

Inspiron 15-5568

2 v 1

Servisná příručka



Poznámky, upozornenia a výstrahy

 **POZNÁMKA** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré vám umožnia využívať váš produkt lepšie.

 **VAROVANIE** UPOZORNENIE naznačuje, že existuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov a ponúka vám spôsob, ako sa tomuto problému vyhnúť.

 **VÝSTRAHA** VÝSTRAHA označuje potenciálne riziko vecných škôd, zranení osôb alebo smrti.

© 2015 – 2019 firma Dell Inc. alebo jej pobočky. Všetky práva vyhradené. Dell, EMC, ako aj ďalšie ochranné známky sú ochranné známky firmy Dell Inc. alebo jej pobočiek. Ďalšie ochranné známky môžu byť ochranné známky príslušných vlastníkov.

1 Pred servisným úkonom v počítači.....	8
Skôr než začnete	8
Bezpečnostné pokyny.....	8
Odporúčané nástroje.....	9
Zoznam skratiek.....	9
2 Po dokončení práce v počítači.....	11
3 Demontáž spodného krytu.....	12
Postup.....	12
4 Spätná montáž spodného krytu.....	14
Postup.....	14
5 Demontáž batérie.....	15
Prípravné úkony.....	15
Postup.....	15
6 Spätná montáž batérie.....	16
Postup.....	16
Finálne úkony.....	16
7 Demontáž pamäťových modulov.....	17
Požiadavky.....	17
Postup.....	17
8 Spätná inštalácia pamäťových modulov.....	19
Postup.....	19
Finálne úkony.....	19
9 Demontáž pevného disku.....	20
Požiadavky.....	20
Postup.....	20
10 Spätná montáž pevného disku.....	23
Postup.....	23
Finálne úkony.....	23
11 Demontáž gombíkovej batérie.....	24
Požiadavky.....	24
Postup.....	24
12 Spätná montáž gombíkovej batérie.....	25

Postup.....	25
Finálne úkony.....	25
13 Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	26
Požiadavky.....	26
Postup.....	26
14 Spätná montáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	27
Postup.....	27
Finálne úkony.....	28
15 Demontáž sekundárnej dosky klávesnice.....	29
Prípravné úkony.....	29
Postup.....	29
16 Spätná montáž sekundárnej dosky klávesnice.....	30
Postup.....	30
Finálne úkony.....	30
17 Demontáž dosky indikátorov stavu.....	31
Prípravné úkony.....	31
Postup.....	31
18 Spätná montáž dosky kontroliek stavu.....	33
Postup.....	33
Finálne úkony.....	33
19 Demontáž dotykového panela.....	34
Prípravné úkony.....	34
Postup.....	34
20 Spätná montáž dotykového panela.....	37
Postup.....	37
Finálne úkony.....	37
21 Demontáž reproduktorov.....	38
Prípravné úkony.....	38
Postup.....	38
22 Spätná montáž reproduktorov.....	40
Postup.....	40
Finálne úkony.....	40
23 Demontáž ventilátora.....	41
Prípravné úkony.....	41
Postup.....	41
24 Spätná montáž ventilátora.....	42

Postup.....	42
Finálne úkony.....	42
25 Demontáž chladiča.....	43
Prípravné úkony.....	43
Postup.....	43
26 Spätná montáž chladiča.....	44
Postup.....	44
Finálne úkony.....	44
27 Demontáž portu napájacieho adaptéra.....	45
Prípravné úkony.....	45
Postup.....	45
28 Spätná montáž portu napájacieho adaptéra.....	46
Postup.....	46
Finálne úkony.....	46
29 Demontáž dosky napájania a tlačidiel hlasitosti.....	47
Prípravné úkony.....	47
Postup.....	47
30 Spätná montáž dosky napájania a tlačidiel hlasitosti.....	48
Postup.....	48
Finálne úkony.....	48
31 Demontáž vstupno-výstupnej dosky.....	49
Prípravné úkony.....	49
Postup.....	49
32 Spätná montáž vstupno-výstupnej dosky.....	51
Postup.....	51
Finálne úkony.....	51
33 Demontáž systémovej dosky.....	52
Prípravné úkony.....	52
Postup.....	52
34 Spätná montáž systémovej dosky.....	55
Postup.....	55
Finálne úkony.....	55
Zadanie servisného štítku do programu na nastavenie systému BIOS.....	55
35 Demontáž zostavy displeja.....	56
Prípravné úkony.....	56
Postup.....	56

36 Spätná montáž zostavy displeja.....	58
Postup.....	58
Finálne úkony.....	58
37 Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	59
Prípravné úkony.....	59
Postup.....	59
38 Spätná montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	61
Postup.....	61
Finálne úkony.....	61
39 Demontáž panela displeja.....	62
Prípravné úkony.....	62
Postup.....	62
40 Spätná montáž panela displeja.....	64
Postup.....	64
Finálne úkony.....	64
41 Demontáž kábla displeja.....	65
Prípravné úkony.....	65
Postup.....	65
42 Spätná montáž kábla displeja.....	67
Postup.....	67
Finálne úkony.....	67
43 Demontáž zostavy zadného krytu displeja a antény.....	68
Prípravné úkony.....	68
Postup.....	68
44 Spätná montáž zostavy zadného krytu displeja a antény.....	69
Postup.....	69
Finálne úkony.....	69
45 Demontáž kamery.....	70
Prípravné úkony.....	70
Postup.....	70
46 Spätná montáž kamery.....	72
Postup.....	72
Finálne úkony.....	72
47 Demontáž dosky snímača.....	73
Prípravné úkony.....	73
Postup.....	73

48 Spätná montáž dosky snímača.....	75
Postup.....	75
Finálne úkony.....	75
49 Sťahovanie ovládačov.....	76
Prevzatie zvukového ovládača.....	76
Prevzatie ovládača grafiky.....	76
Intel USB 3.0 xHCI.....	76
Prevzatie ovládača Wi-Fi.....	76
Prevzatie ovládača snímača pamäťových kariet.....	77
Prevzatie ovládača čipovej sady.....	77
Prevzatie sieťového ovládača.....	77
50 Nastavenie systému.....	79
Boot Sequence.....	79
Navigačné klávesy.....	79
Nastavenie systému.....	79
Otvorenie programu nastavenia systému BIOS.....	80
Možnosti programu System Setup.....	80
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	84
Nastavenie hesla pre nastavenie.....	85
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	85
Vymazanie nastavení CMOS.....	85
Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémového hesla.....	86
51 Riešenie problémov.....	87
Aktualizácia systému BIOS.....	87
Aktualizácia systému BIOS (pomocou kľúča USB).....	87
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA).....	87
Spustenie diagnostiky ePSA.....	88
Kontrolky diagnostiky systému.....	88
Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny.....	89
Cyklus napájania Wi-Fi.....	89
52 Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell.....	90

Pred servisným úkonom v počítači

POZNÁMKA Ilustrácie v tomto dokumente na môžu líšiť od vášho počítača v závislosti od vami objednanej konfigurácie.

Skôr než začnete

1. Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky otvorené aplikácie.
2. Vypnite počítač.

Návod na vypnutie závisí od operačného systému nainštalovaného v počítači.

- Windows 10: Kliknite na ikonu **Štart** > **Napájanie** > **Vypnúť**.
- Windows 8.1: Na obrazovke **Štart** kliknite na ikonu napájania > **Vypnúť**.
- Windows 7: Kliknite na ikonu **Štart** > **Vypnúť**.

POZNÁMKA Ak používate iný operačný systém, pokyny na vypnutie nájdete v dokumentácii k operačnému systému.

3. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
4. Od svojho počítača odpojte všetky pripojené sieťové a periférne zariadenia, ako sú klávesnica, myš a monitor.
5. Vyberte všetky pamäťové karty a optické jednotky z počítača, ak sú prítomné.

Bezpečnostné pokyny

Dodržiavaním nasledujúcich bezpečnostných pokynov sa vyhnete prípadnému poškodeniu počítača a aj vy sami budete v bezpečí. Pokiaľ nie je uvedené inak, pred vykonaním ktoréhokoľvek servisného úkonu, ktorý je uvedený v tomto dokumente, by ste si mali preštudovať bezpečnostné informácie dodané spolu s počítačom.

POZNÁMKA Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vašim počítačom. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

POZNÁMKA Pred otvorením krytu a panelov počítača odpojte všetky zdroje napájania. Po dokončení práce vo vnútri počítača znova nainštalujte všetky kryty, panely a skrutky pred tým, než počítač pripojíte k elektrickej zásuvke.

VAROVANIE Zabezpečte, aby bola pracovná plocha rovná a čistá, aby sa počítač nepoškodil.

VAROVANIE S komponentmi a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov alebo kontaktov na karte. Kartu držte za okraje alebo za kovový nosný držiak. Komponenty ako procesor držte za okraje a nie za kolíky.

VAROVANIE Riešenie problémov a opravy by ste mali vykonávať len tak, ako to povolil alebo nariadil tím technickej asistencie spoločnosti Dell. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky. Pozrite si bezpečnostné pokyny, ktoré sa dodali s produktom, prípadne na stránke www.dell.com/regulatory_compliance.

VAROVANIE Skôr ako sa dotknete čohokoľvek vo vnútri počítača, uzemnite sa pomocou uzemňovacieho remienka na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu, ako je napríklad kovová zadná časť počítača. Počas práce sa opakovane dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné súčiastky.

VAROVANIE Ak odpájate kábel, potiahnite ho za prípojku alebo pevný ťahací jazýček, ale nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektory s poistnými západkami alebo ručnými skrutkami, ktoré je potrebné uvoľniť pred odpojením kábla. Konektory od seba odpájajte rovným smerom – zabránite tým ohnutiť kolíkov konektora. Počas pripájania káblov sa presvedčte, či sú porty a konektory správne orientované a vyrovnané.

VAROVANIE Stlačte a vysuňte všetky karty z čítačky pamäťových kariet.

POZNÁMKA Farba počítača a niektorých komponentov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Krížový skrutkovač Philips #1
- Plastové páčidlo

Zoznam skrutiek

Tabuľka1. Zoznam skrutiek

Komponentový	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Spodný kryt	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2.5x7	10	
Batéria	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x3	2	
Záves displeja	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2.5x7	2	
Záves displeja	Zostava zadného krytu displeja a antény.	M2.5x2.5 Big Head	6	
Záves displeja	Zostava zadného krytu displeja a antény.	M2x3	2	
Ventilátor	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x3	2	
Konzola pevného disku	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x3	3	
Pevný disk	Konzola pevného disku	M3x3	4	
vstupno-výstupná doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x3	2	
Port napájacieho adaptéra	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x3	1	
Doska napájania a tlačidiel hlasitosti	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x3	1	
Systémová doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x2 Big Head	5	
Doska snímača	Panel displeja	M2.5x2.5 Big Head	1	
Dotyková plocha	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x2	4	
Konzola dotykovej plochy	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x2,5	3	

Komponentový	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Karta bezdrôtovej komunikácie	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x3	1	

Po dokončení práce v počítači

 **VAROVANIE** Voľné alebo uvoľnené skrutky vo vnútri počítača môžu vážne poškodiť počítač.

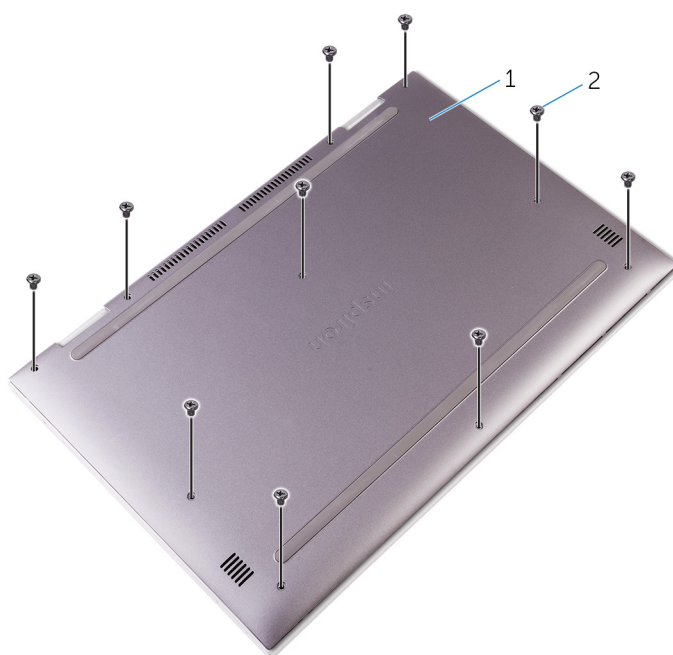
1. Zaskrutkujte späť všetky skrutky a skontrolujte, či v počítači nezostali žiadne voľné skrutky.
2. Pripojte všetky externé zariadenia, periférie a káble, ktoré ste odpojili pred začatím práce na počítači.
3. Zasuňte späť pamäťové karty, disky a ostatné súčasti, ktoré ste odstránili pred začatím práce na počítači.
4. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.

Demontáž spodného krytu

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

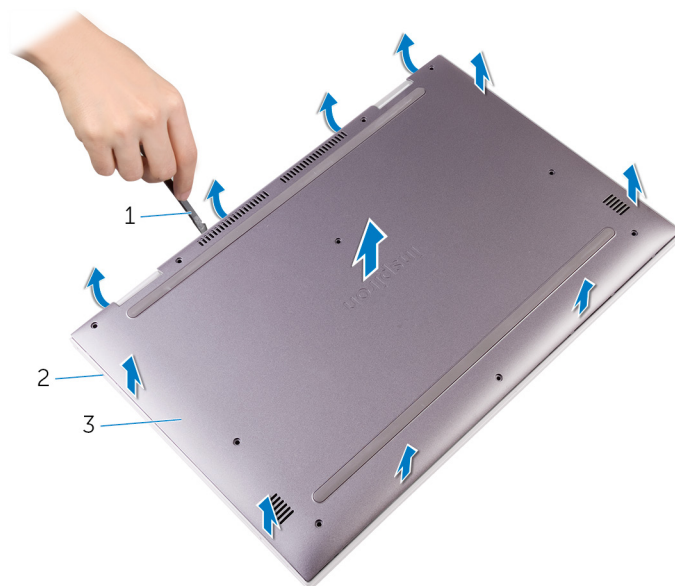
Postup

1. Zatvorte obrazovku a prevráťte počítač.
2. Odskrutkujte 10 skrutiek (M2,5 x 7), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 1. Vybratie skrutiek zo spodného krytu

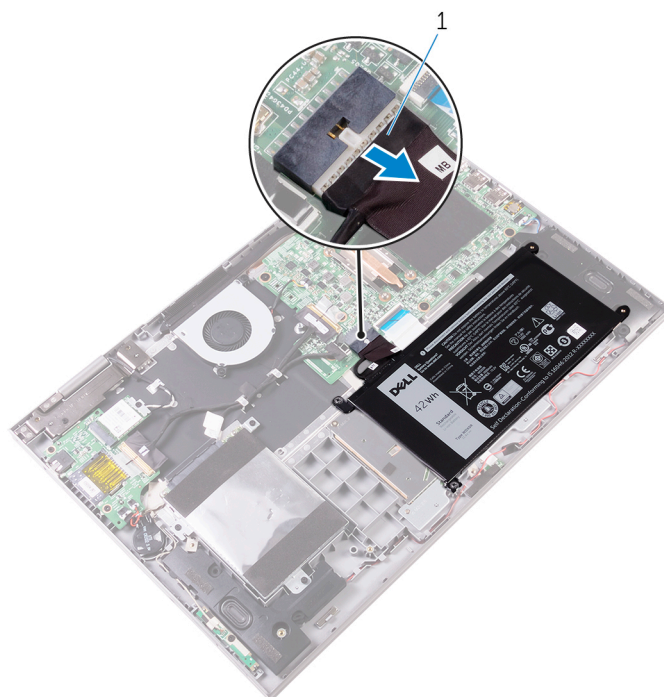
- a. spodný kryt
 - b. skrutky (10)
3. Pomocou plastového páčidla vypáčte spodný kryt zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 2. Demontáž spodného krytu

- a. plastové páčidlo
 - b. zostava opierky dlani a klávesnice
 - c. spodný kryt
4. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.

POZNÁMKA Kábel batérie odpojajte iba vtedy, ak sa chystáte odstrániť z počítača aj ďalšie komponenty.



Obrázok 3. Odpojenie kábla batérie

- a. kábel batérie

Spätná montáž spodného krytu

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Pripojte kábel batérie k systémovej doske (ak treba).
2. Zasuňte západky na spodnom kryte do otvorov v zostave opierky dlaní a klávesnice a zacvaknite kryt na miesto.
3. Zaskrutkujte desať skrutiek (M2,5 x 7), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.

Demontáž batérie

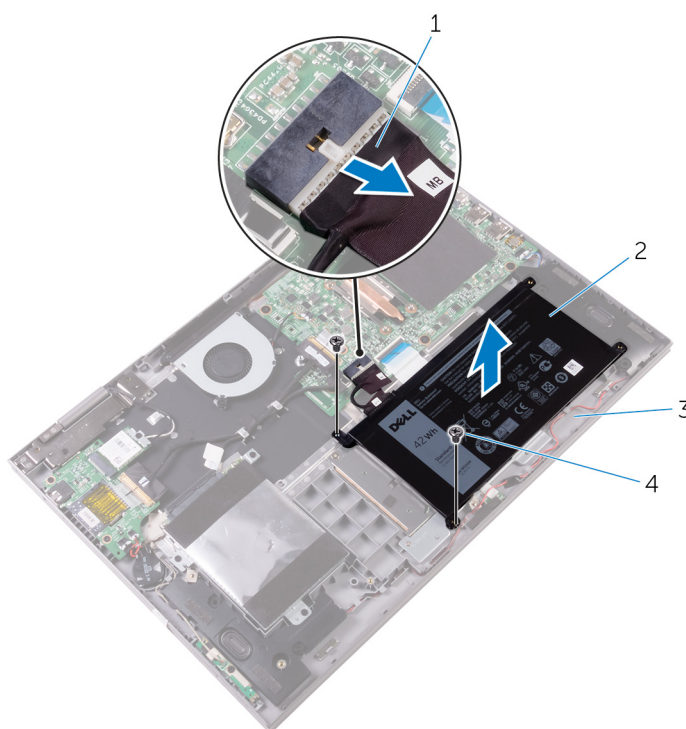
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

Demontujte **spodný kryt**.

Postup

1. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky (ak treba).
2. Stlačte tlačidlo napájania a podržte ho 5 sekúnd, aby ste uzemnili systémovú dosku.
3. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktorými je batéria pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Nadvihnite batériu spolu s káblom a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 4. Demontáž batérie

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| 1. kábel batérie | 2. batéria |
| 3. zostava opierky dlaní a klávesnice | 4. skrutky (2) |

Spätná montáž batérie

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Zarovnajte otvory pre skrutky na batérii s otvormi pre skrutky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte späť 2 skrutky (M2 x 3), ktorými je batéria pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.

Finálne úkony

Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž pamäťových modulov

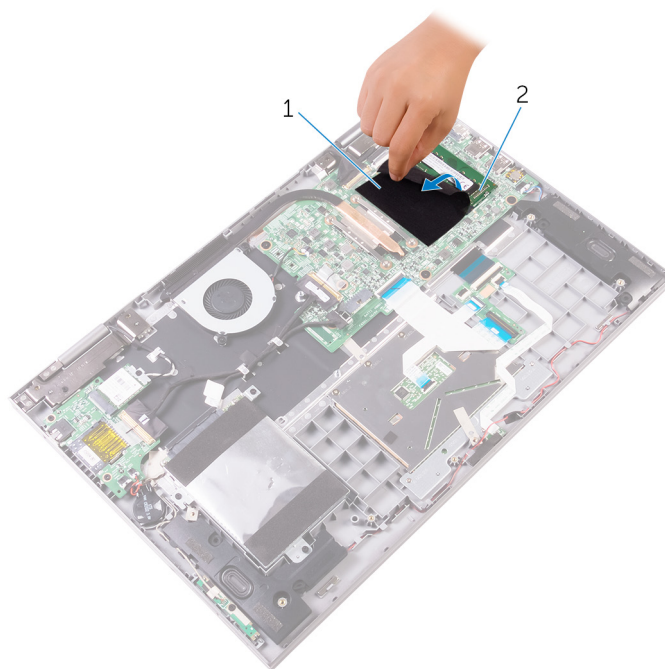
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Požiadavky

Demontujte **spodný kryt**.

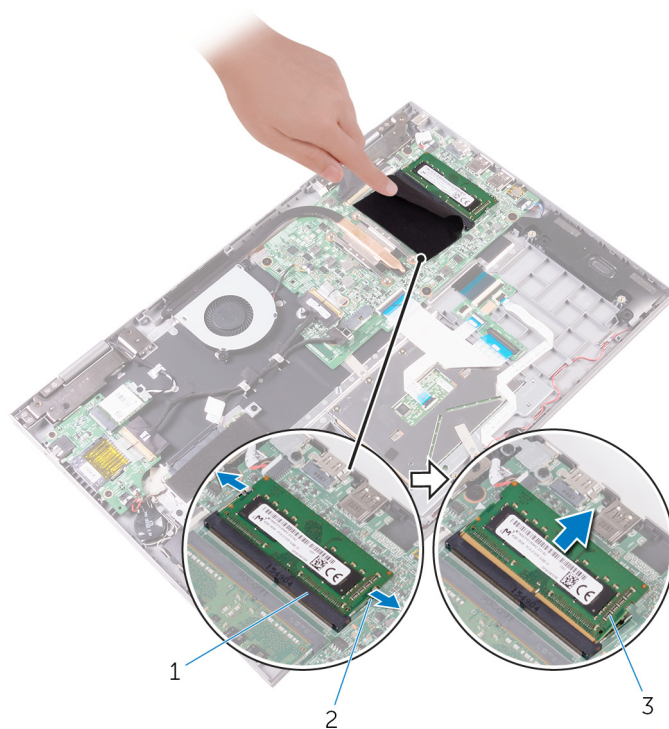
Postup

1. Nadvihnite mylarovú fóliu kvôli prístupu k pamäťovému modulu.



Obrázok 5. Demontáž pamäťových modulov

- a. mylar fólia
 - b. pamäťový modul
2. Na koncoch zásuvky pamäťového modulu prstami opatrne roztiahnite zaistovacie svorky, kým sa pamäťový modul nevysunie.
 3. Vyberte pamäťový modul zo zásuvky pamäťového modulu.



Obrázok 6. Demontáž pamäťových modulov

- a. slot pamäťového modulu
- b. zaistovacie svorky (2)
- c. pamäťový modul

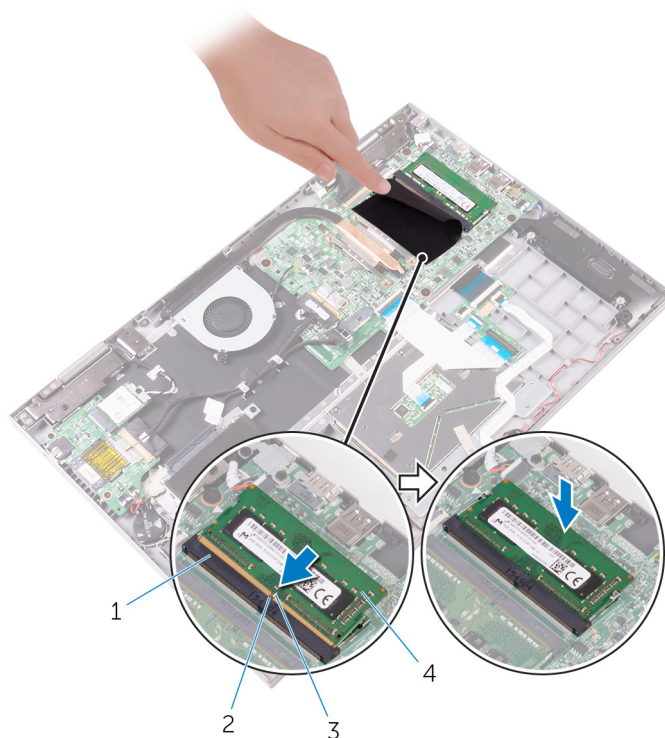
Spätná inštalácia pamäťových modulov

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Nadvihnite mylarovú fóliu kvôli prístupu k zásuvke pamäťového modulu.
2. Zarovnajcie drážku pamäťového modulu so západkou na zásuvke pamäťového modulu.
3. Zasuňte pevne pamäťový modul do zásuvky pod daným uhlom a potom ho zatlačte smerom nadol, až kým s cvaknutím nezapadne na miesto.

POZNÁMKA Ak nepočujete cvaknutie, vyberte pamäťový modul a znova ho nainštalujte.



Obrázok 7. Spätná inštalácia pamäťových modulov

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1. slot pamäťového modulu | 2. západka |
| 3. zárez | 4. pamäťový modul |

Finálne úkony

Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž pevného disku

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

VAROVANIE Pevné disky sú krehké. Počas manipulácie s pevným diskom buďte opatrní.

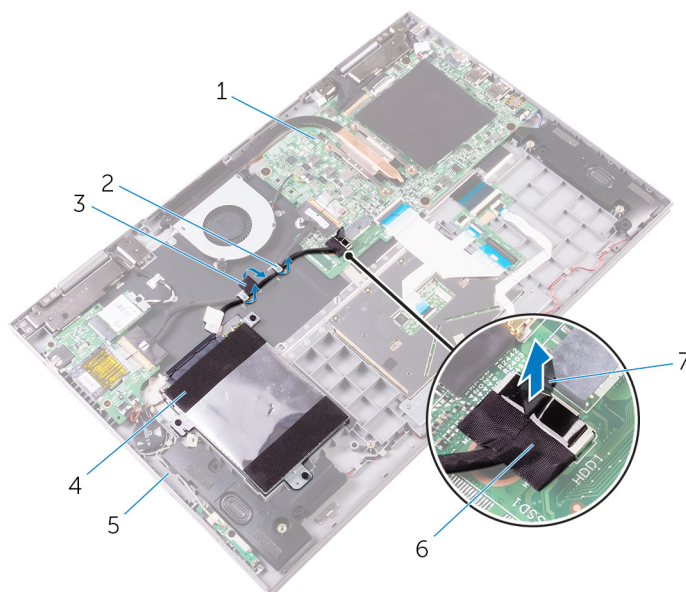
VAROVANIE Nedemontujte pevný disk, ak je počítač v režime spánku alebo je zapnutý, aby nedošlo k strate údajov.

Požiadavky

Demontujte **spodný kryt**.

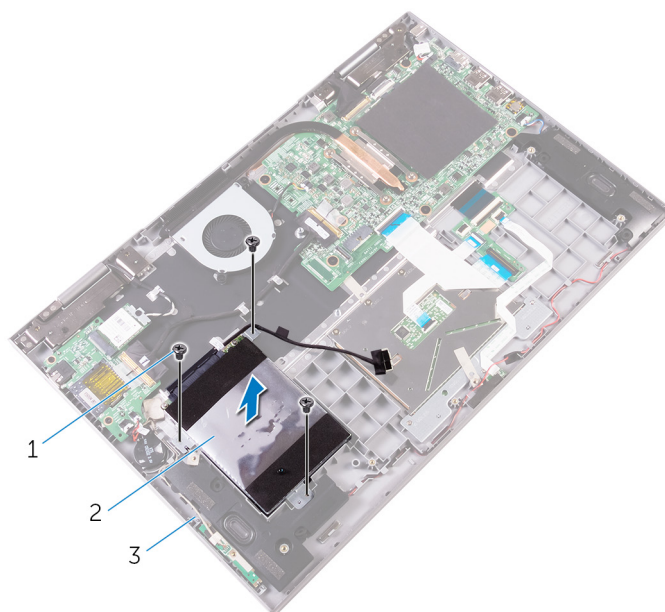
Postup

1. Pomocou ťahacieho jazýčka odpojte kábel pevného disku od systémovej dosky.
2. Odlepte pásku, ktorá drží kábel pevného disku na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zapamätajte si trasu vedenia kábla pevného disku a vytiahnite kábel z vodiacich úchytk.



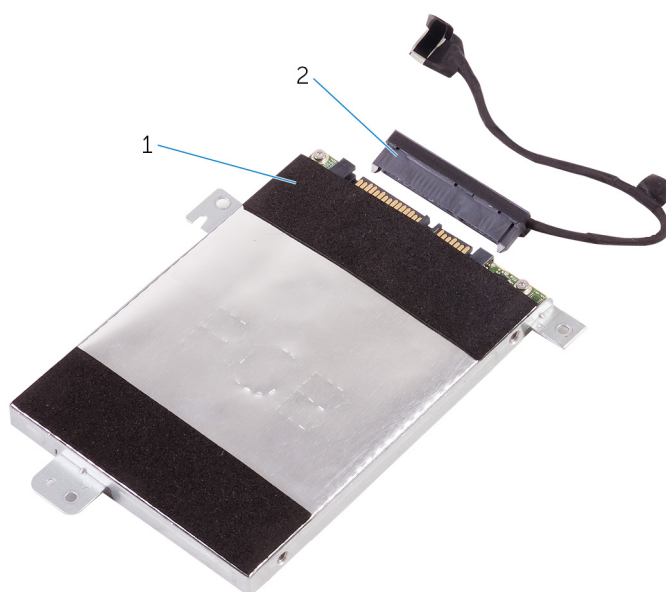
Obrázok 8. Demontáž zostavy pevného disku

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| 1. systémová doska | 2. vodiace úchytky |
| 3. páska | 4. zostava pevného disku |
| 5. zostava opierky dlaní a klávesnice | 6. kábel pevného disku |
| 7. vyťahovacia úchytka | |
4. Odskrutkujte 3 skrutky (M2 x 3), ktorými je zostava pevného disku pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
 5. Vyberte zostavu pevného disku spolu s príslušným káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



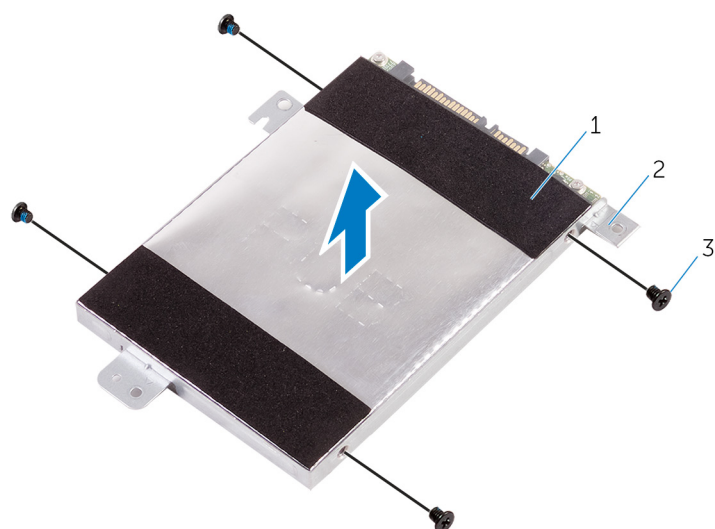
Obrázok 9. Demontáž zostavy pevného disku

- a. skrutky (3)
 - b. zostava pevného disku
 - c. zostava opierky dlaní a klávesnice
6. Odpojte premostovač zo zostavy pevného disku.



Obrázok 10. Odpojenie premostovača

- a. zostava pevného disku
 - b. premostovač
7. Odskrutkujte štyri skrutky (M3x3), ktoré upevňujú konzolu pevného disku k pevnému disku.
8. Vyberte pevný disk z konzoly pevného disku.



Obrázok 11. Demontáž konzoly pevného disku

- a. pevný disk
- b. konzola pevného disku
- c. skrutky (4)

Spätná montáž pevného disku

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

VAROVANIE Pevné disky sú krehké. Počas manipulácie s pevným diskom buďte opatrní.

Postup

1. Zarovnajte otvory pre skrutky na konzole pevného disku s otvormi pre skrutky na pevnom disku.
2. Zaskrutkujte späť štyri skrutky (M3x3), ktoré zaisťujú konzolu pevného disku k pevnému disku.
3. K zostave pevného disku pripojte premostovač.
4. Zarovnajte otvory pre skrutky na zostave pevného disku s otvormi pre skrutky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Zaskrutkujte späť 3 skrutky (M2 x 3), ktorými je zostava pevného disku pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Ved'te kábel pevného disku cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
7. Pripojte kábel pevného disku k systémovej doske.
8. Prilepte pásku, ktorá drží kábel pevného disku na zostave opierky dlaní a klávesnice.

Finálne úkony

Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž gombíkovej batérie

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

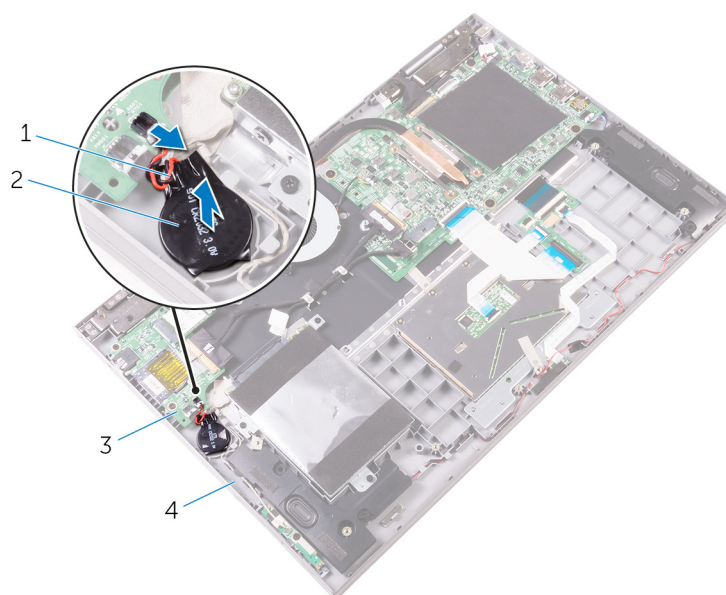
VAROVANIE Ak sa vyberie gombíková batéria, nastavenia nastavovacieho programu BIOS sa nastaví na predvolené hodnoty. Odporúčame, aby ste si pred vybratím gombíkovej batérie zaznamenali nastavenia nastavovacieho programu BIOS.

Požiadavky

Demontujte **spodný kryt**.

Postup

1. Odpojte kábel gombíkovej batérie od vstupno-výstupnej dosky.
2. Odlepte gombíkovú batériu od zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 12. Demontáž gombíkovej batérie

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1. kábel gombíkovej batérie | 2. gombíková batéria |
| 3. vstupno-výstupná doska | 4. zostava opierky dlaní a klávesnice |

Spätná montáž gombíkovej batérie

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Prilepte gombíkovú batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Pripojte kábel gombíkovej batérie k vstupno-výstupnej doske.

Finálne úkony

Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie

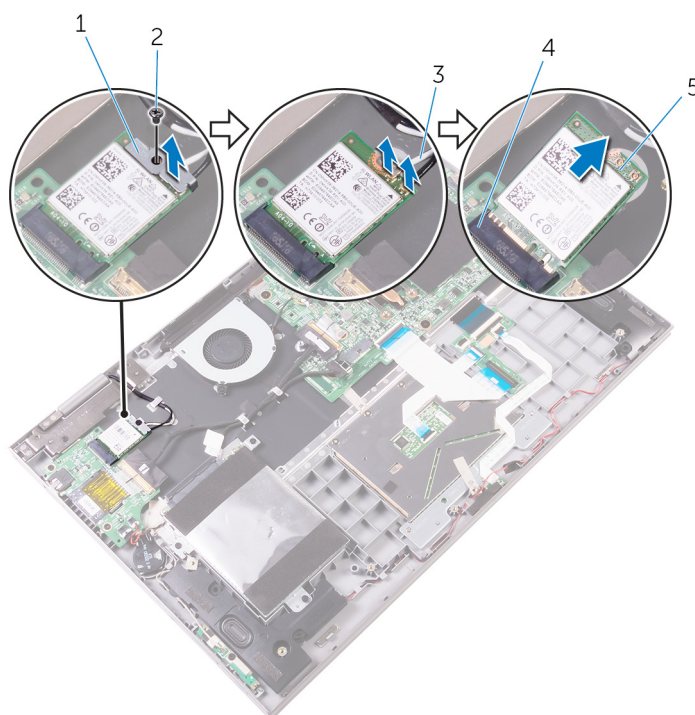
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Požiadavky

Demontujte **spodný kryt**.

Postup

1. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá drží konzolu karty bezdrôtovej komunikácie na karte bezdrôtovej komunikácie a zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Odstráňte konzolu karty bezdrôtovej komunikácie a odpojte anténne káble od karty bezdrôtovej komunikácie.
3. Posuňte a odnímte kartu bezdrôtovej komunikácie zo zásuvky karty bezdrôtovej komunikácie.



Obrázok 13. Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie

- | | |
|--|--|
| 1. konzola karty bezdrôtovej komunikácie | 2. skrutka |
| 3. anténne káble (2) | 4. zásuvka karty bezdrôtovej komunikácie |
| 5. karta bezdrôtovej komunikácie | |

Spätná montáž karty bezdrôtovej komunikácie

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

VAROVANIE Nikdy káble neukladajte pod kartu bezdrôtovej komunikácie, aby ste predišli jej poškodeniu.

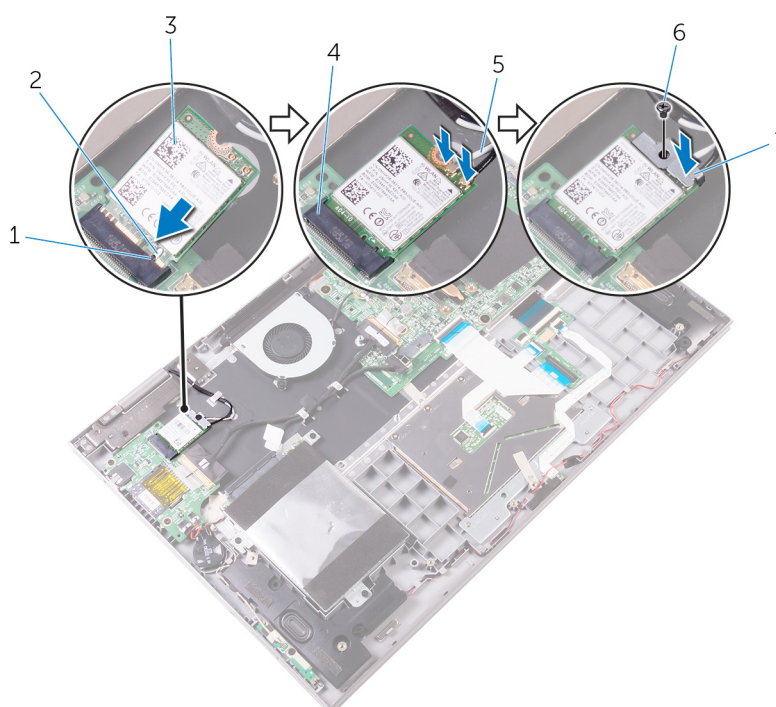
1. Zarovnajte drážku na bezdrôtovej karte so západkou na zásuvke karty bezdrôtovej komunikácie.
2. Kartu bezdrôtovej komunikácie vložte šikmo do zásuvky karty bezdrôtovej komunikácie.
3. Pripojte anténne káble ku karte bezdrôtovej komunikácie.

V nasledujúcej tabuľke nájdete farebnú schému anténnych káblov pre kartu bezdrôtovej komunikácie podporovanú vaším počítačom.

Tabuľka2. Farebná schéma anténnych káblov

Konektory na karte bezdrôtovej komunikácie	Farba anténneho kábla
Hlavný (biely trojuholník)	Biela
Doplnkový (čierny trojuholník)	Čierna

4. Zarovnajte otvor pre skrutku na konzole karty bezdrôtovej komunikácie s otvorom pre skrutku na karte bezdrôtovej komunikácie a na zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Zaskrutkujte späť skrutku (M2 x 3), ktorá drží konzolu karty bezdrôtovej komunikácie na karte bezdrôtovej komunikácie a zostave opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 14. Spätná montáž karty bezdrôtovej komunikácie

1. západka
2. zárez

- 3. karta bezdrôtovej komunikácie
- 5. anténne káble (2)
- 7. konzola karty bezdrôtovej komunikácie

- 4. zásuvka karty bezdrôtovej komunikácie
- 6. skrutka

Finálne úkony

Namontujte späť [spodný kryt](#).

Demontáž sekundárnej dosky klávesnice

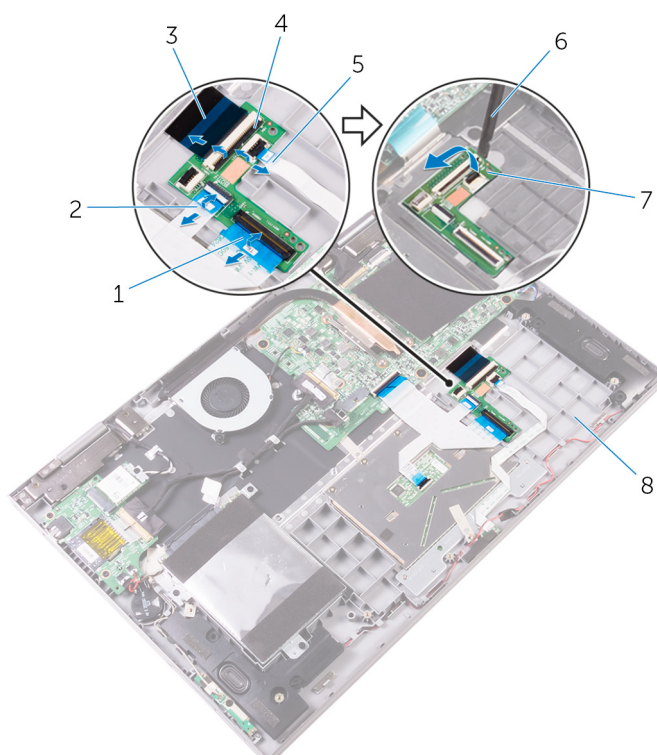
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.

Postup

1. Otvorte poistky a odpojte kábel kábel klávesnice, kábel podsvietenia klávesnice (voliteľné), kábel dosky s indikátormi stavu a kábel dotykového panelu od dcérskej dosky klávesnice.
2. Pomocou plastového páčidla jemne vypáčte dcérsku dosku klávesnice zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 15. Demontáž sekundárnej dosky klávesnice

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Kábel klávesnice | 2. kábel dotykového panela |
| 3. Kábel klávesnice | 4. západky (4) |
| 5. kábel dosky indikátorov stavu | 6. plastové páčidlo |
| 7. sekundárna doska klávesnice | 8. zostava opierky dlaní a klávesnice |

Spätná montáž sekundárnej dosky klávesnice

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Prilepte dcérsku dosku klávesnice k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zasuňte kábel klávesnice, kábel podsvietenia klávesnice (voliteľné), kábel dosky s indikátormi stavu a kábel dotykového panelu do príslušných konektorov na dcérskej doske klávesnice a uzavretím poistiek uchyťte káble.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **batériu**.
2. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž dosky indikátorov stavu

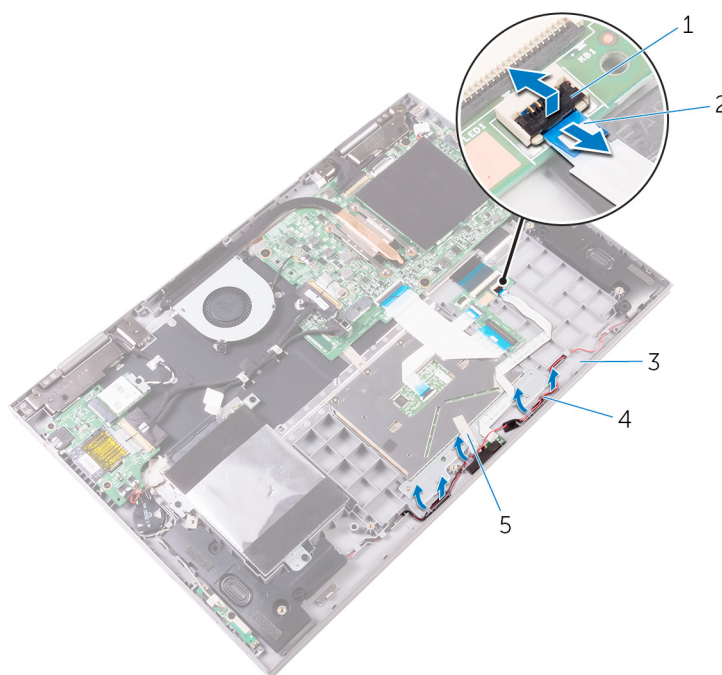
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.

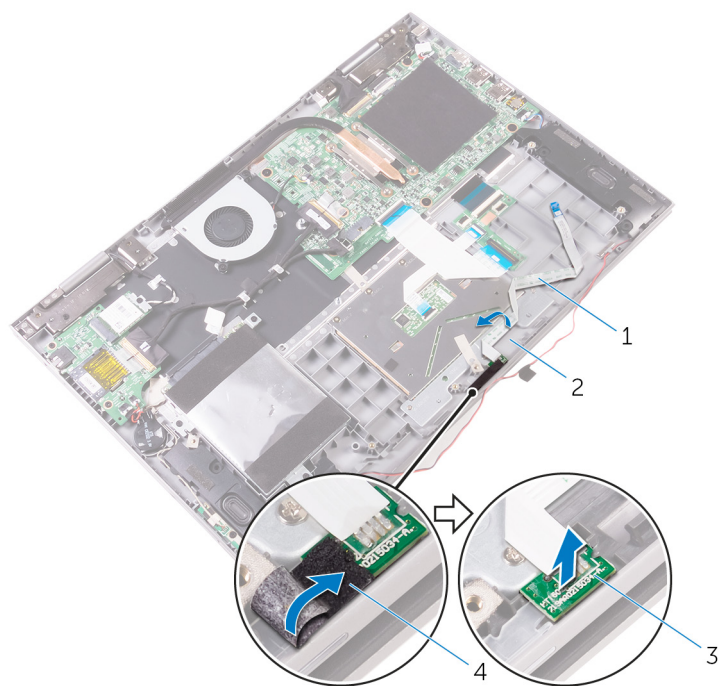
Postup

1. Otvorte poistku a odpojte kábel dosky indikátorov stavu od dcérskej dosky klávesnice.
2. Odlepte pásku, ktorá drží kábel reproduktora na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zapamätajte si trasu vedenia káblov reproduktora a odstráňte kábel reproduktora z vodiacich úchytiak na zostave opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 16. Demontáž dosky indikátorov stavu

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. poistka | 2. kábel dosky indikátorov stavu |
| 3. zostava opierky dlaní a klávesnice | 4. kábel reproduktora |
| 5. páska | |
4. Odlepte penovú plochu, ktorá drží dosku s indikátormi stavu na zostave opierky dlaní a klávesnice.
 5. Odpojte kábel dosky indikátorov stavu od zostavy opierky dlaní a klávesnice.
 6. Nadvihnite dosku indikátorov stavu spolu s príslušným káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 17. Demontáž dosky indikátorov stavu

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. kábel dosky indikátorov stavu | 2. zostava opierky dlaní a klávesnice |
| 3. doska indikátorov stavu | 4. pena |

Spätná montáž dosky kontroliek stavu

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Vložte dosku indikátorov stavu do zásuvky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zasuňte kábel dosky s indikátormi stavu do konektora na dcérskej doske klávesnice a uzavretím poistky uchyťte kábel.
3. Prilepte penovú plochu, ktorá drží dosku s indikátormi stavu na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Prilepte kábel dosky indikátorov stavu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Ved'te kábel reproduktora cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice a prilepte pásku, ktorá drží kábel reproduktora na zostave opierky dlaní a klávesnice.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **batériu**.
2. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž dotykového panela

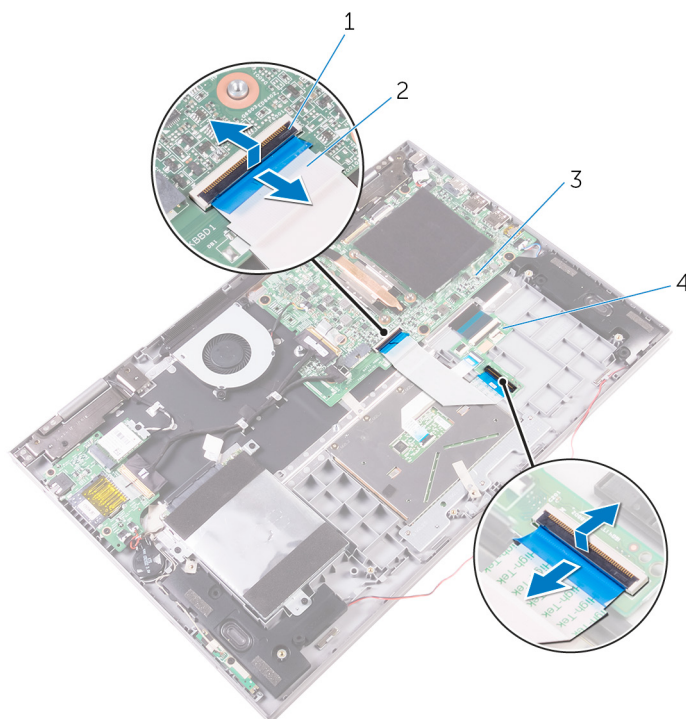
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.
3. Demontujte **dosku indikátorov stavu**.

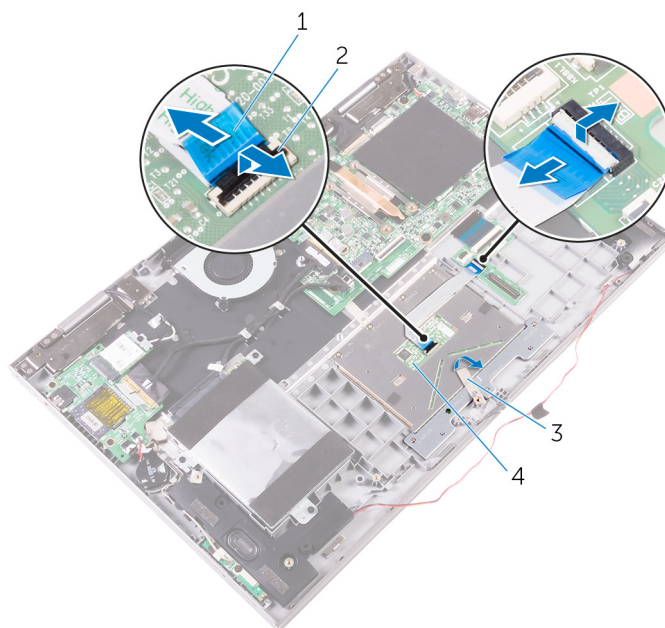
Postup

1. Otvorte západky a odpojte kábel klávesnice od systémovej dosky a dcérskej dosky klávesnice.



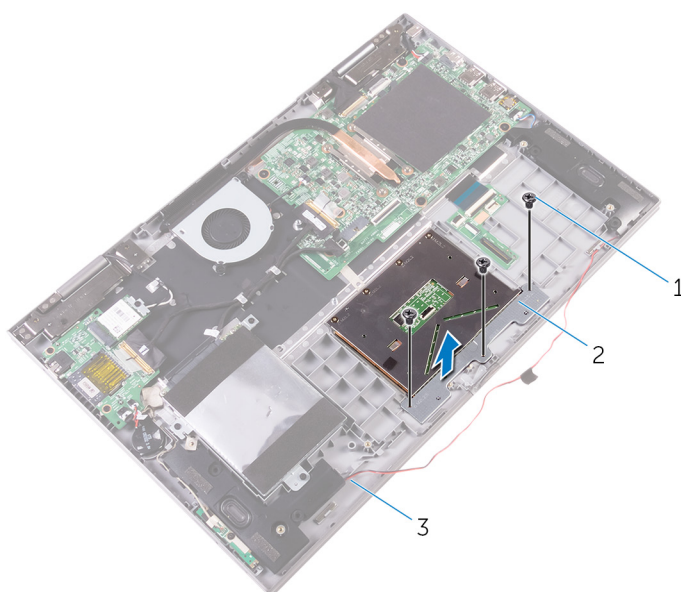
Obrázok 18. Demontáž kábla klávesnice

- | | |
|--------------------|--------------------------------|
| 1. západky (2) | 2. Kábel klávesnice |
| 3. systémová doska | 4. sekundárna doska klávesnice |
2. Otvorte západky a odpojte kábel dotykového panela od dotykového panela a dcérskej dosky klávesnice.
 3. Odlepte kábel dotykového panela od dotykového panelu.
 4. Odlepte pásku, ktorá drží zostavu dotykového panela na zostave opierky dlaní a klávesnice.



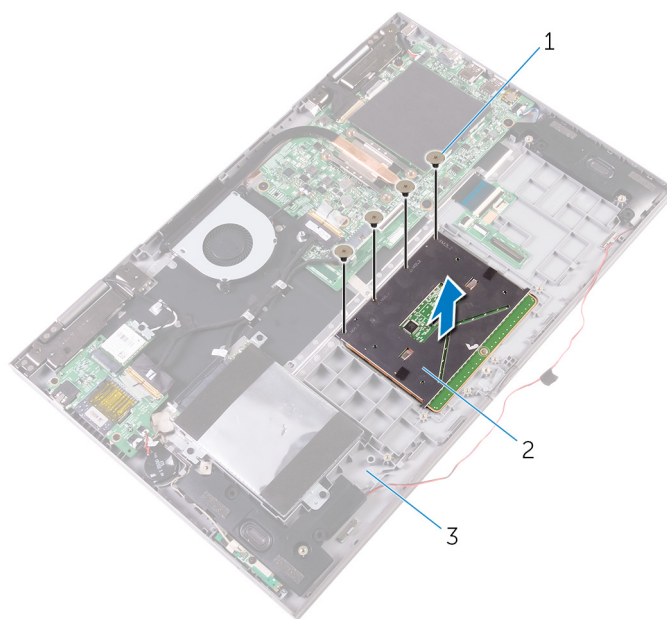
Obrázok 19. Odpojenie kábla dotykovej plochy od dotykovej plochy

1. kábel dotykového panela
2. západky (2)
3. páska
4. dotkový panel
5. Odskrutkujte skrutky, ktorými je konzola dotykového panela pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 20. Demontáž konzoly dotykovej plochy

- a. skrutky (3)
- b. konzola dotykového panela
- c. zostava opierky dlaní a klávesnice
6. Odskrutkujte skrutky, ktorými je dotkový panel pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
7. Nadvihnite dotkový panel zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 21. Demontáž dotykového panela

- a. skrutky (4)
- b. dotykový panel
- c. zostava opierky dlaní a klávesnice

Spätná montáž dotykového panela

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Zarovnajte otvory pre skrutky dotykového panelu s otvormi pre skrutky na zostave opierky zápästia a klávesnice.
2. Zaskrutkujte skrutky, ktorými je dotykový panel pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zarovnajte otvory pre skrutky na konzole dotykového panela s otvormi pre skrutky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte skrutky, ktorými je konzola dotykového panela pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Prilepte lepiacu pásku, ktorá drží konzolu dotykového panela na zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Prilepte kábel dotykového panela k dotykovému panelu.
7. Zasuňte obidva konce kábla dotykového panelu do príslušných konektorov a zatvorením západiek konektorov káble zaistite.
8. Zasuňte obidva konce kábla klávesnice do príslušných konektorov a zatvorením západiek konektorov káble zaistite.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **dosku indikátorov stavu**.
2. Namontujte späť **batériu**.
3. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž reproduktorov

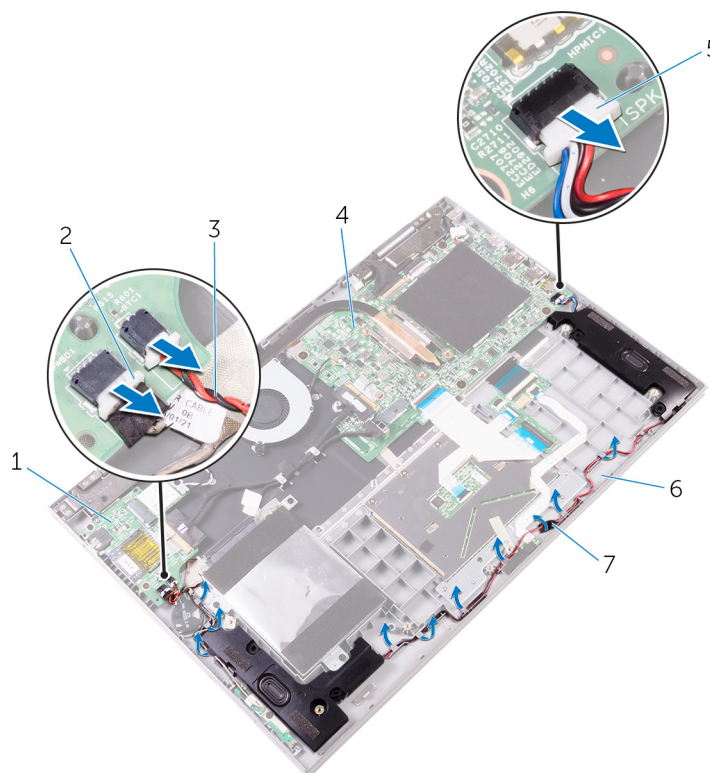
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.

Postup

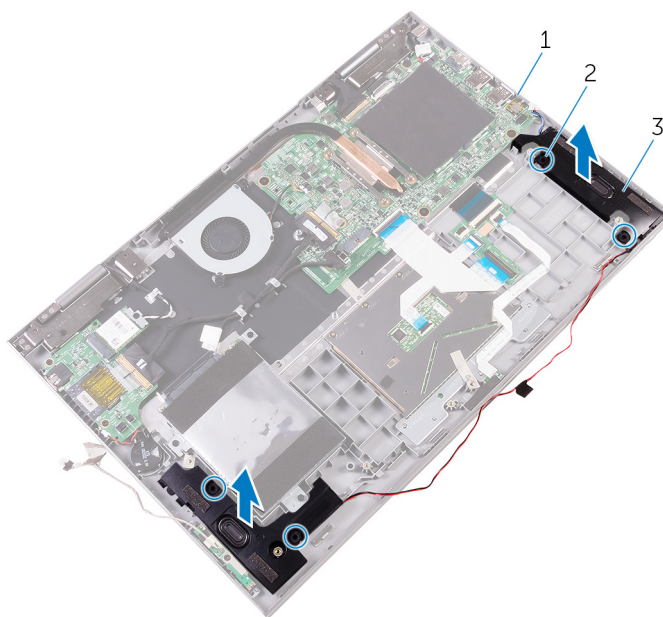
1. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
2. Odpojte kábel dosky napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti a kábel gombíkovej batérie od vstupno-výstupnej dosky.
3. Zapamätajte si trasu vedenia káblov a odstráňte kábel dosky napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti z vodiacich úchytiak na zostave opierky dlaní a klávesnice a reproduktore.
4. Zapamätajte si trasu vedenia káblov a odstráňte kábel reproduktora z vodiacich úchytiak na zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Odlepte pásku, ktorá drží kábel reproduktora na zostave opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 22. Demontáž reproduktorov

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. vstupno-výstupná doska | 2. kábel dosky napájania a tlačidiel hlasitosti |
| 3. kábel gombíkovej batérie | 4. systémová doska |
| 5. kábel reproduktora | 6. zostava opierky dlaní a klávesnice |
| 7. páska | |

6. Uvoľnite západky na reproduktoroch zo zásuviek na zostave opierky dlaní a klávesnice a nadvihnite reproduktory spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 23. Demontáž reproduktorov

- a. systémová doska
- b. západky (4)
- c. reproduktory (2)

Spätná montáž reproduktorov

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Využitím západiek na reproduktoroch umiestnite reproduktory do otvorov na zostave opierky dlaní a klávesnice a zacvaknite reproduktory na svoje miesta.
2. Ved'te kábel reproduktora cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Prilepte pásku, ktorá drží kábel reproduktora na zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
5. Ved'te kábel dosky napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti cez vodiace úchytky na reproduktore a zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Pripojte kábel dosky napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti a kábel gombíkovej batérie k vstupno-výstupnej doske.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **batériu**.
2. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž ventilátora

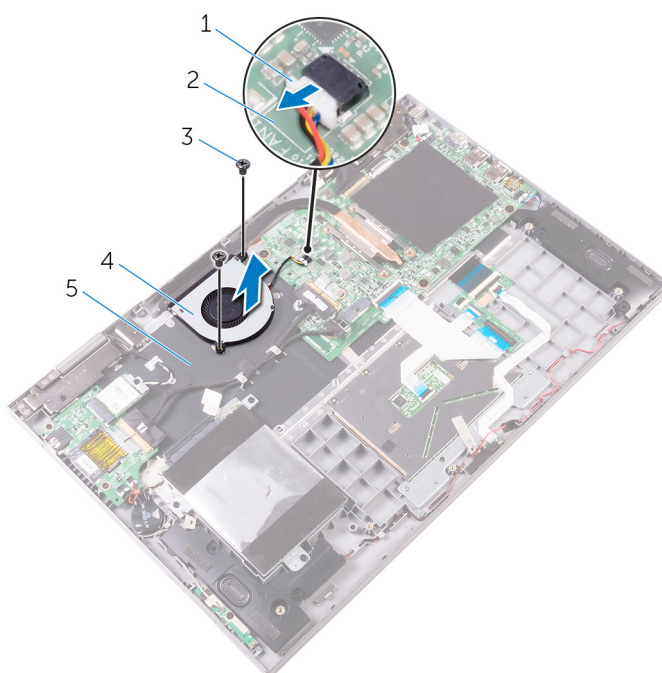
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.

Postup

1. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
2. Odskrutkujte 2 skrutky (M2 x 3), ktorými je ventilátor pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Vyberte ventilátor spolu s príslušným káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 24. Demontáž ventilátora

- | | |
|---------------------------------------|--------------------|
| 1. kábel ventilátora | 2. systémová doska |
| 3. skrutky (2) | 4. ventilátor |
| 5. zostava opierky dlaní a klávesnice | |

Spätná montáž ventilátora

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Zarovnajte otvory pre skrutky na ventilátore s otvormi pre skrutky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte späť 2 skrutky (M2 x 3), ktorými je ventilátor pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.

Finálne úkony

1. Namontujte späť batériu.
2. Namontujte späť spodný kryt.

Demontáž chladiča

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

POZNÁMKA Chladič sa môže počas normálnej prevádzky zahriať. Skôr, než sa chladiča dotknete, nechajte ho dostatočne dlhý čas vychladnúť.

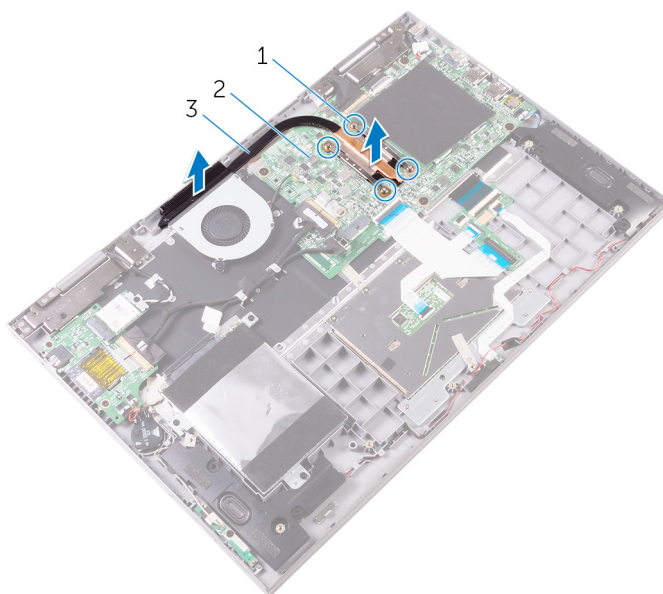
VAROVANIE Za účelom zaistenia maximálneho chladenia procesora sa nedotýkajte oblastí prenosu tepla na chladiči. Mastnota vašej pokožky môže obmedziť schopnosť prenosu tepla teplovodivou pastou.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.

Postup

1. Postupne (poradie je vyznačené na chladiči) uvoľnite skrutky so zapustenou hlavou, ktoré zaisťujú chladič na systémovej doske.
2. Nadvihnutím zložte chladič zo systémovej dosky.



Obrázok 25. Demontáž chladiča

- a. skrutky so zapustenou hlavou (4)
- b. systémová doska
- c. chladič

Spätná montáž chladiča

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

VAROVANIE Nesprávne zarovnanie chladiča môže poškodiť systémovú dosku a procesor.

POZNÁMKA Ak vymieňate systémovú dosku alebo chladič, použite tepelnú podložku/pastu, ktorá je súčasťou súpravy, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

Postup

1. Zarovnajzte otvory na skrutky na chladiči s otvormi na skrutky na systémovej doske.
2. Postupne (poradie je vyznačené na chladiči) utiahnite skrutky so zapustenou hlavou, ktoré zaisťujú chladič na systémovej doske.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **batériu**.
2. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž portu napájacieho adaptéra

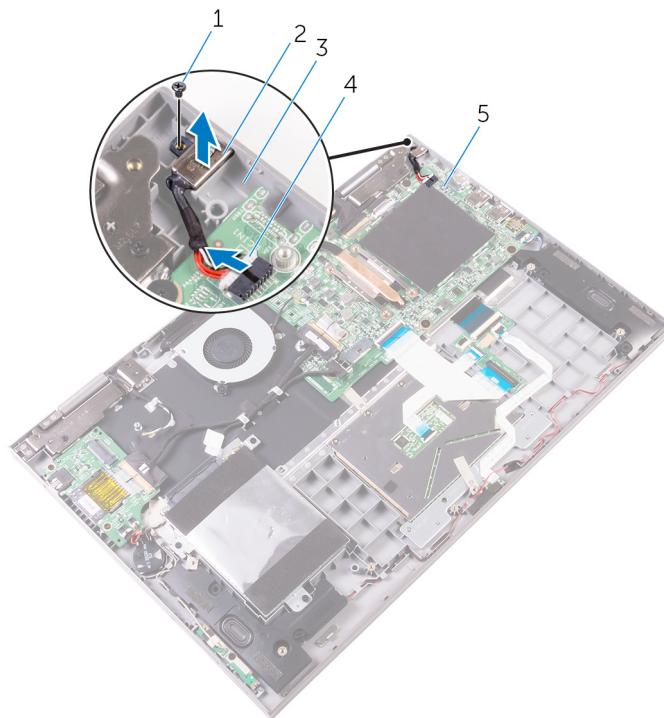
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.

Postup

1. Odpojte kábel portu napájacieho adaptéra od systémovej dosky.
2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorou je port napájacieho adaptéra pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Nadvihnite port napájacieho adaptéra spolu s príslušným káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 26. Demontáž portu napájacieho adaptéra

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. skrutka | 2. port napájacieho adaptéra |
| 3. zostava opierky dlaní a klávesnice | 4. kábel portu napájacieho adaptéra |
| 5. systémová doska | |

Spätná montáž portu napájacieho adaptéra

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Port napájacieho adaptéra umiestnite do zásuvky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zarovnajte otvor pre skrutku na porte napájacieho adaptéra s otvorom pre skrutku na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zaskrutkujte späť skrutku (M2 x 3), ktorou je port napájacieho adaptéra pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Zapojte kábel portu napájacieho adaptéra do systémovej dosky.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **batériu**.
2. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž dosky napájania a tlačidiel hlasitosti

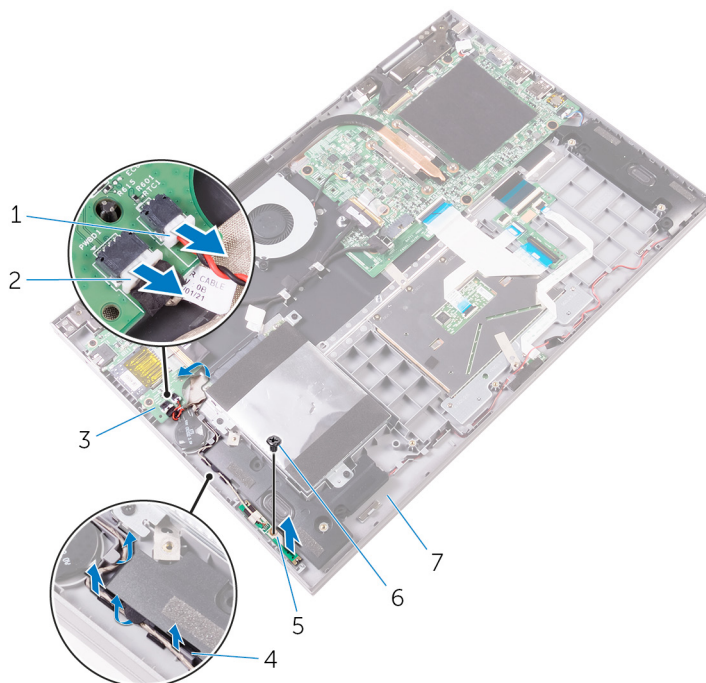
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.

Postup

1. Odpojte kábel gombíkovej batérie od vstupno-výstupnej dosky.
2. Odpojte kábel dosky napájania a tlačidiel hlasitosti zo vstupno-výstupnej dosky.
3. Odstráňte kábel dosky napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti z vodiacich úchytk na zostave opierky dlaní a klávesnice a reproduktore.
4. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá drží dosku napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti na zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Nadvihnite dosku napájania a tlačidiel hlasitosti spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 27. Demontáž dosky napájania a tlačidiel hlasitosti

- | | |
|---|---|
| 1. kábel gombíkovej batérie | 2. kábel dosky napájania a tlačidiel hlasitosti |
| 3. vstupno-výstupná doska | 4. vodiace úchytky |
| 5. doska napájania a tlačidiel hlasitosti | 6. skrutka |
| 7. zostava opierky dlaní a klávesnice | |

Spätná montáž dosky napájania a tlačidiel hlasitosti

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Pomocou zarovnávacích kolíkov vráťte dosku napájania a tlačidiel hlasitosti na pôvodné miesto na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte späť skrutku (M2 x 3), ktorá drží dosku napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Ved'te kábel dosky napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice a reproduktore.
4. Pripojte kábel dosky napájania a tlačidiel hlasitosti zo vstupno-výstupnej dosky.
5. Prilepte pásku, ktorá drží dosku napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti na zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Pripojte kábel gombíkovej batérie k vstupno-výstupnej doske.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **batériu**.
2. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž vstupno-výstupnej dosky

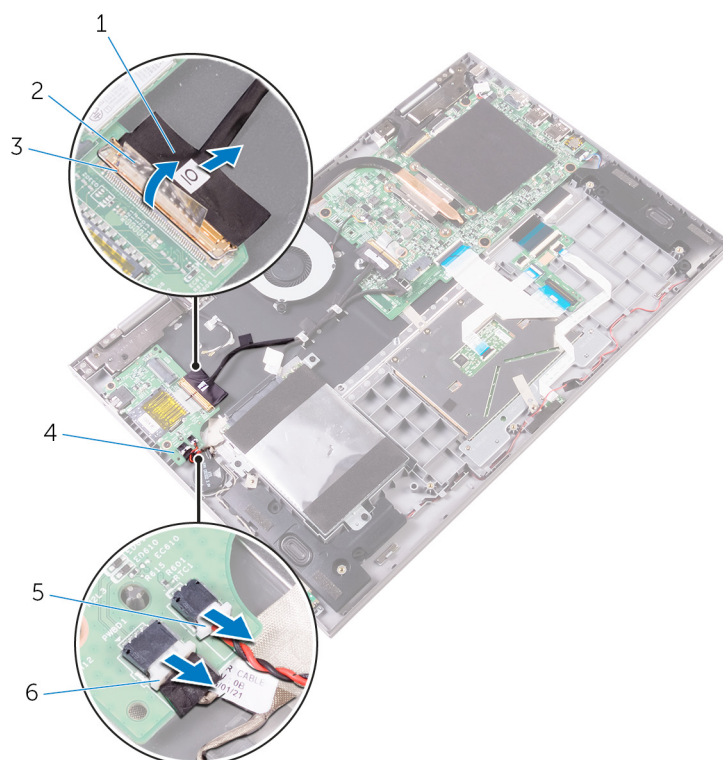
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.
3. Demontujte kartu **bezdrôtovej komunikácie**.

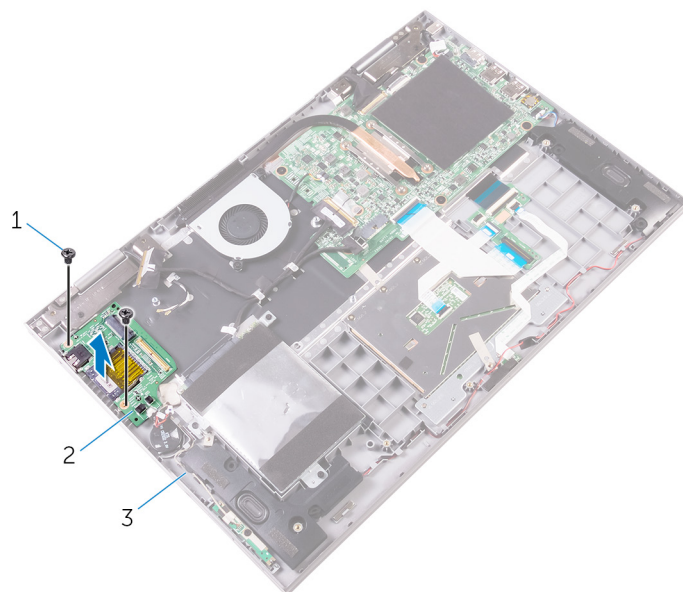
Postup

1. Odlepte pásku, ktorá drží kábel vstupno-výstupnej dosky na vstupno-výstupnej doske.
2. Otvorte západku a odpojte kábel vstupno-výstupnej dosky zo vstupno-výstupnej dosky.
3. Odpojte kábel gombíkovej batérie a kábel dosky napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti od vstupno-výstupnej dosky.



Obrázok 28. Demontáž vstupno-výstupnej dosky

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. kábel vstupno-výstupnej dosky | 2. páska |
| 3. poistka | 4. vstupno-výstupná doska |
| 5. kábel gombíkovej batérie | 6. kábel dosky napájania a tlačidiel hlasitosti |
4. Odskrutkujte 2 skrutky (M2 x 3), ktorými je vstupno-výstupná doska pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
 5. Nadvihnite vstupno-výstupnú dosku zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 29. Demontáž vstupno-výstupnej dosky

- a. skrutky (2)
- b. vstupno-výstupná doska
- c. zostava opierky dlaní a klávesnice

Spätná montáž vstupno-výstupnej dosky

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Pomocou zarovnávacích kolíkov umiestnite vstupno-výstupnú dosku na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Zarovnajte otvory pre skrutky na vstupno-výstupnej doske s otvormi pre skrutky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zaskrutkujte späť 2 skrutky (M2 x 3), ktorými je vstupno-výstupná doska pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Pripojte kábel dosky napájania a tlačidiel ovládania hlasitosti a kábel gombíkovej batérie k vstupno-výstupnej doske.
5. Zasuňte kábel vstupno-výstupnej dosky do konektora na vstupno-výstupnej doske a uzavretím poistky uchyťte kábel.
6. Prilepte pásku, ktorá drží kábel vstupno-výstupnej dosky na vstupno-výstupnej doske.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **kartu bezdrôtovej komunikácie**.
2. Namontujte späť **batériu**.
3. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž systémovej dosky

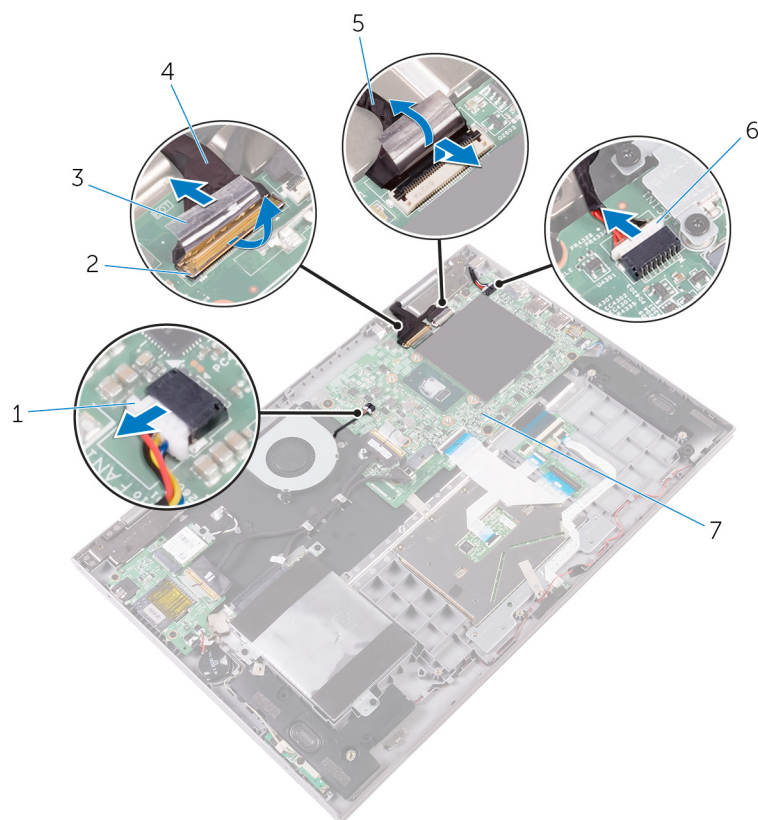
- ① **POZNÁMKA** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
- ① **POZNÁMKA** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
- ① **POZNÁMKA** Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.
- ① **POZNÁMKA** Pred odpojením káblov od systémovej dosky si zaznačte ich umiestnenie, aby ste ich po výmene systémovej dosky správne zapojili.

Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Vyberte [pamäťové moduly](#).
4. Demontujte [chladič](#).

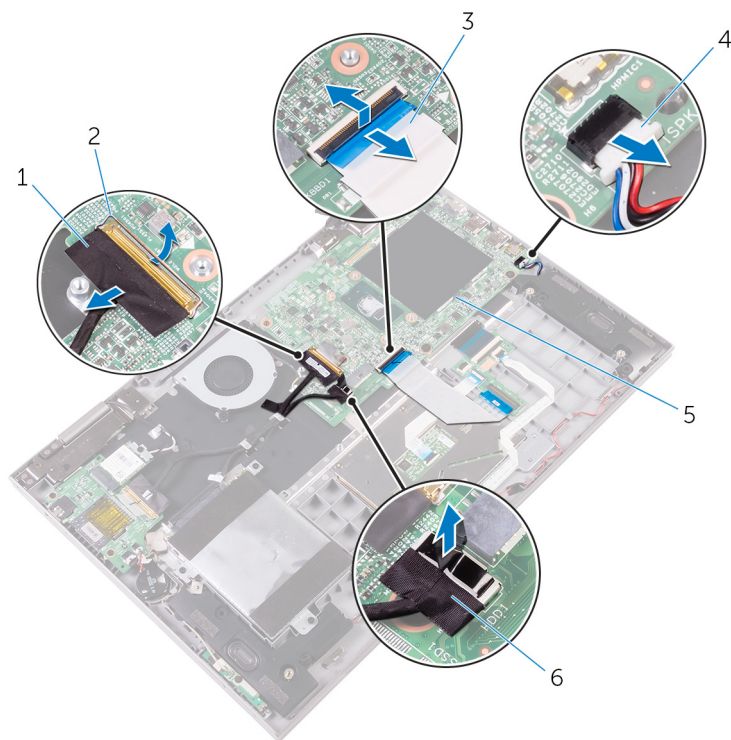
Postup

1. Odpojte kábel ventilátora a kábel portu napájacieho adaptéra zo systémovej dosky.
2. Odlepte kúsky pásky, ktoré držia kábel displeja a kábel dosky dotykového displeja v príslušných konektoroch.
3. Otvorte poistky a odpojte kábel displeja a kábel dosky dotykovej obrazovky od systémovej dosky.



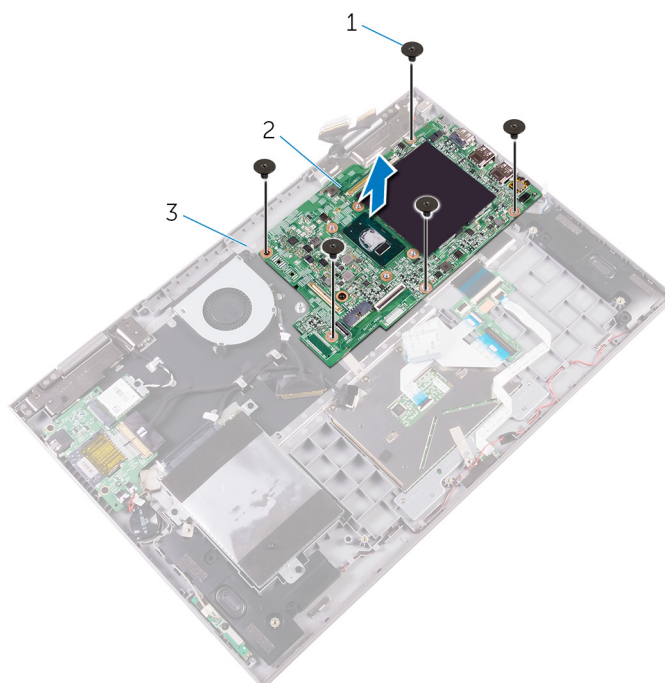
Obrázok 30. Demontáž káblov systémovej dosky

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. kábel ventilátora | 2. západky (2) |
| 3. pásky (2) | 4. kábel displeja |
| 5. kábel dosky dotykovej obrazovky | 6. kábel portu napájacieho adaptéra |
| 7. systémová doska | |
4. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
5. Pomocou ťahacieho jazýčka odpojte kábel pevného disku od systémovej dosky.
6. Otvorte poistky a odpojte kábel klávesnice a kábel vstupno-výstupnej dosky od systémovej dosky.



Obrázok 31. Demontáž káblov systémovej dosky

1. kábel vstupno-výstupnej dosky
 2. západky (2)
 3. Kábel klávesnice
 4. kábel reproduktora
 5. systémová doska
 6. kábel pevného disku
7. Odstráňte skrutky, ktoré držia systémovú dosku na zostave opierky dlaní a klávesnice.
 8. Zdvihnite systémovú dosku zo zostavy opierky dlaní klávesnice.



- a. skrutky (5)
- b. systémová doska
- c. zostava opierky dlaní a klávesnice

Spätná montáž systémovej dosky

- ① **POZNÁMKA** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
- ① **POZNÁMKA** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
- ① **POZNÁMKA** Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.

Postup

1. Zarovnajzte otvory pre skrutky na systémovej doske s otvormi pre skrutky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Namontujte späť skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Zapojte kábel ventilátora, kábel pevného disku, kábel portu napájacieho adaptéra a kábel reproduktora k systémovej doske.
4. Zasuňte kábel klávesnice a kábel vstupno-výstupnej dosky do príslušných konektorov na systémovej doske a zatvorením poistky káble zaistíte.
5. Zasuňte kábel displeja a kábel dosky dotykovej obrazovky do príslušných konektorov na systémovej doske a zatvorením poistky káble zaistíte.
6. Nalepte kúsky pásky, ktoré držia kábel displeja a kábel dosky dotykového displeja v príslušných konektoroch na systémovej doske.

Finálne úkony

1. Namontujte späť chladič.
2. Namontujte späť pamäťové moduly.
3. Namontujte späť batériu.
4. Namontujte späť spodný kryt.

Zadanie servisného štítku do programu na nastavenie systému BIOS.

1. Zapnite (alebo reštartujte) počítač.
2. Keď sa zobrazí logo spoločnosti Dell, stlačením tlačidla F2 otvorte nástroj nastavenia systému BIOS.
3. Prejdite na kartu **Main (Hlavné)** a zadajte servisný štítok do poľa **Service Tag Input (Zadať servisný štítok)**.

- ① **POZNÁMKA** Servisný štítok je alfanumerický identifikátor umiestnený na zadnej strane počítača.

Demontáž zostavy displeja

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.
3. Demontujte kartu **bezdrôtovej komunikácie**.
4. Vyberte **pamäťové moduly**.
5. Demontujte **chladič**.
6. Demontujte **systémovú dosku**.

Postup

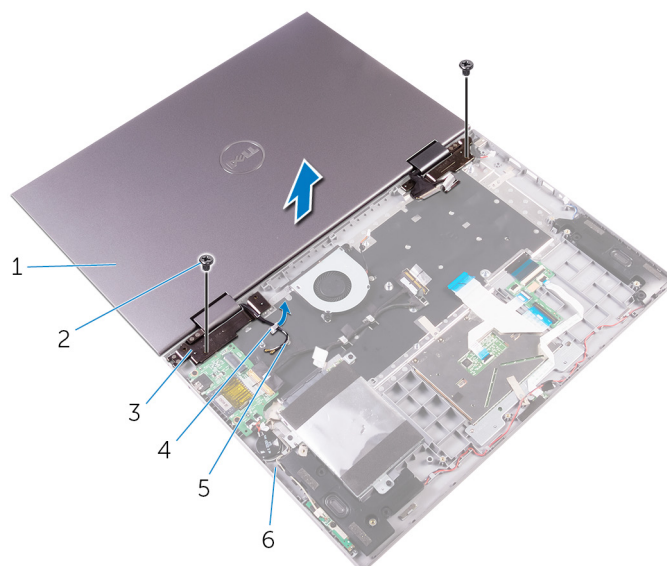
1. Prevráťte počítač a otvorte displej do uhla 180 stupňov.

VAROVANIE Položte počítač na mäkký a čistý povrch, aby sa nepoškriabal displej.



Obrázok 32. Demontáž zostavy displeja

- a. zostava opierky dlaní a klávesnice
 - b. zostava displeja
2. Počítač umiestnite na rovný povrch s obrazovkou nadol.
 3. Odstráňte 2 skrutky (M2,5 x 7), ktoré držia zostavu displeja na zostave opierky dlaní a klávesnice.
 4. Káble antény vyberte z vodiacej úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
 5. Nadvihnite zostavu displeja zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 33. Demontáž zostavy displeja

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. zostava displeja | 2. skrutky (2) |
| 3. závesy displeja (2) | 4. vodiaca úchytka |
| 5. anténne káble (2) | 6. zostava opierky dlaní a klávesnice |

Spätná montáž zostavy displeja

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

VAROVANIE Položte počítač na mäkký a čistý povrch, aby sa nepoškriabal displej.

1. S obrazovkou displeja lícom nadol zarovnajte otvory pre skrutky na závesoch displeja s otvormi pre skrutky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte späť 2 skrutky (M2,5 x 7), ktoré držia zostavu displeja na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Prevráťte počítač a zatvorte displej.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **systémovú dosku**.
2. Namontujte späť **chladič**.
3. Namontujte späť **pamäťové moduly**.
4. Namontujte späť **kartu bezdrôtovej komunikácie**.
5. Namontujte späť **batériu**.
6. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

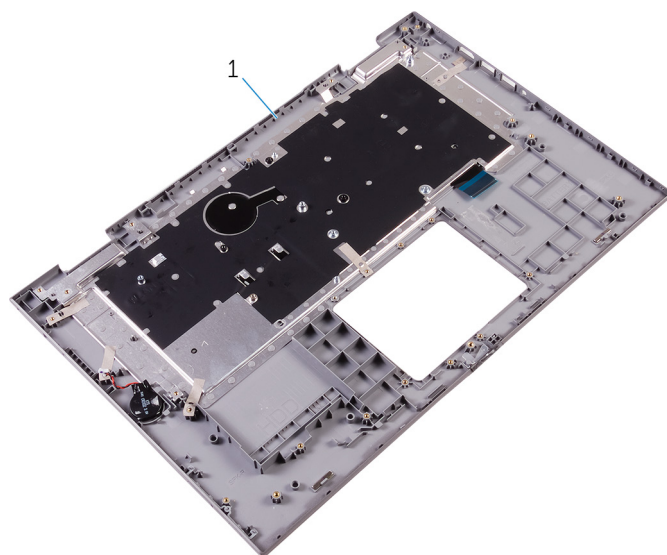
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.
3. Vyberte **pamäťové moduly**.
4. Demontujte kartu **bezdrôtovej komunikácie**.
5. Demontujte **gombíkovú batériu**.
6. Postupujte podľa krokov 1 až 5 návodu „**Demontáž pevného disku**“.
7. Demontujte **sekundárnu dosku klávesnice**.
8. Demontujte **ventilátor**.
9. Demontujte **chladič**.
10. Demontujte **vstupno-výstupnú dosku**.
11. Demontujte **dosku napájania a tlačidiel hlasitosti**.
12. Demontujte **port napájacieho adaptéra**.
13. Demontujte **dosku indikátorov stavu**.
14. Demontujte **reproduktory**.
15. Demontujte **dotykovú plochu**.
16. Demontujte **systémovú dosku**.
17. Demontujte **zostavu displeja**.

Postup

Po vykonaní požadovaných prípravných úkonov sa dostaneme k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Obrázok 34. Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

1. zostava opierky dlaní a klávesnice

Spätná montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

Umiestnite zostavu opierky dlaní a klávesnice na čistý a rovný povrch.

Finálne úkony

1. Namontujte späť montáž displeja.
2. Namontujte späť systémovú dosku.
3. Namontujte späť dotykovú plochu.
4. Namontujte späť dosku indikátorov stavu.
5. Namontujte späť reproduktory.
6. Namontujte späť port napájacieho adaptéra.
7. Namontujte späť dosku napájania a tlačidiel hlasitosti.
8. Namontujte späť vstupno-výstupnú dosku.
9. Namontujte späť chladič.
10. Namontujte späť ventilátor.
11. Namontujte späť sekundárnu dosku klávesnice.
12. Postupujte podľa krokov 4 až 8 návodu „Spätná montáž pevného disku“.
13. Namontujte späť gombíkovú batériu.
14. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
15. Namontujte späť pamäťové moduly.
16. Namontujte späť batériu.
17. Namontujte späť spodný kryt.

Demontáž panela displeja

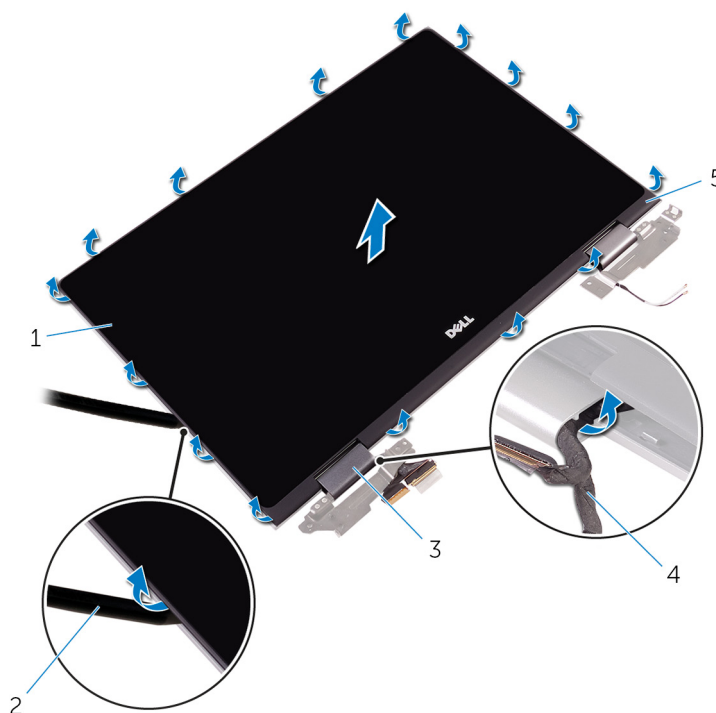
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.
3. Demontujte **zostavu displeja**.

Postup

1. Demontujte kábel displeja znútra krytov závesov.
2. Plastovým páčidlom vypáčte zostavu panela displeja, aby sa uvoľnili západky, ktoré držia zostavu panela displeja na zostave zadného krytu displeja a antény.



Obrázok 35. Demontáž zostavy zadného krytu displeja a antény

- | | |
|--|---------------------|
| 1. zostava panela displeja | 2. plastové páčidlo |
| 3. kryty závesov (2) | 4. kábel displeja |
| 5. zostava zadného krytu displeja a antény | |
3. Demontujte **kameru**.
 4. Demontujte **dosku snímača**.
 5. Vyberte **kábel displeja**.

Po vykonaní predchádzajúcich krokov sa dostaneme k panelu displeja.



Obrázok 36. Panel displeja

a. zobrazovací panel

Spätná montáž panela displeja

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

VAROVANIE Panel displeja položte na mäkký a čistý povrch, aby sa nepoškriabal displej.

1. Panel displeja umiestnite na rovný povrch s obrazovkou nadol.
2. Namontujte späť **kábel displeja**.
3. Namontujte späť **dosku snímača**.
4. Namontujte späť **kameru**.
5. Prevráťte zostavu panela displeja.
6. Zarovnajte zostavu panela displeja so zostavou zadného krytu displeja a antény a zostavy panela displeja jemne zatlačte na svoje miesto.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **montáž displeja**.
2. Namontujte späť **batériu**.
3. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž kábla displeja

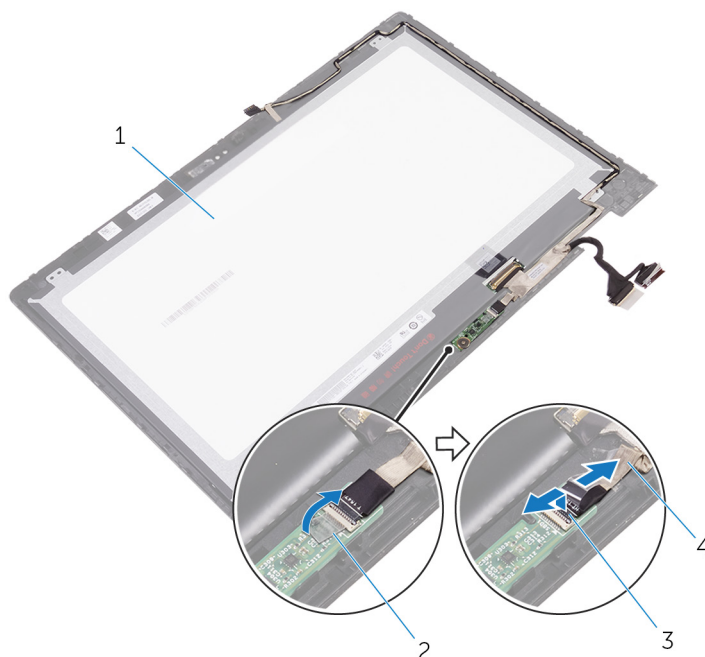
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Demontujte [zostavu displeja](#).
4. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „[Demontáž panela displeja](#)“.
5. Demontujte [kameru](#).

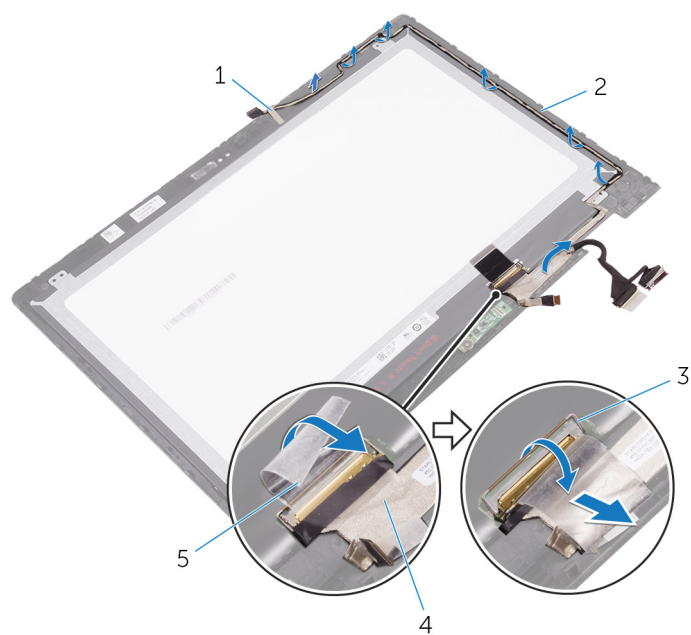
Postup

1. Odlepte pásku z konektora dosky snímača.
2. Otvorte poistku a odpojte kábel dosky snímača od dosky snímača.



Obrázok 37. Demontáž kábla dosky snímača

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. zobrazovací panel | 2. páska |
| 3. poistka | 4. kábel dosky snímača |
3. Odlepte pásku z konektora kábla displeja.
 4. Otvorte poistku a odpojte kábel displeja od panela displeja.
 5. Poznačte si smer vedenia kábla displeja a vytiahnite kábel displeja z vodiacich úchytiak na zostave panela displeja.
 6. Odlepte pásku, ktorá drží kábel displeja, zo zostavy panela displeja.
 7. Vyberte kábel displeja zo zostavy panela displeja.



Obrázok 38. Demontáž kábla displeja

- | | |
|------------|----------------------------|
| 1. páska | 2. zostava panela displeja |
| 3. poistka | 4. kábel displeja |
| 5. páska | |

Spätná montáž kábla displeja

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Prilepte pásku, ktorá drží kábel displeja na zostave panela displeja.
2. Ved'te kábel displeja cez vodiace úchytky na zostave panela displeja.
3. Zasuňte kábel displeja do konektora na paneli displeja a uzavretím poistky uchyťte kábel.
4. Nalepte pásku na konektor kábla displeja.
5. Zasuňte kábel dosky snímača do konektora na doske snímača a uzavretím poistky zaistite kábel.
6. Nalepte pásku na konektor dosky snímača.

Finálne úkony

1. Namontujte späť **kameru**.
2. Postupujte podľa krokov 5 až 6 návodu „Spätná montáž panela displeja“.
3. Namontujte späť **montáž displeja**.
4. Namontujte späť **batériu**.
5. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž zostavy zadného krytu displeja a antény

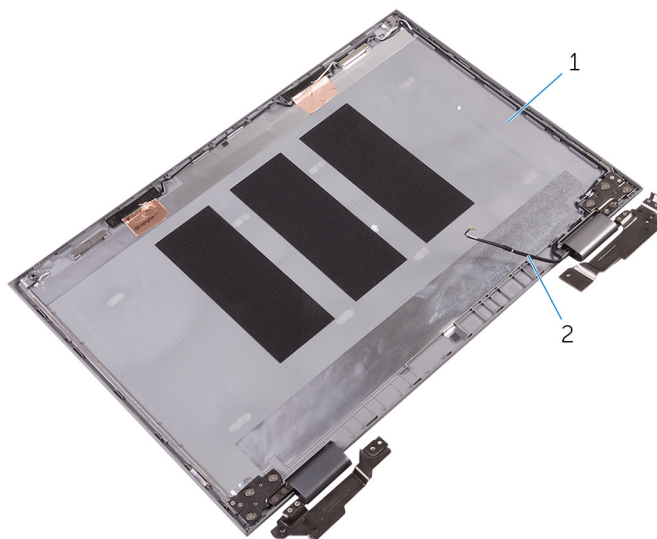
POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.
3. Demontujte **zostavu displeja**.
4. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „**Demontáž panela displeja**“.

Postup

Po vykonaní požadovaných prípravných úkonov sa dostaneme k zostave zadného krytu displeja a antény.



Obrázok 39. Zostava zadného krytu displeja a antény.

1. zostava zadného krytu displeja a antény
2. anténne káble

Spätná montáž zostavy zadného krytu displeja a antény

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

Zostavu zadného krytu displeja a antény položte na rovný povrch.

Finálne úkony

1. Postupujte podľa krokov 5 až 6 návodu „Spätná montáž panela displeja“.
2. Namontujte späť **montáž displeja**.
3. Namontujte späť **batériu**.
4. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž kamery

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

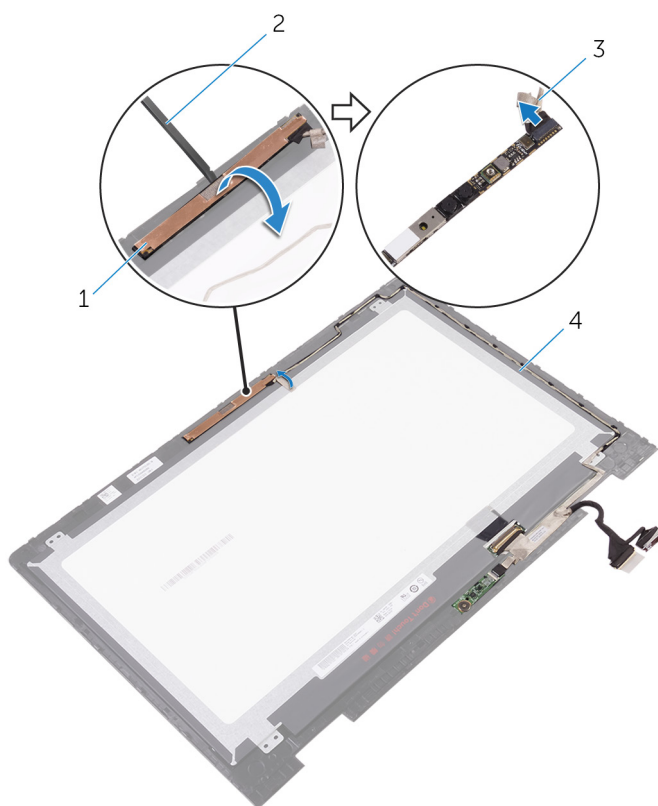
Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Demontujte [zostavu displeja](#).
4. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „[Demontáž panela displeja](#)“.

Postup

VAROVANIE Zostavu panela displeja položte na mäkký a čistý povrch, aby sa nepoškriabal displej.

1. Zostavu panela displeja položte čelom nadol na rovný povrch.
2. Plastovým páčidlom vypáčte modul kamery zo zostavy panela displeja.
3. Obráťte kameru a odpojte kábel displeja od modulu kamery.



Obrázok 40. Demontáž kamery

1. modul kamery

2. plastové páčidlo

3. kábel displeja

4. zostava panela displeja

Spätná montáž kamery

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Pripojte kábel displeja k modulu kamery.
2. Pomocou zarovnávacích kolíkov umiestnite modul kamery na panel displeja a zacvaknite ho na svoje miesto.

Finálne úkony

1. Postupujte podľa krokov 5 až 6 návodu „Spätná montáž panela displeja“.
2. Namontujte späť **montáž displeja**.
3. Namontujte späť **bateriu**.
4. Namontujte späť **spodný kryt**.

Demontáž dosky snímača

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

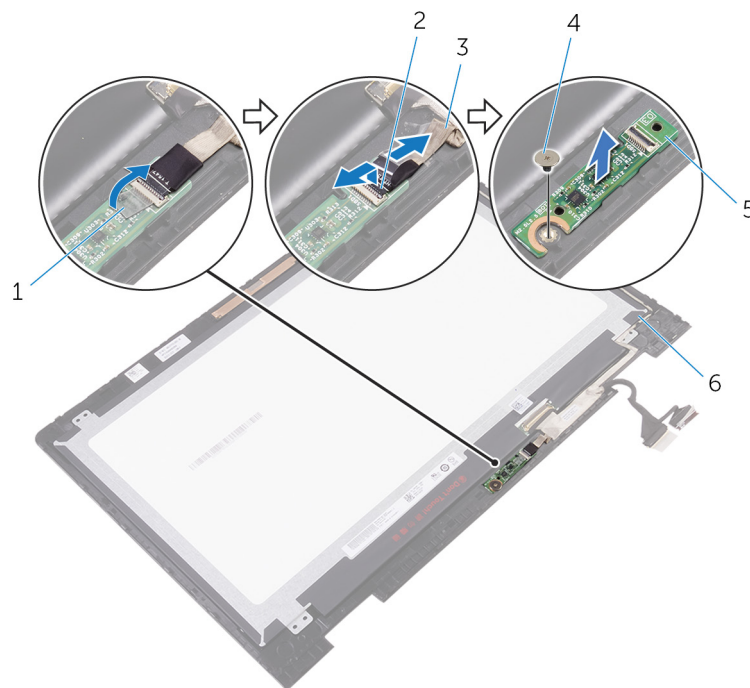
Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **batériu**.
3. Demontujte **zostavu displeja**.
4. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „**Demontáž panela displeja**“.

Postup

VAROVANIE Zostavu panela displeja položte na mäkký a čistý povrch, aby sa nepoškriabal displej.

1. Zostavu panela displeja položte čelom nadol na rovný povrch.
2. Odskrutkujte skrutku, ktorá drží dosku snímača na paneli displeja.
3. Odlepte pásku, ktorá drží kábel dosky snímača na doske snímača.
4. Otvorením poistky odpojte kábel dosky snímača od dosky snímača.
5. Nadvihnite dosku snímača zo zostavy panela displeja.



Obrázok 41. Demontáž dosky snímača

- | | |
|------------------------|------------|
| 1. páska | 2. poistka |
| 3. kábel dosky snímača | 4. skrutka |

5. doska snímača

6. zostava panela displeja

Spätná montáž dosky snímača

POZNÁMKA Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Zarovnajte otvor pre skrutku na doske snímača s otvorom pre skrutku na zostave panela displeja a zacvaknite dosku snímača na svoje miesto.
2. Zasuňte kábel dosky snímača do konektora na doske snímača a uzavretím poistky zaistíte kábel.
3. Prilepením lepiacej pásky na konektor dosky snímača zaistíte kábel.
4. Zaskrutkujte skrutku, ktorá drží dosku snímača na zostave panela displeja.

Finálne úkony

1. Postupujte podľa krokov 5 až 6 návodu „Spätná montáž panela displeja“.
2. Namontujte späť **montáž displeja**.
3. Namontujte späť **batériu**.
4. Namontujte späť **spodný kryt**.

Sťahovanie ovládačov

Prevzatie zvukového ovládača

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Kliknite alebo ťuknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite alebo ťuknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

POZNÁMKA Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite alebo ťuknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia) > Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte možnosť **Audio (Zvuk)**.
6. Kliknutím alebo ťuknutím na položku **Download (Prevziať)** preberte ovládač zvuku pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom zvuku.
8. Dvakrát kliknite alebo dvakrát ťuknite na ikonu súboru s ovládačom zvuku a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Prevzatie ovládača grafiky

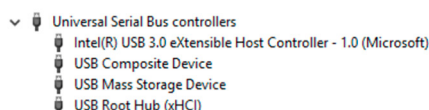
1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Kliknite alebo ťuknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite alebo ťuknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

POZNÁMKA Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite alebo ťuknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia) > Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte možnosť **Video**.
6. Kliknutím alebo ťuknutím na položku **Download (Prevziať)** preberte ovládač grafiky pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom grafiky.
8. Dvakrát kliknite alebo dvakrát ťuknite na ikonu súboru s ovládačom grafiky a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Intel USB 3.0 xHCI

Nainštalujte si aktualizáciu ovládača Intel USB 3.0 xHCI, ktorá je dostupná na webovej lokalite www.dell.com/support.



Obrázok 42. Radiče USB

POZNÁMKA Ovládač USB 3.0 podporuje funkcie USB 3.1 1. generácie.

Prevzatie ovládača Wi-Fi

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.

3. Kliknite alebo ťuknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite alebo ťuknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

 **POZNÁMKA** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite alebo ťuknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia)** > **Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte zoznam **Sieť**.
6. Kliknutím alebo ťuknutím na položku **Download (Prevziať)** preberte ovládač Wi-Fi pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom Wi-Fi.
8. Dvakrát kliknite alebo dvakrát ťuknite na ikonu súboru s ovládačom a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Prevzatie ovládača snímača pamäťových kariet

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Kliknite alebo ťuknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite alebo ťuknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

 **POZNÁMKA** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite alebo ťuknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia)** > **Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte možnosť **Chipset (Čipová sada)**.
6. Kliknutím alebo ťuknutím na položku **Download (Prevziať)** preberte ovládač snímača pamäťových kariet pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom snímača pamäťových kariet.
8. Dvakrát kliknite alebo dvakrát ťuknite na ikonu súboru s ovládačom snímača pamäťových kariet a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Prevzatie ovládača čipovej sady

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Kliknite alebo ťuknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite alebo ťuknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

 **POZNÁMKA** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite alebo ťuknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia)** > **Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte možnosť **Chipset (Čipová sada)**.
6. Kliknutím alebo ťuknutím na položku **Download (Prevziať)** preberte ovládač čipovej sady pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom čipovej sady.
8. Dvakrát kliknite alebo dvakrát ťuknite na ikonu súboru s ovládačom čipovej sady a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Prevzatie sieťového ovládača

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Kliknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

 **POZNÁMKA** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia)** > **Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte zoznam **Network (Sieť)**.
6. Kliknutím na položku **Download (Prevziať)** prevezmite sieťový ovládač pre svoj počítač.
7. Uložte súbor a po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste prevzali súbor so sieťovým ovládačom.

8. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s ovládačom siete a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Nastavenie systému

POZNÁMKA V závislosti od počítača a v ňom nainštalovaných zariadení sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobraziť.

Boot Sequence

Možnosť Boot Sequence umožňuje ignorovať poradie zavádzacích zariadení nastavené v systéme BIOS a zavádzať systém z konkrétneho zariadenia (napríklad z optickej jednotky alebo pevného disku). Počas testu POST (Power-on Self Test), keď sa zobrazí logo Dell, môžete:

- Spustíte program System Setup stlačením klávesu F2
- otvoriť ponuku na jednorazové zavedenie systému stlačením klávesu F12.

Ponuka na jednorazové zavedenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné zaviesť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky zavádzania systému sú:

- Removable Drive (Vymeniteľná jednotka) (ak je k dispozícii)
- STXXXX Drive (Disk STXXXX)

POZNÁMKA XXXX označuje číslo jednotky SATA.

- Optical Drive (Optická jednotka) (ak je k dispozícii)
- Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- Diagnostika

POZNÁMKA Ak zvolíte možnosť Diagnostics, zobrazí sa obrazovka diagnostiky ePSA.

Obrazovka s postupnosťou zavádzania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu System Setup.

Navigačné klávesy

POZNÁMKA Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nástroji System Setup, sa zaznamená, no neprejaví, až kým nereštartujete systém.

Klávesy	Navigácia
Šípka nahor	Prejde na predchádzajúce pole.
Šípka nadol	Prejde na nasledujúce pole.
Enter	Vyberie hodnotu vo zvolenom poli (ak je to možné) alebo nasleduje prepojenie v poli.
Medzerník	Rozbalí alebo zbalí rozbaľovací zoznam, ak je k dispozícii.
Karta	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
Kláves Esc	Prejde na predchádzajúcu stránku, až kým sa nezobrazí hlavná obrazovka. Stlačením klávesu Esc na hlavnej obrazovke sa zobrazí výzva na uloženie všetkých neuložených zmien a reštartovanie systému.

Nastavenie systému

VAROVANIE Ak nie ste veľmi skúsenejší používateľ počítača, nemeňte nastavenia systému BIOS. Niektoré zmeny môžu spôsobiť, že počítač nebude správne fungovať.

POZNÁMKA Pred zmenou nastavení systému BIOS sa odporúča, aby ste si zapísali informácie na obrazovke programu nastavenia systému BIOS pre prípad ich použitia v budúcnosti.

Program nastavenia systému BIOS možno použiť na:

- získanie informácií o hardvéri nainštalovanom vo vašom počítači, napríklad o veľkosti pamäte RAM, kapacite pevného disku atď,

- zmenu informácií o konfigurácii systému,
- nastavenie alebo zmenu používateľských možností, napríklad používateľského hesla, typu nainštalovaného pevného disku, zapnutie alebo vypnutie základných zariadení a podobne.

Otvorenie programu nastavenia systému BIOS

1. Zapnite (alebo reštartujte) počítač.
2. Počas režimu POST, keď sa zobrazí logo DELL, sledujte výzvu na stlačenie klávesu F2, a potom ihneď stlačte kláves F2.

i POZNÁMKA Výzva na stlačenie klávesu F2 znamená, že sa klávesnica inicializovala. Táto výzva sa môže zobrazit iba na krátky čas, preto ju treba pozorne sledovať a hneď pri jej zobrazení stlačiť kláves F2. Ak stlačíte kláves F2 pred zobrazením výzvy, stlačenie klávesu nebude zaznamenané. Ak budete čakať prídlho a zobrazí sa logo operačného systému, vyčkajte až kým nevidíte pracovnú plochu. Potom vypnite počítač a skúste to znovu.

Možnosti programu System Setup

i POZNÁMKA V závislosti od tohto počítača a zariadení, ktoré sú v ňom nainštalované, sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobrazit.

Tabuľka3. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — System information menu (Ponuka s informáciami o systéme)

General-System Information (Informácie o CPU)

Informácie o systéme

BIOS Version (Verzia systému BIOS)	Zobrazí číslo verzie BIOS.
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag	Zobrazí popisovač zariadenia počítača.
Ownership Tag	Zobrazí štítok vlastníctva počítača.
Manufacture Date	Zobrazí dátum výroby počítača.
Ownership Date	Zobrazí dátum nadobudnutia vlastníctva počítača.
Express Service Code	Zobrazí kód expresného servisu počítača.

Memory Information (Informácie o pamäti)

Memory Installed	Zobrazí celkovú nainštalovanú kapacitu pamäte počítača.
Memory Available	Zobrazí celkovú dostupnú kapacitu pamäte počítača.
Memory Speed	Zobrazí rýchlosť pamäte.
Memory Channel Mode	Zobrazí jedno alebo dvojkanálový režim.
Memory Technology	Zobrazí použitú technológiu pre pamäť.
DIMM A Size	Zobrazí veľkosť pamäte DIMM A.
DIMM B Size	Zobrazí veľkosť pamäte DIMM B.

Processor Information (Informácie o procesore)

Processor Type	Zobrazuje typ procesora.
Core Count	Zobrazí počet jadier v procesore.
Processor ID	Zobrazuje identifikačný kód procesora.
Current Clock Speed	Zobrazí aktuálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Minimum Clock Speed	Zobrazí minimálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Maximum Clock Speed	Zobrazí maximálnu taktovaciu frekvenciu procesora.

General-System Information (Informácie o CPU)

Processor L2 Cache	Zobrazí veľkosť pamäte úrovne 2 procesora.
Processor L3 Cache	Zobrazí veľkosť pamäte úrovne 3 procesora.
HT Capable	Zobrazí, či procesor podporuje funkciu HyperThreading (HT).
64-Bit Technology	Zobrazí, či sa používa 64-bitová technológia.

Device Information (Informácie o zariadeniach)

SATA-0	Zobrazí informácie o zariadení SATA-0 počítača.
SATA-2	Zobrazí informácie o zariadení SATA-2 počítača.
M.2 PCIe SSD-0	Zobrazí informácie o disku SSD M.2 PCIe v počítači.
Video Controller	Zobrazí typ radiča videa počítača.
dGPU Video Controller	Zobrazí informácie o vyhradenej grafickej karte v počítači.
Video BIOS Version	Zobrazí verziu systému BIOS videa v počítači.
Videopamäť	Zobrazí informácie o pamäti grafickej karty v počítači.
Panel Type	Zobrazí typ panela počítača.
Native Resolution	Zobrazí natívne rozlíšenie displeja počítača.
Audio Controller	Zobrazí informácie o radiči zvuku počítača.
Wi-Fi Device	Zobrazí informácie o bezdrôtovom zariadení počítača.
Bluetooth Device	Zobrazí informácie o zariadení bluetooth v počítači.

Informácie o batérii

Zobrazuje informácie o stave batérie.

Boot Sequence

Boot Sequence	Zobrazí poradie zavádzania.
Boot List Option	Zobrazí dostupné možnosti zavádzania.

Advanced Boot Options

Enable Legacy Option ROMs	Povolí alebo zakáže staršiu možnosť ROMs.
Enable UEFI Network Stack	Zapne alebo vypne sieťové stohovanie UEFI.

Zabezpečenie cesty UEFI Boot

Povoľuje alebo zakazuje možnosť, aby systém vyzval používateľa na zadanie hesla správcu pri zavádzaní systému zo zadaného adresára v režime UEFI v ponuke zavádzania, ktorú otvára kláves F12.

Date/Time

Zobrazí aktuálny dátum vo formáte MM/DD/RR a aktuálny čas vo formáte HH:MM:SS AM/PM.

Tabuľka4. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — System Configuration menu (Ponuka konfigurácie systému)

System Configuration (Konfigurácia systému)

SATA Operation	Konfiguruje prevádzkový režim radiča integrovaného pevného disku SATA.
Drives	Povoľuje alebo zakazuje rôzne jednotky na doske.
SMART Reporting	Povoľuje alebo zakazuje hlásenia SMART počas spúšťania systému.
USB Configuration	
Enable Boot Support	Povoľuje alebo zakazuje zavedenie z vysokokapacitných USB zariadení, ako napríklad externý pevný disk, optická jednotka a USB jednotka.
Enable External USB Port	Povoľuje alebo zakazuje zavedenie z vysokokapacitných USB zariadení pripojených k externému portu USB.
USB PowerShare	Povoľuje alebo zakazuje napájanie externých zariadení prostredníctvom portu USB s funkciou PowerShare.

System Configuration (Konfigurácia systému)

Audio	Povoľuje alebo zakazuje integrovaný radič zvuku.
Podsvietenie klávesnice	Konfiguruje prevádzkový režim funkcie podsvietenia klávesnice.
Podsvietenie klávesnice pri napájaní zo siete	Povoľuje alebo zakazuje podsvietenie klávesnice.
Miscellaneous Devices	Povoľuje alebo zakazuje rôzne vstavané zariadenia.
Enable Camera (Povoliť kameru)	Povoliť alebo zakázať kameru.
Enable Secure Digital (SD) Card	Povoľuje alebo zakazuje kartu SD.

Tabuľka5. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Video menu (Ponuka Video)

Video

LCD Brightness	Umožňuje nastaviť jas panela nezávisle pre batériu a sieťové napájanie.
----------------	---

Tabuľka6. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Security menu (Ponuka Zabezpečenie)

Security (Zabezpečenie)

Strong Password	Povoľte alebo zakážte silné heslá.
Password Configuration	Umožňuje ovládať minimálny a maximálny počet povolených znakov pre heslo správcu a heslo systému.
Password Bypass	Obíďte výzvy na zadanie systémového (zavádzacieho) hesla a hesla interného pevného disku počas reštartu systému.
Password Change	Povoľte alebo zakážte zmeny hesla systému a hesiel pevného disku, keď je nastavené heslo správcu.
Non-Admin Setup Changes	Umožňuje určiť, či sú zmeny možností nastavenia povolené, keď je nastavené heslo správcu.
UEFI Capsule Firmware Updates	Povoľte alebo zakážte aktualizácie systému BIOS cez aktualizáčne balíky kapsúl UEFI.
PTT Security	Povoľte alebo zakážte viditeľnosť Platform Trust Technology (PTT) v operačnom systéme.
Computrace(R)	Povoľte alebo zakážte rozhranie modulu BIOS voliteľnej služby Computrace(R) Service od firmy Absolute Software.
CPU XD Support	Povoľte alebo zakážte režim Execute Disable (Zákaz vykonávania) procesora.
Admin Setup Lockout	Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu.

Tabuľka7. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Secure Boot menu (Ponuka Zabezpečené zavádzanie)

Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému)

Secure Boot Enable	Povoľte alebo zakážte funkciu bezpečného zavádzania.
Expert Key Management	
Expert Key Management	Povoľte alebo zakážte pokročilú správu klávesov.
Custom Mode Key Management	Vyberte vlastné hodnoty pre pokročilú správu klávesov.

Tabuľka8. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Intel Software Guard Extensions menu (Ponuka softvérovej ochrany prípon od Intel)

Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia Intel Software Guard)

Intel SGX Enable	Povoľte alebo zakážte softvérovú ochranu prípon od Intel.
Enclave Memory Size	Nastavte enklávu vyhradenej veľkosti pamäte pre softvérovú ochranu prípon od Intel.
Performance (Výkon)	
Multi Core Support	Povoľte viacero jadier.

Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia Intel Software Guard)

Intel SpeedStep	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené). Povoľte alebo zakážte technológiu Intel Speedstep. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené). POZNÁMKA Pri aktivovaní tejto technológie je rýchlosť taktu procesora a napätie jadra dynamicky upravované podľa zaťaženia procesora.
C-States Control	Povoľte alebo zakážte ďalšie stavy spánku procesora. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).
Intel TurboBoost	Povoľte alebo zakážte režim Intel TurboBoost procesora. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).
HyperThread control	Povoľuje alebo zakazuje používanie viacerých vlákien procesora. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).

Power Management (Správa napájania)

AC Behavior	Umožňuje nastaviť, aby sa systém po pripojení sieťového napájania automaticky zapol.
Povoľuje technológiu Intel Speed Shift	Povoľuje alebo zakazuje technológiu Intel Speed Shift
Auto on Time (Čas automatického zapnutia)	Umožní nastaviť počítač, aby sa každý deň automaticky zapol alebo v predvolený deň a čas. Táto možnosť sa dá konfigurovať len vtedy, keď je položka Auto On Time (Čas automatického zapnutia) nastavená na možnosť Everyday (Každý deň), Weekdays (Dni počas týždňa) alebo Selected Days (Zvolené dni). Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané).
USB Wake Support	Umožní, aby zariadenia USB prebudili počítač z pohotovostného režimu.
Advanced Battery Charge Configuration	Povoľuje pokročilú konfiguráciu nabíjania batérie od začiatku pracovného dňa po stanovenú dobu.
Primary Battery Charge Configuration	Umožňuje nastaviť primárne nastavenia nabíjania batérie prostredníctvom vlastného času začiatku a skončenia nabíjania. Predvolená hodnota: Adaptive (adaptívny režim)

POST Behavior (Správanie pri teste POST)

Adapter Warnings	Povoľuje zobrazovanie výstrah súvisiacich s adaptérom. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).
Numlock Enable	Povoľuje alebo zakazuje kláves Numlock. Predvolená hodnota: Enable Numlock (Povoliť kláves Numlock).
Fn Lock Options	Povoľuje alebo zakazuje režim uzamknutia klávesu Fn.
Fastboot	Umožní nastaviť rýchlosť procesu zavádzania. Predvolená hodnota: Thorough (Úplné).
Extend BIOS POST Time	Umožňuje nastaviť dodatočný čas pred spustením systému.
Full Screen Logo	Povoľuje alebo zakazuje logo na celú obrazovku.
Warnings and Errors (Upozornenia a chyby)	Umožňuje vybrať, ako postupovať, ak sa zobrazí upozornenie alebo chyba.

Tabuľka9. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Virtualization Support menu (Ponuka Podpora virtualizácie)

Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

Virtualization	Určte, či môže monitor virtuálneho prístroja (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú virtualizačné technológie Intel Virtualization Technology.
----------------	--

Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

VT for Direct I/O	Určte, či môže monitor virtuálneho počítača (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúka technológia Intel Virtualization Technology pre priamy vstup/výstup.
-------------------	---

Tabuľka10. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Wireless menu (Ponuka Bezdrôtové pripojenie)

Wireless (Bezdrôtové pripojenie)

Vypínač bezdrôtových rozhraní	Umožňuje určiť, ktoré bezdrôtové zariadenia možno ovládať bezdrôtovým vypínačom.
Wireless Device Enable	Povoľuje alebo zakazuje vstavané bezdrôtové zariadenia.

Tabuľka11. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Maintenance menu (Ponuka Údržba)

Maintenance (Údržba)

Service Tag	Zobrazuje servisný štítok systému.
Asset Tag	Vytvoríte štítok prínosov systému.
BIOS Downgrade	Riadi návrat firmvéru systému na predchádzajúce vydania.
Data Wipe	Umožňuje používateľom bezpečne mazať údaje zo všetkých interných úložných zariadení.
BIOS Recovery	Umožní používateľom obnovenie systému z niektorých chybných stavov systému BIOS pomocou súboru obnovenia na hlavnom pevnom disku alebo na externom kľúči USB.

Tabuľka12. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — System Logs menu (Ponuka Systémové záznamy)

System Logs (Systémové záznamy)

BIOS Events	Zobrazí udalosti systému BIOS.
Thermal Events	Zobrazí udalosti spojené s teplotou systému.
Power Events	Zobrazí udalosti spojené s napájaním systému.

Tabuľka13. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — SupportAssist System Resolution menu (Ponuka Rozlíšenie systému Support Assist)

SupportAssist System Resolution (Rozlíšenie systému SupportAssist)

Auto OS Recovery Threshold	Umožňuje ovládať postupnosť automatického zavádzania pre konzolu SupportAssist na riešenie problémov so systémom a pre nástroj obnovy operačného systému od firmy Dell.
SupportAssist OS Recovery	Povoľuje alebo zakazuje postupnosť zavádzania pre nástroj obnovy operačného systému SupportAssist pri určitých chybách systému.

Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Tabuľka14. Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Typ hesla	Popis
Systémové heslo	Heslo, ktoré musíte zadať pre prihlásenie sa do systému.
Heslo pre nastavenie	Heslo, ktoré musíte zadať pre vstup a zmeny nastavení systému BIOS vášho počítača.

Môžete vytvoriť systémové heslo a heslo pre nastavenie pre zabezpečenie vášho počítača.

 **VAROVANIE** Funkcie hesla poskytujú základnú úroveň zabezpečenia údajov vo vašom počítači.

 **VAROVANIE** Ak váš počítač nie je uzamknutý a nie je pod dohľadom, ktokoľvek môže získať prístup k údajom uloženým v ňom.

 **POZNÁMKA** Funkcia systémového hesla a hesla pre nastavenie je vypnutá.

Nastavenie hesla pre nastavenie

Nové **systémové heslo alebo heslo správcu** môžete vytvoriť len vtedy, ak je stav hesla nastavený na hodnotu **Not Set (Nenastavené)**.

Ak chcete spustiť nástroj na nastavenie systému, stlačte kláves F2 ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému.

1. Na obrazovke **System BIOS (Systém BIOS)** alebo **System Setup (Nastavenie systému)** vyberte **Security (Zabezpečenie)** a stlačte kláves Enter.
Zobrazí sa obrazovka **Security (Zabezpečenie)**.
2. Vyberte položku **System Password (Systémové heslo)** a do poľa **Enter the new password (Zadať nové heslo)** zadajte heslo.
Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:
 - Heslo môže obsahovať maximálne 32 znakov.
 - Heslo môže obsahovať čísla 0 – 9.
 - Platné sú len malé písmená, veľké písmená nie sú povolené.
 - Iba nasledujúce špeciálne znaky sú povolené: medzera, ("), (+), (.), (-), (/), (:), ([), (\), (]), (').
3. Do poľa **Confirm new password (Potvrdiť nové heslo)** zadajte systémové heslo, ktoré ste zadali predtým a kliknite na tlačidlo **OK**.
4. Stlačte Esc, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
5. Stlačením klávesu Y uložte zmeny.
Počítač sa reštartuje.

Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia

Pred pokusom o vymazanie alebo zmenu existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie sa v programe Nastavenie systému uistite, že pri položke **Password Status (Stav hesla)** je vybratá možnosť Unlocked (Odomknuté). Ak je pri položke **Password Status (Stav hesla)** vybratá možnosť Locked (Zamknuté), nie je možné vymazať ani zmeniť existujúce systémové heslo alebo heslo pre nastavenie.

Ak chcete spustiť nástroj System Setup, stlačte kláves F2 ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému.

1. Na obrazovke **System BIOS (Systém BIOS)** alebo **System Setup (Nastavenie systému)** vyberte **System Security (Zabezpečenie systému)** a stlačte kláves Enter.
Zobrazí sa obrazovka **System Security (Zabezpečenie systému)**.
2. Na obrazovke **System Security (Zabezpečenie systému)** skontrolujte, či je **Password Status (Stav hesla)** nastavené na **Unlocked (Odomknuté)**.
3. Zvoľte **System Password (Systémové heslo)**, zmeňte alebo vymažte systémové heslo a stlačte kláves Enter alebo Tab.
4. Zvoľte **Setup Password (Heslo pre nastavenie)**, zmeňte alebo vymažte heslo pre nastavenie a stlačte kláves Enter alebo Tab.
 **POZNÁMKA** Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy ho opätovne zadajte. Ak vymažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy potvrdte svoje rozhodnutie.
5. Stlačte Esc, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
6. Stlačením tlačidla Y uložte zmeny a ukončíte program System Setup.
Počítač sa reštartuje.

Vymazanie nastavení CMOS

 **VAROVANIE** Vymazaním nastavení CMOS vynulujete nastavenia systému BIOS vo svojom počítači.

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Odpojte [gombíkovú batériu](#).

4. Počkajte minútu.
5. Pripojte [gombíkovú batériu](#).
6. Namontujte späť [batériu](#).
7. Namontujte späť [spodný kryt](#).

Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémového hesla

Ak chcete vymazať zabudnuté heslá, obráťte sa na oddelenie technickej podpory firmy Dell. Viac informácií nájdete na webovej stránke www.dell.com/contactdell.

Riešenie problémov

Aktualizácia systému BIOS

Ak bude k dispozícii aktualizácia systému BIOS alebo vymeníte systémovú dosku, budete zrejme musieť aktualizovať systém BIOS.

Pri aktualizácii systému BIOS postupujte takto:

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Kliknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

 **POZNÁMKA** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia) > Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom počítači.
6. Posuňte stránku nadol a rozbaľte možnosť **BIOS**.
7. Kliknutím na prepojenie **Download (Prevziať)** preberiete najnovšiu verziu systému BIOS pre váš počítač.
8. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili aktualizovaný súbor systému BIOS.
9. Dvakrát kliknite na ikonu aktualizáčného súboru systému BIOS a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Aktualizácia systému BIOS (pomocou kľúča USB)

1. Postupujte podľa krokov 1 až 7 uvedených v časti [Aktualizácia systému BIOS](#) a stiahnite si najnovší súbor s programom na inštaláciu systému BIOS.
2. Vytvorte si spustiteľný kľúč USB. Viac informácií nájdete v článku databázy poznatkov s číslom [SLN143196](#) na webovej stránke www.dell.com/support.
3. Skopírujte súbor s programom na inštaláciu systému BIOS na spustiteľný kľúč USB.
4. Pripojte spustiteľný kľúč USB k počítaču, v ktorom treba aktualizovať systém BIOS.
5. Reštartujte počítač a keď sa na obrazovke objaví logo Dell, stlačte kláves **F12**.
6. V ponuke **One Time Boot Menu** (Ponuka na jednorazové zavedenie systému) spustíte obsah kľúča USB.
7. Zadajte názov programu na inštaláciu systému BIOS a stlačte kláves **Enter**.
8. Zobrazí sa **Program na aktualizáciu systému BIOS**. Dokončíte aktualizáciu systému BIOS podľa pokynov na obrazovke.

Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA)

Diagnostika ePSA (známa tiež ako diagnostika systému) slúži na úplnú kontrolu hardvéru. Diagnostika ePSA je vstavanou súčasťou systému BIOS, v ktorom sa spúšťa. Vstavaná diagnostika systému poskytuje súbor možností pre konkrétne zariadenia alebo skupiny zariadení, aby ste mohli:

- Spustiť testy automaticky alebo v interaktívnom režime
- Opakovať testy
- Zobrazíť alebo uložiť výsledky testov
- Spustením podrobných testov zaviesť dodatočné testy kvôli získaniu ďalších informácií o zariadeniach, ktoré majú poruchu
- Zobrazíť hlásenia o stave, ktoré vás informujú, ak testy prebehli úspešne
- Zobrazíť chybové hlásenia, ktoré vás informujú, ak sa počas testov objavili nejaké problémy

- i POZNÁMKA** Niektoré testy vybraných zariadení vyžadujú aktívnu participáciu používateľa. Preto je dôležité, aby ste počas diagnostických testov boli pri počítači.

Spustenie diagnostiky ePSA

Spustíte diagnostiku jedným z dvoch nižšie uvedených spôsobov:

1. Zapnite počítač.
2. Keď sa počas zavádzania systému objaví logo Dell, stlačte kláves F12.
3. Na obrazovke s ponukou zavádzania systému vyberte pomocou klávesov so šípkou nadol a nahor položku **Diagnostics (Diagnostika)** a stlačte kláves **Enter**.

- i POZNÁMKA** Zobrazí sa okno **Enhanced Pre-boot System Assessment (Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením)**, ktoré zobrazí všetky zariadenia zistené v počítači. Diagnostický nástroj spustí testy pre všetky zistené zariadenia.

4. Kliknite na ikonu šípky v pravom dolnom rohu, čím prejdete na stránku so zoznamom. V zozname sú zobrazené všetky zistené zariadenia počítača, ktoré boli už aj otestované.
5. Ak chcete spustiť diagnostický test pre konkrétne zariadenie, stlačte kláves Esc a kliknutím na tlačidlo **Yes (Áno)** zastavte diagnostický test.
6. Vyberte zariadenie na ľavej table a kliknite na položku **Run Tests (Spustiť testy)**.
7. V prípade problémov sa zobrazia chybové kódy. Poznačte si chybový kód a obráťte sa na Dell.
alebo
8. Vypnite počítač.
9. Stlačte a podržte kláves Fn súčasne s tlačidlom napájania, potom ich naraz uvoľnite.
10. Zopakujte vyššie uvedené kroky 3 až 7.

Kontrolky diagnostiky systému

Kontrolka stavu napájania a batérie / kontrolka aktivity pevného disku

Ukazuje stav nabíjania batérie alebo aktivitu pevného disku.

- i POZNÁMKA** Stlačením kombinácie Fn+H sa prepne medzi kontrolkou napájania a stavu batérie a kontrolkou aktivity pevného disku.

Kontrolka aktivity pevného disku

Rozsvieti sa pri čítaní alebo zapisovaní údajov počítačom na pevný disk.

- i POZNÁMKA** Kontrolka aktivity pevného disku sa používa iba na počítačoch dodávaných s pevným diskom.

Kontrolka stavu napájania a batérie

Ukazuje stav napájania a nabíjania batérie

Neprerušované biele – Napájací adaptér je pripojený a batéria je nabitá na viac než 5 %.

Jantárové – Spustený počítač je napájaný z batérie a batéria je nabitá na menej než 5 percent.

Nesvieti

- Napájací adaptér je pripojený a batéria je úplne nabitá.
- Spustený počítač je napájaný z batérie a batéria je nabitá na viac než 5 percent.
- Počítač je v stave spánku, v stave hlbokého spánku alebo je vypnutý.

- i POZNÁMKA** Kontrolka aktivity pevného disku sa používa iba na počítačoch dodávaných s pevným diskom.

Indikátor stavu napájania a batérie bliká jantárovo a zvukové kódy signalizujú poruchy.

Napríklad indikátor stavu napájania a batérie zabliká dvakrát jantárovo s následnou pauzou a potom zabliká trikrát s následnou pauzou. Tento vzor 2,3 bude pokračovať, kým sa počítač nevypne, čo naznačuje, že sa nezaznamenáva žiadna pamäť alebo RAM.

Následujúca tabuľka zobrazuje rôzne svetelné vzory a ich význam.

Tabuľka 15. Diagnostika

Svetelné vzory	Popis problému
2,1	Zlyhanie CPU
2,2	Systémová doska: chyba BIOS a ROM
2,3	Nebola detegovaná pamäť alebo RAM
2,4	Chyba pamäte alebo RAM
2,5	Nainštalovaná nesprávna pamäť
2,6	Porucha systémovej dosky alebo čipovej sady
2,7	Porucha LCD
3,1	Zlyhanie batérie CMOS
3,2	Porucha PCI alebo videokarty alebo čipu
3,3	Obraz na obnovenie sa nenašiel
3,4	Obraz na obnovenie sa našiel, ale je neplatný

Indikátor stavu kamery: Ukazuje, či sa kamera používa.

- Neprerušované biele – Kamera sa používa.
- Nesvieti – Kamera sa nepoužíva.

Indikátor stavu Caps Lock: Ukazuje, či je zapnutá alebo vypnutá funkcia Caps Lock.

- Neprerušované biele – Funkcia Caps Lock je zapnutá.
- Nesvieti – Funkcia Caps Lock je vypnutá.

Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny

Zvyšková statická elektrina (tzv. flea power) je malé množstvo statickej elektriny, ktoré ostane v počítači nahromadené aj po vypnutí a vybratí batérie. Nasledujúci postup obsahuje kroky na rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny v počítači.

1. Vypnite počítač.
2. Demontujte [spodný kryt](#).
3. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
4. Stlačením a podržaním stlačeného spínača napájania na 15 sekúnd rozptýľte statickú elektrinu.
5. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.
6. Namontujte späť [spodný kryt](#).
7. Zapnite počítač.

Cyklus napájania Wi-Fi

Ak sa váš počítač nemôže pripojiť na internet pre problémy s pripojením k sieti Wi-Fi, môžete skúsiť problém vyriešiť pomocou cyklu napájania Wi-Fi. Nasledujúci postup uvádza pokyny, ako urobiť cyklus napájania Wi-Fi:

 **POZNÁMKA** Niektorí poskytovatelia internetu (ISP) poskytujú zákazníkom zariadenie, ktoré v sebe spája modem a smerovač.

1. Vypnite počítač.
2. Vypnite modem.
3. Vypnite bezdrôtový smerovač.
4. Počkajte 30 sekúnd.
5. Zapnite bezdrôtový smerovač.
6. Zapnite modem.
7. Zapnite počítač.

Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell

Zdroje svojpomoci

Ďalšie informácie a pomoc k výrobkom a službám Dell môžete získať z týchto zdrojov svojpomoci:

Tabuľka16. Zdroje svojpomoci

Zdroje svojpomoci	Umiestnenie zdrojov informácií
Informácie o výrobkoch a službách Dell	www.dell.com
Môj Dell	
Tipy	
Kontaktovať oddelenie podpory	Do políčka vyhľadávania systému Windows zadajte Contact Support a stlačte kláves Enter.
Online pomocník pre operačný systém	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informácie o odstraňovaní problémov, príručky používateľa, inšalačné pokyny, technické údaje výrobkov, blogy pre technickú pomoc, ovládače, aktualizácie softvéru a podobné.	www.dell.com/support
Články databázy poznatkov Dell týkajúce sa rôznych problémov s počítačom.	1. Navštívte stránku www.dell.com/support. 2. Do poľa Search (Vyhľadať) zadajte predmet alebo kľúčové slovo. 3. Kliknutím na možnosť Search (Vyhľadať) získate zoznam súvisiacich článkov.
Poznatky o vašom produkte získate v rámci nasledujúcich informácií: • Technické údaje produktu • Operačný systém • Nastavenie a používanie produktu • Zálohovanie dát • Riešenie problémov a diagnostika • Továrenské a systémové obnovenie • Informácie o systéme BIOS	Pozri <i>Ja a môj Dell</i> na stránke www.dell.com/support/manuals. Na nájdenie časti <i>Me and My Dell</i> (Ja a môj Dell) určenej pre váš produkt si ho musíte identifikovať pomocou jedného z nasledujúcich krokov: • Stlačte položku Detect Product (Zistiť produkt). • V časti View Products (Prezrieť produkty) si v rozbaľovacej ponuke vyberte svoj produkt. • Do vyhľadávacieho poľa zadajte Service Tag number (Číslo servisného štítku) alebo Product ID (ID produktu).

Kontaktovanie spoločnosti Dell

Kontakt na spoločnosť Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo službami zákazníkom nájdete na adrese www.dell.com/contactdell.

 **POZNÁMKA** Dostupnosť sa však odlišuje v závislosti od danej krajiny a produktu, a niektoré služby nemusia byť vo vašej krajine dostupné.

 **POZNÁMKA** Ak nemáte aktívne pripojenie na internet, kontaktné informácie nájdete vo faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v produktovom katalógu spoločnosti Dell.