




# Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

[Tietokoneen käsittely](#)  
[Osien lisääminen ja vaihtaminen](#)  
[Tekniset tiedot](#)  
[Diagnostiikka](#)  
[Järjestelmän asetukset](#)

---

## Huomautukset, varoitukset ja vaarat

-  **HUOMAUTUS:** HUOMAUTUKSET ovat tärkeitä tietoja, joiden avulla voit käyttää tietokonetta entistä paremmin.
-  **VAROITUS:** varoittaa tilanteista, joissa laitteisto voi vahingoittua tai tietoja voidaan menettää, ellei ohjeita noudateta.
-  **VAARA:** VAARAT kertovat tilanteista, joihin saattaa liittyä omaisuusvahinkojen, loukkaantumisen tai kuoleman vaara.

Jos hankit Dell™ n Series -tietokoneen, tämän oppaan viittaukset Microsoft® Windows® -käyttäjärjestelmään eivät koske sinua.

---

Tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.  
© 2010 Dell Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

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

Tässä tekstissä käytetyt tavaramerkit: *Dell*, *DELL*-logo, *Latitude*, *Wi-Fi Catcher* ja *ExpressCharge* ovat Dell Inc.:in tavaramerkkejä. *Intel*, *Pentium*, *Celeron* ja *Core* ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. *Bluetooth* on Bluetooth SIG, Inc:n rekisteröity tavaramerkki, jota Dell käyttää lisenssillä; *TouchStrip* on Zvetco Biometrics, LLC:n tavaramerkki; *Blu-ray Disc* on Blu-ray Disc Associationin tavaramerkki; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista*, *Windows XP*, *Windows 7* sekä *Windows Vistan* ja *Windows 7:n* Käynnistä-painike ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.

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

**Kesäkuu 2010 Versio A00**

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

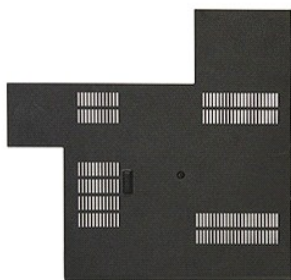
## Käyttöpaneeli

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotsisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Käyttöpaneelin irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#).
3. Irrota ruuvi, jolla käyttöpaneeli on kiinnitetty tietokoneeseen.



4. Nosta käyttöpaneeli kallelleen ja irrota se tietokoneesta.



## Käyttöpaneelin asentaminen

Asenna käyttöpaneeli suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Näyttö

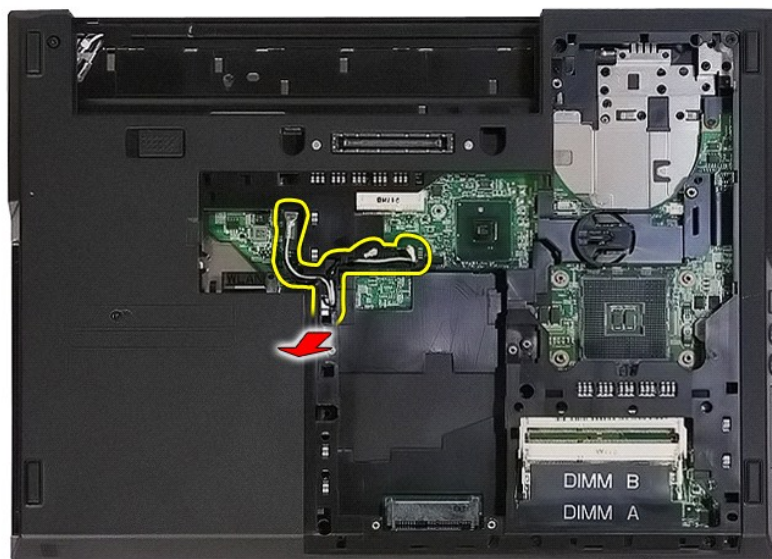
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

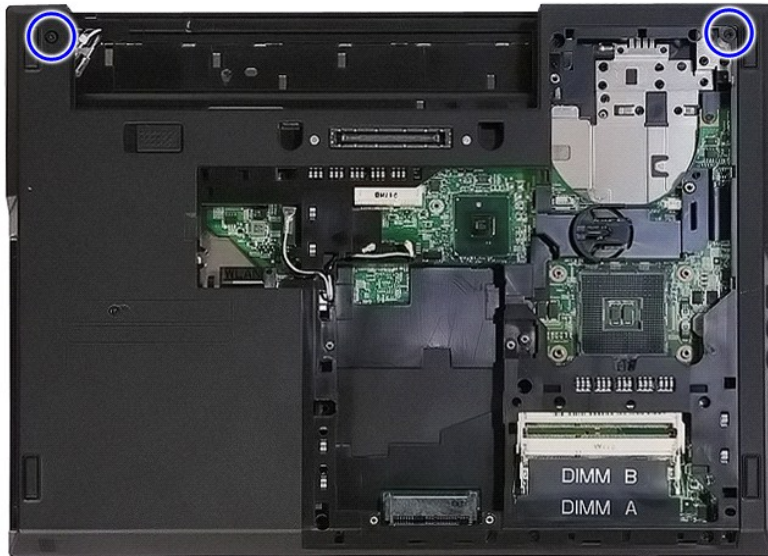
### Näyttöyksikön irrottaminen



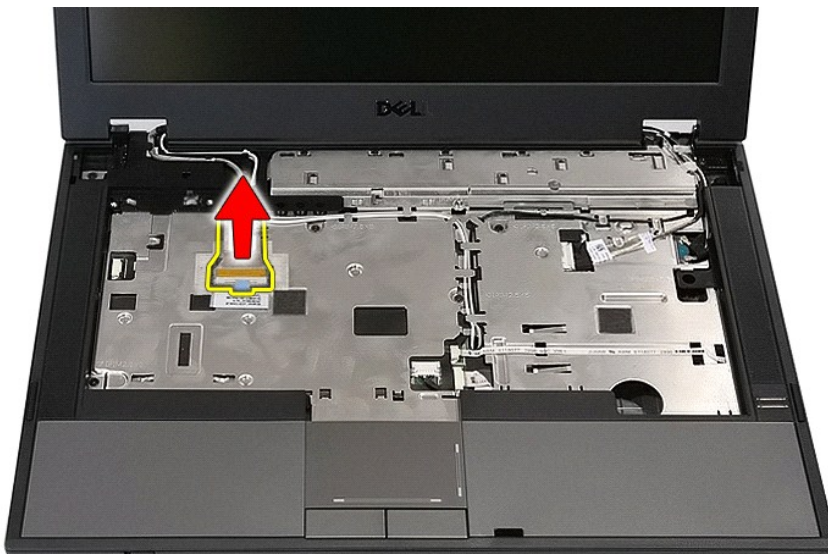
1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [WLAN-kortti](#) tietokoneesta.
5. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
6. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
7. Irrota langattomat antennit ja vedä ne irti kiinnikkeistään.



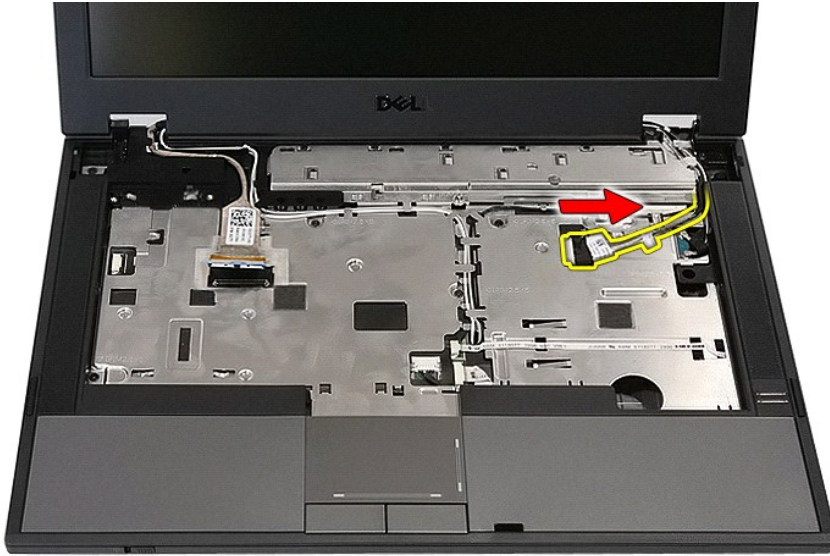
8. Irrota ruuvit, joilla näytön alaosa on kiinnitetty tietokoneeseen.



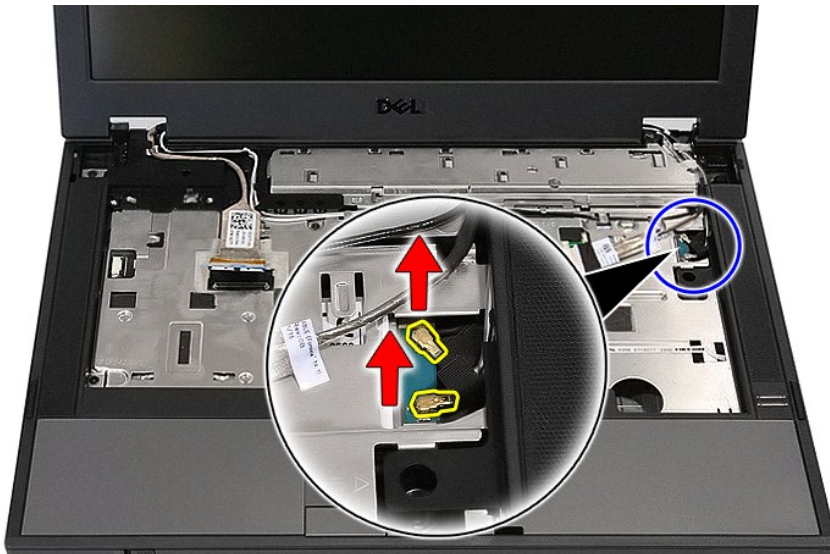
9. Irrota näytön datakaapeli emolevystä.



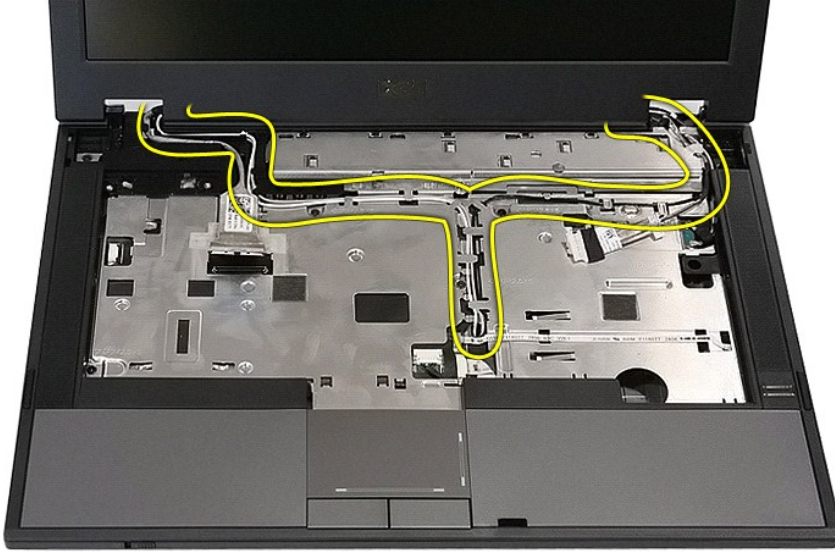
10. Irrota kameran johto emolevystä.



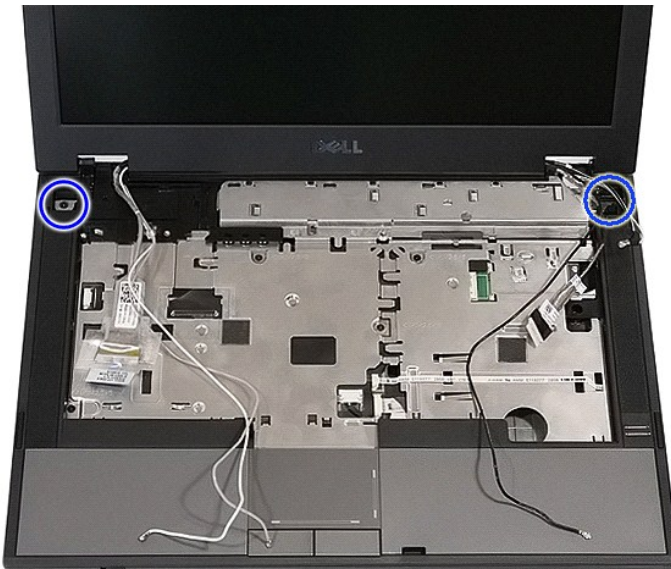
11. Irrota antennikaapelit WWAN-kortista (jos se on asennettu).



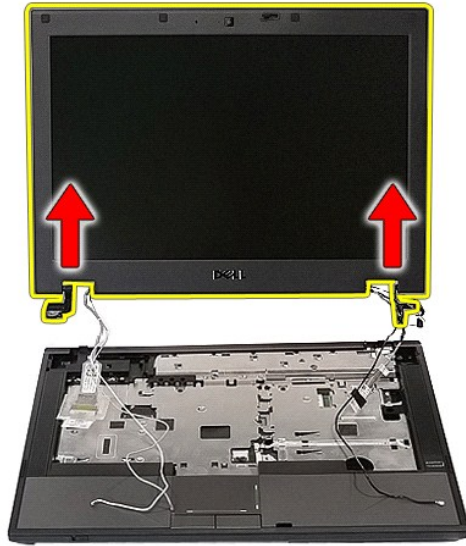
12. Irrota kaapelit pidikkeistään.



13. Irrota ruuvit, joilla näyttö on kiinnitetty tietokoneen koteloon.



14. Nosta näyttö irti tietokoneesta.



## Näytön asentaminen

Asenna näyttöyksikkö suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)



[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Akku

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Akun irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Työnnä akun vapautussalpa auki.



3. Irrota akku tietokoneesta.



## Akun asentaminen

Asenna akku suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Bluetooth-levy

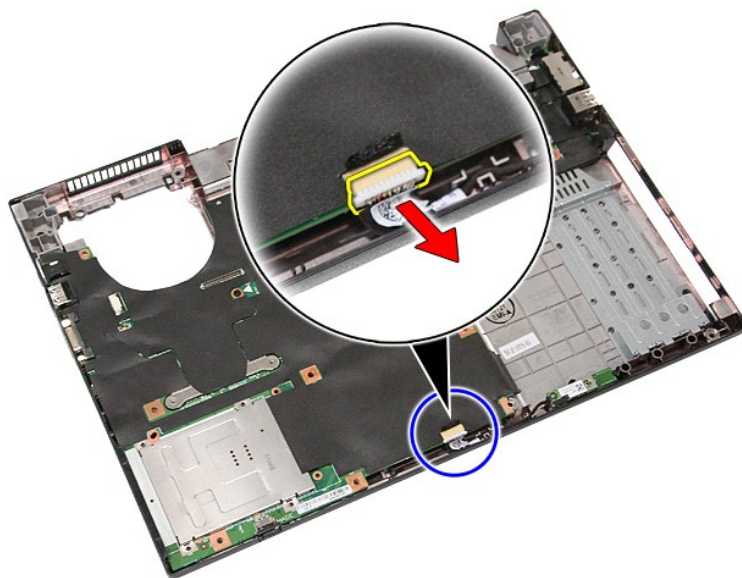
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

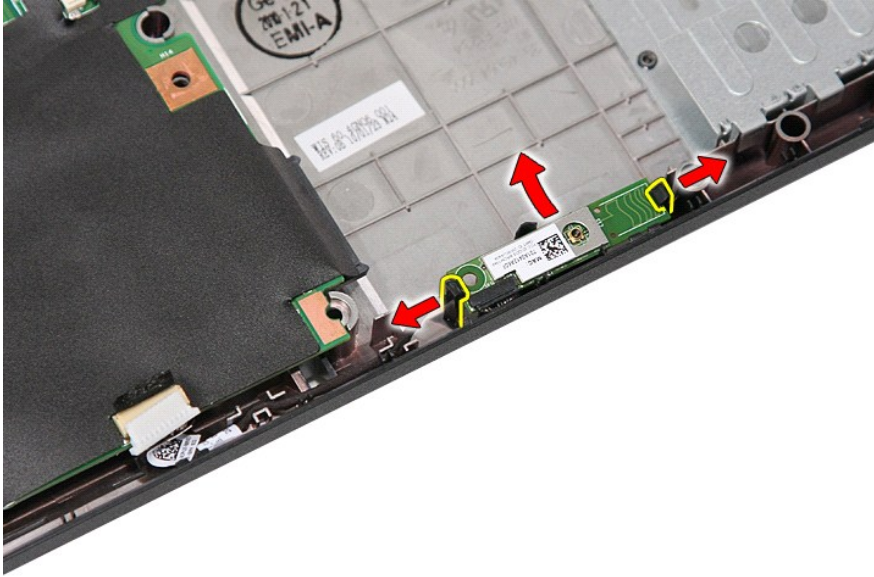
### Bluetooth-levyn irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [optinen asema](#) tietokoneesta.
5. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
6. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
7. Irrota [näyttöyksikkö](#) tietokoneesta.
8. Irrota [LED-levy](#) tietokoneesta.
9. Irrota [annetuki](#) tietokoneesta.
10. Irrota Bluetooth-levyn kaapeli.



11. Avaa Bluetooth-levyn salvat ja irrota Bluetooth-levy.



## Bluetooth-levyn asentaminen

Asenna Bluetooth-levy suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Järjestelmän asetukset

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

- [<F12>-valikko](#)
- [Järjestelmän asennusohjelman avaaminen](#)
- [Boot Menu \(Käynnistysvalikko\)](#)
- [Drive BIOS Quicktest \(Kiintolevyn BIOS-pikatesti\)](#)
- [Navigointinäppäimet](#)
- [Järjestelmäasetusvalikko](#)

Tietokoneessa on seuraavat BIOS- ja järjestelmäasetusvaihtoehdot:

- 1 Voit avata System Setup (Järjestelmän asetukset) -ohjelman painamalla <F2>
- 1 Voit tuoda kertakäynnistysvalikon näkyviin painamalla <F12>
- 1 Voit käynnistää käynnistystä edeltävän järjestelmätarkastuksen painamalla <Fn>- ja virtapainiketta

### <F12>-valikko

Kun painat <F12> Dell™-logon näkyessä, käynnistät kertakäynnistysvalikon ja järjestelmän kelvollisten käynnistyslaitteiden luettelon näyttöön. **Diagnostics** (Diagnostiikka) ja **Enter Setup** (Siirry asetusohjelmaan) -vaihtoehdot näkyvät myös valikossa. Käynnistysvalikossa näkyvät laitteet määräytyvät tietokoneen käynnistettävien laitteiden mukaan. Tästä valikosta on hyötyä, kun yrität käynnistää tiettyä laitetta tai näyttää järjestelmän diagnostiikkatietoja. Käynnistysvalikon muuttaminen ei muuta BIOSiin tallennettua käynnistysjärjestystä.

### Järjestelmän asennusohjelman avaaminen

Paina <F2>, jos haluat siirtyä System Setup (Järjestelmän asetukset) -ohjelmaan ja muuttaa käyttäjän määritettävissä olevia asetuksia. Jos sinulla on ongelmia Järjestelmän asetukset -ohjelman käynnistämiseksi tämän näppäimen avulla, paina <F2>-näppäintä siinä vaiheessa, kun näppäimistön valot välähtävät ensimmäistä kertaa.

### Boot Menu (Käynnistysvalikko)

Tietokoneessa on parannettu kertakäynnistysvalikko::

- 1 **Helpompi käyttöä** – Voit siirtyä valikkoon painamalla <F12>-näppäintä järjestelmän käynnistyksen aikana.
- 1 **Käyttäjän neuvonta** – Puuttuva painallus näytetään nyt BIOS-käynnistysnäytössä.
- 1 **Uudet diagnostiikkavaihtoehdot** – Käynnistysvalikossa on kaksi uutta vaihtoehtoa: **IDE Drive Diagnostics** (90/90-kiintolevydiagnostiikka) ja **Boot to the Utility Partition** (Käynnistä ohjelmaosioon).

### Drive BIOS Quicktest (Kiintolevyn BIOS-pikatesti)

Drive BIOS Quicktestillä (Kiintolevyn BIOS-pikatesti) voit testata kiintolevyn fyysisen toiminnan ilman, että sinun on etsittävä ja ladattava tiedostoja osoitteesta [support.dell.com](http://support.dell.com) tai valmistettava käynnistyslevykeitä tai -CD:itä. Voit käynnistää testin valitsemalla käynnistysvalikosta **IDE Drive Diagnostics** (IDE-aseman diagnostiikka).

### Navigointinäppäimet

Voit navigoida seuraavilla näppäimillä System Setup (Järjestelmän asetukset) -ruuduissa.

Navigointinäppäimet	
Toiminto	Näppäin
Laajenna tai pienennä kenttä	<Enter>, vasen tai oikea nuolinäppäin tai +/-
Laajenna tai pienennä kaikki kentät	< >
Poistu BIOS:ista	<Esc> – Pysy asetuksissa, Tallenna/Lopeta, Hylkää/Lopeta
Muuta asetusta	Vasen tai oikea nuolinäppäin
Valitse muutettava kenttä	<Enter>
Peru muutos	<Esc>
Palauta oletusarvot	<Alt><F> tai <b>Load Defaults</b> (Lataa oletukset) -valikkovaihtoehto

### Järjestelmäasetusvalikko

Seuraava taulukko kuvaa BIOS:in järjestelmäasetusvalikon vaihtoehdot.

General (Yleistä)	
Vaihtoehto	Kuvaus
	Tässä osassa luetellaan tietokoneen tärkeimmät laitteisto-ominaisuudet. Siinä ei ole säätöjä. <ol style="list-style-type: none"><li>1 <b>Järjestelmätiedot</b><ul style="list-style-type: none"><li>o BIOS Version (BIOS-versio)</li><li>o Service Tag (Huoltomerkki)</li></ul></li></ol>

<b>Järjestelmätiedot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Asset Tag (Laitetunnus)</li> <li>o Omistustunnus</li> <li>o Valmistuspäivämäärä</li> <li>o Omistusoikeuden alkamispäivämäärä</li> <li>1 <b>Memory Information (Muistitiedot)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Asennettu muisti</li> <li>o Käytettävissä oleva muisti</li> <li>o Memory Speed (Muistin nopeus)</li> <li>o Memory Channel Mode (Muistikana-tila)</li> <li>o Memory Technology (Muistitekniikka)</li> <li>o DIMM A Size (DIMM A -koko)</li> <li>o DIMM B Size (DIMM B -koko)</li> </ul> </li> <li>1 <b>Processor Information (Suorittimetiedot)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Processor Type (Suorittintyyppi)</li> <li>o Ytimien määrä</li> <li>o Processor ID (Suorittimen tunnus)</li> <li>o Nykyinen kellotaajuus</li> <li>o Pienin mahdollinen kellotaajuus</li> <li>o Suurin mahdollinen kellotaajuus</li> </ul> </li> <li>1 <b>Device Information (Laitetiedot)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Ensisijainen kiintolevy</li> <li>o Moduulipaikan laite</li> <li>o Järjestelmän eSATA-laite</li> <li>o Telakan eSATA-laite</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Video Controller (Näytönohjain)</li> <li>o Video BIOS Version (Video-BIOS-versio)</li> <li>o Video Memory (Videomuisti)</li> <li>o Panel Type (Paneelin tyyppi)</li> <li>o Native Resolution (Oletusresoluutio)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Audio Controller (Äänikortti)</li> <li>o Modeemiohjain</li> <li>o Wi-Fi-laite</li> <li>o Matkalaitte</li> <li>o Bluetooth-Device (Bluetooth-laite)</li> </ul>
<b>Battery Information (Akkutiedot)</b>	Ilmoittaa ensisijaisen akun ja mediatilaa akun tilan. Näyttää lisäksi tietokoneeseen kytketyn virtalaitteen tyyppiin.
<b>Boot Sequence (Käynnistysjärjestys)</b>	<p>Tietokone yrittää käynnistyä tämän luettelon laitteilta luettelon järjestyksessä:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Diskette drive (Levykeasema)</li> <li>1 Internal HDD (Sisäinen WLAN)</li> <li>1 USB-muistilaite</li> <li>1 CD/DVD/CD-RW-asema</li> <li>1 Cardbus NIC</li> <li>1 Sisäinen verkkokortti</li> </ul> <p>Tämä luettelo ilmoittaa, missä järjestyksessä BIOS etsii laitteita yrittäessään löytää käynnistettävän käyttöjärjestelmän. Jos haluat muuttaa käynnistysjärjestystä, valitse luettelosta muutettava laite ja napsauta sitten ylä/alanuolta tai muuta järjestystä näppäimistön PbUp/PgDn-näppäimillä. Käynnistyslaitteet voidaan myös poistaa luettelosta valintaruutujen avulla. Myös UEFI-käynnistysasetus voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä täällä.</p>
<b>Date/Time (Pvm/Aika)</b>	Näyttää päivämäärän ja ajan.

<b>System Configuration (Järjestelmäkokoontapano)</b>	
Vaihtoehto	Kuvaus
<b>HUOMAUTUS:</b>	Järjestelmäkokoontapanoryhmä sisältää vaihtoehtoja ja asetuksia, jotka koskevat integroitua järjestelmälaitteita. (Tässä osassa kuvattuja kohteita ei ehkä ole kaikissa tietokoneissa ja kokoontapanoissa.)
<b>Integrated NIC (Integroitu verkkokortti)</b>	Kytkee sisäisen LAN-ohjaimen päälle tai pois päältä. Oletusasetus: <b>Enabled w/PXE</b> (w/PXE käytössä).
<b>System Management (Järjestelmänhallinta)</b>	Ohjaa järjestelmänhallintamekanismeja. Asetukset ovat <b>Disabled</b> (Poissa käytöstä), <b>Alert Only</b> (Vain hälytykset) ja <b>ASF 2.0</b> . Oletusasetus: <b>ASF 2.0</b>
<b>Rinnakkaisportti</b>	Tämä kenttä määrittää, miten telakan rinnakkaisportti toimii. Asetusvaihtoehdot ovat <b>Disabled</b> (Poissa käytöstä), <b>AT</b> , <b>PS/2</b> ja <b>ECP</b> . Oletusasetus: <b>AT</b>
<b>Serial Port (Sarjaportti)</b>	Tämä kenttä määrittää, miten integroitu sarjaportti toimii. Asetukset ovat <b>Disabled</b> (Poissa käytöstä), <b>COM1</b> , <b>COM2</b> , <b>COM3</b> ja <b>COM4</b> . Oletusasetus: <b>COM1</b>
<b>SATA Operation (SATA-toiminta)</b>	Tämä asetus määrittää sisäisen SATA-kiintolevyn ohjaimen toiminnan. Asetukset ovat <b>Disabled</b> (Poissa käytöstä), <b>ATA</b> ja <b>AHCI</b> . Oletusasetus: <b>AHCI</b>
<b>Miscellaneous Devices (Muut laitteet)</b>	Valintaruutujen avulla voit ottaa seuraavat laitteet käyttöön tai poistaa ne käytöstä: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Sisäinen modeemi</li> <li>1 Moduulipaikka</li> <li>1 Mediakortti, PC-kortti ja 1394</li> <li>1 Ulkoinen USB-portti</li> <li>1 Mikrofoni</li> <li>1 Kamera (Kamera)</li> <li>1 eSATA Ports (eSATA-portit)</li> <li>1 Kiintolevyn putoamissuoja</li> </ul> Oletusasetus: <b>All enabled</b> (Kaikki käytössä).

Video	
Vaihtoehto	Kuvaus
LCD Brightness (LCD:n kirkkaus)	Tällä säädöllä (merkitty liukusäätimellä tiloille On Battery (Akkuvirralla) ja On AC (Verkkovirralla)) määritetään paneelin kirkkaus, kun valaistussensori on pois päältä.

Security (Turvallisuus)	
Vaihtoehto	Kuvaus
Admin Password (Valvojan salasana)	<p>Tällä kentällä voit määrittää, muuttaa tai poistaa valvojan salasanan. Kun valvojan salasana on määritetty, käytössä on useita turvallisuusominaisuuksia, kuten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 rajoittaa muutokset Setup (Asetukset) -valikon asetuksiin.</li> <li>1 Rajoittaa &lt;F12&gt; käynnistysvalikon laitteet "Boot Sequence" -kentässä valittuihin laitteisiin.</li> <li>1 estää omistaja- ja laitetunnusten muuttamisen.</li> <li>1 korvaa järjestelmän salasanan, jos järjestelmä pyytää salasanaa käynnistyksen yhteydessä.</li> </ul> <p>Tämän salasanan vaihto astuu voimaan heti.</p> <p>Jos poistat järjestelmänvalvojan salasanan, myös järjestelmän salasana poistuu. Valvojan salasana voidaan myös poistaa HDD-salasana. Tästä syystä valvojan salasanaa ei voi määrittää, jos järjestelmän salasana tai HDD-salasana on jo määritetty. Valvojan salasana on määritettävä ensin, jos sitä käytetään järjestelmän salasanan ja/tai HDD-salasanan ohella.</p>
System Password (Järjestelmäsalasana)	Tässä kentässä voit määrittää, muuttaa tai poistaa järjestelmän salasanan.
Internal HDD Password (Sisäisen kiintolevyn salasana)	Tässä kentässä voit määrittää, muuttaa tai poistaa järjestelmän sisäisen kiintolevyn (HDD) salasanan. Onnistuneet muutokset astuvat voimaan välittömästi ja edellyttävät, että järjestelmä käynnistetään uudelleen. HDD-salasana kulkee kiintolevyn mukana, joten se on suojattu jopa, jos se asennetaan toiseen järjestelmään.
Password Bypass (Salasanan ohitus)	<p>Tällä vaihtoehdolla voit ohittaa järjestelmän salasanan ja sisäisen kiintolevyn salasanan kysymisen järjestelmää käynnistettäessä uudelleen ja jatkaessa valmistustilasta. Asetukset ovat <b>Disabled</b> (Poissa käytöstä) ja <b>Reboot Bypass</b> (Uudelleenkäynnistyksen ohitus).</p> <p>Järjestelmä kysyy aina valittua järjestelmän salasanaa ja kiintolevyn salasanaa käynnistyessään sammutuksen jälkeen (kylmäkäynnistyks).</p>
Password Change (Salasanan vaihto)	Tällä vaihtoehdolla voit määrittää, voidaanko järjestelmän salasanaa ja kiintolevysalasanaa muuttaa, kun valvojan salasana on käytössä. Määritä valintaruudun avulla, sallitaanko vai kielletäänkö muutokset.
TPM Security (TPM-suojaus)	<p>Tällä asetuksella voit määrittää, onko järjestelmän Trusted Platform Module (TPM) käytössä ja näkyvässä käyttöjärjestelmässä. Kun se ei ole käytössä (valintaruutu on tyhjä), BIOS ei kytke TPM:ää päälle POST:in aikana. TPM ei ole käytössä eikä näy käyttöjärjestelmässä. Kun se on käytössä (valintaruutu on täytetty), BIOS kytkee TPM:n päälle POST:in aikana siten, että käyttöjärjestelmä voi käyttää sitä.</p> <p>Tämän vaihtoehdon kytkeminen pois päältä ei muuta TPM:lle annettuja asetuksia eikä poista tai muuta sinne tallennettuja tietoja ja avaimia. Se pelkäästään kytkee TPM:n pois päältä siten, että sitä ei voi käyttää. Jos kytket TPM:n takaisin päälle, se toimii täsmälleen samoin kuin ennen sen kytkemistä pois.</p> <p>Kun TPM on käytössä (valintaruutu on täytetty), mahdolliset asetukset ovat: <b>Deactivate</b> (Sammuta), <b>Activate</b> (Käynnistä) ja <b>Clear</b> (Tyhjennä).</p> <p>Kun TPM on <b>Deactivate</b> (sammutettu), se ei suorita TPM:n resursseja käytäviä käskyjä eikä salli käyttää tallennettuja omistajatietoja.</p> <p>Tyhjennysasetuksella (<b>Clear</b>) voidaan tyhjentää TPM:ään tallennetut omistajatiedot. Sillä voidaan palauttaa TPM oletustilaansa, jos omistajan todennustiedot katoavat tai unohtuvat.</p>
Computrace®	<p>Tässä kentässä voit ottaa valinnaisen Computrace-ohjelman BIOS-moduulin käyttöliittymän käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Asetukset ovat <b>Deactivate</b> (Sammuta), <b>Disable</b> (Poista käytöstä) ja <b>Activate</b> (Aktivoi).</p> <p>Activate- ja Disable-valinnat aktivoivat tai sammuttavat ominaisuuden pysyvästi, eikä niitä voida muuttaa sen jälkeen.</p>
CPU XD support (CPU XD -tuki)	<p>Tällä kentällä kytketään päälle tai pois suorittimen Execute Disable -tila. Ota ominaisuus käyttöön tai poista se käytöstä tämän valintaruudun avulla.</p> <p>Oletusasetus: <b>Enabled</b> (Käytössä).</p>
Non-Admin Setup Changes (Muun kuin järjestelmänvalvojan tekemät muutokset asetuksiin)	Tällä vaihtoehdolla voit määrittää, voidaanko asetuksia muuttaa, kun järjestelmänvalvojan salasana on määritetty. Jos se on poissa käytöstä, asetukset on lukittu järjestelmänvalvojan salasanaalla. Sitä ei voi muuttaa, ellei asetuksien lukitusta avata. Valintaruuduilla voit sallia/kieltää Wi-Fi Catcher -muutokset ja/tai langattoman kytkimen muutokset järjestelmäasetuksissa.
Password Configuration (Salasanan muoto)	Nämä kentät ohjaavat valvojan ja järjestelmän salasanojen nimimi- ja maksimimerkkipituutta. Näiden kenttien muutokset otetaan käyttöön vasta Apply (Käytä) -painiketta painettaessa tai muutokset talletettaessa ennen poistumista.
Admin Setup Lockout (Asetusten valvojalukitus)	<p>Tällä asetuksella voit estää käyttäjien pääsyn asetuksiin, kun järjestelmänvalvojan salasana on määritetty.</p> <p>Oletusasetus: <b>Disabled</b> (Ei käytössä)</p>

Performance (Suorituskyky)	
Vaihtoehto	Kuvaus
Multi Core Support (Moniydintuki)	Tällä valintaruudulla voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä suorittimen moniydintuen.
HDD Acoustic Mode (HDD:n akustiikkatila)	Tällä asetuksella voit optimoida HDD:n suorituskyvyn ja melutason halusi mukaan. Asetukset ovat: <b>Bypass</b> (Ohita), <b>Quiet</b> (Hiljainen) ja <b>Performance</b> (Suorituskyky).
Intel® SpeedStep	Tällä valintaruudulla voit ottaa tämän suorintilan käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

Power Management (Virranhallinta)	
Vaihtoehto	Kuvaus
Wake on AC (Herää verkkovirralla)	Tällä valintaruudulla voit määrittää tietokoneen käynnistymään sammuksista tai horrostilasta, kun siihen kytketään verkkolaite.
Auto On Time (Automaattinen käynnistysaika)	Tällä kentällä voit määrittää, minä päivinä haluat järjestelmän käynnistyvän automaattisesti. Asetukset ovat <b>Disabled</b> (Poissa käytöstä), <b>Everyday</b> (Joka päivä) ja <b>Weekdays</b> (Arkipäivisin).  Oletusasetus: <b>Off</b> (Ei käytössä)
USB Wake Support (USB-herätystuki)	Tällä valintaruudulla voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä sen ominaisuuden, että USB-laitteet voivat herättää järjestelmän valmiustilasta.  Tätä ominaisuutta voi käyttää ainoastaan, kun verkkolaite on kytketty. Jos verkkolaite on irrotettu valmiustilassa, BIOS katkaisee akkuvirtaa säästääkseen virran kaikista USB-porteista.
Wake on LAN/WLAN (LAN/WLAN-herätys)	Tällä valintaruudulla voit kytkeä päälle ominaisuuden, jolla tietokone käynnistyy saadessaan sammuksissa ollessaan tietyn signaalin LAN-verkosta tai horrostilassa tietyn signaalin langattoman lähiverkon kautta. Tämä asetus ei vaikuta valmiustilasta heräämiseen, mikä otetaan päälle käyttöjärjestelmän kautta.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Disabled</b> (Poissa käytöstä) – Järjestelmää ei voi käynnistää lähiverkon tai langattoman lähiverkon kautta tulevalle käynnistysignaaliilla.</li> <li>1 <b>LAN Only</b> (Vain LAN) – Järjestelmä voidaan käynnistää tietyllä lähiverkon kautta saapuvalla signaalilla.</li> <li>1 <b>WLAN Only</b> (Vain WLAN) – Järjestelmä voidaan käynnistää tietyllä langattoman lähiverkon kautta saapuvalla signaalilla.</li> <li>1 <b>LAN or WLAN</b> (LAN tai WLAN) – Järjestelmä voidaan käynnistää tietyllä LAN- tai WLAN-verkon kautta saapuvalla signaalilla.</li> </ul> Tehdasasetus on <b>Off</b> (Ei käytössä).
ExpressCharge	Tämän kentän avulla voit valita akun latautumisnopeuden.  Standard (Vakio) = Akun lataus kestää kauan. ExpressCharge™ = Dell-pikalatausteknologia (ei käytettävissä kaikkien akkujen kanssa).  Oletusasetus: <b>ExpressCharge</b>
Charger Behavior (Laturin toiminta)	Tässä kentässä voit ottaa akkulaturin käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Jos se on kytketty pois päältä, akun varaus ei vähene, kun järjestelmä on kytketty virtalaitteeseen, mutta se ei myöskään lataannu.  Oletusasetus: <b>Charger Enabled</b> (Laturi käytössä)

POST Behavior (POST-toiminta)	
Vaihtoehto	Kuvaus
Adapter Warnings (Verkkolaittevaroitukset)	Tällä valintaruudulla voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä BIOS-varoitushilmoitukset käyttäessäsi tiettyjä verkkolaitteita. BIOS näyttää nämä viestit, jos yrität käyttää verkkolaitetta, jonka teho ei riitä kokoonpanollesi.  Tehdasasetus on <b>Enabled</b> (Käytössä).
Keypad (Embedded) (Numeronäppäimet (upotetut))	Tällä asetuksella voit valita kahdesta tavasta ottaa käyttöön numeronäppäimet, jotka on upotettu laitteen näppäimistöön.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Fn Key Only</b> (Vain Fn-näppäin) – Voit käyttää numeronäppäimistöä ainoastaan, kun painat &lt;Fn&gt;-näppäintä.</li> <li>1 <b>By Num Lk</b> (Num Lk:illa) – Numeronäppäimistö on käytössä, kun (1) Num Lock -merkkivalo palaa ja (2) tietokoneessa ei ole ulkoista näppäimistöä. Pane merkille, että järjestelmä ei välttämättä huomaa heti, jos ulkoinen näppäimistö irrotetaan.</li> </ul> Tällä kentällä ei ole merkityksiä määrittämiselle annettaessa - määrittäminen toimii Fn Key Only -tilassa.  Tehdasasetus on <b>Fn Key Only</b> .
Mouse/Touchpad (Hiiri/kosketuslevy)	Tämä asetus määrittää, miten järjestelmä käsittelee hiiren ja kosketuslevyn syötteitä.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Serial Mouse</b> (Sarjahiiri) – Käytä sarjahiiriä ja kytke sisäinen kosketuslevy pois käytöstä.</li> <li>1 <b>PS/2 Mouse</b> (PS/2-hiiri) – Kytke sisäinen kosketuslevy pois käytöstä, kun laitteessa on ulkoinen PS/2-hiiri.</li> <li>1 <b>Touchpad-PS/2</b> (Kosketuslevy-PS/2) – Jätä sisäinen kosketuslevy käyttöön, kun laitteessa on ulkoinen PS/2-hiiri.</li> </ul> Tehdasasetus on <b>Touchpad-PS/2</b> .
Numlock LED (Numlock-valo)	Tällä valintaruudulla voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Num Lock -merkkivalon järjestelmän käynnistyessä.  Tehdasasetus on <b>Enabled</b> (Käytössä).
USB Emulation (USB-emulointi)	Tällä asetuksella määritetään, miten BIOS käsittelee USB-laitteita, jos käyttöjärjestelmä ei ole tietoinen USB-laitteista. USB-emulointi on aina käytössä POST:in aikana. Ota ominaisuus käyttöön tai poista se käytöstä tämän valintaruudun avulla.  Tehdasasetus on <b>Enabled</b> (Käytössä).
Fn Key Emulation (Fn-näppäimen emulointi)	Tämä kenttä mahdollistaa ulkoisen PS/2-näppäimistön <Scroll Lock> -näppäimen käytön samaan tapaan kuin tietokoneen sisäisen näppäimistön <Fn>-näppäimen. Ota ominaisuus käyttöön tai poista se käytöstä tämän valintaruudun avulla.  USB-näppäimistöt eivät voi emuloida <Fn>-näppäintä, jos käytät ACPI-käyttöjärjestelmää, kuten Microsoft® Windows® XP. USB-näppäimistöt emuloivat <Fn>-näppäintä ainoastaan ei-ACPI-tilassa (esim. kun käytetään DOS:ia).  Tehdasasetus on <b>Enabled</b> (Käytössä).
Fast Boot (Pikakäynnistys)	Tämä kenttä voi nopeuttaa käynnistystä ohittamalla joitain yhteensopivuusvaiheita.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Minimal</b> (Minimaalinen) – Käynnistää nopeasti, jos BIOS:ia ei ole päivitetty, muistia vaihdettu tai edellinen POST ei suorittanut loppuun.</li> <li>1 <b>Thorough</b> (Läpikotainen) – Älä ohita mitään käynnistysprosessin vaiheita.</li> <li>1 <b>Auto</b> (Automaattinen) – Anna käyttöjärjestelmän ohjata tätä asetusta (tämä toimii vain, jos käyttöjärjestelmä</li> </ul>



	tukee Simple Boot Flag -ominaisuutta). Tehdasasetus on <b>Thorough</b> (Läpikotainen).
--	---

Virtualization Support (Virtualisointituki)	
Vaihtoehto	Kuvaus
Virtualization (Virtualisointi)	Tämä kenttä määrää, voiko Virtual Machine Monitor (VMM) käyttää ylimääräisiä Intel® Virtualization Technology -tekniikan tarjoamia laitteisto-ominaisuuksia. Ota ominaisuus käyttöön tai poista se käytöstä tämän valintaruudun avulla. Tehdasasetus on <b>Enabled</b> (Käytössä).
VT for Direct I/O (VT suoralle I/O:lle)	Tämä asetus määrittää, voiko Virtual Machine Monitor (VMM) käyttää ylimääräisiä Intel Virtualization Technology for Direct I/O -tekniikan tarjoamia laitteisto-ominaisuuksia. Ota ominaisuus käyttöön tai poista se käytöstä tämän valintaruudun avulla. Tehdasasetus on <b>Disabled</b> (Pois käytöstä).

Langaton	
Vaihtoehto	Kuvaus
Wireless Switch (Langaton kytkin)	Tällä valintaruudulla määritetään, miten langaton kytkin ohjaa langatonta laitetta. Vaihtoehdot ovat <b>WWAN</b> ja <b>Bluetooth®</b> .
Wireless Devices Enable (Ota langattomat laitteet käyttöön)	Näillä valintaruuduilla voit ottaa langattomia laitteita käyttöön tai poistaa niitä käytöstä. Vaihtoehdot ovat <b>Internal WWAN</b> (Sisäinen WWAN) ja <b>Bluetooth</b> .

Maintenance (Huolto)	
Vaihtoehto	Kuvaus
Service Tag (Huoltomerkki)	Tämä kenttä esittää järjestelmän huoltomerkin. Jos huoltomerkkiä ei jostain syystä ole määritetty voit määrittää sen tämän kentän avulla. Jos huoltomerkkiä ei ole määritetty tälle järjestelmälle, tietokone avaa tämän ruudun automaattisesti, kun käyttäjä siirtyy BIOS:iin. Sinua pyydetään kirjoittamaan huoltomerkki.
Asset Tag (Laitetunnus)	Tässä kentässä voit luoda järjestelmälle laitetunnuksen. Tämä kenttä voidaan päivittää ainoastaan, jos laitetunnusta ei ole vielä määritetty.

System Logs (Järjestelmälokit)	
Vaihtoehto	Kuvaus
BIOS Events (BIOS-tapahtumat)	Tällä kentällä voit katsella ja tyhjentää BIOS POST -tapahtumia. Se sisältää tapahtuman päivämäärän ja ajan sekä merkkivalokoodin.
DellDiag Events (DellDiag-tapahtumat)	Tällä kentällä voit katsella DellDiags- ja PSA-toimintojen diagnostisia tuloksia. Se sisältää ajan, päivämäärän, diagnostiikkatiedot ja version sekä koodin.
Thermal Events (Lämpötilaan liittyvät tapahtumat)	Tässä kentässä voit tarkastella lämpötilaan liittyviä tapahtumia ja kuitata ne. Se sisältää tapahtuman päivämäärän ja ajan sekä sen nimen.
Power Events (Virtatapahtumat)	Tässä kentässä voit tarkastella virtaan liittyviä tapahtumia ja kuitata ne. Se sisältää tapahtuman päivämäärän ja ajan sekä virtatilan ja sen syyn.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## LED-suojus

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

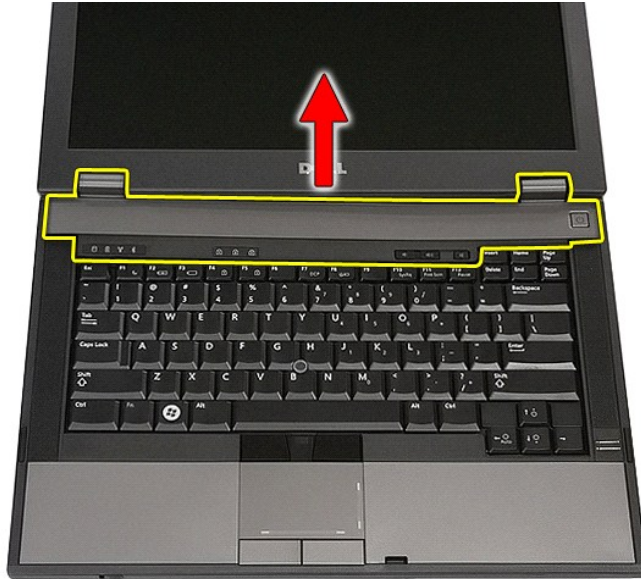
### LED-suojuksen irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#).
3. Avaa näyttö 180 asteen kulmaan. Irrota LED-suojus tietokoneen oikeasta reunasta vipuamalla tasapäisellä ruuvitaltalla tai (loveen työnnetyllä) puikolla.



4. Irrota LED-suojuksen reuna salvoista vipuamalla varovasti ja irrota LED-suojus.



## LED-suojuksen asentaminen

Asenna LED-suojus paikalleen suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Nappiparisto

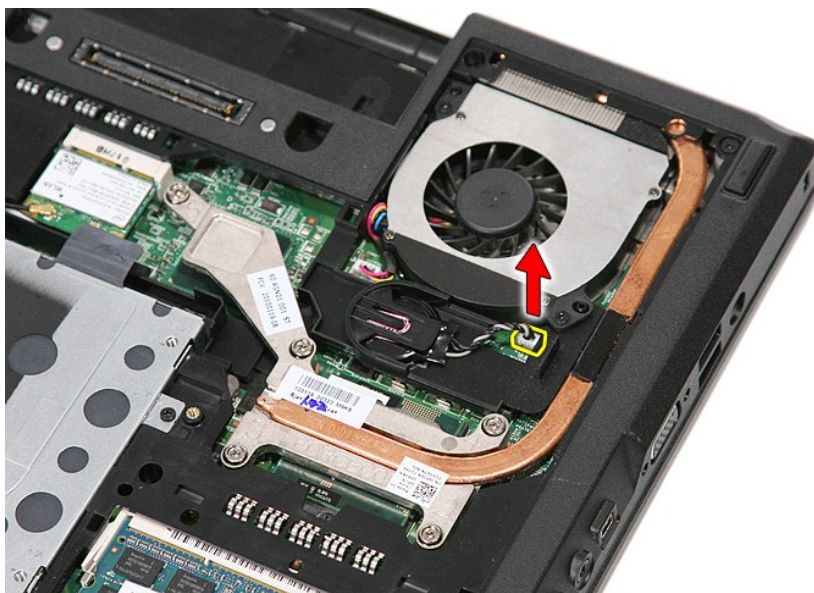
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Nappipariston irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota nappipariston kaapeli emolevystä.



5. Liu'uta nappiparisto irti pidikkeestä.



## Nappipariston asentaminen

Asenna nappiparisto suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---






[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Diagnostiikka

### Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

- [Laitteen tilailmaisimet](#)
- [Akun tilailmaisimet](#)
- [Näppäimistön tilailmaisimet](#)
- [Merkkivalojen virhekoodit](#)

## Laitteen tilailmaisimet

-  Syttyy, kun käynnistet tietokoneen, ja vilkkuu, kun tietokone on virranhallintatilassa.
-  Syttyy, kun tietokone lukee tai kirjoittaa tietoa.
-  Palaa tasaisesti tai vilkkuu osoittaen akun lataustilaa.
-  Syttyy, kun langaton verkko on käytössä.
-  Syttyy, kun langattonta Bluetooth®-tekniikkaa käyttävä kortti on käytössä. Jos haluat poistaa käytöstä vain langattoman Bluetooth-tekniikan toiminnot, napsauta ilmaisinalueen kuvaketta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Disable Bluetooth Radio** (Poista Bluetooth-radio käytöstä).




## Akun tilailmaisimet

Jos tietokone on kytketty sähköpistorasiaan, akun tilan merkkivalo toimii seuraavasti:

- 1 Vuorotellen vilkkuva keltainen ja sininen valo – Tietokoneeseen on kytketty jonkun muun toimittajan kuin Dellin verkkolaite, jota ei tueta.
- 1 Vuorotellen vilkkuva keltainen valo ja tasaisesti palava sininen valo – Tilapäinen akun vika, kun verkkolaite on kytketty.
- 1 Jatkuvasti vilkkuna keltainen valo – Vakava akun ongelma, kun verkkolaite on kytketty.
- 1 Valo sammuksissa – Akku täydessä lataustilassa verkkolaitetta käytettäessä.
- 1 Sininen valo palaa – Akkua ladataan verkkolaitteen ollessa kytkettynä.










## Näppäimistön tilailmaisimet

Näppäimistön yläosassa olevat vihreät valot osoittavat seuraavaa:

-  Syttyy, kun numeronäppäimet ovat käytössä.
-  Syttyy, kun CapsLock-toiminto on käytössä isojen kirjainten kirjoittamista varten.
-  Syttyy, kun ScrollLock-toiminto on käytössä selauksen lukitusta varten.

## Merkkivalojen virhekoodit

Seuraavassa taulukossa on esitetty mahdolliset merkkivalokoodit, jotka voivat näkyä silloin, kun POST-tarkistusta ei suoriteta.

Ulkoasu	Kuvaus	Seuraava vaihe
   PALAA-VILKKUU-VILKKUU	SODIMM-muisteja ei ole asennettu	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Asenna tuetut muistimoduulit.</li><li>2. Jos muisti on jo asennettu, aseta moduulit uudelleen paikkoihinsa yksi kerrallaan.</li><li>3. Yritä käyttää toimivaksi tiedettyä muistia toisesta tietokoneesta tai vaihda muisti.</li><li>4. Vaihda emolevy.</li></ol>
   VILKKUU-PALAA-PALAA	Emolevyn virhe	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aseta suoritin uudelleen paikalleen.</li><li>2. Vaihda emolevy.</li><li>3. Vaihda suoritin.</li></ol>
   VILKKUU-PALAA-VILKKUU	LCD-paneelin virhe	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aseta LCD-kaapeli uudelleen paikalleen.</li><li>2. Vaihda LCD-paneeli.</li><li>3. Vaihda näyttöohjain tai emolevy.</li></ol>

<p>EI PALA-VILKKUU-EI PALA</p> 	<p>Muistin yhteensopivuusvirhe</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asenna yhteensopivat muistimoduulit.</li> <li>2. Jos kaksi moduulia on asennettu, irrota toinen niistä ja testaa järjestelmän toiminta. Vaihda toinen moduuli samaan paikkaan ja yritä sitten käyttää tietokonetta. Testaa toista moduulipaikkaa molemmilla moduuleilla.</li> <li>3. Vaihda muisti.</li> <li>4. Vaihda emolevy.</li> </ol>
<p>PALAA-VILKKUU-PALAA</p> 	<p>Muisti on havaittu, mutta siinä on virheitä</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aseta muisti uudelleen paikalleen.</li> <li>2. Jos kaksi moduulia on asennettu, irrota toinen niistä ja testaa järjestelmän toiminta. Vaihda toinen moduuli samaan paikkaan ja yritä sitten käyttää tietokonetta. Testaa toista moduulipaikkaa molemmilla moduuleilla.</li> <li>3. Vaihda muisti.</li> <li>4. Vaihda emolevy.</li> </ol>
<p>EI PALA-VILKKUU-VILKKUU</p> 	<p>Moodemin virhe</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aseta modeemi uudelleen paikalleen.</li> <li>2. Vaihda modeemi.</li> <li>3. Vaihda emolevy.</li> </ol>
<p>VILKKUU-VILKKUU-VILKKUU</p> 	<p>Emolevyn virhe</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vaihda emolevy.</li> </ol>
<p>VILKKUU-VILKKUU-EI PALA</p> 	<p>ROM-lisämuistin virhe</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aseta laite uudelleen paikalleen.</li> <li>2. Vaihda laite.</li> <li>3. Vaihda emolevy.</li> </ol>
<p>EI PALA-PALAA-EI PALA</p> 	<p>Tallennuslaitteen virhe</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aseta kiintolevy ja optinen asema uudelleen paikalleen.</li> <li>2. Testaa tietokonetta käyttämällä vain kiintolevyä ja optista asemaa.</li> <li>3. Vaihda laite, josta virhe johtuu.</li> <li>4. Vaihda emolevy.</li> </ol>
<p>VILKKUU-VILKKUU-PALAA</p> 	<p>Näytönohjaimen virhe</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vaihda emolevy.</li> </ol>

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Tuuletin

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tuulettimen irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#).
3. Irrota [käyttöpaneeli](#).
4. Irrota tuulettimen kaapeli emolevystä.

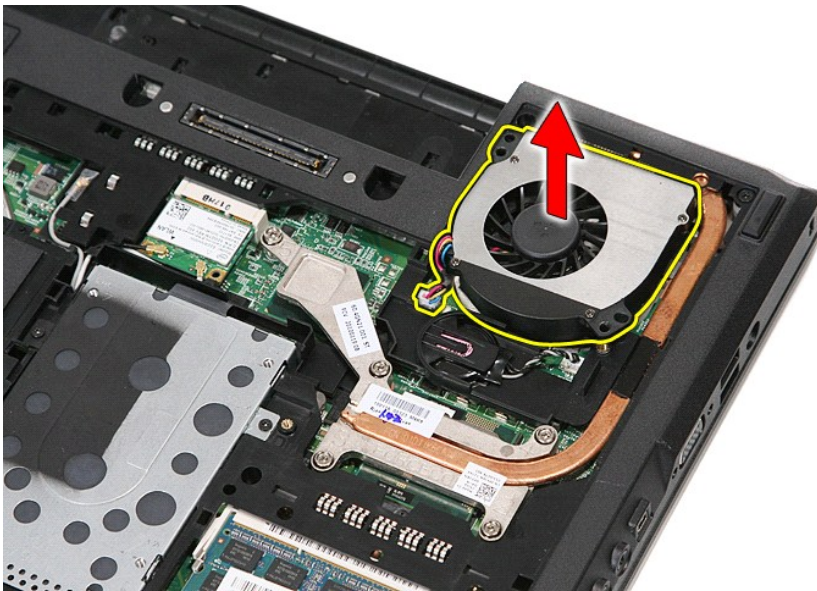


5. Irrota ruuvit, jotka kiinnittävät tuulettimen emolevyyn.





6. Nosta tuuletin pois tietokoneesta.



## Tuulettimen asentaminen

Asenna tuuletin suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Fingerprint Reader (Sormenjäljenlukija)

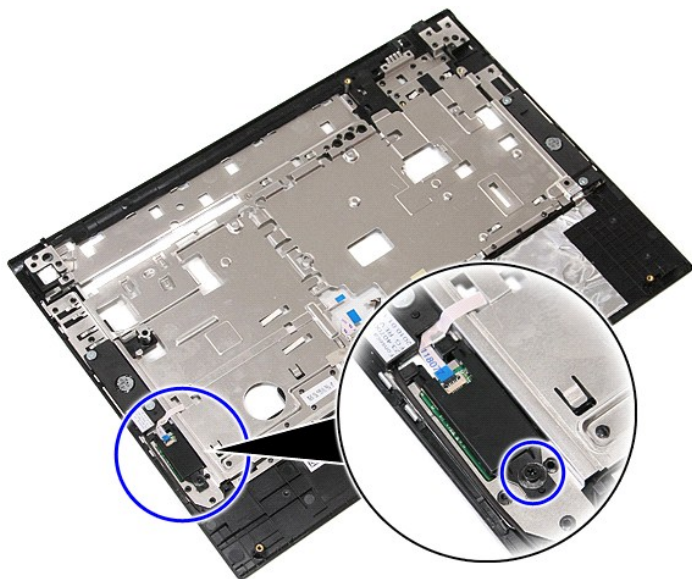
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

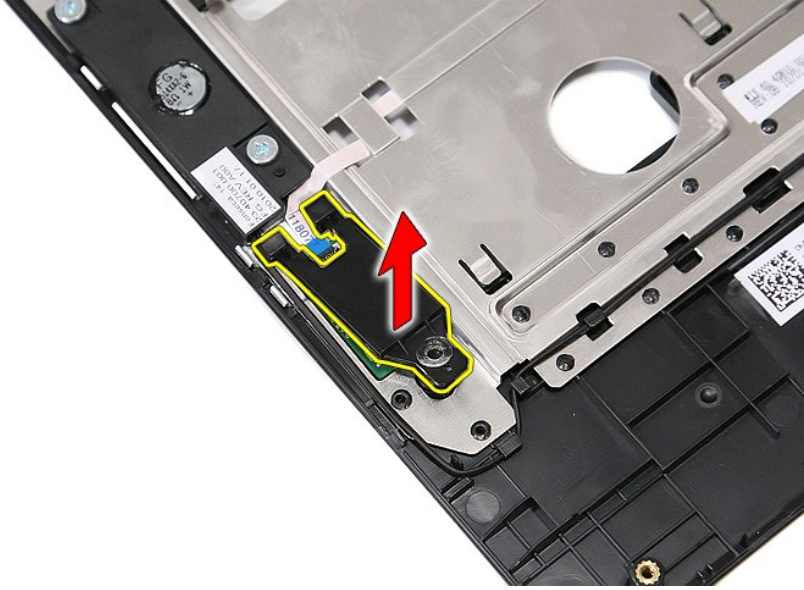
### Sormenjäljenlukijan irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [optinen asema](#) tietokoneesta.
5. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
6. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
7. Irrota [näyttöyksikkö](#) tietokoneesta.
8. Irrota [LED-levy](#) tietokoneesta.
9. Irrota [annetuki](#) tietokoneesta.
10. Irrota ruuvi, jolla sormenjäljenlukija on kiinnitetty kämmentukeen.



11. Nosta sormenjäljenlukijan suojus kallelleen ja irrota se.



12. Avaa sormenjäljenlukijan datakaapelin pidike.



13. Irrota sormenjäljenlukijan datakaapeli.



14. Nosta sormenjäljenlukijan levy pois tietokoneesta.



## Sormenjäljenlukijan asentaminen

Asenna sormenjäljenlukija suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Kiintolevy

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

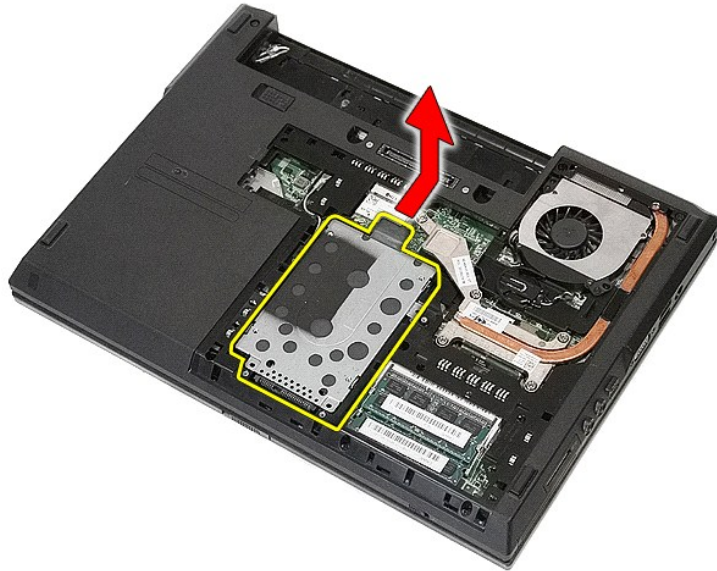
### Kiintolevyaseman irrottaminen



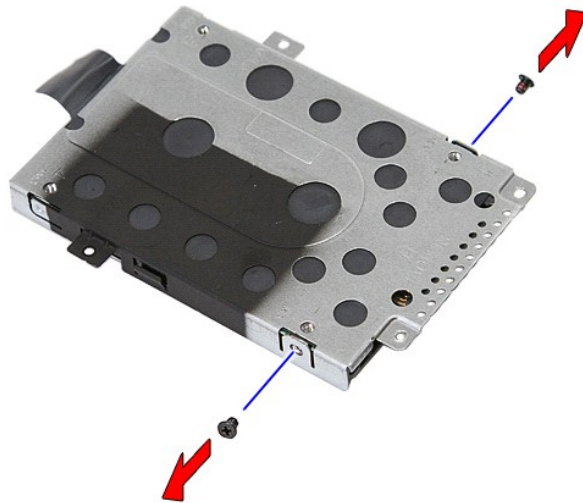
1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota ruuvit, joilla kiintolevy on kiinnitetty tietokoneeseen.



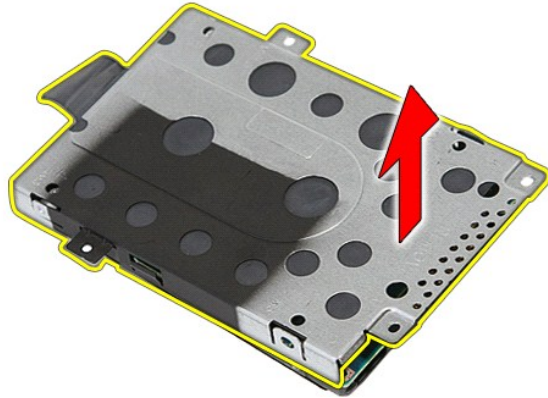
5. Liu'uta kiintolevyä tietokoneen keskiosaa kohti ja irrota kiintolevy.



6. Irrota ruuvit, joilla kiintolevy on kiinnitetty kiintolevykoteloon.



7. Nosta kiintolevykotelo kallelleen suhteessa kiintolevyyn ja irrota kiintolevykotelo.



## Kiintolevyn asentaminen

Asenna kiintolevy suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Jäähdytyslementti

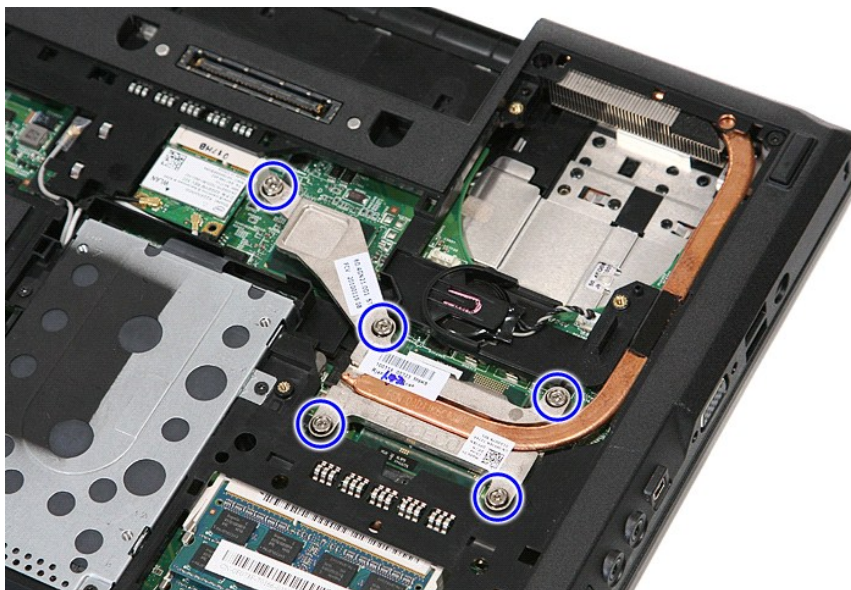
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Jäähdytyslementin irrottaminen

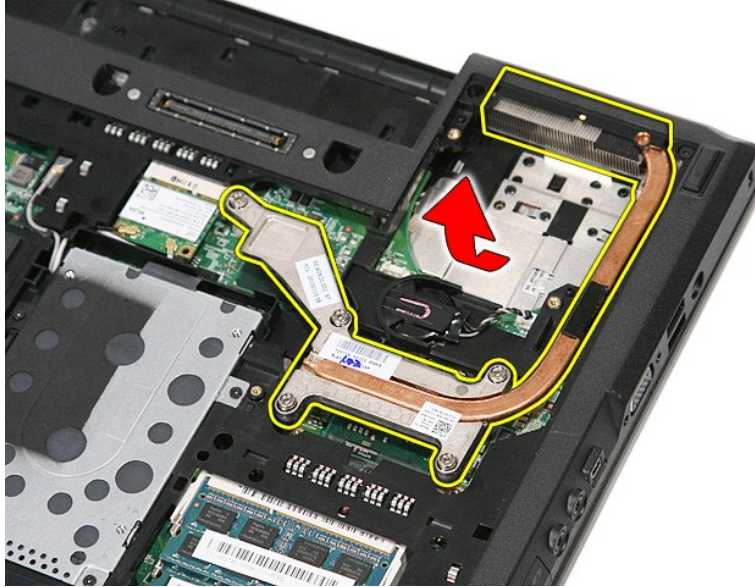


1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [tuuletin](#) tietokoneesta.
5. Irrota ruuvit, joilla jäähdytyslementti on kiinnitetty emolevyyn.



6. Nosta jäähdytyslementti kallelleen ja irrota se tietokoneesta.





## Jäähdytyslementin asentaminen

Asenna jäähdytyslementti suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Näppäimistö

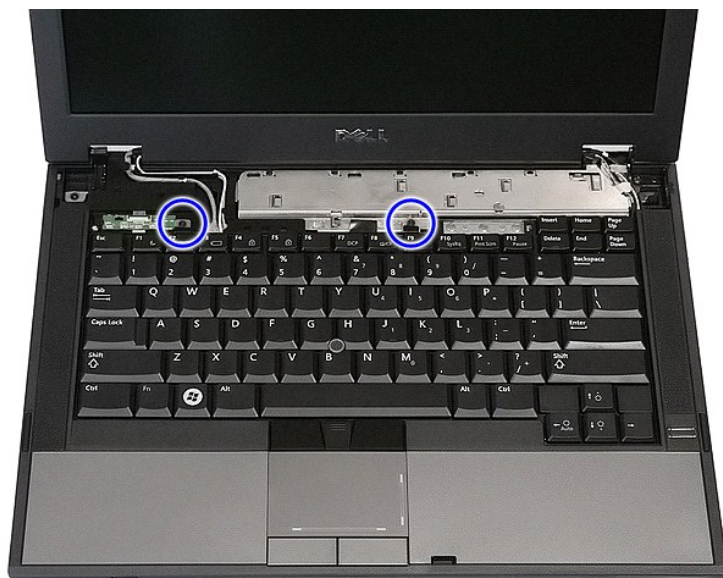
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

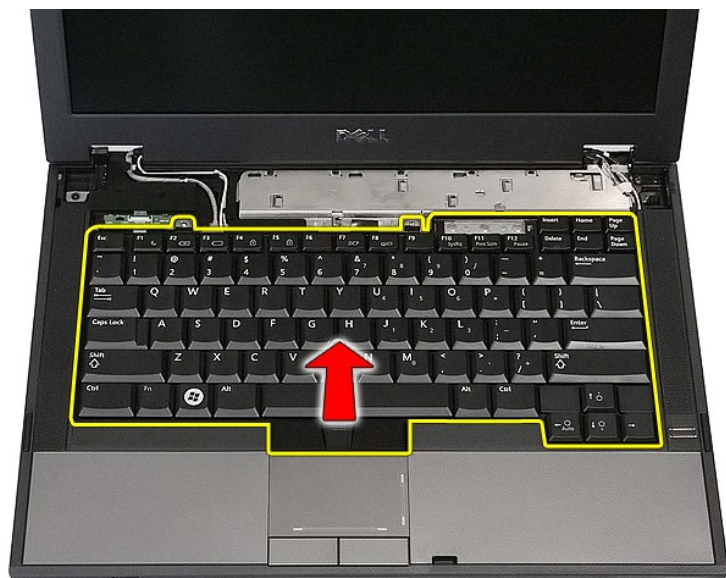
### Näppäimistön irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
4. Irrota ruuvit, joilla näppäimistö on kiinnitetty tietokoneeseen.



5. Liu'uta näppäimistöä ylöspäin ja nosta se irti tietokoneesta.



## Näppäimistön asentaminen

Asenna näppäimistö suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Näytön kehys

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Näytön kehiksen irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [WLAN-kortti](#) tietokoneesta.
5. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
6. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
7. Irrota [näyttöyksikkö](#) tietokoneesta.
8. Irrota näytön kehiksen kumityyny.



9. Irrota ruuvit, joilla näytön kehys on kiinnitetty näytön kanteen.



10. Kankea näytön kehys varoen irti näyttökokoonpanosta työntämällä sormet kehыksen yhden reunan alle ja jatkamalla koko kehыksen matkan, kunnes se on täysin irti.



11. Nosta näytön kehыs irti tietokoneesta.



## Näytön kehyksen asentaminen

Asenna näytön kehys suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Camera (Kamera)

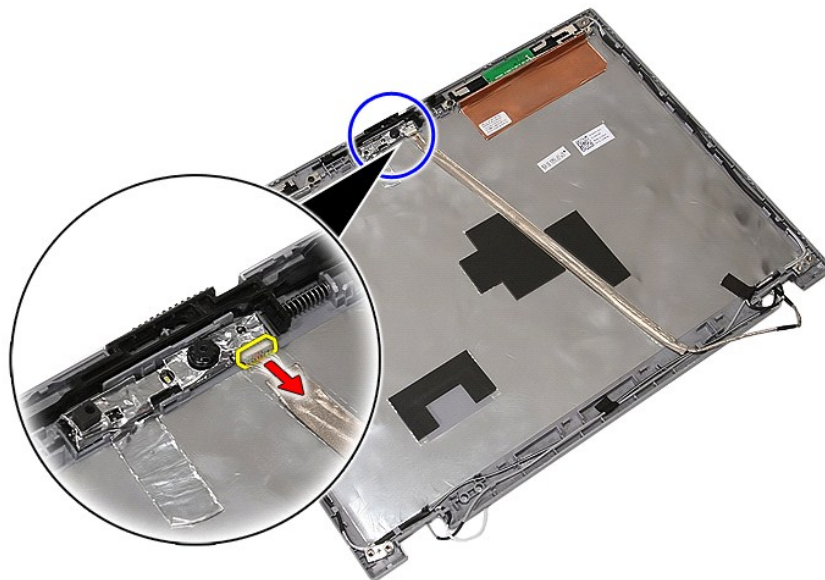
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

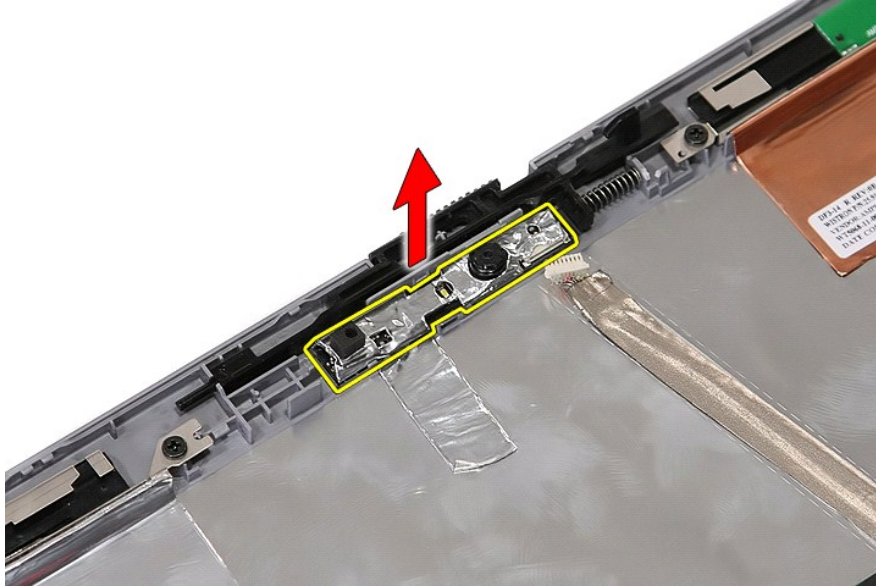
### Kameran irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [WLAN-kortti](#) tietokoneesta.
5. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
6. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
7. Irrota [näyttöyksikkö](#) tietokoneesta.
8. Irrota [näytön kehys](#) tietokoneesta.
9. Irrota [näyttöpaneeli, kiinnike ja saranat](#) näytöstä.
10. Irrota näytön kameras datakaapeli.



11. Nosta näytön kamera irti.



## Kameran asentaminen

Asenna kamera suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)



[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Näyttöpaneeli, kiinnikkeet ja saranat

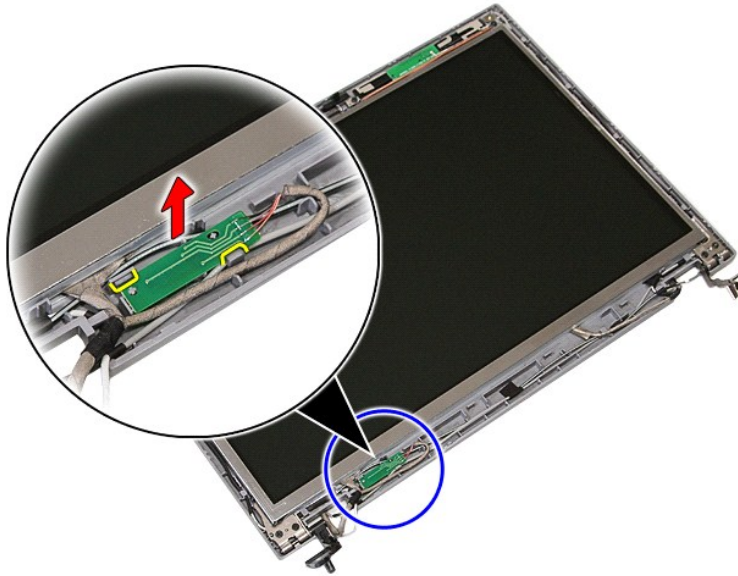
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Näyttöpaneelin, kiinnikkeiden ja saranoiden irrottaminen



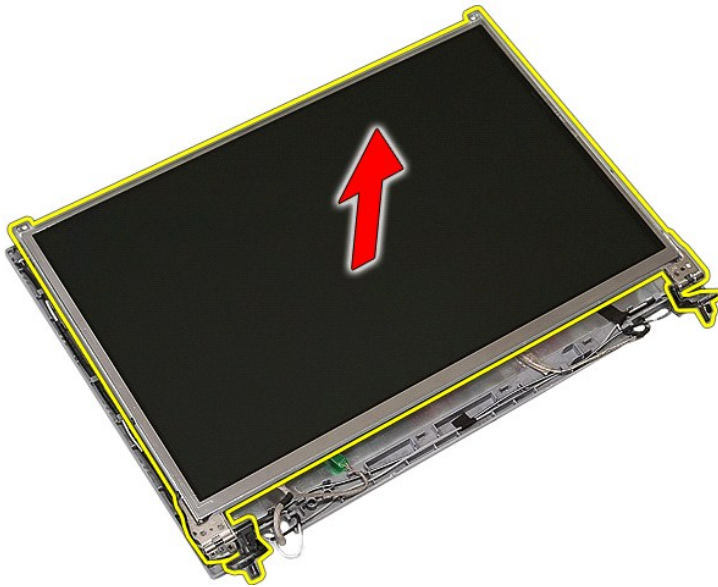
1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [WLAN-kortti](#) tietokoneesta.
5. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
6. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
7. Irrota [näyttöyksikkö](#) tietokoneesta.
8. Irrota [näytön kehys](#) tietokoneesta.
9. Avaa näyttökortin salvat.



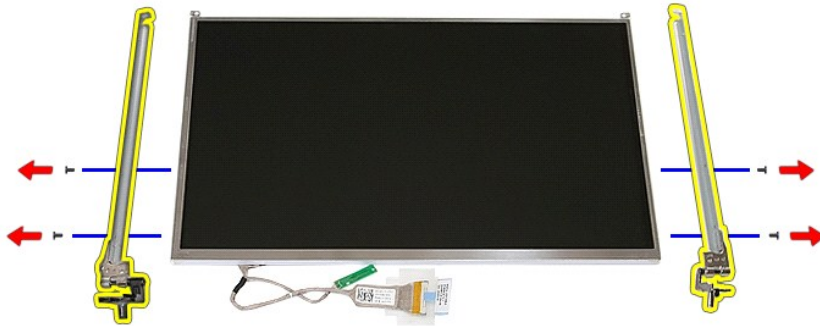
10. Irrota ruuvit, jotka kiinnittävät näyttöpaneelin, kiinnikkeet ja saranat näyttöön.



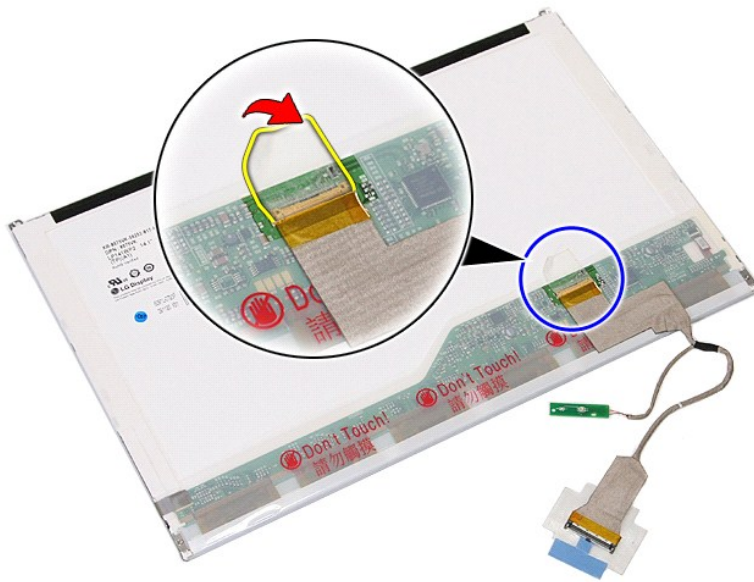
11. Nosta näyttöpaneelia, kiinnikkeitä ja saranointia.



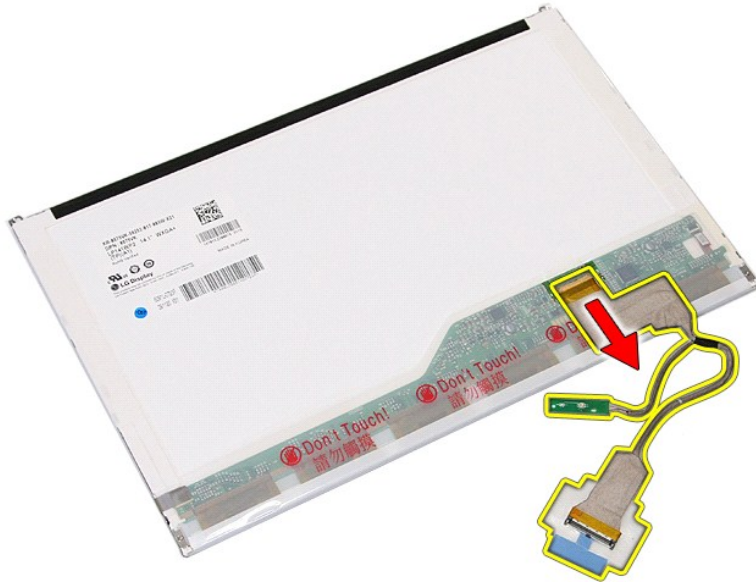
12. Irrota ruuvit, jotka kiinnittävät näytön kiinnikkeet ja saranat näyttöpaneeliin ja irrota näyttöpaneeli.



13. Irrota teippi, joka kiinnittää näytön kaapelin näyttöpaneeliin.



14. Irrota näytön kaapeli näytöstä.



## Näyttöpaneelin, kiinnikkeiden ja saranoiden asentaminen

Asenna näyttöpaneeli, kiinnikkeet ja saranat suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## LED-levy

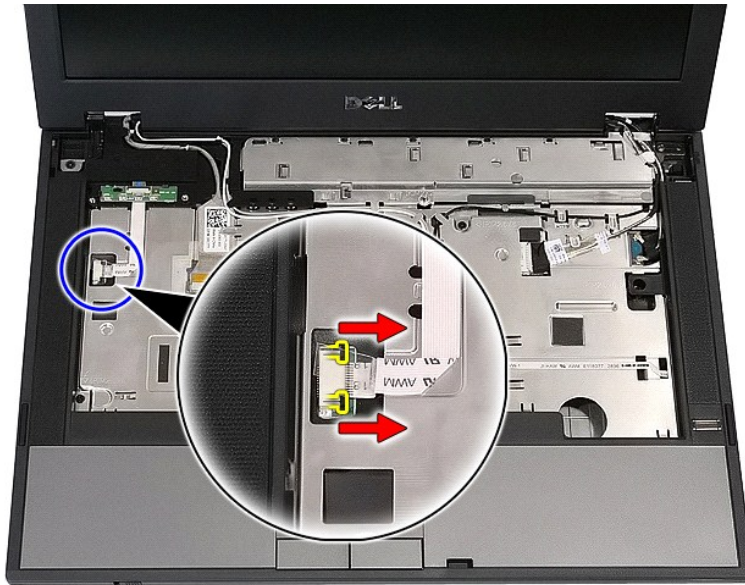
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotsivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

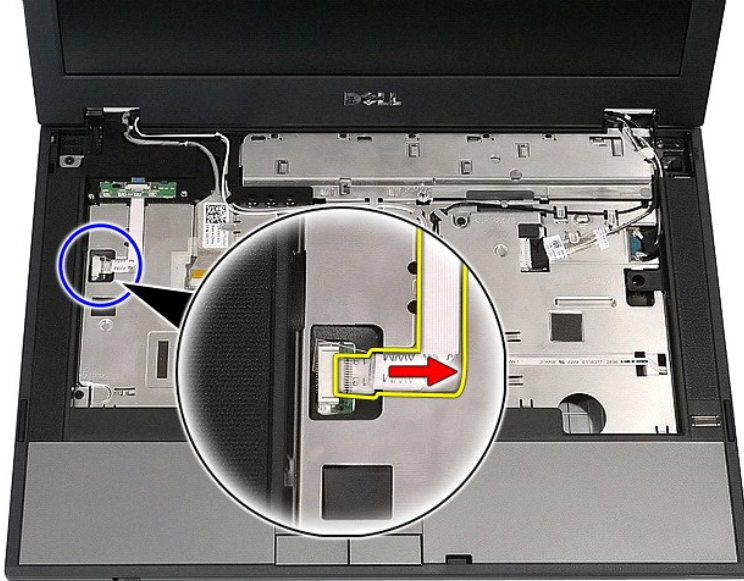
### LED-levyn irrottaminen



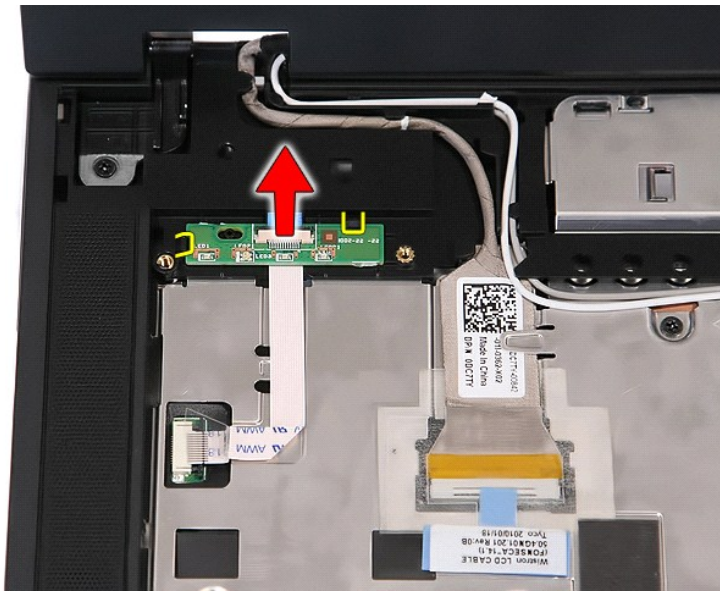
1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
4. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
5. Avaa salpa, joka kiinnittää LED-levyn kaapelin.



6. Irrota LED-levyn kaapeli.



7. Avaa LED-levyn kiinnityssalvat ja irrota LED-levy.



## LED-levyn asentaminen

Asenna LED-levy suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Muistikortti

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Muistikortin irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Paina muistikorttia siten, että se irtoaa.



4. Vedä muistikortti pois tietokoneesta.



## Muistikortin asentaminen

Asenna muistikortti suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)



[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Muisti

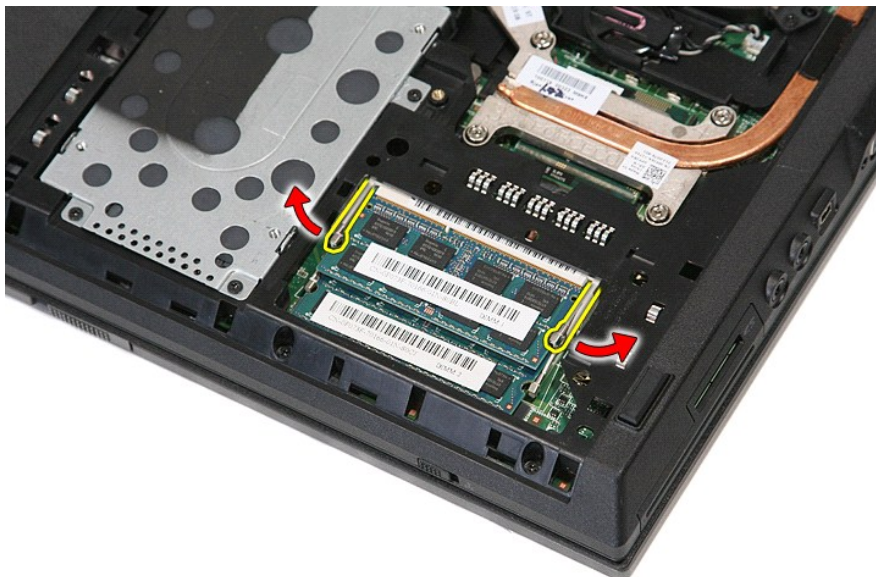
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotsivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

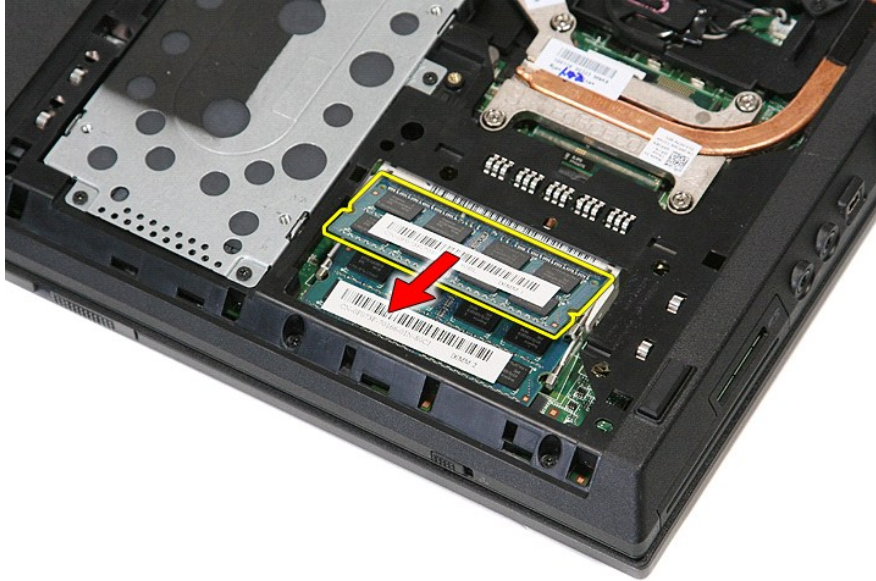
### Muistimoduulien irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Avaa muistimoduulien kiinnikkeet varovasti.



5. Irrota muistimoduuli tietokoneesta.



## Muistimoduulien asentaminen

Asenna muistimoduulit suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

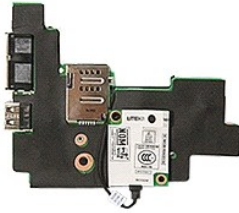
[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Modeemin tytärkortti

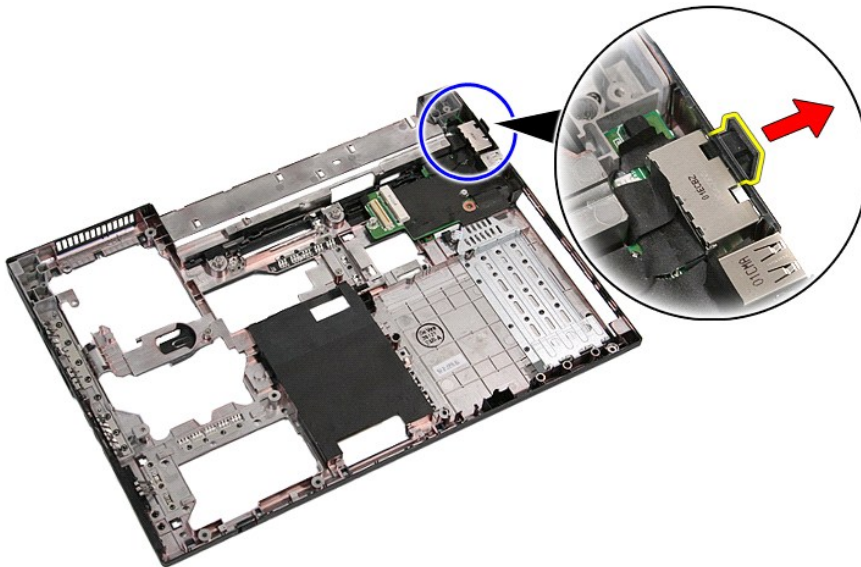
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

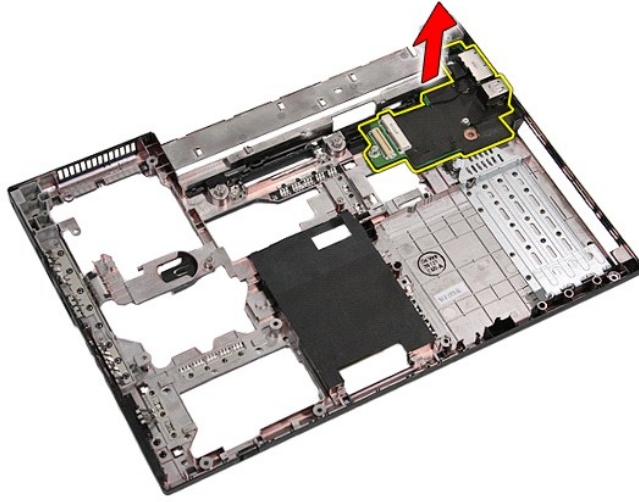
### Modeemin tytärkortin irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [muistikortti](#) tietokoneesta.
3. Irrota [puhelimien SIM-kortti](#) tietokoneesta.
4. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
5. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
6. Irrota [kiintolevy](#) tietokoneesta.
7. Irrota [optinen asema](#) tietokoneesta.
8. Irrota [WLAN-kortti](#) tietokoneesta.
9. Irrota [näppäripäristö](#) tietokoneesta.
10. Irrota [tuuletin](#) tietokoneesta.
11. Irrota [jäähdytysalusta](#) tietokoneesta.
12. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
13. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
14. Irrota [näyttöyksikkö](#) tietokoneesta.
15. Irrota [LED-levy](#) tietokoneesta.
16. Irrota [rannekuja](#) tietokoneesta.
17. Irrota [WWAN-kortti](#) tietokoneesta.
18. Irrota [Bluetooth-levy](#) tietokoneesta.
19. Irrota [emolevy](#) tietokoneesta.
20. Irrota modeemiliittimen kuminen suojus, jos se on paikallaan.



21. Nosta modeemin tytärkortti pois tietokoneesta.



## Modeemin tytärkortin asentaminen

Asenna modeemin tytärkortti suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Optinen asema

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotsivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Optisen aseman irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota tietokoneesta optisen aseman kiinnitysruuvi.



4. Työnnä muovinen ruuvitaltta kiinnitysruuvin aukkoon ja irrota optinen asema varovasti tietokoneesta.



## Optisen aseman asentaminen

Asenna optinen asema suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

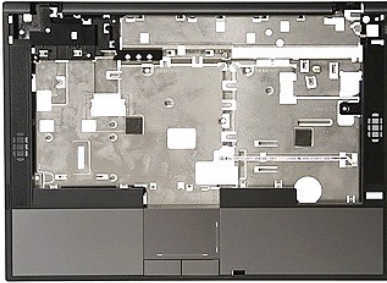
[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Rannetuki

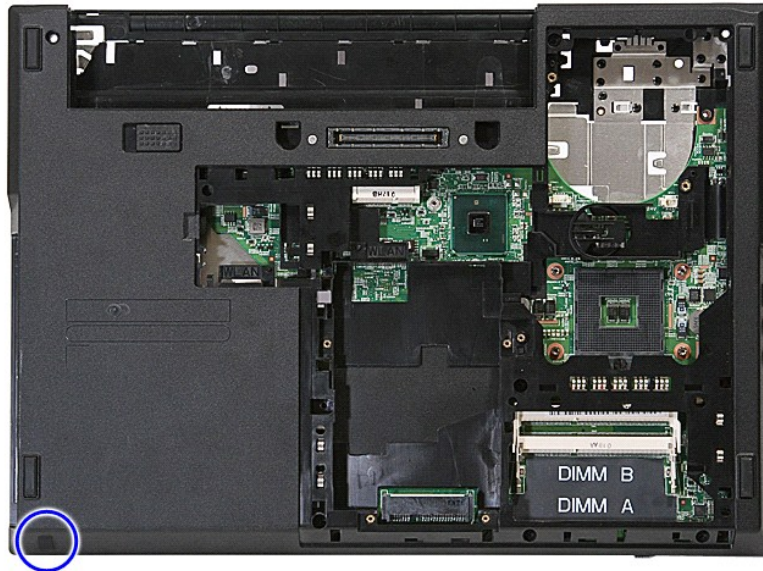
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

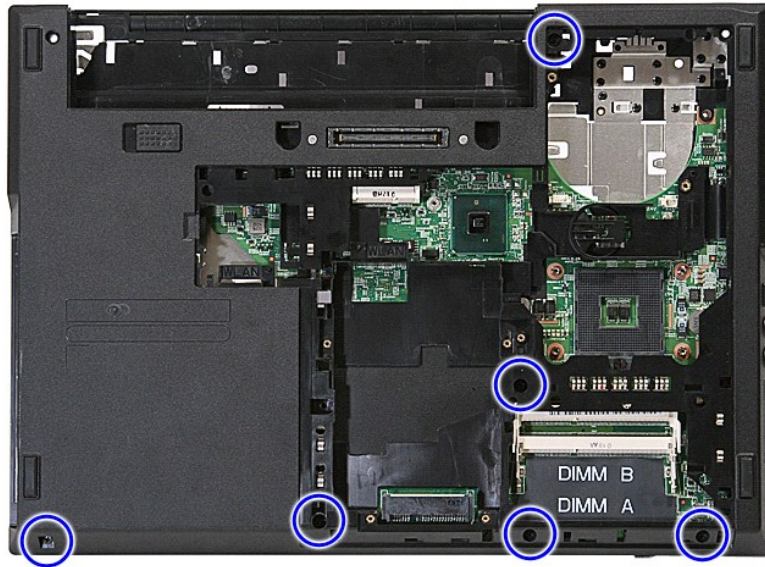
### Kämmentuen irrottaminen



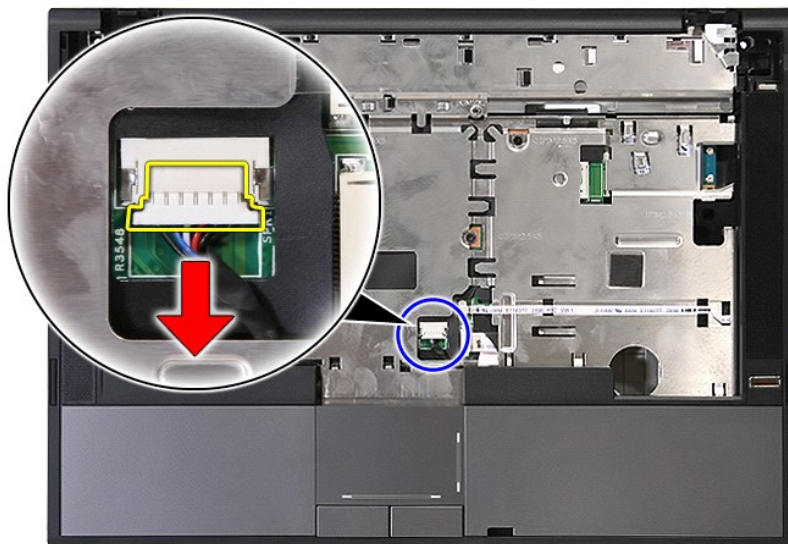
1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [optinen asema](#) tietokoneesta.
5. Irrota [optinen asema](#) tietokoneesta.
6. Irrota [tuuletin](#) ja [jäähdytysselementti](#) tietokoneesta.
7. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
8. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
9. Irrota [näyttöyksikkö](#) tietokoneesta.
10. Irrota [LED-levy](#) tietokoneesta.
11. Irrota tietokoneen pohjassa oleva kumijalka.



12. Irrota ruuvit, joilla kämmentuki on kiinnitetty tietokoneeseen.

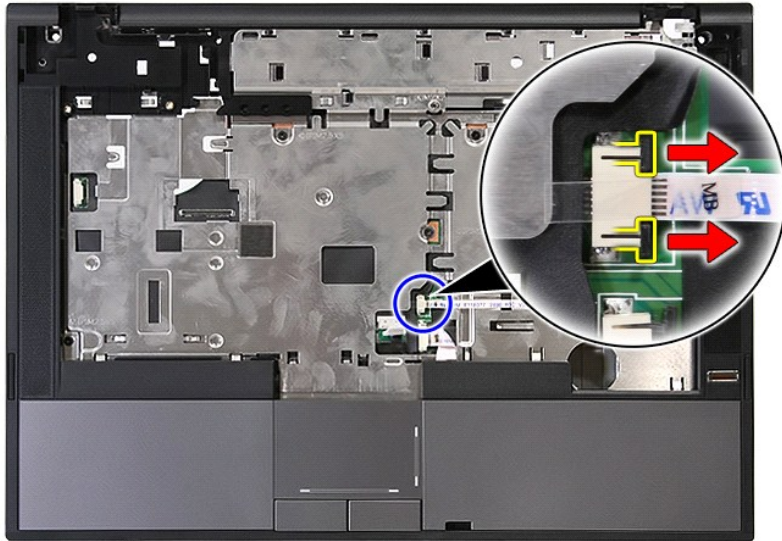


13. Irrota kaiuttimen kaapeli emolevystä.

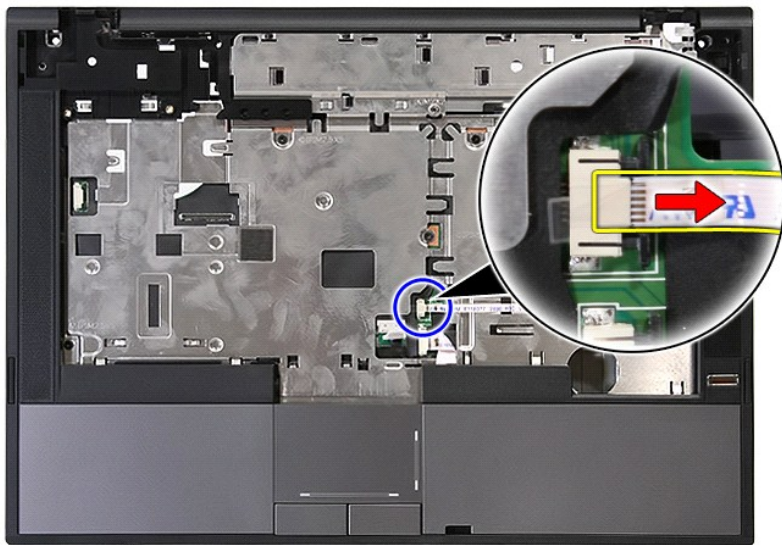


14. Avaa salpa, jolla sormenjäljenlukijan datakaapeli on kiinnitetty.

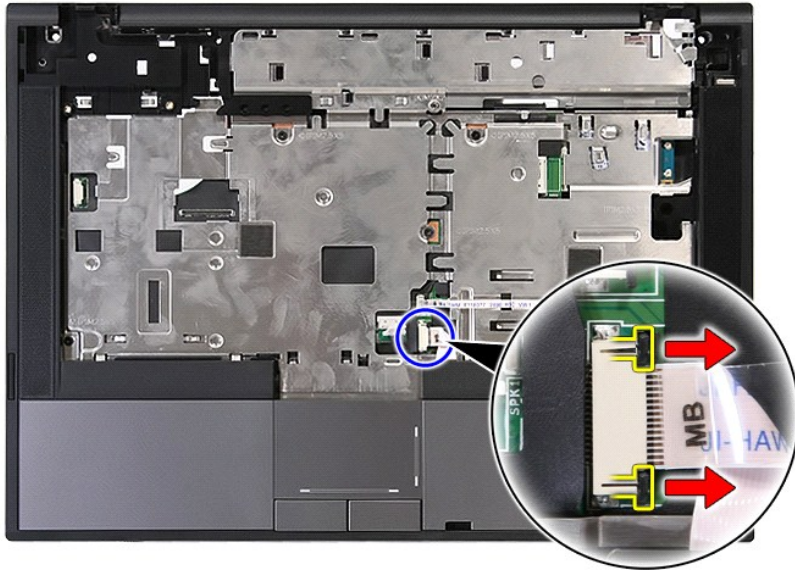




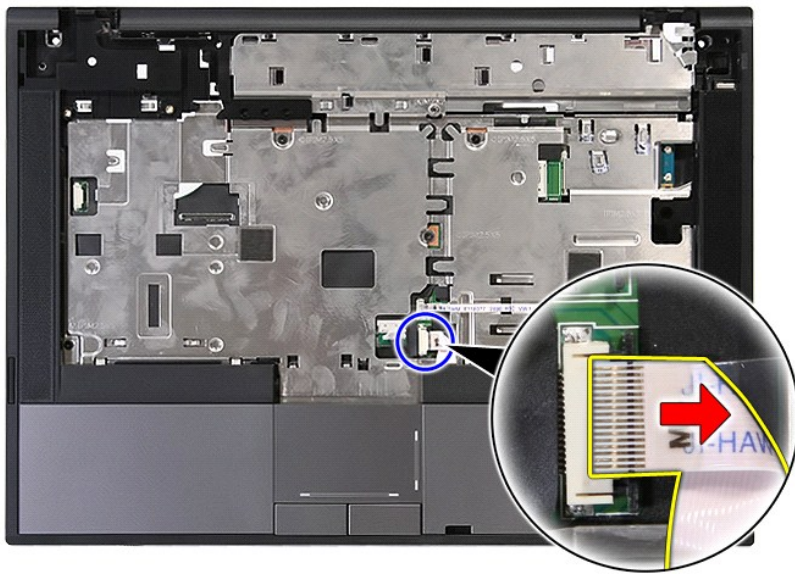
15. Irrota sormenjäljenlukijan datakaapeli.



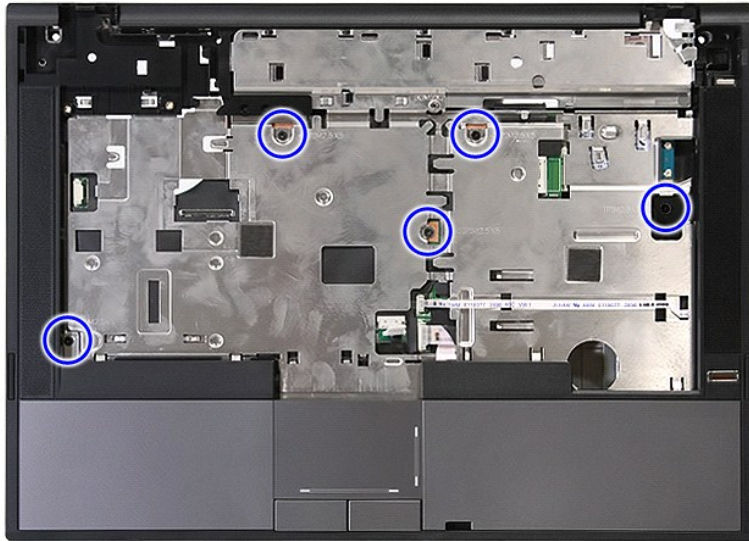
16. Avaa salpa, jolla kosketuslevyn datakaapeli on kiinnitetty.



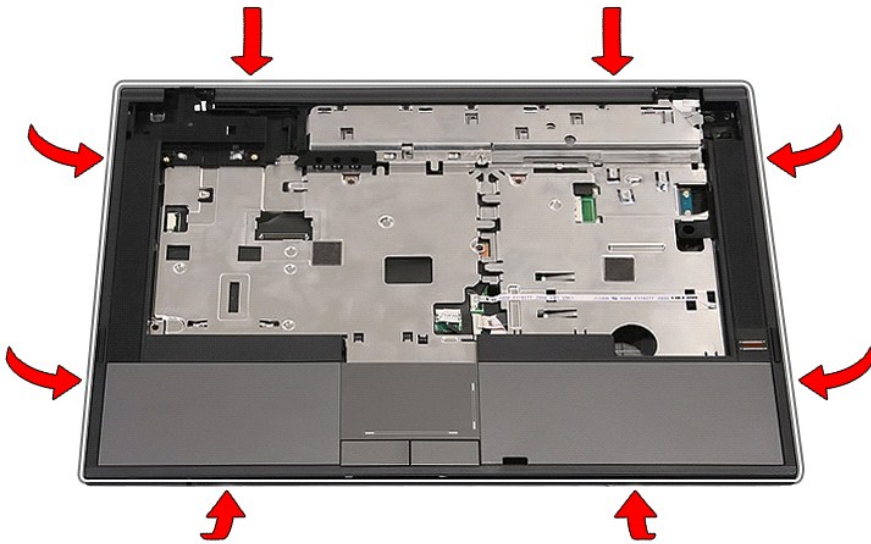
17. Irrota kosketuslevyn datakaapeli.



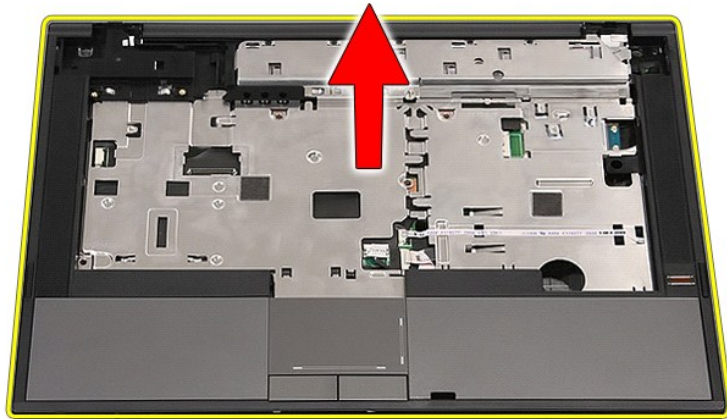
18. Irrota ruuvit, joilla kämmentuki on kiinnitetty tietokoneeseen.



19. Irrota kämmentuki vipuamalla varovasti reunoja pitkin.



20. Nosta kämmentuki irti tietokoneesta.



## Kämmmentuen asentaminen

Asenna rannetuki suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Osien lisääminen ja vaihtaminen

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

- [Akku](#)
- [Puhelimen SIM-kortti](#)
- [Käyttöpaneeli](#)
- [LED-suojus](#)
- [WLAN-kortti](#)
- [Muisti](#)
- [Nappiparisto](#)
- [Kiintolevy](#)
- [Optinen asema](#)
- [Näppäimistö](#)
- [Muistikortti](#)
- [Tuuletin](#)
- [Jäähdytyslementti](#)
- [Suoritin](#)
- [LED-levy](#)
- [Näyttö](#)
- [Näytön kehys](#)
- [Näyttöpaneeli, kiinnikkeet ja saranat](#)
- [Näytön kamera](#)
- [Rannetuki](#)
- [Fingerprint Reader \(Sormenäläenlukija\)](#)
- [WWAN-kortti](#)
- [Kaiuttimet](#)
- [Bluetooth-levy](#)
- [Emolevy](#)
- [Modeemin tytärkortti](#)

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Puhelimen SIM-kortti (Subscriber Identity Module)

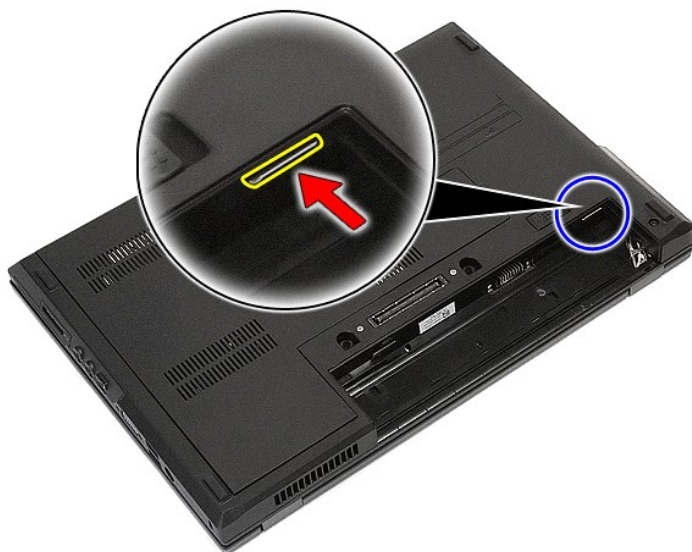
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Puhelimen SIM-kortin irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#).
3. Paina SIM-korttia siten, että se irtoaa.



4. Vedä SIM-kortti pois tietokoneesta.



## Puhelimen SIM-kortin asentaminen

Asenna puhelimen SIM-kortti suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Suoritin

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Suorittimen irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [tulotin](#) tietokoneesta.
5. Irrota [jäähdytyslementti](#) tietokoneesta.
6. Käännä muovipuikolla suorittimen lukkoa vastapäivään.



7. Nosta suoritin suoraan ylös tietokoneesta.





## Suorittimen asentaminen

Asenna suoritin suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Kaiuttimet

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

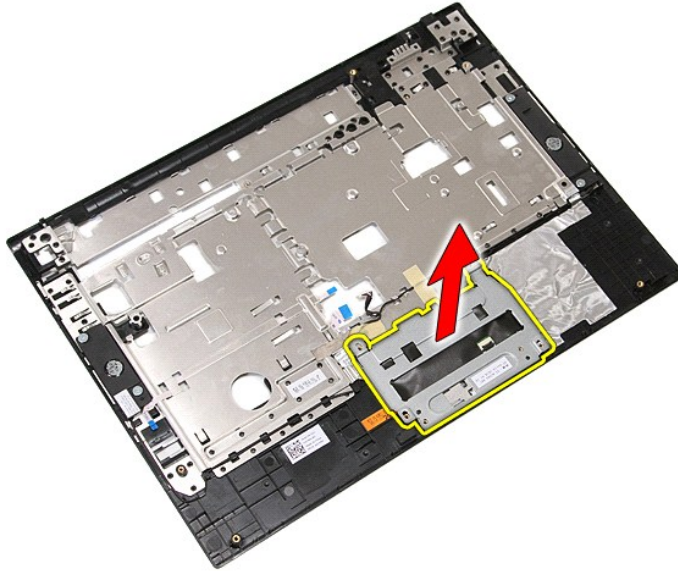
### Kaiuttimien irrottaminen



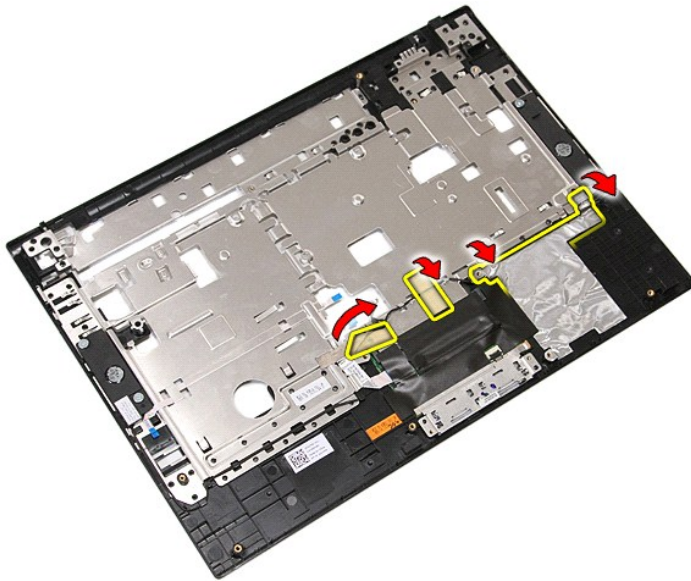
1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [optinen asema](#) tietokoneesta.
5. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
6. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
7. Irrota [näyttöyksikkö](#) tietokoneesta.
8. Irrota [LED-levy](#) tietokoneesta.
9. Irrota [rannetuki](#) tietokoneesta.
10. Irrota [sormenjäljenlukija](#) tietokoneesta.
11. Irrota ruuvit, joilla kosketuslevyn suojan kiinnike on kiinnitetty kämmentukeen.



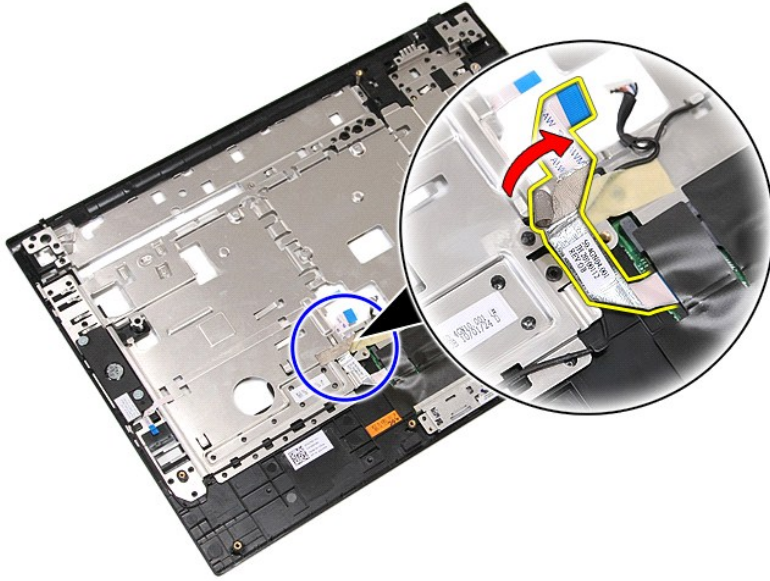
12. Nosta ja irrota kosketuslevyn suojan kiinnike.



13. Irrota teipit, joilla kaiutinkaapelit on kiinnitetty kämmentukeen.



14. Irrota teippi, jolla kosketuslevyn datakaapeli on kiinnitetty kämmentukeen, ja vedä kaapeli ulos reiästä.



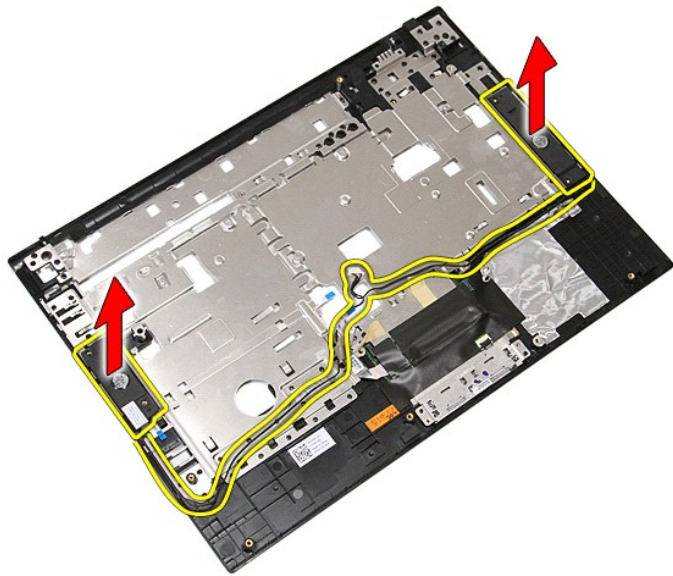
15. Irrota kaiutinkaapelit pidikkeistään.



16. Irrota ruuvit, joilla vasen ja oikea kaiutin on kiinnitetty kämmentukeen.



17. Irrota vasen ja oikea kaiutin tietokoneesta nostamalla.



## Kaiuttimien asentaminen

Asenna kaiuttimet tekemällä edellä mainitut toimet käänteisessä järjestyksessä.


---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Tekniset tiedot

- [Järjestelmätiedot](#)
- [Muisti](#)
- [Ääni](#)
- [ExpressCard](#)
- [Portit ja liittimet](#)
- [Näyttö](#)
- [Kosketuslevy](#)
- [Verkkolaite](#)
- [Käyttöympäristö](#)
- [Suoritin](#)
- [Video](#)
- [Tiedonsiirto](#)
- [PC-kortti](#)
- [Sormenjälkilukija \(valinnainen\)](#)
- [Näppäimistö](#)
- [Akku](#)
- [Mitat](#)

 **HUOMAUTUS:** Vaihtoehdot saattavat vaihdella alueen mukaan. Saat lisätietoja tietokoneen kokoonpanosta valitsemalla **Käynnistä** → **Ohje ja tuki** ja valitsemalla vaihtoehdon, joka näyttää tietokoneen tiedot.

Järjestelmätiedot	
Piirisarja	Intel® HM55 Express -piirisarja
Tietoväylän leveys	64 bittiä
DRAM-väyläleveys	kaksoiskanava 64-bittinen  <b>HUOMAUTUS:</b> Muistit on asennettava pareittain, jotta kaksikanavatilaa voidaan käyttää.

Suoritin	
Tyypit	Intel Core™ i3 -sarja Intel Core i5 -sarja Intel Core i7 -sarja Intel Celeron™
L2-välimuisti	2 Mt, 3 Mt ja 4 Mt

Muisti	
Tyyppi:	DDR3 1333 MHz SDRAM (toimii taajuudella 1 066 MHz)
Liittimet	kaksi SODIMM-paikkaa
Moduulin kapasiteetit	1 Gt, 2 Gt ja 4 Gt
Vähimmäismuisti	1 Gt
Enimmäismuisti	8 Gt  <b>HUOMAUTUS:</b> Ainoastaan 64-bittiset käyttöjärjestelmät tunnistavat yli 4 Gt muistia.

Video	
Tyyppi:	Intel UMA -video
Tietoväylä	integroitu näyttöohjain
Ohjain	Intel Graphics Media Accelerator HD
Lähtö	15-nastainen videoliitin

|--|--|

<b>Ääni</b>	
Tyyppi:	nelikanavainen High-Definition Audio (HDA) -koodekki
Ohjain	IDT 92HD81B
Stereomuunnin	24-bittinen (analoginen digitaaliseksi ja digitaalinen analogiseksi)
Liitännät	
Sisäinen	High Definition Audio -väylä
Ulkoinen	mikrofonin tuloliitäntä / linjatulo- ja stereoliitäntä
Kaiuttimet	kaksi
Äänenvoimakkuuden säätö	äänenvoimakkuuden lisäys-, vähennys- ja mykistyspainikkeet

<b>Tiedonsiirto</b>	
Modeemi	sisäinen (valinnainen)
Verkkokortti	10/100/1000 Mbps Broadcom NetXtreme 5761E Gigabit Ethernet Controller
Langaton	sisäinen langattoman lähiverkon (WLAN), langattoman suuralueverkon (WWAN) ja langattoman Bluetooth®-yhteyden tuki
GPS	autonominen, A-GPS

<b>ExpressCard</b>	
ExpressCard-liitin	28-nastainen liitin
Tuetut kortit	54 mm, sovitimmella 34 mm

<b>PC-kortti</b>	
PC-korttiliitin	80-nastainen liitin
Tuetut kortit	tyypin I tai tyypin II kortit

<b>Portit ja liittimet</b>	
Ääni	stereomikrofoniliitin kuuloke-/kaiutinliitin
Video	15-nastainen VGA-videoliitin
Verkkokortti	RJ-45-liitin
USB-liitännät	neljä USB 2.0 -yhteensopivaa liitäntää
Muistikortinlukija	3-in-1-muistikortinlukija
IEEE 1394a	4-nastainen liitin
E-Family-telakointiliitin	144-nastainen telakointiliitin

<b>Sormenjälkilukija (valinnainen)</b>	
Tyyppi:	Pyyhkäistävä AuthenTec-sormenjälkianturi

<b>Näyttö</b>	
Tyyppi:	WXGA, häikäisyn estävä LED

	WXGA+häikäisyn estävä LED
Aktiivinen alue (X/Y)	320 mm x 207 mm (12,59 tuumaa x 8,14 tuumaa)
Mitat	
Korkeus	207,00 mm (8,14 tuumaa)
Leveys	320,00 mm (12,59 tuumaa)
Halkaisija	358,14 mm (14,10 tuumaa)
Enimmäistarkkuus	
WXGA	1280 x 800 kuvapistettä
WXGA+	1440 x 900 kuvapistettä
Tyypillinen kirkkaus	
WXGA	220 nitä
WXGA+	300 nitä
Käyttökulma	0–180 astetta
Virkistystaajuus	60 Hz
Pienimmät katselukulmat	
Vaaka	40 astetta / -40 astetta
Pysty	15 astetta / -30 astetta
Pikselitiheys	
WXGA	0,237 mm
WXGA+	0,211 mm

<b>Näppäimistö</b>	
Näppäimien lukumäärä	Yhdysvallat: 83 näppäintä Iso-Britannia: 84 näppäintä Japani: 87 näppäintä
Asettelu	QWERTY/AZERTY/Kanji

<b>Kosketuslevy</b>	
Aktiivinen alue	
X-akseli	66,82 mm (2,63 tuumaa)
Y-akseli	44,53 mm (1,75 tuumaa)

<b>Akku</b>	
Tyyppi:	4 kennon "älykäs" litiumioniakku (37 Wh) 6 kennon "älykäs" litiumioniakku (56 Wh) 9 kennon "älykäs" litiumioniakku 3 vuoden eliniällä (81 Wh) 9 kennon "älykäs" litiumioniakku (85 Wh)
Latausaika tietokoneen ollessa sammutettuna	2 tuntia (100 %:n varaustila) 1 tunti 80 %:n varaustilaan
Käyttöaika	Akun käyttöaika vaihtelee käyttöolosuhteiden mukaan ja voi olla merkittävästi lyhyempi tietyissä virtaa vaativissa olosuhteissa.
Käyttöikä	noin 300 lataus-/käyttökertaa
Mitat	
Syvyys	
4- ja 6-kennoinen	54,00 mm (2,12 tuumaa)
9-kennoinen	76,00 mm (2,99 tuumaa)
Korkeus	
4- ja 6-kennoinen	19,80 mm (0,78 tuumaa)
9-kennoinen	21,10 mm (0,83 tuumaa)
Leveys	
4- ja 6-kennoinen	206,00 mm (8,11 tuumaa)
9-kennoinen	224,00 mm (8,82 tuumaa)



<b>Jännite</b>	
4- ja 6-kennoinen	14,8 VDC
9-kennoinen	11,1 VDC
<b>Lämpötila-alue</b>	
Käyttö	0–35 °C (32–95 °F)
Säilytys	–40–+60 °C (–40–+140 °F)
Nappiparisto	3 V: n CR2032-litiumparisto

<b>Verkkolaite</b>	
Ottojännite	100 VAC–240 VAC
Ottovirta (enintään)	1,50 A
Ottotaajuus	50–60 Hz
Lähtövirta	65 W tai 90 W
<b>Lähtövirta</b>	
65 W	3,34 A (jatkuva)
90 W	4,62 A (jatkuva)
Standardi	10,80 A
Nimellislähtöjännite	19,5 +/-1,0 VDC
<b>Mitat</b>	
65 W	
Korkeus	16,00 mm (0,62 tuumaa)
Leveys	66,00 mm (2,59 tuumaa)
Pituus	127,00 mm (4,99 tuumaa)
90 W	
Korkeus	16,00 mm (0,62 tuumaa)
Leveys	70,00 mm (2,75 tuumaa)
Pituus	147,00 mm (5,78 tuumaa)
<b>Lämpötila-alue</b>	
Käyttö	0–35 °C (32–95 °F)
Säilytys	–40–+65 °C (–40–+149 °F)

<b>Mitat</b>	
Korkeus	33,20 mm (1,31 tuumaa)
Leveys	338,00 mm (13,31 tuumaa)
Syvyys	244,00 mm (9,61 tuumaa)
Paino (6-kennoisen akun ja optisen-aseman kanssa)	2,39 kg (5,27 naulaa)

<b>Käyttöympäristö</b>	
<b>Lämpötila-alue</b>	
Käyttö	0–35 °C (32–95 °F)
Säilytys	–40–+65 °C (–40–+149 °F)
<b>Suhteellinen kosteus (maksimi)</b>	
Käyttö	10–90 % (tiivistymätön)
Säilytys	5–95 % (tiivistymätön)
<b>Maksimivärähtely (mittauksessa käytetty satunnaista värähtelykirjoa, joka simuloi käyttöympäristöä)</b>	
Käyttö	0,66 Grms (2–600 Hz)
Säilytys	1,30 Grms (2–600 Hz)
<b>Enimmäisiskunkestävyys (mitattu kiintolevyn ollessa täysin sammutettuna ja 2 ms:n puolisinipulssilla)</b>	
Käyttö	142 G
Säilytys	162 G
<b>Korkeus (maksimi)</b>	

Käyttö	-15,20...3 048 m (-50...10 000 jalkaa)
Säilytys	-15,20...10 668 m (-50...35 000 jalkaa)
Ilman mukana kulkevien epäpuhtauksien taso	G2 tai alempi ANSI/ISA-S71.04-1985-standardin mukaan

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

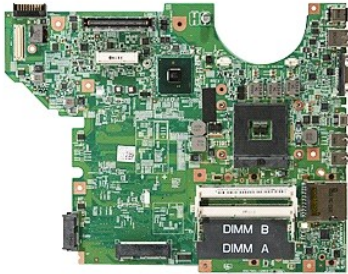
[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Emolevy

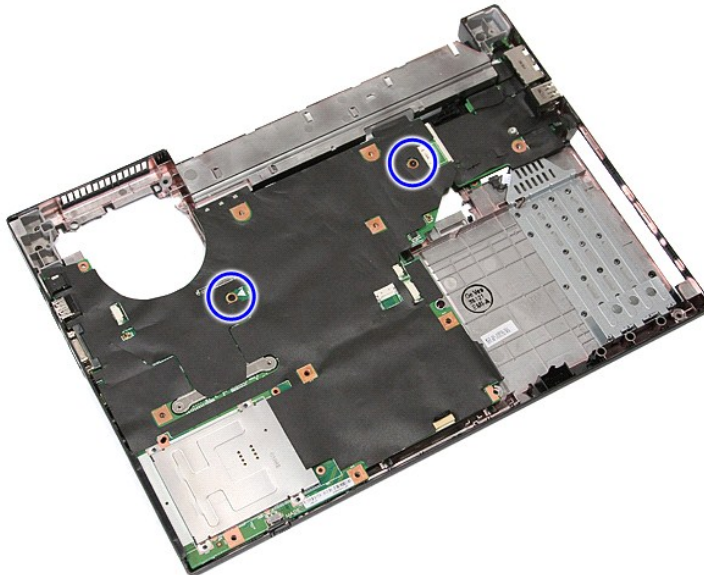
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

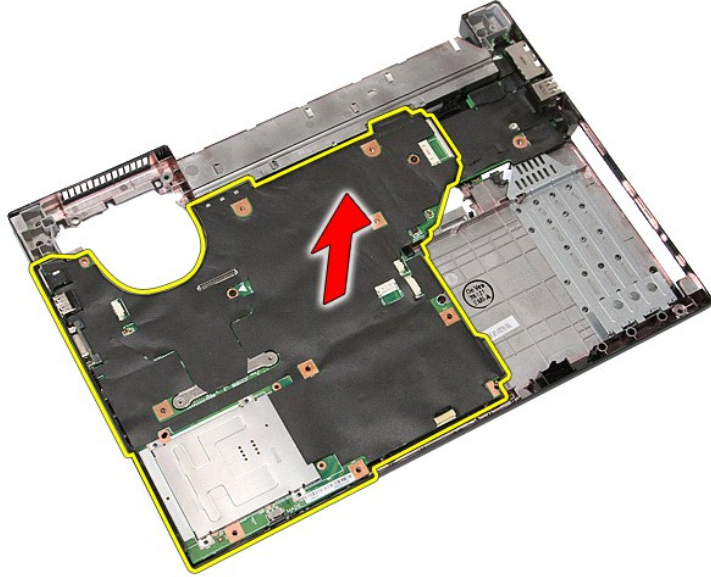
### Emolevyn irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [muistikortti](#) tietokoneesta.
3. Irrota [puhelimien SIM-kortti](#) tietokoneesta.
4. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
5. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
6. Irrota [kiintolevy](#) tietokoneesta.
7. Irrota [optinen asema](#) tietokoneesta.
8. Irrota [WLAN-kortti](#) tietokoneesta.
9. Irrota [näppäriparisto](#) tietokoneesta.
10. Irrota [tuuletin](#) tietokoneesta.
11. Irrota [jäähdytyslementti](#) tietokoneesta.
12. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
13. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
14. Irrota [näyttöyksikkö](#) tietokoneesta.
15. Irrota [LED-levy](#) tietokoneesta.
16. Irrota [rannetuki](#) tietokoneesta.
17. Irrota [Bluetooth-levy](#) tietokoneesta.
18. Irrota ruuvit, joilla emolevy on kiinnitetty tietokoneen koteloon.



19. Nosta emolevy kallelleen ja irrota se.



## Emolevyn asettaminen paikalleen

Asenna emolevy suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## WLAN (langaton lähiverkko) -kortti

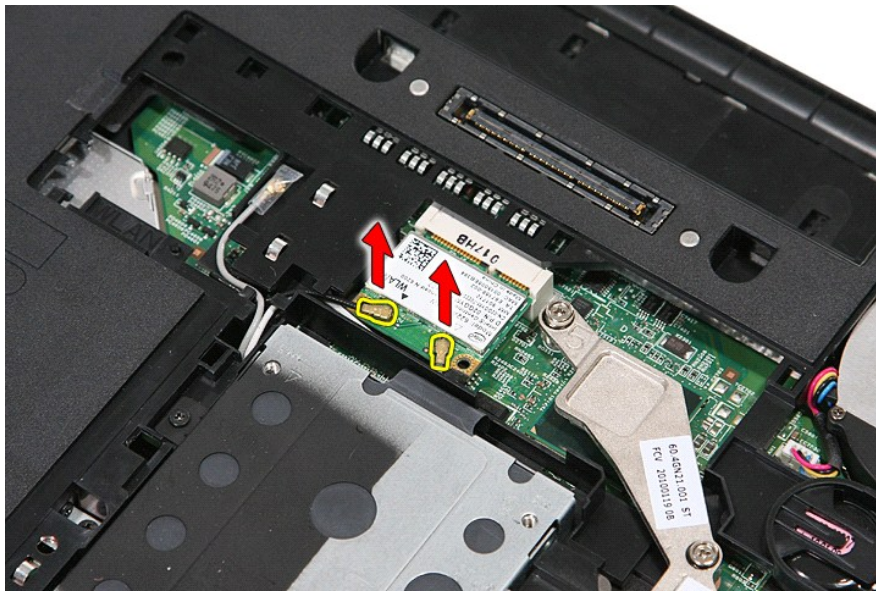
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotsivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

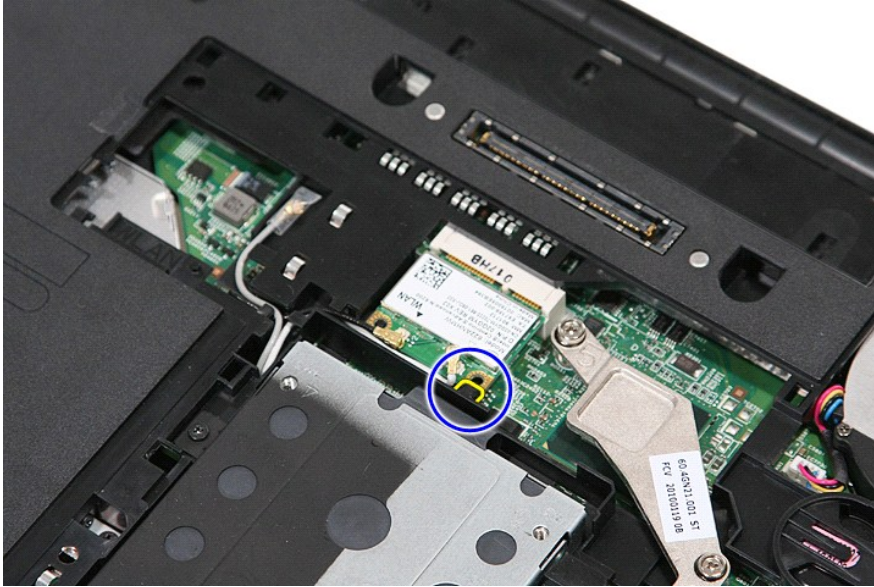
### WLAN-kortin irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota WLAN-antennikaapelit WLAN-kortista.



5. Vipua salpa varovasti auki ja vapauta WLAN-kortti.



6. Irrota WLAN-kortti tietokoneesta.



## WLAN-kortin asentaminen

Asenna WLAN-kortti suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

[Takaisin sisällysluetteloon](#)

# Tietokoneen käsittely

Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

- [Ennen kuin käsittelet tietokoneen sisällä olevia osia](#)
- [Suositellut työkalut](#)
- [Tietokoneen sammuttaminen](#)
- [Tietokoneen käsittelemisen jälkeen](#)

## Ennen kuin käsittelet tietokoneen sisällä olevia osia

Noudattamalla seuraavia turvallisuusohjeita voit suojata tietokoneesi ja työympäristösi vaurioilta sekä varmistaa oman turvallisuutesi. Ellei toisin ole erikseen ilmoitettu, kaikissa tässä ohjeessa kuvatuissa toiminnoissa oletetaan seuraavaa:

- 1 Olet perehtynyt tietokoneen mukana toimitettuihin turvaohjeisiin.
- 1 Osa voidaan vaihtaa tai (jos se on ostettu erikseen) asentaa tekemällä poistotoiminnot käänteisessä järjestyksessä.

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAARA:** Vain valtuutettu huoltoteknikko saa suorittaa tietyt korjaukset. Suorita ainoastaan tuotteen asiakirjoissa valtuutettu tai online- tai puhelinhuollon tai tukitiimin ohjaama vianmääritys ja yksinkertainen huolto. Vauriot, jotka aiheutuvat sellaisista huoltotoimista, jotka eivät ole Dellin valtuuttamia, eivät kuulu takuun piiriin. Lue seuraavat tuotteen mukana tulleet turvallisuusohjeet.

**VAROITUS:** Maadoita itsesi sähköstaattisten purkausten estämiseksi käyttämällä maadoitusrannehihnaa tai koskettamalla maalaamatonta metallipintaa, esimerkiksi tietokoneen takana olevaa liittintä.

**VAROITUS:** Käsittele osia ja kortteja varoen. Älä kosketa kortin osia tai liittimiä. Pidä korttia kiinni sen reunosta tai metallisesta kiinnityspidikkeestä. Pidä osaa (esimerkiksi suoritinta) kiinni sen reunosta, älä sen nastoista.

**VAROITUS:** Kun irrotat kaapelin, vedä sen liittimestä tai vetokielekkeestä, älä itse kaapelista. Joissain kaapeleissa on lukituskielekkeillä varustettu liitin. Jos irrotat tämän tyyppistä kaapelia, paina ensin lukitusnastoista ennen kuin irrotat kaapelin. Kun vedät liittintä ulos, pidä se tasaisesti kohdistettuna, jotta liittimen nastat eivät taitu. Varmista myös ennen kaapelin kytkemistä, että sen molempien päiden liittimet on kohdistettu oikein ja että kaapeli tulee oikein päin.

**HUOMAUTUS:** Tietokoneen ja tiettyjen osien väri saattaa poiketa tässä asiakirjassa esitetystä.

Voit välttää tietokoneen vahingoittumisen, kun suoritat seuraavat toimet ennen kuin avaat tietokoneen kannen.

1. Varmista, että työtaso on tasainen ja puhdas, jotta tietokoneen kuori ei naarmuunnu.
2. Sammuta tietokone (katso kohtaa [Tietokoneen sammuttaminen](#)).
3. Jos tietokone on liitetty telakointiasemaan (telakoitu), kuten lisävarusteena saatavaan media-asemaan tai levyakkuun, irrota se siitä.

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

4. Irrota kaikki verkkokaapelit tietokoneesta.
5. Irrota tietokone ja kaikki siihen kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiasta.
6. Sulje näyttö ja käännä tietokone ylösalaisin tasaiselle pinnalle.

**VAROITUS:** Vältä emolevyn vaurioituminen irrottamalla pääakku ennen tietokoneen huoltamista.

7. Irrota pääakku (lisätietoja on kohdassa [Akun irrottaminen](#)).
8. Käännä tietokone oikein päin.
9. Avaa näyttö.
10. Maadoita emolevy painamalla virtapainiketta.

**VAROITUS:** Suojaudu sähköiskulta irrottamalla tietokone aina sähköpistorasiasta ennen näytön avaamista.

**VAROITUS:** Maadoita itsesi koskettamalla rungon maalaamatonta metallipintaa, kuten tietokoneen takaosassa olevaa metallia, ennen kuin kosketat mitään osaa tietokoneen sisällä. Kosketa työskennellessäsi maalaamatonta metallipintaa säännöllisesti. Näin estät sisäisiä osia vahingoittavan staattisen sähkön muodostumisen.

11. Irrota kaikki asennetut ExpressCard-kortit ja älykortit niiden korttipaikoista.
12. Irrota kiintolevy (katso kohtaa [Kiintolevyn irrottaminen](#)).

## Suosittelut työkalut

Tämän asiakirjan menetelmät voivat vaatia seuraavia työkaluja:


- 1 pieni tasapäinen ruuvitaltta
- 1 #0 ristipääruuviavain
- 1 #1 ristipääruuviavain
- 1 pieni muovipuikko
- 1 Flash BIOS -päivitysohjelman CD-levy

## Tietokoneen sammuttaminen

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

1. Käyttöjärjestelmän sammuttaminen:

#### 1 Windows® 7:

Valitse **Käynnistä**  ja napsauta sitten kohtaa **Sammuta**.

#### 1 Windows Vista®:

Valitse **Käynnistä**  ja napsauta sitten **Käynnistä**-valikon oikeassa alareunassa olevaa nuolta kuvan mukaisesti ja valitse **Sammuta**.



#### 1 Windows® XP:

Valitse **Käynnistä** → **Sammuta tietokone** → **Sammuta**.

Tietokoneesta katkeaa virta, kun käyttöjärjestelmän sammutustoiminto on valmis.

2. Varmista, että tietokoneesta ja siihen liitetyistä laitteista on katkaistu virta. Jos tietokoneen ja sen oheislaitteiden virta ei katkennut automaattisesti käyttöjärjestelmän sammuttamisen yhteydessä, katkaise niistä virta nyt painamalla virtapainiketta noin neljän sekunnin ajan.

---

## Tietokoneen käsittelyn jälkeen

Kun olet vaihtanut osat tai tehnyt muut tarvittavat toimet, muista kiinnittää ulkoiset laitteet, kortit ja kaapelit, ennen kuin kytket tietokoneen päälle.

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

1. Liitä kaikki ulkoiset laitteet, kuten porttitoistimet, levyakut ja media-asetat, ja asenna kaikki kortit, kuten ExpressCard-kortit.
2. Kiinnitä tietokoneeseen puhelin- tai verkkojohto.

 **VAROITUS:** Kytke verkkojohto kytkemällä se ensin verkkolaitteeseen ja vasta sitten tietokoneeseen.

3. Asenna [akku](#).
4. Kiinnitä tietokone ja kaikki kiinnitetyt laitteet sähköpistorasiaan.
5. Käynnistä tietokone.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)



[Takaisin sisällysluetteloon](#)

## Langaton suuralueverkkokortti (WWAN-kortti)

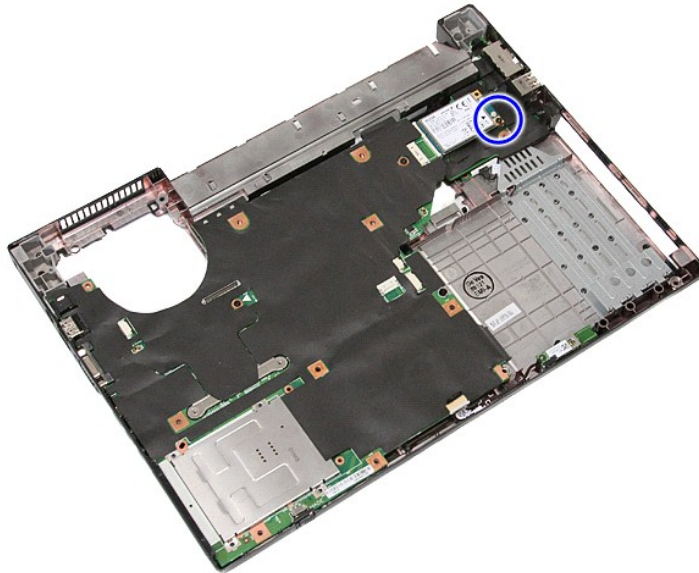
Erillinen Dell™ Latitude™ E5410 -huolto-opas

**VAARA:** Ennen kuin teet mitään toimia tietokoneen sisällä, lue tietokoneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Lisää turvallisuusohjeita on Regulatory Compliance -kotisivulla osoitteessa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

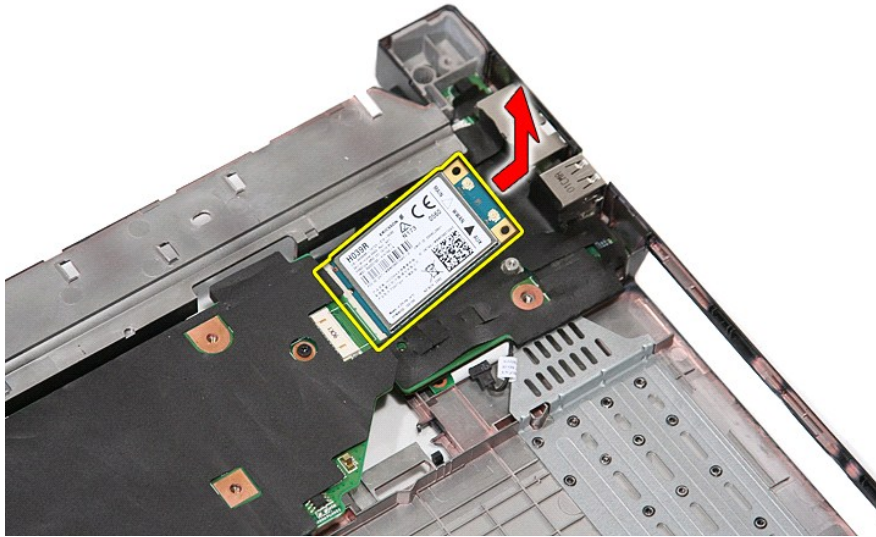
### WWAN-kortin irrottaminen



1. Noudata [Ennen kuin avaat tietokoneen kannen](#) -kohdan ohjeita.
2. Irrota [akku](#) tietokoneesta.
3. Irrota [käyttöpaneeli](#) tietokoneesta.
4. Irrota [optinen asema](#) tietokoneesta.
5. Irrota [LED-suojus](#) tietokoneesta.
6. Irrota [näppäimistö](#) tietokoneesta.
7. Irrota [näyttöyksikkö](#) tietokoneesta.
8. Irrota [LED-levy](#) tietokoneesta.
9. Irrota [rannetuki](#) tietokoneesta.
10. Irrota ruuvi, jolla WWAN-kortti on kiinnitetty tietokoneeseen.



11. Irrota WWAN-kortti tietokoneesta.



## WWAN-kortin asentaminen

Asenna WWAN-kortti suorittamalla edelliset toimet käänteisessä järjestyksessä.

---

[Takaisin sisällysluetteloon](#)