

Inspiron 11

3000 Series

Huoltokäsikirja

Tietokone malli: Inspiron 11-3162
Säädösten mukainen malli: P24T
Säädösten mukainen tyyppi: P24T001



Huomautukset, varoitukset ja vaarat



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



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



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

Copyright © 2016 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämä tuote on Yhdysvaltojen ja kansainvälisten tekijänoikeus- ja immateriaalioikeuslakien suojaama. Dell™ ja Dell-logo ovat Dell Inc.:in omistamia tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muilla lainkäyttöalueilla. Kaikki muut tässä mainitut merkit ja nimet saattavat olla yritystensä omistamia tavaramerkkejä.

Sisällysluettelo

Ennen kuin avaat tietokoneen kannen.....	8
Alkutoimet	8
Turvallisuusohjeet.....	8
Suositellut työkalut.....	9
Tietokoneen käsittelemisen jälkeen.....	10
Rungon suojuksen irrottaminen.....	11
Toimenpiteet.....	11
Rungon suojuksen asentaminen.....	16
Toimenpiteet.....	16
Akun irrottaminen.....	17
Esitoimenpiteet.....	17
Toimenpiteet.....	17
Akun asentaminen.....	21
Toimenpiteet.....	21
Jälkivaatimukset.....	21
I/O-kortin irrottaminen.....	22
Esitoimenpiteet.....	22
Toimenpiteet.....	22
I/O-kortin asentaminen.....	25
Toimenpiteet.....	25
Jälkivaatimukset.....	25

Muistimoduulin irrottaminen.....	26
Esitoimenpiteet.....	26
Toimenpiteet.....	26
Muistimoduulin asentaminen.....	28
Toimenpiteet.....	28
Jälkivaatimukset.....	29
Kiintolevyn irrottaminen.....	30
Esitoimenpiteet.....	30
Toimenpiteet.....	30
Kiintolevyn asentaminen.....	33
Toimenpiteet.....	33
Jälkivaatimukset.....	33
Verkkolaiteliitännän irrottaminen.....	34
Esitoimenpiteet.....	34
Toimenpiteet.....	34
Verkkolaiteliitännän asentaminen.....	36
Toimenpiteet.....	36
Jälkivaatimukset.....	36
Langattoman kortin irrottaminen.....	37
Esitoimenpiteet.....	37
Toimenpiteet.....	37
Langattoman kortin asentaminen.....	39
Toimenpiteet.....	39
Jälkivaatimukset.....	40

Nappipariston irrottaminen.....	42
Esitoimenpiteet.....	42
Toimenpiteet.....	42
Nappipariston asentaminen.....	44
Toimenpiteet.....	44
Jälkivaatimukset.....	44
Kosketuslevyn irrottaminen.....	45
Esitoimenpiteet.....	45
Toimenpiteet.....	45
Kosketuslevyn asentaminen.....	49
Toimenpiteet.....	49
Jälkivaatimukset.....	50
Kaiuttimen irrottaminen.....	51
Esitoimenpiteet.....	51
Toimenpiteet.....	51
Kaiuttimen asentaminen.....	53
Toimenpiteet.....	53
Jälkivaatimukset.....	53
Näyttökokoonpanon irrottaminen.....	54
Esitoimenpiteet.....	54
Toimenpiteet.....	54
Näyttökokoonpanon asentaminen.....	58
Toimenpiteet.....	58
Jälkivaatimukset.....	58

Emolevyn irrottaminen.....	59
Esitoimenpiteet.....	59
Toimenpiteet.....	59
Emolevyn asentaminen.....	63
Toimenpiteet.....	63
Jälkivaatimukset.....	63
Kämmentuen ja näppäimistökokoonpanon irrottaminen.....	65
Esitoimenpiteet.....	65
Toimenpiteet.....	65
Kämmentuen ja näppäimistökokoonpanon asentaminen.....	67
Toimenpiteet.....	67
Jälkivaatimukset.....	67
Näytön kehyksen irrottaminen.....	68
Esitoimenpiteet.....	68
Toimenpiteet.....	68
Näytön kehyksen asentaminen.....	71
Toimenpiteet.....	71
Jälkivaatimukset.....	71
Näytön saranoiden irrottaminen.....	72
Esitoimenpiteet.....	72
Toimenpiteet.....	72
Näytön saranoiden asentaminen.....	74
Toimenpiteet.....	74
Jälkivaatimukset.....	74

Näyttöpaneelin irrottaminen.....	75
Esitoimenpiteet.....	75
Toimenpiteet.....	75
Näyttöpaneelin asentaminen.....	78
Toimenpiteet.....	78
Jälkivaatimukset.....	78
Kameran irrottaminen.....	79
Esitoimenpiteet.....	79
Toimenpiteet.....	79
Kameran asentaminen.....	82
Toimenpiteet.....	82
Jälkivaatimukset.....	82
Näytön takakannen ja antennikokoonpanon irrottaminen.....	83
Esitoimenpiteet.....	83
Toimenpiteet.....	83
Näytön takakannen ja antennikokoonpanon asentaminen.....	85
Toimenpiteet.....	85
Jälkivaatimukset.....	85
BIOS:in flash-päivitys.....	86
Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot.....	87
Tee-se-itse-resurssit.....	87
Dellin yhteystiedot.....	88

Ennen kuin avaat tietokoneen kannen



HUOMAUTUS: Tämän asiakirjan kuvat saattavat poiketa tietokoneesi ulkonäöstä, tilaamastasi kokoonpanosta riippuen.

Alkutoimet

- 1 Tallenna ja sulje kaikki avoimet tiedostot ja poistu kaikista käynnissä olevista sovelluksista.
- 2 Sammuta tietokone.
 - Windows 10: Napsauta tai napauta **Käynnistä** →  **Virta** → **Sammuta**.
 - Windows 8.1: Napsauta tai napauta **Aloituspäätössä** virtakuvaketta  → **Sammuta**.
 - Windows 7: Napsauta tai napauta **Käynnistä** → **Sammuta**.



HUOMAUTUS: Jos käytät jotain toista käyttöjärjestelmää, lue sammutusohjeet käyttöjärjestelmän ohjeista.

- 3 Irrota tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiasta.
- 4 Irrota tietokoneesta kaikki johdot, kuten puhelinjohto, verkkokaapelit jne.
- 5 Irrota kaikki tietokoneeseen kytketyt laitteet ja lisävarusteet, kuten näppäimistö, hiiri, näyttö jne.
- 6 Poista tarvittaessa muistikortit ja optiset levyt tietokoneesta.

Turvallisuusohjeet

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



VAARA: Ennen kuin avaat tietokoneen kannen, lue tietokoneen mukana tulleet turvallisuustiedot. Lisätietoja parhaista turvallisuuskäytännistä on Regulatory Compliancen aloitussivulla osoitteessa www.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 kytkemistä pistorasiaan.
-  **VAROITUS:** Jotta tietokone ei vahingoittuisi, työpinnan on oltava tasainen ja puhdas.
-  **VAROITUS:** Jotta osat tai kortit eivät vioittuisi, tartu niihin niiden reunoista ja varo koskettamasta nastoja ja kontakteja.
-  **VAROITUS:** Suorita vianmääritystä ja korjauksia vain Dellin teknisen tuen tiimin valtuuttamana ja ohjauksella. Takuu ei kata huoltotöitä, joka on suoritettu muutoin kuin Dellin valtuutuksella. Viittaa tuotteen mukana tulleisiin tai sivun www.dell.com/regulatory_compliance turvallisuusohjeisiin.
-  **VAROITUS:** Ennen kuin kosketat mitään osaa tietokoneen sisällä, maadoita itsesi koskettamalla maalaamatonta metallipintaa, kuten tietokoneen takana olevaa metallia. Kun työskentelet, kosketa maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti, jotta staattinen sähkö pääsee purkautumaan vioittamatta sisäkomponentteja.
-  **VAROITUS:** Kun irrotat johdon, vedä liittimestä tai vetokielekkeestä, ei johdosta itsestään. Joidenkin johtojen liittimissä on lukituskieleke tai siipiruuvi, joka on irrotettava ennen johdon irrottamista. Kun irrotat johtoja, pidä ne oikeassa asennossa, jotta tapit eivät taivuta liitäntöjen tappeja. Kun kiinnität johtoja, tarkista että molemmat liitännät ovat oikeassa asennossa suhteessa toisiinsa.
-  **VAROITUS:** Jos muistikortinlukijassa on muistikortti, ota se pois.

Suosittelut työkalut

Tämän asiakirjan menetelmät voivat vaatia seuraavia työkaluja:

- Ristipääruuviavain
- Litteä ruuviavain
- Muovipuikko

Tietokoneen käsittelyn jälkeen



VAROITUS: Jos tietokoneen sisään jätetään irrallisia ruuveja, ne saattavat vahingoittaa tietokonetta vakavast.

- 1 Kiinnitä kaikki ruuvit ja tarkista, ettei tietokoneen sisällä ole irrallisia ruuveja.
- 2 Kytke ulkoiset laitteet, oheislaitteet ja kaapelit, jotka irrotit ennen tietokoneen käsittelyä.
- 3 Asenna kaikki muistikortit, levyt ja muut osat, jotka irrotit ennen tietokoneen käsittelyä.
- 4 Kiinnitä tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiaan.
- 5 Käynnistä tietokone.

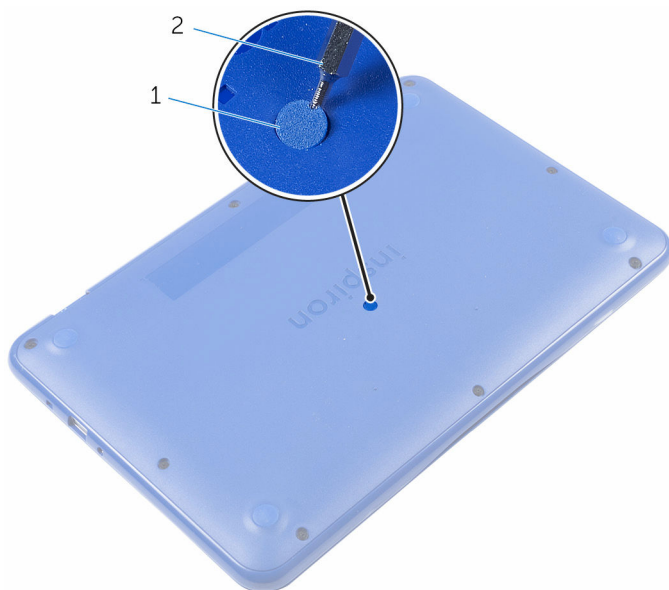
Rungon suojuksen irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

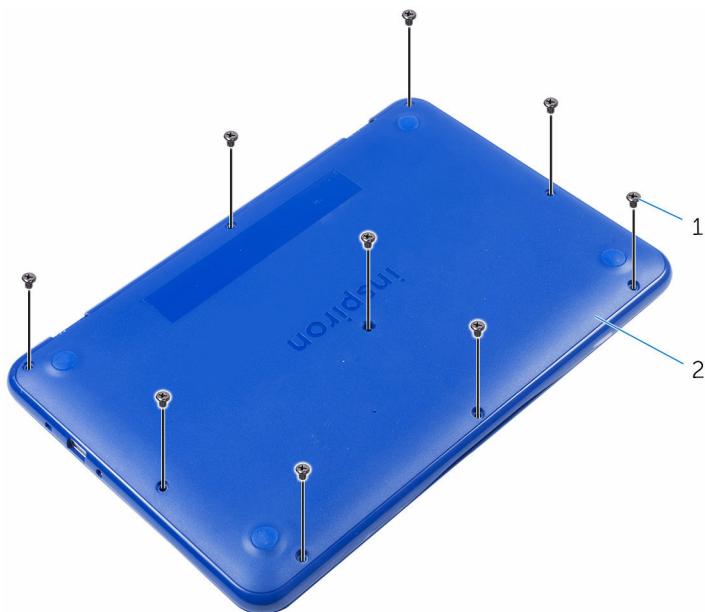
- 1 Sulje näyttö ja käännä tietokone ympäri.
- 2 Irrota ruuvin suojus muovipuikolla rungon suojuksen kokoonpanosta.



1 ruuvin suojus

2 muovipuikko

- 3** Irrota ruuvit, joilla rungon suojuksen kokoonpano kiinnittyy kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanoon.



1 ruuvit (9)

2 rungon suojuksen
kokoonpano

- 4 Kankea rungon suojuksen kokoonpanon vasen reuna irti kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanosta.



1 kämmentuki- ja
näppäimistökokoonpano

2 rungon suojuksen
kokoonpano

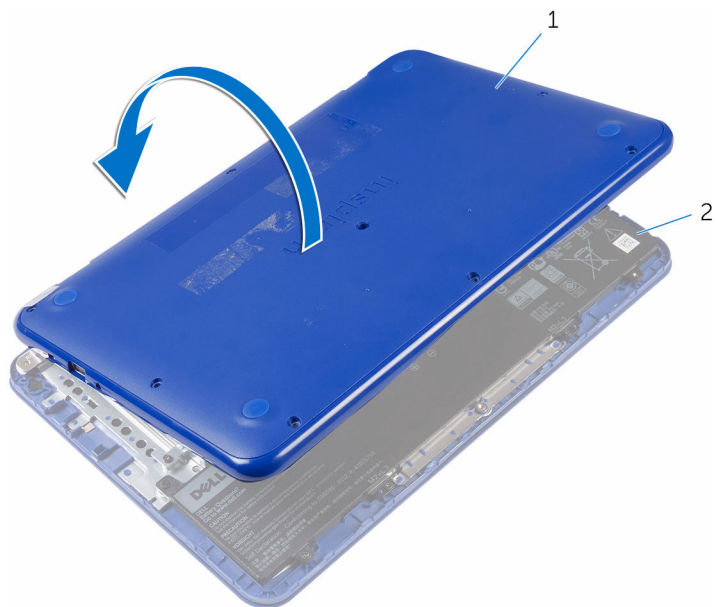
- 5 Työnä rungon suojuksen kokoonpanoa oikealle ja irrota se HDMI- ja USB-porteista.



- 1 rungon suojuksen
kokoonpano
- 3 HDMI-portti

- 2 USB-portti

- 6 Käännä rungon suojuksen kokoonpano varoen ympäri.



1 rungon suojuksen
kokoonpano

2 kämmentuki- ja
näppäimistökokoonpano

- 7 Irrota [I/O-kortti](#).

Rungon suojuksen asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Asenna [I/O-kortti](#).



VAROITUS: Jotta tietokone ei vioitu, varmista että rungon suojuksen kokoonpanon USB- ja HDMI-porttien aukot on kohdistetu oikein USB- ja HDMI-porttien kanssa kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanossa.

- 2 Aseta rungon suojuksen kokoonpano kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanon päälle samalla kun kohdistat rungon suojuksen kokoonpanon USB- ja HDMI-porttien aukot USB- ja HDMI-porttien kanssa.
- 3 Työnnä rungon suojuksen kokoonpanon kielekkeet kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanon loviin ja napsauta rungon suojuksen kokoonpano paikoilleen.
- 4 Asenna ruuvit, joilla rungon suojuksen kokoonpano kiinnittyy kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanoon.
- 5 Asenna ruuvit suojuksen rungon suojuksen kokoonpanoon.

Akun irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

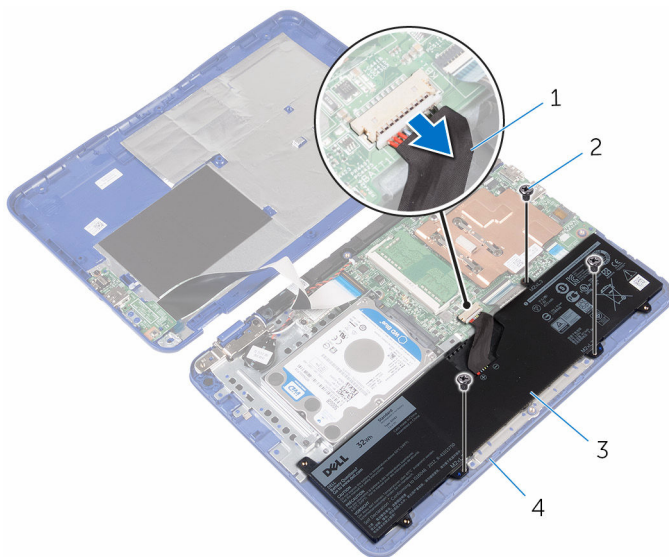
Esitoimenpiteet

Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.

Toimenpiteet

- 1 Irrota akun kaapeli emolevystä.

- 2** Irrota ruuvit, joilla akku kiinnittyy kämmentukeen ja näppäimistökokoonpanoon.



1 akkukaapeli

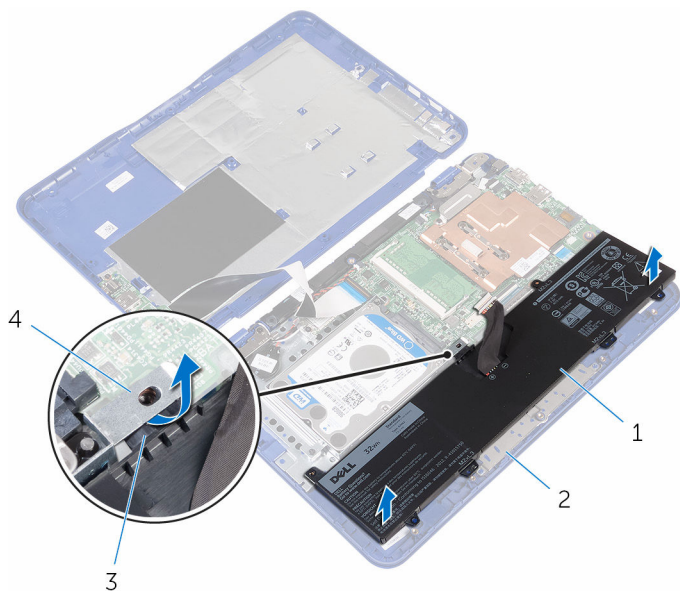
2 ruuvit (3)

3 akku

4 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

- 3** Kallista akkua (koskee vain kiintolevyllisiä kokoonpanoja) vapauttaaksesi akun kielekkeen kiintolevyn kiinnikkeestä.

- 4 Nosta akku irti kämmentuesta ja näppäimistökokoonpanosta.



1 akku

2 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

3 kieleke

4 kiintolevyn kiinnike

- 5 Noudata kohdan "[I/O-kortin irrottaminen](#)" vaihetta 1.

- 6 Käännä tietokone ympäri, avaa näyttö ja maadoita emolevy painamalla virtapainiketta viisi sekuntia.



1 näyttö

2 virtapainike

Akun asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[I/O-kortin asentaminen](#)" vaihetta 4.
- 2 Työnnä akun kieleke (koskee vain kiintolevyllisiä kokoonpanoja) kiintolevyn kiinnikkeen alle ja aseta akku kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanon päälle.
- 3 Kohdista akun ruuvireiät kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanon ruuvireikien kanssa.
- 4 Kiinnitä ruuvit, joilla akku kiinnittyy kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanoon.
- 5 Kytke akkukaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaihteita 2–5.

I/O-kortin irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

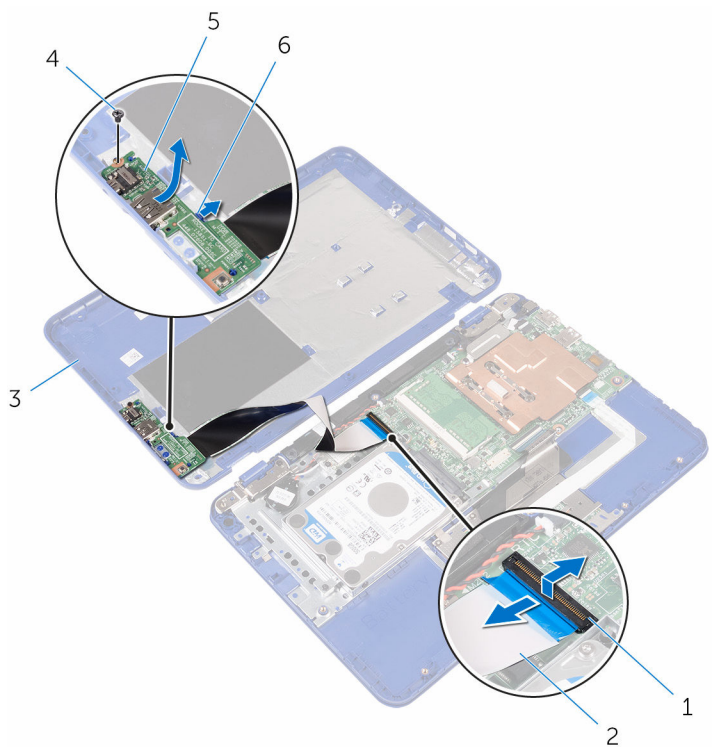
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).

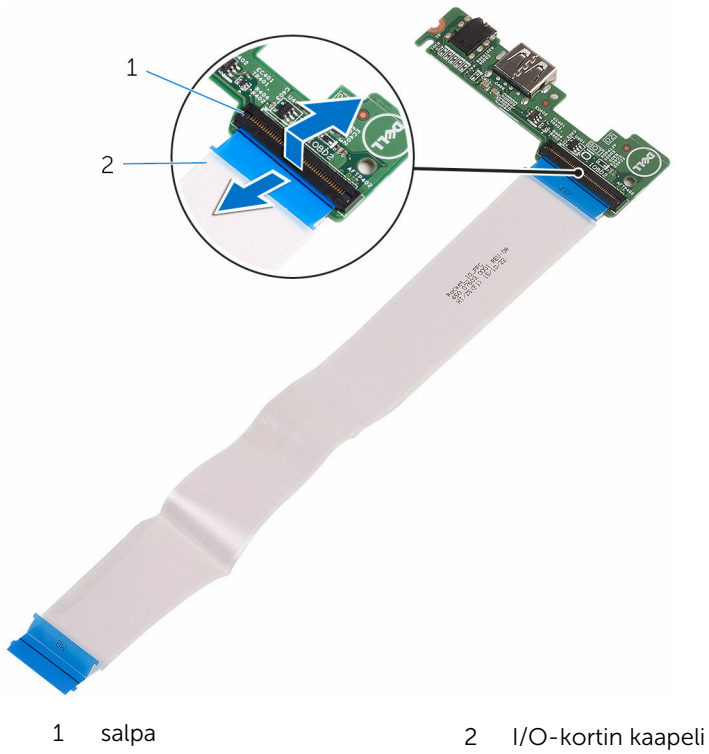
Toimenpiteet

- 1 Avaa salpa ja irrota I/O-kortin kaapeli emolevyltä.
- 2 Irrota ruuvi, jolla I/O-kortti on kiinnitetty rungon suojukseen.
- 3 Paina kiinnityskielekettä vapauttaaksesi I/O-kortin rungon suojuksesta.

- 4 Vedä ja nosta I/O-kortti irti rungon suojuksesta.



5 Avaa salpa ja irrota I/O-kortin kaapeli I/O-kortista.



I/O-kortin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Työnnä I/O-kortin kaapeli I/O-kortin liittimeen ja kiinnitä kaapeli sulkemalla salpa.
- 2 Työnnä I/O-kortin portit rungon suojuksen aukkoihin ja napsauta I/O-kortti paikoilleen.
- 3 Kohdista I/O-kortin ruuvinreikä rungon suojuksen ruuvinreiän kanssa ja kiinnitä ruuvi.
- 4 Työnnä I/O-kortin kaapeli emolevyn liitäntään ja kiinnitä kaapeli sulkemalla salpa.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [akku](#).
- 2 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Muistimoduulin irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

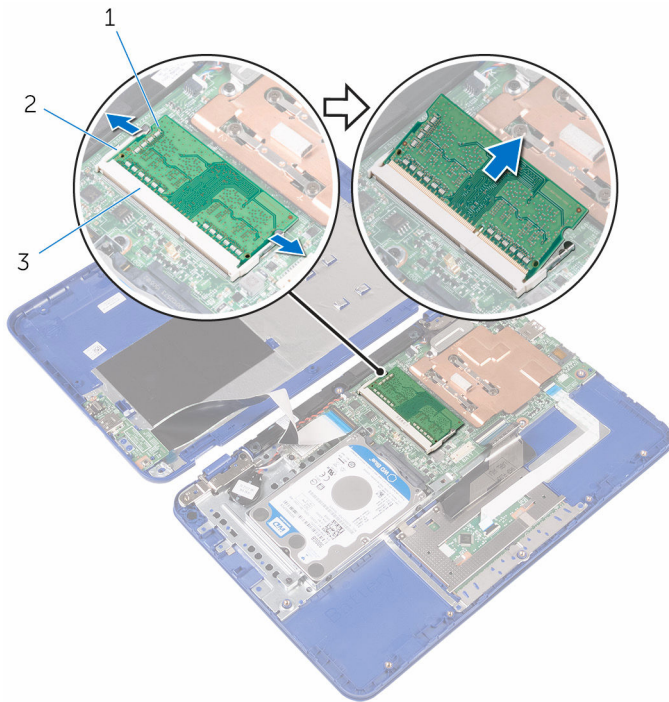
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Levitä sormenpäilläsi varovasti muistimoduulikannan molemmissa päissä olevia kiinnikkeitä, kunnes muistimoduuli ponnahtaa ulos.

2 Irrota muistimoduuli kannastaan.



1 muistimoduuli

2 kiinnikkeet (2)

3 muistimoduulin kanta

Muistimoduulin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

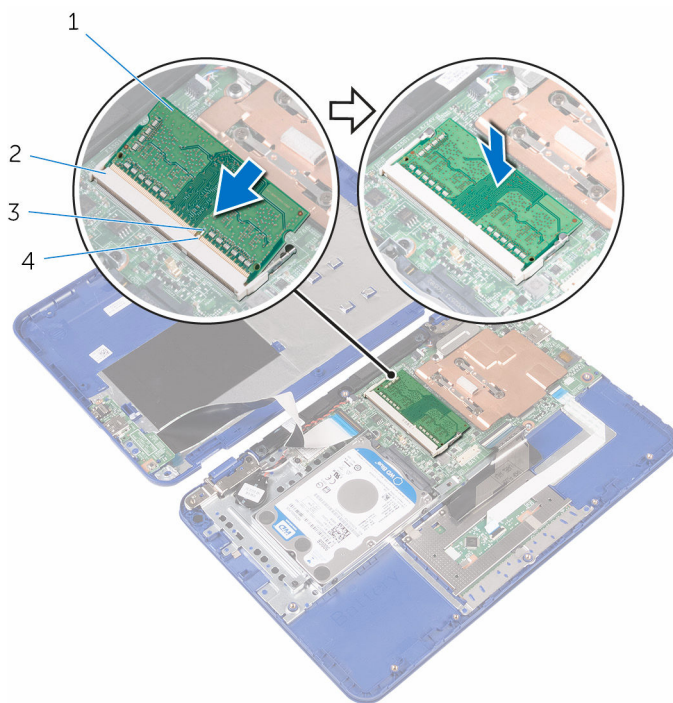
Toimenpiteet

- 1 Kohdista muistimoduulin lovi muistimoduulin kannan kielekkeeseen.

- 2 Työnnä muistimoduuli tiukasti muistimoduulin kantaan vinossa asennossa ja paina sitä, kunnes se napsahtaa paikoilleen.



HUOMAUTUS: Jos et kuule napsahdusta, irrota muistimoduuli ja asenna se uudestaan.



1 muistimoduuli

2 muistimoduulin kanta

3 lovi

4 kieleke

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [akku](#).
- 2 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Kiintolevyn irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.



VAROITUS: Kiintolevyt ovat herkkiä. Ole varovainen käsitellessäsi kiintolevyä.



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

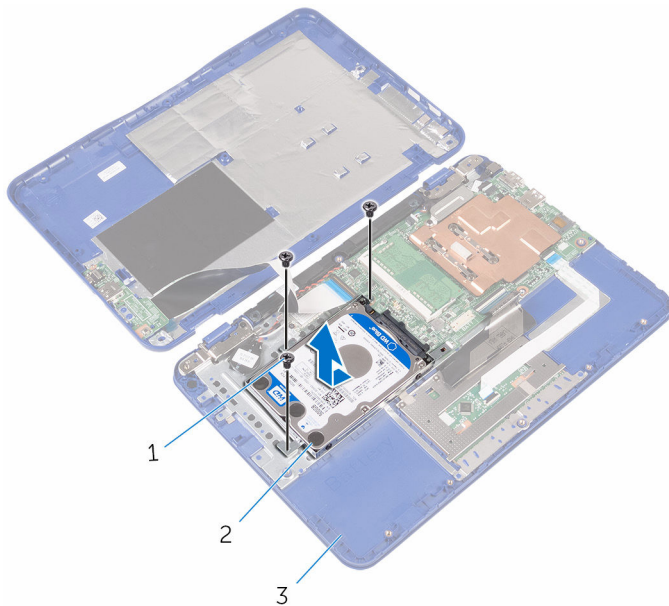
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvit, joilla kiintolevykokoonpano kiinnittyy kämmentukeen ja näppäimistökokoonpanoon.

- 2** Vedä ja nosta kiintolevykokoonpano irti kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanosta.



1 ruuvit (3)

2 kiintolevykokoonpano

3 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

- 3** Irrota ruuvit, joilla kiintolevyn kiinnike on kiinnitetty kiintolevyyn.

- 4 Nosta kiintolevy irti kiintolevyn kiinnikkeestä.



1 kiintolevyn kiinnike

2 ruuvit (4)

3 kiintolevy

Kiintolevyn asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.



VAROITUS: Kiintolevyt ovat herkkiä. Ole varovainen käsitellessäsi kiintolevyä.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista kiintolevyn ruuvinreiät kiintolevyn kiinnikkeen ruuvinreikiin.
- 2 Asenna ruuvit, joilla kiintolevyn kiinnike kiinnittyy kiintolevyyn.
- 3 Työnnä ja kytke kiintolevykokoonpano emolevyn liitäntään.
- 4 Kohdista kiintolevykokoonpanon ruuvinreiät kämmentuen ja näppäimistökokoonpanon ruuvinreikien kanssa.
- 5 Asenna ruuvit, joilla kiintolevykokoonpano kiinnittyy kämmentukeen ja näppäimistökokoonpanoon.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [akku](#).
- 2 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Verkkolaiteliitännän irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

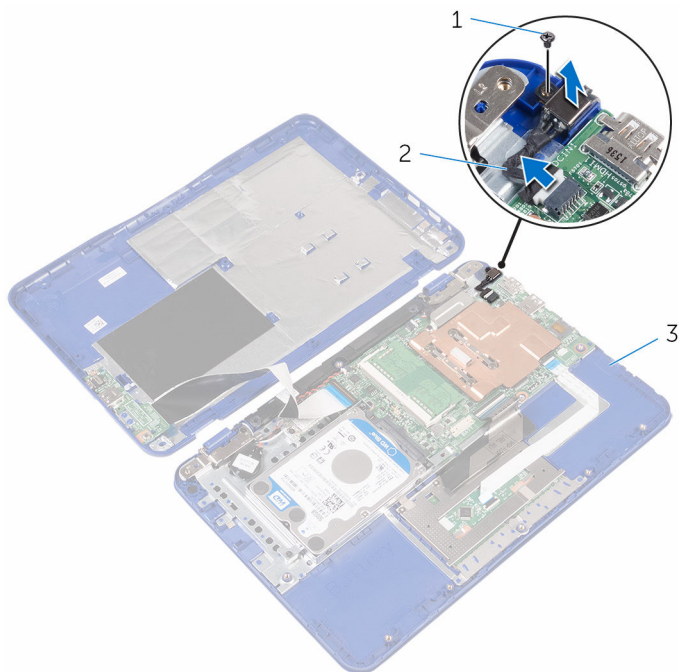
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota verkkolaiteliittimen kaapeli emolevystä.
- 2 Irrota ruuvi, jolla verkkolaiteliitäntä kiinnittyy kämmentukeen ja näppäimistökokoonpanoon.

- 3** Josta verkkolaiteliitäntä kaapelista irti kämmentuesta ja näppäimistökokoonpanosta.



1 ruuvi

2 verkkolaiteliittimen kaapeli

3 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

Verkkolaiteliitännän asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Aseta verkkolaiteliitin kämmentuen ja näppäimistökokoonpanon loveen.
- 2 Kohdista verkkolaiteliittimissä oleva ruuvireikä kämmentuessa ja näppäimistökokoonpanossa olevaan ruuvireikään.
- 3 Kiinnitä ruuvi, jolla verkkolaiteliitäntä kiinnittyy kämmentukeen ja näppäimistökokoonpanoon.
- 4 Kytke verkkolaiteliittimen kaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [akku](#).
- 2 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Langattoman kortin irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

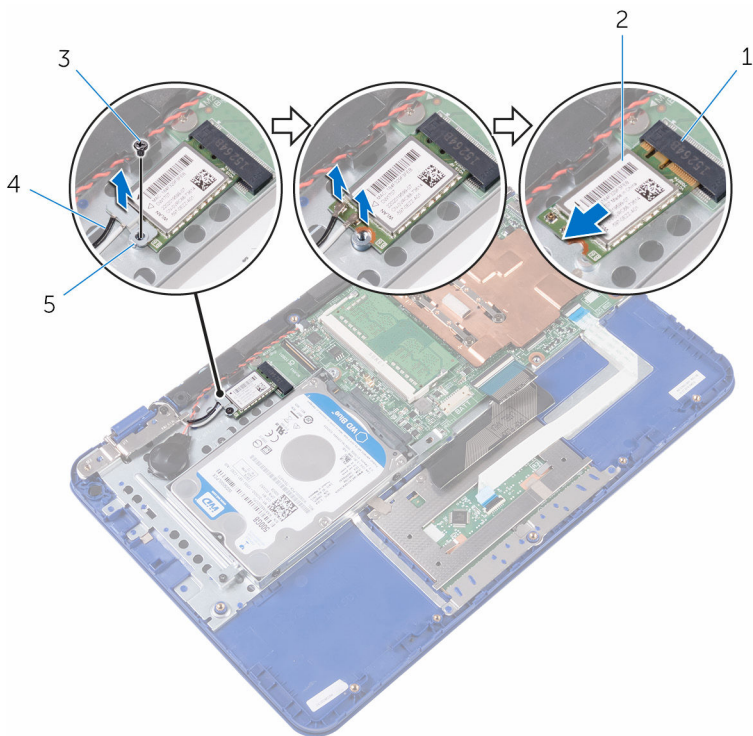
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Noudata kohdan "[I/O-kortin irrottaminen](#)" vaihetta 1.

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi, jolla langaton kortti kiinnittyy kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanon.
- 2 Nosta langattoman kortin kiinnike irti langattomasta kortista.
- 3 Irrota antennikaapelit langattomasta kortista.

- 4 Vedä langaton kortti irti emolevyn langattoman kortin paikasta.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------------|
| 1 | langattoman kortin paikka | 2 | langaton kortti |
| 3 | ruuvi | 4 | antennikaapelit (2) |
| 5 | langattoman kortin kiinnike | | |

Langattoman kortin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet



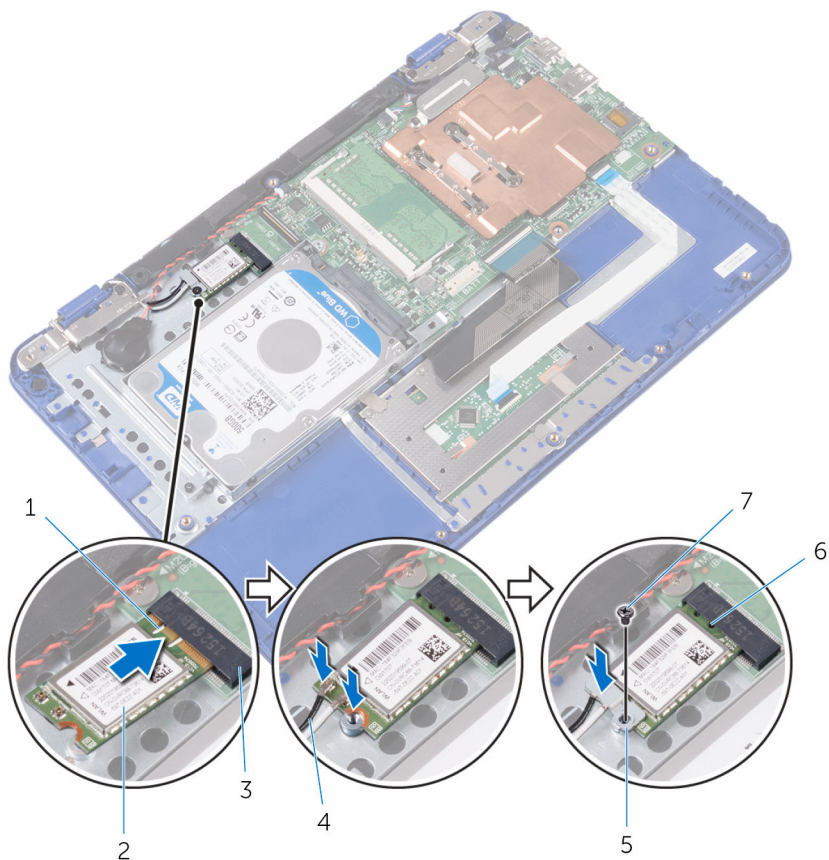
VAROITUS: Jotta langaton kortti ei vioittuisi, älä laita sen alle kaapeleita.

- 1 Kohdista langattoman kortin lovi emolevyllä olevan langattoman kortin paikan kielekkeeseen.
- 2 Työnnä langaton kortti emolevyn langattoman kortin paikkaan.
- 3 Kytke antennikaapelit langattomaan korttiin.
Seuraavassa taulukossa esitetään tietokoneen tukemien langattoman kortin antennikaapelien värikoodit.

Langattoman kortin liittimet	Antennikaapelin väri
Pää (valkoinen kolmio)	valkoinen
Lisä (musta kolmio)	musta

- 4 Kohdista langattoman kortin ja langattoman kortin kiinnikkeen ruuvinreikä kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanon ruuvinreiän kanssa.

- 5 Kiinnitä ruuvi, jolla langaton kortti kiinnittyy kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanoon.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------------|
| 1 | lovi | 2 | langaton kortti |
| 3 | langattoman kortin paikka | 4 | antennikaapelit (2) |
| 5 | langattoman kortin kiinnike | 6 | kieleke |
| 7 | ruuvi | | |

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [akku](#).
- 2 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

3 Noudata kohdan "[I/O-kortin asentaminen](#)" vaihetta 4.

Nappipariston irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.



VAROITUS: Nappipariston irrottaminen palauttaa BIOS-asennusohjelman asetukset oletusarvoihin. Suositellaan, että BIOS-asennusohjelman asetukset merkitään muistiin ennen nappipariston irrottamista.

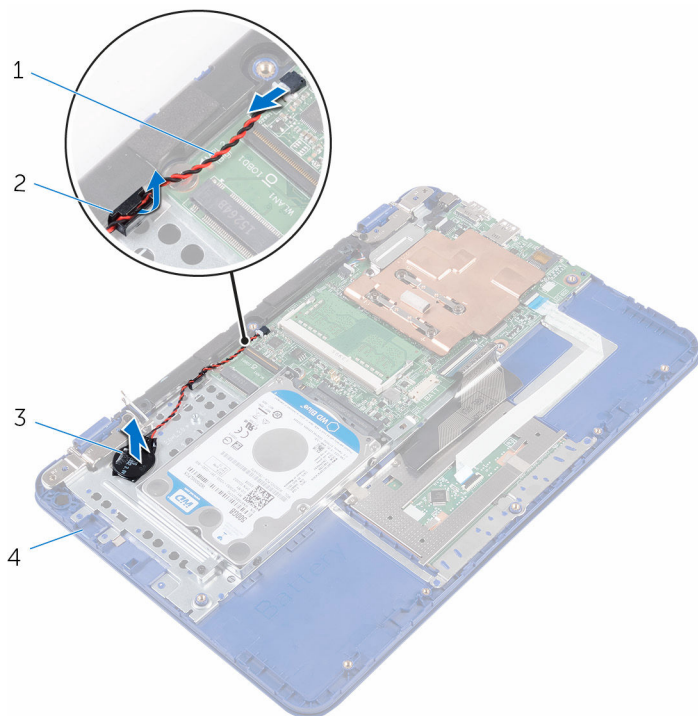
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan ["Rungon suojuksen irrottaminen"](#) vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Noudata kohdan ["I/O-kortin irrottaminen"](#) vaihetta 1.
- 4 Irrota [langaton kortti](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota nappipariston kaapeli emolevystä.
- 2 Irrota nappipariston kaapeli kaiuttimen reititysohjaimista.

- 3** Irrota varoen ja nosta nappiparisto kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanosta.



1 nappipariston kaapeli

2 reititysohjain

3 nappiparisto

4 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

Nappipariston asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kiinnitä nappiparisto kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanoon.
- 2 Ohjaa nappipariston kaapeli kaiuttimen reititysohjaimien läpi.
- 3 Liitä nappipariston johto emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [langaton kortti](#).
- 2 Noudata kohdan "[I/O-kortin asentaminen](#)" vaihetta 4.
- 3 Asenna [akku](#).
- 4 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Kosketuslevyn irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

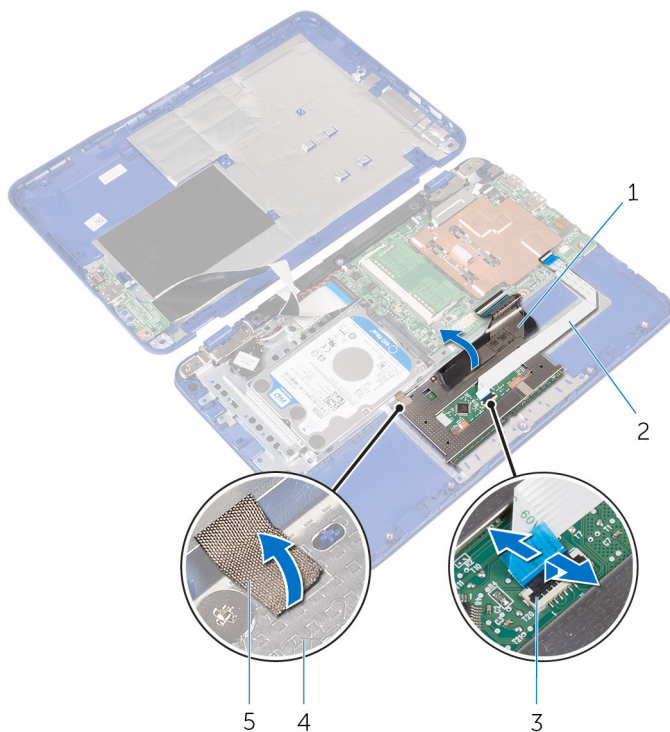
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).

Toimenpiteet

- 1 Avaa salpa ja irrota kosketuslevyn kaapeli kosketuslevystä.
- 2 Irrota teippi kosketuslevystä.

- 3** Nosta näppäimistön kaapelia päästäksesi käsiksi ruuveihin, joilla kosketuslevy kiinnittyy kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanoon.



1 näppäimistön kaapeli

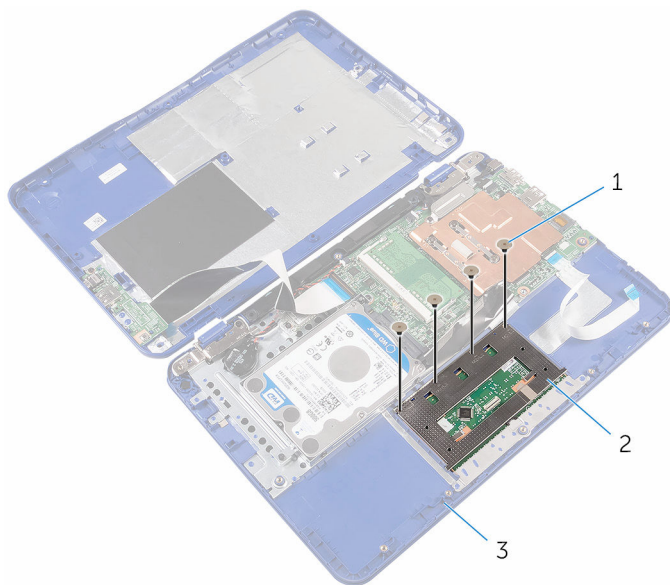
2 kosketuslevyn kaapeli

3 salpa

4 kosketuslevy

5 teippi

- 4** Irrota ruuvit, joilla kosketuslevy kiinnittyy kämmentukeen ja näppäimistökokoonpanoon.

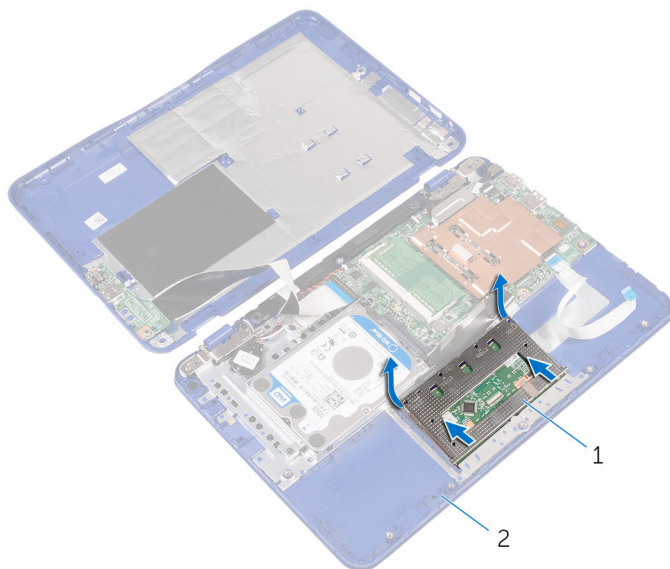


1 ruuvit (4)

2 kosketuslevy

3 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

- 5 Vedä ja nosta kosketuslevy irti kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanosta.



1 kosketuslevy

2 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

Kosketuslevyn asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Työnnä kosketuslevyn kielekkeet kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanon loviin.
- 2 Kohdista kosketuslevyn ruuvireiät kämmentuen ja näppäimistökokoonpanon ruuvireikien kanssa.
- 3 Asenna ruuvit, joilla kosketuslevy kiinnittyy kämmentukeen ja näppäimistökokoonpanoon.
- 4 Käännä kämmentuki- ja näppäimistökokoonpano ympäri.

- 5 Varmista, että mylar-teipin ja kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanon välissä on rako.



1 Mylar-teippi

2 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

- 6 Liimaa teippi kosketuslevyyn.
7 Työnnä kosketuslevyn kaapeli kosketuslevyn liitántään ja kiinnitä kaapeli sulkemalla salpa.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [akku](#).
2 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Kaiuttimen irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

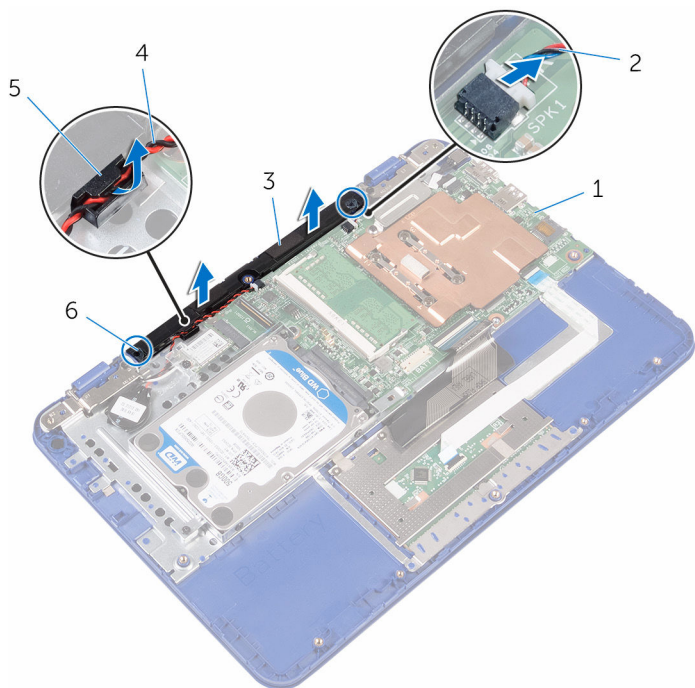
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Noudata kohdan "[I/O-kortin irrottaminen](#)" vaihetta 1.

Toimenpiteet

- 1 Irrota kaiuttimen johto emolevystä.
- 2 Irrota nappipariston kaapeli kaiuttimen reititysohjaimista.

- 3** Vapauta kaiuttimen kumiset nastat ja nosta kaiutin irti kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanosta.



1 emolevy

2 kaiutinkaapeli

3 kaiutin

4 nappipariston kaapeli

5 reititysohjain

6 kumiset nastat (2)

Kaiuttimen asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Aseta kaiuttimen kumiset nastat kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanoon ja napsauta kaiutin paikoilleen.
- 2 Ohjaa nappipariston kaapeli kaiuttimen reititysohjaimien läpi.
- 3 Kytke kaiutinkaapeli emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Noudata kohdan "[I/O-kortin asentaminen](#)" vaihetta 4.
- 2 Asenna [akku](#).
- 3 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Näyttökokoonpanon irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

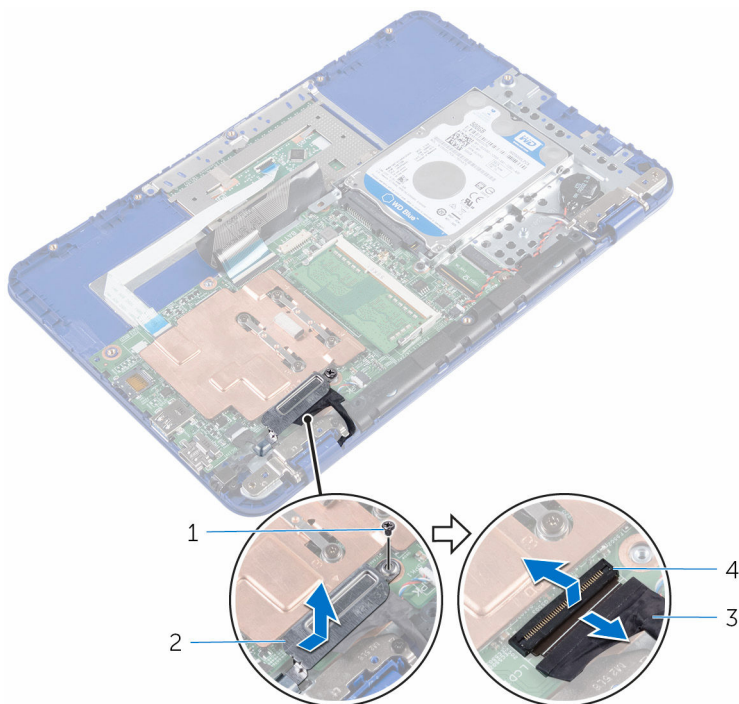
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Noudata kohdan "[I/O-kortin irrottaminen](#)" vaihetta 1.
- 4 Irrota [langaton kortti](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi, jolla näyttökaapelin kiinnike on kiinnitetty emolevyyn.
- 2 Vedä ja nosta näyttökaapelin kiinnike irti emolevystä.

3 Avaa salpa ja irrota näytön kaapeli emolevystä.



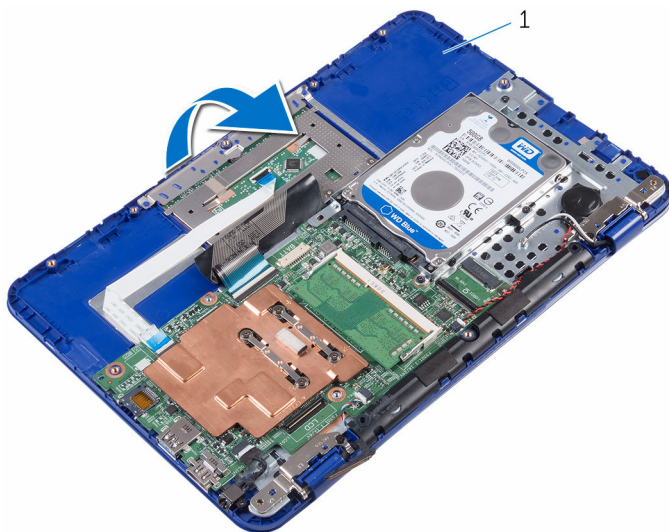
1 ruuvi

3 näyttökaapeli

2 näyttökaapelin kiinnike

4 salpa

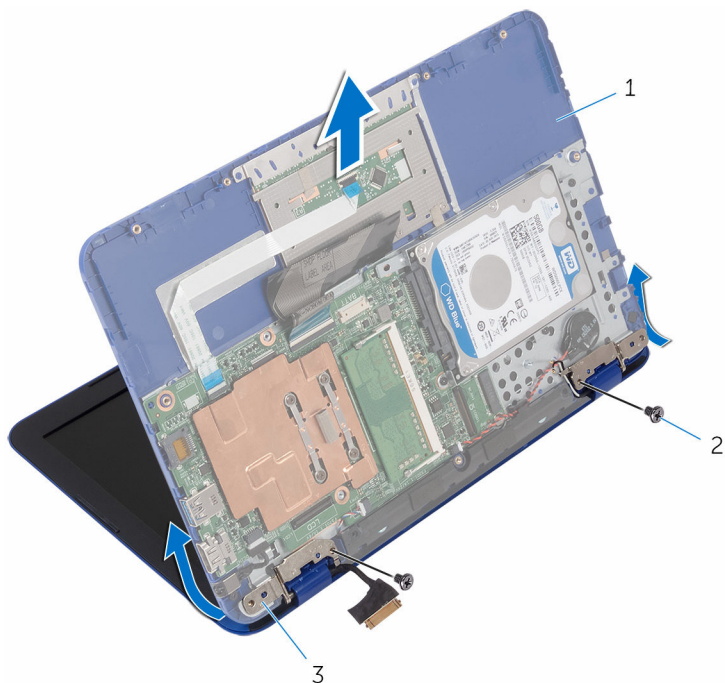
- 4 Avaa kämmentuki- ja näppäimistökokoonpano viistoon.



1 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

- 5 Irrota ruuvit, joilla näyttö kiinnittyy kämmentukeen ja
näppäimistökokoonpanoon.

- 6 Vedä ja nosta kämmentuki- ja näppäimistökokoonpano irti näyttökokoonpanosta.

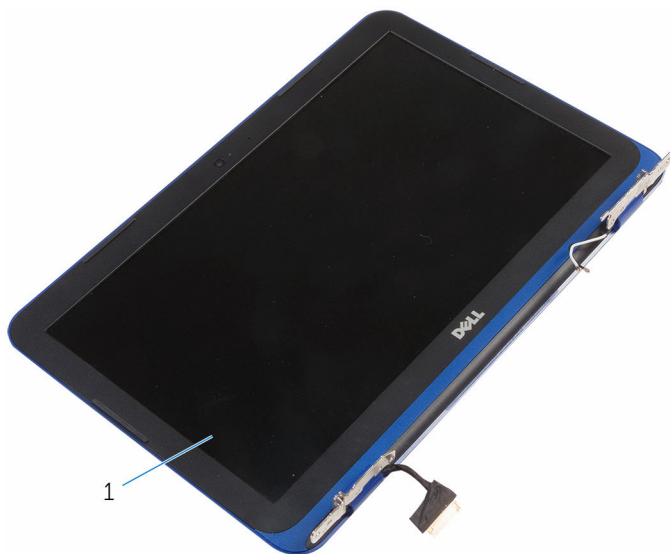


1 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

2 ruuvit (2)

3 näytön saranat (2)

Kaikkien vaiheiden jälkeen jäljellä on näyttökokoonpano.



Näyttökokoonpanon asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet



VAROITUS: Laita tietokone pehmeälle ja puhtaalle pinnalle, jotta näytön takakansi ja antennikokoonpano ei naarmuunnu.

- 1 Aseta näyttökokoonpano tasaiselle ja puhtaalle pinnalle.
- 2 Kohdista näytön saranoiden ruuvireiät kämmentuen ja näppäimistökokoonpanon ruuvireikien kanssa.
- 3 Asenna ruuvit, joilla näyttö kiinnittyy kämmentukeen ja näppäimistökokoonpanoon.
- 4 Työnnä näyttökaapeli emolevyn liitäntään ja kiinnitä kaapeli sulkemalla salpa.
- 5 Työnnä näyttökaapelin kiinnike paikoilleen kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanoon.
- 6 Kohdista näyttökaapelin kiinnikkeessä oleva ruuvireikä emolevyn ruuvireikään.
- 7 Kiinnitä ruuvi, jolla näyttökaapelin kiinnike on kiinnitetty emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [langaton kortti](#).
- 2 Noudata kohdan "[I/O-kortin asentaminen](#)" vaihetta 4.
- 3 Asenna [akku](#).
- 4 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Emolevyn irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.



HUOMAUTUS: Tietokoneen huoltomerkki sijaitsee emolevyllä. Huoltomerkki on syötettävä BIOS:in asennusohjelmaan emolevyn asennuksen jälkeen.



HUOMAUTUS: Emolevyn vaihtaminen poistaa kaikki BIOS:iin BIOS:in asennusohjelmalla tehdyt muutokset. Sinun on tehtävä haluamasi muutokset uudelleen asennettuasi emolevyn.



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

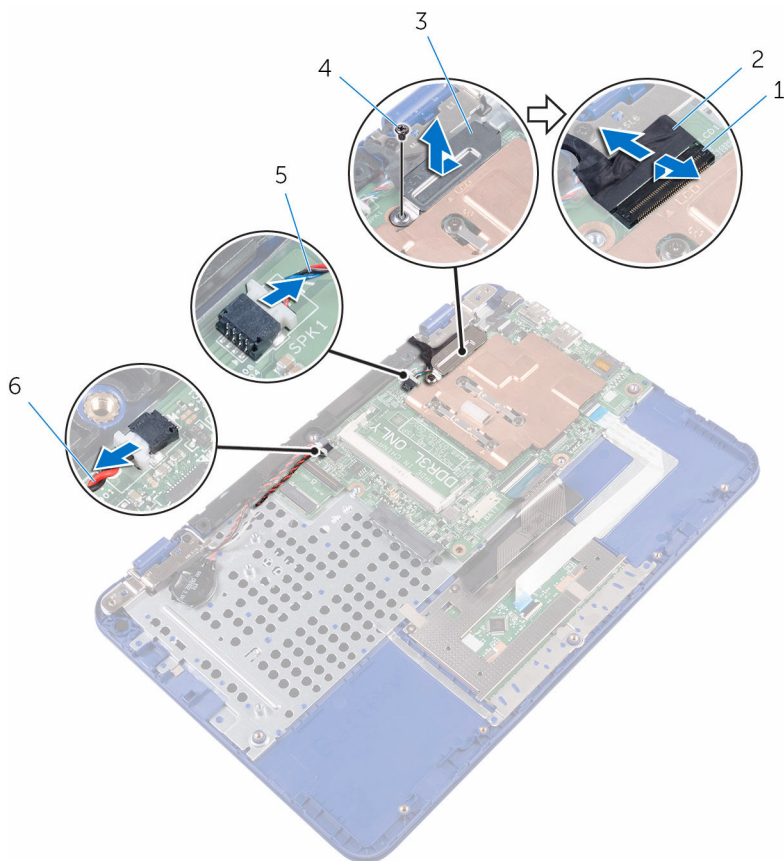
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Noudata kohdan "[I/O-kortin irrottaminen](#)" vaihetta 1.
- 3 Irrota [akku](#).
- 4 Irrota [muistimoduuli](#).
- 5 Irrota [langaton kortti](#).
- 6 Irrota [kiintolevy](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvi, jolla näyttökaapelin kiinnike kiinnittyy emolevyyn, ja nosta näyttökaapelin kiinnike irti emolevystä.
- 2 Avaa salpa ja irrota näytön kaapeli emolevystä.
- 3 Irrota kaiuttimen johto emolevystä.

4 Irrota nappipariston kaapeli emolevystä.



1 salpa

2 näyttökaapeli

3 näyttökaapelin kiinnike

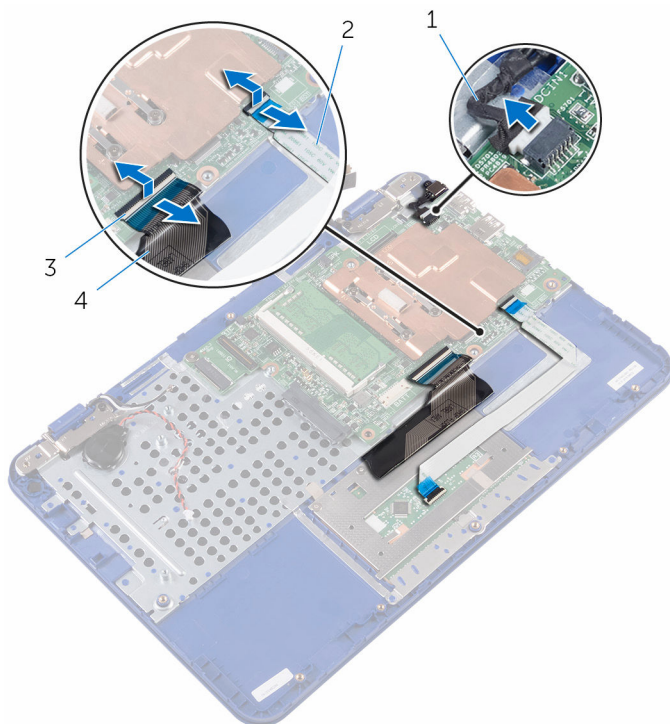
4 ruuvi

5 kaiutinkaapeli

6 nappipariston kaapeli

5 Irrota verkkolaiteliittimen kaapeli emolevystä.

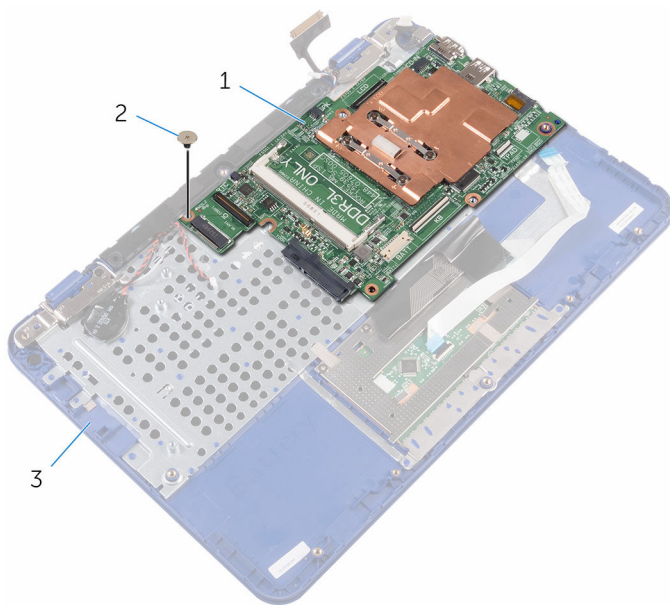
- 6** Avaa salvat ja irrota kosketuslevyn kaapeli ja näppäimistön kaapeli emolevystä.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | verkkolaiteliittimen kaapeli | 2 | kosketuslevyn kaapeli |
| 3 | salvat (2) | 4 | näppäimistön kaapeli |

- 7** Irrota ruuvi, jolla emolevy on kiinnitetty kämmentukeen ja näppäimistökokoonpanoon.

- 8** Nosta emolevy irti kämmentuesta ja näppäimistökokoonpanosta.



1 emolevy

2 ruuvi

3 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

Emolevyn asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.



HUOMAUTUS: Tietokoneen huoltomerkki sijaitsee emolevyllä. Huoltomerkki on syötettävä BIOS:in asennusohjelmaan emolevyn asennuksen jälkeen.



HUOMAUTUS: Emolevyn vaihtaminen poistaa kaikki BIOS:iin BIOS:in asennusohjelmalla tehdyt muutokset. Sinun on tehtävä haluamasi muutokset uudelleen asennettuasi emolevyn.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista emolevyn ruuvireiät kämmentuen ja näppäimistökokoonpanon ruuvireiäiden kanssa.
- 2 Kiinnitä ruuvi, jolla emolevy on kiinnitetty kämmentukeen ja näppäimistökokoonpanoon.
- 3 Työnnä kosketuslevyn kaapeli ja näppäimistön kaapeli liitäntöihinsä ja kiinnitä kaapelit sulkemalla salvat.
- 4 Kytke verkkolaiteportin kaapeli, kaiuttimen kaapeli ja nappipariston kaapeli emolevyn liitäntöihin.
- 5 Työnnä näyttökaapeli emolevyn liitäntään ja kiinnitä kaapeli sulkemalla salpa.
- 6 Työnnä näyttökaapelin kiinnike paikoilleen kämmentuki- ja näppäimistökokoonpanoon.
- 7 Kohdista näyttökaapelin kiinnikkeessä oleva ruuvireikä emolevyn ruuvireikään.
- 8 Kiinnitä ruuvi, jolla näyttökaapelin kiinnike on kiinnitetty emolevyyn.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [kiintolevy](#).

- 2 Asenna [langaton kortti](#).
- 3 Asenna [muistimoduuli](#).
- 4 Asenna [akku](#).
- 5 Noudata kohdan "[I/O-kortin asentaminen](#)" vaihetta 4.
- 6 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Kämmmentuen ja näppäimistökokoonpanon irrottaminen



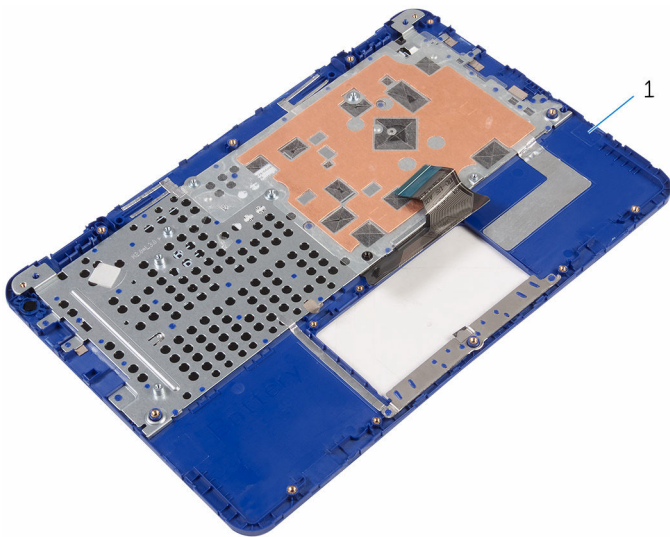
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Irrota [muistimoduuli](#).
- 4 Noudata kohdan "[Kiintolevyn irrottaminen](#)" vaiheita 1–2.
- 5 Irrota [verkkolaiteliitin](#).
- 6 Irrota [langaton kortti](#).
- 7 Irrota [nappiparisto](#).
- 8 Irrota [kosketuslevy](#).
- 9 Irrota [kaiutin](#).
- 10 Irrota [näyttö](#).
- 11 Irrota [emolevy](#).

Toimenpiteet

Esitoimenpiteiden jälkeen jäljellä on kämmentuki ja näppäimistökokoonpano.



- 1 kämmentuki ja
näppäimistökokoonpano

Kämmmentuen ja näppäimistökokoonpanon asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

Aseta kämmmentuki ja näppäimistökokoonpano tasaiselle pinnalle näppäimistö ylösalaisin.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [emolevy](#).
- 2 Asenna [näyttö](#).
- 3 Asenna [kaiutin](#).
- 4 Asenna [kosketuslevy](#).
- 5 Asenna [nappiparisto](#).
- 6 Asenna [langaton kortti](#).
- 7 Asenna [verkkolaiteliitin](#).
- 8 Noudata kohdan "[Kiintolevyn asentaminen](#)" vaiheita 3–5.
- 9 Asenna [muistimoduuli](#).
- 10 Asenna [akku](#).
- 11 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Näytön kehyksen irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

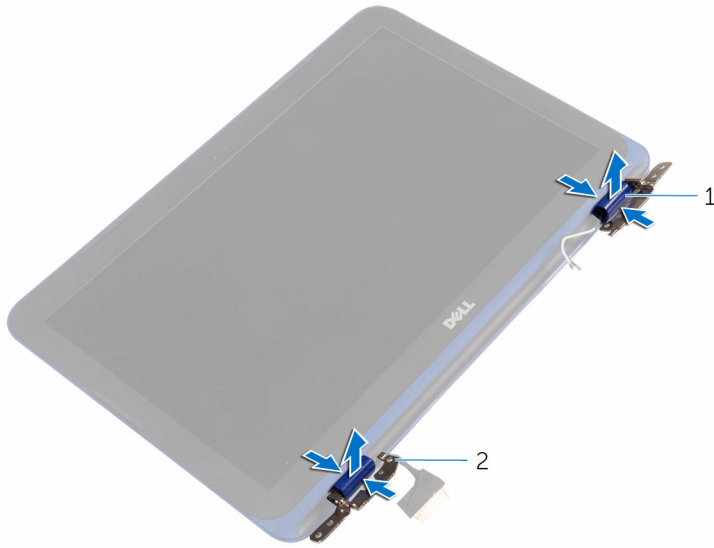
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Irrota [langaton kortti](#).
- 4 Irrota [näyttö](#).

Toimenpiteet

- 1 Vapauta saranatulpat painamalla näytön saranoista.

2 Nosta sananatulpat irti näytön saranoista.



1 sananatulpat (2)

2 näytön saranat (2)

- 3** Kankea varoen sormenpäilläsi ja nosta näytön kehys irti näytön takakannesta ja antennikokoonpanosta.



1 näyttö kehys

2 näytön takakansi ja antennikokoonpano

Näytön kehyksen asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista näytön kehys näytön takakannen ja antennikokoonpanon kanssa ja napsauta näytön kehys varovasti paikoilleen.
- 2 Asenna saranatulpat näytön saranoihin ja napsauta ne paikoilleen.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [näyttö](#).
- 2 Asenna [langaton kortti](#).
- 3 Asenna [akku](#).
- 4 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Näytön saranoiden irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Irrota [langaton kortti](#).
- 4 Irrota [näyttö](#).
- 5 Irrota [näytön kehys](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvit, joilla näytön saranat on kiinnitetty näytön takakanteen ja antennikokoonpanoon.

- 2 Nosta näytön saranat näytön takakannesta ja antennikokoonpanosta.



1 näytön takakansi ja
antennikokoonpano

2 ruuvit (4)

3 näytön saranat (2)

Näytön saranoiden asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kohdista näytön saranoiden ruuvireiät näytön takakannessa ja antennikokoonpanossa oleviin ruuvireikiin.
- 2 Asenna ruuvit, joilla näytön saranat on kiinnitetty näytön takakanteen ja antennikokoonpanoon.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [näytön kehys](#).
- 2 Asenna [näyttö](#).
- 3 Asenna [langaton kortti](#).
- 4 Asenna [akku](#).
- 5 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Näyttöpaneelin irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

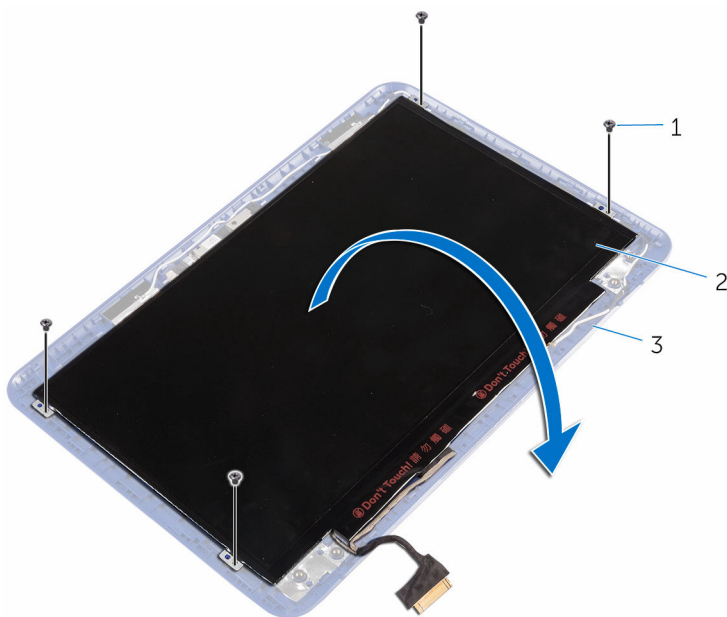
Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Irrota [langaton kortti](#).
- 4 Irrota [näyttö](#).
- 5 Irrota [näytön kehys](#).

Toimenpiteet

- 1 Irrota ruuvit, joilla näyttöpaneeli kiinnittyy näytön takakanteen ja antennikokoonpanoon.

- 2** Käännä näyttöpaneeli varoen ympäri.



1 ruuvit (4)

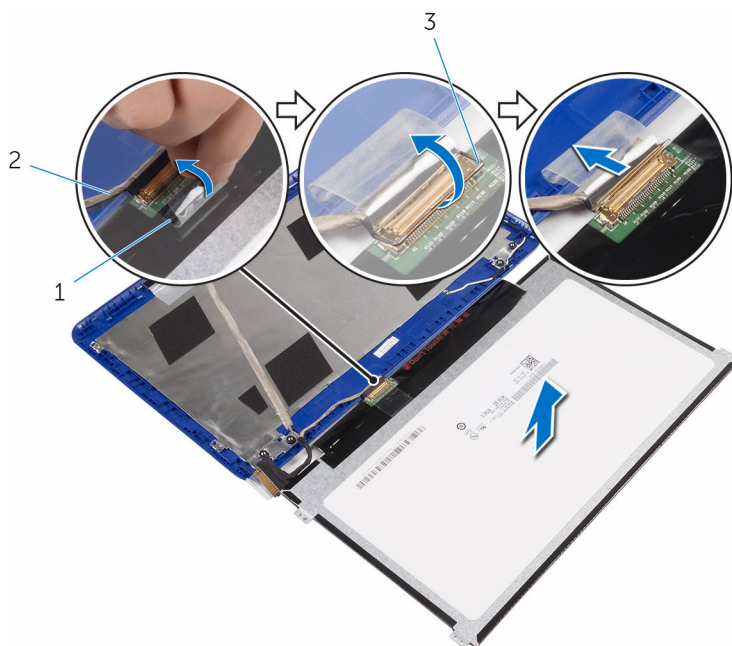
2 näyttöpaneeli

3 näytön takakansi ja
antennikokoonpano

- 3** Irrota teippi näyttökaapelista.

- 4** Avaa salpa ja irrota näyttökaapeli.

- 5 Nosta näyttöpaneeli irti näytön takakannesta ja antennikokoonpanosta.



1 teippi

2 näyttökaapeli

3 salpa

Näyttöpaneelin asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Työnä näyttökaapeli näyttöpaneelin liitäntään ja kiinnitä kaapeli sulkemalla salpa.
- 2 Liimaa teippi näyttökaapeliin.
- 3 Kohdista näyttöpaneelin ruuvinreiät näytön takakannessa ja antennikokoonpanossa oleviin ruuvinreikiin.
- 4 Kiinnitä ruuvit, joilla näyttöpaneeli kiinnittyy näytön takakanteen ja antennikokoonpanoon.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [näytön kehys](#).
- 2 Asenna [näyttö](#).
- 3 Asenna [langaton kortti](#).
- 4 Asenna [akku](#).
- 5 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Kameran irrottaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Irrota [langaton kortti](#).
- 4 Irrota [näytön saranat](#).
- 5 Irrota [näytön kehys](#).
- 6 Irrota [näyttöpaneeli](#).

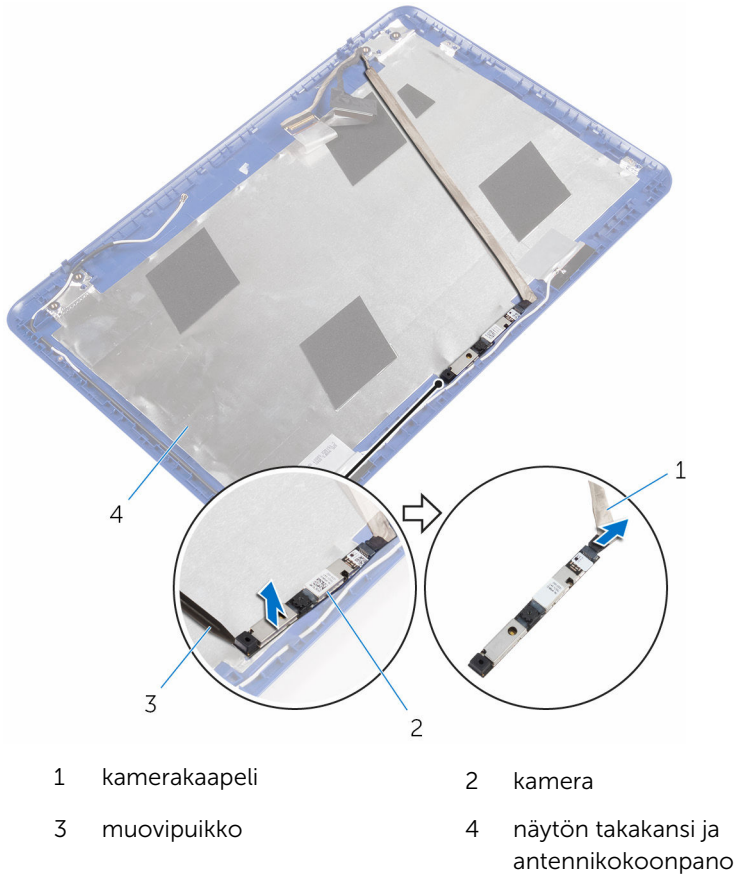
Toimenpiteet



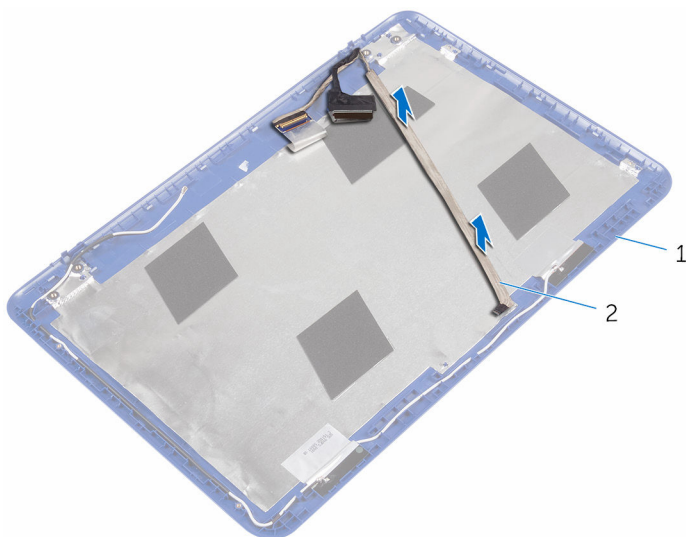
VAROITUS: Aseta näyttöpaneelikokoonpano pehmeälle ja puhtaalle pinnalle, jotta näyttö ei naarmuunnu.

- 1 Kankea kamera varoen irti näytön takakannesta ja antennikokoonpanosta muovipuikkoa käyttäen.

2 Irrota kamerakaapeli kamerasta.



- 3** Irrota näyttökaapeli näytön takakannesta ja antennikokoonpanosta.



1 näytön takakansi ja
antennikokoonpano

2 näyttökaapeli

Kameran asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

- 1 Kiinnitä näyttökaapeli näytön takakanteen ja antennikokoonpanoon.
- 2 Kytke kameran kaapeli kameraan.
- 3 Aseta kameramoduuli kohdistustappien avulla näytön takakannen ja antennikokoonpanon päälle.
- 4 Kiinnitä kamera näytön takakanteen ja antennikokoonpanoon ja napsauta kamera paikoilleen.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [näyttöpaneeli](#).
- 2 Asenna [näytön kehys](#).
- 3 Asenna [näytön saranat](#).
- 4 Asenna [langaton kortti](#).
- 5 Asenna [akku](#).
- 6 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

Näytön takakannen ja antennikokoonpanon irrottaminen



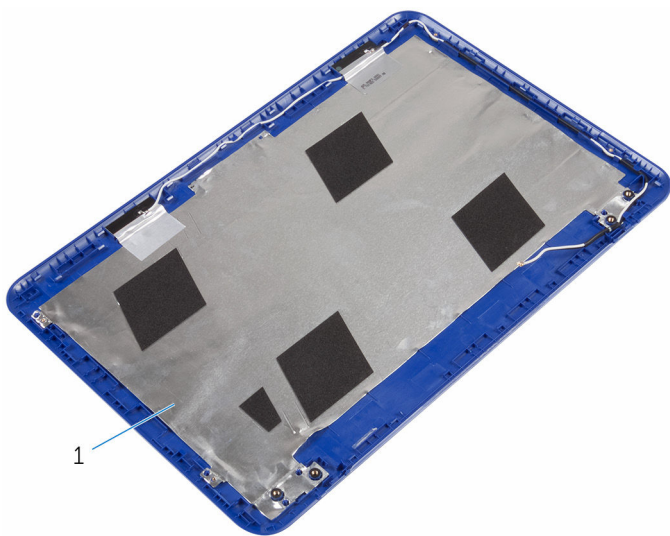
VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Esitoimenpiteet

- 1 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen irrottaminen](#)" vaiheita 1–6.
- 2 Irrota [akku](#).
- 3 Irrota [langaton kortti](#).
- 4 Irrota [näytön saranat](#).
- 5 Irrota [näytön kehys](#).
- 6 Irrota [näyttöpaneeli](#).
- 7 Irrota [kamera](#).

Toimenpiteet

Esitoimenpiteiden jälkeen jäljellä on näytön takakansi ja antennikokoonpano.



- 1 näyttön takakansi ja antennikokoonpano

Näytön takakannen ja antennikokoonpanon asentaminen



VAARA: Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet ja noudata kohdassa [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) olevia ohjeita. Kun olet tehnyt toimet tietokoneen sisällä, toimi kohdan [Tietokoneen käsittelyn jälkeen](#) ohjeiden mukaan. Lisää parhaita turvallisuuskäytäntöjä on Regulatory Compliance -sivulla osoitteessa www.dell.com/regulatory_compliance.

Toimenpiteet

Aseta näytön takakansi ja antennikokoonpano puhtaalle ja tasaiselle pinnalle.

Jälkivaatimukset

- 1 Asenna [kamera](#).
- 2 Asenna [näyttöpaneeli](#).
- 3 Asenna [näytön kehys](#).
- 4 Asenna [näytön saranat](#).
- 5 Asenna [langaton kortti](#).
- 6 Asenna [akku](#).
- 7 Noudata kohdan "[Rungon suojuksen asentaminen](#)" vaiheita 2–5.

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 **www.dell.com/support**.
- 3 Napsauta tai napauta **Tuotetuki**, anna tietokoneen huoltomerkki ja napsauta **Lähetä**.



HUOMAUTUS: Jos et tiedä huoltomerkkiä, käytä automaattista tunnistusta tai valitse tietokoneen malli selaamalla manuaalisesti.

- 4 Napsauta tai napauta **Ohjaimet ja ladattavat tiedostot**.
- 5 Valitse tietokoneeseesi asennettu käyttöjärjestelmä.
- 6 Selaa sivua alaspäin ja laajenna **BIOS**.
- 7 Napsauta tai napauta **Lataa tiedosto** ladataksesi tietokoneen BIOS:in tuoreimman version.
- 8 Kun lataus on valmis, siirry kansioon, johon tallensit BIOS-päivitystiedoston.
- 9 Kaksoisnapsauta BIOS-päivitystiedoston kuvaketta ja noudata näytön ohjeita.

Avun saaminen ja Dellin yhteystiedot

Tee-se-itse-resurssit

Voit hankkia tietoja ja saada apua Dell-tuotteille ja -palveluille näillä tee-se-itse-resursseilla:

Dell-tuotteiden ja -palveluiden tiedot **www.dell.com**

Windows 8.1 ja Windows 10

Dell Help & Support -sovellus



Windows 10

Aloitusopassovellus



Windows 8,1

Ohje + vinkit -sovellus



Ohjeen käyttö Windows 8, Windows 8.1 ja Windows 10 - käyttöjärjestelmissä

Kirjoita Windows-hakuun **Ohje ja tuki** ja paina **Enter**.

Ohjeen käyttö Windows 7 - käyttöjärjestelmässä

Napsauta **Käynnistä** → **Ohje ja tuki**.

Käyttöjärjestelmän online-ohje

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux

Vianmäärittystiedot, käyttöoppaat, asennusohjeet, tuotteiden tekniset tiedot, tekniset ohjelogit, ohjaimet, ohjelmistopäivitykset jne.

www.dell.com/support

Tietoja käyttöjärjestelmästä, tietokoneen asennuksesta ja käytöstä, tietojen

Katso *Minä ja Dell-tietokoneeni* osoitteessa **www.dell.com/support/manuals**.

varmuuskopioinnista, diagnooseista
jne.

Dellin yhteystiedot

Dellin myynnin, teknisen tuen ja asiakaspalvelun yhteystiedot, katso
www.dell.com/contactdell.



HUOMAUTUS: Saatavuus vaihtelee maittain ja tuotteittain, ja jotkin palvelut eivät välttämättä ole saatavilla maassasi.



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