttökaapeli teipillä.
- 3 Aseta näyttöpaneeli varoen näytön takakannen päälle.
- 4 Kohdista näyttöpaneelin ruuvireiät näytön takakannessa oleviin ruuvireikiin.
- 5 Kiinnitä ruuvit, joilla näyttöpaneeli kiinnittyy näytön takakanteen.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna näytön kehys. Katso kohtaa "Näytön kehyksen asentaminen" sivulla 79.
- 2 Asenna näyttö. Katso kohtaa "Näytön asentaminen" sivulla 75.
- 3 Noudata kohdassa "Emolevyn asettaminen" sivulla 63 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 7.
- 4 Asenna langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin asentaminen" sivulla 45.
- 5 Asenna kiintolevykokoonpano. Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon asentaminen" sivulla 41.
- 6 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 7 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 8 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 9 Asenna optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 10 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 11 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

36 Näytön saranoiden irrottaminen



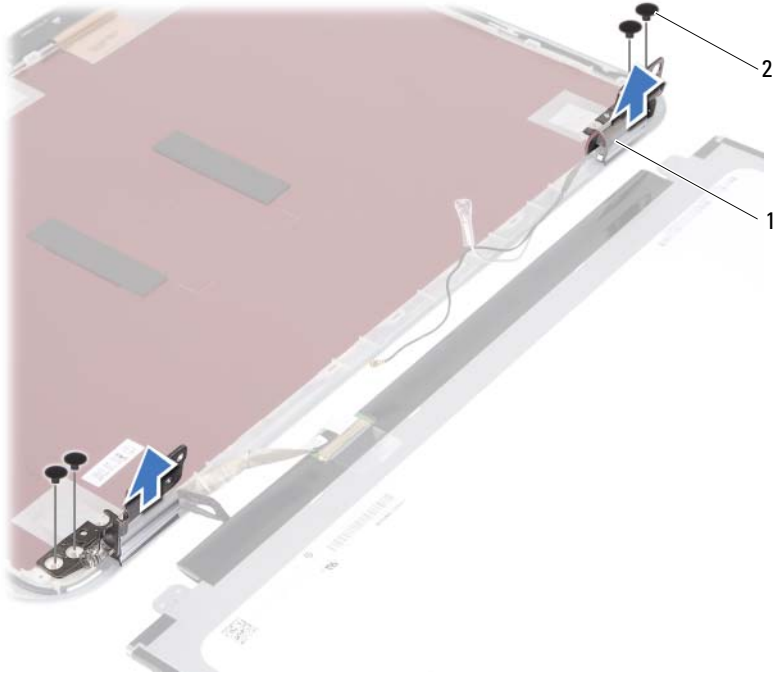
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.
- 6 Irrota kiintolevykokoonpano. Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon irrottaminen" sivulla 39.
- 7 Irrota langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin irrottaminen" sivulla 43.
- 8 Noudata kohdassa "Emolevyn irrottaminen" sivulla 59 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 7.
- 9 Irrota näyttö. Katso kohtaa "Näytön irrottaminen" sivulla 73.
- 10 Irrota näytön kehys. Katso kohtaa "Näytön kehyksen irrottaminen" sivulla 77.

Menetelmä

- 1 Irrota ruuvit, joilla näytön saranat on kiinnitetty näytön takakanteen.
- 2 Vapauta näyttökaapeli ja langattoman antennin kaapelit näytön saranoiden reititysohjaimista.
- 3 Nosta näytön saranat näytön takakannesta.



1 näyttön saranat (2)

2 ruuvit (4)

37 Näytön saranoiden asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Menetelmä

- 1 Kohdista näytön saranoiden ruuvinreiät näytön takakannessa oleviin reikiin.
- 2 Asenna ruuvit, joilla näytön saranat on kiinnitetty näytön takakanteen.
- 3 Ohjaa näyttökaapeli ja langattoman pienoiskortin antennikaapelit näytön saranoiden reititysohjainten läpi.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna näytön kehys. Katso kohtaa "Näytön kehyksen asentaminen" sivulla 79.
- 2 Asenna näyttö. Katso kohtaa "Näytön asentaminen" sivulla 75.
- 3 Noudata kohdassa "Emolevyn asettaminen" sivulla 63 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 7.
- 4 Asenna langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin asentaminen" sivulla 45.
- 5 Asenna kiintolevykokoontarvikkeet. Katso kohtaa "Kiintolevykokoontarvikkeiden asentaminen" sivulla 41.
- 6 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 7 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 8 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 9 Asenna optisen aseman kokoontarvikkeet. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 10 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 11 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

38 Kameramoduulin irrottaminen



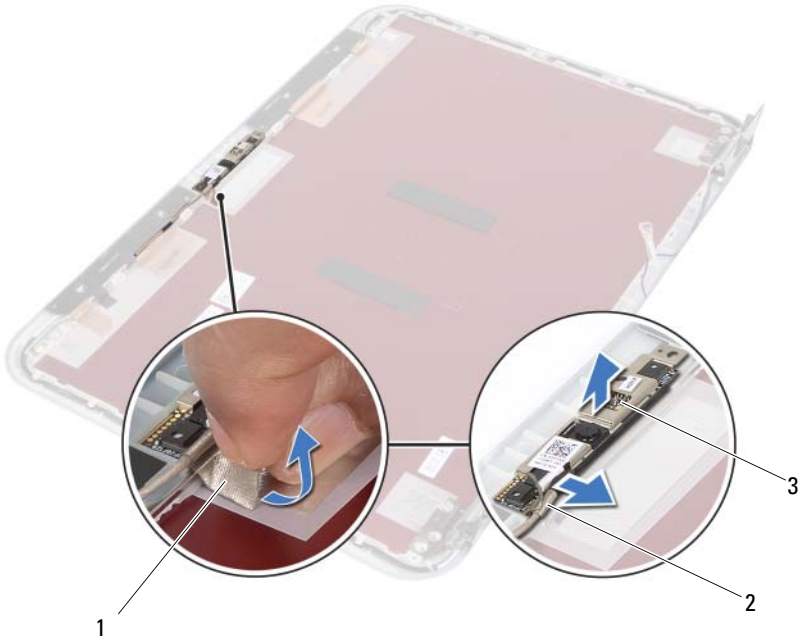
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Vaatimukset

- 1 Noudata kohdassa "Muistimoduulien irrottaminen" sivulla 15 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 3.
- 2 Irrota optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman irrottaminen" sivulla 19.
- 3 Irrota näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön irrottaminen" sivulla 23.
- 4 Irrota kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmentuen irrottaminen" sivulla 29.
- 5 Irrota akku. Katso kohtaa "Akun irrottaminen" sivulla 35.
- 6 Irrota kiintolevykokoonpano. Katso kohtaa "Kiintolevykokoonpanon irrottaminen" sivulla 39.
- 7 Irrota langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin irrottaminen" sivulla 43.
- 8 Noudata kohdassa "Emolevyn irrottaminen" sivulla 59 olevia ohjeita vaihe 1 - vaihe 7.
- 9 Irrota näyttö. Katso kohtaa "Näytön irrottaminen" sivulla 73.
- 10 Irrota näytön kehys. Katso kohtaa "Näytön kehyksen irrottaminen" sivulla 77.

Menetelmä

- 1 Irrota teippi kameramoduulista.
- 2 Irrota kamerakaapeli kameramoduulin liitännästä.
- 3 Nosta kameramoduuli näytön takakannesta.



1 teippi

2 kamerakaapeli

3 kameramoduuli

39 Kameramoduulin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata ohjeita kohdassa "Ennen aloittamista" sivulla 9. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11 ohjeiden mukaan. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa dell.com/regulatory_compliance.

Menetelmä

- 1 Kohdista kameramoduuli näytön takakannen kanssa.
- 2 Kytke kameran kaapeli kameramoduulin liittimeen.
- 3 Kiinnitä kamerakaapeli teipillä.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna näytön kehys. Katso kohtaa "Näytön kehyksen asentaminen" sivulla 79.
- 2 Asenna näyttö. Katso kohtaa "Näytön asentaminen" sivulla 75.
- 3 Noudata kohdassa "Emolevyn asettaminen" sivulla 63 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 7.
- 4 Asenna langaton pienoiskortti. Katso kohtaa "Langattoman pienoiskortin asentaminen" sivulla 45.
- 5 Asenna kiintolevykokoontalo. Katso kohtaa "Kiintolevykokoontalon asentaminen" sivulla 41.
- 6 Asenna akku. Katso kohtaa "Akun asentaminen" sivulla 37.
- 7 Asenna kämmentuki. Katso kohtaa "Kämmmentuen asentaminen" sivulla 33.
- 8 Asenna näppäimistö. Katso kohtaa "Näppäimistön asentaminen" sivulla 27.
- 9 Asenna optisen aseman kokoonpano. Katso kohtaa "Optisen aseman asentaminen" sivulla 21.
- 10 Noudata kohdassa "Muistimoduulien asentaminen" sivulla 17 olevia ohjeita vaihe 3 ja vaihe 4.
- 11 Noudata ohjeita kohdassa "Tietokoneen käsittelyn jälkeen" sivulla 11.

40 BIOS:in flash-päivitys

Voit joutua flash-päivittämään BIOS:in, kun päivitys on saatavilla tai kun vaihdat emolevyn. BIOS:in flash-päivitys:

- 1 Käynnistä tietokone.
- 2 Siirry osoitteeseen **support.dell.com/support/downloads**.
- 3 Etsi tietokoneen BIOS-päivitystiedosto:



HUOMAUTUS: Tietokoneen huoltomerkki sijaitsee tietokoneen takana olevassa tarrassa. Lisätietoja on tietokoneen mukana toimitetussa *pikaoppaassa*.

Jos tiedät tietokoneen huoltomerkin tai pikahuoltokoodin:

- a Kirjoita tietokoneen huoltotunnus tai pikahuoltokoodi **Service Tag or Express Service Code** (Huoltotunnus tai pikahuoltokoodi) -kenttään.
- b Valitse **Submit** (Lähetä) ja jatka kohtaan vaihe 4.

Jos et tiedä tietokoneen huoltomerkkiä tai pikahuoltokoodia:

- a Valitse jokin seuraavista vaihtoehtoista:
 - **Tunnista palvelutunnus puolestani automaattisesti**
 - **Valitse omien tuotteiden ja palveluiden luettelosta**
 - **Valitse kaikki Dellin tuotteet käsittävästä luettelosta**
- b Valitse **Continue** (Jatka) ja noudata näytön ohjeita.

- 4 Näyttöön tulee hakutulosten luettelo. Valitse **BIOS**.
- 5 Lataa uusin BIOS-tiedosto valitsemalla **Download File** (Lataa tiedosto).
- 6 Valitse **Please select your download method below** (Valitse lataustapa) -ikkunassa **For Single File Download via Browser** (Yksittäisen tiedoston lataus selaimella) ja valitse sitten **Download Now** (Lataa nyt).
Näyttöön tulee **File Download** (Tiedoston lataaminen) -ikkuna.
- 7 Valitse **Save As** (Tallenna nimellä) -ikkunassa haluamasi tallennuspaikka ja lataa tiedosto tietokoneeseesi.
- 8 Valitse **Close** (Sulje), jos näyttöön tulee **Download Complete** (Lataaminen suoritettu loppuun) -ikkuna.
- 9 Siirry siihen kansioon, johon latsit BIOS-päivitystiedoston.
- 10 Kaksoisnapsauta BIOS-päivitystiedoston kuvaketta ja noudata näytön ohjeita.

