



Vianmääritys- ja huolto-opas

Tekijänoikeudet ja käyttöoikeus

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Näiden ohjeiden tiedot voivat muuttua ilmoituksetta.

Ainoa Hewlett-Packard-tuotetta koskeva takuu sisältyy tuote- ja palvelukohtaisesti toimitettavaan takuuilmoitukseen. Mitään tämän oppaan sisällöstä ei pidä tulkita lisätakuuksi. HP ei vastaa tämän oppaan teknisistä tai toimitusvirheistä tai -puutteista.

HP ei ota vastuuta valmistamansa ohjelmiston käytöstä ja toimintavarmuudesta, jos ohjelmistoa käytetään jonkin muun kuin HP:n toimittamassa laitteessa.

Tämä asiakirja sisältää tekijänoikeuslailla suojattuja luottamuksellisia tietoja. Mitään tämän aineiston osaa ei saa monistaa, jäljentää tai kääntää muulle kielelle ilman HP:n kirjallista lupaa.

Hewlett-Packard Company

P.O. Box 4010

Cupertino, CA 95015-4010

USA

Tämä tuote sisältää tekijänoikeuden alaista tekniikkaa, joka on suojattu Yhdysvaltain patenttien ja muiden teollisoikeuksien mukaisesti. Tämän tekijänoikeudella suojatun tekniikan käyttöön on oltava Macrovisionin lupa, ja se on tarkoitettu vain koti- ja muuhun rajoitettuun katselukäyttöön, ellei muunlaista lupaa ole saatu Macrovisionilta. Ohjelmistokoodin palauttaminen tai symboliselle konekielelle palautus ovat kiellettyjä.

Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

HP tukee tekniikan laillista käyttöä eikä hyväksy tai suosittele tuotteidensa käyttöä muihin kuin tekijänoikeuslain sallimiin tarkoituksiin.

Tämän julkaisun tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Tietoa kiintolevytililasta

Niiden Hewlett-Packard ja Compaq -tietokoneiden kiintolevyasemat, joihin on esiasennettu Microsoft® Windows® -käyttöjärjestelmä, voivat olla tuotetiedoissa, asiakirjoissa ja pakkauksessa ilmoitettua kokoa pienemmät. Valmistajat ovat kuvanneet kiintolevyasemat ja mainostavat niitä desimaalikapasiteetin (kanta 10) mukaan. Microsoft Windows ja muut ohjelmat, kuten FDISK, käyttävät numeroinnissa binäärijärjestelmää (kanta 2).

Desimaalijärjestelmän mukaan yksi megatavu (Mt) on 1 000 000 tavua ja yksi gigatavu (Gt) on 1 000 000 000 tavua. Binaarijärjestelmässä taas yksi megatavu on 1 048 576 tavua ja yksi gigatavu 1 073 741 824 tavua. Näiden erilaisten mittajärjestelmien takia Microsoft Windowsin ilmoittama ja mainostettu koko voivat olla erilaisia. Kiintolevyn tallennuskapasiteetti on ilmoitetun kokoinen.

Microsoft Windowsin Resurssienhallinnassa ja oma tietokone -ikkunassa ilmoittama tila on pienempi, koska siinä näkyvät yhden kiintolevyn osion tiedot kerrallaan. Yksi osio sisältää järjestelmän uudelleenasetustiedot.

Huomautus kokkien 4 Gt:n muistilla varustettuja järjestelmiä

32-bittisellä käyttöjärjestelmällä varustetuissa tietokoneissa muisti, joka ylittää 3 Gt, ei ehkä ole käytettävissä järjestelmän resurssivaatimusten vuoksi.

Kyseinen rajoitus ei koske ainoastaan HP- ja Compaq-järjestelmiä. 3 Gt:n ylittävä muisti käytetään järjestelmäresursseihin.

Kokonaismuistin vahvistus

Järjestelmätiedot näyttävät koko 4 Gt:n asennetun muistin.

1. Kytke tietokone päälle.
2. Paina F10. Tietovalikko tulee näkyviin. Vahvista asennettu kokonaismuisti.

Osa numero: 671281-351

Sisällysluettelo

1 Tietokoneen suojaaminen	1
Tietokoneen suojausominaisuudet	1
2 Vianmääritys	2
Tietokone ei käynnisty	2
Virta	3
Näyttö (monitori)	3
Näppäimistö ja hiiri (langalliset)	4
Näppäimistö ja hiiri (langattomat)	5
Kaiuttimet ja ääni	5
Internet-yhteys	6
Ohjelmiston vianetsintä	7
3 Järjestelmän palautus	9
Järjestelmän palautustavan valitseminen	9
Järjestelmän Uudelleenasetusvaihtoehdot	9
Palautusvälineet	11
4 Huolto	13
Aikataulut ja tehtävät	13
Tietokoneen pitäminen puhtaana pölystä, liasta sekä poissa lämmönlähteen läheltä	13
Tietokoneen ja näytön puhdistaminen	14
Tietokoneen tuuletusaukkojen puhdistaminen	14
Näppäimistön ja hiiren puhdistaminen	14
Kosketusnäytön puhdistaminen (van tietyissä malleissa)	14

1 Tietokoneen suojaaminen

Tietokoneesi sisältää ominaisuuksia, jotka on suunniteltu auttamaan suojaamaan järjestelmäsi ja sen sisältämää tietoa luvaton käyttöä vastaan. Käy nämä ominaisuudet läpi, jotta osaat käyttää niitä oikein.

Tietokoneen suojausominaisuudet

Tietokoneen riski	Tietokoneen ominaisuus
Tietokoneen tai käyttäjätilin luvaton käyttö	Käyttäjän salasana <i>Salasana</i> on joukko merkkejä, jotka valitset tietokoneen tietojen suojaamiseksi.
Luvaton asennusohjelman, BIOS-asetusten ja muiden järjestelmän tunnistustietojen käyttö	Järjestelmänvalvojan salasana
Tietokonevirukset	Virustentorjuntaohjelma Tietokoneeseesi on esiasennettu maksuton virustentorjuntaohjelman kokeilutilaus, joka pystyy tunnistamaan useimmat virukset, tuhoamaan ne ja useimmissa tapauksissa korjaamaan virusten mahdollisesti aiheuttamat vauriot. Osta jatkopäivityspalvelu tietokoneen suojaamiseksi uusia viruksia vastaan kokeilujakson jälkeenkin.
Luvaton tietojen käyttö ja nykyiset tietokoneuhat	Palomuuriohjelmisto <ul style="list-style-type: none">Windows 7 sisältää tietokoneeseen valmiiksi asennetun palomuuriohjelmiston.Virustentorjuntaohjelma, joka on valmiiksi asennettuna tietokoneessa, sisältää palomuuriohjelman.
	Windows 7 tärkeät suojauspäivitykset Microsoft päivittää jatkuvasti Windows 7 -käyttöjärjestelmäänsä.

2 Vianmääritys

Tietoja oheislaitekohtaisista ongelmista (esimerkiksi näyttöön tai tulostimeen liittyvistä ongelmista) voit katsoa tuotteen valmistajan toimittamista käyttöohjeista. Seuraavissa taulukoissa on esitetty joitakin ongelmista, joita tietokoneen tai mahdollisten sovellusten asentamisen, käynnistämisen tai käyttämisen aikana saattaa ilmetä.

Saat lisätietoja ja lisää vianmääritysohjeita tutustumalla tietokoneen mukana toimitettuun Pika-asetusvihkoseen tai käymällä osoitteessa <http://www.hp.com/support> ja hakemalla tietokoneesi mallinumerolla.

Tietokone ei käynnisty

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Virhesanoma: Kiintolevyasema- virhe.	<p>Käynnistä tietokone uudelleen.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Paina Ctrl+Alt+Delete näppäimiä näppäimistöllä yhtäaikaan.2. Napsauta Nuoli-painiketta punaisen Sammuta-painikkeen vieressä ja napsauta sitten Käynnistä uudelleen. <i>Tai</i> paina ja pidä alhaalla tietokoneen Virta-kytkintä vähintään 5 sekunnin ajan tietokoneen sammuttamiseksi, paina sitten Virta-painiketta tietokoneen käynnistämiseksi uudelleen.3. Jos Windows-käyttöjärjestelmä avautuu, varmuuskopioi kaikki tärkeät tiedot välittömästi varmuuskopiointiin tarkoitetulle kiintolevyasemalle.4. Ota yhteyttä tukipalveluun, jos Windows-käyttöjärjestelmän käynnistäminen ei onnistunut. Joka kiintolevyasema tai järjestelmälevy voi olla tarpeen vaihtaa.
Tietokone ei käynnisty.	<p>Varmista, että virtajohto tietokoneen ja ulkoisen virtalähteen välillä on kytketty oikein. Kun tietokoneen ja ulkoisen virtalähteen väliset kaapelit on kytketty oikein ja pistorasia on kunnossa, tietokoneen takaosassa olevan vihreän merkkivalon pitäisi palaa; jos merkkivalo ei pala, ota yhteys tuotetukeen.</p> <p>Jos näyttö on tyhjä, sitä ei ehkä ole kytketty oikein. Kytke näyttö tietokoneeseen sekä virtapistokkeeseen ja kytke siihen virta. Katso Näyttö (monitori) sivulla 3.</p> <p>Testaa pistorasia kytkemällä siihen jokin toinen sähkölaite.</p>

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Tietokone on lukkiutunut eikä vastaa.	<p>Sulje ohjelmat, jotka eivät vastaa, Windows Task Manager -ohjelmalla, tai käynnistä tietokone uudelleen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paina Ctrl+Alt+Delete näppäimiä näppäimistöllä yhtäaikaan. 2. Napsauta Käynnistä Task Manager. 3. Valitse ohjelma, joka ei vastaa, ja napsauta Lopeta tehtävä. <hr/> <p>Jos ohjelmien sulkeminen ei auta, käynnistä tietokone uudelleen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Paina Ctrl+Alt+Delete näppäimiä näppäimistöllä yhtäaikaan. 2. Napsauta Nuoli-painiketta punaisen Sammuta-painikkeen vieressä ja napsauta sitten Käynnistä uudelleen. <p><i>Tai</i> paina ja pidä alhaalla tietokoneen Virta-kytkintä vähintään 5 sekunnin ajan tietokoneen sammuttamiseksi, paina sitten Virta-painiketta tietokoneen käynnistämiseksi uudelleen.</p>
Virhesanoma: Virheellinen järjestelmälevyke tai järjestelmään kuulumaton levyke tai levyvirhe.	Kun aseman toiminta pysähtyy, poista levy ja paina näppäimistön välilyöntipainiketta. Tietokone käynnistyy uudelleen.

Virta

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Tietokone ei sammu, kun virtakytkinä painetaan.	Paina ja pidä alhaalla Virta -kytkintä, kunnes tietokone sammuu. Tarkista tehoasetukset.
Tietokone sammuu automaattisesti.	<ul style="list-style-type: none"> • Tietokone saattaa olla liian kuumassa ympäristössä. Anna koneen jäähtyä. • Varmista, että tietokoneen ilmanottoaukot eivät ole tukossa ja että sisäinen tuuletin toimii — katso Tietokoneen pitäminen puhtaana pölystä, liasta sekä poissa lämmönlähteen läheltä sivulla 13. (Voi olla, että tietokoneessasi ei ole sisäistä tuuletinta.)

Näyttö (monitori)




Oire	Mahdollinen ratkaisu
Näyttö on pimeä, eikä näytön merkkivalo pala.	<p>Kytke virtajohto uudelleen näytön taakse ja pistorasiaan.</p> <hr/> <p>Paina näytössä olevaa Virta-kytkintä.</p>
Näyttö on tyhjä.	<p>Paina näppäimistön välilyöntipainiketta tai siirrä hiirtä, jotta näyttö tulee uudelleen näkyviin.</p> <hr/> <p>Paina Uni-painiketta (vain tietyt mallit), tai näppäimistön Esc-painiketta siirtyäksesi pois unitilasta.</p> <hr/> <p>Paina Virta-kytkintä käynnistääksesi tietokoneen.</p> <hr/> <p>Tarkista, ovatko näytön videokaapelin liittimen nastat taittuneet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jos nastat ovat taittuneet, vaihda näyttökaapeli. • Jos nastoja ei ole taittunut, kiinnitä näytön kaapeli takaisin tietokoneeseen.

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Näytössä olevat kuvat ovat liian suuria, liian pieniä tai sumeita.	Sääda näytön tarkkuusasetusta Windows 7:ssä seuraavasti: <ol style="list-style-type: none"> Napsauta Käynnistä, ja sitten Ohjauspaneeli. Napsauta kohdassa Ulkomuoto ja omat asetukset valintaa Sääda näytön resoluutio. Sääda resoluutiota tarpeen mukaan, napsauta sitten Sovella.
HUOMAUTUS: Lisätietoja on tässä lueteltujen tietojen lisäksi näytön mukana toimitetussa oppaassa.	

Näppäimistö ja hiiri (langalliset)

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Tietokone ei tunnista näppäimistön painalluksia.	Sammuta tietokone hiiren avulla, irrota ja kytke näppäimistö uudelleen tietokoneen taustalevyssä olevaan liitäntään ja käynnistä sitten tietokone.
Hiiri (langallinen) ei toimi tai sitä ei tunnisteta.	Irrota ja liitä hiiren johto uudelleen tietokoneeseen. Jos järjestelmä ei vielääkään tunnista hiirtä, sammuta tietokone, irrota ja liitä hiiren johto ja käynnistä tietokone sitten.
Kohdistinta ei voi siirtää näppäimistön nuolinäppäimillä.	Paina Num Lock näppäimistössä poistaaksesi käytöstä Num Lock, jolloin numeronäppäimistön nuolinäppäimiä voi käyttää.
Osoitin ei reagoi hiiren liikkeeseen.	Käytä näppäimistöä tallentaaksesi kaikissa avoimissa ohjelmissa tekemäsi muutokset, ja käynnistä sitten tietokone uudelleen: <ol style="list-style-type: none"> Paina Alt+Tab -näppäimiä samanaikaisesti ja selaa avoimen ohjelman kohdalle. Paina Ctrl+S -painikkeita samanaikaisesti tallentaaksesi tekemäsi muutokset valittuun ohjelmaan (Ctrl+S on näppäimistön "Tallenna" -pikavalinta useimmissa—ei kaikissa—ohjelmissa). Tallenna kaikissa avoimissa ohjelmissa tekemäsi muutokset toistamalla vaiheet 1 ja 2. Kun olet tallentanut kaikissa avoimissa ohjelmissa tekemäsi muutokset, paina Ctrl+Esc -näppäimiä näppäimistössä samanaikaisesti avataksesi Windowsin Käynnistä-valikon. Valitse nuolinäppäimillä Nuoli-painike, joka on valinnan Sammuta vieressä. Valitse Sammuta, ja paina sitten Syötä. Kun tietokone on sammunut, irrota ja kiinnitä hiiren johto tietokoneen takaosaan ja käynnistä tietokone sitten uudelleen.

Näppäimistö ja hiiri (langattomat)

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Langaton näppäimistö tai hiiri ei toimi tai järjestelmä ei tunnista niitä.	<ul style="list-style-type: none">• Varmista, että käytät langatonta näppäimistöä tai langatonta hiirtä vastaanottimen toimintasäteellä, joka on noin 10 metriä normaalkäytössä ja 30 cm alkuasennuksen tai uudelleensynkronoinnin aikana.• Varmista, ettei hiiri ole lepotilassa. Se siirtyy lepotilaan, ellei sitä ole käytetty 20 minuuttiin. Aktivoi hiiri uudelleen napsauttamalla sen ykköspainiketta.• Vaihda näppäimistön ja hiiren paristot.• Uudelleensynkronoi näppäimistö ja hiiri vastaanottimen kanssa seuraavassa esitetyllä tavalla.
	<p>Seuraavissa kuvissa näkyvät vastaanotin, langaton näppäimistö ja langaton hiiri ovat vain esimerkkejä, omat laitteesi voivat olla erilaisia. TÄRKEÄÄ: Aseta langaton näppäimistö ja langaton hiiri näiden toimien aikana samalle tasolle vastaanottimen kanssa, enintään 30 cm:n päähän vastaanottimesta ja pois muiden laitteiden aiheuttamalta häiriöalueelta.</p>
	<ol style="list-style-type: none">1. Irrota ja sitten liitä vastaanotin tietokoneen USB-liittimeen. Tietokonehallissasi saattaa olla vastaanottimelle varattu liitin. Jos voit valita, käytä tietokoneen etupaneelin USB-liitintä. 
	<ol style="list-style-type: none">2. Tarkista, että hiiri on asemassa (A), ja paina ja pidä alhaalla Yhdistä-painiketta (B) 5-10 sekunnin ajan, kunnes vastaanottimen LED-valo syttyy tai lakkaa vilkkumasta. Vastaanottimen yhteys kytkeytyy pois 60 sekunnin jälkeen. Tarkista, että yhteys luotiin ja ettei vastaanottimen aika kulunut umpeen, siirtämällä hiirtä ja tarkistamalla vasteen näytöltä. 
	<ol style="list-style-type: none">3. Kun hiiriyhteys on muodostettu, jatka seuraavassa esitettyjen ohjeiden mukaan ja tee ne näppäimistölle.4. Paina ja pidä alhaalla Yhdistä-painiketta (C) 5-10 sekunnin ajan, kunnes vastaanottimen LED-valo syttyy tai lakkaa vilkkumasta. 

Kaiuttimet ja ääni

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Äänenvoimakkuus on hyvin hiljainen tai epätydyttävä.	Varmista, että kaiuttimet on liitetty tietokoneen takapaneelin äänilähtöliittimeen (limenvihreä). (Muut ääniliittimet on tarkoitettu monikanavaisten kaiuttimien käyttöön.) Erilliset passiivikaiuttimet (kaiuttimet, joissa ei ole erillistä virtalähdettä, kuten paristoja tai virtajohtoa) eivät tuota tyydyttävää ääntä. Vaihda passiivikaiuttimet aktiivikaiuttimiin.

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Ääntä ei kuulu.	<p>Windows 7:ssä:</p> <ol style="list-style-type: none"> Napsauta Käynnistä, Ohjauspaneeli, Toimintakeskus, ja sitten Vianetsintä. Napsauta kohdassa Laitteisto ja äänet valintaa Vianetsintä ja äänentoisto. <p>Jos käytät näytönohjaimen High-Definition Multimedia Interface (HDMI) -liitintä (vain tietyt mallit) näytön liittämiseksi tietokoneeseen, analogiset kaiuttimet tulee myös liittää tietokoneen Audio Line Out -liittimeen, jos haluat kuulla ääntä tietokoneen alkuasetuksen aikana. Katso analogisten kaiuttimien liittämisohteet Pika-asennusvihkosesta.</p> <p>Jos käytät sisäänrakennettuja näytön kaiuttimia, säädä äänenvoimakkuus näytön etupaneelissa olevilla äänenvoimakkuuden säätöpainikkeilla. Siirry näyttövalikkoon (OSD) etupaneelin painikkeilla ja varmista, että audio on päällä ja että äänenvoimakkuuden taso on oikea.</p> <p>Varmista, että aktiiviset (virralliset) kaiuttimet on liitetty ja että niihin on kytketty virta.</p> <p>Sammuta tietokone ja irrota ja kytke kaiuttimet uudelleen. Varmista, että kaiuttimet on liitetty ääniliittimeen, ei Linjatuloon tai kuulokeliittimeen.</p> <p>Palauta normaalit toiminnot unitilasta painamalla Uni-painiketta (vain tietyt mallit), tai painamalla painiketta Esc.</p> <p>Irrota kuulokkeet, jos ne on liitetty tietokoneeseen (tai kaiutinjärjestelmään).</p>

Internet-yhteys

Oire	Mahdollinen ratkaisu
Internet-ohjelmat eivät käynnisty automaattisesti.	Kirjaudu Internet-palveluntarjoajasi palvelimeen ja käynnistä haluamasi ohjelma.
Yhteyden muodostaminen Internetiin ei onnistu.	<p>Windows 7:ssä:</p> <ol style="list-style-type: none"> Napsauta Käynnistä, Ohjauspaneeli, Toimintakeskus, ja sitten Vianetsintä. Napsauta kohdassa Verkkoasetukset ja Internet valintaa Internet-yhteyden luominen. <p>Varmista, että käytössä ovat Internet-yhteystyyppin mukaiset oikeanlaiset kaapelit. Tietokoneessa voi olla puhelinmodeemi ja Ethernet-verkkosovitin (jota sanotaan myös verkkoliitäntäkortiksi tai NIC-kortiksi). Modeemi käyttää tavallista puhelinkaapelia, kun taas verkkosovitin käyttää verkkokaapelia lähiverkkoyhteyden (LAN) muodostamiseen. Älä kytke puhelinkaapelia verkkosovittimeen, äläkä kytke verkkokaapelia puhelinlinjaan; sen tekeminen saattaa vahingoittaa verkkosovittinta.</p> <p>Suorita langattoman yhteyden asetusohjelma:</p> <ol style="list-style-type: none"> Napsauta Käynnistä, Ohjauspaneeli, Verkkoasetukset ja Internet, ja lopuksi Verkkoyhteys ja jakamiskeskus. Napsauta ikkunassa Verkkoyhteys ja jakamiskeskus valintaa Luo yhteys tai verkko ja näkyviin tulee asennusohjelma. Noudata näkyviin tulevia ohjeita. <p>Jos järjestelmässä on ulkoinen antenni, yritä siirtää antenni parempaan paikkaan. Jos antenni on sisäinen, yritä siirtää tietokonetta.</p> <p>Yritä muodostaa yhteys myöhemmin tai kysy neuvoa Internet-palveluntarjoajalta (ISP).</p>

Ohjelmiston vianetsintä

Ohjelmissa esiintyvien ongelmien korjaamiseen voit kokeilla seuraavia toimenpiteitä:	<ul style="list-style-type: none">• Sammuta tietokone kokonaan ja sitten käynnistä se uudelleen. Tämä on nopein (ja joskus paras) tapa.• Päivitä ajurit (ks. myöhemmin tuleva kohta "Laitteajurien päivitys").• Käytä Microsoft System Restore Software -ohjelmaa ja laitteiston ajurin uudelleen asennusta (ks. kohta "Microsoft-järjestelmän palautus" myöhemmin tässä taulukossa). — Palauttaa tietokoneesi asetukset, jotka olivat voimassa ennen ohjelmiston asentamista.• Asenna ohjelmiston ohjelma tai laitteiston ajuri uudelleen (ks. kohta "Ohjelmiston ohjelman ja laitteiston ajurin uudelleen asentaminen" myöhemmin tässä taulukossa). — Palauttaa ohjelmiston (jos se toimitettiin tuotteen mukana) tai laitteiston ajurin oletusasetukset.• Järjestelmän palautus (katso Järjestelmän palautus sivulla 9) — Tyhjennä ja alusta kiintolevy ja asenna sitten uudelleen käyttöjärjestelmä, ohjelmat ja ohjaimet. Tämä tyhjentää kaikki luomasi datatiedostot.
Laitteajurien päivitys	<p>Päivitä ohjain suorittamalla kaikki seuraavat toimet tai palaa ohjaimen aikaisempaan versioon, jos uusi versio ei ratkaise ongelmaa:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Napsauta Käynnistä.2. Syötä Laitteohjelma Aloita haku -ruutuun, napsauta Laitteohjelma, ja näkyviin tulee Laitteohjelma-ikkuna.3. Napsauta plusmerkkiä (+) laajentaaksesi päivitettävän tai palautettavan laitetyypin. (Esim. DVD/CD-ROM-asetat).4. Kaksoinapsauta kohdetta (esimerkiksi HP DVD Writer 640b).5. Napsauta Ajuri-välilehteä.6. Päivitä ajuri napsauttamalla Päivitä ajuri -valintaa ja noudattamalla näkyviin tulevia ohjeita. <p><i>Tai</i> voit palauttaa ajurin edellisen version napsauttamalla Palauta ajuri ja noudattamalla näkyviin tulevia ohjeita.</p>
Microsoftin Järjestelmän palauttaminen	<p>Jos olet havainnut ongelman, jonka uskot johtuvan tietokoneeseen asennetusta ohjelmistosta, palauta tietokone edelliseen palautuspisteeseen järjestelmän palautustoiminnolla. Voit myös määrittää palautuspisteitä manuaalisesti.</p> <p>HUOMAUTUS: Suorita aina tämä järjestelmän palautus ennen kuin käytät järjestelmän palautusohjelmaa.</p> <p>Joitakin ominaisuuksia ei mahdollisesti ole saatavilla järjestelmissä, jotka toimitetaan ilman Microsoft Windows -versiota.</p> <hr/> <p>Järjestelmän palautuksen käynnistäminen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sulje kaikki käynnissä olevat ohjelmat.2. Napsauta Käynnistä, napsauta hiiren oikeanpuoleisella painikkeella Tietokone, ja napsauta sitten Ominaisuudet.3. Napsauta Järjestelmäsuoja, Järjestelmän palautus, napsauta Seuraava ja noudata näkyviin tulevia ohjeita. <hr/> <p>Palautuspisteiden lisääminen manuaalisesti:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sulje kaikki käynnissä olevat ohjelmat.2. Napsauta Käynnistä, napsauta hiiren oikeanpuoleisella painikkeella Tietokone, napsauta Ominaisuudet ja sitten Järjestelmäsuoja.3. Valitse kohdassa Suojauksen asetukset asema, jota varten haluat luoda palautuspisteen.4. Napsauta Luo, ja noudata näkyviin tulevia ohjeita.

Ohjelman ja
laitteisto-ohjaimen
uudelleen
asentaminen

Jos jokin tehtaalla asennettu ohjelma tai laitteisto-ohjain vioittuu, voit asentaa sen uudelleen Palautuksenhallinta-ohjelmalla (vain tietyt mallit).

HUOMAUTUS: Älä käytä Palautuksenhallintaa sellaisten ohjelmistojen uudelleen asentamiseen, jotka on toimitettu tietokoneen mukana CD- tai DVD-levyillä. Asenna nämä ohjelmat uudelleen suoraan CD- tai DVD-levyiltä.

Varmista ennen ohjelman asennuksen poistamista, että voit asentaa ohjelman uudelleen. Tarkista, että ohjelma on vielä haettavissa lähteestä, josta asensit sen (esimerkiksi levy tai Internet). Voit myös tarkastaa, onko ohjelma Palautuksenhallinnan avulla palautettavien ohjelmien luettelossa.

HUOMAUTUS: Joitakin ominaisuuksia ei mahdollisesti ole saatavilla järjestelmissä, jotka toimitetaan ilman Microsoft Windows -versiota.

Palautettavissa olevien ohjelmien tarkasteleminen Palautuksenhallinnan avulla:

1. Napsauta **Käynnistä, Kaikki ohjelmat, Palautusohjelma**, ja sitten **Palautusohjelma**. Jos valinta tulee näkyviin, valitse **Kyllä** ohjelman käynnistämiseksi.
2. Napsauta kohdassa **Tarvitsen välitöntä apua** valintaa **Ohjelmiston ohjelman uudelleen asennus**.
3. Napsauta tervetuliaisnäytössä valintaa **Seuraava**. Näkyviin tulee ohjelmaluettelo. Tarkista onko ohjelma luettelossa.

Asenna ohjelma uudelleen käyttäen **Palautusohjelmaa**:


1. Napsauta **Käynnistä, Kaikki ohjelmat, Palautusohjelma**, ja sitten **Palautusohjelma**.
2. Napsauta **Ohjelmiston ohjelman uudelleen asennus**, ja valitse **Seuraava Tervetuliaisnäytössä**.
3. Valitse ohjelma, jonka haluat asentaa, napsauta **Seuraava** ja noudata näkyviin tulevia ohjeita.
4. Kun asennus on suoritettu loppuun, käynnistä tietokone uudelleen. **Älä ohita tätä viimeistä vaihetta.** Tietokone on käynnistettävä uudelleen ohjelmisto- tai laitteisto-ohjaimien palautuksen jälkeen.

Voit poistaa ohjelman asennuksen seuraavasti:

1. Sulje kaikki sovellukset ja kansiot.
 2. Napsauta **Käynnistä**, ja sitten **Ohjauspaneeli**.
 3. Napsauta kohdassa **Ohjelmat** valintaa **Poista ohjelma**.
 4. Valitse ohjelma, jonka haluat poistaa, ja napsauta **Poista ohjelma**.
-

3 Järjestelmän palautus

Järjestelmän uudelleenasetus tyhjentää kiintolevyn kokonaan, alustaa sen uudelleen ja samalla poistaa kaikki luomasi tiedostot ja asentaa sitten uudelleen käyttöjärjestelmän, ohjelmat ja ohjaimet. Sinun täytyy asentaa itse ne ohjelmat, joita ei ole asennettu tietokoneeseen tehtaalla. Näitä ovat ohjelmat, jotka on toimitettu tietokoneen lisävarustelaatikossa olevilla CD-levyillä, ja kaikki ohjelmat, jotka on asennettu tietokoneen ostamisen jälkeen.


 **HUOMAUTUS:** Suorita järjestelmän palautustoimenpide aina ennen järjestelmän palautusohjelman käyttämistä — ks. *Microsoft-järjestelmän palautus* kohdasta Ohjelmiston vianetsintä sivulla 7.

Joitakin ominaisuuksia ei mahdollisesti ole saatavilla järjestelmissä, jotka toimitetaan ilman Microsoft Windows -versiota.

Järjestelmän palautustavan valitseminen

Järjestelmän uudelleenasetusta varten on valittava jokin seuraavista menetelmistä:

- Uudelleenasetuksen näköistiedosto — Suorita Järjestelmän uudelleenasetus kiintolevylle tallennetusta uudelleenasetuksen näköistiedostosta. Uudelleenasetuksen näköistiedosto on tiedosto, joka sisältää kopion alkuperäisistä tehtaalla asennetuista ohjelmista. Lisätietoja Järjestelmän Uudelleenasetuksen suorittamisesta käyttäen palautusnäköistiedostoa, katso *Järjestelmän uudelleenasetus Windows 7 -Käynnistä-valikosta sivulla 9*.

 **HUOMAUTUS:** Palautuskuvalle on varattu kiintolevyltä tila, jota ei voi käyttää tietojen tallentamiseen.


- Palautusväline — Suorita järjestelmän palautus palautusvälineeltä, jonka luot kiintolevyasemalle tallennettuja tiedostoja käyttäen tai jonka olet hankkinut erikseen. Palautusvälineiden luominen, ks. *Palautusvälineen luominen sivulla 12*.

Järjestelmän Uudelleenasetusvaihtoehdot

Suorita **Järjestelmän palautus** seuraavassa järjestyksessä:

1. Kiintolevyltä Windows 7 -Käynnistä-valikosta.
2. Kiintolevyasemaa käyttäen paina näppäimistön painiketta F11 järjestelmän käynnistymisen aikana.
3. Luomaasi palautusvälinettä käyttäen.
4. HP:n tukipalvelusta hankittuja palautuslevyjä käyttäen. Voit hankkia palautuslevyjä osoitteessa <http://www.hp.com/support>.

Järjestelmän uudelleenasetus Windows 7 -Käynnistä-valikosta

 **VAROITUS:** Järjestelmän palautus poistaa kaikki luodut tai asennetut tiedot ja ohjelmat. Varmuuskopioi kaikki tärkeät tiedot erilliselle levyille tai USB-asemaan.

Jos tietokone toimii ja Windows 7 -käyttöjärjestelmä vastaa, suorita **Järjestelmän palautus** seuraavasti.

1. Katkaise tietokoneesta virta.
2. Irrota tietokoneesta kaikki oheislaitteet näyttöä, näppäimistöä ja hiirtä lukuunottamatta.
3. Kytke tietokoneeseen virta.
4. Napsauta **Käynnistä, Kaikki ohjelmat, Palautusohjelma**, ja sitten **Palautusohjelma**. Jos valinta tulee näkyviin, valitse **Kyllä** ohjelman käynnistämiseksi.
5. Napsauta kohdassa **Tarvitsen välitöntä apua** valintaa **Järjestelmän palautus**.
6. Valitse **Kyllä**, ja napsauta sitten **Seuraava**. Tietokone käynnistyy uudelleen.



HUOMAUTUS: Jos järjestelmä ei havaitse palautusyksikköä, se pyytää sinua syöttämään palautusvälineen. Liitä levy tai USB-asema, valitse **Kyllä**, ja napsauta **Seuraava** käynnistääksesi tietokoneen uudelleen ja suorittaaksesi palautusohjelman palautuslevyltä tai USB-asemasta. Jos käytät levyjä, aseta seuraava järjestelmän palautuslevy, kun sitä pyydetään.

7. Kun tietokone käynnistyy uudelleen, palautusohjelman tervetuliaisnäyttö tulee näkyviin uudelleen. Napsauta kohdassa **Tarvitsen välitöntä apua** valintaa **Järjestelmän palautus**. Jos sinua pyydetään varmuuskopioimaan tiedostot, etkä ole sitä vielä tehnyt, valitse **Varmuuskopioi ensin omat tiedostot (suositeltavaa)**, ja napsauta sitten **Seuraava**. Valitse muussa tapauksessa **Palauta ilman tiedostojen varmuuskopiointia**, ja napsauta **Seuraava**.
8. Järjestelmän palautus käynnistyy. Kun järjestelmän palautus on suoritettu, napsauta **Lopeta** tietokoneen uudelleen käynnistämiseksi.
9. Suorita rekisteröintitoimet ja odota, että työpöytä tulee näyttöön.
10. Katkaise sitten tietokoneesta virta, liitä kaikki oheislaitteet ja kytke tietokoneeseen virta.

Järjestelmän Palauttaminen järjestelmän käynnistyessä




VAROITUS: Järjestelmän palautus poistaa kaikki luodut tai asennetut tiedot ja ohjelmat. Varmuuskopioi kaikki tärkeät tiedot erilliselle levyille tai USB-asemaan.

Jos Windows 7 -käyttöjärjestelmä ei vastaa, mutta tietokone toimii, suorita **Järjestelmän palautus** seuraavasti.

1. Sammuta tietokone. Paina ja pidä alhaalla tarvittaessa **Virta**-kytkintä, kunnes tietokone sammuu.
2. Irrota tietokoneesta kaikki oheislaitteet näyttöä, näppäimistöä ja hiirtä lukuun ottamatta.
3. Paina **Virta**-kytkintä käynnistääksesi tietokoneen.
4. Kun näyttöön tulee näkyviin yhtiön logo, paina toistuvasti näppäimistön painiketta F11, kunnes **Windows lataa tiedostoja...** -viesti tulee näkyviin.
5. Napsauta kohdassa **Tarvitsen välitöntä apua** valintaa **Järjestelmän palautus**.
6. Jos sinua pyydetään varmuuskopioimaan tiedostot, etkä ole sitä vielä tehnyt, valitse **Varmuuskopioi ensin omat tiedostot (suositeltavaa)**, ja napsauta sitten **Seuraava**. Valitse muussa tapauksessa **Palauta ilman tiedostojen varmuuskopiointia**, ja napsauta **Seuraava**.
7. Järjestelmän palautus käynnistyy. Kun järjestelmän palautus on suoritettu, napsauta **Lopeta** tietokoneen uudelleen käynnistämiseksi.

8. Suorita rekisteröintitoimet ja odota, että työpöytä tulee näyttöön.
9. Katkaise sitten tietokoneesta virta, liitä kaikki oheislaitteet ja kytke tietokoneeseen virta.

Järjestelmän palautus palautusvälineeltä

 **VAROITUS:** Järjestelmän palautus poistaa kaikki luodut tai asennetut tiedot ja ohjelmat. Varmuuskopioi kaikki tärkeät tiedot erilliselle levyille tai USB-asemaan.


Palautusvälineiden luominen, ks. *Palautusvälineen luominen sivulla 12*.

Suorita **Järjestelmän palautus** palautusvälinettä käyttäen seuraavasti:

1. Jos tietokone toimii, luo varmuuskopiointiin DVD-levy tai USB-asema, jossa on kaikki ne tiedostot, jotka haluat tallentaa. Poista varmuuskopiointiväline sitten levyasemasta.
2. Jos käytät palautukseen DVD-levyjä, aseta palautuslevy 1 DVD-levyasemaan ja sulje se. Jos käytät palautukseen USB-asemaa, liitä se USB-porttiin.
3. Jos tietokone toimii, napsauta **Käynnistä**, Nuoli-painiketta valinnan Sammuta vieressä, ja valitse **Sammuta**. Tai jos tietokone ei vastaa, paina ja pidä alhaalla **Virta**-kytkintä noin 5 sekunnin ajan, tai kunnes tietokone sammuu.
4. Irrota tietokoneesta kaikki oheislaitteet näyttöä, näppäimistöä ja hiirtä lukuunottamatta.
5. Paina **Virta**-kytkintä käynnistääksesi tietokoneen. Jos käytät palautukseen DVD-levyä, tietokone suorittaa automaattisesti levyllä olevan palautusohjelman. Siirry vaiheeseen 7.
6. Jos suoritat järjestelmän palautuksen USB-asemalta, paina painiketta Esc tietokoneen käynnistyttyä aikana avataksesi käynnistysvalikon. Valitse nuolinäppäimillä USB-laite ja paina Syötä käynnistääksesi järjestelmän kyseiseltä laitteelta.
7. Jos sinua pyydetään valitsemaan, haluatko suorittaa järjestelmän palautuksen välineeltä vai kiintolevyasemalta, valitse väline ja napsauta sitten **Seuraava**.
8. Napsauta kohdassa **Tarvitsen välitöntä apua** valintaa **Tehdasasetuksien palautus**.
9. Jos sinua pyydetään varmuuskopioimaan tiedostot, etkä ole sitä vielä tehnyt, valitse **Varmuuskopioi ensin omat tiedostot (suositeltavaa)**, ja napsauta sitten **Seuraava**. Valitse muussa tapauksessa **Palauta ilman tiedostojen varmuuskopiointia**, ja napsauta **Seuraava**.
10. Jos sinua pyydetään asettamaan seuraava uudelleenasetuslevy, tee niin.
11. Kun palautusohjelma on suoritettu loppuun, poista kaikki palautusvälineet järjestelmästä.
12. Napsauta **Lopeta** tietokoneen uudelleen käynnistämiseksi.

Palautusvälineet

Palautusvälineet voidaan luoda joko tyhille DVD-levyille tai USB-asemalle (jompikumpi, ei molempia). Luo palautusväline kiintolevyasemalle tallennettua palautuskuvaa käyttämällä. Kuva sisältää käyttöjärjestelmän ja ohjelmiston ohjelmatiedostot, jotka asennettiin tietokoneeseen alun perin tehtaalla. Voit luoda vain yhden palautusvälineen tietokonettasi varten, ja kyseistä välinettä voidaan käyttää vain tämän tietokoneen kanssa. Säilytä palautusvälinettä turvallisessa paikassa.

 **HUOMAUTUS:** Joitakin ominaisuuksia ei mahdollisesti ole saatavilla järjestelmissä, jotka toimitetaan ilman Microsoft Windows -versiota.

Palautusvälineen valitseminen

- Tietokoneessa täytyy olla kirjoittava DVD-asema, jotta voit luoda uudelleenasetuslevyt ja sinun tulee käyttää vain korkealaatuisia tyhjiä DVD+R tai DVD-R -levyjä.



HUOMAUTUS: Sinä *et voi* käyttää CD- tai DVD+RW, DVD-RW, DVD+RW DL, DVD-RW DL, DVD+R DL tai DVD-R DL -levyjä uudelleenasetuslevyjen luomiseen.

- Jos luot palautuslevyjä, varmista, että palautuslevyt ovat korkealaatuisia. Jos levyissä on vikoja, järjestelmä torjuu ne. Tällöin sinua pyydetään syöttämään uusi tyhjä levy ja yrittämään uudelleen.
- Palautuslevyjen lukumäärä riippuu tietokoneen mallista (yleensä 1-3 DVD-levyä). Palautuslevyn luontiohjelma kertoo tarkan tarvittavan levymäärän.
- Voit halutessasi luoda palautusta varten sen sijaan USB-aseman käyttäen korkealaatuista tyhjiä USB-asemaa. Jos käytät USB-asemaa, ohjelma kertoo vaaditun tilan kaikkien tietojen tallentamiseksi (vähintään 8 Gt).



HUOMAUTUS: Palautusvälineen luominen kestää jonkin aikaa, sillä välineeseen tallennettujen tietojen virheettömyys tarkistetaan. Voit lopettaa prosessin milloin tahansa. Seuraavalla ohjelman suorituskerralla järjestelmä jatkaa kohdasta, jossa se keskeytettiin.

Palautusvälineen luominen

Uudelleenasetuslevyjen luominen:

1. Sulje kaikki käynnissä olevat ohjelmat.
2. Napsauta **Käynnistä, Kaikki ohjelmat, Palautusohjelma**, ja sitten **Palautusvälineen luominen**. Jos valinta tulee näkyviin, valitse **Kyllä** ohjelman käynnistämiseksi.
3. Valitse **Luo palautusväline tyhjiä DVD-levyjä käyttäen**, ja napsauta **Seuraava**.
4. Noudata näyttöön tulevia ohjeita. Merkitse jokaiseen levyyn vaaditut tiedot (esim. palautus 1, palautus 2).

Palautuksen luominen USB-asemaan:

1. Sulje kaikki ohjelmat.
2. Liitä USB-asema tietokoneen USB-porttiin.
3. Napsauta **Käynnistä, Kaikki ohjelmat, Palautusohjelma**, ja sitten **Palautusvälineen luominen**.
4. Valitse **Luo palautusväline USB-asemaa käyttäen**, ja napsauta **Seuraava**.
5. Valitse USB-asema välineluettelosta. Ohjelma ilmoittaa, kuinka paljon tilaa palautusaseman luominen vaatii. Jos USB-asemassa ei ole riittävästi tallennustilaa (vähintään 8 Gt), se näkyy näytössä harmaana. Napsauta **Seuraava**.



HUOMAUTUS: Palautusvälineen luomisprosessi formatoi aseman ja poistaa siitä kaikki tiedostot.

6. Noudata näyttöön tulevia ohjeita. Merkitse USB-asema ja aseta se säilöön varmaan paikkaan.



HUOMAUTUS: Älä käytä mediakortteja palautusvälineen luomiseen. Järjestelmä ei välttämättä pysty käynnistämään mediakortilta eikä järjestelmän palautus tällöin välttämättä onnistu.

4 Huolto

On tärkeää tehdä yksinkertaisia tietokoneen ylläpitotehtäviä, jotta se toimii huipputeholla.

Aikataulut ja tehtävät

Pidä tietokoneesi kunnossa suorittamalla nämä toimet säännöllisin väliajoin.

Viikoit-tain	Ohjelmiston uudelleenjärjestäminen	Käytä Levyn puhdistusta tai turvallista kolmannen osapuolen puhdistusvälinettä järjestelmää hidastavien tarpeettomien tiedostojen ja väliaikaisten tiedostojen poistamiseksi. Tarkista myös ohjelmat, joita et enää tarvitse ja poista ne.
	Eheytyt	Suorita levyn defragmentointi kiintolevyn hyvän kunnon ylläpitämiseksi ja järjestelmän suorituskyvyn parantamiseksi. Jos toimenpide suoritetaan usein, se ei aiheuta haittoja järjestelmään.
	Virustarkistus	Täydellisen virustarkistuksen suorittaminen joka viikko havaitsee virukset, joita on saattanut päästä liveamaan koneelle huomaamatta. Useimmissa virustentorjuntaohjelmissa on ajoitustoiminto, jonka avulla tarkistukset voi tehdä automaattisesti.
Kuukau-sittain	Laitteiston puhdistaminen	Puhdista huolellisesti tietokoneen sisä- ja ulkopuoli.
	Ohjelmistopäivi-tykset	Korjaa käyttöjärjestelmän viat ja paranna sen suorituskykyä toiminnolla Windows Update . Tarkista myös laitteiston ajurien päivitykset ja suosikkiohjelmien uudet versiot.
	Windows Update	Suorita Windows Update kuukausittain päivityksien asentamiseksi.
	Kiintolevyn diagnostiikka	Kiintolevyn viat voidaan joskus havaita etukäteen toiminnolla Kiintolevyn diagnostiikka .
Vuosit-tain	Järjestelmän uudelleen asentaminen	Ajan myötä järjestelmäsi saattaa silti hidastua tietokoneen käytön mukaan. Puhdista Windows-käyttöjärjestelmä toiminnolla Järjestelmän palautus ja palauta sen alkuperäiset asetukset, jotka olivat voimassa järjestelmän ensimmäisellä käynnistyskerralla. Tee tärkeistä datatiedoista varmuuskopiot ennen kuin suoritat Järjestelmän palautuksen. Katso Järjestelmän palautus sivulla 9 lisätietoja.
Tar-peen mu-kaan	Tietojen varmuuskopiointi	Luo (tai polta) varmuuskopiointilevyjä käyttämällä tietokoneeseen asennettua CD- tai DVD-levyn kirjoitusohjelmaa tärkeiden tietojen, kuten henkilökohtaisten tiedostojen, sähköpostiviestien ja verkkosivujen kirjanmerkkien, varmuuskopioimiseksi. Voit myös siirtää tietoja ulkoiseen kiintolevyasemaan.

Tietokoneen pitäminen puhtaana pölystä, liasta sekä poissa lämmönlähteen läheltä

Tietokoneen pitäminen puhtaana pölystä ja liasta sekä poissa lämmönlähteen läheltä pidentää sen käyttöikää. Pölyä, lemmikkieläinten karvoja ja muita hiukkasia voi kertyä, ja ne voivat muodostaa peittovaikutuksen. Tämän seurauksena osat voivat ylikuumeta tai – jos kyse on näppäimistöstä ja hiirestä – toimia epätasaisesti ja tehottomasti. Tarkista järjestelmä kerran kuukaudessa näkyvän pölyn ja lian varalta, ja puhdista se noin kolmen kuukauden välein. Osoitteesta www.hp.com/support löydät lisää puhdistusohjeita.

Tietokoneen ja näytön puhdistaminen

Puhdista tietokone ja näyttö noudattaen seuraavia ohjeita:

1. Irrota tietokone ja näyttö virtalähteestä.
2. Puhdista näytön ruutu puhtaalla, kuivalla kankaalla. **Älä käytä vettä näytön kuvaruudussa.** Jos tehokkaampaa puhdistusta tarvitaan, käytä antistaattista näytön puhdistusainetta ja puhdasta kangasta.
3. Pyyhi pöly tietokoneen kotelosta ja näytöstä puhtaalla ja kuivalla liinalla.



HUOMAUTUS: Poista tietokoneen tai näytön kotelossa olevat tarran jäämät tai roiskeet käyttämällä isopropyyli (hankaus) -alkoholia ja nukkaamatonta kangasta.

Tietokoneen tuuletusaukkojen puhdistaminen

Tuuletusaukot pitävät tietokoneen viileänä. Pidä nämä aukot puhtaina käyttämällä pientä akkukäyttöistä imuria. (Akkukäyttöinen imuri-poistaa sähköiskun vaaran.)

1. Imuroi tietokoneen ulkokuoren tuuletusaukot.
2. Poista tietokoneen liittimiin (esimerkiksi Ethernet- ja USB-liittimiin) ja niiden ympärille kertynyt lika.

Näppäimistön ja hiiren puhdistaminen

Säädä näppäimistöä puhdistaessasi akkukäyttöinen imuri pienelle teholle, jotta näppäimistöä ei irtoa näppäimiä ja jousia.

1. Imuroi näppäimistön näppäinten väleistä ja uria pitkin.
2. Puhdista näppäimistön näppäimiin ja sen reunoille kertynyt lika puhtaalla, kuivalla kankaalla ja isopropyyli (hankaus) -alkoholilla.
3. Puhdista hiiren ulkokuori ja johto puhdistusliinalla

Jos hiiri on rullahiiri, puhdista sen sisällä oleva pallo ja rullat:

1. Käännä hiiri ylösalaisin ja kierrä hiiren alapinnassa olevaa kantta vastapäivään ja poista pallon kansirengas sekä irrota pallo.
2. Huuhtelee rullapallo saippualla ja lämpimällä vedellä.
3. Puhdista hiiren sisällä olevat rullat isopropyyli (hankaus)-alkoholilla kostutetulla vanupuikolla.
4. Kun pallo ja rullat ovat kuivaneet, aseta pallo ja kansi takaisin paikoilleen.

Kosketusnäytön puhdistaminen (van tietyissä malleissa)



VAROITUS: Älä suihkuta tai aseta puhdistusainetta suoraan näyttöön; suihkuta puhdistusaine kankaaseen ja pyyhi kosketusnäytön sivut ja pinta.

Älä käytä hankaavaa puhdistusainetta tai kangasta näytön reunojen tai pinnan puhdistukseen, koska se voi vahingoittaa kosketusnäyttöä.

Voit puhdistaa kosketusnäytön seuraavasti:

1. Katkaise tietokoneen virta. Napauta **Käynnistä**-painiketta ja sitten **Sammuta**.
2. Irrota virtajohto pistorasiasta.
3. Suihkuta pieni määrä mietoä lasin puhdistusainetta pehmeään kankaaseen kosketusnäytön puhdistamiseksi.
4. Poista lika, sormenjäljet tai muut roskat, jotka voivat haitata näytön toimintaa pyyhkimällä kosketusnäytön pinta ja reunat.