

Dell Latitude 5420/E5420/E5420m Használati utasítás

Szabályozó modell: P15F
Szabályozó típus: P15F001



Megjegyzések, figyelmeztetések és vigyázat jelzések



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



FIGYELMEZTETÉS: A FIGYELMEZTETÉSEK az utasítások be nem tartása esetén esetlegesen bekövetkező hardversérülés vagy adatvesztés veszélyére hívják fel a figyelmet.



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

A dokumentumban közölt információk külön értesítés nélkül is megváltozhatnak.

© 2012 Dell Inc. Minden jog fenntartva.

A Dell Inc. előzetes írásos engedélye nélkül szigorúan tilos a dokumentumokat bármilyen módon sokszorozítani.

A szövegben használt védjegyek: a Dell™, a DELL logó, a Dell Precision™, a Precision ON™, az ExpressCharge™, a Latitude™, a Latitude ON™, az OptiPlex™, a Vostro és a™Wi-Fi Catcher™ a Dell Inc. védjegye; az Intel®, a Pentium®, a Xeon®, a Core™, az Atom™, a Centrino és a®Celeron® az Intel védjegye vagy bejegyzett védjegye az USA-ban és más országokban. Az AMD® bejegyzett védjegy, az AMD Opteron™, az AMD Phenom™, az AMD Sempron™, az AMD Athlon™, az ATI Radeon és az™ATI FirePro™ az Advanced Micro Devices, Inc. védjegye. A Microsoft®, a Windows®, az MS-DOS®, a Windows Vista®, a Windows Vista start gomb és az Office Outlook® a Microsoft Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye az USA-ban és/vagy más országokban. A Blu-ray Disc™ a Blu-ray Disc Association (BDA) védjegye, amely licencszerződés keretében használható lemezek és lejátszók számára. A Bluetooth® a Bluetooth® SIG, Inc. védjegye, amelyet a Dell Inc. licencszerződés keretében használ. A Wi-Fi® a Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc. bejegyzett védjegye.

A dokumentumban egyéb védjegyek és védett nevek is szerepelhetnek, amelyek a védjegyet vagy nevet bejegyeztető cégre, valamint annak termékeire vonatkoznak. A Dell Computer Corporation kizárólag a saját védjegyeiből és bejegyzett neveiből eredő jogi igényeket érvényesíti.

Tartalomjegyzék

Megjegyzések, figyelmeztetések és vigyázat jelzések.....	2
1: fejezetMunka a számítógép belsejében.....	7
Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	7
Ajánlott szerszámok.....	8
A számítógép kikapcsolása.....	8
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	9
2: fejezetAkkumulátor.....	11
Az akkumulátor eltávolítása.....	11
Az akkumulátor beszerelése.....	11
3: fejezetPC kártya.....	13
Az PC vezérlőkártya eltávolítása.....	13
A PC vezérlőkártya beszerelése.....	14
4: fejezetSecure Digital (SD) kártya.....	15
A Secure Digital (SD) kártya eltávolítása.....	15
A Secure Digital (SD) kártya beszerelése.....	15
5: fejezetElőfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya.....	17
Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya eltávolítása.....	17
Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya beszerelése.....	17
6: fejezetExpressCard-kártya.....	19
Az ExpressCard-kártya eltávolítása.....	19
Az ExpressCard-kártya beszerelése.....	19
7: fejezetHátlap.....	21
A hátlap eltávolítása.....	21
A hátlap felszerelése.....	21
8: fejezetBillentyűzet-keret.....	23
A billentyűzet-keret eltávolítása.....	23
A billentyűzet-keret beszerelése.....	24
9: fejezetBillentyűzet.....	25
A billentyűzet eltávolítása.....	25

A billentyűzet beszerelése.....	30
10: fejezetOptikai meghajtó.....	31
Az optikai meghajtó eltávolítása.....	31
Az optikai meghajtó beszerelése.....	32
11: fejezetMerevlemez-meghajtó.....	33
A merevlemez eltávolítása.....	33
A merevlemez beszerelése.....	34
12: fejezetVezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya.....	35
A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya eltávolítása.....	35
A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya beszerelése.....	36
13: fejezetVezeték nélküli nagyterjedésű hálózati (WWAN) kártya.....	37
A vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati (WWAN) kártya eltávolítása.....	37
A vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati (WWAN) kártya beszerelése.....	38
14: fejezetMemória.....	39
A memóriamodul eltávolítása.....	39
A memória beszerelése.....	39
15: fejezetCPU fedőlap.....	41
A CPU fedőlap eltávolítása.....	41
A CPU fedőlap felszerelése.....	42
16: fejezetHűtőborda.....	43
A hűtőborda eltávolítása.....	43
A hűtőborda beszerelése.....	43
17: fejezetProcesszor.....	45
A processzor eltávolítása.....	45
A processzor beszerelése.....	45
18: fejezetCsuklótámasz.....	47
A csuklótámasz eltávolítása.....	47
A csuklótámasz beszerelése.....	53
19: fejezetLED áramköri lap.....	55
A LED áramköri lap eltávolítása.....	55
A LED áramköri lap beszerelése.....	58
20: fejezetExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul.....	61

Az ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul eltávolítása	61
Az ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul beszerelése.....	64
21: fejezetBluetooth-kártya.....	67
A Bluetooth-kártya eltávolítása.....	67
A Bluetooth-kártya beszerelése.....	71
22: fejezetKijelzőegység.....	73
A kijelzőegység eltávolítása.....	73
A kijelzőegység felszerelése.....	78
23: fejezetKeretek.....	81
A rögzítőkeretek eltávolítása.....	81
A rögzítőkeretek beszerelése.....	85
24: fejezetModemkártya.....	87
A modemkártya eltávolítása.....	87
A modemkártya beszerelése.....	91
25: fejezetHangkártya.....	93
A hangkártya eltávolítása.....	93
A hangkártya beszerelése.....	96
26: fejezetAlaplap.....	99
Az alaplap eltávolítása.....	99
Az alaplap beszerelése.....	105
27: fejezetGombelem.....	107
A gomelem eltávolítása.....	107
A gomelem beszerelése.....	109
28: fejezetI/O panel.....	111
Az I/O panel eltávolítása.....	111
Az I/O panel beszerelése.....	113
29: fejezetTápcsatlakozó.....	115
A tápcsatlakozó eltávolítása.....	115
A tápcsatlakozó beszerelése.....	117
30: fejezetModemcsatlakozó.....	119
A modemcsatlakozó eltávolítása.....	119
A modemcsatlakozó beszerelése.....	121

31: fejezet	Hűtőventilátor.....	123
	A hűtőventilátor eltávolítása.....	123
	A hűtőventilátor beszerelése.....	126
32: fejezet	Hangszóró.....	129
	A hangszórók eltávolítása.....	129
	A hangszórók beszerelése.....	130
33: fejezet	Kijelzőelőlap.....	133
	A kijelzőelőlap eltávolítása.....	133
	A kijelzőelőlap felszerelése.....	134
34: fejezet	Kijelzőpanel.....	135
	A kijelzőpanel eltávolítása.....	135
	A kijelzőpanel felszerelése.....	136
35: fejezet	Kijelző csuklópántok.....	137
	A kijelző sarokpántok eltávolítása.....	137
	A kijelző sarokpántok felszerelése.....	138
36: fejezet	Kamera.....	141
	A kameramodul eltávolítása.....	141
	A kameramodul beszerelése.....	142
37: fejezet	Műszaki adatok.....	143
	Műszaki adatok.....	143
38: fejezet	Rendszerbeállítás.....	149
	Áttekintés	149
	Belépés a Rendszerbeállításokba.....	149
	Rendszerbeállítási opciók.....	149
39: fejezet	Diagnostics (Diagnosztika).....	157
	Diagnostics (Diagnosztika).....	157
	Az eszközök állapotjelző fényeiAz akkumulátor állapotjelző fényeiAz akkumulátor töltöttsége és állapotaA billentyűzet állapotjelző fényei.....	157
40: fejezet	Kapcsolatfelvétel a Dell-lel.....	159
	A Dell elérhetőségei.....	159

Munka a számítógép belsejében

Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében

A számítógép esetleges károsodásának elkerülése és saját biztonsága érdekében tartsa be az alábbi biztonsági irányelveket. Ha másképp nincs jelezve, a jelen dokumentumban leírt minden művelet a következő feltételek teljesülését feltételezi:

- Elvégezte a Munka a számítógép belsejében című fejezetben leírt lépéseket.
- Elolvasta a számítógéphez mellékelt biztonsággal kapcsolatos tudnivalókat.
- A számítógép alkatrészeinek visszaszerelése vagy – ha az alkatrészt külön vásárolták meg – beépítése az eltávolítási eljárás lépéseinek ellentétes sorrendben történő végrehajtásával történik.



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. Bővebb biztonsági útmutatásokért lásd a Megfelelőségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.



FIGYELMEZTETÉS: Számos javítást csak képezített, hivatalos szakember végezhet. A hibaelhárítást és az egyszerű javításokat csak a termékismertetőben feltüntetett módon, illetve a telefonos ügyféltámogatás utasításának megfelelően szabad elvégezni. A jótállás nem vonatkozik a Dell által nem engedélyezett javításokból eredő sérülésekre. Olvassa el és kövesse a termékhez mellékelt biztonsági utasításokat.



FIGYELMEZTETÉS: Az elektrosztatikus kisülések érdekében földelje le magát egy csuklópánttal, vagy időközönként érjen hozzá egy festetlen fémfelülethez, pl. a számítógép hátulján lévő csatlakozóhoz.



FIGYELMEZTETÉS: A komponenseket és kártyákat kezelje óvatosan. Ne érintse meg a kártyákon található komponenseket és érintkezőket. A kártyákat a széleiknél vagy a fém szerelőkeretnél fogja meg. A komponenseket, például a mikroprocesszort vagy a chipet a szélénél, ne az érintkezőknél fogva tartsa.



FIGYELMEZTETÉS: A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a húzófület húzza. Néhány kábel csatlakozója reteszelő kialakítással van ellátva; a kábel eltávolításakor kihúzás előtt a retesz kioldófülét meg kell nyomni. Miközben széthúzza a csatlakozókat, tartsa őket egy vonalban, hogy a csatlakozótűk ne görbüljenek meg. A tápkábelek csatlakoztatása előtt ellenőrizze mindkét csatlakozódugó megfelelő helyzetét és beállítását.



MEGJEGYZÉS: A számítógép színe és bizonyos komponensek különbözhetnek a dokumentumban leírtaktól.

A számítógép károsodásának elkerülése érdekében végezze el az alábbi műveleteket, mielőtt a számítógép belsejébe nyúl.

1. Gondoskodjon róla, hogy a munkafelület kellően tiszta és sima legyen, hogy megelőzze a számítógép fedelének karcosodását.
2. Kapcsolja ki a számítógépet (lásd [A számítógép kikapcsolása](#) című részt).
3. Ha a számítógép olyan dokkolóhoz csatlakozik, mint az opcionális médiabázis vagy lapos akkumulátor, szüntesse meg a dokkolást.



FIGYELMEZTETÉS: A hálózati kábel kihúzásakor először a számítógépből húzza ki a kábelt, majd a hálózati eszközökből.

4. Húzzon ki minden hálózati kábelt a számítógépből.

5. Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.
6. Zárja le a képernyőt, és sima munkafelületen fordítsa a számítógépet fejjel lefelé.



MEGJEGYZÉS: Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében távolítsa el a fő akkumulátort a számítógép szerelése előtt.

7. Távolítsa el a fő akkumulátort.
8. Fordítsa fejjel lefelé a számítógépet.
9. Nyissa fel a kijelzőt.
10. A bekapcsológomb megnyomásával földelje az alaplapot.



FIGYELMEZTETÉS: Az elektromos áramütés elkerülése érdekében a burkolat felnyitása előtt mindig húzza ki a tápkábelt.



FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt bármihez is hozzányúlna a számítógép belsejében, földelje le saját testét, érintsen meg egy festetlen fémfelületet a számítógép hátulján. Munka közben időről időre érintsen meg valamilyen festetlen fémfelületet, hogy levezesse az időközben felgyűlt statikus elektromosságot, ami károsíthatná a belső alkatrészeket.

11. Távolítsa el az esetleg a foglalatokban lévő ExpressCard vagy Smart Card kártyákat.

Ajánlott szerszámok

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Kis, laposélű csavarhúzó
- #0 csillagcsavarhúzó
- #1 csillagcsavarhúzó
- Kis műanyag pálca
- BIOS frissítőprogram CD-je

A számítógép kikapcsolása



FIGYELMEZTETÉS: Az adatvesztés elkerülése érdekében a számítógép kikapcsolása előtt mentsen és zárjon be minden nyitott fájlt, és lépjen ki minden futó programból.

1. Állítsa le az operációs rendszert:

- Windows Vista esetében:

Kattintson a **Start**  gombra, majd kattintson a **Start** menü jobb alsó sarkában lévő nyílra (lásd az ábrát), végül a **Leállítás** lehetőségre.



- Windows XP esetében:

Kattintson a következőkre: **Start** → **Számítógép kikapcsolása** → **Kikapcsolás**. Miután az operációs rendszer leállt, a számítógép kikapcsol.

2. Győződjön meg arról, hogy a számítógép és a csatlakoztatott eszközök ki vannak kapcsolva. Ha az operációs rendszer leállásakor a számítógép és a csatlakoztatott eszközök nem kapcsolnak ki automatikusan, akkor a kikapcsoláshoz tartsa nyomva a bekapcsológombot mintegy 4 másodpercig.

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

Miután befejezte a visszahelyezési eljárásokat, győződjön meg róla, hogy csatlakoztatta-e a külső készülékeket, kártyákat, kábeleket stb., mielőtt a számítógépet bekapcsolná.



FIGYELMEZTETÉS: A számítógép sérülésének elkerülése érdekében, csak az ehhez a Dell modellhez tervezett akkumulátort használjon. Ne használjon más Dell számítógéphez gyártott akkumulátort.

1. Csatlakoztassa a külső eszközöket (portreplikátor, lapos akkumulátor, médiabázis stb.), és helyezze vissza a kártyákat (pl. ExpressCard kártya).
2. Csatlakoztassa az esetleges telefon vagy hálózati kábeleket a számítógépére.



FIGYELMEZTETÉS: Hálózati kábel csatlakoztatásakor először dugja a kábelt a hálózati eszközbe, majd a számítógépbe.

3. Helyezze vissza az akkumulátort.
4. Csatlakoztassa a számítógépét és minden hozzá csatolt eszközt elektromos aljzataikra.
5. Kapcsolja be a számítógépet.

Akkumulátor

Az akkumulátor eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Az akkumulátor kioldásához csúsztassa a kioldóreteszeket nyitott állásba.



3. Távolítsa el az akkumulátort a számítógépből.



Kapcsolódó hivatkozások

[Az akkumulátor beszerelése](#)

Az akkumulátor beszerelése

1. Csúsztassa vissza az akkumulátort a számítógépbe.
A kioldóreteszek automatikusan rögzített állásba kattannak.
2. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

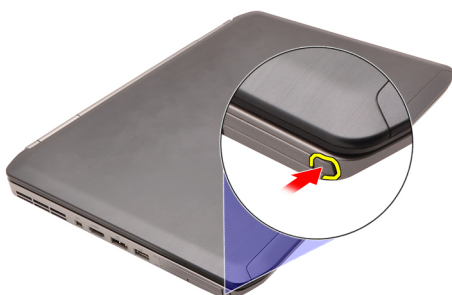
Kapcsolódó hivatkozások

[Az akkumulátor eltávolítása](#)

PC kártya

Az PC vezérlőkártya eltávolítása

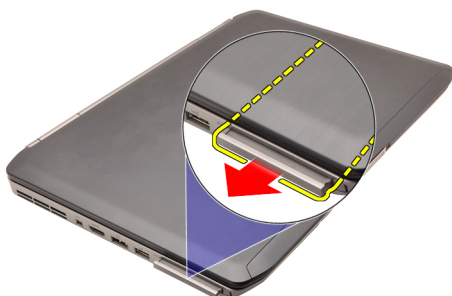
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Nyomja le a PC kioldóreteszt a kioldásához.



3. Nyomja le a PC kioldóreteszt a PC vezérlőkártya kioldásához.



4. Csúsztassa ki a PC vezérlőkártyát a számítógépből.



Kapcsolódó hivatkozások

[A PC vezérlőkártya beszerelése](#)

A PC vezérlőkártya beszerelése

1. Nyomja le a PC kioldóreteszt a rögzítéshez.
2. Nyomja be a PC vezérlőkártyát a bővítőhelyre, amíg a helyére nem kattann.
3. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

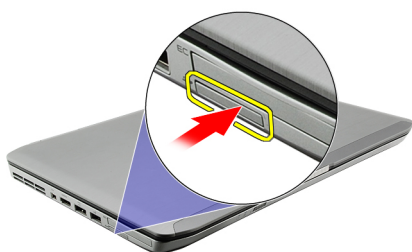
Kapcsolódó hivatkozások

[Az PC vezérlőkártya eltávolítása](#)

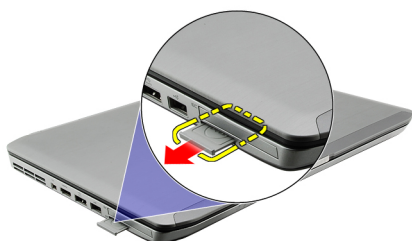
Secure Digital (SD) kártya

A Secure Digital (SD) kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Nyomja le az SD-kártyát.



3. Csúsztassa ki az SD-kártyát a számítógépből.



Kapcsolódó hivatkozások

[A Secure Digital \(SD\) kártya beszerelése](#)

A Secure Digital (SD) kártya beszerelése

1. Csúsztassa be az SD-kártyát a bővítőhelyre, amíg be nem kattan a helyére.
2. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A Secure Digital \(SD\) kártya eltávolítása](#)

Előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya

Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Nyomja le és oldja ki az akkumulátor falán lévő SIM-kártyát.



4. Csúsztassa ki a SIM-kártyát a számítógépből.



Kapcsolódó hivatkozások

[Az előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártya beszerelése](#)

Az előfizetői egyéni azonosító modul (SIM) kártya beszerelése

1. Helyezze be a SIM-kártyát a bővítőhelyre.
2. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
3. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

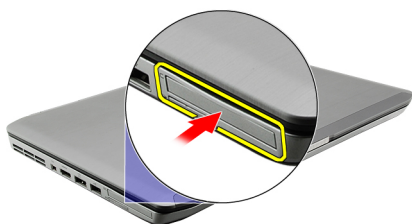
Kapcsolódó hivatkozások

[Az előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártya eltávolítása](#)

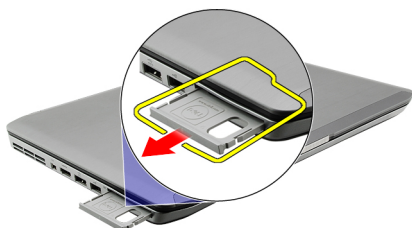
ExpressCard-kártya

Az ExpressCard-kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Nyomja le az ExpressCard-kártyát.



3. Csúszassa ki az ExpressCard-kártyát a számítógépből.



Kapcsolódó hivatkozások

[Az ExpressCard-kártya beszerelése](#)

Az ExpressCard-kártya beszerelése

1. Helyezze be az ExpressCard-kártyát a bővítőhelyre úgy, hogy a helyére kattanjon.
2. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[Az ExpressCard-kártya eltávolítása](#)

Hátlap

A hátlap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a hátlapot rögzítik.



4. Csúsztassa ki és távolítsa el a hátlapot a számítógép elején keresztül.



Kapcsolódó hivatkozások

[A hátlap felszerelése](#)

A hátlap felszerelése

1. Csúsztassa a hátlapot a számítógép hátsó része felé.
2. A hátlap rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
3. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
4. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A hátlap eltávolítása](#)

Billentyűzet-keret

A billentyűzet-keret eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Hajtsa fel a billentyűzet-keretet az alsó széleinél.



4. Hajtsa fel a billentyűzet-keretet a felső széleinél.



5. Távolítsa el a billentyűzet-keretet a számítógépről.



Kapcsolódó hivatkozások

[A billentyűzet-keret beszerelése](#)

A billentyűzet-keret beszerelése

1. Igazítsa e billentyűzet-keretet a csuklótámasz felső részén lévő rögzítőfülekhez.
2. Nyomja le a keret felső részét a fülek rögzítéséhez.
3. Haladjon tovább oldalra, majd egészen a billentyűzet-keret alsó széléig.
4. Nyomja le a billentyűzet-keret minden oldalát, amíg a keret teljesen a helyére nem kattan.
5. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A billentyűzet-keret eltávolítása](#)

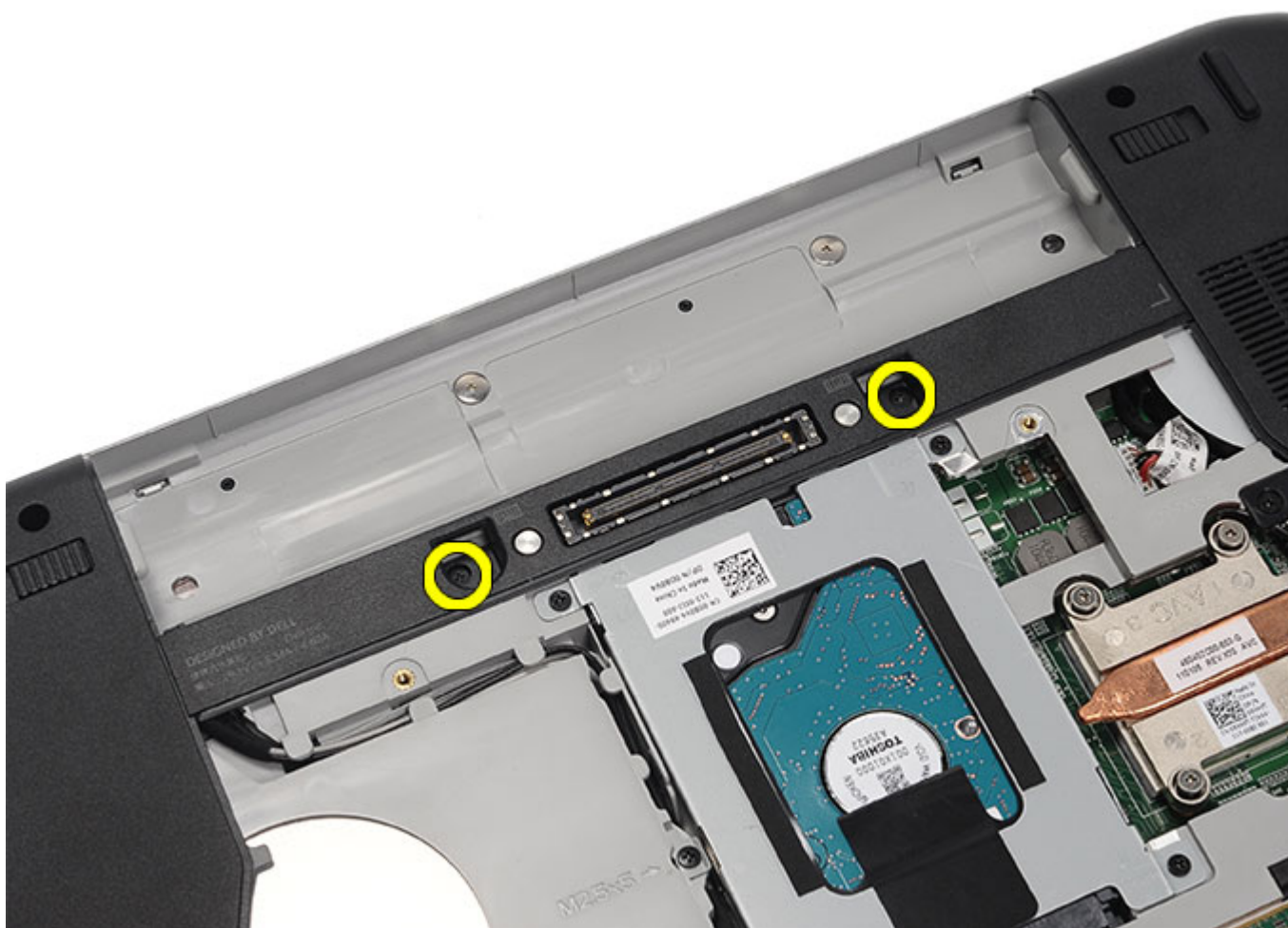
Billentyűzet

A billentyűzet eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
4. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a billentyűzetet a számítógép elejéhez rögzítik.



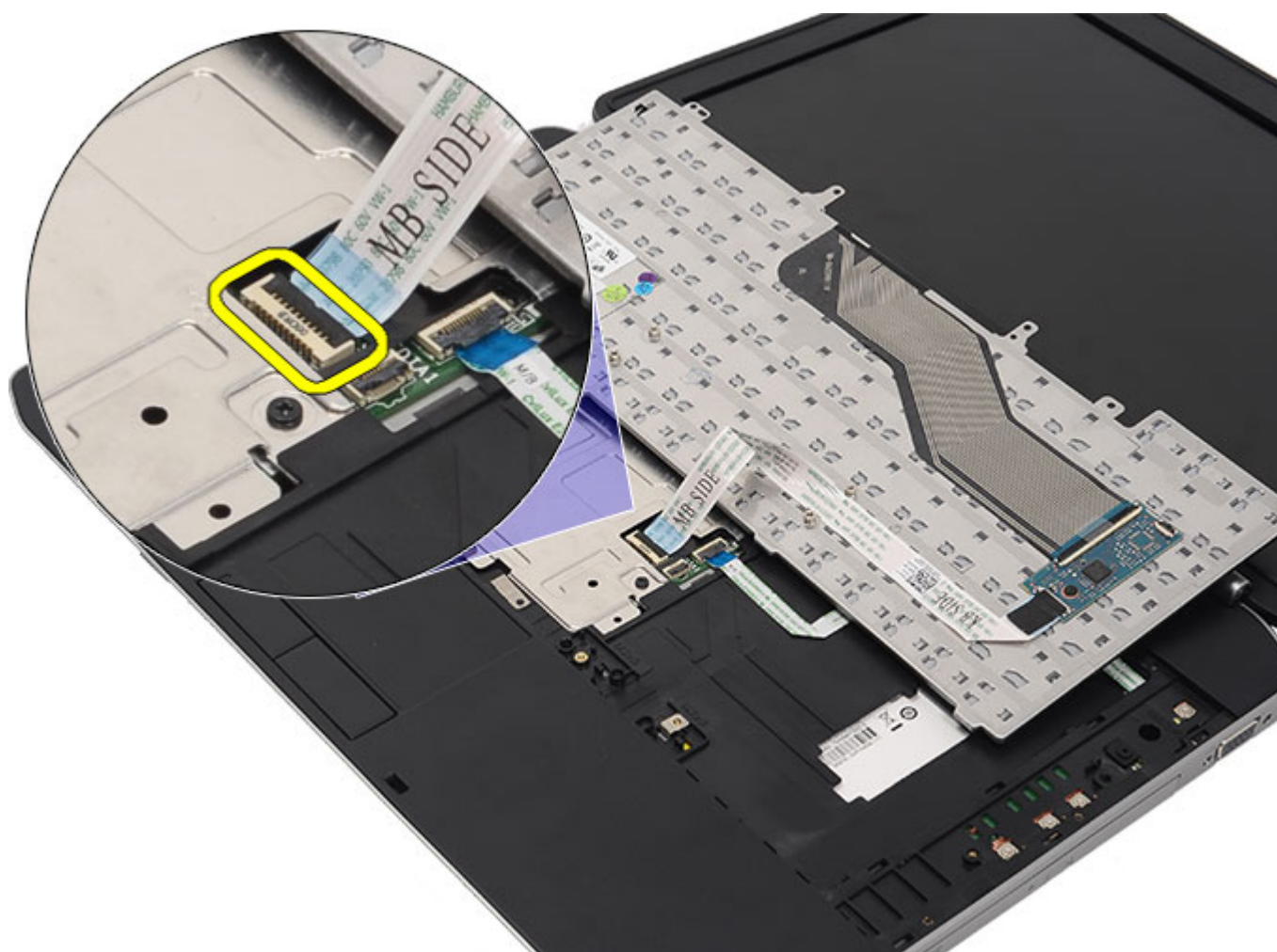
5. Fordítsa meg a számítógépet és távolítsa el a csavarokat, amelyek a billentyűzetet a számítógép aljához rögzítik.



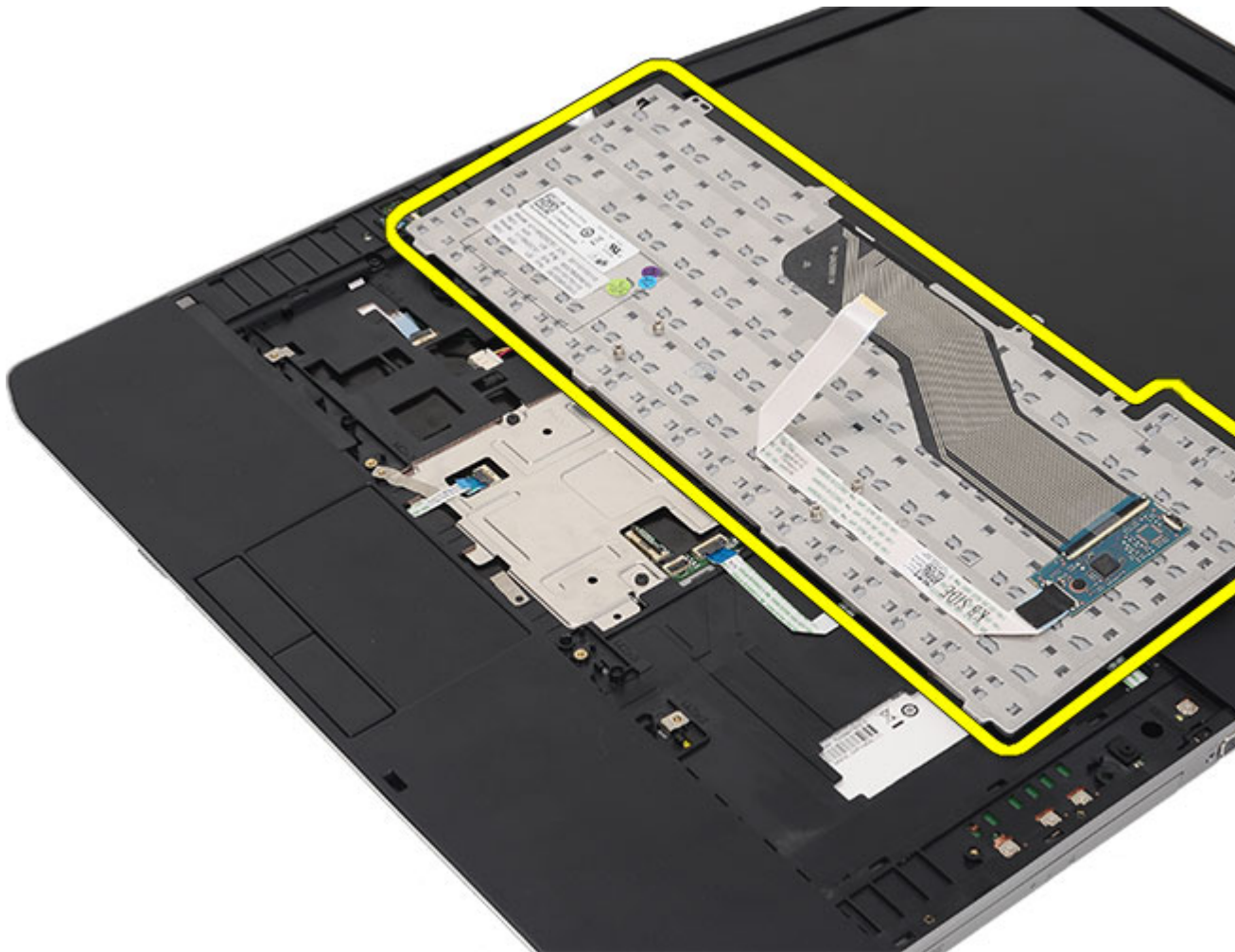
6. Fordítsa meg a billentyűzetet.



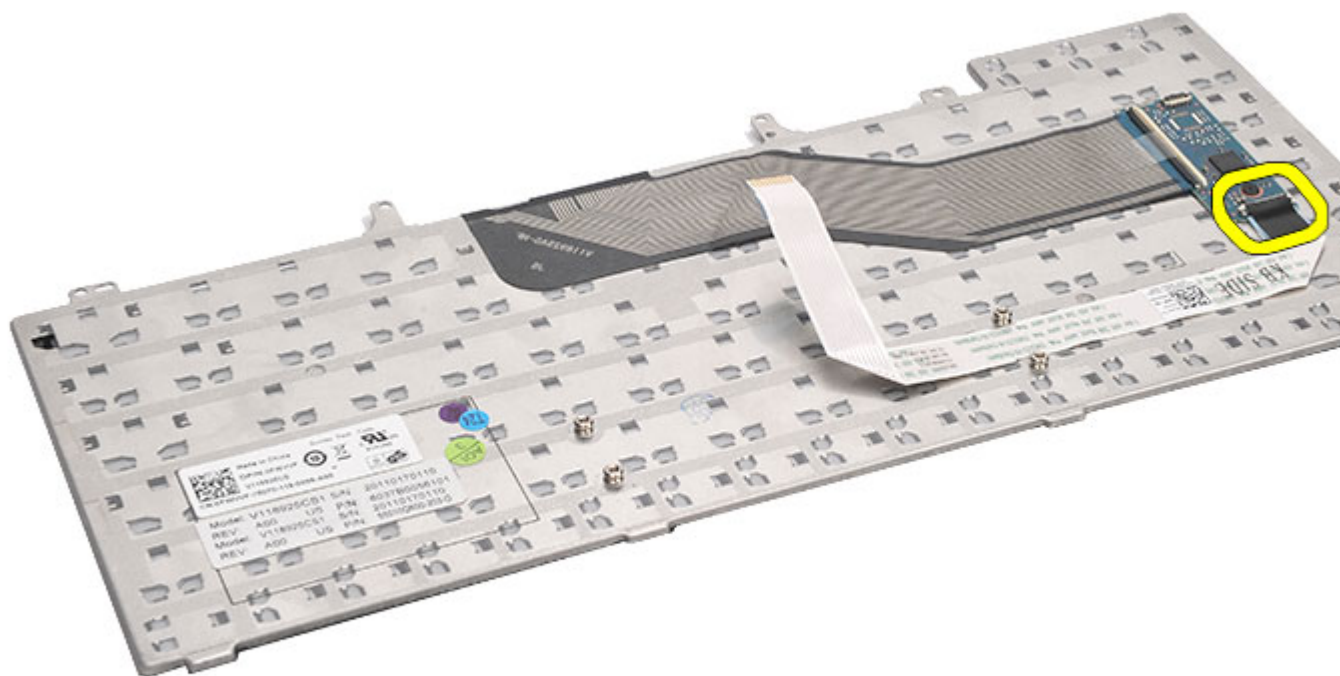
7. A billentyűzet adatkábelét csatlakoztassa le a számítógépről.



8. Távolítsa el a billentyűzetet a számítógépről.



- 9.** Csatlakoztassa le és távolítsa el a billentyűzet kábelét.



Kapcsolódó hivatkozások

[A billentyűzet beszerelése](#)

A billentyűzet beszerelése

1. Csatlakoztassa a billentyűzet-adatkábelt az alaplaphoz.
2. Csatlakoztassa a billentyűzet-adatkábelt a billentyűzet hátuljához.
3. Helyezze vissza a szalagot a billentyűzet-adatkábel rögzítéséhez.
4. Helyezze a billentyűzetet a csuklótámaszra a csavarlyukak illesztéséhez.
5. Húzza meg a billentyűzet csavarjait.
6. Fordítsa meg a billentyűzetet és húzza meg a csavarokat.
7. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
8. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
9. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A billentyűzet eltávolítása](#)

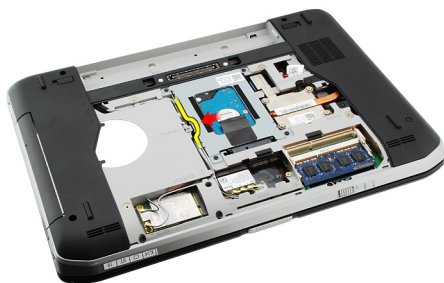
Optikai meghajtó

Az optikai meghajtó eltávolítása

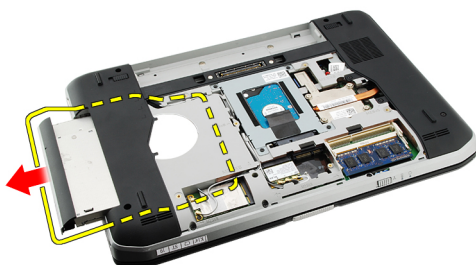
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a csavart, amely az optikai meghajtót a számítógéphez rögzíti.



5. Tolja el a csavarrögzítő fület az optikai meghajtó kioldásához a meghajtó rekeszből.



6. Távolítsa el az optikai meghajtót a számítógépből.



Kapcsolódó hivatkozások

[Az optikai meghajtó beszerelése](#)

Az optikai meghajtó beszerelése

1. Csúsztassa be az optikai meghajtót a számítógép jobb oldalán lévő keretbe.
2. Húzza meg a számítógép hátulján lévő csavart az optikai meghajtó rögzítéséhez.
3. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

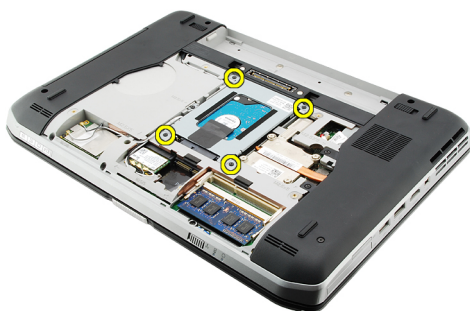
Kapcsolódó hivatkozások

[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)

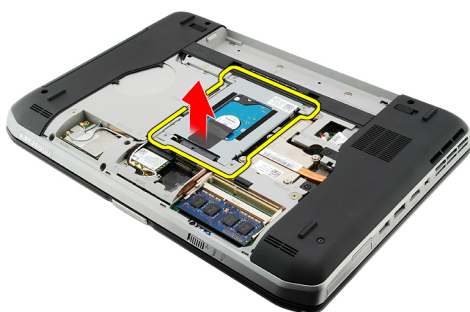
Merevlemez-meghajtó

A merevlemez eltávolítása

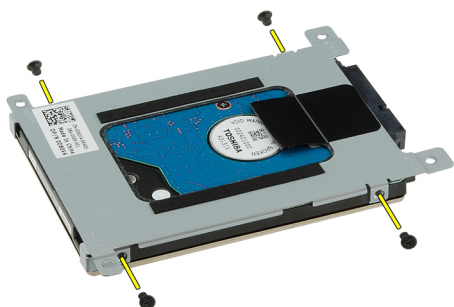
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó tokját a számítógéphez rögzítik.



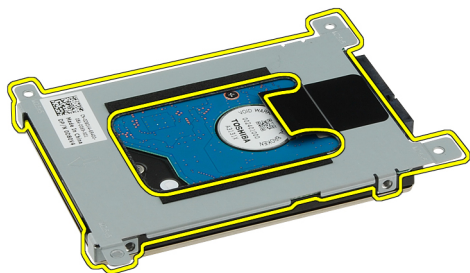
5. A kioldófül használatával húzza felfelé a merevlemez-meghajtó tokját, majd távolítsa el a számítógépből.



6. Távolítsa el a merevlemez-meghajtó tok csavarjait.



7. Csatlakoztassa le a tokot a merevlemez-meghajtóról.



8. Húzza le a merevlemez-meghajtó csatlakozóját a merevlemezről.



Kapcsolódó hivatkozások

[A merevlemez-meghajtó szerelvény beszerelése](#)

A merevlemez beszerelése

1. Csatlakoztassa vissza a merevlemez-meghajtó csatlakozóját a merevlemezhez.
2. Rögzítse a merevlemez-meghajtó tokját a merevlemezhez.
3. Húzza meg a tok csavarjait, hogy a tok biztosan megfelelően helyezkedjen el és tartsa a merevlemezt.
4. Csúsztassa be a merevlemezt a rekeszbe az alaplapi csatlakozó irányába.
5. A merevlemez rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
6. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
7. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
8. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A merevlemez-meghajtó szerelvény eltávolítása](#)

Vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya

A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Csatolja le az antennakábeleket a WLAN kártyáról.



5. Távolítsa el a csavart, amely a WLAN kártyát az alaplaphoz rögzíti.



6. Távolítsa el a WLAN kártyát.



Kapcsolódó hivatkozások

[A vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártya beszerelése](#)

A vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN) kártya beszerelése

1. Csúsztassa be a WLAN kártyát a bővítőhelyre.
2. A WLAN kártya számítógéphez való rögzítéséhez húzza meg a csavart.
3. Csatlakoztassa az antennakábeleket a WLAN kártyán lévő szinkódok alapján.
4. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
5. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

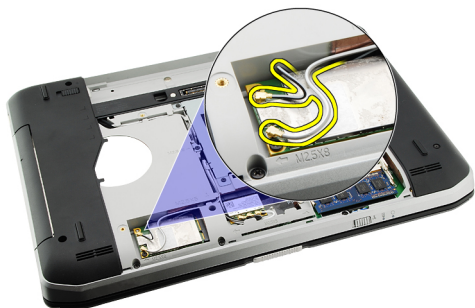
Kapcsolódó hivatkozások

[A vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártya eltávolítása](#)

Vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati (WWAN) kártya

A vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati (WWAN) kártya eltávolítása

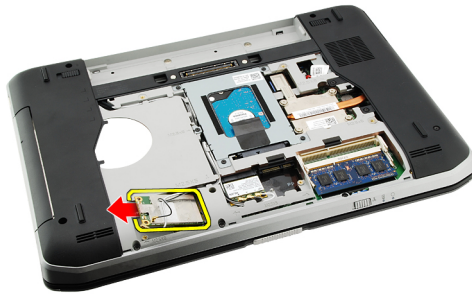
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Csatolja le az antennakábeleket a WWAN-kártyáról



5. Távolítsa el a WWAN kártyát az alaplaphoz rögzítő csavart.



6. Távolítsa el a WWAN kártyát.



Kapcsolódó hivatkozások

[A vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati \(WWAN\) kártya beszerelése](#)

A vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati (WWAN) kártya beszerelése

1. Csúsztassa be a WWAN kártyát a bővítőhelyre.
2. A WWAN kártya számítógéphez való rögzítéséhez húzza meg a csavart.
3. Csatlakoztassa az antennakábeleket a WWAN kártyán lévő színekódok alapján.
4. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
5. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

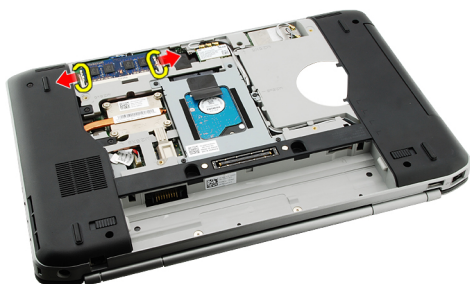
Kapcsolódó hivatkozások

[A vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati \(WWAN\) kártya eltávolítása](#)

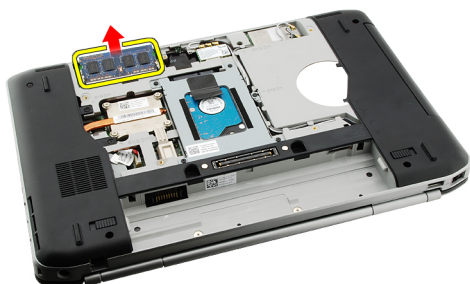
Memória

A memóriamodul eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Óvatosan feszítse le a rögzítőbilincseket a memóriamodulról.



5. Távolítsa el a memóriamodult a számítógépből.



Kapcsolódó hivatkozások

[A memória beszerelése](#)

A memória beszerelése

1. Helyezze be a memóriamodult a számítógépben lévő csatlakozóba.
2. Nyomja le a memóriamodult, amíg a rögzítőfülek nem rögzítik a modult.
3. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A memóriamodul eltávolítása](#)

CPU fedőlap

A CPU fedőlap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a CPU fedőlapot a számítógéphez rögzítik.



5. Távolítsa el a CPU fedőlapot.



Kapcsolódó hivatkozások

[A CPU fedőlap felszerelése](#)

A CPU fedőlap felszerelése

1. Csúsztassa le a CPU fedőlapot a számítógép hátsó része felé.
2. A CPU fedőlap rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
3. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A CPU fedőlap eltávolítása](#)

Hűtőborda

A hűtőborda eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
5. Lazítsa meg a hűtőborda csavarjait.



6. Emelje ki a hűtőbordát a számítógépből.



Kapcsolódó hivatkozások

[A hűtőborda beszerelése](#)

A hűtőborda beszerelése

1. Húzza meg a hűtőborda modulon lévő csavarokat a számozás sorrendjében.
Győződjön meg róla, hogy a hűtőborda a processzor felett megfelelően helyezkedik-e el.
2. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
3. Helyezze vissza a [hátlapot](#).

4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A hűtőborda eltávolítása](#)

Processzor

A processzor eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
5. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
6. Forgassa el a processzor bütykös csavarját az óramutató járásával ellentétes irányba.



7. Távolítsa el a processzort.



Kapcsolódó hivatkozások

[A processzor beszerelése](#)

A processzor beszerelése

1. Helyezze a processzort az aljzatba.
2. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
3. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).

4. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
5. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
6. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

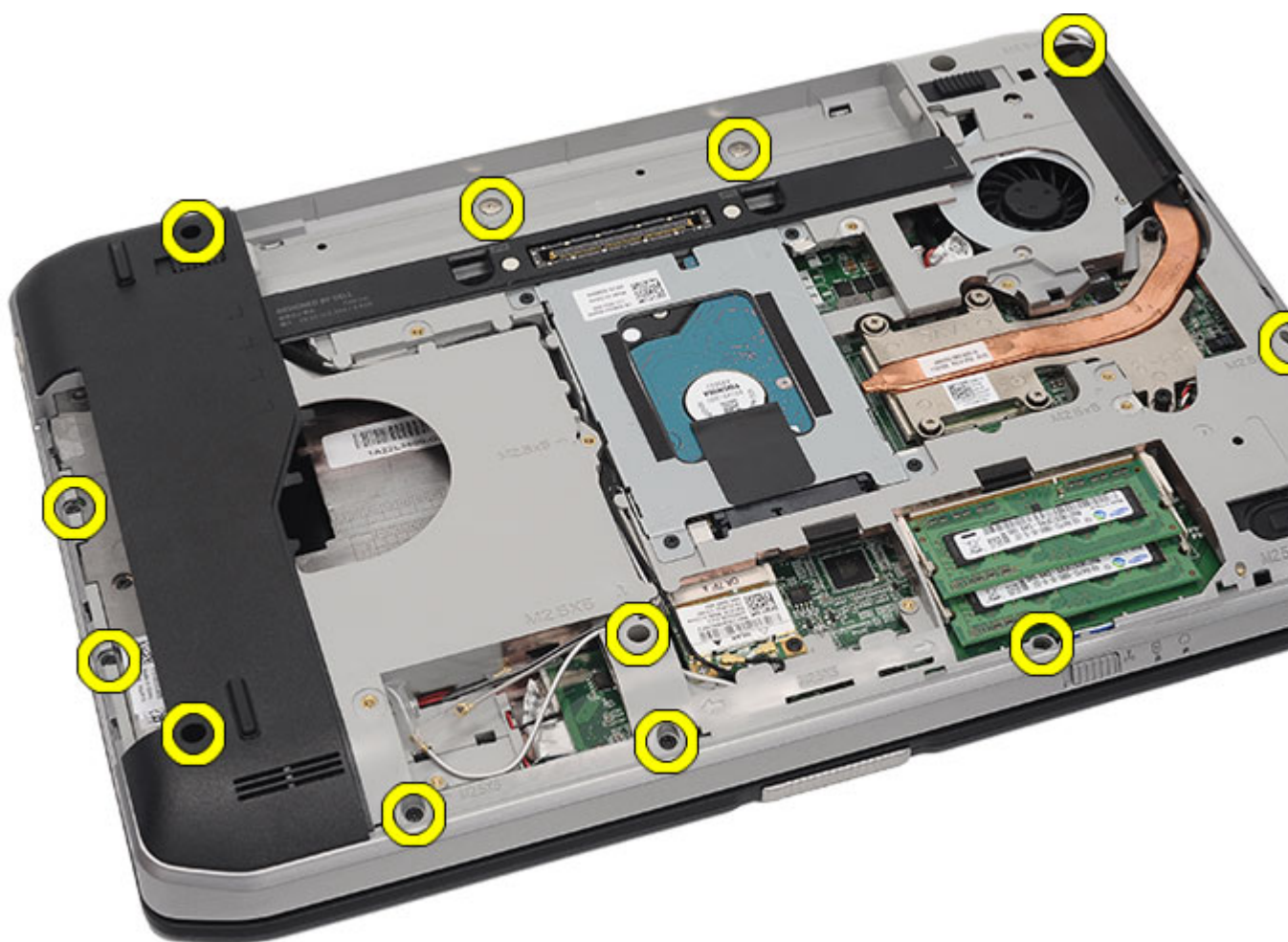
Kapcsolódó hivatkozások

[A processzor eltávolítása](#)

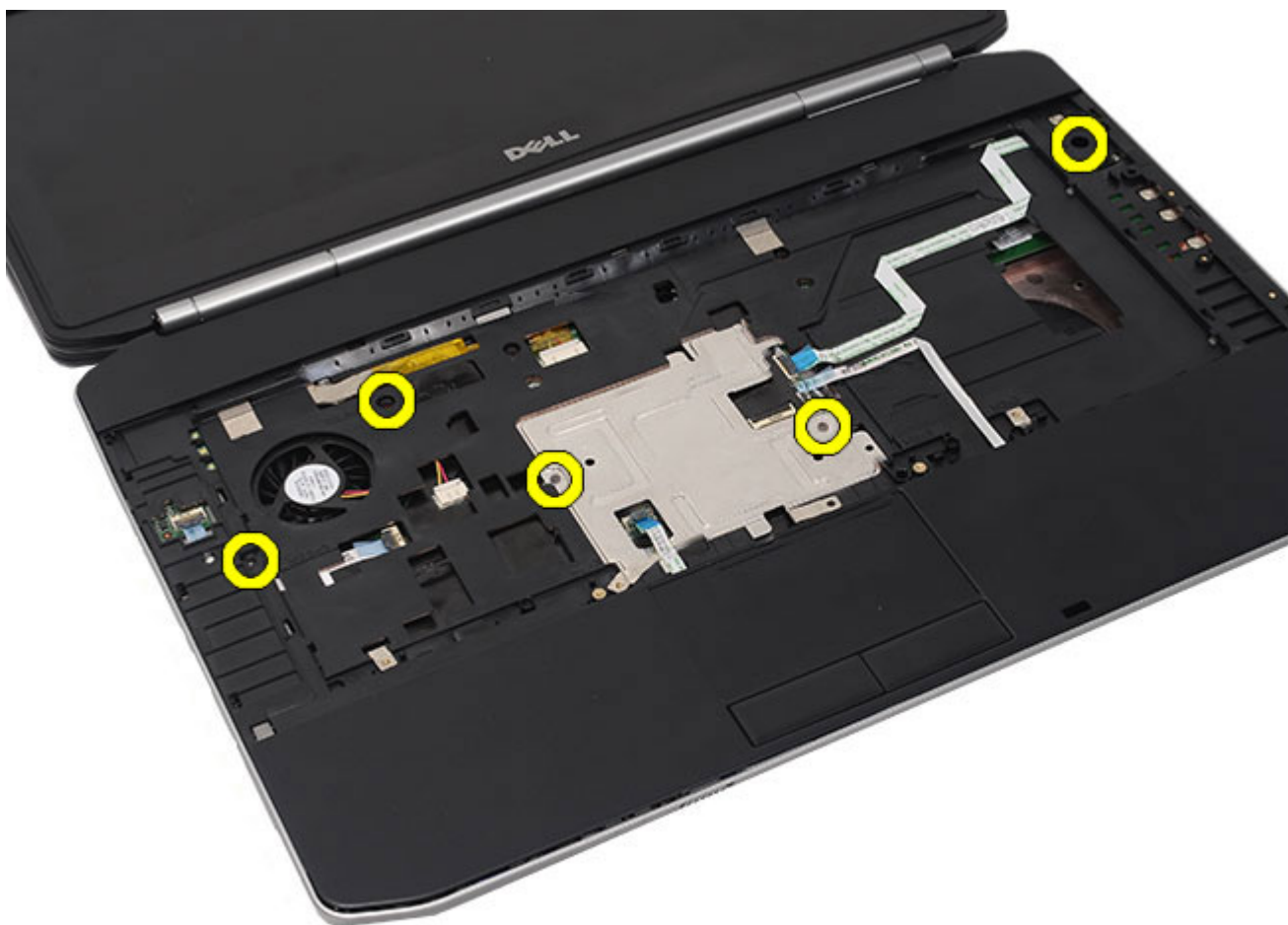
Csuklótámasz

A csuklótámasz eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
5. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
6. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
7. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
8. Távolítsa el a csavarokat a számítógép aljáról.



9. Fordítsa meg a számítógépet, majd távolítsa el a gép hátulján található csavarokat.

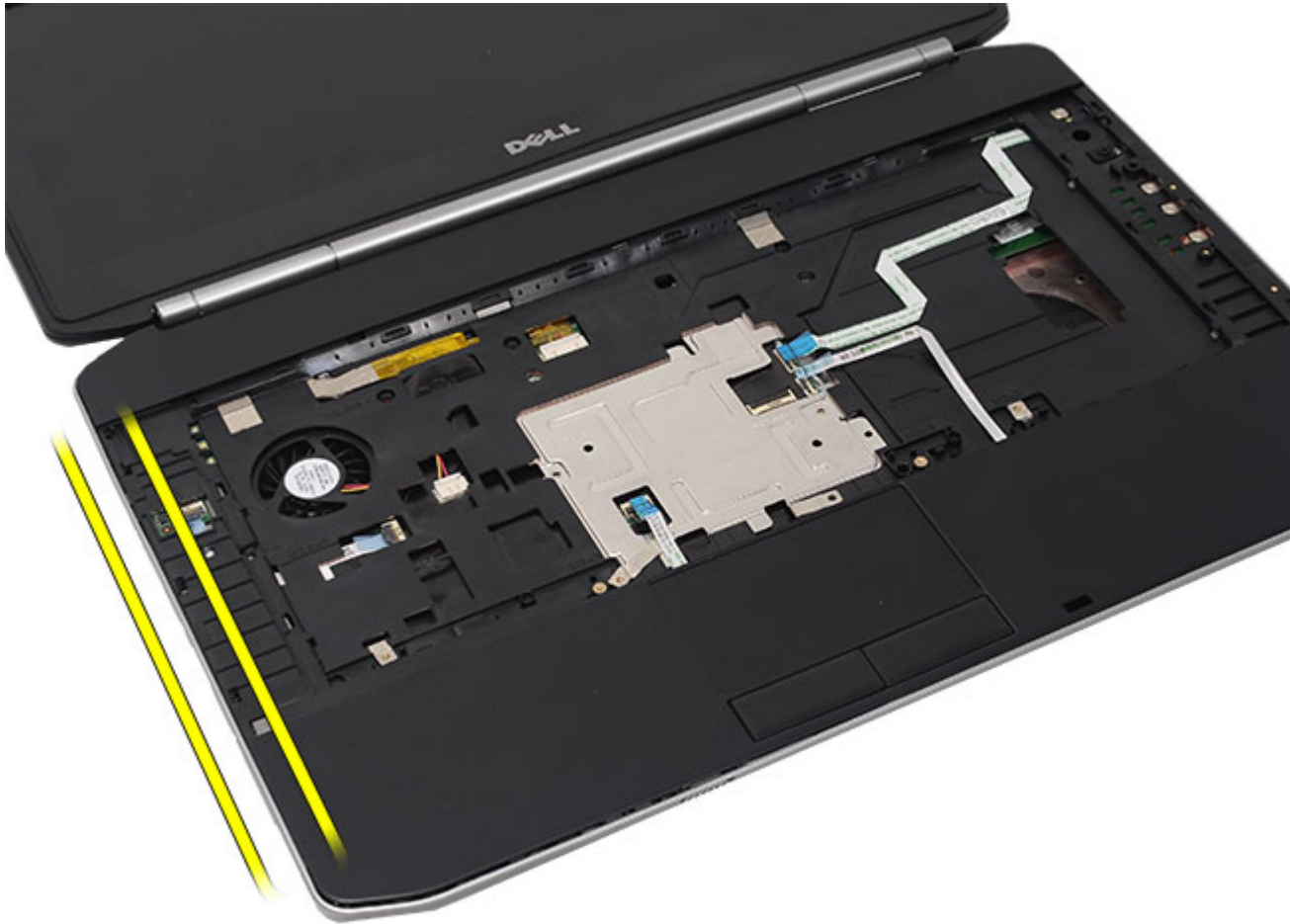


10. Csatlakoztassa le a számítógépről az alábbi kábeleket:

- bekapcsológomb kábel
- ujjlenyomat-olvasó kábel
- érintőpanel kábel



11. Emelje fel a csuklótámasz szerelvény bal szélét.



12. Oldja ki a csuklótámasz szerelvény jobb szélén lévő kioldófüleket.



13. Vegye ki a csuklótámasz szerelvényt a számítógépből.



Kapcsolódó hivatkozások

[A csuklótámasz beszerelése](#)

A csuklótámasz beszerelése

1. A csuklótámasz bal szélétől indulva nyomja a csuklótámaszt lefelé minden oldalán.
2. Nyomja lefelé az összes oldalt, hogy a rögzítőfülek biztosan rögzüljenek.
3. Csatlakoztassa az alábbi kábeleket az alaplaphoz:
 - bekapcsológomb kábel
 - ujjlenyomat-olvasó kábel
 - érintőpanel kábel
4. A csuklótámasz rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
5. Fordítsa meg a számítógépet, majd húzza meg a csavarokat a csuklótámasz rögzítéséhez.
6. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
7. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
8. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).

9. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
10. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
11. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
12. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

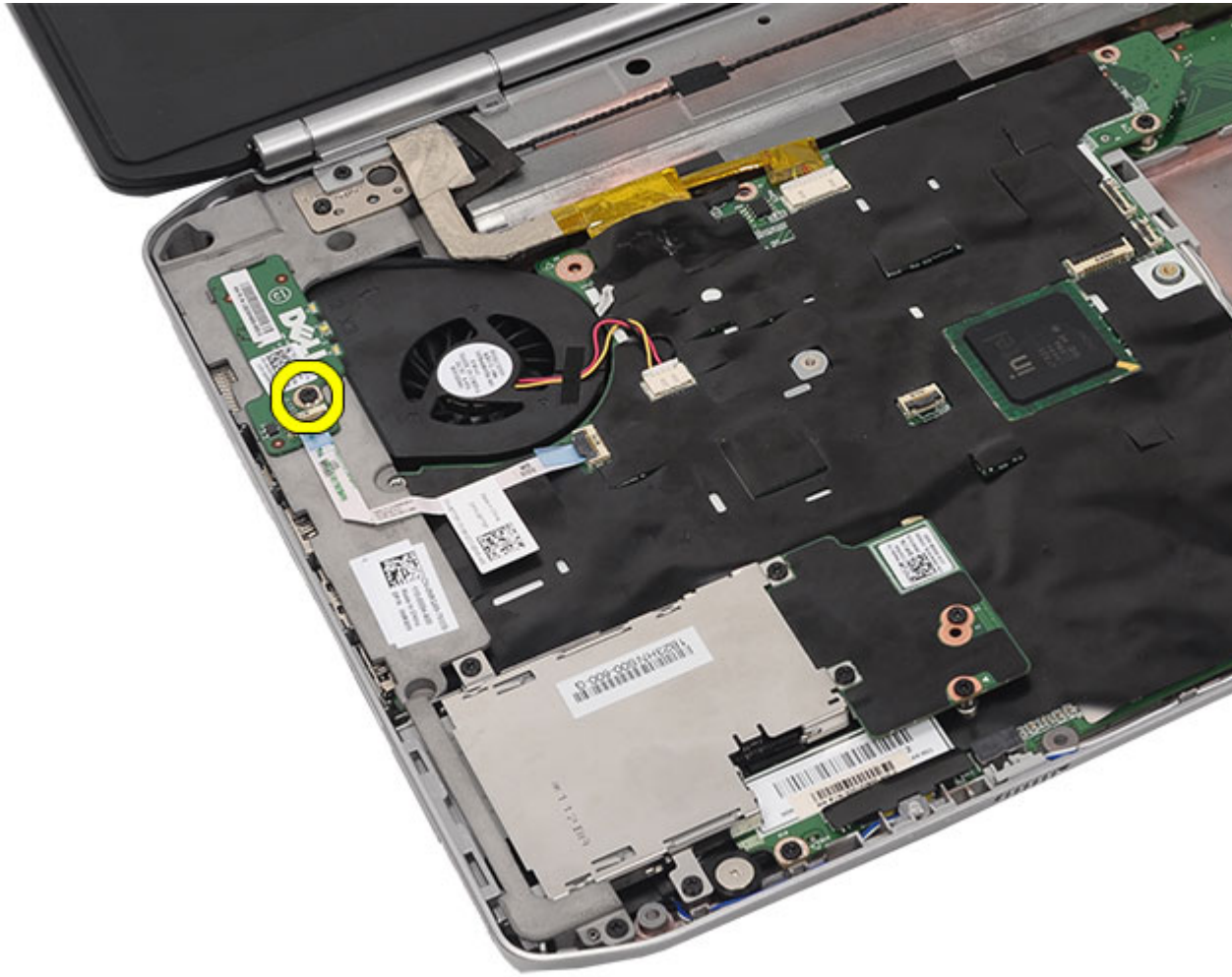
Kapcsolódó hivatkozások

[A csuklótámasz eltávolítása](#)

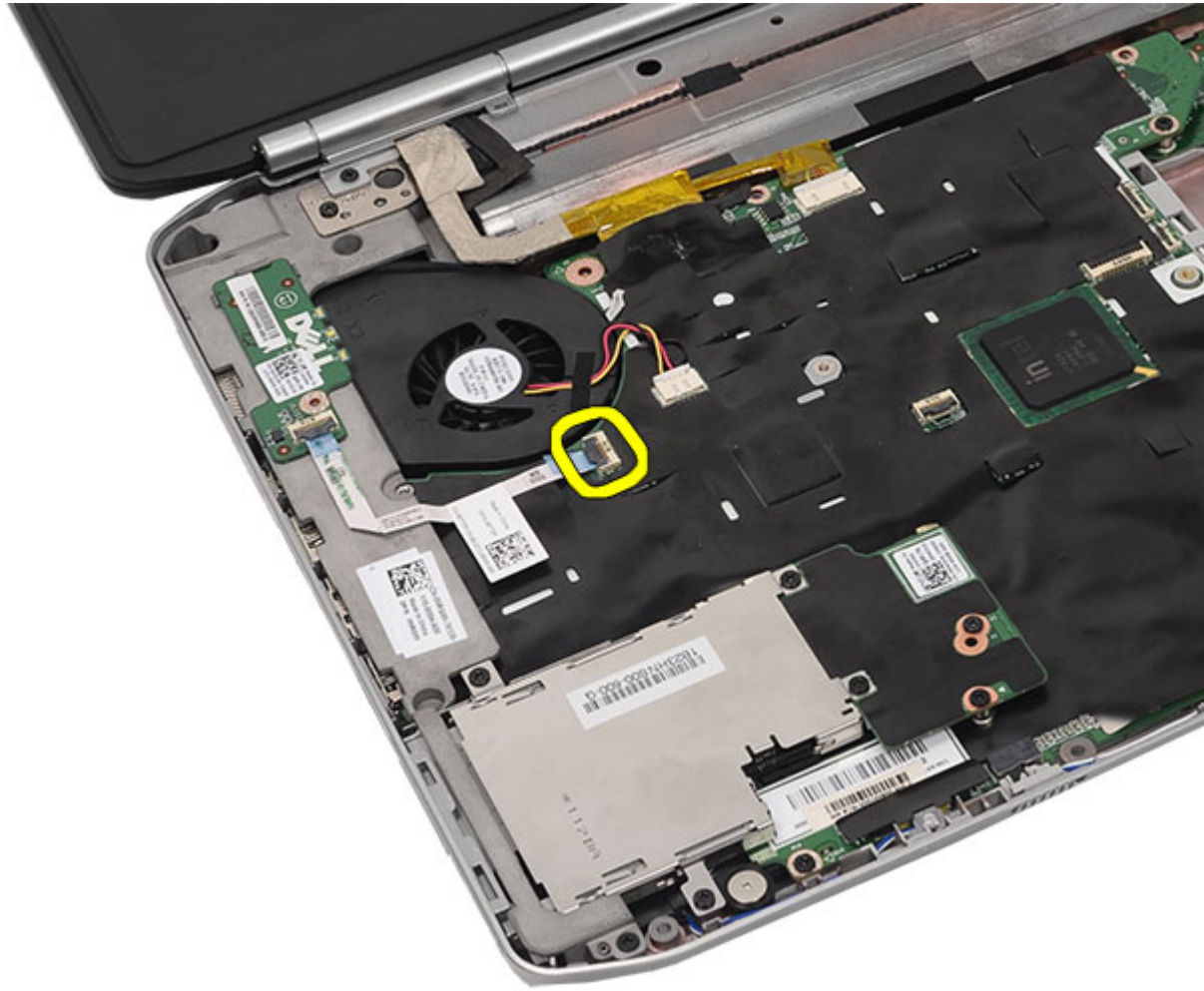
LED áramköri lap

A LED áramköri lap eltávolítása

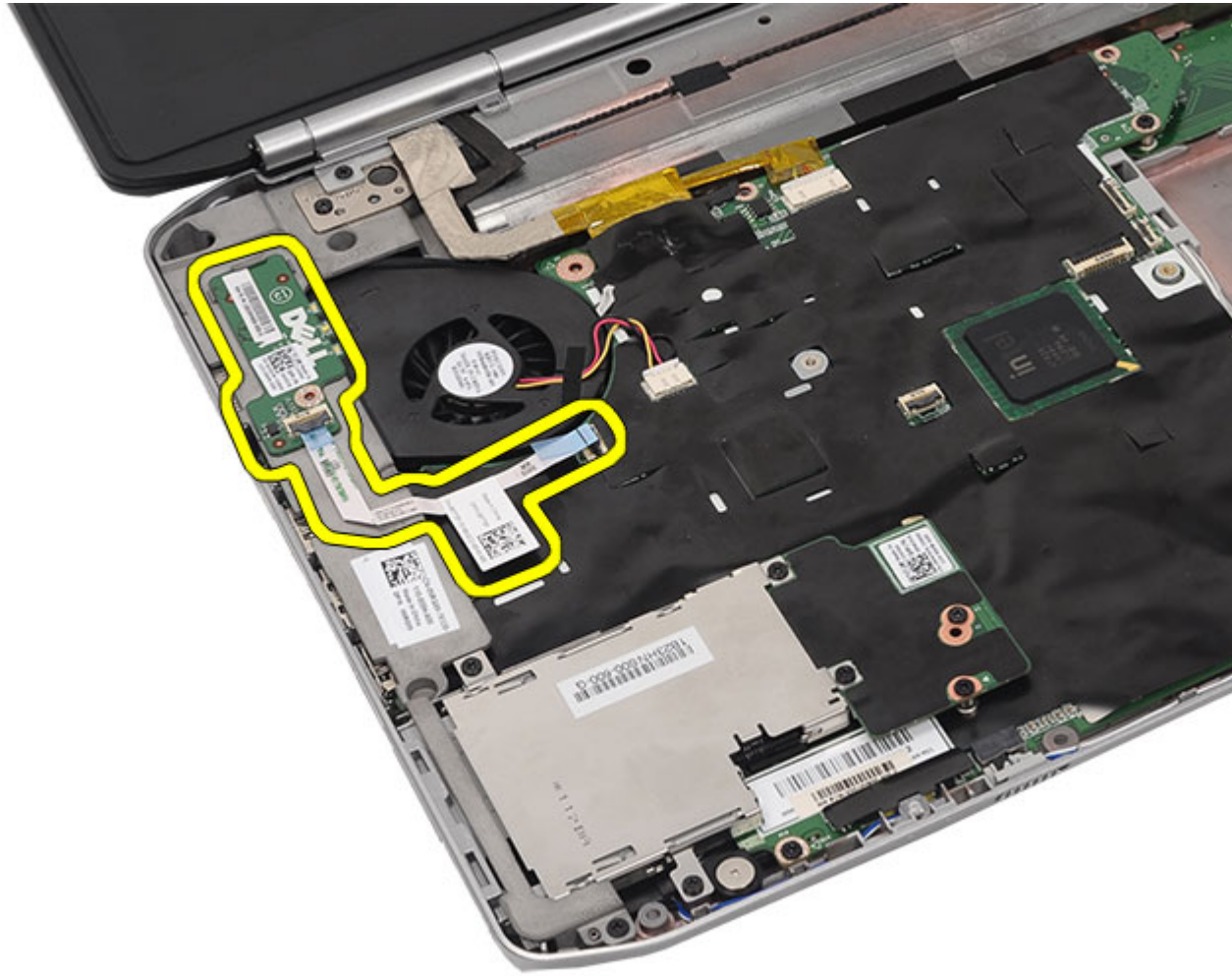
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
5. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
6. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
7. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
8. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
9. Távolítsa el a csavart, amely a LED áramköri lapot a számítógéphez rögzíti.



10. Húzza le a LED áramköri lap kábelét az alaplapi csatlakozóról.



11. Távolítsa el a LED áramköri lapot.



Kapcsolódó hivatkozások

[A LED áramköri lap beszerelése](#)

A LED áramköri lap beszerelése

1. Helyezze a LED áramköri lapot a bal keretbe.
2. Csatlakoztassa a kábelt az alaplaphoz.
3. A LED áramköri lap rögzítéséhez húzza meg a csavart.
4. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
5. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
6. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
7. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
8. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
9. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
10. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
11. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A LED áramköri lap eltávolítása](#)

ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul

Az ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul eltávolítása

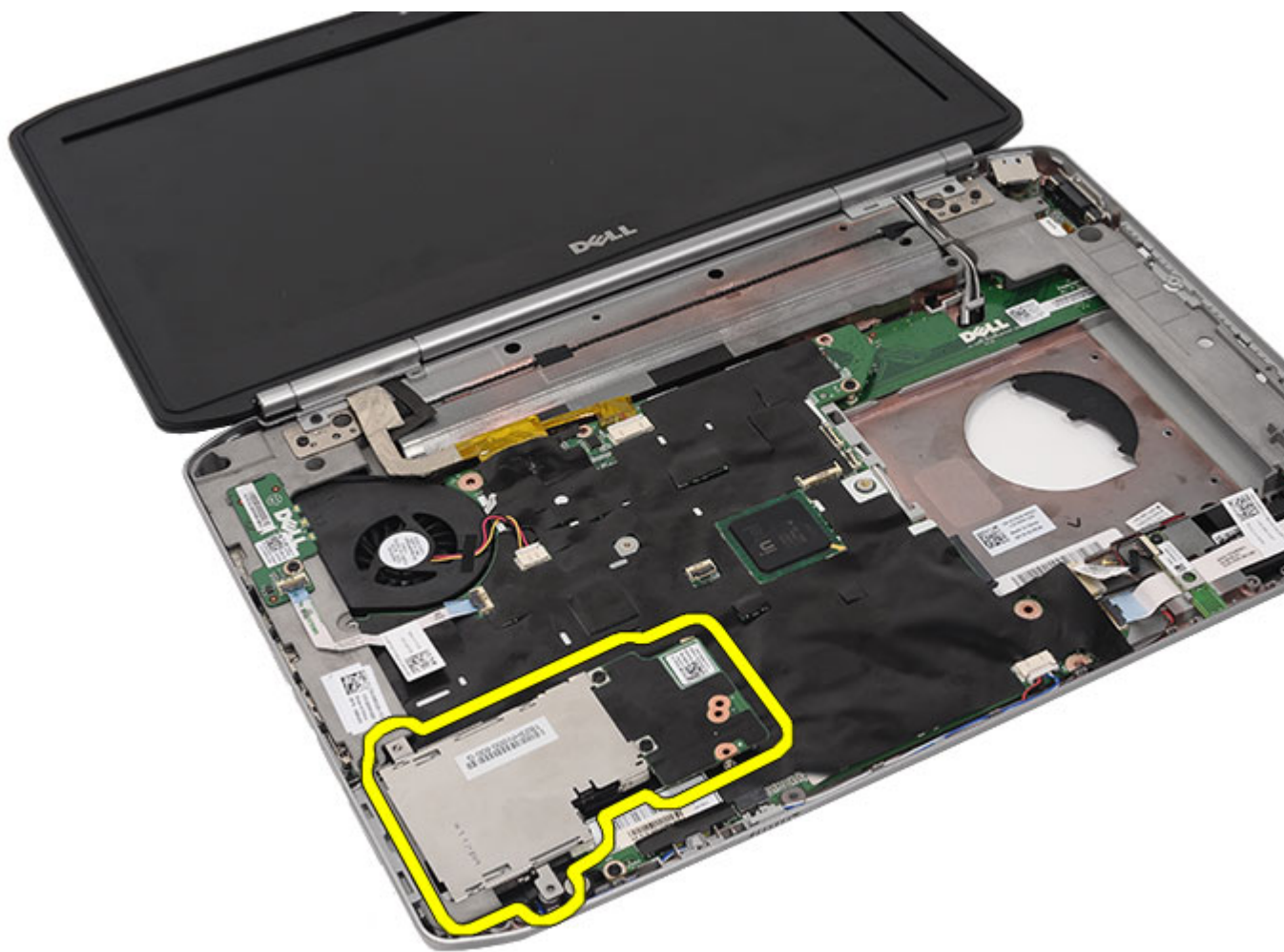
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
5. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
6. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
7. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
8. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
9. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult a számítógéphez rögzítik.



10. Csatolja le a tartót az alaplapi csatlakozóról.



11. Távolítsa el az ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult.



Kapcsolódó hivatkozások

[Az ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul beszerelése](#)

Az ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul beszerelése

1. Csatlakoztassa az ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul hátulján lévő csatlakozót az alaplapi csatlakozóhoz.
2. Az ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
3. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
4. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
5. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
6. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
7. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
8. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
9. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
10. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

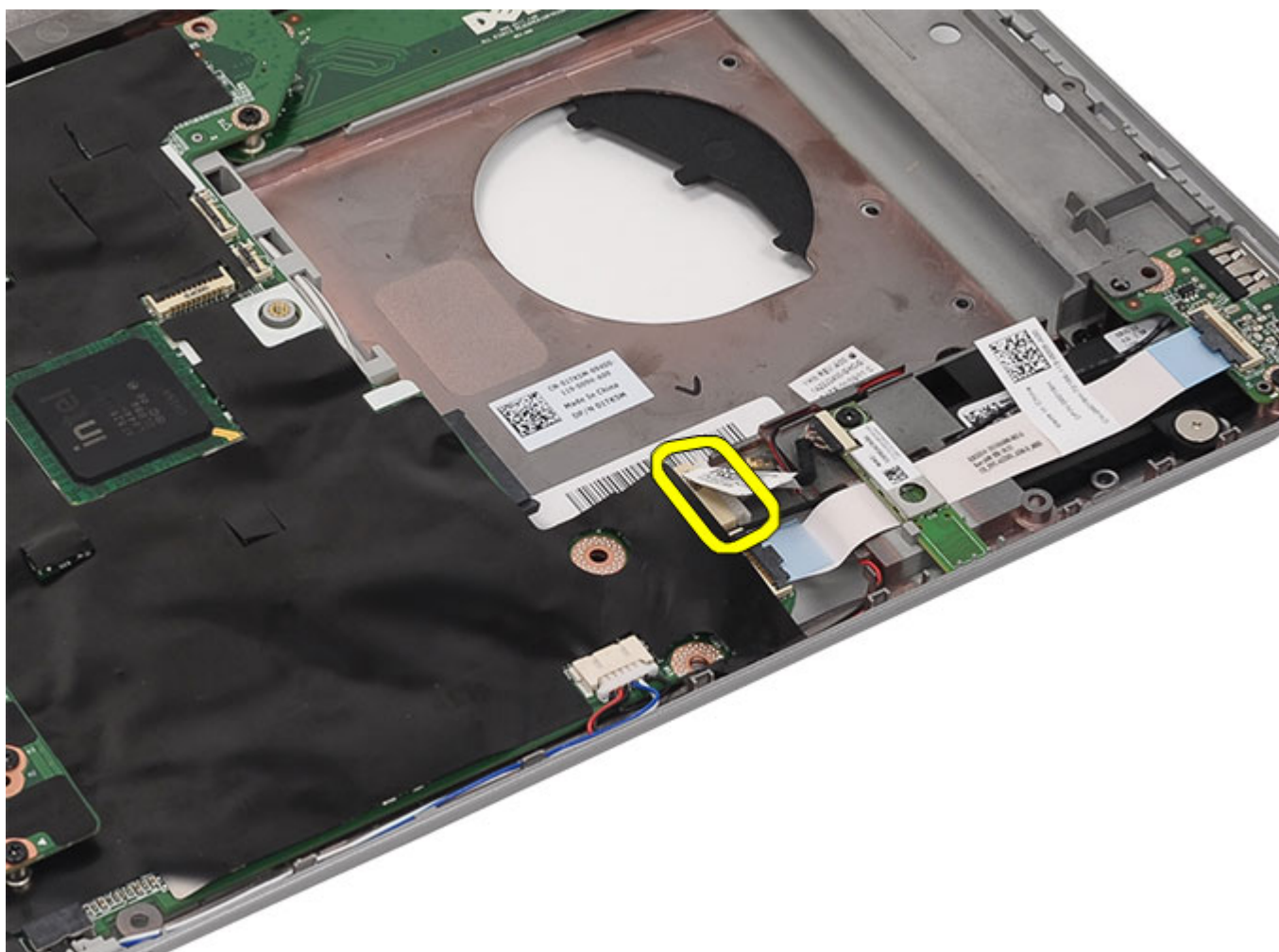
Kapcsolódó hivatkozások

[Az ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul eltávolítása](#)

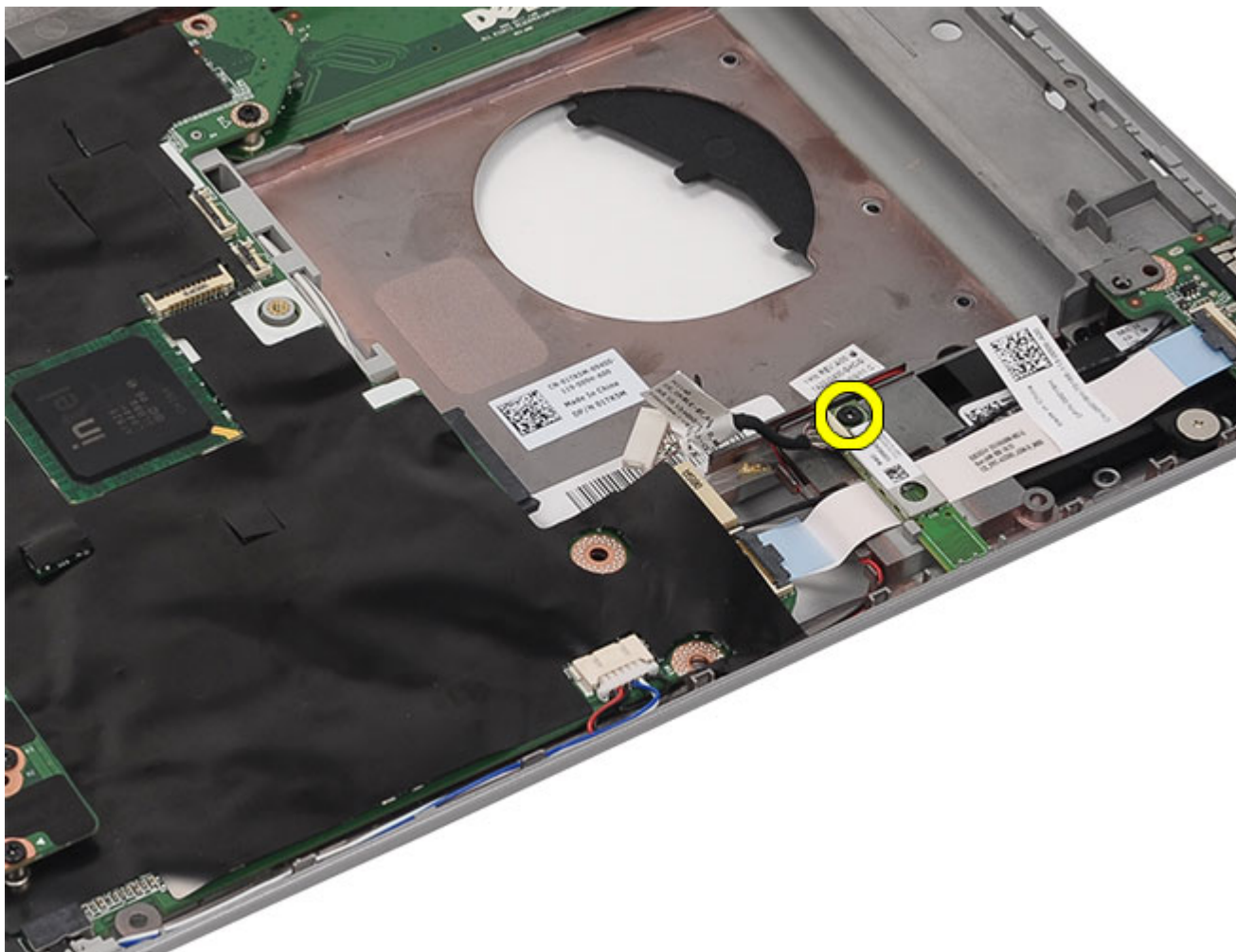
Bluetooth-kártya

A Bluetooth-kártya eltávolítása

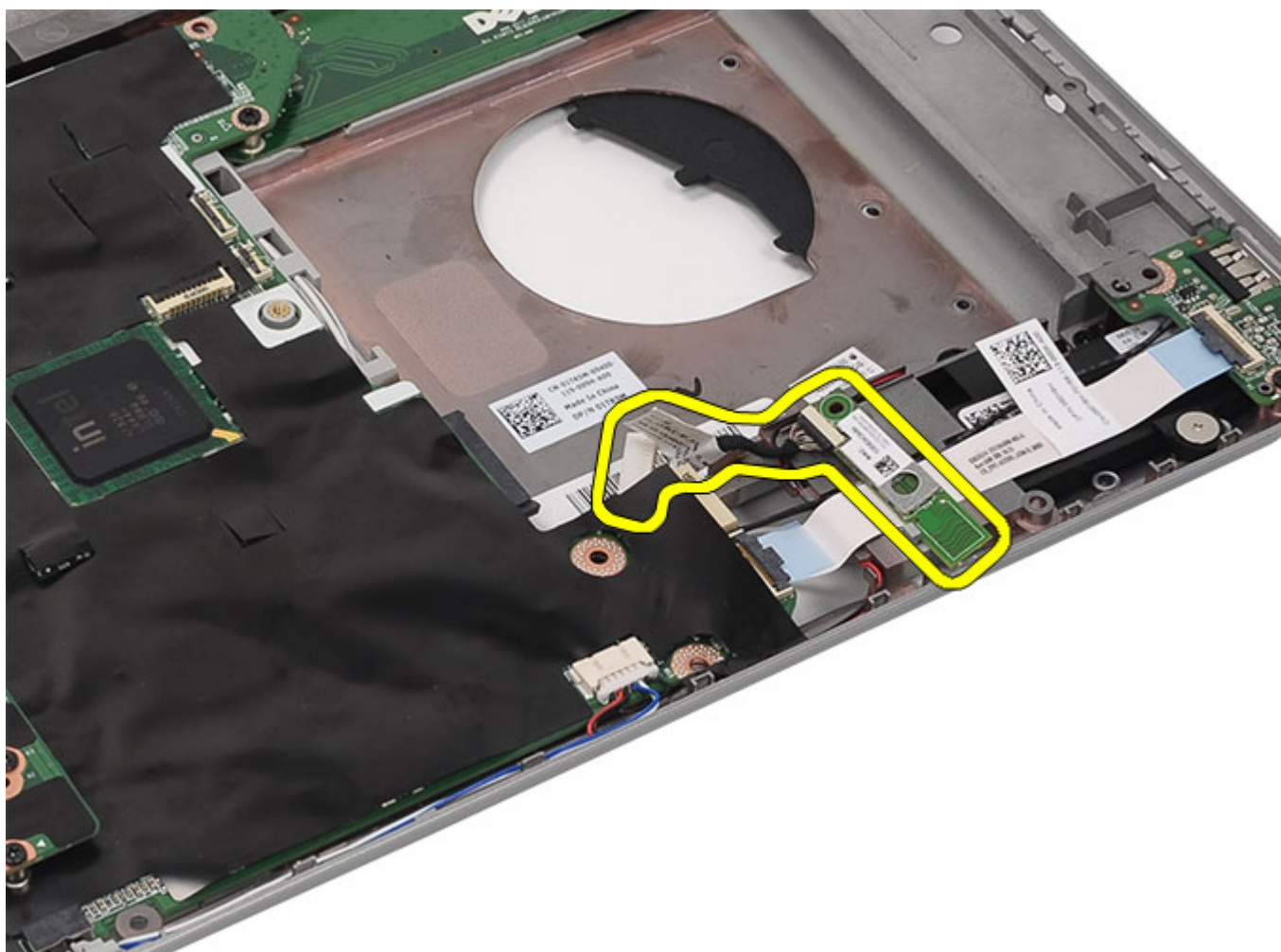
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
5. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
6. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
7. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
8. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
9. Csatlakoztassa le a Bluetooth-kábelt az alaplapról.



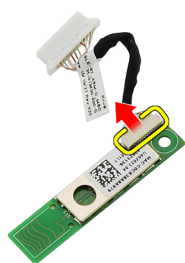
10. Távolítsa el a Bluetooth-kártyát rögzítő csavart.



11. Távolítsa el a Bluetooth-kártyát.



12. Csatlakoztassa le a Bluetooth-kábelt a Bluetooth-kártyáról.



Kapcsolódó hivatkozások

[A Bluetooth-kártya beszerelése](#)

A Bluetooth-kártya beszerelése

1. Csatlakoztassa a Bluetooth-kábelt a Bluetooth-modulhoz.
2. Helyezze be a Bluetooth-modult a számítógépbe.
3. Csatlakoztassa a Bluetooth-kábelt az alaplaphoz.
4. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
5. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
6. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
7. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
8. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
9. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
10. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
11. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

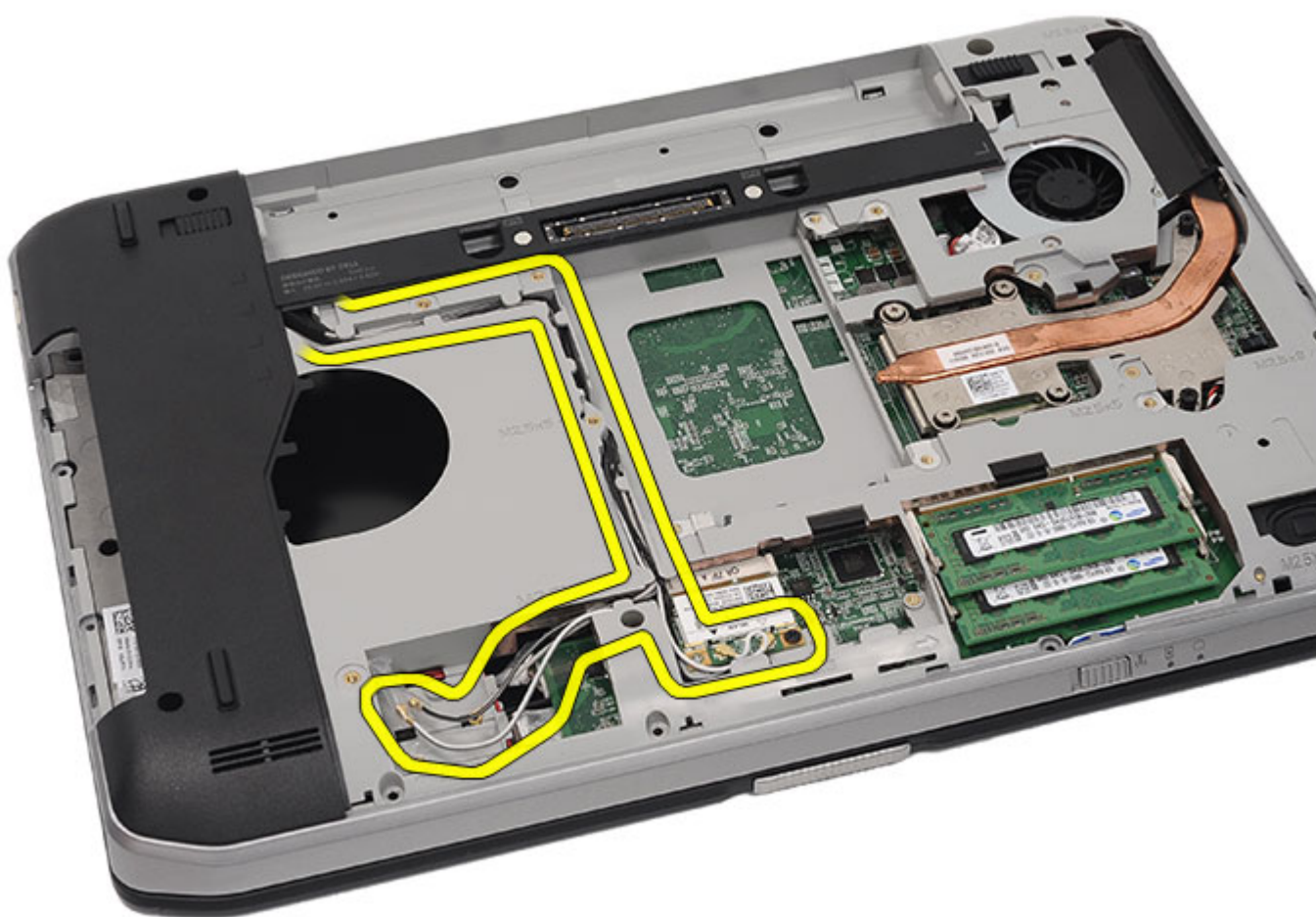
Kapcsolódó hivatkozások

[A Bluetooth-kártya eltávolítása](#)

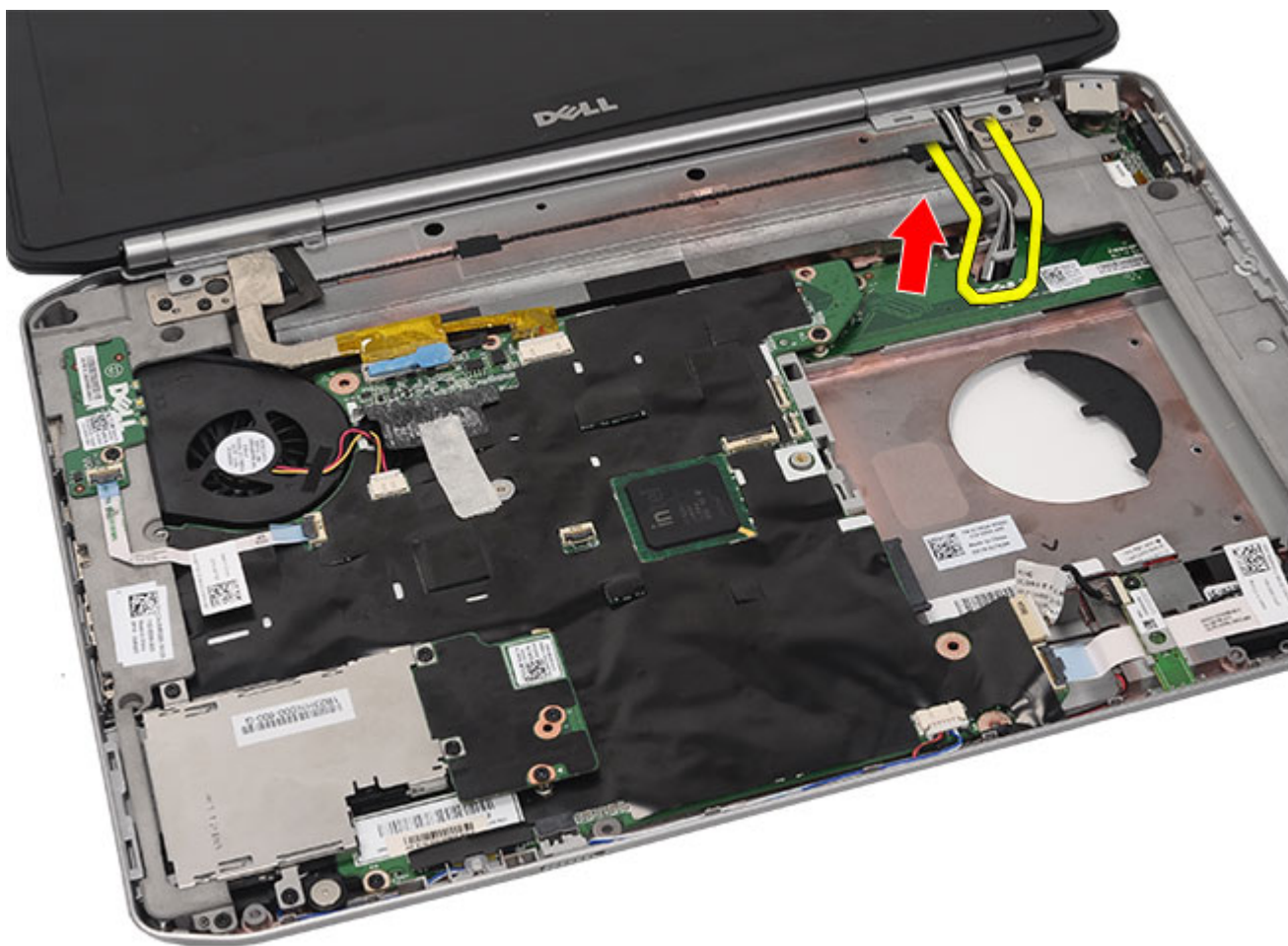
Kijelzőegység

A kijelzőegység eltávolítása

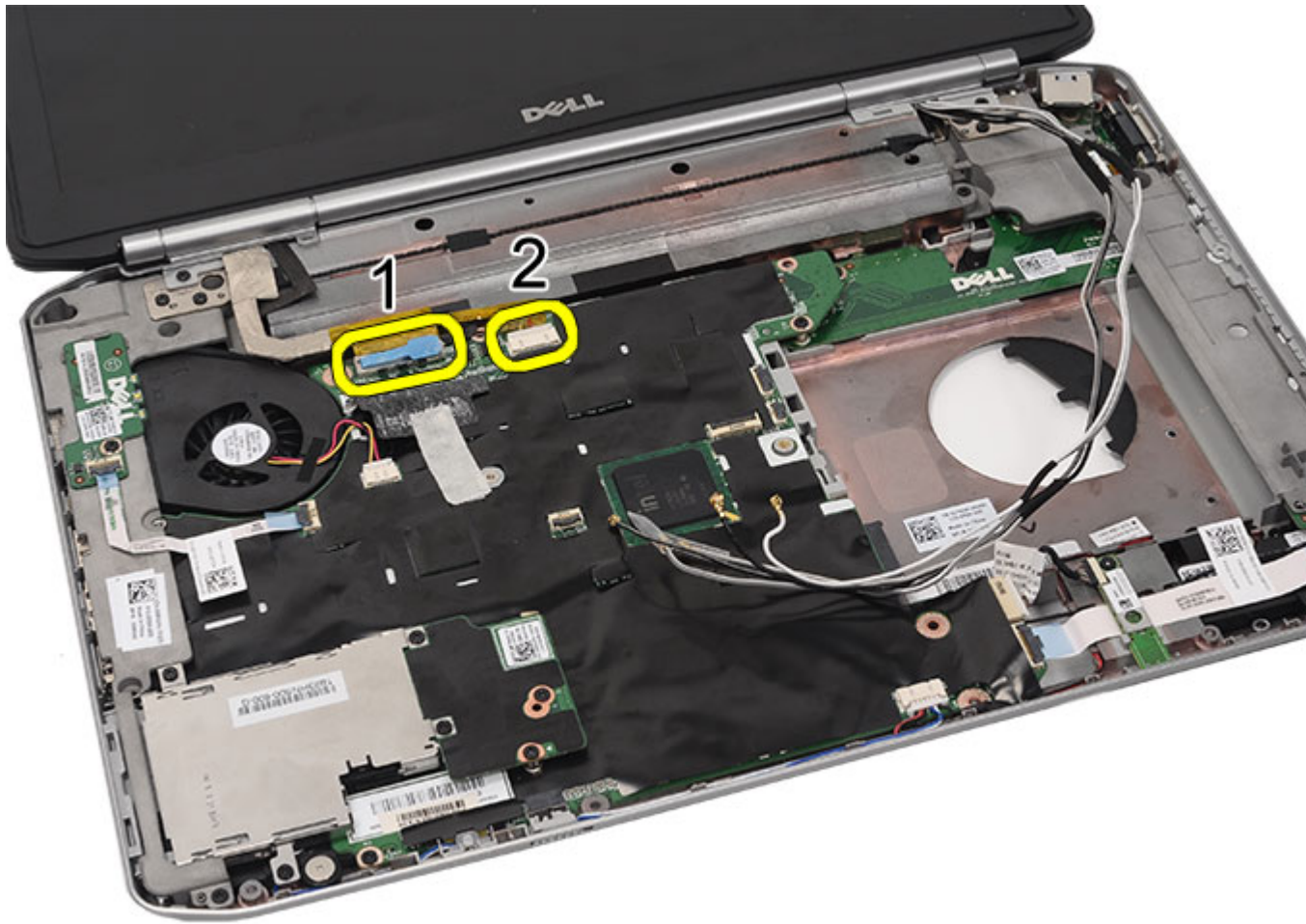
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
5. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
6. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
7. Távolítsa el a [merevlemezt](#).
8. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
9. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
10. Csatlakoztassa le a WLAN/WWAN kártyákhoz csatlakozó antennakábeleket.



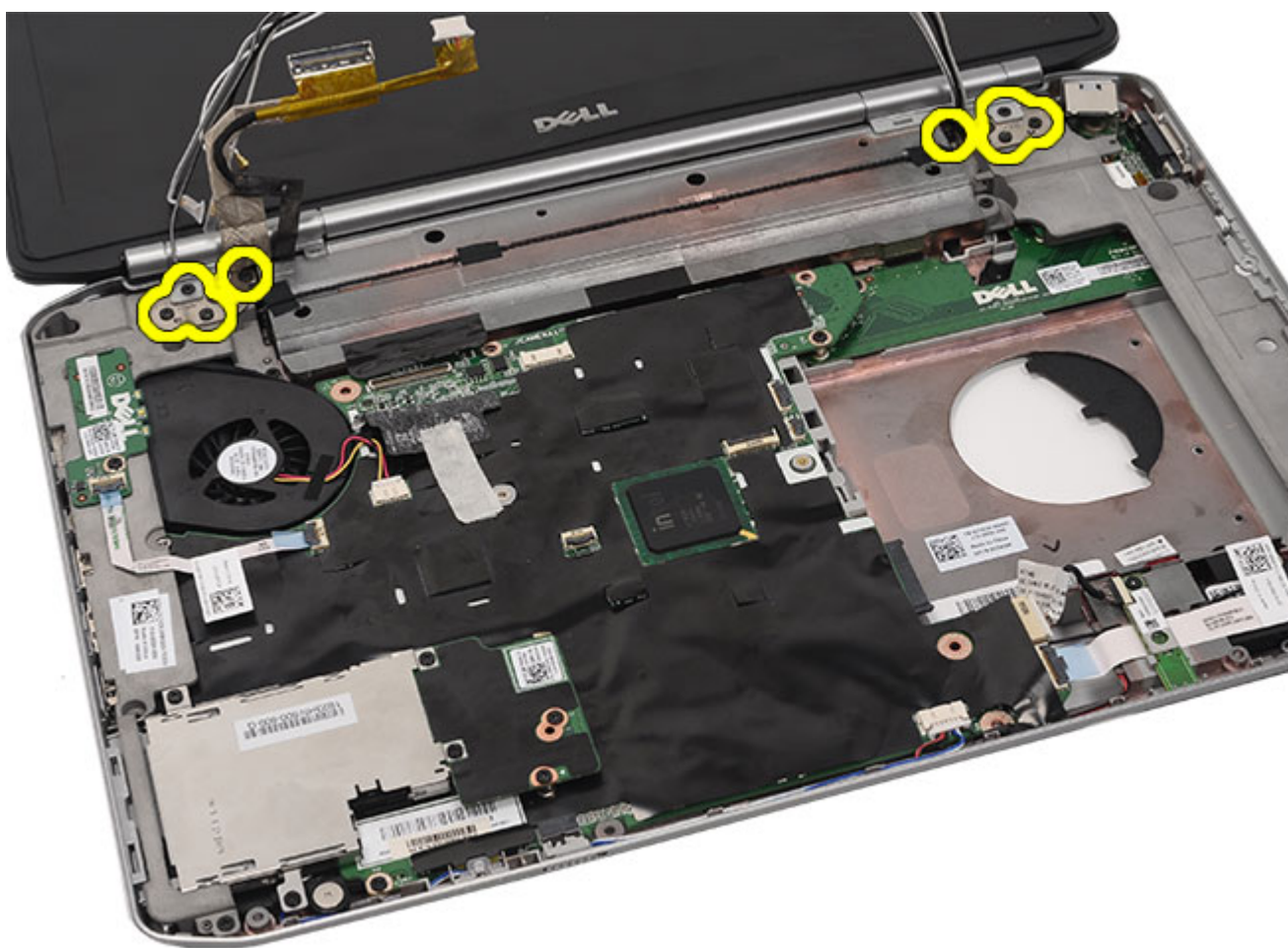
11. Távolítsa el az antennakábeleket a kábelvezetőkből.



12. Csatlakoztassa le az alacsony feszültségű differenciális jel (LVDS) és a kamera kábeleit.



13. Távolítsa el a kijelzőegységet a számítógéphez rögzítő csavarokat.



14. Távolítsa el a kijelzőegységet.



Kapcsolódó hivatkozások

[A kijelzőegység felszerelése](#)

A kijelzőegység felszerelése

1. Csatolja a kijelzőegységet a számítógép aljához.
2. A kijelzőegység rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
3. Csatlakoztassa az alaplaphoz az alacsony feszültségű differenciális jel (LVDS) kábelét.
4. Csatlakoztassa a kamera kábelét az alaplapi csatlakozójára.
5. Csúsztassa át az antennakábeleket a számítógép alján lévő nyíláson.
6. Rögzítse az antennakábeleket a kábelvezetőkhez.
7. Csatlakoztassa az antennakábeleket a WLAN/WLAN kártyákhoz.
8. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
9. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
10. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
11. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).

12. Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
13. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
14. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
15. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
16. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

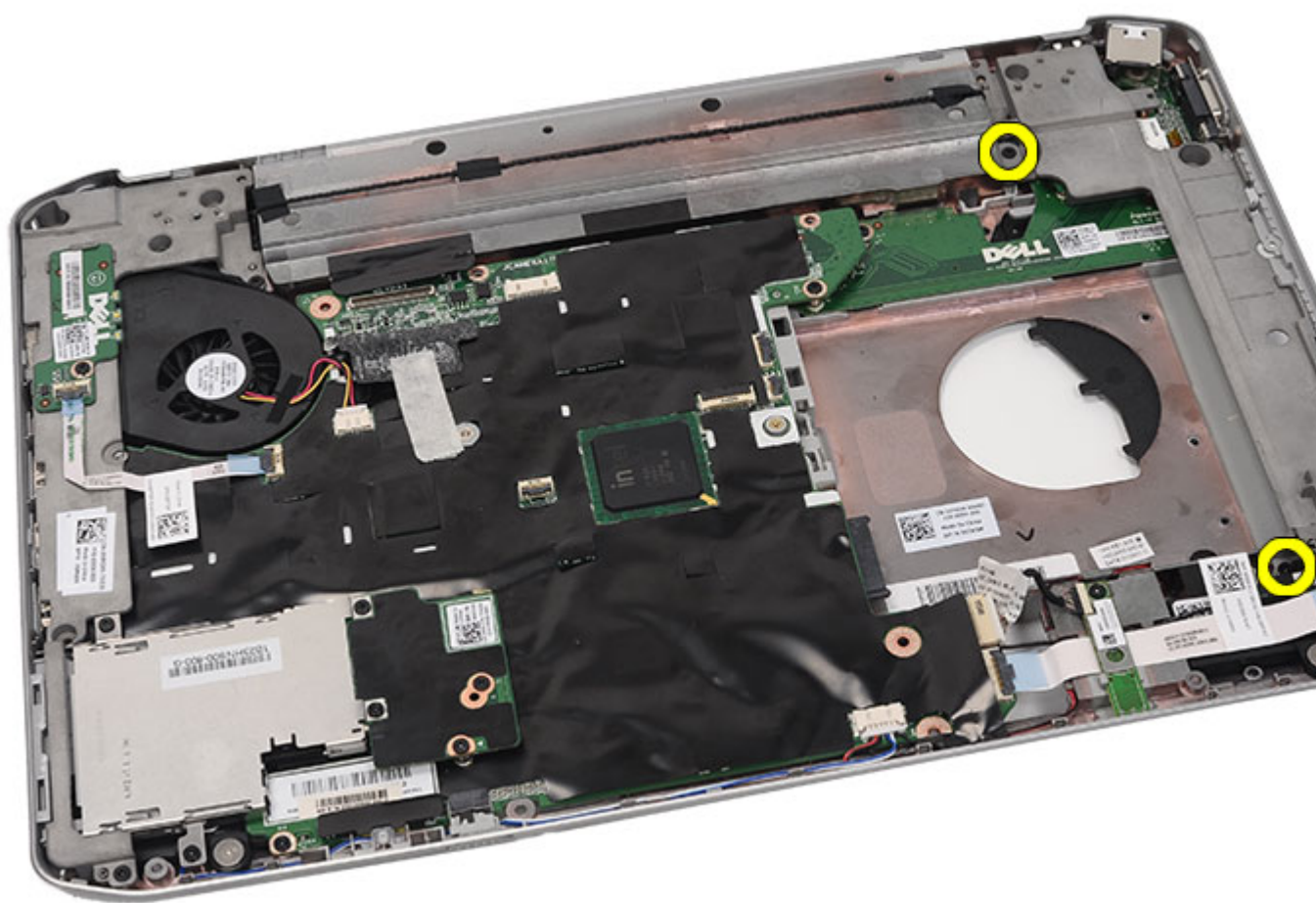
Kapcsolódó hivatkozások

[A kijelzőegység eltávolítása](#)

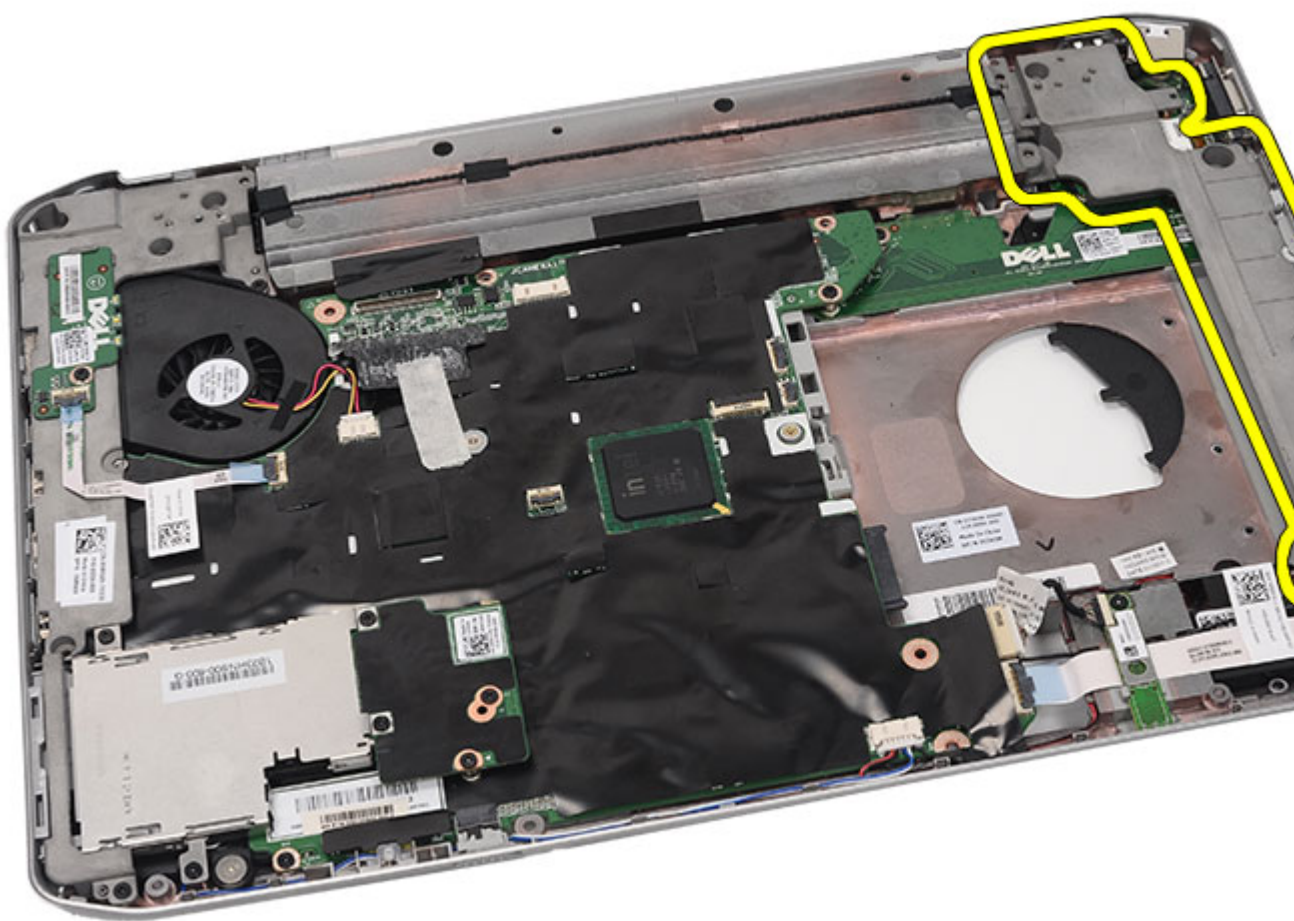
Keretek

A rögzítőkeretek eltávolítása

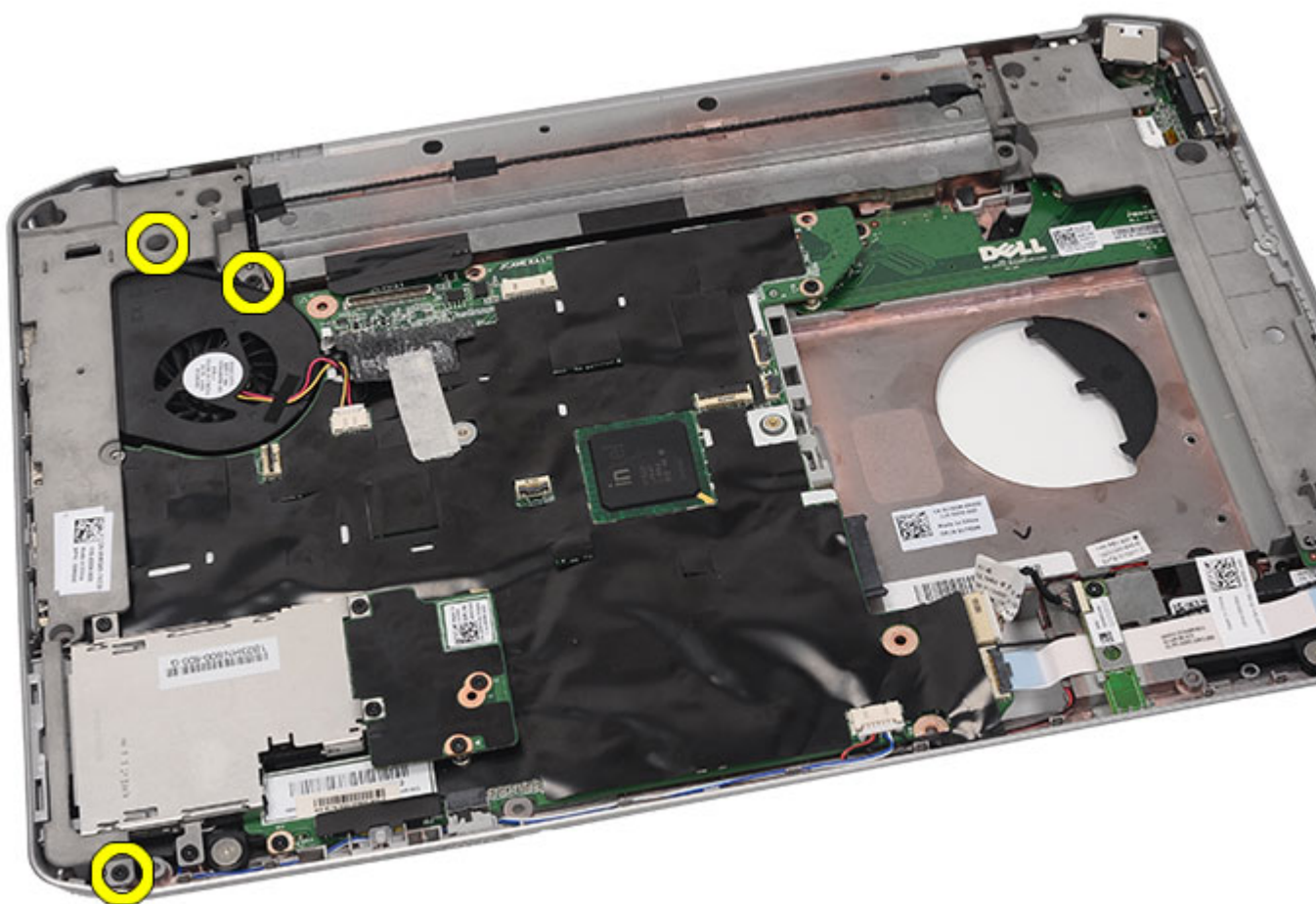
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
5. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
6. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
7. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
8. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
9. Távolítsa el a [kijelzőegységet](#).
10. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a jobb oldali rögzítőkeretet rögzítik.



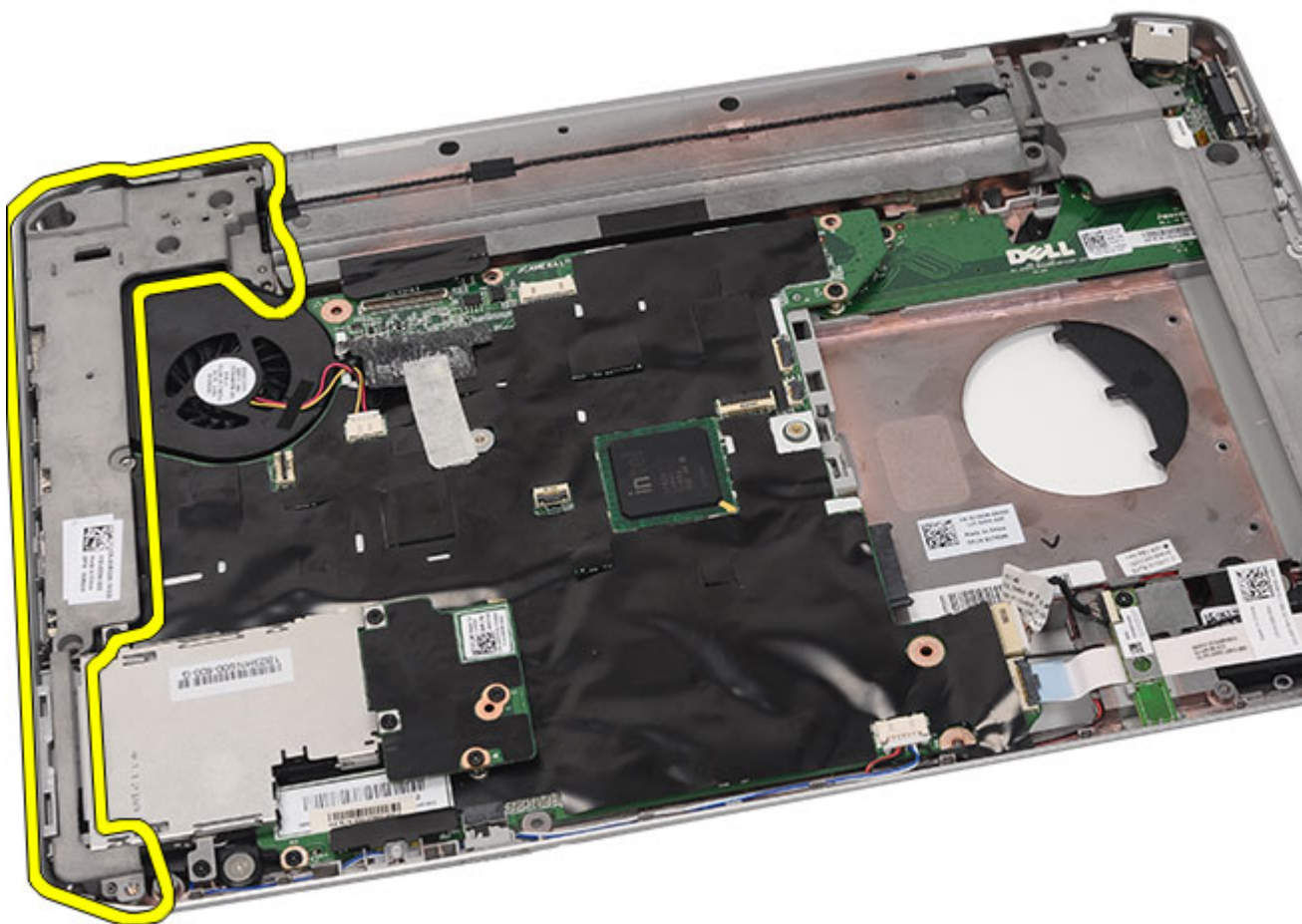
11. Távolítsa el a jobb oldali rögzítőkeretet.



12. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a bal oldali rögzítőkeretet rögzítik.



13. Távolítsa el a bal oldali rögzítőkeretet.



Kapcsolódó hivatkozások

[A rögzítőkeretek beszerelése](#)

A rögzítőkeretek beszerelése

1. Helyezze be a jobb oldali rögzítőkeretet a számítógépbe.
2. Húzza meg a csavarokat, amelyek a jobb oldali rögzítőkeretet rögzítik.
3. Helyezze be a bal oldali rögzítőkeretet a számítógépbe.
4. Húzza meg a csavarokat, amelyek a bal oldali rögzítőkeretet rögzítik.
5. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
6. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
7. Helyezze vissza a [LED áramköri lapot](#).
8. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
9. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
10. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
11. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).

12. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
13. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
14. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

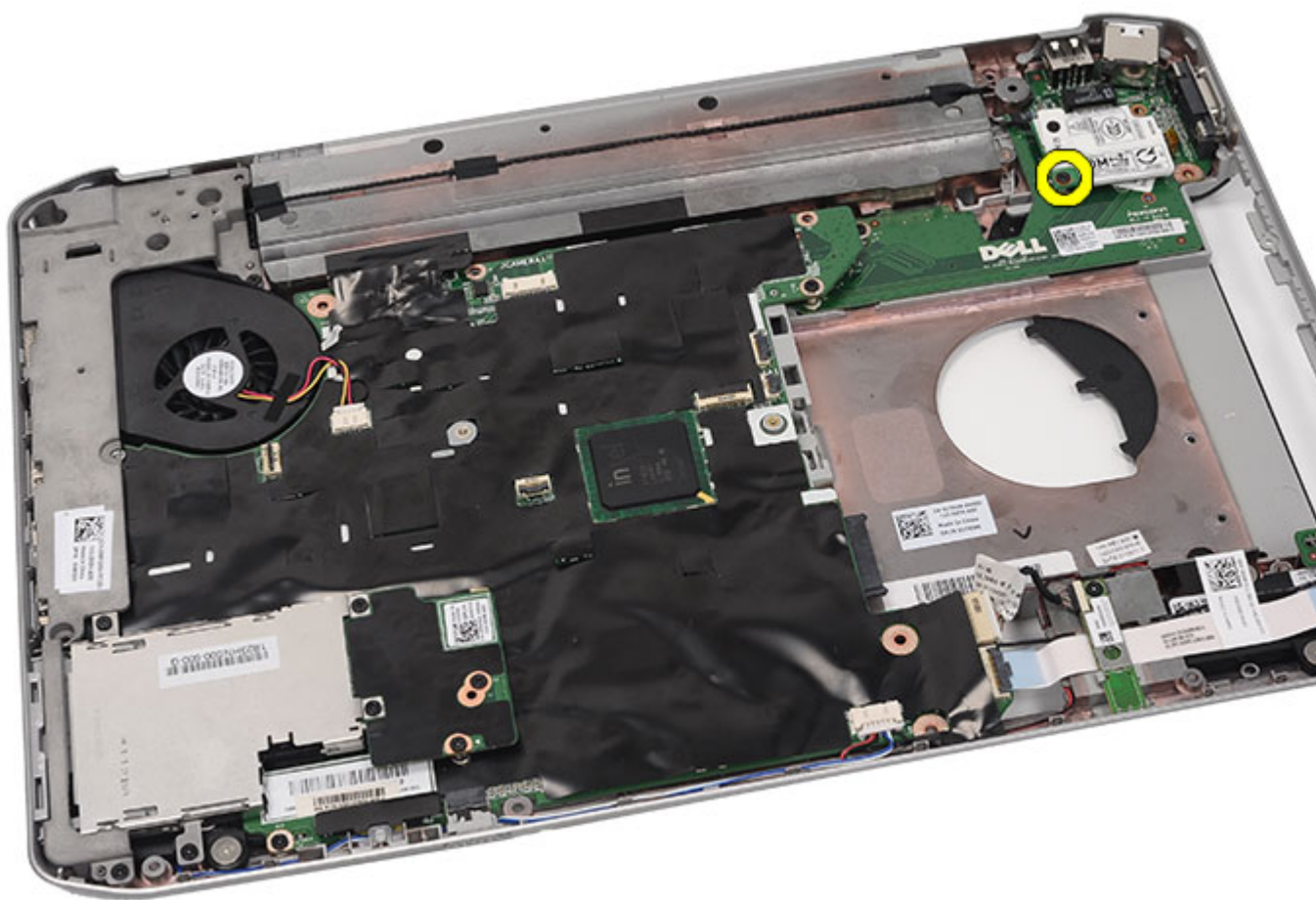
Kapcsolódó hivatkozások

[A rögzítőkeretek eltávolítása](#)

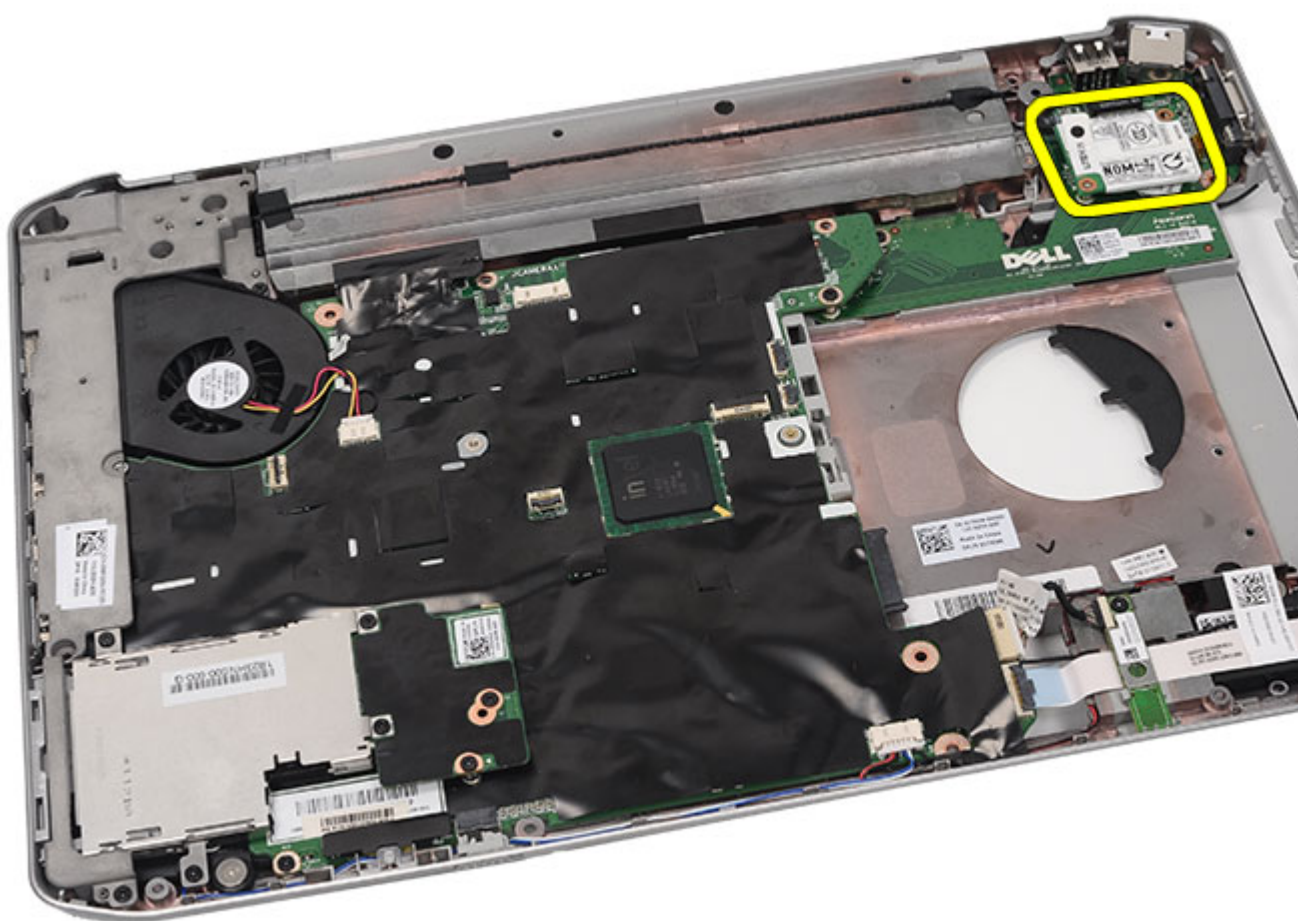
Modemkártya

A modemkártya eltávolítása

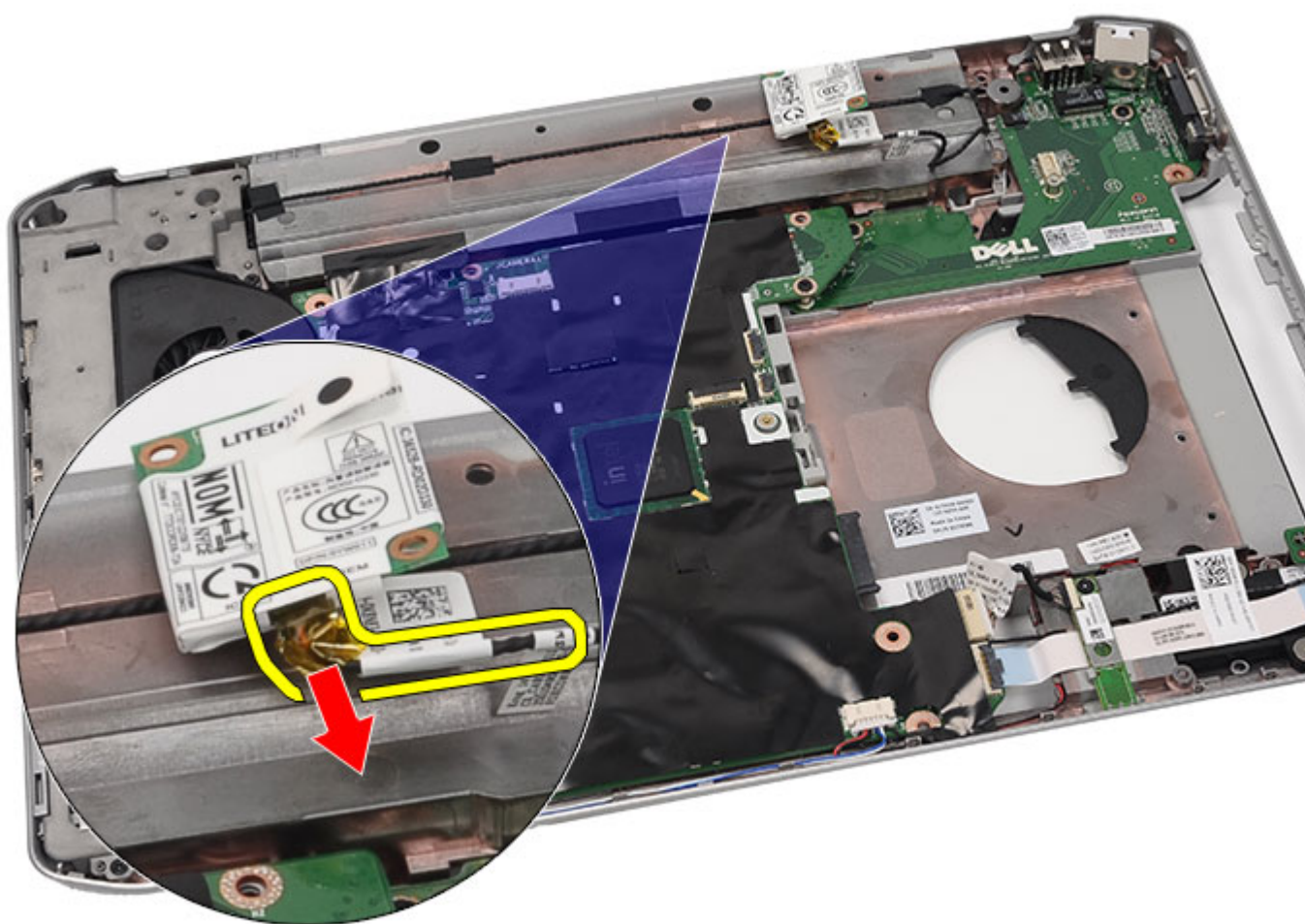
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
5. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
6. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
7. Távolítsa el a [merevlemezt](#).
8. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
9. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
10. Távolítsa el a [kijelzőegységet](#).
11. Távolítsa el a [rögzítőkereteket](#).
12. Távolítsa el a modemkártyát rögzítő csavart.



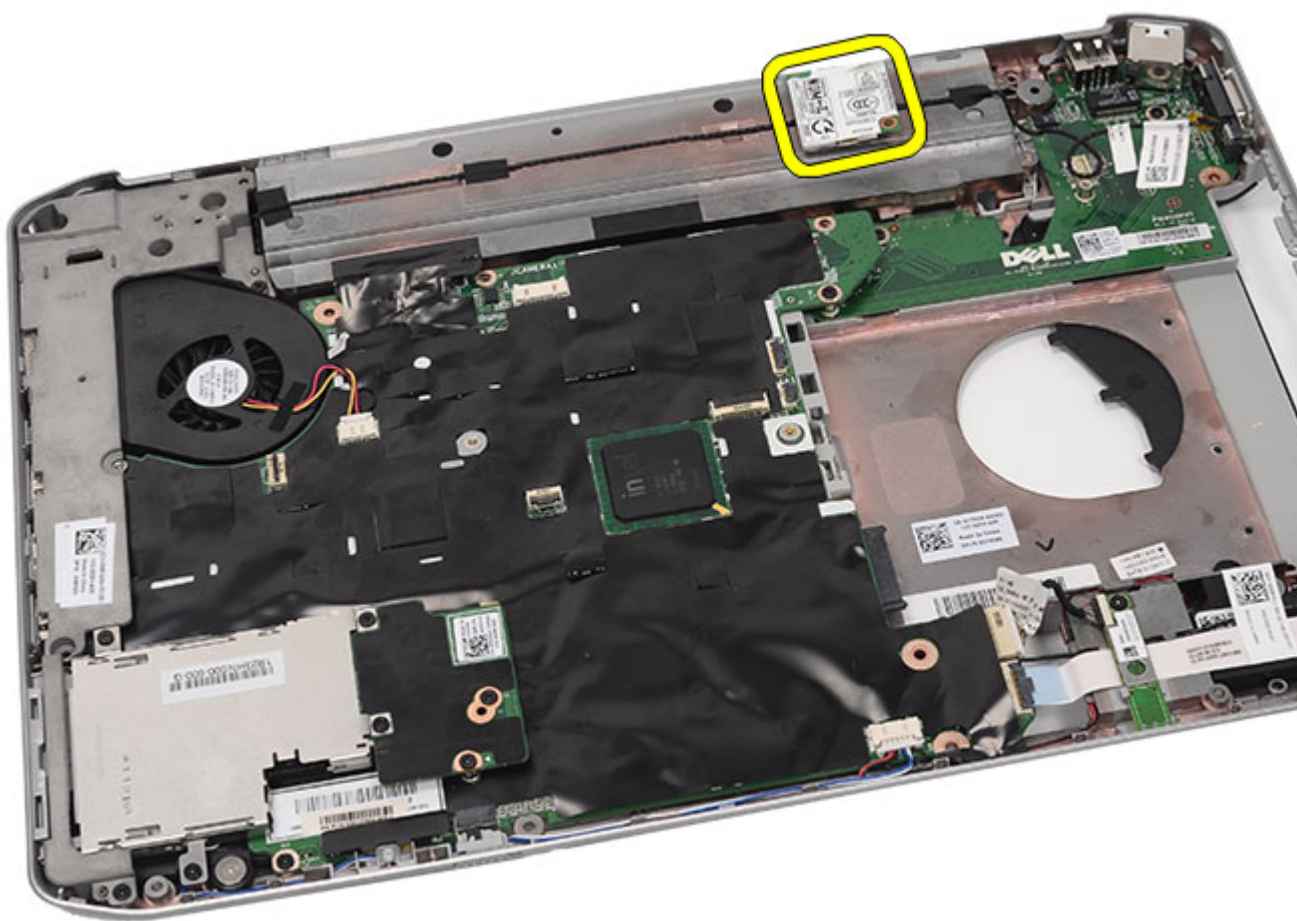
13. Emelje fel a modemkártyát, hogy kioldja a hátulján lévő csatlakozóból.



14. Húzza ki a modemkábelt a modemből.



15. Távolítsa el a modemkártyát.



Kapcsolódó hivatkozások

[A modemkártya beszerelése](#)

A modemkártya beszerelése

1. Csatlakoztassa a modemkábelt.
2. Csatlakoztassa a modemkártya hátulján lévő csatlakozót az I/O panel csatlakozójához.
3. Helyezze vissza a [rögzítőkereteket](#).
4. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
5. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
6. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
7. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
8. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
9. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
10. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
11. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

12. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

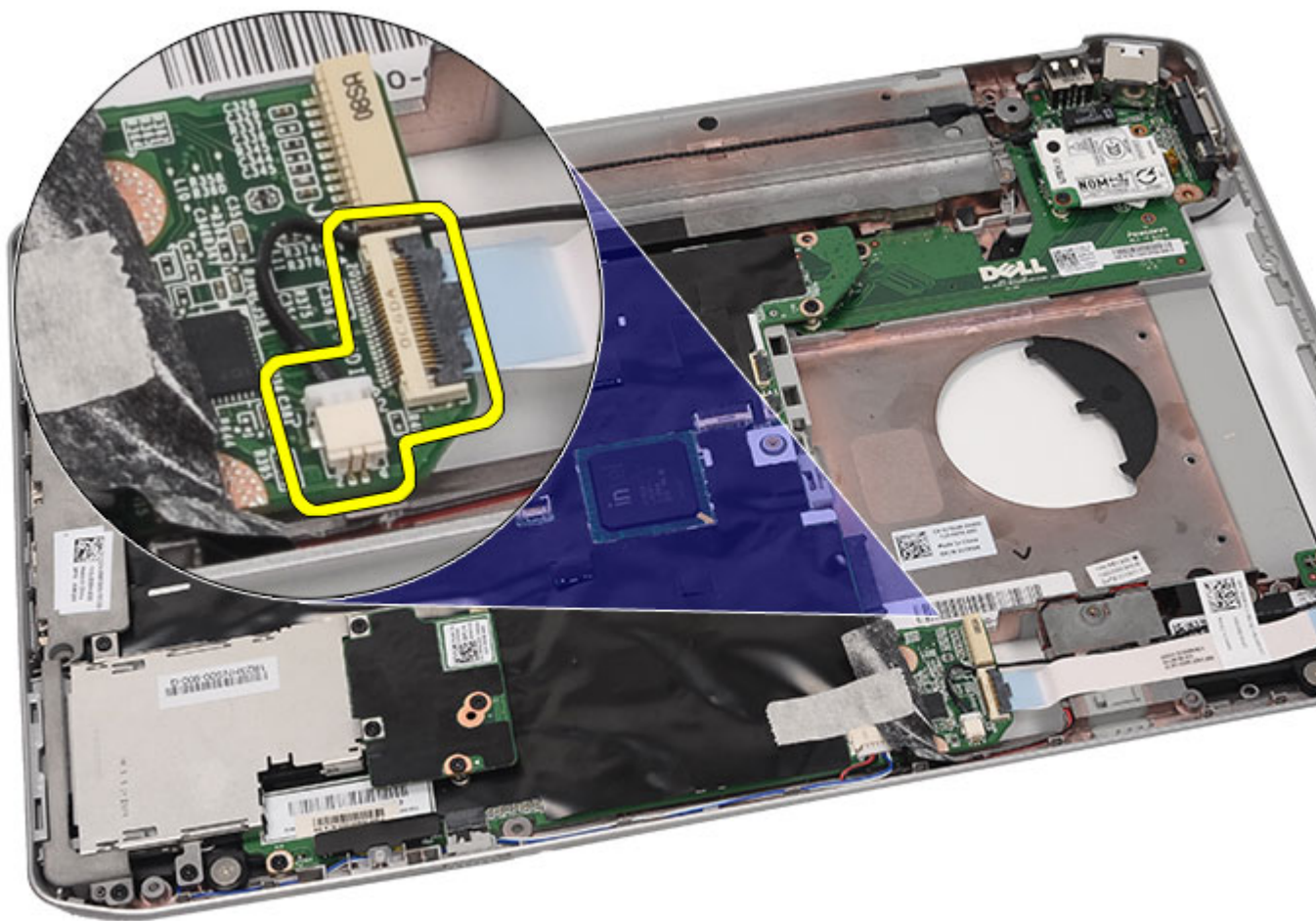
Kapcsolódó hivatkozások

[A modemkártya eltávolítása](#)

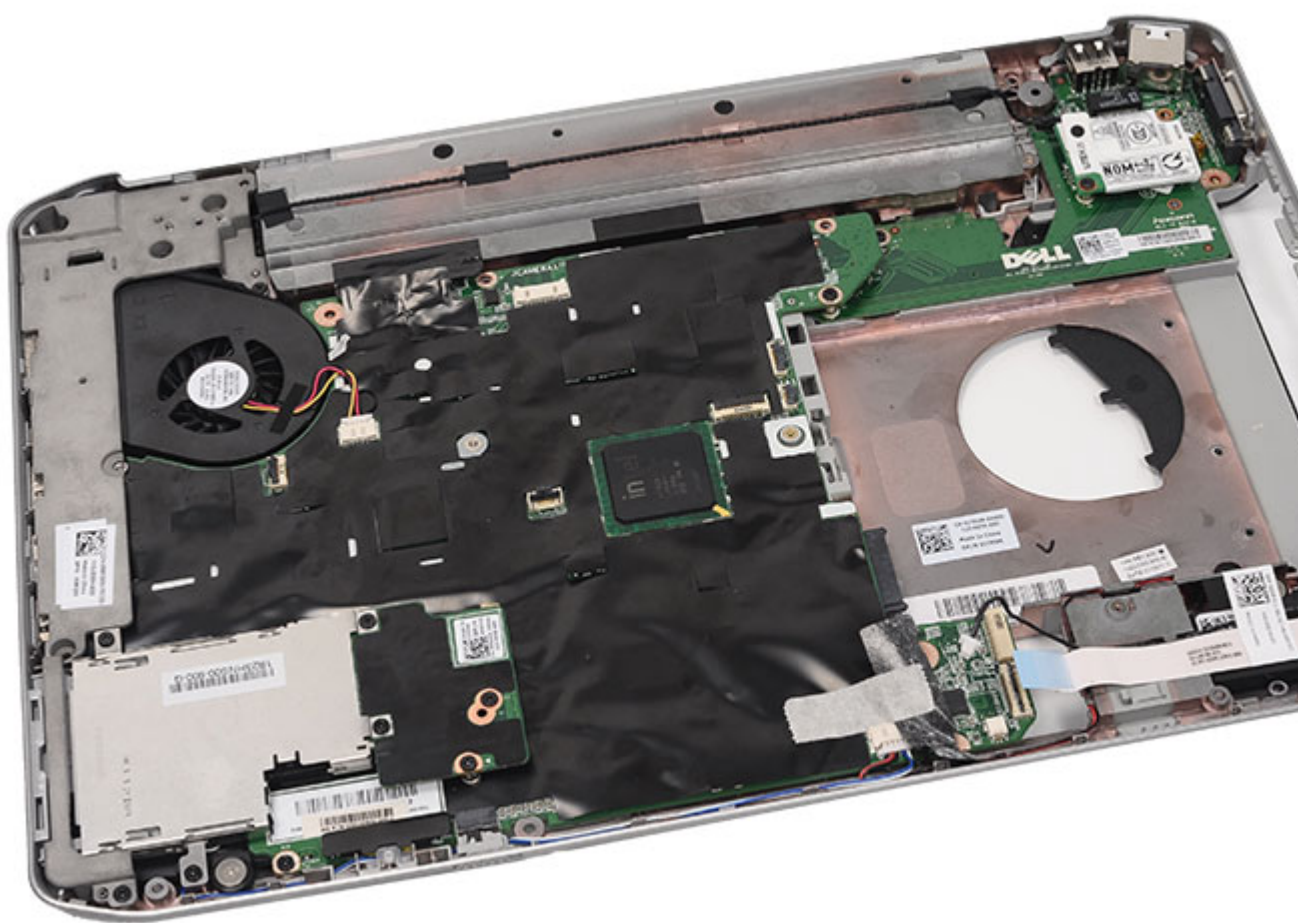
Hangkártya

A hangkártya eltávolítása

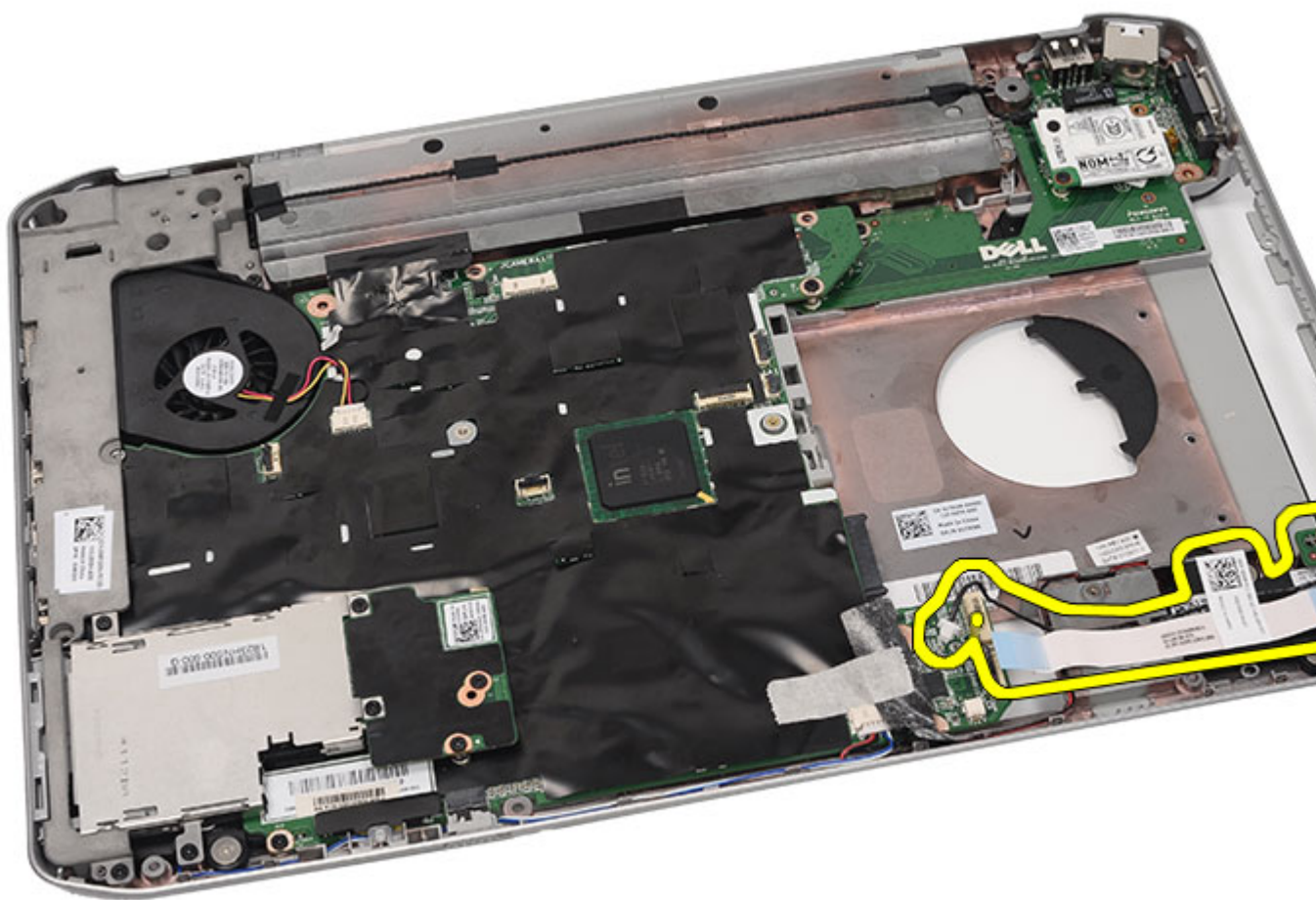
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
5. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
6. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
7. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
8. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
9. Távolítsa el a [Bluetooth-kártyát](#).
10. Csatlakoztassa le az alaplapról a hangkártya kábeleit.



11. Távolítsa el a csavart, amely a hangkártyát a számítógéphez rögzíti.



12. Távolítsa el a hangkártyát.



Kapcsolódó hivatkozások

[A hangkártya beszerelése](#)

A hangkártya beszerelése

1. Helyezze a hangkártyát a számítógépbe.
2. A hangkártya rögzítéséhez húzza meg a csavart.
3. Csatlakoztassa a hangkábeleket az alaplaphoz.
4. Helyezze vissza a [Bluetooth-kártyát](#).
5. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
6. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
7. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
8. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
9. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
10. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
11. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

12. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

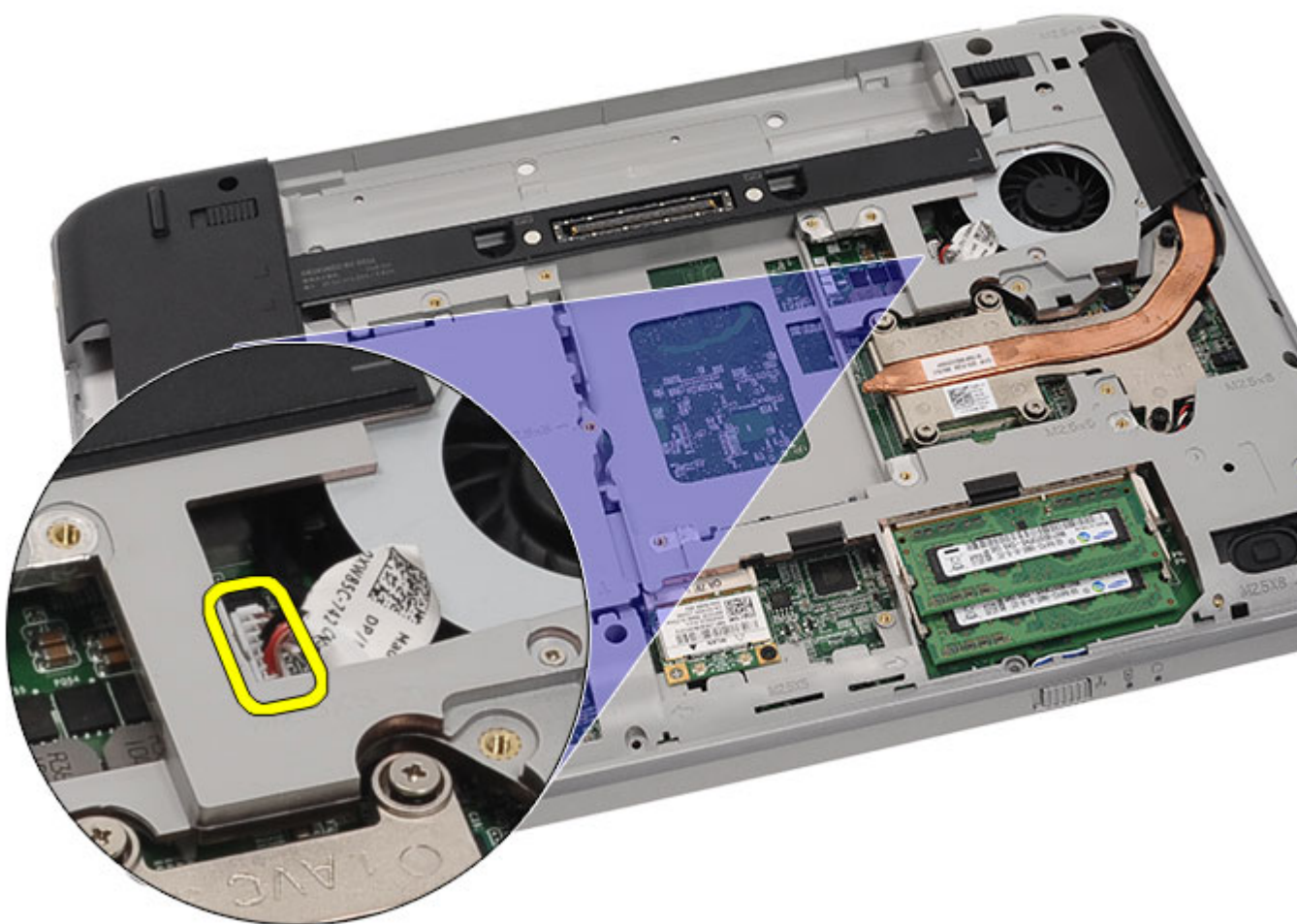
Kapcsolódó hivatkozások

[A hangkártya eltávolítása](#)

Alaplap

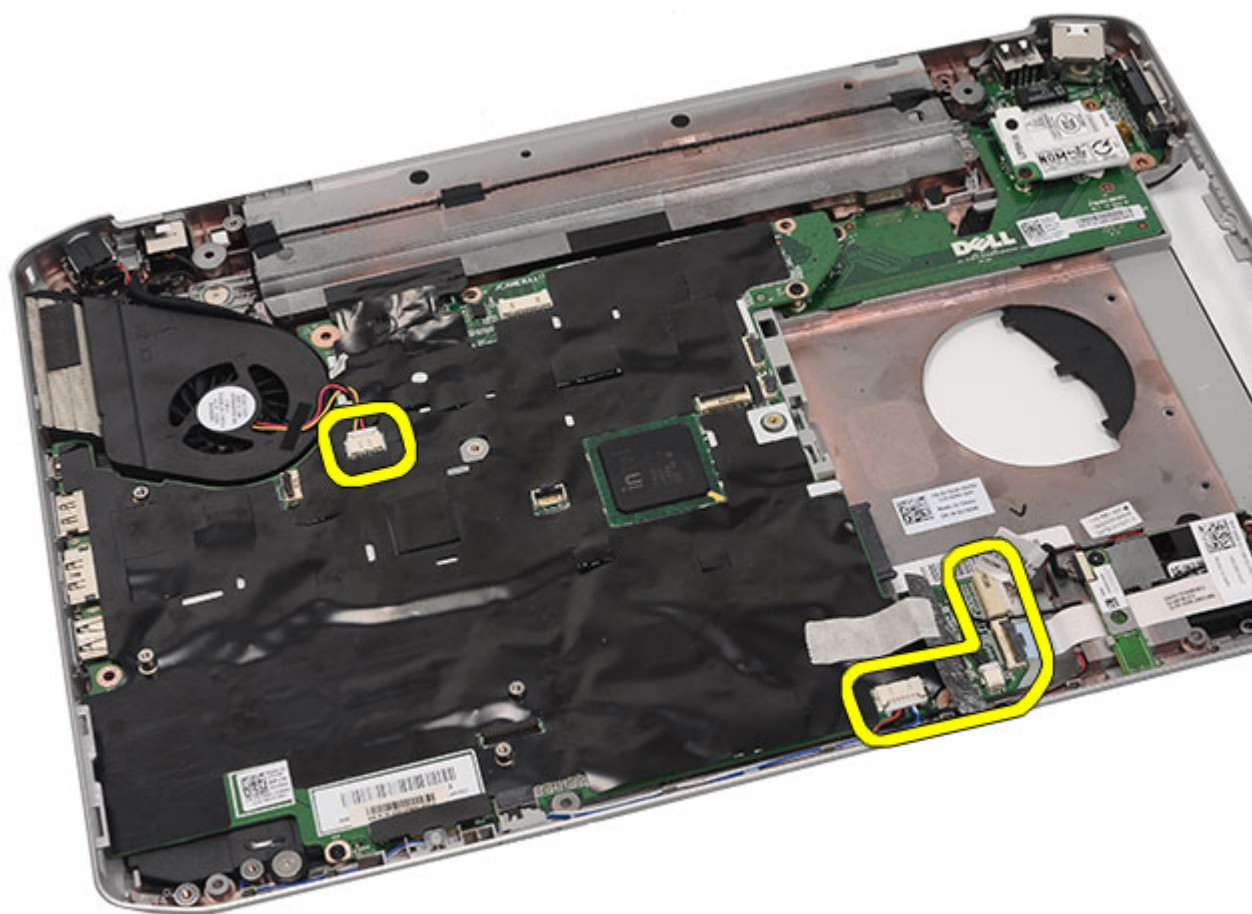
Az alaplap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
4. Távolítsa el a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
5. Távolítsa el a [hátlapot](#).
6. Távolítsa el a [memóriát](#).
7. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
8. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
9. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
10. Távolítsa el a [merevlemezt](#).
11. Távolítsa el a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
12. Távolítsa el a [nagyterjedésű vezeték nélküli hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
13. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
14. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
15. Távolítsa el a [processzort](#).
16. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
17. Távolítsa el az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
18. Távolítsa el a [kijelzőegységet](#).
19. Távolítsa el a [LED áramköri lapot](#).
20. Távolítsa el a [rögzítőkereteket](#).
21. Csatlakoztassa le a hálózati tápkábelt.

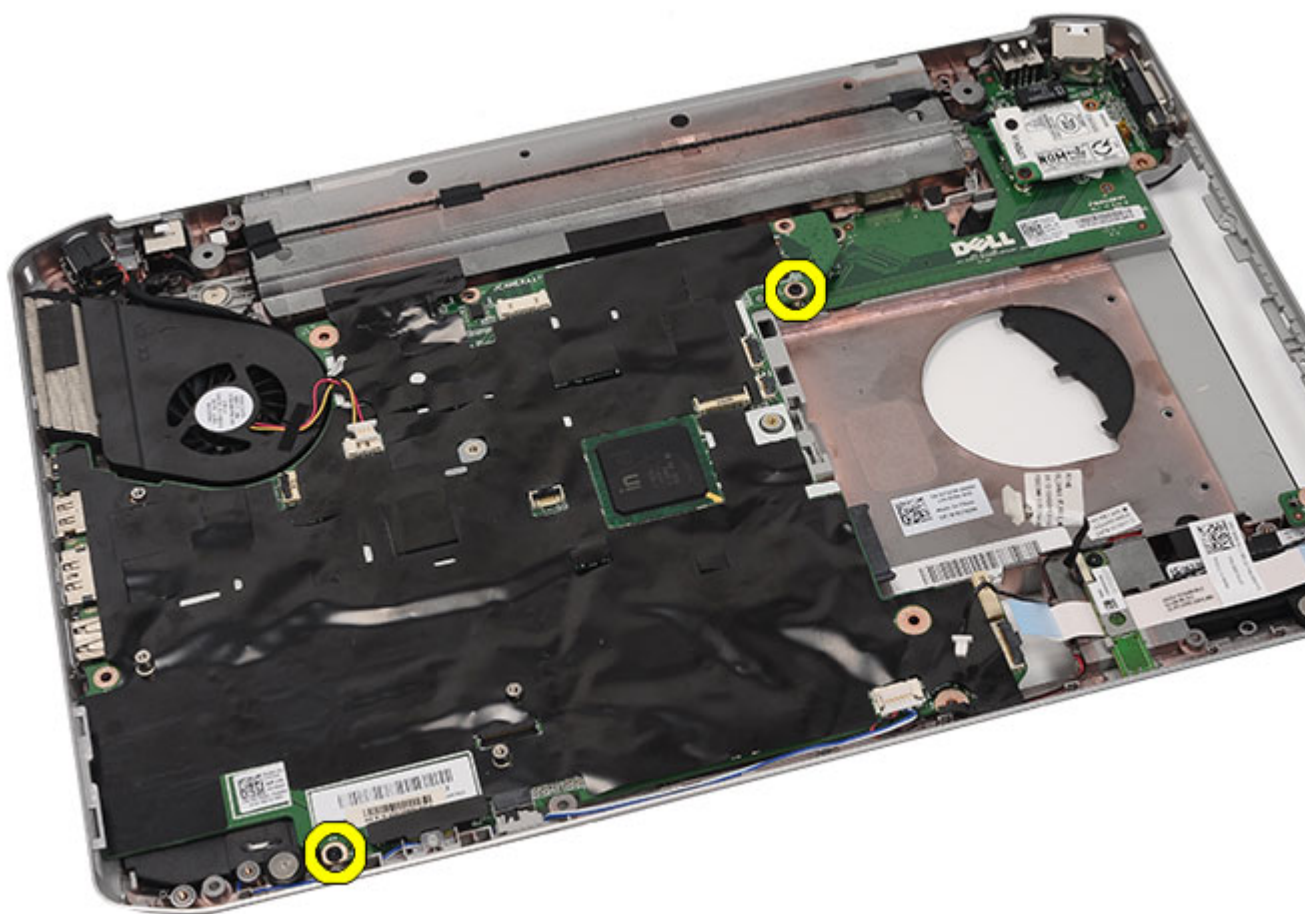


22. Csatlakoztassa le az alaplapról az alábbi kábeleket:

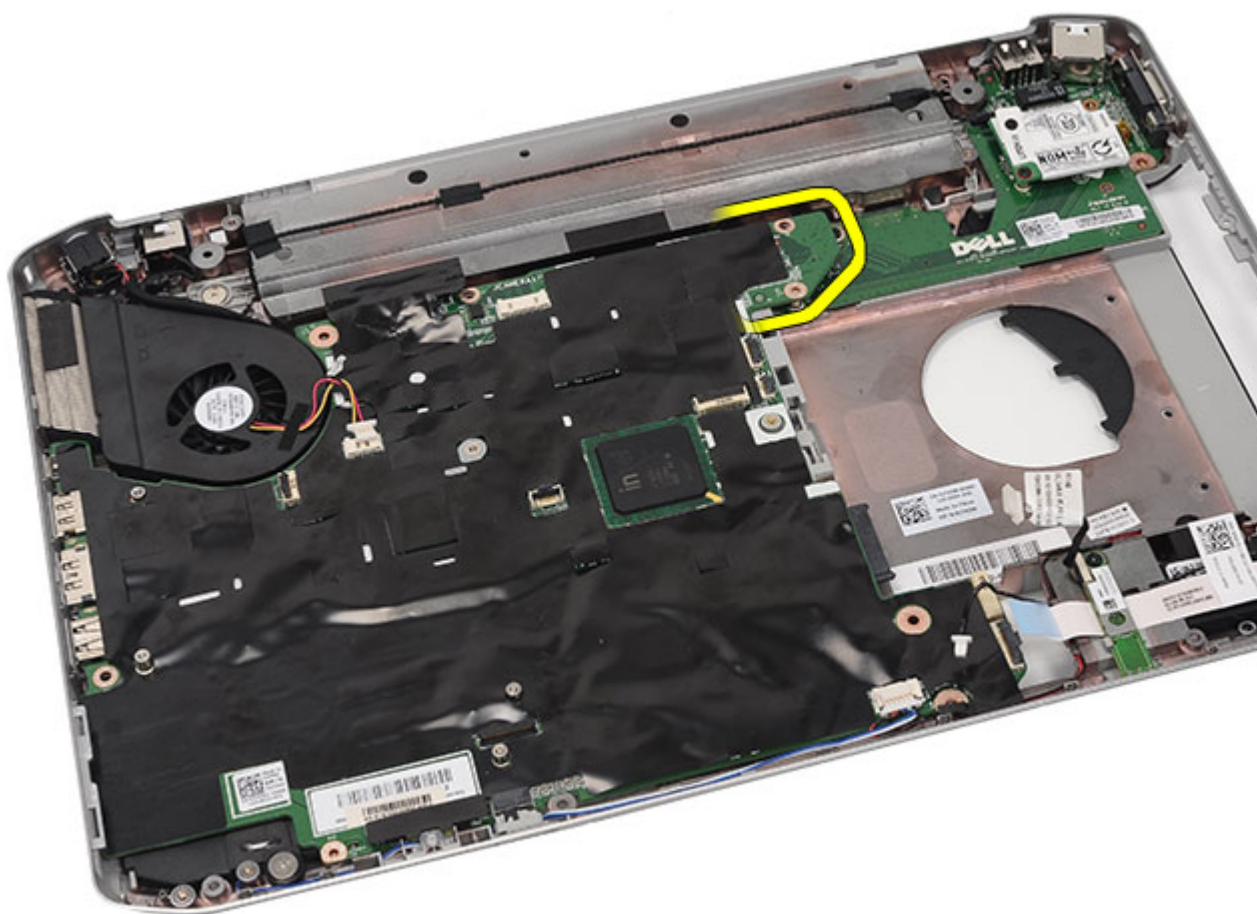
- hűtőventilátor-kábel
- hangszóró-kábel
- hangkártya-kábel
- Bluetooth-kábel



23. Távolítsa el az alaplaptól a helyére rögzítő csavarokat.



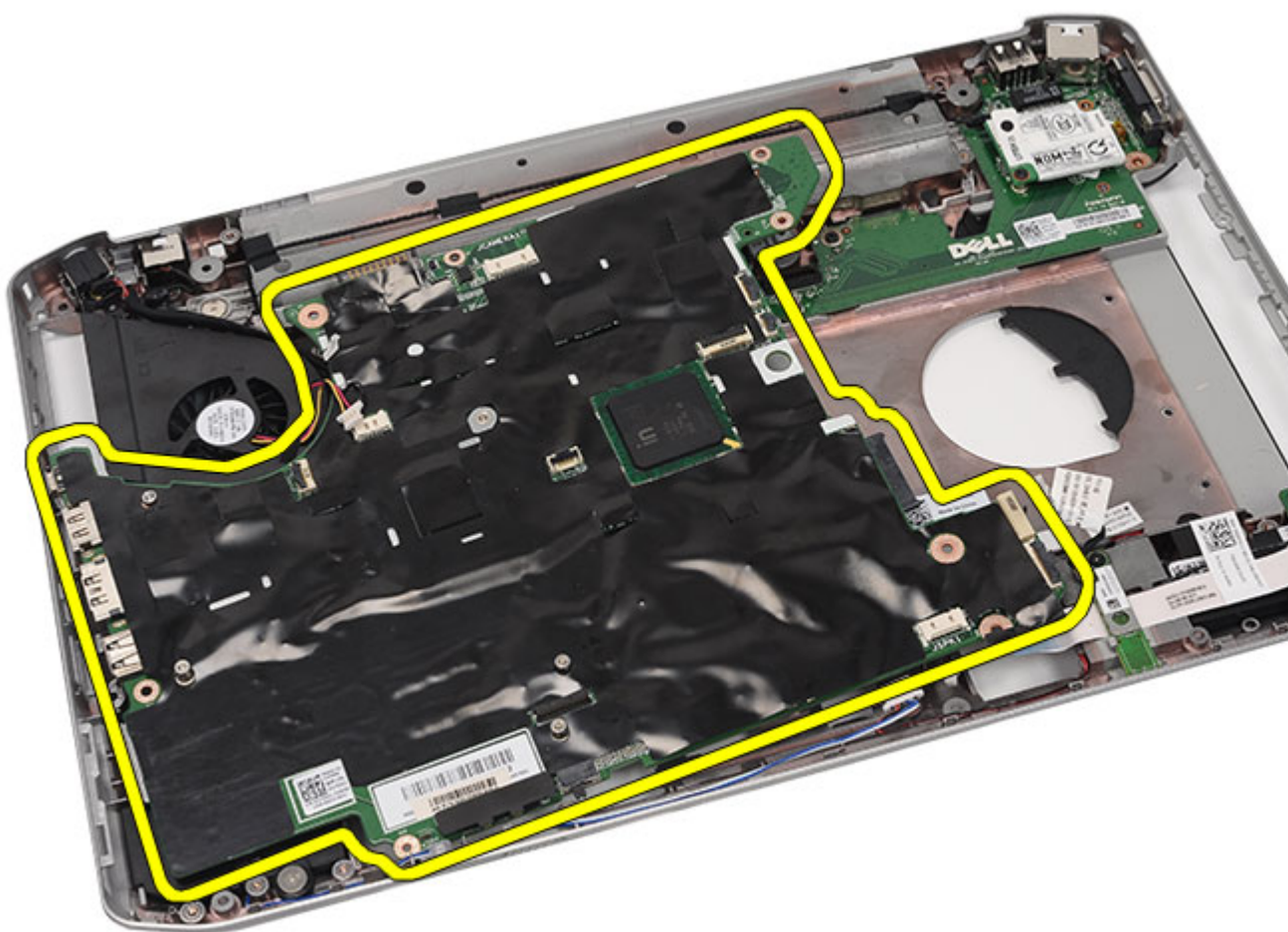
24. Emelje meg az alaplapp szélét, hogy lecsatlakoztassa az I/O panelről.



25. Oldja le az alaplapt a port csatlakozókról.



26. Távolítsa el az alaplapt.



Kapcsolódó hivatkozások

[Az alaplap beszerelése](#)

Az alaplap beszerelése

1. Igazítsa az alaplapot a port csatlakozókhoz, majd helyezze be a számítógépbe.
2. Csatlakoztassa az alaplap hátulján lévő csatlakozót az I/O panelhez.
3. Az alaplap rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
4. Csatlakoztassa az alábbi kábeleket az alaplaphoz:
 - hűtőventilátor-kábel
 - hangszóró-kábel
 - hangkártya-kábel
 - Bluetooth-kábel
5. Helyezze vissza a [rögzítőkereteket](#).
6. Helyezze vissza a [LED áramköri lapot](#).
7. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).

8. Helyezze vissza az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modul](#)t.
9. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
10. Helyezze vissza a [processzort](#).
11. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
12. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
13. Helyezze vissza a [vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
14. Helyezze vissza a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
15. Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
16. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
17. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
18. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
19. Helyezze vissza a [memóriát](#).
20. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
21. Helyezze vissza a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
22. Helyezze vissza az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
23. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
24. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

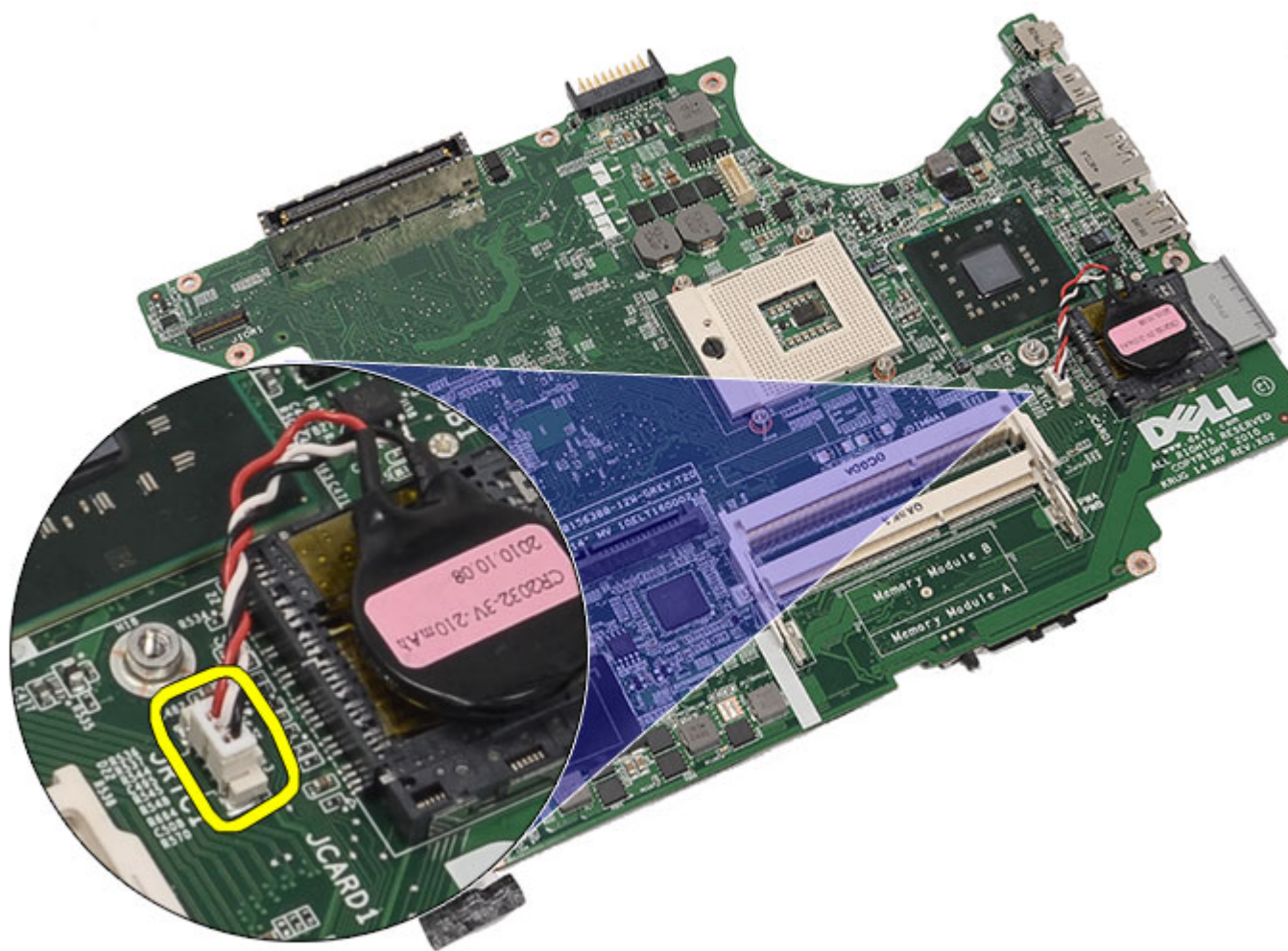
Kapcsolódó hivatkozások

[Az alaplap eltávolítása](#)

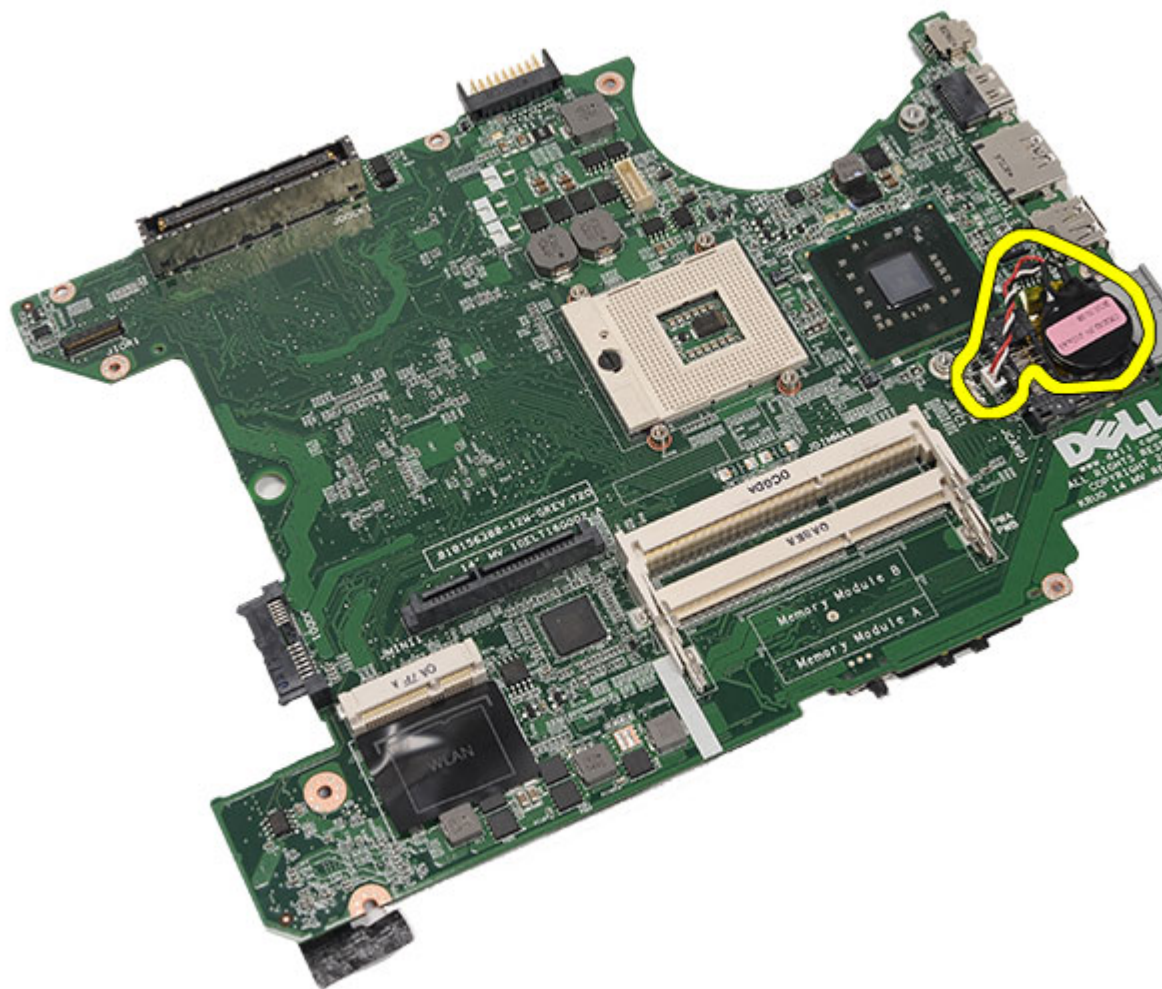
Gombelem

A gommelem eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
4. Távolítsa el a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
5. Távolítsa el a [hátlapot](#).
6. Távolítsa el a [memóriát](#).
7. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
8. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
9. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
10. Távolítsa el a [merevlemezt](#).
11. Távolítsa el a [nagyterjedésű vezeték nélküli hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
12. Távolítsa el a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
13. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
14. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
15. Távolítsa el a [processzort](#).
16. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
17. Távolítsa el az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
18. Távolítsa el a [kijelzőegységet](#).
19. Távolítsa el a [LED áramköri lapot](#).
20. Távolítsa el a [rögzítőkereteket](#).
21. Távolítsa el az [alaplapot](#).
22. Húzza le a gommelem csatlakozóját.



23. Szedje ki és távolítsa el a gombelemet.



Kapcsolódó hivatkozások

[A gombelem beszerelése](#)

A gombelem beszerelése

1. Csatlakoztassa és rögzítse a gombelemet az alaplaphoz.
2. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
3. Helyezze vissza a [rögzítőkereteket](#).
4. Helyezze vissza a [LED áramköri lapot](#).
5. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
6. Helyezze vissza az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
7. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
8. Helyezze vissza a [processzort](#).
9. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
10. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
11. Helyezze vissza a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).

12. Helyezze vissza a [vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
13. Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
14. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
15. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
16. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
17. Helyezze vissza a [memóriát](#).
18. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
19. Helyezze vissza a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
20. Helyezze vissza az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
21. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
22. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

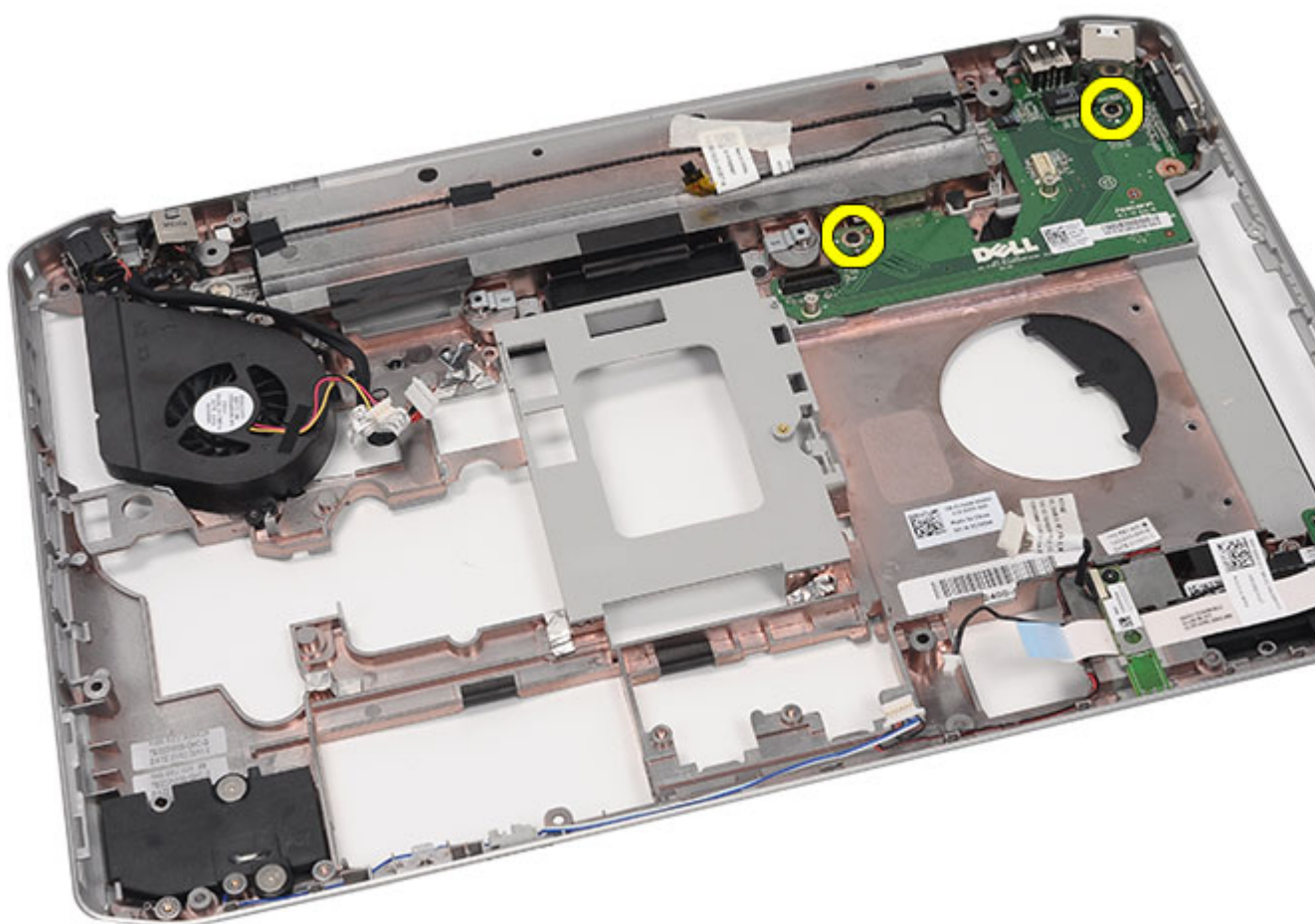
Kapcsolódó hivatkozások

[A gombelem eltávolítása](#)

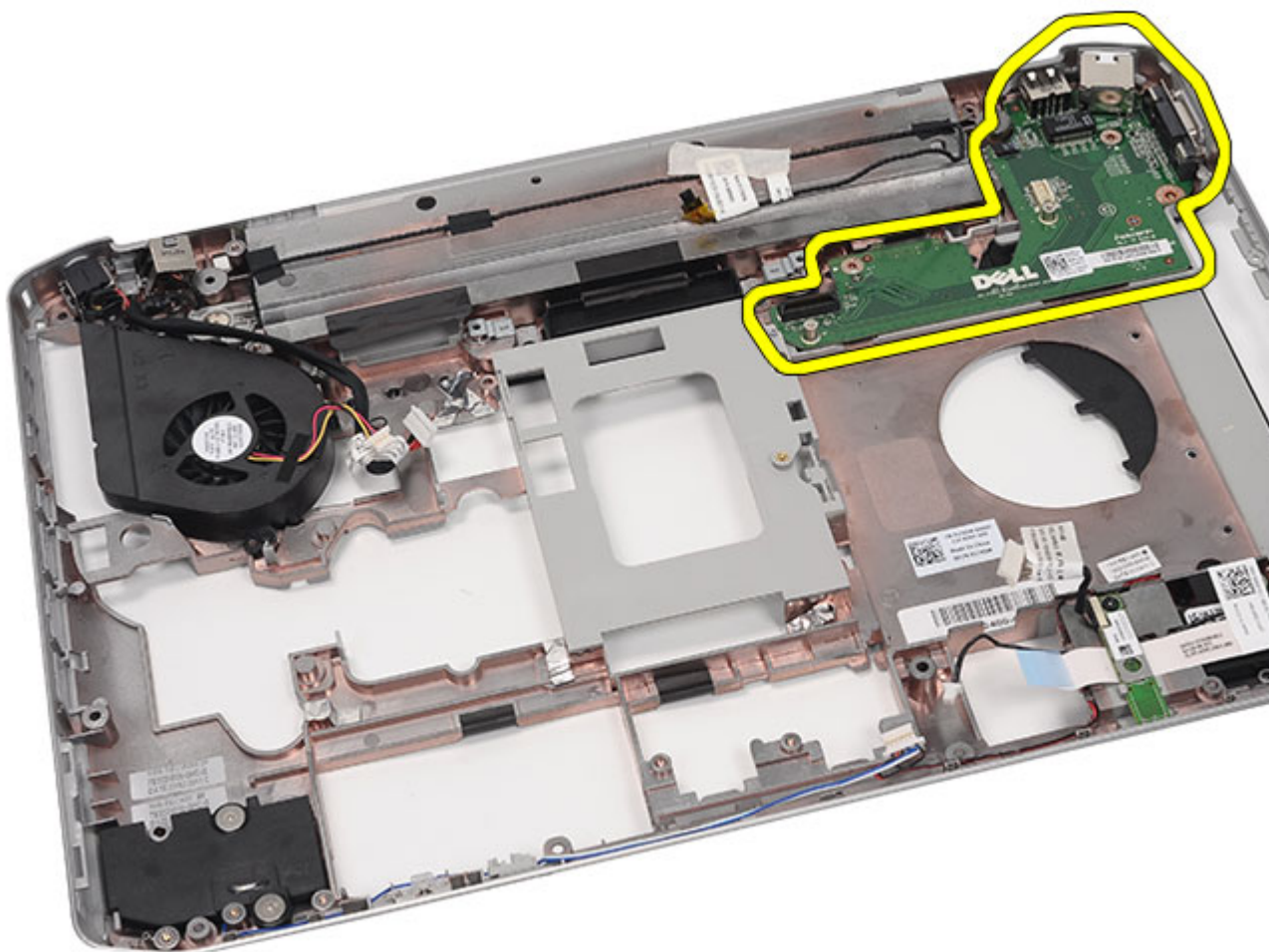
I/O panel

Az I/O panel eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
4. Távolítsa el a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
5. Távolítsa el a [hátlapot](#).
6. Távolítsa el a [memóriát](#).
7. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
8. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
9. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
10. Távolítsa el a [merevlemezt](#).
11. Távolítsa el a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
12. Távolítsa el a [nagyterjedésű vezeték nélküli hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
13. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
14. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
15. Távolítsa el a [processzort](#).
16. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
17. Távolítsa el az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
18. Távolítsa el a [kijelzőegységet](#).
19. Távolítsa el a [LED áramköri lapot](#).
20. Távolítsa el a [rögzítőkereteket](#).
21. Távolítsa el az [alaplapot](#).
22. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az I/O panelt rögzítik.



23. Távolítsa el az I/O panelt.



Kapcsolódó hivatkozások

[Az I/O panel beszerelése](#)

Az I/O panel beszerelése

1. Helyezze az I/O panelt a számítógépbe.
2. A I/O panel rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
3. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
4. Helyezze vissza a [rögzítőkereteket](#).
5. Helyezze vissza a [LED áramköri lapot](#).
6. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
7. Helyezze vissza az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
8. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
9. Helyezze vissza a [processzort](#).
10. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
11. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).

12. Helyezze vissza a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
13. Helyezze vissza a [vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
14. Helyezze vissza a [merevlemez](#)t.
15. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
16. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
17. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
18. Helyezze vissza a [memóriát](#).
19. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
20. Helyezze vissza a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
21. Helyezze vissza az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
22. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
23. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

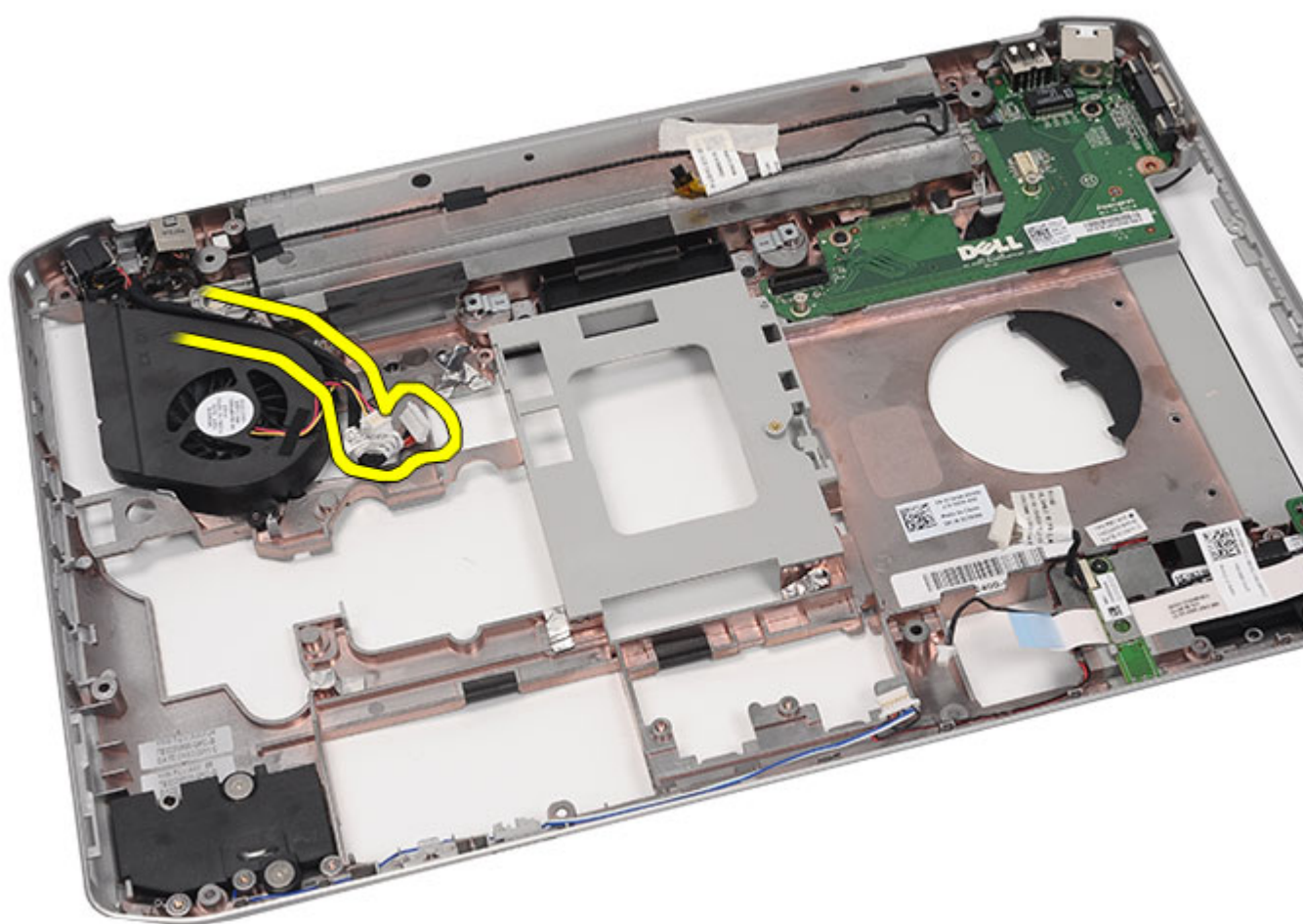
Kapcsolódó hivatkozások

[Az I/O panel eltávolítása](#)

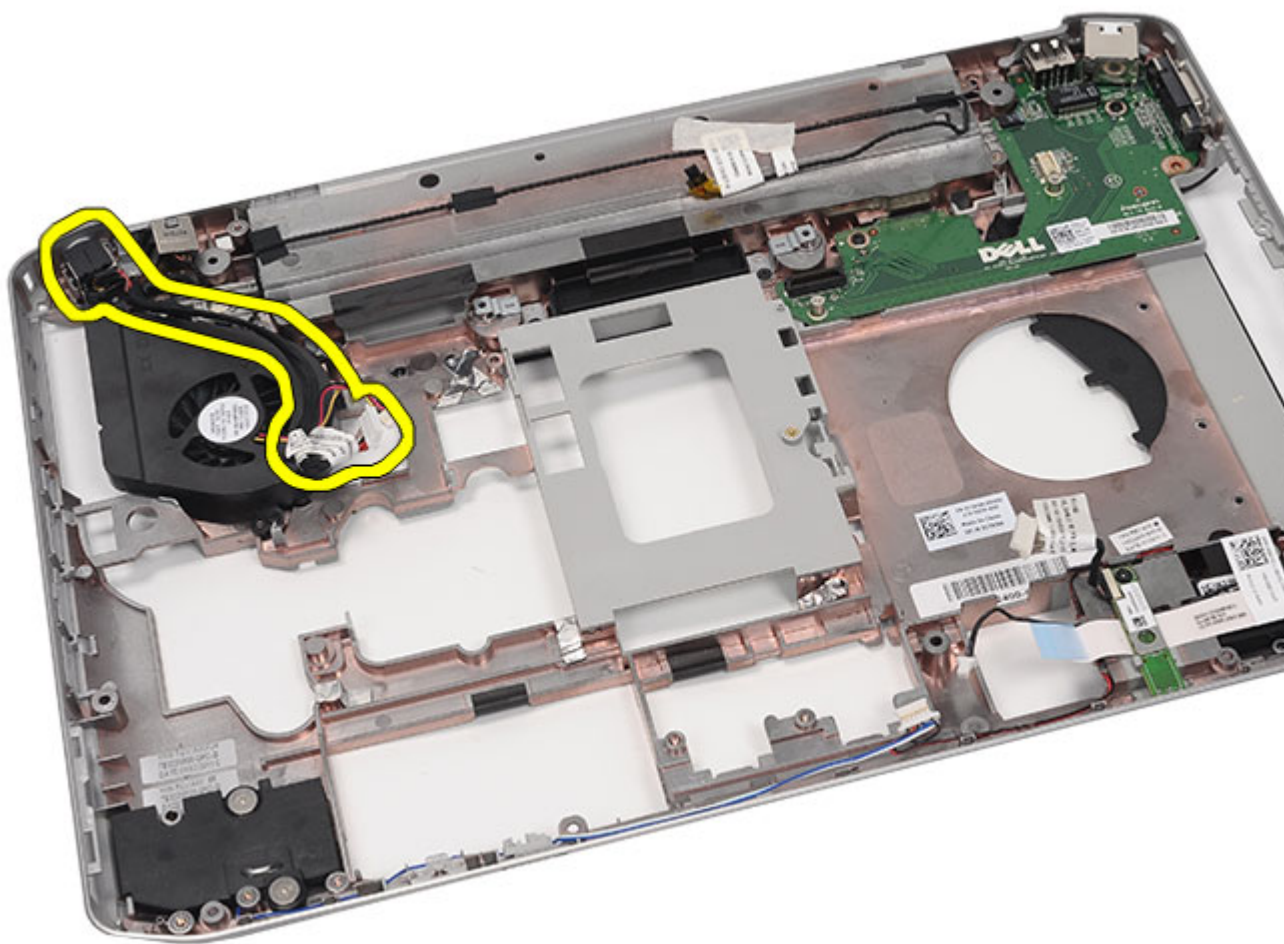
Tápcsatlakozó

A tápcsatlakozó eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
4. Távolítsa el a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
5. Távolítsa el a [hátlapot](#).
6. Távolítsa el a [memóriát](#).
7. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
8. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
9. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
10. Távolítsa el a [merevlemez](#).
11. Távolítsa el a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
12. Távolítsa el a [nagyterjedésű vezeték nélküli hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
13. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
14. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
15. Távolítsa el a [processzort](#).
16. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
17. Távolítsa el az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
18. Távolítsa el a [kijelzőegységet](#).
19. Távolítsa el a [LED áramköri lapot](#).
20. Távolítsa el a [rögzítőkereteket](#).
21. Távolítsa el az [alaplapt](#).
22. Távolítsa el a tápcsatlakozót a kábelvezetéből.



23. Távolítsa el a tápcsatlakozót.



Kapcsolódó hivatkozások

[A tápcsatlakozó beszerelése](#)

A tápcsatlakozó beszerelése

1. Rögzítse a DC-In portot a processzorhűtőn lévő kábelvezetőkhöz.
2. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
3. Helyezze vissza a [rögzítőkereteket](#).
4. Helyezze vissza a [LED áramköri lapot](#).
5. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
6. Helyezze vissza az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
7. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
8. Helyezze vissza a [processzort](#).
9. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
10. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
11. Helyezze vissza a [vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati \(WWAN\) kártyát](#).

12. Helyezze vissza a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
13. Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
14. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
15. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
16. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
17. Helyezze vissza a [memóriát](#).
18. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
19. Helyezze vissza a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
20. Helyezze vissza az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
21. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
22. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

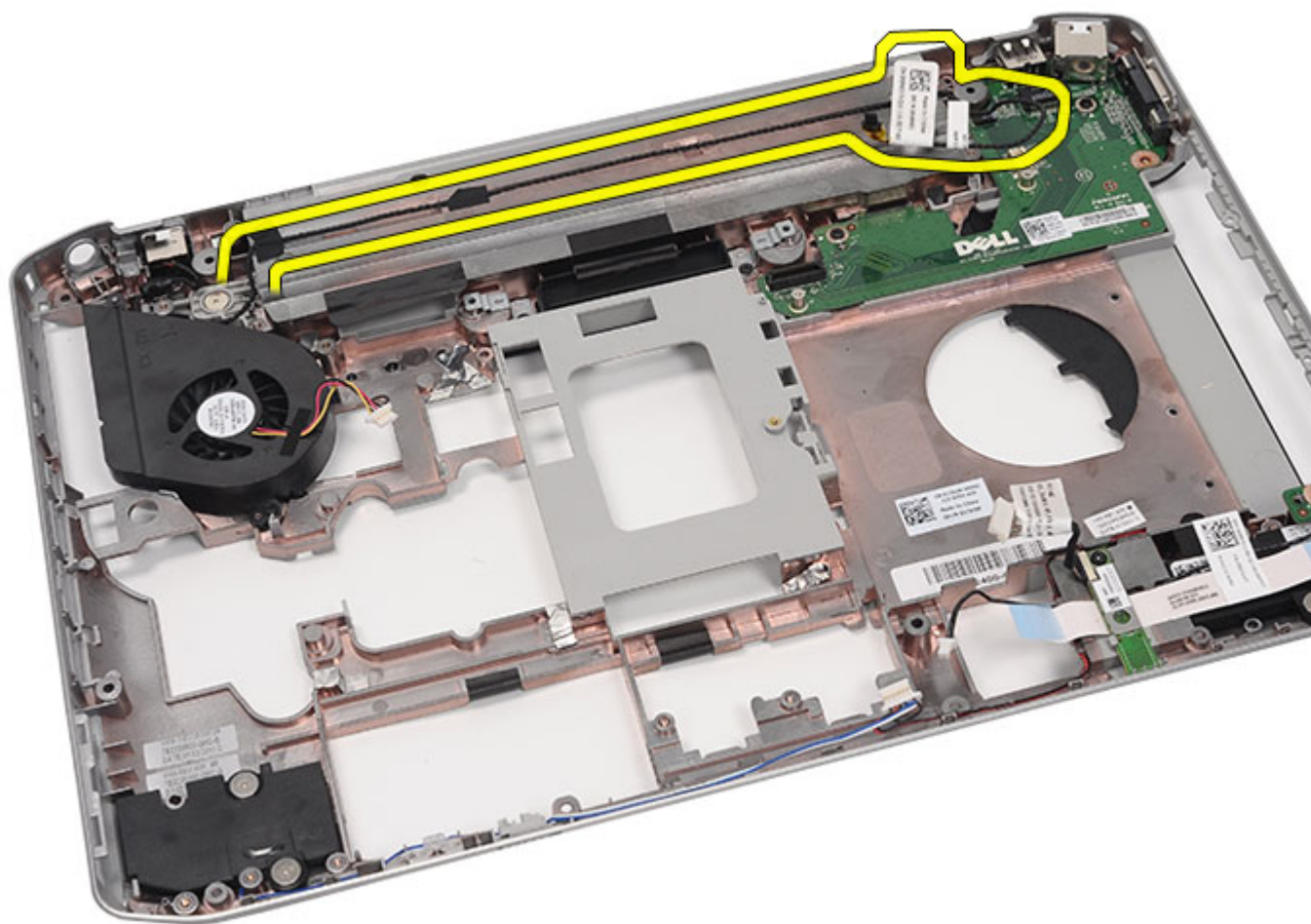
Kapcsolódó hivatkozások

[A tápcsatlakozó eltávolítása](#)

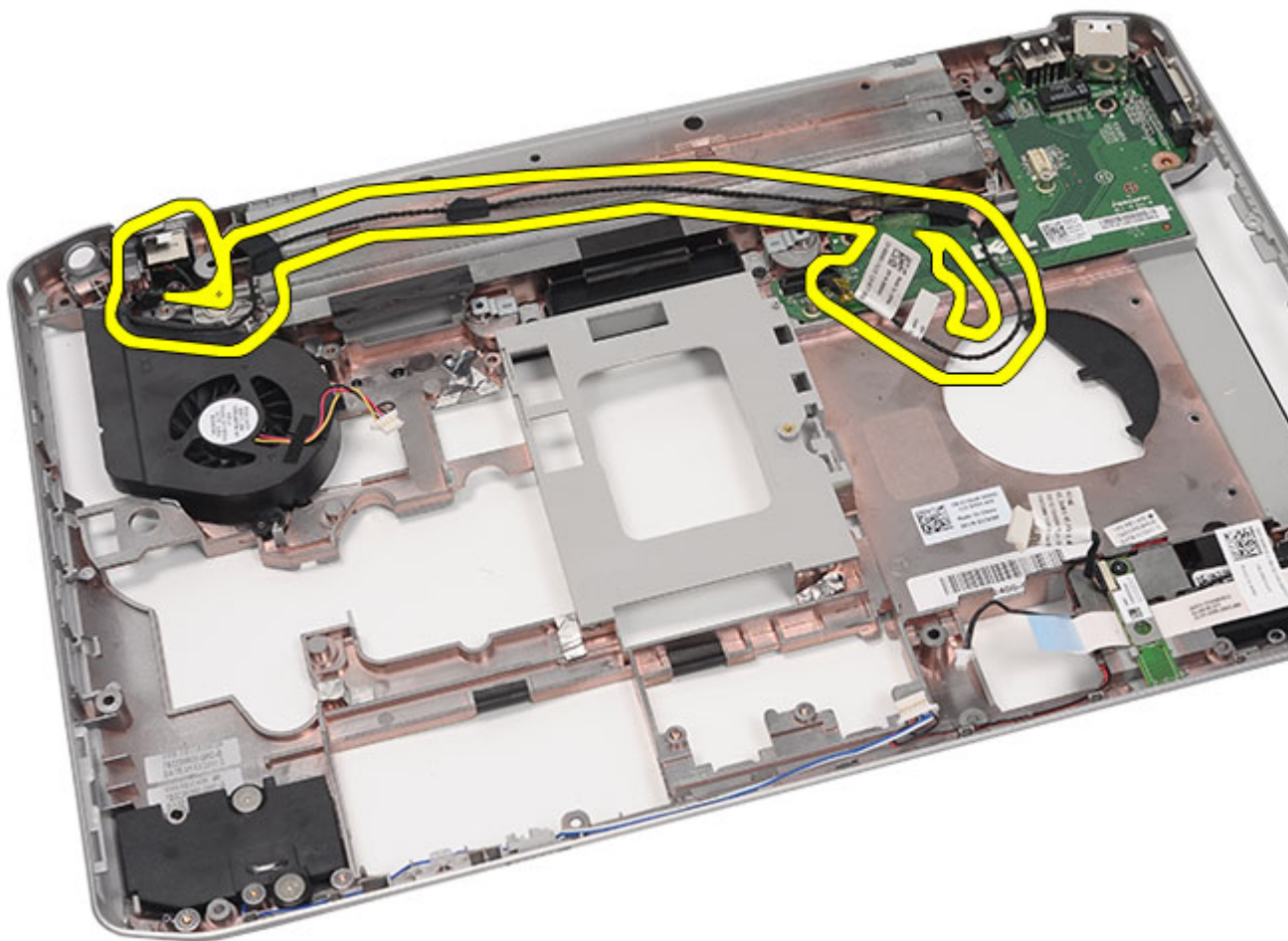
Modemcsatlakozó

A modemcsatlakozó eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
4. Távolítsa el a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
5. Távolítsa el a [hátlapot](#).
6. Távolítsa el a [memóriát](#).
7. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
8. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
9. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
10. Távolítsa el a [merevlemezt](#).
11. Távolítsa el a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
12. Távolítsa el a [nagyterjedésű vezeték nélküli hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
13. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
14. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
15. Távolítsa el a [processzort](#).
16. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
17. Távolítsa el az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
18. Távolítsa el a [kijelzőegységet](#).
19. Távolítsa el a [LED áramköri lapot](#).
20. Távolítsa el a [modemkártyát](#).
21. Távolítsa el a [rögzítőkereteket](#).
22. Távolítsa el az [alaplapot](#).
23. Távolítsa el a [tápcsatlakozót](#).
24. Távolítsa el a modemcsatlakozót a kábelvezetőből.



25. Távolítsa el a modemcsatlakozót.



Kapcsolódó hivatkozások

[A modemcsatlakozó beszerelése](#)

A modemcsatlakozó beszerelése

1. Rögzítse a modemcsatlakozót a hűtőventilátoron lévő kábelvezetőkhöz.
2. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
3. Helyezze vissza a [rögzítőkereteket](#).
4. Helyezze vissza a [hangkártyát](#).
5. Helyezze vissza a [Bluetooth-kártyát](#).
6. Helyezze vissza a [hangkártyát](#).
7. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
8. Helyezze vissza az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
9. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
10. Helyezze vissza a [processzort](#).
11. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).

12. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
13. Helyezze vissza a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
14. Helyezze vissza a [vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
15. Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
16. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
17. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
18. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
19. Helyezze vissza a [memóriát](#).
20. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
21. Helyezze vissza a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
22. Helyezze vissza az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
23. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
24. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

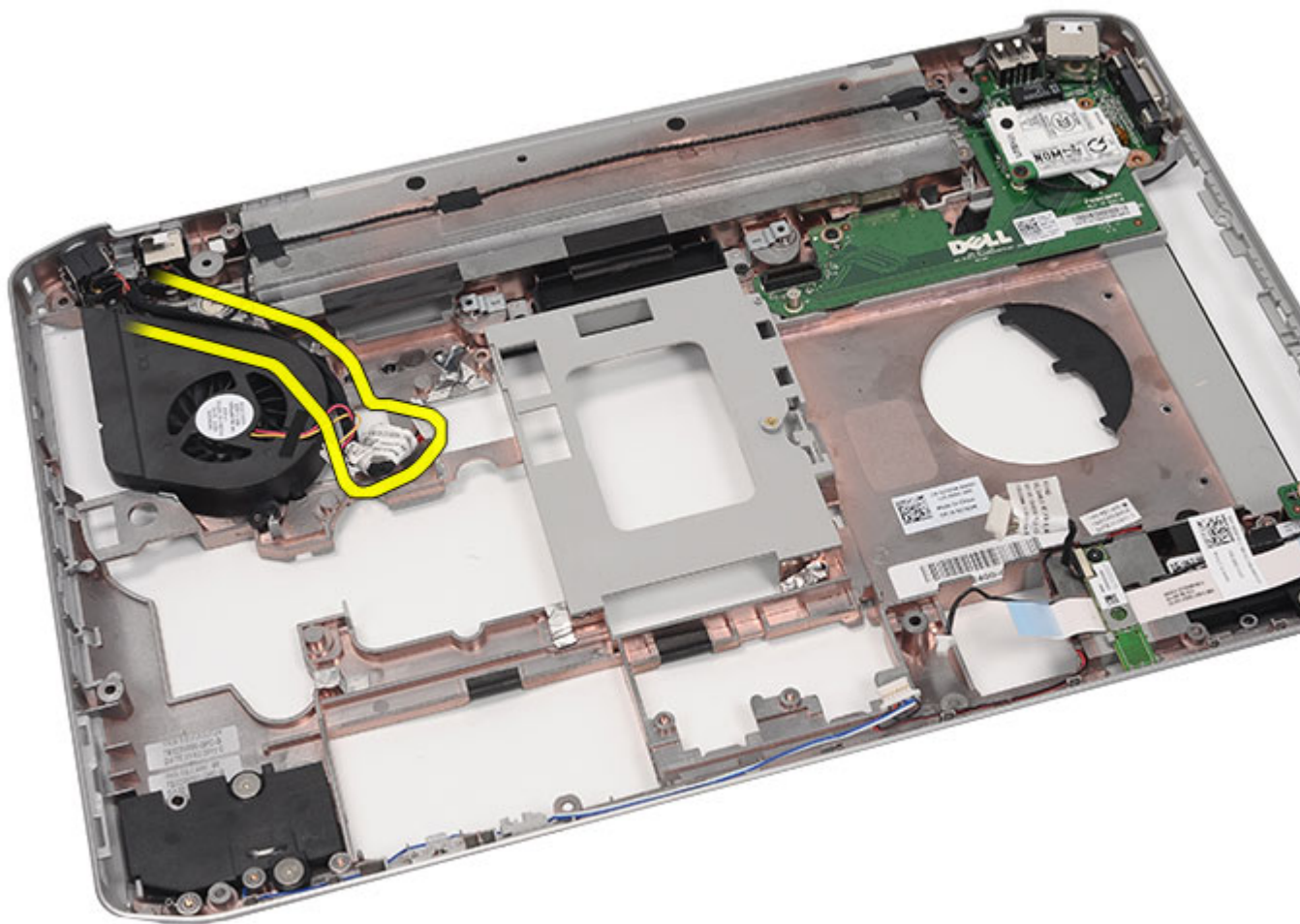
Kapcsolódó hivatkozások

[A modemcsatlakozó eltávolítása](#)

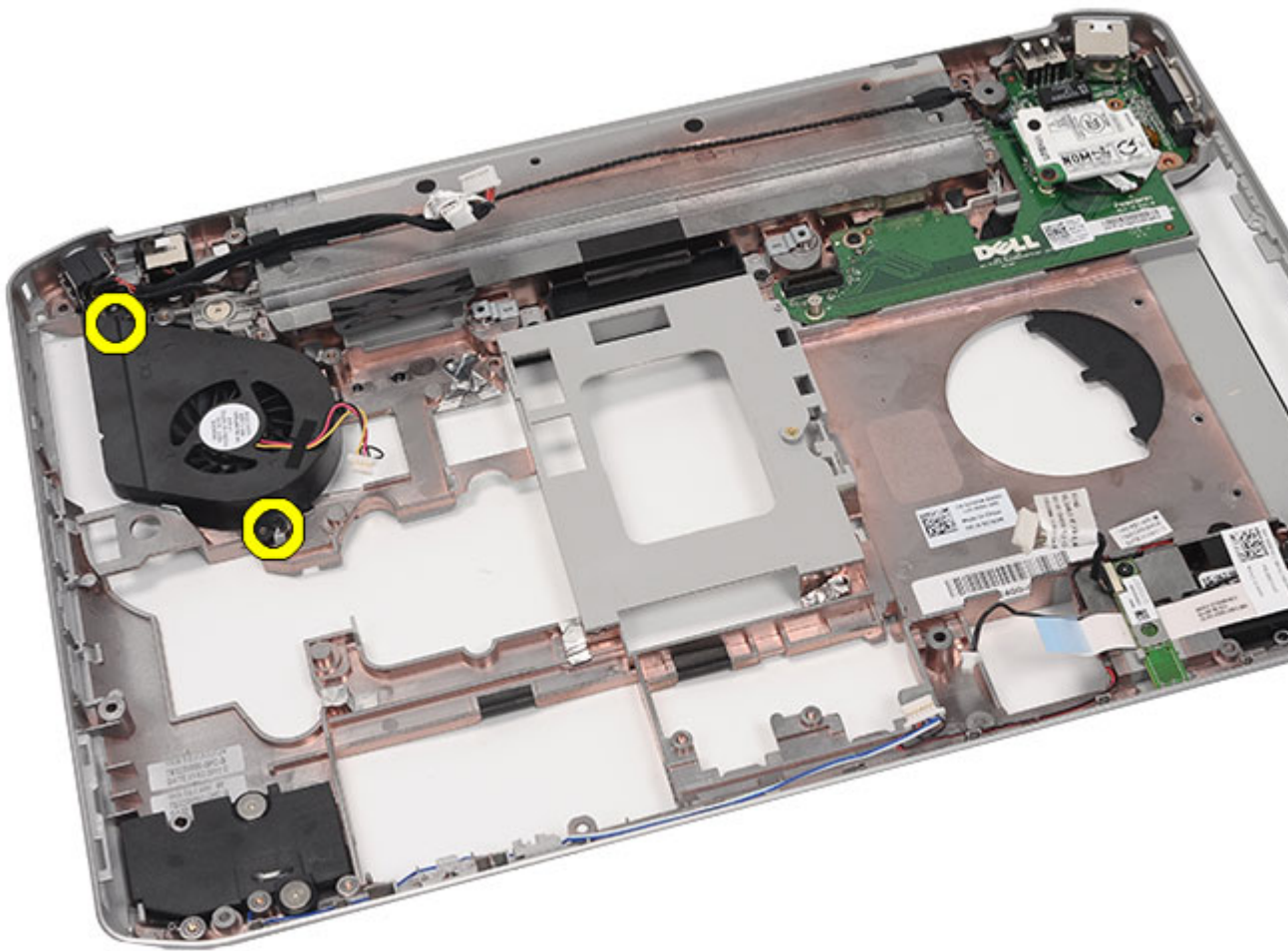
Hűtőventilátor

A hűtőventilátor eltávolítása

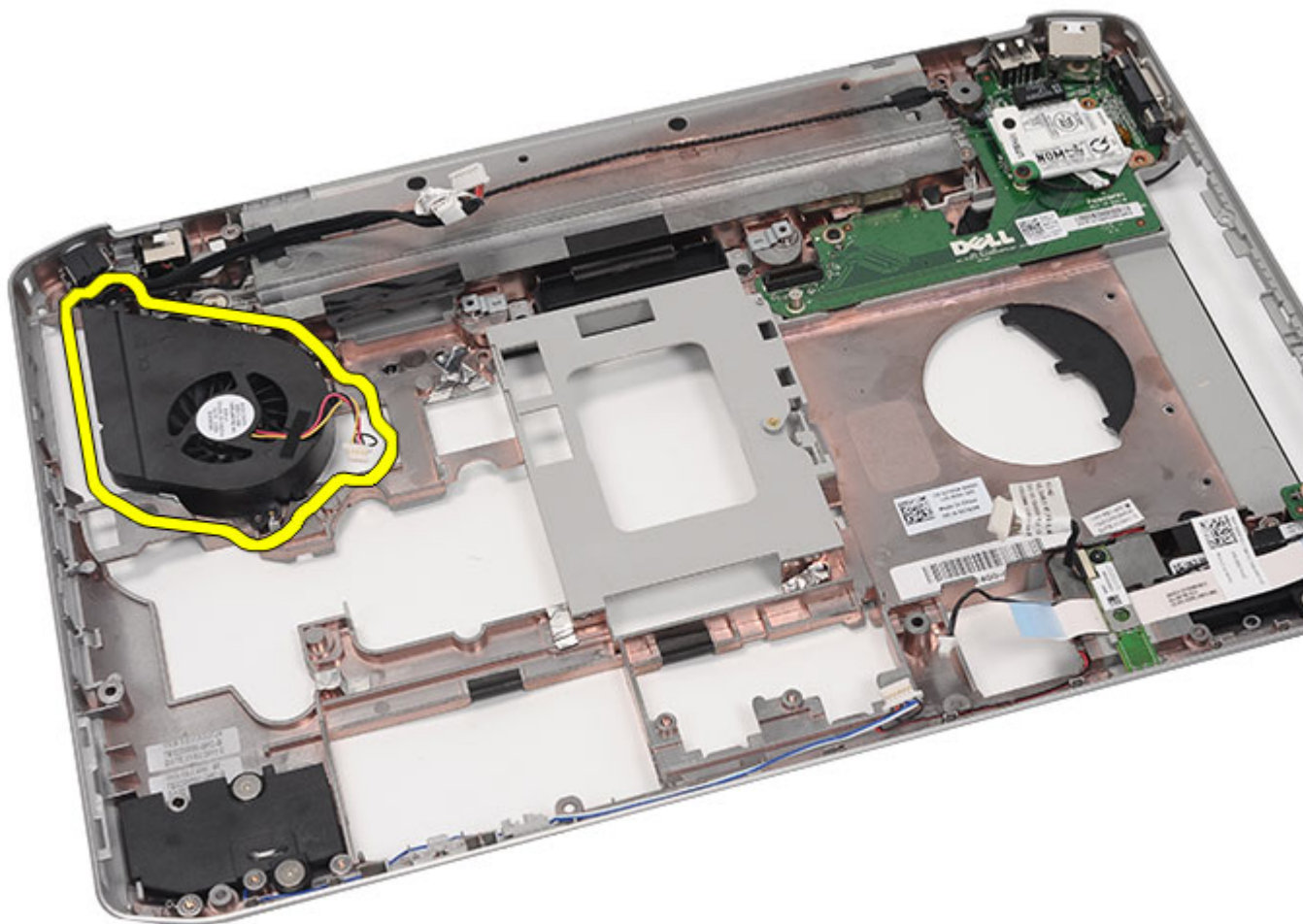
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
4. Távolítsa el a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
5. Távolítsa el a [hátlapot](#).
6. Távolítsa el a [memóriát](#).
7. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
8. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
9. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
10. Távolítsa el a [merevlemezt](#).
11. Távolítsa el a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
12. Távolítsa el a [nagyterjedésű vezeték nélküli hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
13. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
14. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
15. Távolítsa el a [processzort](#).
16. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
17. Távolítsa el az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
18. Távolítsa el a [kijelzőegységet](#).
19. Távolítsa el a [LED áramköri lapot](#).
20. Távolítsa el a [rögzítőkereteket](#).
21. Távolítsa el az [alaplapot](#).
22. Oldja ki a tápcsatlakozó és a modemcsatlakozó kábeleit a kábelvezetőkől.



23. Távolítsa el a csavart, amely a hűtőventilátort rögzíti.



24. Távolítsa el a hűtőventilátort.



Kapcsolódó hivatkozások

[A hűtőventilátor beszerelése](#)

A hűtőventilátor beszerelése

1. Csatlakoztassa a processzorventilátort a számítógépben.
2. A processzorventilátor rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
3. Rögzítse a tápcsatlakozót és a modemkábeleket a kábelvezetőkhöz.
4. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
5. Helyezze vissza a [kereteket](#).
6. Helyezze vissza a [LED áramköri lapot](#).
7. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
8. Helyezze vissza az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
9. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
10. Helyezze vissza a [processzort](#).
11. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).

12. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
13. Helyezze vissza a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
14. Helyezze vissza a [vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
15. Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
16. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
17. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
18. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
19. Helyezze vissza a [memóriát](#).
20. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
21. Helyezze vissza a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
22. Helyezze vissza az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
23. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
24. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

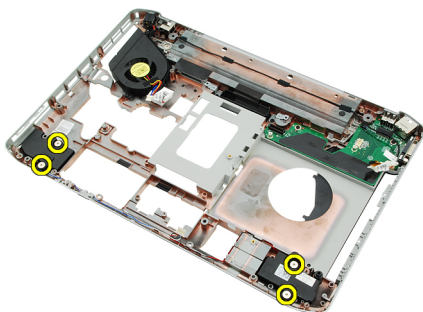
Kapcsolódó hivatkozások

[A hűtőventilátor eltávolítása](#)

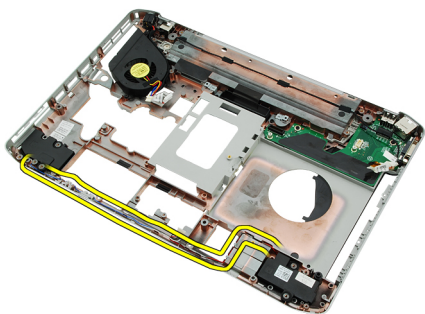
Hangszóró

A hangszórók eltávolítása

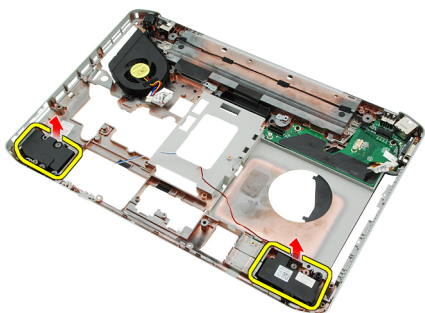
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
4. Távolítsa el a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
5. Távolítsa el a [hátlapot](#).
6. Távolítsa el a [memóriát](#).
7. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
8. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
9. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
10. Távolítsa el a [merevlemezt](#).
11. Távolítsa el a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
12. Távolítsa el a [nagyterjedésű vezeték nélküli hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
13. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
14. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
15. Távolítsa el a [processzort](#).
16. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
17. Távolítsa el az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
18. Távolítsa el a [kijelzőegységet](#).
19. Távolítsa el a [LED áramkört](#).
20. Távolítsa el a [rögzítőkereteket](#).
21. Távolítsa el az [alaplapt](#).
22. Távolítsa el a [Bluetooth-kártyát](#).
23. Távolítsa el a [hangkártyát](#).
24. Távolítsa el a hangszórókat rögzítő csavarokat.



25. Távolítsa el a hangszóró-kábeleket a kábelvezetőkből.



26. Távolítsa el a hangszórókat.



Kapcsolódó hivatkozások

[A hangszórók beszerelése](#)

A hangszórók beszerelése

1. Rögzítse a hangszóró kábeleit a kábelvezetőkhöz.
2. Csatlakoztassa a hangszórókat.
3. A hangszórók rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
4. Helyezze vissza a [hangkártyát](#).
5. Helyezze vissza a [Bluetooth-kártyát](#).
6. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
7. Helyezze vissza a [rögzítőkereteket](#).
8. Helyezze vissza a [LED áramköri lapot](#).
9. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
10. Helyezze vissza az [ExpressCard/Smart kártya/PCMCIA modult](#).
11. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
12. Helyezze vissza a [processzort](#).
13. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
14. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
15. Helyezze vissza a [vezeték nélküli helyi hálózati \(WLAN\) kártyát](#).
16. Helyezze vissza a [vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati \(WWAN\) kártyát](#).
17. Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
18. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
19. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).

20. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
21. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet és a billentyűzetet](#).
22. Helyezze vissza a [memóriát](#).
23. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
24. Helyezze vissza a [Secure Digital \(SD\) kártyát](#).
25. Helyezze vissza az [előfizetői egyéni azonosító modul \(SIM\) kártyát](#).
26. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
27. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A hangszórók eltávolítása](#)

Kijelzőelőlap

A kijelzőelőlap eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Hajlítsa fel a kijelzőelőlap alsó széléit.



4. Az ujjával haladjon végig a kijelzőelőlap oldalsó és felső széléin.



5. Távolítsa el a kijelzőelőlapot.



Kapcsolódó hivatkozások

[A kijelzőelőlap felszerelése](#)

A kijelzőelőlap felszerelése

1. Helyezze a kijelzőelőlapot a számítógépre.
2. A fenti szélektől indulva nyomja le a kijelzőelőlapot, hogy minden oldalon rögzüljenek a rögzítőfülek.
3. Haladjon tovább oldalra, majd egészen az alsó szélekig.
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
5. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A kijelzőelőlap eltávolítása](#)

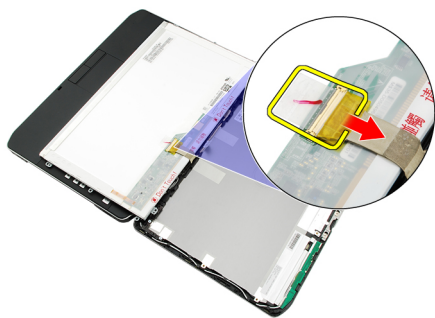
Kijelzőpanel

A kijelzőpanel eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
4. Távolítsa el a kijelzőpanelt rögzítő csavarokat.



5. Csatlakoztassa le az alacsony feszültségű differenciális jel (LVDS) kábelét a kijelzőpanel hátuljáról.



6. Távolítsa el a kijelzőpanelt a kijelzőegységről.



7. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőpanel keretét a kijelzőpanelhez rögzítik, majd távolítsa el a keretet is.



Kapcsolódó hivatkozások

[A kijelzőpanel felszerelése](#)

A kijelzőpanel felszerelése

1. Igazítsa a kijelző keretét a panelhez.
2. A kijelzőpanel rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
3. Csatlakoztassa az alacsony feszültségű differenciális jel (LVDS) kábelét a kijelzőpanel hátuljához.
4. Helyezze be a kijelzőpanelt a kijelzőburkolatba.
5. A kijelzőpanel rögzítéséhez húzza meg a csavarokat.
6. Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
7. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
8. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A kijelzőpanel eltávolítása](#)

Kijelző csuklópántok

A kijelző sarokpántok eltávolítása

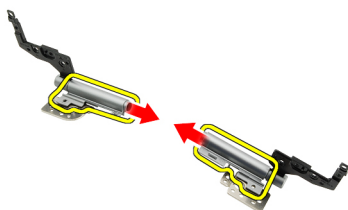
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [hátlapot](#).
4. Távolítsa el a [billentyűzet-keretet](#).
5. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
6. Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
7. Távolítsa el a [CPU fedőlapot](#).
8. Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
9. Távolítsa el a [kijelzőegységet](#).
10. Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
11. Távolítsa el a [kijelzőpanel](#).
12. Távolítsa el a kijelző sarokpántokat rögzítő csavarokat.



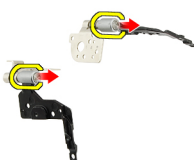
13. Távolítsa el a sarokpántokat a kijelzőegységről.



14. Válassza szét a sarokpántokat a tartóhengerektől.



15. Távolítsa el a sarokpántok fedősapkáit a sarokpántokról.



Kapcsolódó hivatkozások

[A kijelző sarokpántok felszerelése](#)

A kijelző sarokpántok felszerelése

1. Rögzítse a fedősapkákat a sarokpántok végeinél.
2. Helyezze a kijelző sarokpántokat a tartóhengerekbe.
3. Helyezze be az alacsony feszültségű differenciális jel (LVDS) kábelét a bal oldali tartóhengerbe.
4. Helyezze vissza a bal oldali pántot a kijelző burkolatára.
5. Helyezze vissza az antennakábeleket a jobb oldali tartóhengerbe.
6. Helyezze vissza a jobb oldali pántot a kijelző burkolatára.
7. A kijelző sarokpántok rögzítéséhez húzza meg a csavart.
8. Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
9. Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
10. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
11. Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
12. Helyezze vissza a [CPU fedőlapot](#).
13. Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
14. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
15. Helyezze vissza a [billentyűzet-keretet](#).
16. Helyezze vissza a [hátlapot](#).
17. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
18. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A kijelző sarokpántok eltávolítása](#)

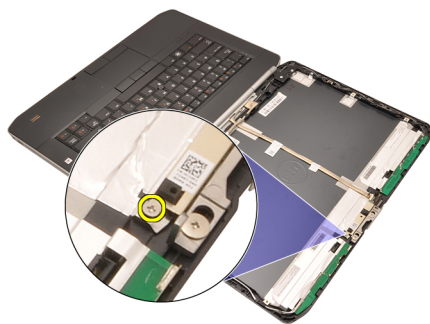
Kamera

A kameramodul eltávolítása

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógépen](#) című fejezet utasításait.
2. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
3. Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
4. Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).
5. Csatlakoztassa le a kamera kábelét.



6. Lazítsa meg a kameramodult rögzítő csavart.



7. Emelje ki és távolítsa el a kameramodult.



Kapcsolódó hivatkozások

[A kameramodul beszerelése](#)

A kameramodul beszerelése


1. Helyezze a kameramodult a kijelző burkolatára.
2. A kamera rögzítéséhez húzza meg a csavart.
3. Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodulhoz.
4. Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
5. Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
6. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
7. Kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) című fejezet utasításait.

Kapcsolódó hivatkozások

[A kameramodul eltávolítása](#)

Műszaki adatok

Műszaki adatok

 **MEGJEGYZÉS:** A kínált opciók régióként eltérőek lehetnek. A következő műszaki adatok csupán a törvény értelmében a számítógéphez kötelezően mellékelt adatok. Ha többet szeretne megtudni a számítógép konfigurációjáról, kattintson a **Start** → **Súgó és támogatás** menüpontra, és válassza a számítógép adatainak megtekintését.

Rendszerinformáció

Chipkészlet

Latitude 5420/E5420/5520/E5520

Intel HM65 Express chipkészlet

Latitude E5420m/E5520m

Intel GM45 Express chipkészlet

DRAM-busz szélessége

64 bit

Flash EPROM

SPI 32 Mbit

PCIe Gen1 busz

100 MHz

Processzor

Típusok

Latitude 5420/E5420/5520/E5520

Intel Core i3/i5/i7 sorozat

Latitude E5420m/E5520m

Intel Core 2 sorozat

Intel Celeron (Socket P) sorozat

Memória

Memóriafoglalat

két SODIMM bővítőhely

Memóriakapacitás

1 GB, 2 GB, 4 GB vagy 8 GB

Memória típusa

Latitude 5420/E5420/5520/E5520

DDR3 SDRAM, 1333 MHz

Latitude E5420m/E5520m


DDR3 SDRAM, 1066 MHz

Minimális memóriaméret

1 GB

Maximális memóriaméret



8 GB

 **MEGJEGYZÉS:** Csak a 64 bites operációs rendszerek támogatják a 4 GB-nál nagyobb memóriát.

Hang	
Típus	kétcsatornás kiváló minőségű audio
Vezérlő	92HD90B
Sztereó átalakítás	24 bites (analog-digitális és digitális-analog)
Interfész	
Belső	kiváló minőségű audio
Külső	bemeneti mikrofoncsatlakozó, sztereó fejhallgató- és hangszórócsatlakozó
Hangszórók	1,5 W sztereó
Belső hangszóró erősítő	1,5 W mono
Hangerőszabályzók	média gombok a Médiavezérléshez
Videó	
Típus	Intel UMA video
Adatbusz	integrált videokártya
Képernyővezérlő	
Latitude 5420/E5420/5520/E5520	Intel HD Graphics Intel HD Graphics 3000
Latitude E5420m/E5520m	Intel GM45
Kimenet	15 tűs videó csatlakozó egy 19 tűs HDMI csatlakozó
Kommunikáció	
Hálózati adapter	10/100/1000 Ethernet hálózati kártya
Vezeték nélküli kapcsolat	belső vezeték nélküli helyi hálózat (WLAN), vezeték nélküli nagy kiterjedésű hálózat (WWAN) és vezeték nélküli Bluetooth támogatás
Portok és csatlakozók	
Hang	mikrofoncsatlakozó, sztereó fejhallgató- és hangszóró csatlakozó
Videó	15 tűs VGA csatlakozó
Hálózati adapter	RJ-45 csatlakozó
USB	három darab 4 tűs USB 2.0 kompatibilis csatlakozó, egy ES ATA/USB 2.0 kompatibilis csatlakozó
Memóriakártya-olvasó	5 az 1-Ben memóriakártya-olvasó

Kijelző	
Típus	Fehér fénykibocsátó dióda (WLED) kijelző
Méret	
Latitude 5420/E5420/E5420m	14,0 hüvelykes nagy felbontású WLED
Latitude 5520/E55420/E5520m	15,6 hüvelykes nagy felbontású WLED
Aktív terület (X/Y)	
Latitude 5420/E5420/E5420m	309,60 mm/173,90 mm
Latitude 5520/E55420/E5520m	344,20 mm/193,50 mm
Méretek:	
Magasság	
Latitude 5420/E5420/E5420m	192,50 mm (7,57 hüvelyk)
Latitude 5520/E55420/E5520m	210,00 mm (8,27 hüvelyk)
Szélesség	
Latitude 5420/E5420/E5420m	324,00 mm (12,75 hüvelyk)
Latitude 5520/E55420/E5520m	360,00 mm
Z-magasság	
Latitude 5420/E5420/E5420m	5,20 mm (0,20 hüvelyk)
Latitude 5520/E55420/E5520m	5,80 mm (0,23 hüvelyk)
Átló	
Latitude 5420/E5420/E5420m	344,6 mm (14,00 hüvelyk)
Latitude 5520/E55420/E5520m	396,24 mm (15,60 hüvelyk)
Maximális felbontás	
Latitude 5420/E5420/E5420m	
HD	1366 x 768, 262 ezer színnel
HD+	1600 x 900, 262 ezer színnel
Latitude 5520/E55420/E5520m	
HD	1366 x 768, 263 ezer színnel
FHD	1920 x 1080, 262 ezer színnel
Általános fényerő	200 nit
Működési szög	0° (lezárva) - 135°
Frissítési sebesség	60 Hz
Minimális látószögek:	
Vízszintes	+40°/-40°
Függőleges	+10°/-30°

Kijelző		
Képpont méret		
Latitude 5420/E5420/E5420m		
HD		0,2265 mm x 0,2265 mm
HD+		0,1935 mm x 0,1935 mm
Latitude 5520/E55420/E5520m		
HD		0,2520 mm x 0,2520 mm
FHD		0,1935 mm x 0,1935 mm
Billentyűzet		
Billentyűk száma	Egyesült Államok: 86 billentyű, Egyesült Királyság: 87 billentyű, Brazília: 87 billentyű és Japán: 90 billentyű	
Elrendezés	QWERTY/AZERTY/Kanji	
Érintőpanel		
Aktív terület		
X tengely		80,00 mm
Y tengely		40,70 mm
Akkumulátor		
Típus	4 cellás, 6 cellás vagy 9cellás "intelligens" lítium-ion	
Méretek:		
Magasság		
4 cellás, 6 cellás és 9 cellás		20,00 mm
Szélesség		
4 cellás és 6 cellás		208,00 mm
9 cellás		214,00 mm
Mélység		
4 cellás és 6 cellás		48,08 mm
9 cellás		71,79 mm
Súly		
4 cellás		240,00 g
6 cellás		344,73 g
9 cellás		508,20 g
Feszültség		

Akkumulátor			
4 cellás	14,8 V egyenáram		
6 cellás és 9 cellás	11,1 V egyenáram		
Hőmérséklet-tartomány:			
Üzemi	0 °C és 50 °C között		
Készenléti	–40 °C és 85 °C között		
	 MEGJEGYZÉS: Az akkumulátor a fenti tárolási hőmérsékleteket 100%-os töltés mellett is biztonságosan bírja.		
	 MEGJEGYZÉS: Az akkumulátor továbbá a –20 °C és +60 °C közötti tárolási hőmérsékleteket teljesítményromlás nélkül bírja.		
Gombelem	3 V-os CR2032 lítium ion gomelem		
Váltóáramú adapter			
Bemeneti feszültség	100 és 240 volt egyenáram között		
Bemeneti áramerősség (maximum)	1,5 A, 1,6 A, vagy 1,7 A		
Bemeneti frekvencia	50 Hz és 60 Hz között		
Kimeneti teljesítmény	65 W vagy 90 W		
Kimeneti áramerősség	65 W	90 W	
	3,34 A (folyamatos)	4,62 A (folyamatos)	
Névleges kimeneti feszültség	19,5 +/-1,0 V egyenáram		
Méretek	65 W	90 W	
	Magasság	16,00 mm	16,00 mm
	Szélesség	66,00 mm	70,00 mm
	Hossz	127,00 mm	147,00 mm
Hőmérséklet-tartomány:			
Üzemi	0 °C és 40 °C között		
Készenléti	–40 °C és 70 °C között		
Fizikai jellemzők			
Magasság			
Latitude 5420/E5420/E5420m	29,90 mm és 32,50 mm között		
Latitude 5520/E5520/E5520m	30,20 mm és 33,20 mm között		
Szélesség			

Fizikai jellemzők	
Latitude 5420/E5420/E5420m	350,00 mm
Latitude 5520/E5520/E5520m	388,00 mm
Mélység	
Latitude 5420/E5420/E5420m	240,00 mm
Latitude 5520/E5520/E5520m	251,00 mm
Súly	
Latitude 5420/E5420/E5420m	2,27 kg
Latitude 5520/E5520	2,54 kg
Latitude E5520m	2,63 kg
Környezeti	
Hőmérséklet:	
Üzemi	0 °C és 35 °C között
Tárolási	–40 °C és 65 °C között
Relatív páratartalom (maximum):	
Üzemi	10 és 90% között (nem lecsapódó)
Tárolási	5 és 95% között (nem lecsapódó)
Tengerszint feletti magasság (maximum):	
Üzemi	–15,20 m és 3048 m között
Készenléti	–15,20 m és 10 668 m között
Légszennyezési szint	Legfeljebb G1-es osztályú az ISA-S71.04-1985 jelű szabvány szerint

Rendszerbeállítás

Áttekintés

A Rendszerbeállítás az alábbiakat teszi lehetővé:

- Módosíthatja a rendszerkonfigurációs adatokat hardver számítógépbe szerelését, cseréjét vagy eltávolítását követően.
- Olyan felhasználó által választható opciókat állíthat be vagy módosíthat, mint például a felhasználói jelszó.
- Megállapíthatja az aktuális memóriaméretet vagy beállíthatja a telepített merevlemez típusát.



FIGYELMEZTETÉS: Ha nem szakértő felhasználó, ne módosítsa az itt található beállításokat. Bizonyos változtatások a számítógép hibás működését okozhatják.

Belépés a Rendszerbeállításokba

1. Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet.
2. A kék DELL embléma megjelenését követően várja meg, amíg megjelenik az F2 billentyű lenyomására utaló készenléti jel.
3. Amint megjelenik az F2 készenléti jel, azonnal nyomja le az <F2> billentyűt.



MEGJEGYZÉS: Az F2 jelzés azt jelzi, hogy a billentyűzet inicializálva van. A jelzés nagyon gyorsan megjelenhet; figyeljen, hogy időben megnyomhassa az <F2> billentyűt. Ha az <F2> billentyűt a jelzés megjelenése előtt nyomja le, a billentyűleütés hatástalan lesz.

4. Ha túl sokáig vár, és megjelenik az operációs rendszer emblémája, várjon tovább, amíg meg nem jelenik a Microsoft Windows asztal. Ekkor kapcsolja ki a számítógépet, és próbálja újra a műveletet.

Rendszerbeállítási opciók



MEGJEGYZÉS: A számítógéptől és hozzá tartozó eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.

Általános

Rendszerinformáció

Ez a rész a számítógép elsődleges hardverösszetevőit sorolja fel.

- Rendszerinformáció
- Memóriainformáció
- Processzor adatai
- Eszközinformációk

Akkumulátor információk

Megjeleníti az akkumulátor állapotát és a számítógéphez csatlakoztatott váltóáramú adapter típusát.

Rendszerindítási sorrend

Lehetővé teszi annak beállítását, hogy a számítógép milyen sorrendben próbáljon operációs rendszert keresni.

Általános

- Lemezmeghajtó
- Belső merevlemez
- USB tárolóeszköz
- CD/DVD/CD-RW meghajtó
- Csatlakoztatott hálózati kártya
- Cardbus hálózati kártya

Indítási lista opció

Lehetővé teszi az indítási lista opció módosítását.

- Hagyományos
- UEFI

Dátum/idő

Lehetővé teszi a dátum és idő módosítását.

Rendszerkonfiguráció

Integrált hálózati kártya

Lehetővé teszi az integrált hálózati vezérlő konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Letiltva
- Engedélyezve
- Engedélyezve PXE mellett
- Engedélyezve ImageServer mellett

Alapértelmezett beállítás: **Engedélyezve PXE mellett**

Rendszerkezelés

Lehetővé teszi a rendszerkezelés mechanizmusainak konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Letiltva
- Csak riasztás
- ASF 2.0
- DASH/ASF 2.0

Alapértelmezett beállítás: **Letiltva**

Soros Port

Beazonosítja és meghatározza a soros port beállításait. Az alábbi beállítások lehetőségei:

- Letiltva
- Automatikus
- COM1
- COM2
- COM3
- COM4



MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy az operációs rendszer a beállítás letiltása esetén is kioszt eszközöket.

Párhuzamos port

Lehetővé teszi a dokkoló állomás párhuzamos portjának konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

Rendszerkonfiguráció

- Letiltva
- AT
- PS2
- ECP
- DMA1
- DMA3

Alapértelmezett beállítás: **AT**

Soros Port

Lehetővé teszi a beépített soros port konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Letiltva
- COM1
- COM2
- COM3
- COM4

Alapértelmezett beállítás: **COM1**

SATA működési mód

Lehetővé teszi a belső SATA merevlemez-meghajtó vezérlő működési módjának konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Letiltva
- ATA
- AHCI

Alapértelmezett beállítás: **AHCI**



MEGJEGYZÉS: A SATA konfigurációja támogatja a RAID üzemmódot.

USB-vezérlő

Lehetővé teszi az USB vezérlő működési módjának konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- USB vezérlő engedélyezése
- USB adattároló eszközök letiltása
- USB vezérlő letiltása

Alapértelmezett beállítás: **USB vezérlő engedélyezése**

Smart Reporting (intelligens jelentés)

Lehetővé teszi az önvizsgálati elemző és jelentő technológia (SMART) aktiválását.

Alapértelmezett beállítás: **Letiltva**

Lemez meghajtó

Lehetővé teszi a lemez meghajtók aktiválását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Letiltva
- Engedélyezve

Alapértelmezett beállítás: **Letiltva**

Egyéb eszközök

A következő eszközök engedélyezését és letiltását teszi lehetővé:


- Belső modem
- Rögzített dokkoló

Rendszerkonfiguráció

	<ul style="list-style-type: none">• eSATA portok• Merevlemez szabadesés védelem• Külső USB port• Mikrofon• Kamera <p>A Médiakártya és az 1394-es csatlakozó együtt is engedélyezhető vagy letiltható. Alapértelmezett beállítás: Összes engedélyezve.</p>
Billentyűzet megvilágítása	<p>Lehetővé teszi a billentyűzet megvilágításának konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none">• Letiltva• 25%-os megvilágítási szint• 50%-os megvilágítási szint• 50%-os megvilágítási szint• 100%-os megvilágítási szint <p>Alapértelmezett beállítás: 75%-os megvilágítási szint</p>
Meghajtók	<p>Lehetővé teszi a SATA meghajtók konfigurálását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:</p> <ul style="list-style-type: none">• SATA-0• SATA-1• SATA-4• SATA-5 <p>Alapértelmezett beállítás: Összes engedélyezve.</p>




Videó

LCD fényereje	Lehetővé teszi a kijelző fényerejének beállítását az áramforrás függvényében (Akkumulátoron és Hálózati tápellátáson).
---------------	--

 **MEGJEGYZÉS:** A videobeállítások csak akkor láthatók, ha a rendszerben videokártya is telepítve van.

Biztonság

Rendszergazda jelszó	<p>Lehetővé teszi a rendszergazda (admin) jelszó beállítását, módosítását vagy törlését.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A rendszergazda jelszót a rendszer- és merevlemez-meghajtó jelszók megadása előtt be kell állítani.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítás azonnali hatállyal életbe lép.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A rendszergazda jelszó törlésével egy időben automatikusan törlődik a rendszerjelszó is.</p> <p> MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítás azonnali hatállyal életbe lép.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Nincs beállítva</p>
Rendszerjelszó	<p>Lehetővé teszi a rendszerjelszó beállítását, módosítását vagy törlését.</p>

	 MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítás azonnali hatállyal életbe lép.
	Alapértelmezett beállítás: Nincs beállítva
Belső HDD-0 jelszó	Lehetővé teszi a belső merevlemezjelszó beállítását vagy módosítását.
	 MEGJEGYZÉS: A sikeres jelszómódosítás azonnali hatállyal életbe lép.
	Alapértelmezett beállítás: Nincs beállítva
Jelszó kihagyása	Lehetővé teszi a beállított rendszer- és belső merevlemezjelszavak kihagyásának engedélyezését vagy letiltását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• Letiltva• Kihagyás újraindításkor
	Alapértelmezett beállítás: Letiltva
Jelszó módosítása	Lehetővé teszi a rendszer- és merevlemezjelszók módosításának engedélyezését vagy letiltását beállított admin jelszó mellett. Alapértelmezett beállítás: Nem rendszergazda jelszók módosításának engedélyezése nincs kiválasztva
Erős jelszó	Lehetővé teszi az erős jelszavak megadásának mindenkor kikényszerítését. Alapértelmezett beállítás: Erős jelszó engedélyezése nincs beállítva.
OROM Billentyűzet hozzáférés	Lehetővé teszi rendszerindítás során az Option ROM konfigurációs képernyőkhöz történő hozzáférést billentyűparancsok segítségével. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• Engedélyezés• Egyszeri engedélyezés• Letiltás
	Alapértelmezett beállítás: Engedélyezés
TPM biztonság	Lehetővé teszi a megbízható platformmodul (TPM) engedélyezését az indítási önteszt során. Alapértelmezett beállítás: Letiltva.
Computrace	Lehetővé teszi az opcionális Computrace szoftver engedélyezését vagy letiltását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none">• Deaktiválás• Letiltás• Aktiválás
	 MEGJEGYZÉS: Az Aktiválás és a Letiltás opciókkal a funkciókat véglegesen aktiválhatjuk vagy letilthatjuk, amely után nem módosíthatók tovább.
	Alapértelmezett beállítás: Deaktiválás
CPU XD támogatása	Lehetővé teszi a processzor Végrehajtás-letiltó módjának engedélyezését. Alapértelmezett beállítás: CPU XD támogatás engedélyezése
Nem rendszergazda általi beállítási módosítások	Lehetővé teszi annak beállítását, hogy engedélyezett-e a beállítási opciók módosítása rendszergazda jelszó megléte esetén. Letiltás esetén a beállításokat zárolja a rendszergazda jelszó.

Biztonság	
Jelszó konfiguráció	Lehetővé teszi a rendszergazda és a rendszerindító jelszavak minimális és maximális hosszának meghatározását.
Rendszergazdai beállítás kizárás	Lehetővé teszi annak megakadályozását, hogy a felhasználók belépjenek a Rendszerbeállításokba, amikor be van állítva egy rendszergazda jelszó. Alapértelmezett beállítás: Rendszergazdai beállítás kizárás nincs beállítva.
Teljesítmény	
Többmagos támogatás	Engedélyezi vagy letiltja a processzor többmagos támogatását. A további magok javítják bizonyos alkalmazások teljesítményét. Az opció alapértelmezés szerint engedélyezett. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none"> • Összes • 1 • 2 Alapértelmezett beállítás: Összes
Intel® SpeedStep™	Lehetővé teszi az Intel SpeedStep funkció engedélyezését vagy letiltását. Alapértelmezett beállítás: Intel SpeedStep engedélyezése
C állapotok vezérlés	Lehetővé teszi a további processzorok alvó állapotainak engedélyezését vagy letiltását. Alapértelmezett beállítás: C állapotok, C3, C6, Bővített C állapotok , valamint C7 lehetőségek engedélyezettek.
CPUID érték korlátozása	Lehetővé teszi azon maximális érték korlátozását, amelyet a processzor Standard CPUID funkciója támogatni fog. Alapértelmezett beállítás: CPUID engedélyezése
Intel® TurboBoost™	Lehetővé teszi a processzor Intel TurboBoost módjának engedélyezését vagy letiltását. Alapértelmezett beállítás: Intel TurboBoost engedélyezése
Hyper-Thread vezérlése	Lehetővé teszi a processzor HyperThreading módjának engedélyezését vagy letiltását. Alapértelmezett beállítás: Engedélyezve
Energiagazdálkodás	
Váltóáramú adapter működése	Lehetővé teszi annak engedélyezését vagy letiltását, hogy a számítógép automatikusan bekapcsoljon, amikor egy váltóáramú adaptert csatlakoztat hozzá. Alapértelmezett beállítás: Aktiválás váltóáramra csatlakozáskor nincs beállítva.
Automatikus bekapcsolás ideje	Lehetővé teszi az idő beállítását, amikor a számítógép automatikusan bekapcsoljon. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none"> • Letiltva • Minden nap • Hétköznap Alapértelmezett beállítás: Letiltva
USB általi aktiválás támogatása	Lehetővé teszi annak engedélyezését, hogy USB eszköz ébressze a rendszert készenléti módból.

Energiagazdálkodás



MEGJEGYZÉS: Ez a funkció csak akkor használható, ha a számítógép váltóáramú adapterre csatlakozik. Ha a váltóáramú adaptert kénytelen állapotban kihúzza, a rendszerbeállítás kikapcsolja az összes USB port tápellátását annak érdekében, hogy energiát takarítson meg.

Vezeték nélküli rádió vezérlés

Lehetővé teszi azon funkció engedélyezését vagy letiltását, amely automatikusan vált vezetékes vagy vezeték nélküli hálózatokról, függetlenül a fizikai kapcsolattól.

Alapértelmezett beállítás: **Letiltva**

Aktiválás hálózaton keresztül

Lehetővé teszi annak engedélyezését vagy letiltását, hogy a számítógép helyi hálózati jel hatására bekapcsoljon.

Alapértelmezett beállítás: **Letiltva**

ExpressCharge

Lehetővé teszi az ExpressCharge funkció engedélyezését vagy letiltását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Normál
- ExpressCharge

Alapértelmezett beállítás: **Normál**

Töltő működése

Lehetővé teszi a töltő engedélyezését vagy letiltását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Letiltva
- Engedélyezve

Alapértelmezett beállítás: **Engedélyezve**

Indítási önteszt viselkedése

Adapter figyelmeztetések

Lehetővé teszi, hogy bizonyos kapacitású tápegységek használata esetén engedélyezze vagy letiltja a rendszerbeállítás (BIOS) figyelmeztető üzeneteit.

Alapértelmezett beállítás: **Adapter figyelmeztetések engedélyezése**

Egér/Érintőpanel

Lehetővé teszi annak meghatározását, hogy a rendszer hogyan kezelje az egérrel és érintőpanellel történő bevitelt. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Soros egér
- PS2 egér
- Érintőpanel/PS-2 egér

Alapértelmezett beállítás: **Érintőpanel/PS-2 egér**

Numlock engedélyezése

Lehetővé teszi a Numlock opció engedélyezését a számítógép indulásakor.

Alapértelmezett beállítás: **Numlock engedélyezése**

USB emuláció

Lehetővé teszi a hagyományos USB emuláció engedélyezését vagy letiltását.

Alapértelmezett beállítás: **Hagyományos USB emuláció engedélyezése** kiválasztva.

Fn billentyű emuláció

Lehetővé teszi annak beállítását, hogy a <Scroll Lock> billentyű utánózza az <Fn> billentyű funkcióit.

Alapértelmezett beállítás: **Fn billentyű emuláció engedélyezése**

Indítási önteszt viselkedése	
Indítási önteszt gyorsbillentyűi	Lehetővé teszi annak engedélyezését, hogy a bejelentkezési képernyő megjelenítsen egy üzenetet, amely közli a lenyomandó billentyűk sorozatát a Rendszerbeállítás menüjébe való belépéshez. Alapértelmezett beállítás: F12 indítási menü engedélyezése
Gyors rendszerindítás	Lehetővé teszi a rendszerindítási folyamat felgyorsítását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none"> • Minimális • Alapos • Automatikus Alapértelmezett beállítás: Alapos
Virtualizáció támogatása	
Virtualizáció	Lehetővé teszi az Intel virtualizációs technológia engedélyezését vagy letiltását. Alapértelmezett beállítás: Intel virtualizációs technológia engedélyezése
Vezeték nélküli kapcsolat	
Vezeték nélküli kapcsoló	Lehetővé teszi a vezeték nélküli kapcsoló által vezérelhető vezeték nélküli eszközök meghatározását. Az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN • Bluetooth Alapértelmezett beállítás: összes opció kiválasztva.
Vezeték nélküli eszköz	Lehetővé teszi a vezeték nélküli eszközök engedélyezését vagy letiltását.
Karbantartás	
Szervizcímke	A számítógép szervizcímkejét jeleníti meg.
Termékcímke	Lehetővé teszi termékcímke létrehozását, ha nincs még termékcímke beállítva. A lehetőség nincs alapértelmezésként beállítva.
SERR-üzenetek	Ez a lehetőség vezérli a SERR üzenő mechanizmust. Alapértelmezésként nincs beállítva. Bizonyos grafikus kártyák előírják a SERR mechanizmus letiltását.
Rendszernaplók	
BIOS-események	Lehetővé teszi a Rendszerbeállítás (BIOS) indítási önteszt eseményeinek megtekintését és törlését.
DellDiag események	Lehetővé teszi a DellDiag eseményeinek megtekintését és törlését.
Hőesemények	Lehetővé teszi a Hőesemények megtekintését és törlését.
Tápellátási események	Lehetővé teszi a Tápellátási események megtekintését és törlését.
BIOS előrehaladási események	Lehetővé teszi a BIOS előrehaladási események megtekintését és törlését.

Diagnostics (Diagnosztika)

Diagnostics (Diagnosztika)

Az eszközök állapotjelző fényei



Bekapcsol, amikor a számítógépet bekapcsolják, és villog, amikor a számítógép energiatakarékos üzemmódban van.



Bekapcsol, amikor a számítógép adatokat olvas vagy ír.



Folyamatosan világít vagy villog az akkumulátor állapotának jelzése érdekében.



Akkor világít, ha a vezeték nélküli hálózat engedélyezett.



Ha csak a Bluetooth vezeték nélküli technológia funkciót szeretné kikapcsolni, jobb gombbal kattintson a tálcán lévő ikonra és válassza a **Bluetooth Rádió letiltása** lehetőséget.

Az akkumulátor állapotjelző fényei

Ha a számítógép elektromos dugaszolóaljzathoz csatlakozik, az akkumulátor állapotjelző fényei az alábbi módon működnek:

Felváltva sárga és kék fénnel villogó lámpa

Nem hitelesített vagy nem a Dell cégtől származó adaptert csatlakoztatott a számítógéphez.

Villogó sárga és folyamatos kék fény felváltva

Átmeneti akkumulátorhiba csatlakoztatott adapter mellett.

Folyamatosan villogó sárga fény

Végzetes akkumulátorhiba csatlakoztatott adapter mellett.

Nem világít

Az akkumulátor teljesen feltöltve, az adapter csatlakoztatva.

Folyamatos fehér fény

Az akkumulátor töltés módban van, az adapter csatlakoztatva.

Az akkumulátor töltöttsége és állapota

Az akkumulátor töltésének ellenőrzéséhez nyomja meg, majd engedje el az akkumulátor töltésmérőjének állapotgombját, hogy világítani kezdjenek a töltöttségi szintet jelző fények. Minden jelzőfény körülbelül a 20 százalékát jelzi az akkumulátor teljes töltöttségének. Ha például négy fény világít, az akkumulátor töltöttségi szintje 80 százalék. Ha egy fény sem világít, az akkumulátor teljesen lemerült.

Az akkumulátor állapotának töltésmérővel történő ellenőrzéséhez nyomja meg, és tartsa nyomva legalább három másodpercig a töltésmérő állapotgombját. Ha nem világít egyik fény sem, az akkumulátor állapota megfelelő, a töltöttség pedig az eredeti

kapacitásának több, mint 80 százaléka. Minden egyes fény fokozatos csökkenést jelez. Ha öt jelzőfény világít, az eredeti kapacitásnak már csak kevesebb mint 60 százaléka használható, az akkumulátor lassan cserére szorul.

A billentyűzet állapotjelző fényei

A billentyűzet fölött elhelyezett lámpák a következőket jelzik:



Akkor világít, ha a számbillentyűzet be van kapcsolva.



Akkor világít, ha a Caps Lock funkció engedélyezve van.



Akkor világít, ha a Scroll Lock funkció engedélyezve van.

Kapcsolatfelvétel a Dell-lel

A Dell elérhetőségei



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

A Dell számos támogatási lehetőséget biztosít, online és telefonon keresztül egyaránt. A rendelkezésre álló szolgáltatások országonként és termékenként változnak, így előfordulhat, hogy bizonyos szolgáltatások nem érhetők el az Ön lakhelye közelében. Amennyiben szeretne kapcsolatba lépni vállalatunkkal értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatos ügyekben:

1. Látogasson el a **support.dell.com** oldalra.
2. Válassza ki a támogatás kategóriáját.
3. Amennyiben nem az Egyesült Államokban él, válassza ki a megfelelő országcódot, a **support.dell.com** webhely alján, vagy válassza az **All (Összes)** lehetőséget további opciók megtekintéséhez.
4. Válassza a szükségleteinek megfelelő szolgáltatási vagy támogatási hivatkozást.