XPS 13
Szervizelési kézikönyv

Számítógép típusa: XPS 13–9350
Szabályozó modell: P54G
Szabályozó típus: P54G002

Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések

MEGJEGYZÉS: A MEGJEGYZÉSEK fontos tudnivalókat tartalmaznak, amelyek a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát segítik.

FIGYELMEZTETÉS: A FIGYELMEZTETÉS hardverhiba vagy adatvesztés lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.

VIGYÁZAT: A VIGYÁZAT jelzés az esetleges tárgyi vagy személyi sérülés, illetve életveszély lehetőségére hívja fel a figyelmet.

Copyright © 2015 Dell Inc. Minden jog fenntartva. Ezt a terméket az amerikai és a nemzetközi szerzői jogokról szóló törvények védik. A Dell™ és a Dell logó a Dell Inc. bejegyzett védjegye az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Minden más márka és név, amelyet itt említünk, azok megfelelő vállalatainak bejegyzett védjegyei.

2015 -10

Mód. A00

Tartalomjegyzék

Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében..... 8
Mielőtt elkezdené 8
Biztonsági utasítások.....8
Ajánlott szerszámok..... 10

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....11

Az alapburkolat eltávolítása.....12
Művelet.....12

Az alap burkolat visszahelyezése..... 15
Művelet.....15

Az akkumulátor eltávolítása.....16
Előzetes tennivalók..... 16
Művelet.....16

Az akkumulátor visszahelyezése..... 19
Művelet.....19
Utólagos tennivalók.....19

Az SSD meghajtó eltávolítása.....20
Előzetes tennivalók..... 20
Művelet.....20

Az SSD meghajtó visszahelyezése..... 22
Művelet.....22
Utólagos tennivalók.....23

A vezeték nélküli kártya eltávolítása.....24
Előzetes tennivalók..... 24
Művelet.....24

A vezeték nélküli kártya visszahelyezése.....26
Művelet.....26
Utólagos tennivalók.....27

A hangszórók eltávolítása.....28
Előzetes tennivalók..... 28
Művelet.....28

A hangszórók visszahelyezése..... 30
Művelet.....30
Utólagos tennivalók.....30

A gombelem eltávolítása.....31
Előzetes tennivalók..... 31
Művelet.....31

A gombelem visszahelyezése.....33
Művelet.....33
Utólagos tennivalók.....33

A hűtőborda eltávolítása.....34
Előzetes tennivalók..... 34
Művelet.....34

A hűtőborda visszahelyezése.....36
Művelet.....36
Utólagos tennivalók.....36

Az akkumulátor állapotjelző fény kábelének eltávolítása..... 37
Előzetes tennivalók..... 37
Művelet..... 37

Az akkumulátor állapotjelző fény kábelének visszahelyezése..... 39
Művelet..... 39
Utólagos tennivalók..... 39

Az érintőpanel eltávolítása.....40
Előzetes tennivalók..... 40
Művelet..... 41

Az érintőpanel visszahelyezése..... 43
Művelet..... 43
Utólagos tennivalók..... 43

Az I/O kártya kábelének eltávolítása 44
Előzetes tennivalók..... 44
Művelet..... 44

Az I/O kártya kábelének visszahelyezése 46
Művelet..... 46
Utólagos tennivalók..... 46

Az I/O panel eltávolítása.....47
Előzetes tennivalók..... 47
Művelet..... 47

Az I/O kártya visszahelyezése..... 50
Művelet..... 50
Utólagos tennivalók..... 50

A billentyűzet vezérlő kártya eltávolítása..... 51
Előzetes tennivalók..... 51
Művelet..... 51

A billentyűzet vezérlő kártya visszahelyezése..... 54
Művelet..... 54
Utólagos tennivalók..... 54

A kijelzőszerkezet eltávolítása..... 55
Előzetes tennivalók..... 55
Művelet..... 55

A kijelzőszerkezet visszahelyezése..... 61
Művelet..... 61
Utólagos tennivalók..... 62

Az alaplap eltávolítása..... 63
Előzetes tennivalók..... 63
Művelet..... 63

Az alaplap visszahelyezése..... 68
Művelet..... 68
Utólagos tennivalók..... 69

A tápadapter port eltávolítása..... 70
Előzetes tennivalók..... 70
Művelet..... 70

A tápadapter port visszahelyezése..... 72
Művelet..... 72
Utólagos tennivalók..... 72

A ventilátor eltávolítása.....73
Előzetes tennivalók..... 73
Művelet.....73

A ventilátor visszahelyezése..... 76
Művelet.....76
Utólagos tennivalók.....76

A billentyűzet eltávolítása.....77
Előzetes tennivalók..... 77
Művelet.....78

A billentyűzet visszahelyezése.....81
Művelet.....81
Utólagos tennivalók.....81

A csuklótámasz eltávolítása..... 82
Előzetes tennivalók..... 82
Művelet.....83

A csuklótámasz visszahelyezése.....85
Művelet.....85
Utólagos tennivalók.....85

A BIOS frissítése.....86

Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei..... 87
Segítség források.....87
A Dell elérhetőségei..... 88

Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében

MEGJEGYZÉS: A jelen dokumentumban található képek a megrendelt konfigurációtól függően eltérhetnek a számítógépen megjelenő képektől.

Mielőtt elkezdené

1 Mentsen és zárjon be minden nyitott fájlt, majd lépjen ki minden futó alkalmazásból.

2 Kapcsolja ki a számítógépet.

– Windows 10: Kattintson vagy koppintson a **Start** → ⏻ **Tápellátás** → **Leállítás** lehetőségre.

– Windows 8.1: A **Start** képernyőn, kattintson vagy koppintson a főkapcsoló ikonra ⏻ → **Leállítás**.

– Windows 7: Kattintson vagy koppintson a **Start** → **Leállítás** lehetőségre.

MEGJEGYZÉS: Ha más operációs rendszert használ, a leállítás tekintetében olvassa el az adott operációs rendszer dokumentációját.

3 Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.

4 A számítógépről csatlakoztasson le minden kábelt, mint pl. a telefonkábelek, hálózati kábelek stb.

5 A számítógépről csatlakoztasson le minden eszközt és perifériát, mint pl. a billentyűzet, egér, monitor stb.

6 Távolítson el minden média kártyát és optikai lemezt a számítógépből, ha van.

Biztonsági utasítások

Végezze el a következő óvintézkedéseket a számítógép potenciális károsodásának elkerülése és a saját biztonsága érdekében.

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

VIGYÁZAT: Csatkaloztasson szét minden áramellátást, mielőtt a számítógép burkolati paneljeit kinyitná. Miután befejezte a számítógép belsejében a munkát, helyezzen vissza minden fedelet, panelt és csavart még azelőútt, hogy áramforráshoz csatlakoztatná a gépet.

FIGYELMEZTETÉS: A számítógép sérülésének elkerülése érdekében sima és tiszta munkafelületen dolgozzon.

FIGYELMEZTETÉS: A komponensek és kártyák sérülésének elkerülése érdekében a szélüknél fogja meg azokat, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.

FIGYELMEZTETÉS: Csak a Dell műszaki segítő csapata által jóváhagyott hibaelhárítási és javítási műveleteket végezheti el. A Dell által nem jóváhagyott szervizelésből eredő károkra a Dell jótállása nem érvényes. Lásd a biztonsági utasításokat, amelyeket a termékhez kapott, vagy amelyeket a www.dell.com/regulatory_compliance weboldalon találhat meg.

FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt bármihez hozzáér a számítógép belsejében, földelje le magát úgy, hogy egy festetlen fém felületet megérint, mint pl. a számítógép hátsó fém része. Miközben dolgozik, rendszeresen érintsen meg egy fedetlen fém felületet a statikus elektromosság kisütése érdekében, amely a belső alkatrészek károsodását okozhatja.

FIGYELMEZTETÉS: Amikor leválaszt egy kábelt, a csatlakozónál vagy a húzófülénél fogva húzza és ne magánál a kábelnél fogva. Néhány kábelnek zárófüllel ellátott csatlakozói vannak, vagy csavarosak, melyeket ki kell engedni a kábel szétcsatlakoztatása előtt. A kábelek lecsatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy azok megfelelően álljanak, hogy a csatlakozótűk elhajlása elkerülhető legyen. A kábelek csatlakoztatásakor bizonyosodjon meg arról, hogy a portok és csatlakozók megfelelő irányban és helyzetben állnak-e.

FIGYELMEZTETÉS: Nyomja be és vegye ki a médiakártya-olvasóban lévő kártyákat.

Ajánlott szerszámok

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Csillagfejű csavarhúzó
- Laposfejű csavarhúzó
- Torx #5 (T5) csavarhúzó
- Műanyag pálca

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

FIGYELMEZTETÉS: Ha a számítógépben csavarok maradnak szabadon vagy nem megfelelően meghúzva, azzal a számítógép komoly sérülését okozhatja.

1. Helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg róla, hogy nem maradtak felhasználatlan csavarok a számítógép belsejében.
2. Mielőtt a számítógépet újra használatba veszi, csatlakoztasson minden eszközt, perifériát és kábelt, amelyet korábban lecsatlakoztatott.
3. Helyezze vissza a médiakártyákat, lemezeket és egyéb alkatrészeket, amelyeket a számítógépből a munka megkezdése előtt eltávolított.
4. Csatlakoztassa a számítógépét és minden hozzá csatolt eszközt elektromos aljzataikra.
5. Kapcsolja be a számítógépet.

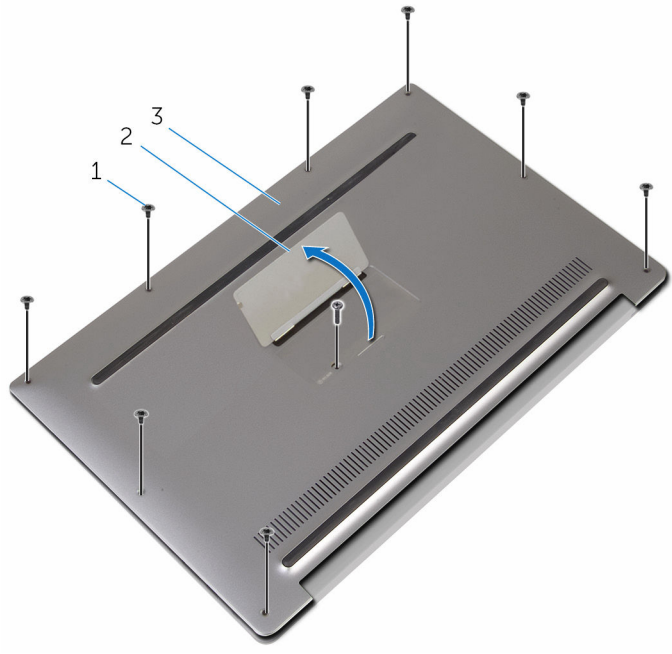
Az alapburkolat eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
2. Az ujjhegyeivel nyissa ki a rendszercímkét.

3 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a alapburkolatot a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.



1	csavarok (9)	2	rendszercímke
3	alapburkolat		

4 A számítógép hátuljától kezdve, egy műanyag pálca segítségével fejtse le az alapburkolatot.

5 Emelje le az alapburkolatot a csuklótámasz szerkezetről.

1	csuklótámasz szerkezet	2	alapburkolat
3	műanyag pálca		

Az alap burkolat visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. Illessze az alap burkolaton található csavarhelyeket a csuklótámasz szerkezeten található csavarhelyekhez, majd az alap burkolatot pattintsa a helyére.
2. Az ujjhegyeivel fordítsa fel a rendszercímkét.
3. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alap burkolatot a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.
4. Fordítsa vissza a rendszercímkét és pattintsa a helyére.

Az akkumulátor eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

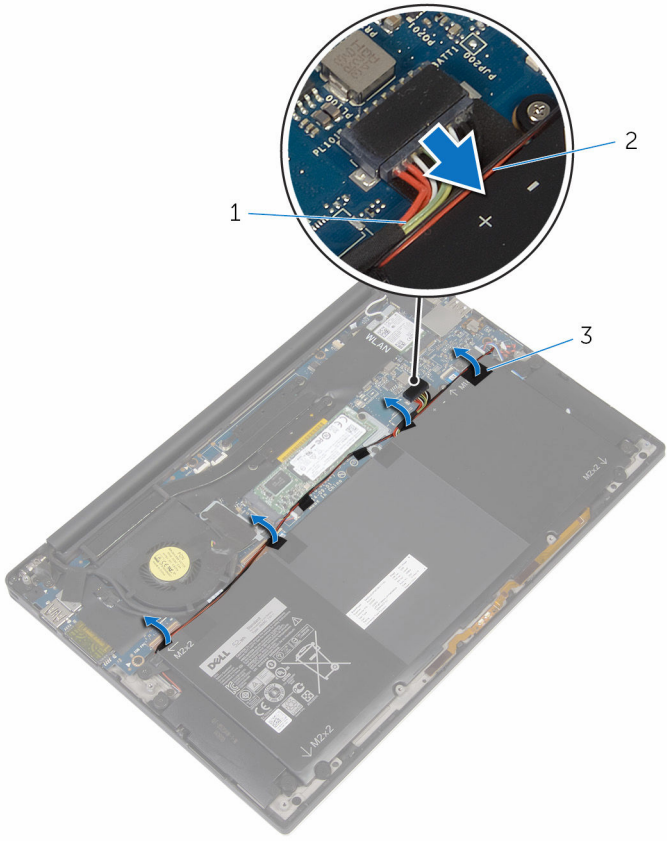
Előzetes tennivalók

Távolítsa el az alapburkolatot.

Művelet

1 Csatlakoztassa le az akkumulátor kábelét az alaplapról.

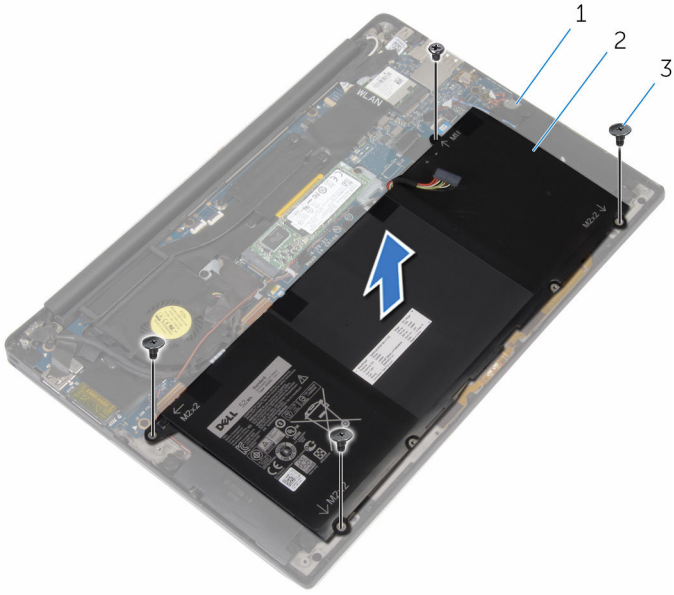
2 Fejtse le a szalagokat, amelyek a hangszóró-kábeleket az akkumulátorra rögzítik.



1	akkumulátorkábel	2	hangszóró-kábel
3	ragasztószalagok (6)		

3 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az akkumulátort a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.

4 Az akkumulátort emelje le a csuklótámasz szerkezetről.



1	csuklótámasz szerkezet	2	akkumulátor
3	csavarok (4)		

5 Fordítsa fel a számítógépet, nyissa fel a kijelzőt, és a számítógép földelése érdekében a bekapcsológombot tartsa körülbelül 5 másodpercig nyomva.

Az akkumulátor visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. Igazítsa az akkumulátor csavarhelyeit a csuklótámasz szerkezet csavarhelyeihez.
2. Ragassza fel a szalagokat, amelyek a hangszóró-kábelt rögzítik az akkumulátorra.
3. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az akkumulátort rögzítik a csuklótámasz szerkezethez.
4. Csatlakoztassa az akkumulátor kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az alapburkolatot.

Az SSD meghajtó eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

FIGYELMEZTETÉS: Az SSD meghajtók törékenyek. Óvatosan járjon el, amikor a merevlemez-meghajtót kezeli.

FIGYELMEZTETÉS: Az adatvesztés megelőzése érdekében ne távolítsa el az SSD meghajtót, ha a számítógép bekapcsolt vagy alvó állapotban van.

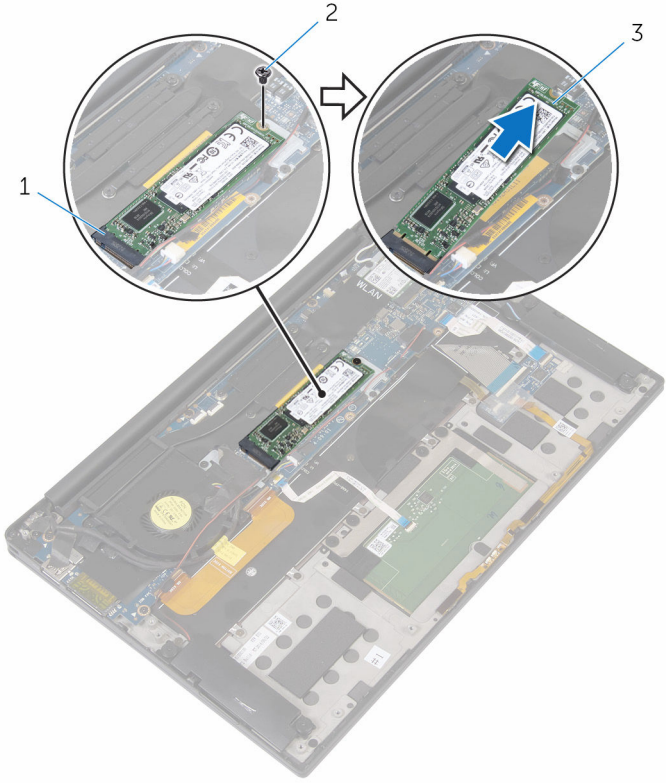
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

1 Távolítsa el a csavart, amely az SSD meghajtót az alaplaphoz rögzíti.

2 Csúsztassa el és emelje ki az SSD meghajtót az SSD meghajtó foglalatból.



1	SSD meghajtó foglalat	2	csavar
3	SSD meghajtó		

Az SSD meghajtó visszahelyezése

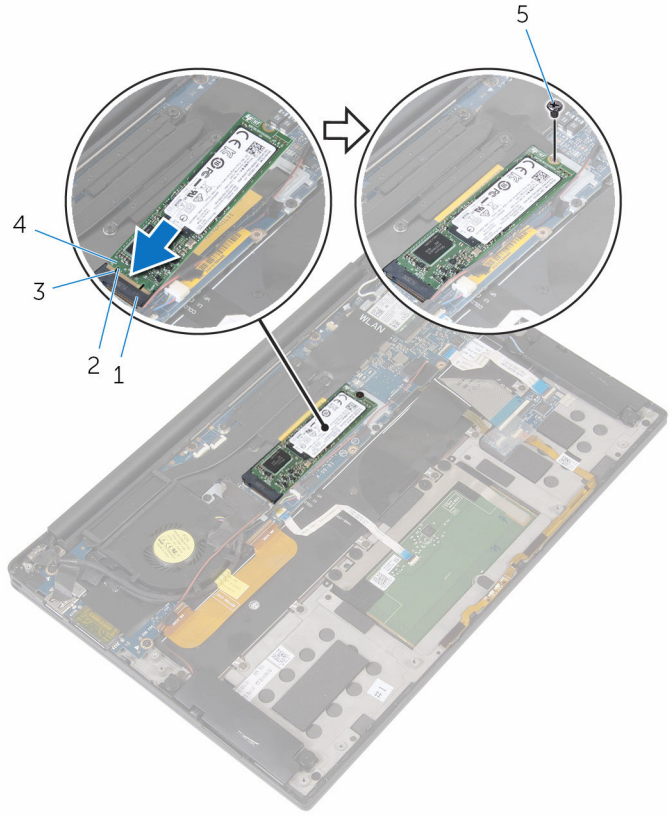
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

FIGYELMEZTETÉS: Az SSD meghajtók törékenyek. Óvatosan járjon el, amikor a merevlemez-meghajtót kezeli.

Művelet

1. Illessze az SSD meghajtó bemetszéseit az SSD meghajtó foglalaton lévő fülekhez.
2. Megdöntve csúsztassa az SSD meghajtót az SSD meghajtó foglalatába.

3 Nyomja le az SSD meghajtó másik végét és helyezze vissza a csavart, amely az SSD meghajtót az alaplapra rögzíti.



1	SSD meghajtó foglalat	2	fül
3	bemetszés	4	SSD meghajtó
5	csavar		

Utólagos tennivalók

1 Helyezze vissza az akkumulátort.
2 Helyezze vissza az alapburkolatot.

A vezeték nélküli kártya eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

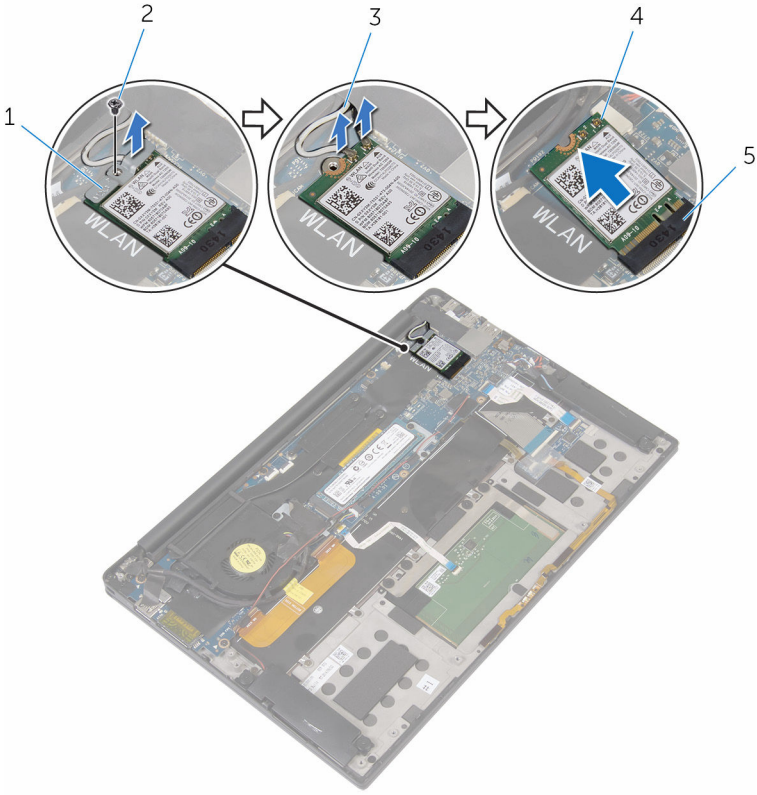
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

1 Távolítsa el a csavart, amely a vezeték nélküli kártya keretét az alaplaphoz rögzíti.
2 Emelje le a vezeték nélküli kártya foglalatát a vezeték nélküli kártyáról.
3 A vezeték nélküli kártya kábelét csatlakoztassa le a vezeték nélküli kártyáról.

4 Csúsztassa ki és távolítsa el a vezeték nélküli kártyát a foglalatából.



1	vezeték nélküli kártya foglalat	2	csavar
3	antennakábelek (2)	4	vezeték nélküli kártya
5	vezeték nélküli kártya nyílás		

A vezeték nélküli kártya visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1 Illessze a vezeték nélküli kártya bemetszéseit a vezeték nélküli kártya foglalaton lévő fülekhez.

FIGYELMEZTETÉS: A vezeték nélküli kártya sérülését elkerülendő ne helyezzen kábelt a vezeték nélküli kártya alá.

2 A vezeték nélküli kártyát megdöntve csúsztassa a vezeték nélküli kártya foglalatba.

3 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyához.

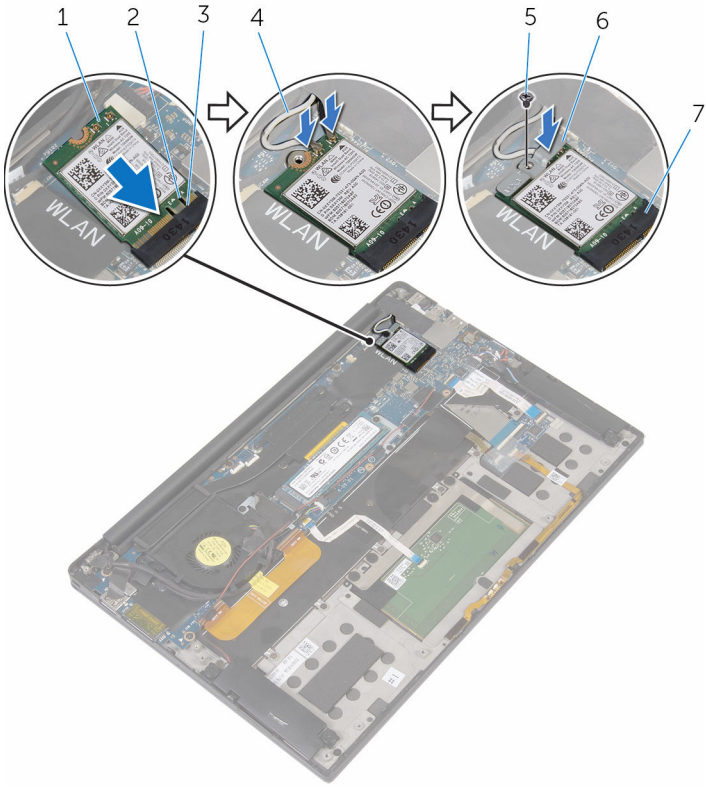
A következő táblázat tartalmazza a számítógép által támogatott vezeték nélküli kártyák antennakábeleinek színkódját.

A vezeték nélküli kártya csatlakozói	Antennakábel szín
Fő (fehér háromszög)	Fehér
Kisegítő (fekete háromszög)	Fekete

4 Nyomja le a vezeték nélküli kártya másik végét.

5 Helyezze a vezeték nélküli kártya keretet a vezeték nélküli kártyára.

6 Helyezze vissza a csavart, amely a vezeték nélküli kártya keretét az alaplaphoz rögzíti.



1	vezeték nélküli kártya	2	bemetszés
3	fül	4	antennakábelek (2)
5	csavar	6	vezeték nélküli kártya foglalat
7	vezeték nélküli kártya nyílás		

Utólagos tennivalók

1 Helyezze vissza az akkumulátort.

2 Helyezze vissza az alapburkolatot.

A hangszórók eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

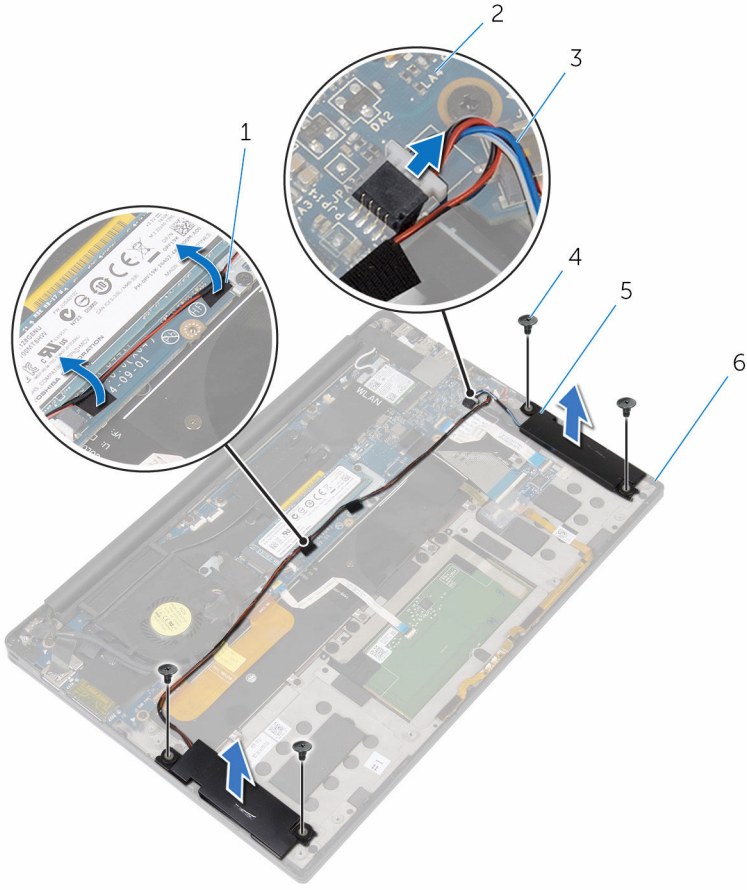
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

1 Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.
2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a hangszórókat a csuklótámasz szerkezetre rögzítik.
3 Jegyezze fel a hangszóró kábelének elvezetését, és fejtse le a szalagokat, amelyek a hangszóró-kábelt az alaplapra rögzítik.

4 Emelje ki a hangszórókat a kábeleivel együtt a csuklótámasz szerkezetből.



1	szalagok (2 db)	2	alaplap
3	hangszóró-kábel	4	csavarok (4)
5	hangszórók (2 db)	6	csuklótámasz szerkezet

A hangszórók visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. A csuklótámasz szerkezeten lévő illesztékek segítségével a hangszórókat helyezze a csuklótámasz szerkezetre.
2. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a hangszórókat a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.
3. A hangszóró kábelét vezesse el az alaplapon, és a ragasztószalagokat ragassza fel az alaplapra.
4. Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza az akkumulátort.
2. Helyezze vissza az alapburkolatot.

A gombelem eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

FIGYELMEZTETÉS: A gombelemek eltávolítása a BIOS-t alapértelmezett beállításra állítja vissza. Javasoljuk, hogy jegyezze fel a BIOS beállításait a gombelem eltávolítása előtt.

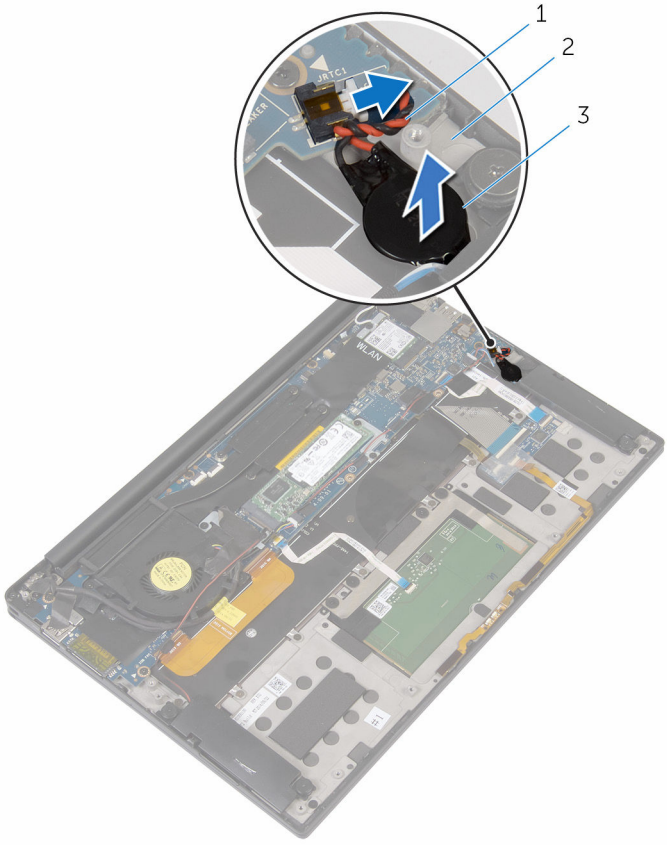
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

1 Válassza le a gombelem kábelét az alaplapról.

2 Jegyezze fel a gombelem helyét, és fejtse le a csuklótámasz szerkezetről.



1	gombelem kábele	2	csuklótámasz szerkezet
3	gombelem		

A gombelem visszahelyezése.

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1 A gombelemet ragassza a csuklótámasz szerkezetre.
2 Csatlakoztassa a gombelem kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

1 Helyezze vissza az akkumulátort.
2 Helyezze vissza az alapburkolatot.

A hűtőborda eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

VIGYÁZAT: A hűtőbordák normál működés közben felforrósodhatnak. Adjon nekik elegendő időt lehűlni, mielőtt hozzájuk ér.

FIGYELMEZTETÉS: A processzor maximális hűtése érdekében ne érintse meg a hűtőborda hőátadó területeit. A kezén található olajok csökkenthetik a hővezető paszta hőleadó képességét.

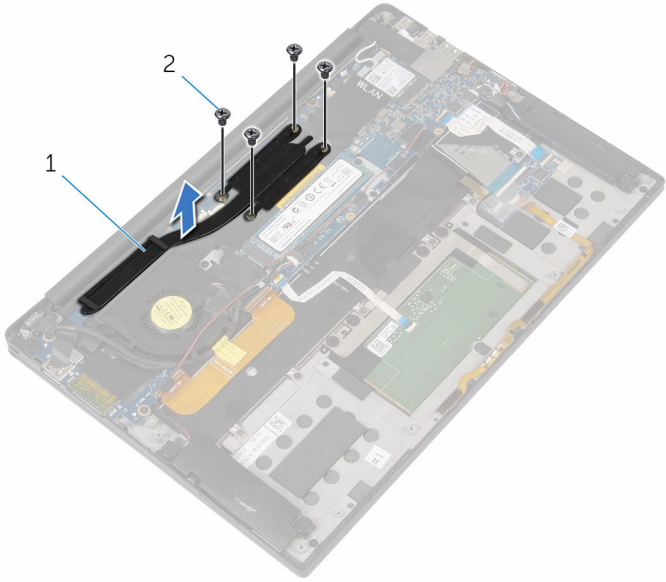
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

1 Egymás után (a hűtőborda szerkezeten jelölt sorrendben) távolítsa el a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő csavarokat.

2 Emelje le a hűtőbordát az alaplapról.



1	hűtőborda	2	csavarok (4)

A hűtőborda visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

FIGYELMEZTETÉS: A hűtőborda nem megfelelő elhelyezése az alaplap és a processzor sérülését okozhatja.

MEGJEGYZÉS: Az eredeti hővezető paszta újra használható, ha az eredeti alaplapot és hűtőbordát újra egyben szereli be. Ha az alaplapot vagy a hűtőbordát kicseréli, használja a készletben levő hővezető lapot a hővezetés biztosításához.

Művelet

1 Illessze a hűtőbordán lévő csavarlyukakat az alaplapon található csavarlyukakhoz.

2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a hűtőbordát az alaplapra rögzítik.

Utólagos tennivalók

1 Helyezze vissza az akkumulátort.

2 Helyezze vissza az alapburkolatot.

Az akkumulátor állapotjelző fény kábelének eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

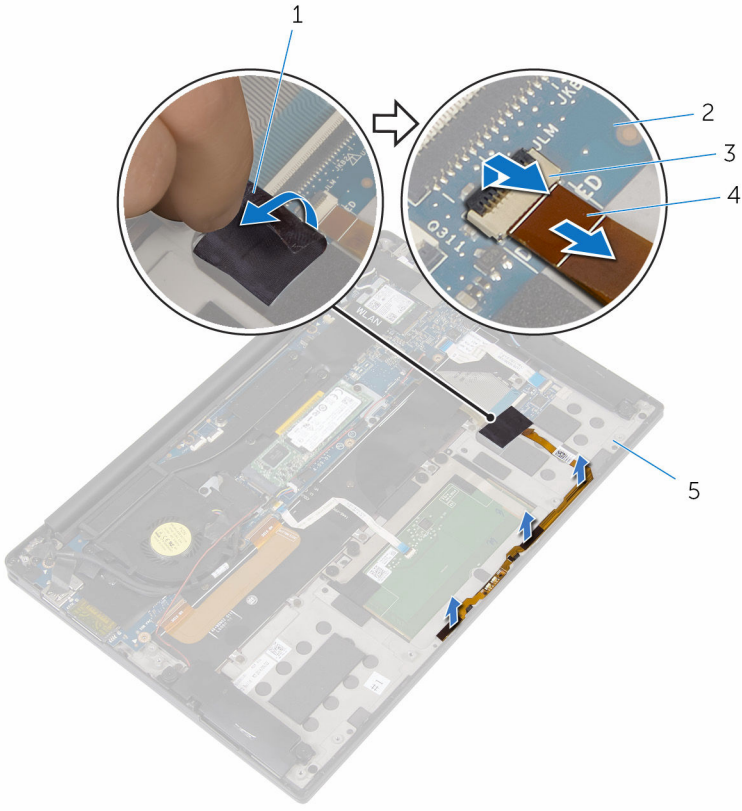
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

1 Fejtse le a ragasztószalagot, amely az akkumulátor állapot jelző kábelt a billentyűzet vezérlő kártyára rögzíti.
2 Emelje fel a reteszt, és csatlakoztassa le az akkumulátor állapotjelző fény kábelét a billentyűzet vezérlő kártyáról.

3 Jegyezze fel az akkumulátor állapotjelző fény kábelének elvezetését, és a kábelt fejtse le a csuklótámasz szerkezetről.



1	szalag	2	billentyűzet vezérlő kártya
3	retesz	4	akkumulátor állapotjelző fény
5	csuklótámasz szerkezet		

Az akkumulátor állapotjelző fény kábelének visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. Az akkumulátor állapotjelző fény kábelt ragassza a csuklótámasz szerkezetre.
2. Az akkumulátor állapotjelző fény kábelt vezesse el és ragassza a csuklótámasz szerkezetre.
3. Csúsztassa az akkumulátor állapotjelző fény kábelét az alaplapi csatlakozójába, és a kábel rögzítéséhez nyomja le a reteszét.
4. Ragassza fel a ragasztószalagot, amely az akkumulátor állapot jelző kábelt a billentyűzet vezérlő kártyára rögzíti.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza az akkumulátort.
2. Helyezze vissza az alapburkolatot.

Az érintőpanel eltávolítása

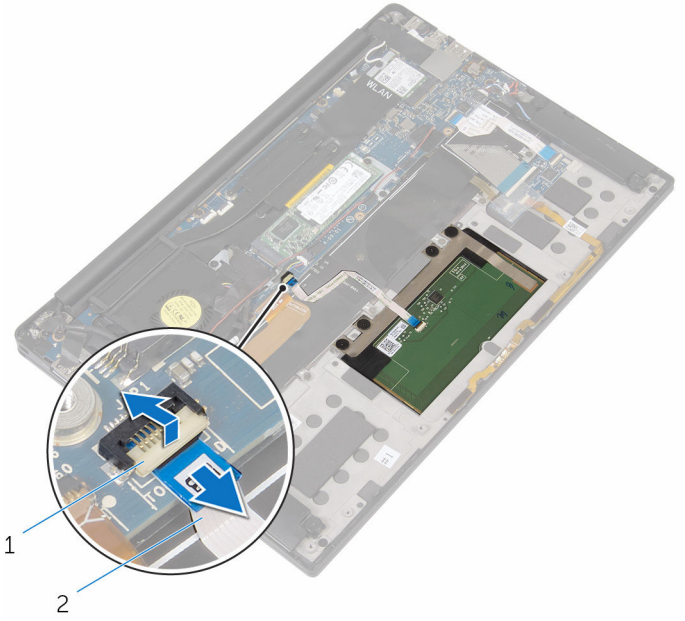
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

1 Emelje fel a reteszt, és válassza le az érintőpad kábelét az alaplapról.

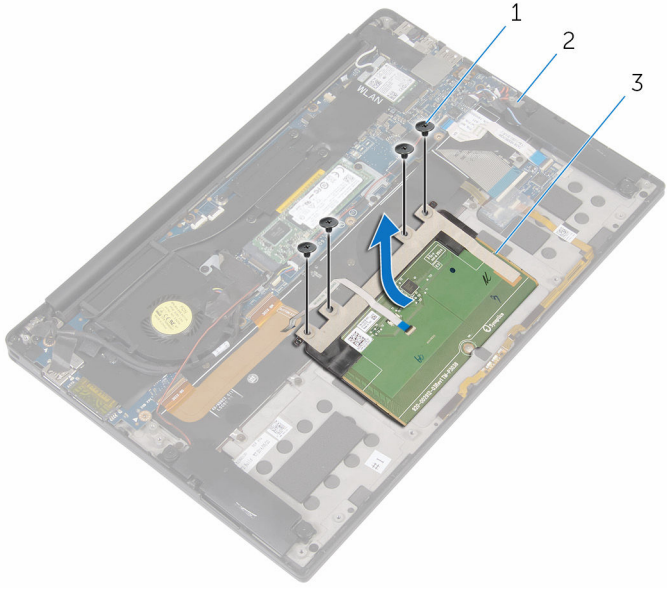


1	retesz	2	érintőpad kábele

2 Fejtse le az érintőpad kábelét a billentyűzetről és a csuklótámasz szerkezetről.

3 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az érintőpadot a csuklótámaszhoz rögzítik.

4 A belső szélénél fogva emelje meg az érintőpadot és távolítsa el a csuklótámasz szerkezetből.



1	csavarok (4)	2	csuklótámasz szerkezet
3	Érintőpanel		

Az érintőpanel visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. Az érintőpadon lévő csavarlyukakat illessze a csuklótámasz szerkezeten lévő csavarlyukakhoz.
2. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az érintőpadot a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.
3. Csúsztassa az érintőpad kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, és nyomja le a csatlakozóreteszt a kábel rögzítéséhez.
4. Vezesse el az érintőpad kábelét és a kábelt ragassza a csuklótámasz szerkezetre és a billentyűzetre.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza az akkumulátort.
2. Helyezze vissza az alapburkolatot.

Az I/O kártya kábelének eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

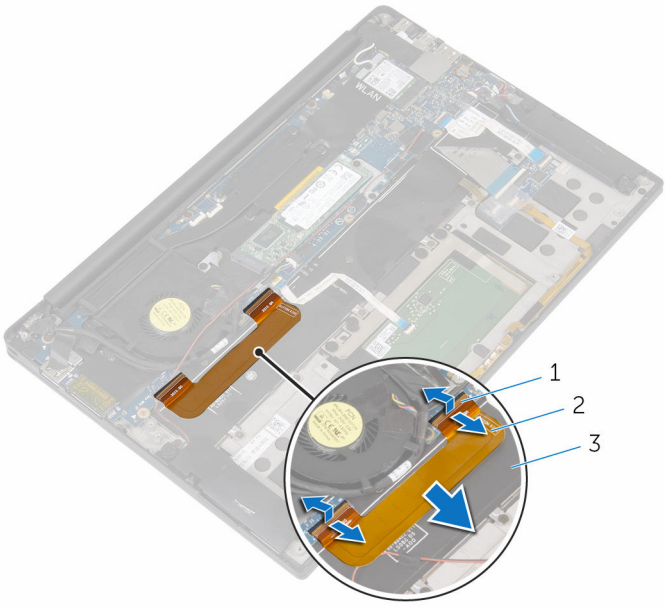
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

1 Emelje meg a reteszeket, és csatlakoztassa le az I/O kártya kábelét az alaplapról és az I/O kártyáról.

2 Jegyezze fel az I/O kártya kábelének elvezetését, és a kábelt fejtse le a billentyűzetről.



1	reteszek (2)	2	I/O kártya kábele
3	billentyűzet		

Az I/O kártya kábelének visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. Az I/O kártya kábelt csúsztassa az alaplapon és az I/O kártyán lévő csatlakozójába, és a kábel rögzítéséhez nyomja le a reteszeket.
2. Ragassza az I/O kártya kábelét a billentyűzetre.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza az akkumulátort.
2. Helyezze vissza az alapburkolatot.

Az I/O panel eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

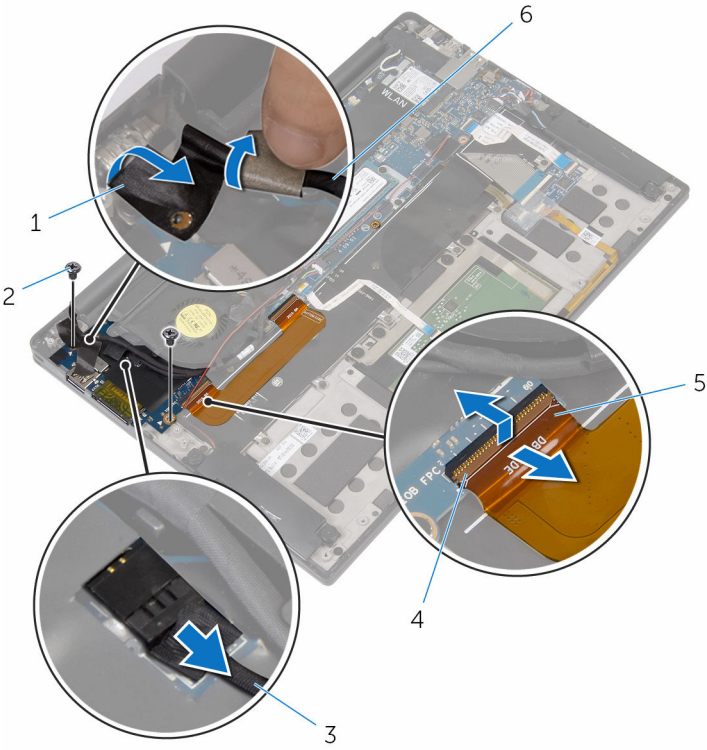
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

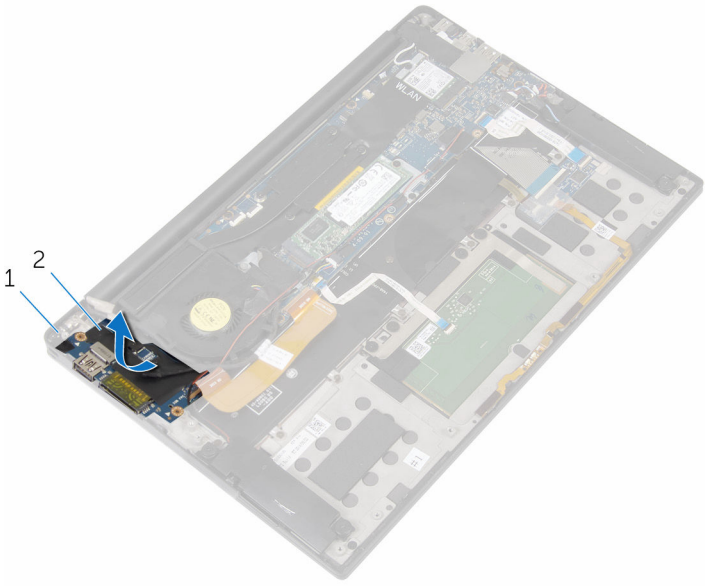
1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az I/O kártyát a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.
2 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelt az I/O kártyára rögzíti.
3 Az I/O kártyáról csatlakoztassa le a médiakártya-olvasó kábelét.

4 Emelje meg a reteszt, és az I/O kártya kábelét csatlakoztassa le az I/O kártyáról.



1	szalag	2	csavarok (2)
3	médiakártya-olvasó kábel	4	retesz
5	I/O kártya kábele	6	kijelzőkábel

5 A külső szélétől kezdve az I/O kártyát csúsztassa ki a ventilátor alól és távolítsa el a csuklótámasz szerkezetből.



1	csuklótámasz szerkezet	2	I/O kártya

Az I/O kártya visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. Az I/O kártyát csúsztassa a ventilátor alá, és az I/O kártya csavarhelyeit illessze a csuklótámasz szerkezeten lévő csavarhelyekhez.
2. Illessze a kijelzőkábel csavarhelyeit az I/O kártyán lévő csavarhelyekhez.
3. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az I/O kártyát a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.
4. Az I/O kártya kábelét csúsztassa az I/O kártya kábelcsatlakozójára, és a kábel rögzítéséhez nyomja le a csatlakozóreteszt.
5. A médiakártya-olvasó kábelét csatlakoztassa az I/O kártyára.
6. Ragassza vissza a szalagot, amely a kijelzőkábelt az I/O kártyára rögzíti.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza az akkumulátort.
2. Helyezze vissza az alapburkolatot.

A billentyűzet vezérlő kártya eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

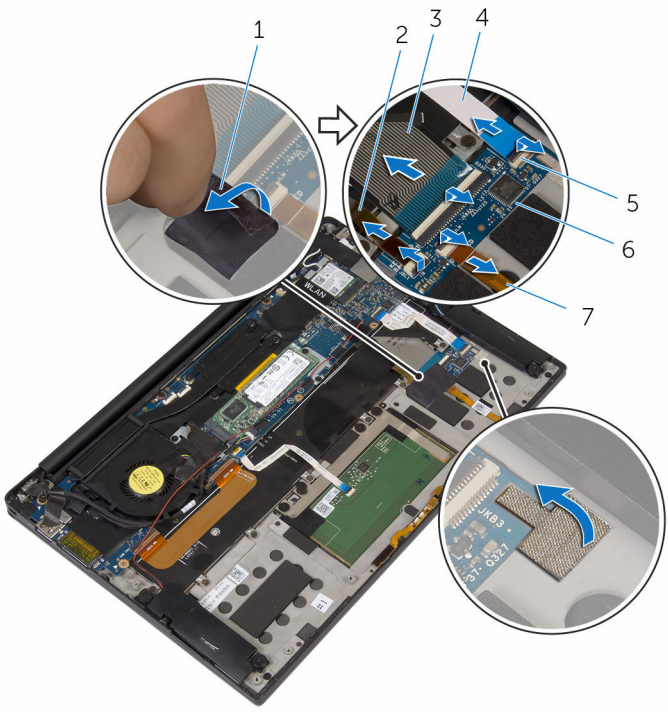
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

1 Fejtse le a ragasztószalagot, amely az akkumulátor állapot jelző kábelt a billentyűzet vezérlő kártyára rögzíti.
2 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a billentyűzet vezérlő kártyát a csuklótámasz szerkezetre rögzíti.

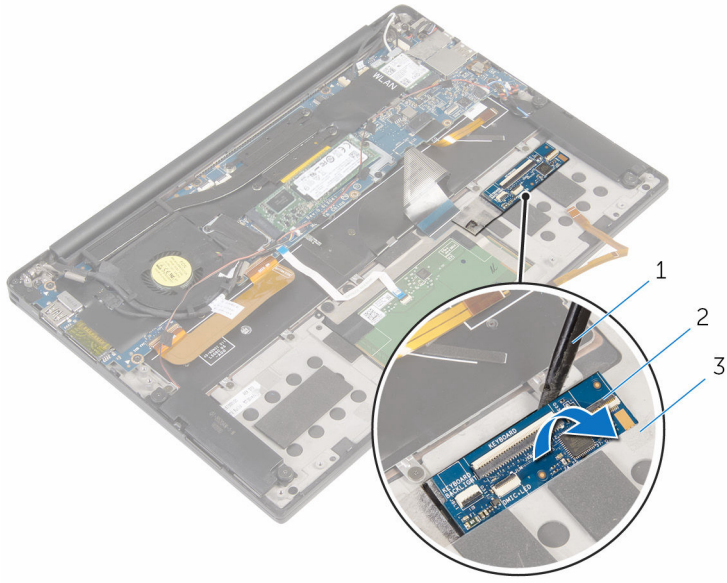
3 Emelje meg a reteszeket és csatlakoztassa le a billentyűzet háttérvilágításának kábelét, a billentyűzetkábelt, a billentyűzet vezérlő kártya kábelét és az akkumulátor állapotjelző fény kábelét a billentyűzet vezérlő kártyáról.



1	szalagok (2 db)	2	billentyűzet háttérvilágításának kábele
3	billentyűzetkábel	4	billentyűzet vezérlő kártya kábel
5	reteszek (4)	6	billentyűzet vezérlő kártya
7	akkumulátor állapotjelző fény		

4 Jegyezze fel a billentyűzet vezérlő kártya helyét a csuklótámasz szerkezeten.

5 Egy műanyag pálca segítségével a billentyűzet vezérlő kártyát fejtse le a csuklótámasz szerkezetről.



1	műanyag pálca	2	billentyűzet vezérlő kártya
3	csuklótámasz szerkezet		

A billentyűzet vezérlő kártya visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. A billentyűzet vezérlő kártyát ragassza a csuklótámasz szerkezetre.
2. A billentyűzet háttérvilágítás kábelt, a billentyűzet kábelt és az akkumulátor állapot jelző kábelt csúsztassa a billentyűzet vezérlő kártyára és a kábelek rögzítéséhez nyomja le a reteszeket.
3. Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a billentyűzet vezérlő kártyát a csuklótámasz szerkezetre rögzíti.
4. Ragassza fel a ragasztószalagot, amely az akkumulátor állapot jelző kábelt a billentyűzet vezérlő kártyára rögzíti.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza az akkumulátort.
2. Helyezze vissza az alapburkolatot.

A kijelzőszerkezet eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

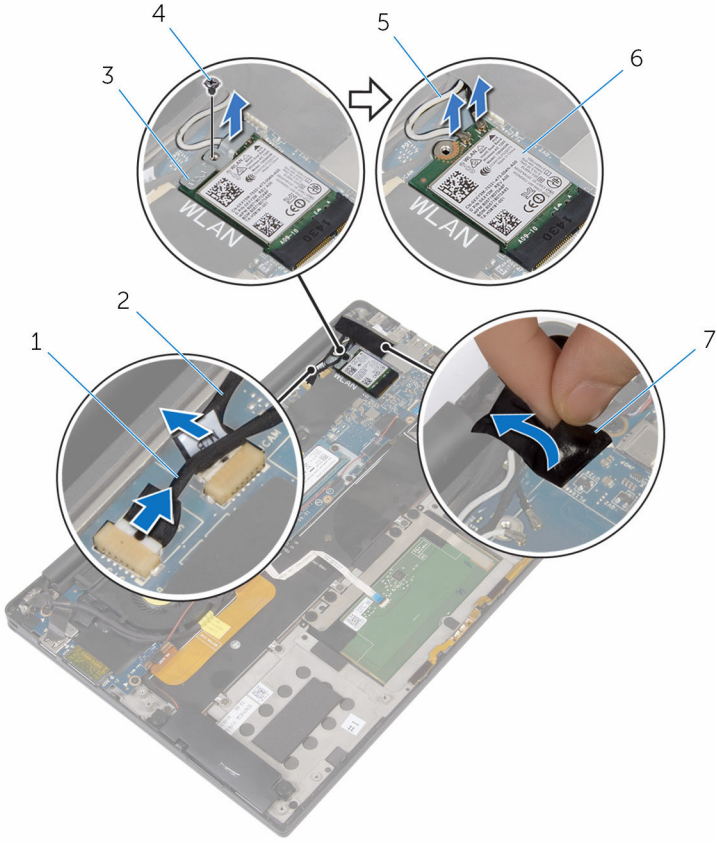
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.

Művelet

1 Csatlakoztassa le az érintőképernyő kábelét (opcionális) és a kamera kábelét az alaplapról.
2 Fejtse le a ragasztószalagot, amely az antenna kábelét az alaplapra rögzíti.
3 Távolítsa el a csavart, amely a vezeték nélküli kártya keretét az alaplaphoz rögzíti.
4 Emelje le a vezeték nélküli kártya foglalatát a vezeték nélküli kártyáról.

5 Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyáról.



1	érintőképernyő kábel (opcionális)	2	kamerakábel
3	vezeték nélküli kártya foglalat	4	csavar
5	antennakábelek	6	vezeték nélküli kártya
7	szalag		

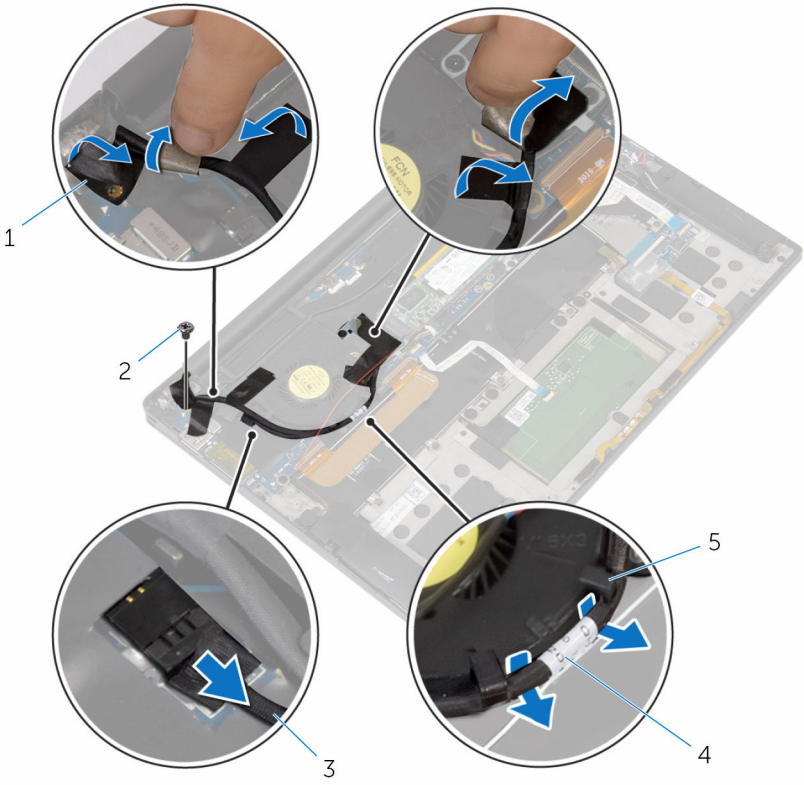
6 Távolítsa el a csavart, amely a kijelzőkábelt az I/O kártyához rögzíti.

7 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a kijelző kábelét a ventilátorhoz és az I/O kártyához rögzíti.

8 Az I/O kártyáról csatlakoztassa le a médiakártya-olvasó kábelét.

9 Jegyezze fel az kijelzőkábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a kábelt a ventilátoron lévő kábelvezetőkből.

10 Fejtse le a ragasztószalagot a kijelzőkábel keretről.

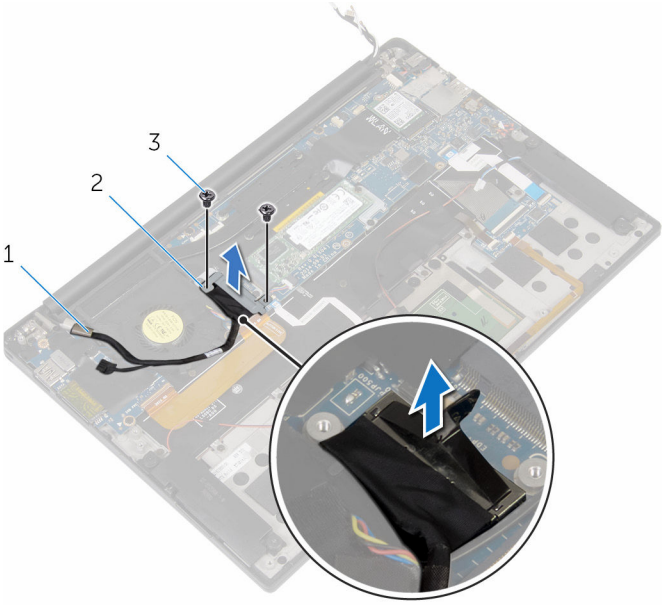


1	ragasztószalagok (4)	2	csavar
3	médiakártya-olvasó kábel	4	kijelzőkábel
5	kábelvezetők (2)		

11 Távolítsa el a kijelző kábeltartóját az alaplaphoz rögzítő csavarokat.

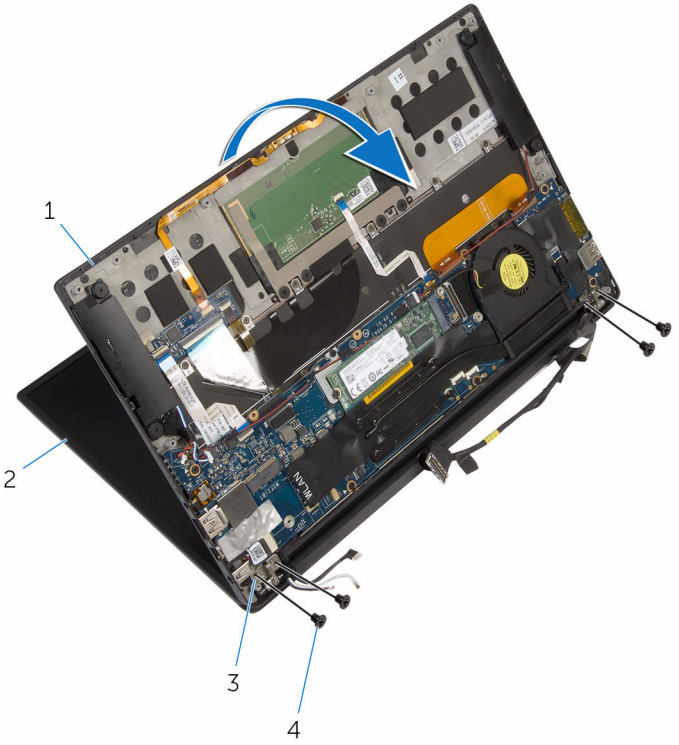
12 Emelje le a kijelzőkábel keretet a kijelzőkábelről.

13 A húzófülek használatával csatlakoztassa le a kijelző kábelét az alaplapról.



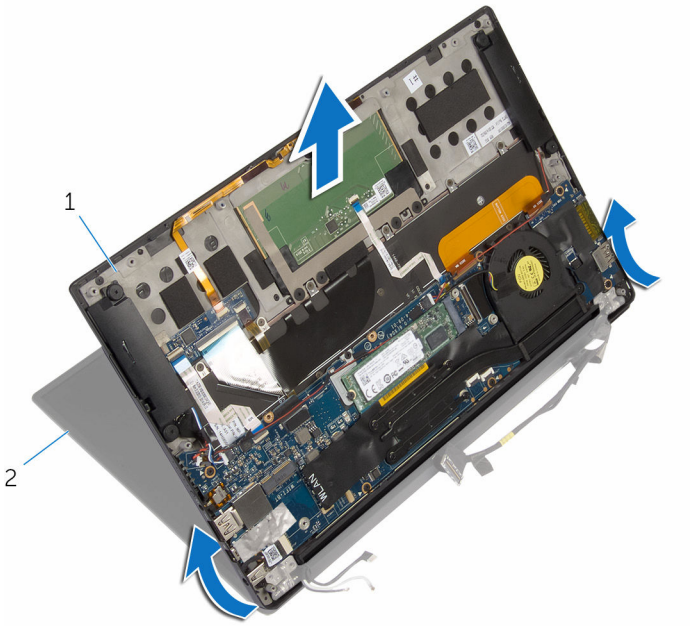
1	kijelzőkábel	2	kijelző kábeltartója
3	csavarok (2)		

14 Nyissa fel a csuklótámasz szerkezetet, és távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a csuklótámasz szerkezetre rögzítik.



1	csuklótámasz szerkezet	2	kijelzőszerkezet
3	kijelző csuklópántjai (2 db)	4	csavarok (4)

15 Csúsztassa ki, majd távolítsa el a csuklótámasz szerkezetet a kijelző csuklópántjairól.



1	csuklótámasz szerkezet	2	kijelzőszerkezet

A kijelzőszerkezet visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. A csuklótámasz szerkezetet csúsztassa a kijelző csuklópántok alá és a csuklótámasz szerkezet csavarhelyeit illessze a kijelző csuklópántokon lévő csavarhelyekhez.
2. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a csuklótámasz szerkezetet a kijelző csuklópántokhoz rögzítik.
3. Zárja le a csuklótámasz szerkezetet.
4. Vezesse át a kijelzőkábelt a ventilátoron lévő kábelvezetőkön.
5. Illessze a kijelzőkábel csavarhelyeit az I/O kártyán lévő csavarhelyekhez.
6. Helyezze vissza a csavart, amely a kijelzőkábelt az I/O kártyához rögzíti.
7. A médiakártya-olvasó kábelét csatlakoztassa az I/O kártyára.
8. Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a kijelző kábelét az ventilátorhoz és az I/O kártyához rögzíti.
9. Csatlakoztassa a kijelzőkábelt az alaplapra.
10. Illessze a kijelzőkábel tartóján lévő csavarlyukakat az alaplapon található csavarlyukakhoz.
11. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző kábeltartóját az alaplaphoz rögzítik.
12. A ragasztószalagot ragassza a kijelző kábeltartójára.
13. Csatlakoztassa a vezeték nélküli kártya kábeleit a vezeték nélküli kártyára.
14. Helyezze egy vonalba a vezeték nélküli kártya keretén található csavarnyílást és az alaplap lyukait.

15 Helyezze vissza a csavart, amely a vezeték nélküli kártya keretét az alaplaphoz rögzíti.

16 Ragassza fel a ragasztószalagot, amely az antenna kábelét az alaplapra rögzíti.

17 Csatlakoztassa az érintőképernyő kábelét (opcionális) és a kamera kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

1 Helyezze vissza az akkumulátort.

2 Helyezze vissza az alapburkolatot.

Az alaplap eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

MEGJEGYZÉS: Az Ön szervizcímkéje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímkét a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.

MEGJEGYZÉS: Az alaplap cseréje minden, a BIOS setup programján keresztül végzett módosítást törölni fog. A csere után ezeket a módosításokat újra el kell végeznie.

MEGJEGYZÉS: A kábelek alaplapról történő eltávolítása előtt jegyezze fel a csatlakozók helyét, hogy az alaplap visszaszerelésekor azokat megfelelően vissza tudja csatlakoztatni.

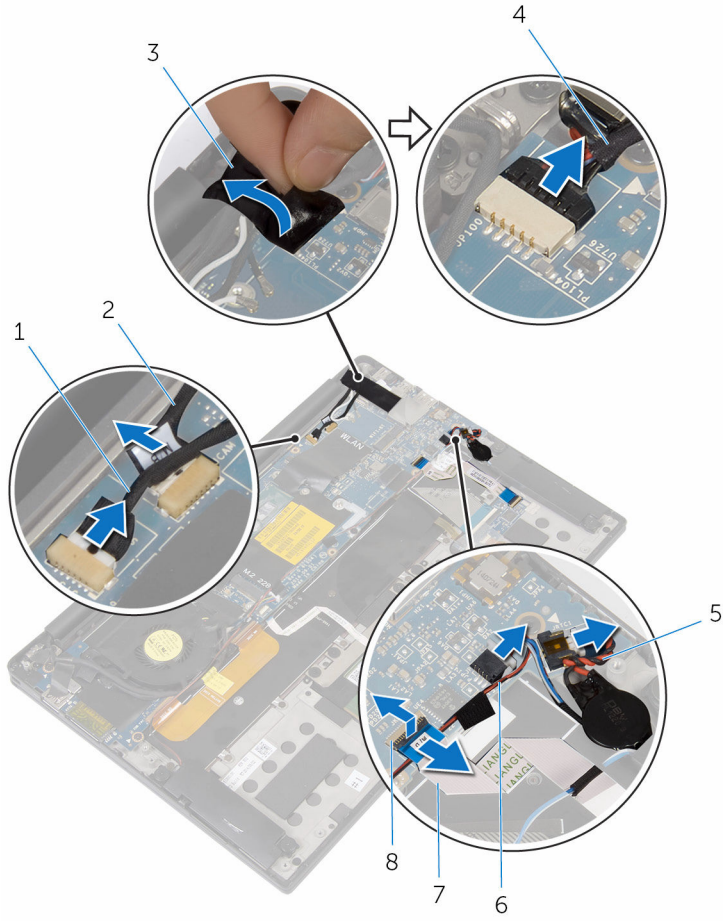
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.
3 Távolítsa el a vezeték nélküli kártyát.
4 Távolítsa el az SSD meghajtót.
5 Távolítsa el a hűtőbordát.

Művelet

1 Fejtse le a ragasztószalagot, amely az antenna kábeleket és a tápadapter port kábelt az alaplapra rögzíti.
2 Csatlakoztassa le a kamera kábelét, az érintőképernyő kábelét (opcionális), a tápadapter port kábelét és a gombelem kábelét az alaplapról.

3 Emelje fel a reteszt, és csatlakoztassa le a billentyűzet vezérlő kártya kábelét az alaplapról.



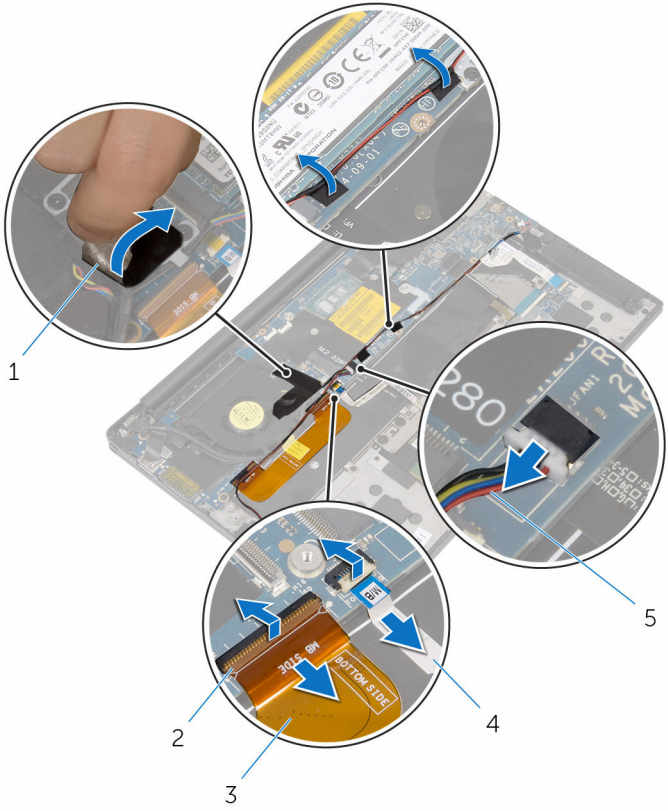
1	érintőképernyő kábel (opcionális)	2	kamerakábel
3	szalag	4	tápadapter port kábele
5	gombelem kábele	6	hangszóró-kábel
7	billentyűzet vezérlő kártya kábel	8	retesz

4 Fejtse le a ragasztószalagot a kijelzőkábel keretről.

5 Távolítsa el a ragasztószalagot, amely a hangszóró kábelt az alaplaphoz rögzíti.

6 Csatlakoztassa le a ventilátor kábelét az alaplapról.

7 Emelje meg a reteszeket, és csatlakoztassa le az I/O kártya kábelét és az érintőpad kábelét az alaplapról.

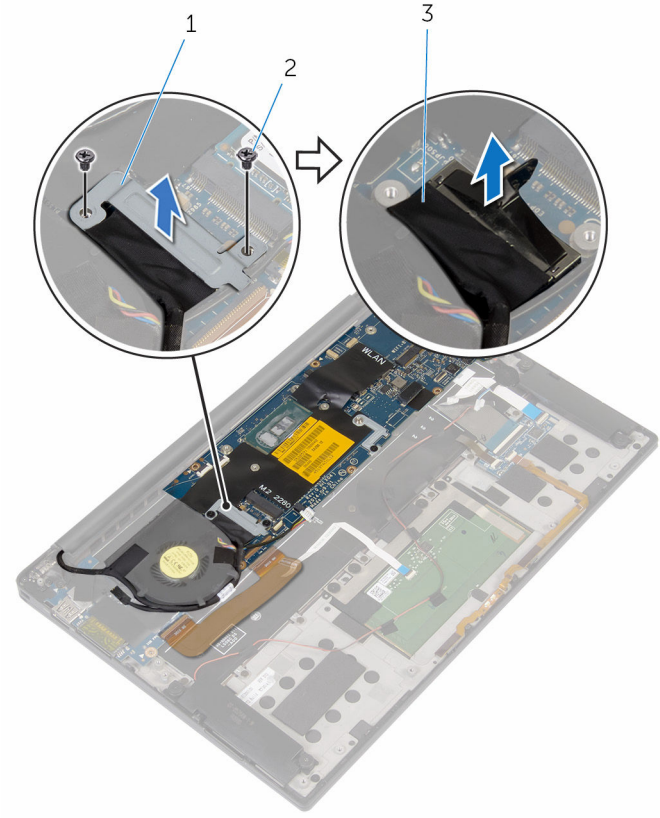


1	ragasztószalagok (3)	2	reteszek (2)
3	I/O kártya kábele	4	érintőpad kábele
5	ventilátorkábel		

8 Távolítsa el a kijelző kábeltartóját az alaplaphoz rögzítő csavarokat.

9 Emelje ki a kijelzőkábel keretet a kijelzőkábelről.

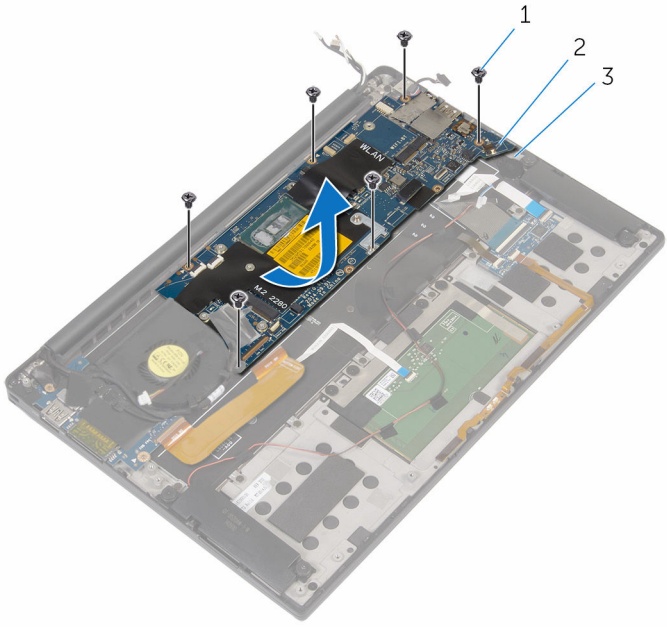
10 A húzófülek használatával csatlakoztassa le a kijelző kábelét az alaplapról.



1	kijelző kábeltartója	2	csavarok (2)
3	kijelzőkábel		

11 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alaplapot a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.

12 A külső szélein kezdve megdöntve emelje meg az alaplapot és távolítsa el a csuklótámasz szerkezet fülei alól.



1	csavarok (6 db)	2	alaplap
3	csuklótámasz szerkezet		

Az alaplap visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

MEGJEGYZÉS: Az Ön szervizcímkéje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímkét a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.

MEGJEGYZÉS: Az alaplap cseréje minden, a BIOS setup programján keresztül végzett módosítást törölni fog. A csere után ezeket a módosításokat újra el kell végeznie.

Művelet

1. Az alaplapot csúsztassa a csuklótámasz szerkezet fülei alá, és az alaplap csavarhelyeit illessze a csuklótámasz szerkezeten lévő csavarhelyekhez.
2. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alaplapot a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.
3. Az I/O kártya kábelét, az érintőpad kábelét és a billentyűzet vezérlő kártya kábelét csúsztassa az alaplapon lévő csatlakozókba, és a kábelek rögzítéséhez nyomja le a reteszeket.
4. Csatlakoztassa a kamera kábelét, az érintőképernyő kábelét (opcionális), a tápadapter port kábelét, a gombelem kábelét, a hangszóró kábelét, a ventilátor kábelét és a kijelző kábelét az alaplapra.
5. Ragassza fel a ragasztószalagot, amely az antenna kábeleket és a tápadapter port kábelt az alaplapra rögzíti.
6. Illessze a kijelzőkábel tartóján lévő csavarlyukakat az alaplapon található csavarlyukakhoz.
7. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző kábeltartóját az alaplaphoz rögzítik.
8. Ragassza fel a szalagokat, amelyek a hangszóró-kábelt rögzítik az alaplapra.
9. A ragasztószalagot ragassza a kijelző kábeltartójára.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza a hűtőbordát.
2. Helyezze vissza az SSD meghajtót.
3. Helyezze vissza a vezeték nélküli kártyát.
4. Helyezze vissza az akkumulátort.
5. Helyezze vissza az alapburkolatot.

A tápadapter port eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

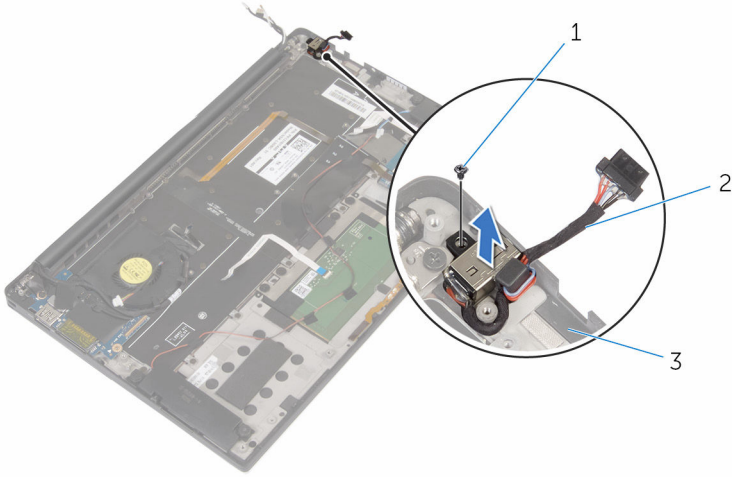
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.
3 Távolítsa el a vezeték nélküli kártyát.
4 Kövesse “Az alaplap eltávolítása" című rész 1-12. lépésének műveleteit.

Művelet

1 Távolítsa el a csavart, amely a tápadapter portot a csuklótámasz szerkezethez rögzíti.
2 Jegyezze fel a tápadapter port kábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el azt a csuklótámasz szerkezeten lévő kábelvezetőkből.

3 Emelje ki a tápadapter portot a csuklótámasz szerkezetből.



1	csavar	2	tápadapter port
3	csuklótámasz szerkezet		

A tápadapter port visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. A tápadapter port csavarlyukait illessze a csuklótámasz szerkezet csavarlyukaihoz.
2. Helyezze vissza a csavart, amely a tápadapter portot a csuklótámasz szerkezethez rögzíti.
3. Vezesse át a tápadapter port kábelét a csuklótámasz szerkezeten lévő kábelvezetőn.

Utólagos tennivalók

1. Kövesse "Az alaplap visszahelyezése"c. rész 1-8. lépéseinek műveleteit.
2. Helyezze vissza a vezeték nélküli kártyát.
3. Helyezze vissza az akkumulátort.
4. Helyezze vissza az alapburkolatot.

A ventilátor eltávolítása

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

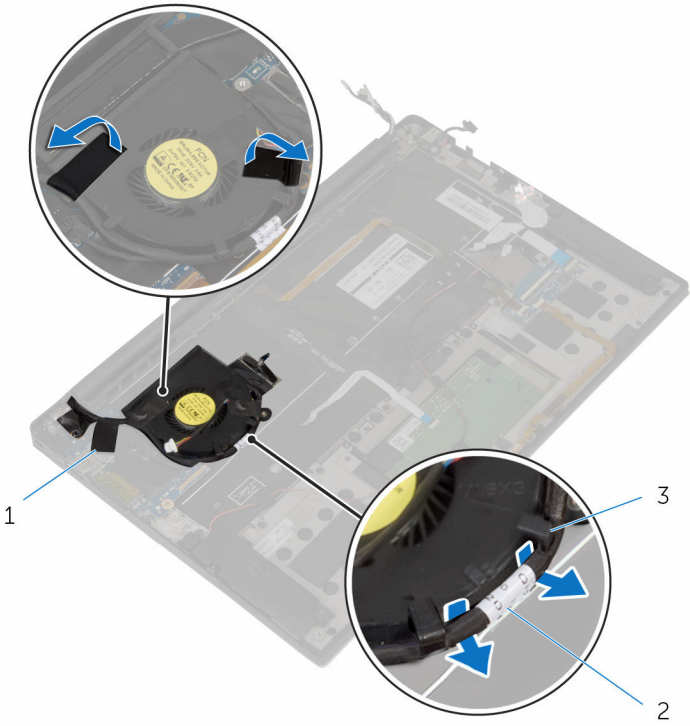
Előzetes tennivalók

1 Távolítsa el az alapburkolatot.
2 Távolítsa el az akkumulátort.
3 Távolítsa el a vezeték nélküli kártyát.
4 Kövesse “Az alaplap eltávolítása" című rész 1-12. lépésének műveleteit.

Művelet

1 Távolítsa el a ragasztószalagot, amely a kijelző kábelét az ventilátorhoz rögzíti.

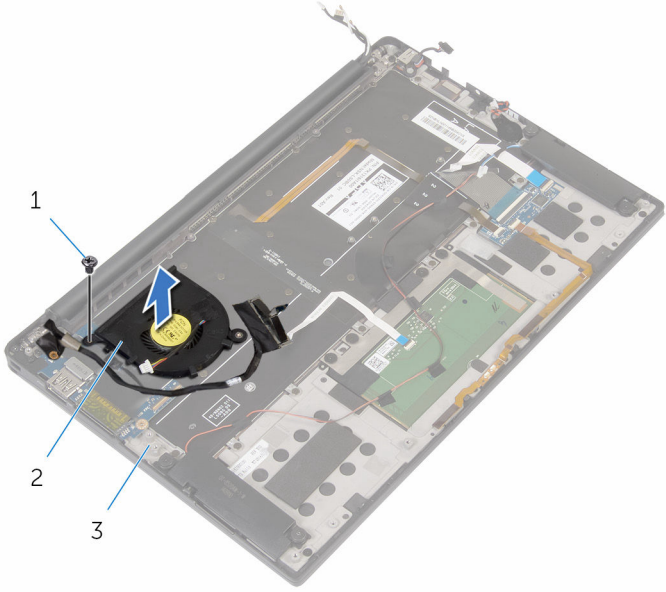
2 Jegyezze fel az kijelzőkábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a kábelt a ventilátoron lévő kábelvezetőkből.



1	ragasztószalagok (3)	2	kijelzőkábel
3	kábelvezetők (2)		

3 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a ventilátort a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.

4 Emelje ki a ventilátort a kábeleivel együtt a csuklótámasz szerkezetből.



1	csavar	2	ventilátor
3	csuklótámasz szerkezet		

A ventilátor visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. Illessze a ventilátor csavarhelyeit a csuklótámasz szerkezet csavarhelyeihez.
2. Helyezze vissza a csavart, amely a ventilátort a csuklótámasz szerkezethez rögzíti.
3. Vezesse át a kijelzőkábelt a ventilátoron lévő kábelvezetőkön.
4. Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelt a ventilátorhoz rögzíti.

Utólagos tennivalók

1. Kövesse "Az alaplap visszahelyezése"c. rész 1-8. lépéseinek műveleteit.
2. Helyezze vissza a vezeték nélküli kártyát.
3. Helyezze vissza az akkumulátort.
4. Helyezze vissza az alapburkolatot.

A billentyűzet eltávolítása

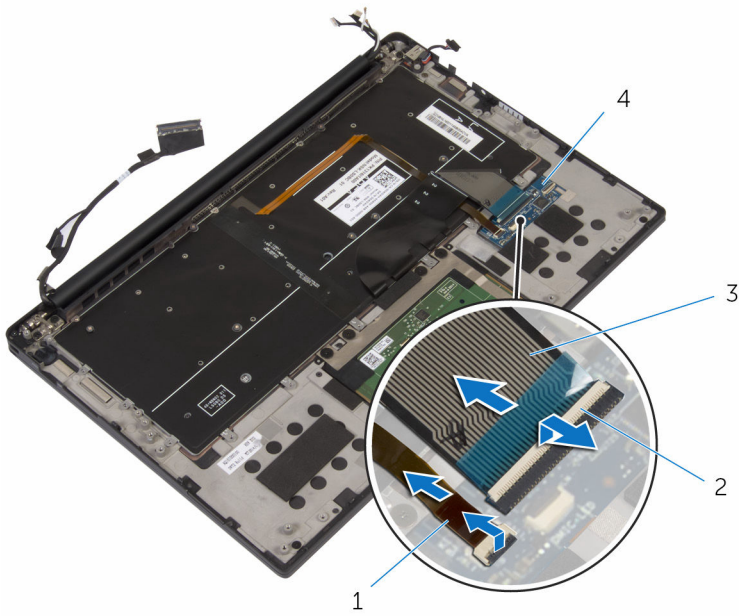
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az alapburkolatot.
2. Távolítsa el az akkumulátort.
3. Távolítsa el a vezeték nélküli kártyát.
4. Távolítsa el a hangszórókat.
5. Távolítsa el a gombelemet.
6. Távolítsa el a hűtőbordát.
7. Távolítsa el az I/O kártyát.
8. Kövesse “Az alaplap eltávolítása" című rész 1-12. lépésének műveleteit.
9. Távolítsa el a ventilátort.
10. Távolítsa el az I/O kártya kábelét.

Művelet

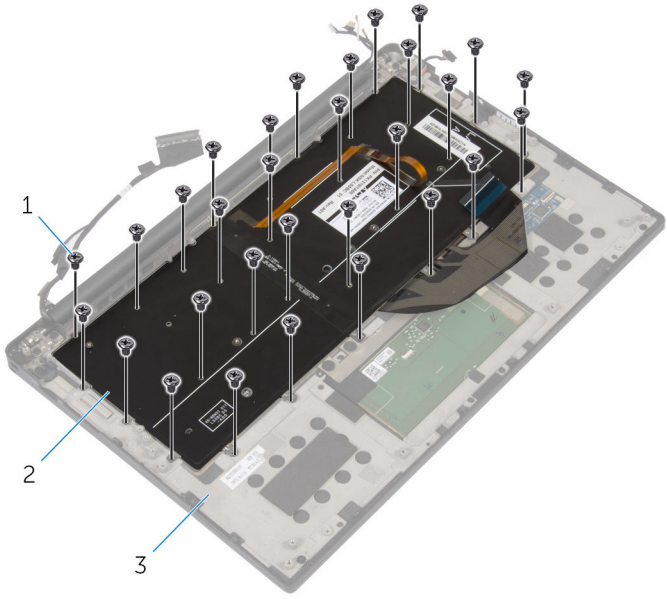
1 Emelje fel a reteszeket, és csatlakoztassa le a billentyűzet, illetve a billentyűzet háttérvilágításának kábelét a billentyűzet vezérlő kártyáról.



1	billentyűzet háttérvilágításának kábele	2	reteszek (2)
3	billentyűzetkábel	4	billentyűzet vezérlő kártya

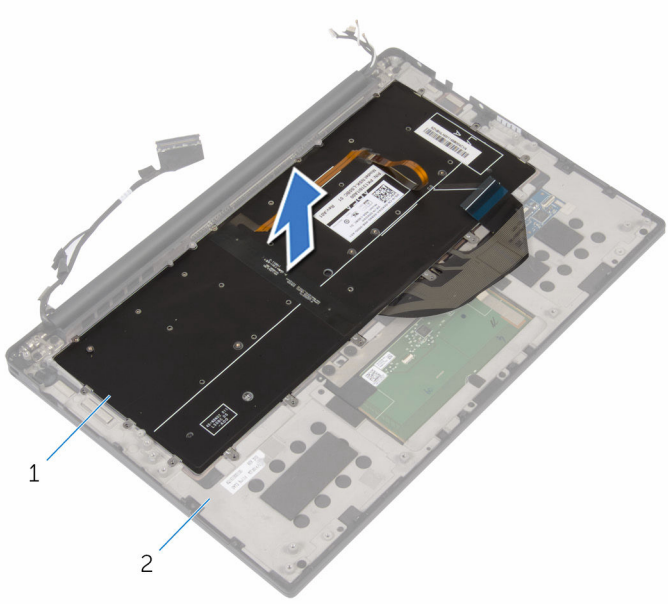
2 Jegyezze fel az érintőpad kábelének, az I/O kártya kábelének és a billentyűzet vezérlő kártya kábelének elvezetését, és fejtse le a ragasztószalagot a billentyűzetről.

3 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a billentyűzetet a csuklótámasz szerkezetre rögzítik.



1	csavarok (30 db)	2	billentyűzet
3	csuklótámasz szerkezet		

4 Emelje le billentyűzetet a csuklótámasz szerkezetről.



1	billentyűzet	2	csuklótámasz szerkezet

A billentyűzet visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. Illessze a billentyűzet csavarhelyeit a csuklótámasz szerkezet csavarhelyeihez.
2. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a billentyűzetet a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.
3. Ragassza fel az érintőpad kábelt, az I/O kártya kábelt és a billentyűzet vezérlő kártya kábelt a billentyűzetre.
4. A billentyűzet és billentyűzet háttérvilágítás kábeleit csúsztassa a billentyűzet vezérlő kártya csatlakozókba, és a kábelek rögzítéséhez nyomja le a reteszeket.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza az I/O kártya kábelét.
2. Helyezze vissza a ventilátort.
3. Kövesse "Az alaplap visszahelyezése"c. rész 1-8. lépéseinek műveleteit.
4. Helyezze vissza az I/O kártyát.
5. Helyezze vissza a hűtőbordát.
6. Helyezze vissza a gombelemet.
7. Helyezze vissza a hangszórókat.
8. Helyezze vissza a vezeték nélküli kártyát.
9. Helyezze vissza az akkumulátort.
10. Helyezze vissza az alapburkolatot.

A csuklótámasz eltávolítása

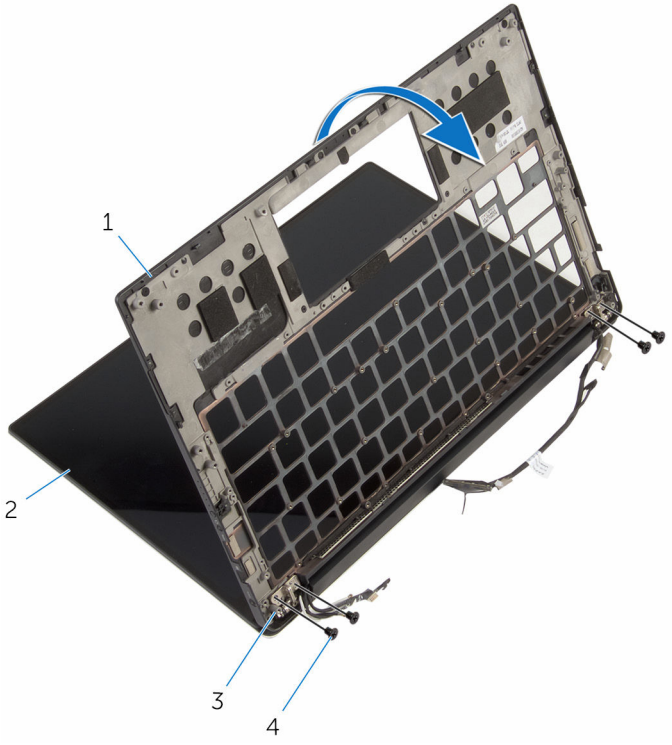
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az alapburkolatot.
2. Távolítsa el az akkumulátort.
3. Távolítsa el az akkumulátor állapotjelző fény kábelét.
4. Távolítsa el a vezeték nélküli kártyát.
5. Távolítsa el a hűtőbordát.
6. Távolítsa el az I/O kártyát.
7. Távolítsa el a hangszórókat.
8. Távolítsa el a gombelemet.
9. Távolítsa el az érintőpanelt.
10. Kövesse “Az alaplap eltávolítása" című rész 1-12. lépésének műveleteit.
11. Távolítsa el a ventilátort.
12. Távolítsa el az I/O kártya kábelét.
13. Távolítsa el a billentyűzetet.

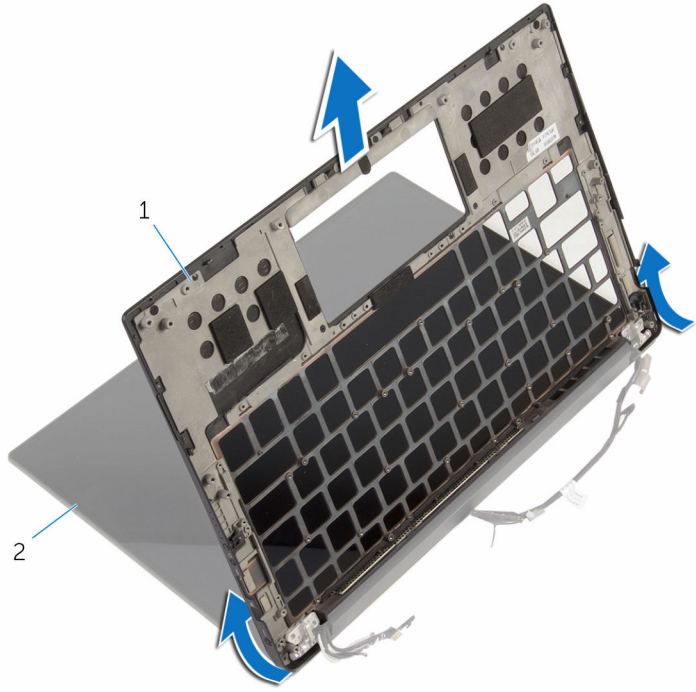
Művelet

1 Nyissa fel a csuklótámaszt, és távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a csuklótámaszra rögzítik.



1	csuklótámasz	2	kijelzőszerkezet
3	kijelző csuklópántjai (2 db)	4	csavarok (4)

2 Csúsztassa ki, majd távolítsa el a csuklótámaszt a kijelző csuklópántokról.



1	csuklótámasz	2	kijelzőszerkezet

A csuklótámasz visszahelyezése

VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

1. A csuklótámaszt csúsztassa a kijelző csuklópántok alá, és a csuklótámasz csavarhelyeit illessze a kijelző csuklópántokon lévő csavarhelyekhez.
2. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt a kijelző csuklópántjaihoz rögzítik.
3. Zárja le a csuklótámaszt.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza a billentyűzetet.
2. Helyezze vissza az I/O kártya kábelét.
3. Helyezze vissza a ventilátort.
4. Helyezze vissza az alaplapot.
5. Helyezze vissza az érintőpanelt.
6. Helyezze vissza a gombelemet.
7. Helyezze vissza a hangszórókat.
8. Helyezze vissza az I/O kártyát.
9. Helyezze vissza a hűtőbordát.
10. Helyezze vissza a vezeték nélküli kártyát.
11. Helyezze vissza az akkumulátor állapotjelző fény kábelét.
12. Helyezze vissza az akkumulátort.
13. Helyezze vissza az alapburkolatot.

A BIOS frissítése

A BIOS-t akkor kell frissíteni, ha frissítések állnak rendelkezésre, vagy lecserélte az alaplapot. A BIOS frissítéséhez:

1 Kapcsolja be a számítógépet.

2 Látogasson el a **www.dell.com/support** weboldalra.

3 Kattintson a **Product Support (Terméktámogatás)** részre, írja be számítógépének szervizcímkéjét, és kattintson a **Submit (küldés)** lehetőségre.

MEGJEGYZÉS: Ha nincsen szerviz füle, használja az automatikus érzékelés funkciót vagy manuálisan keresse meg a számítógépének típusát.

4 Kattintson a **Drivers & Downloads** (Illesztőprogramok és letöltések) lehetőségre.

5 Válassza ki a számítógépén telepített operációs rendszert.

6 Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki a **BIOS** lehetőséget.

7 A legfrissebb BIOS verzió letöltéséhez kattintson a **Download File** (Fájl letöltése) lehetőségre.

8 Mentse el a fájlt, majd a letöltés befejezése után keresse meg a mappát, amelybe a BIOS frissítőfájlt mentette.

9 Kattintson duplán a BIOS frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei

Segítség források

Az alábbi online források használatával férhet hozzá a Dell termékekkel kapcsolatos információkhoz és segítséghez:

A Dell termékekre és szolgáltatásokra vonatkozó információk	**www.dell.com**
Windows 8.1 és Windows 10	Dell súgó és támogatás alkalmazás
Windows 10	Kezdő lépések alkalmazás
Windows 8.1	Súgó és tippek alkalmazás
A súgó elérése Windows 8, Windows 8.1 és Windows 10 alatt	A Windows keresőmezőbe írja be **Súgó és támogatás**, majd nyomja meg az **Enter** gombot.
Súgó elérése Windows 7 alatt	Kattintson a **Start** → **Súgó és támogatás** lehetőségre.
Az operációs rendszer online súgója	**www.dell.com/support/windows** **www.dell.com/support/linux**
Hibaelhárítási információk, felhasználói kézikönyvek, beállítási információk, termékspecifikációk, műszaki súgó blogok, illesztőprogramok, szoftverfrissítések stb.	**www.dell.com/support**

Információk az operációs rendszerre, a számítógép beállítására és használatára, az adatok biztonsági mentésére, diagnosztikára stb. vonatkozóan.	Lásd az *Én és a Dell számítógépem* a **www.dell.com/support/manuals** weboldalon.

A Dell elérhetőségei

Ha értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatosan szeretne a Dell-hez fordulni, látogasson el ide: **www.dell.com/contactdell**.

MEGJEGYZÉS: Az elérhetőség országonként és termékenként változik, és előfordulhat, hogy néhány szolgáltatás nem áll rendelkezésre az Ön országában.

MEGJEGYZÉS: Amennyiben nem rendelkezik aktív internetkapcsolattal, elérhetőségeinket megtalálhatja a vásárlást igazoló nyugtán, a csomagoláson, a számlán vagy a Dell termékkatalógusban.