

Inspiron 5593

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.

Kapitola 1: Servisný úkon v počítači.....	6
Bezpečnostné pokyny.....	6
Pred servisným úkonom v počítači.....	6
Skôr než začnete	6
Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD).....	7
Prenosná antistatická servisná súprava.....	7
Preprava komponentov citlivých na ESD.....	8
Po dokončení práce v počítači.....	9
 Kapitola 2: Demontáž a montáž komponentov.....	 10
Odporúčané nástroje.....	10
Zoznam skratiek.....	10
Spodný kryt.....	11
Demontáž spodného krytu.....	11
Spätná montáž spodného krytu.....	14
Batéria.....	17
Demontáž batérie.....	17
Spätná montáž batérie.....	18
Pamäťové moduly.....	20
Demontáž pamäťových modulov.....	20
Spätná inštalácia pamäťových modulov.....	21
Karta bezdrôtovej komunikácie.....	22
Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	22
Spätná montáž karty bezdrôtovej komunikácie.....	23
Ventilátor.....	24
Demontáž ventilátora.....	24
Spätná montáž ventilátora.....	25
Disk SSD/pamäť Intel Optane.....	26
Demontáž disku SSD/pamäte Intel Optane.....	26
Spätná inštalácia disku SSD/pamäte Intel Optane.....	28
Pevný disk.....	30
Demontáž pevného disku.....	30
Spätná montáž pevného disku.....	32
Dotykový panel.....	34
Demontáž dotykového panela.....	34
Spätná montáž dotykového panela.....	35
Reproduktory.....	37
Demontáž reproduktorov.....	37
Spätná montáž reproduktorov.....	38
Chladič.....	39
Demontáž chladiča.....	39
Spätná montáž chladiča.....	40
Zostava displeja.....	41
Demontáž zostavy displeja.....	41

Spätná montáž zostavy displeja.....	43
Port napájacieho adaptéra.....	45
Demontáž portu napájacieho adaptéra.....	45
Spätná montáž portu napájacieho adaptéra.....	46
vstupno-výstupná doska.....	47
Demontáž vstupno-výstupnej dosky.....	47
Spätná montáž vstupno-výstupnej dosky.....	48
Gombíková batéria.....	49
Demontáž gombíkovej batérie.....	49
Spätná montáž gombíkovej batérie.....	50
Tlačidlo napájania.....	51
Demontáž tlačidla napájania.....	51
Spätná montáž tlačidla napájania.....	52
Systémová doska.....	53
Demontáž systémovej dosky.....	53
Spätná montáž systémovej dosky.....	55
Tlačidlo napájania so snímačom odtlačkov prstov.....	58
Demontáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov.....	58
Spätná montáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov.....	59
Zostava opierky dlaní a klávesnice.....	60
Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	60
Spätná montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice.....	61
Rám displeja.....	62
Demontáž rámu displeja.....	62
Spätná montáž rámu displeja.....	63
Kamera.....	64
Demontáž kamery.....	64
Spätná montáž kamery.....	65
Panel displeja.....	66
Demontáž panela displeja.....	66
Spätná montáž panela displeja.....	68
Kábel displeja.....	70
Demontáž kábla displeja.....	70
Spätná montáž kábla displeja.....	71
Zostava zadného krytu displeja a antény.....	72
Demontáž zostavy zadného krytu displeja a antény.....	72
Spätná montáž zostavy zadného krytu displeja a antény.....	73
Kapitola 3: Ovládače zariadení.....	75
Stiahnutie zvukového ovládača.....	75
Stiahnutie sieťového ovládača.....	75
Stiahnutie ovládača čipovej súpravy.....	76
Stiahnutie ovládača čítačky pamäťových kariet.....	76
Stiahnutie ovládača karty WiFi.....	77
Stiahnutie ovládača USB.....	78
Stiahnutie ovládača grafiky.....	78
Kapitola 4: Nastavenie systému.....	80
Nastavenie systému.....	80

Otvorenie programu nastavenia systému BIOS.....	80
Navigačné klávesy.....	80
Sekvencia spúšťania.....	81
Vymazanie nastavení CMOS.....	81
Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémových hesiel.....	81
Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows.....	81
Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows.....	82
Kapitola 5: Riešenie problémov.....	83
Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami.....	83
Diagnostický nástroj Dell SupportAssist Pre-boot System Performance Check.....	83
Spustenie nástroja SupportAssist Pre-Boot System Performance Check.....	84
Indikátory diagnostiky systému.....	84
Obnovenie operačného systému.....	85
Povolenie používania pamäte Intel Optane.....	85
Zakázanie používania pamäte Intel Optane.....	85
Cyklus napájania Wi-Fi.....	86
Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny.....	86
Kapitola 6: Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell.....	87

Servisný úkon v počítači

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.

-  **VÝSTRAHA:** Pred servisným úkonom v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali spolu s ním. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke súladu s predpismi na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VÝSTRAHA:** Pred odstránením krytu alebo panelov odpojte od počítača všetky zdroje napájania. Po servisnom úkone v počítači najskôr namontujte na miesto všetky kryty, panely a skrutky, až potom ho pripojte k elektrickej zásuvke.
-  **VAROVANIE:** Pracovná plocha musí byť rovná, suchá a čistá, aby ste počítač pri servise nepoškodili.
-  **VAROVANIE:** Komponenty a karty držte pri manipulácii za hrany a nedotýkajte sa kolíkov ani kontaktov, aby ste ich nepoškodili.
-  **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 ste dostali spolu s počítačom, prípadne navštívte webovú stránku www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VAROVANIE:** Než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu - napríklad sa dotknite kovovej zadnej časti počítača. Pri práci sa priebežne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby ste rozptýlili statickú elektrinu, ktorá by mohla poškodiť komponenty v počítači.
-  **VAROVANIE:** Pri odpájaní káblov ťahajte za konektor alebo ťahací jazýček, nikdy nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektory s poistnými západkami alebo ručnými skrutkami, ktoré je potrebné uvoľniť pred odpojením kábla. Pri odpájaní káblov neťahajte konektory do strán, aby ste neohli kolíky, ktorými sú vybavené. Pri pripájaní káblov musia byť všetky porty a konektory otočené správnym smerom a riadne zarovnané.
-  **VAROVANIE:** Stlačte a vysuňte všetky karty z čítačky pamäťových kariet.
-  **VAROVANIE:** Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami v notebookoch si vyžaduje zvýšenú opatrnosť. Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať.
-  **POZNÁMKA:** Farba počítača a niektorých komponentov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

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. Kliknite na tlačidlo **Štart** >  **Napájanie** > **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.

Ochrana proti elektrostatickým výbojom (ESD)

Elektrostatické výboje sú vážnou hrozbou pri manipulácii s elektronickými súčastami, obzvlášť v prípade citlivých súčastí, ako sú rozširujúce karty, procesory, pamäťové moduly DIMM a systémové dosky. Veľmi slabé náboje dokážu poškodiť obvody spôsobom, ktorý nemusí byť zjavný a môže sa prejavovať ako prerušované problémy alebo skrátená životnosť produktu. V odvetví pôsobia tlaky na dosahovanie nižšej spotreby energie a zvýšenú hustotu, preto je ochrana proti elektrostatickým výbojom čoraz vážnejším problémom.

Z dôvodu zvýšenej hustoty polovodičov používaných v nedávnych výrobkoch spoločnosti Dell je teraz citlivosť na statické poškodenie vyššia než v prípade predchádzajúcich produktov Dell. Z tohto dôvodu už viac nie je možné v súčasnosti používať niektoré spôsoby manipulácie s dielmi schválené v minulosti.

Dva rozpoznané typy poškodenia elektrostatickým výbojom sú kritické a prerušované zlyhania.

- **Kritické** – kritické zlyhania predstavujú približne 20 % zlyhaní súvisiacich s elektrostatickými výbojmi. Poškodenie spôsobuje okamžitú a úplnú stratu funkčnosti zariadenia. Príkladom kritického zlyhania je pamäťový modul DIMM, ktorý prijal výboj statickej elektriny a okamžite začal prejavovať symptóm „Nespustí test POST/žiadny obraz“ vo forme kódu pípania, ktorý sa vydáva v prípade chýbajúcej alebo nefunkčnej pamäte.
- **Prerušované** – prerušované zlyhania predstavujú približne 80 % zlyhaní súvisiacich s elektrostatickými výbojmi. Vysoká miera prerušovaných zlyhaní znamená, že väčšinu času pri vzniku poškodenia nedochádza k jeho okamžitému rozpoznaní. Modul DIMM prijme výboj statickej elektriny, no dochádza iba k oslabeniu spoja a nevznikajú okamžité vonkajšie prejavy súvisiace s poškodením. Môže trvať celé týždne i mesiace, než príde k roztaveniu spoja. Počas tohto obdobia môže dôjsť k degenerácii integrity pamäte, prerušovaných chýbám pamäte a podobne.

Náročnejším typom poškodenia z hľadiska rozpoznania i riešenia problémov je prerušované poškodenie (tiež mu hovoríme latentné poškodenie).

Postupujte podľa nasledujúcich krokov, aby ste predišli poškodeniu elektrostatickým výbojom:

- Používajte antistatický náramok, ktorý bol riadne uzemnený. Používanie bezdrôtových antistatických náramkov už nie je povolené, pretože neposkytujú adekvátnu ochranu. Dotknutím sa šasi pred manipuláciou s dielmi nezaistuje primeranú ochranu proti elektrostatickým výbojom na dieloch so zvýšenou citlivosťou na poškodenie elektrostatickým výbojom.
- Manipulujte so všetkými dielmi citlivými na statickú elektrinu na bezpečnom mieste. Ak je to možné, používajte antistatické podložky na podlahe a podložky na pracovnom stole.
- Pri rozbaľovaní staticky citlivého komponentu z prepravného kartónu odstráňte antistatický obalový materiál až bezprostredne pred inštalovaním komponentu. Pred rozbalením antistatického balenia sa uistite, že vaše telo nie je nabité elektrostatickým nábojom.
- Pred prepravou komponentu citlivého na statickú elektrinu používajte antistatický obal.

Prenosná antistatická servisná súprava

Nemonitorovaná prenosná antistatická súprava je najčastejšie používanou servisnou súpravou. Každá prenosná servisná súprava obsahuje tri hlavné súčasti: antistatickú podložku, náramok a spojovací drôt.

Súčasti prenosnej antistatickej súpravy

Súčasťou prenosnej antistatickej súpravy je:

- **Antistatická podložka** – antistatická podložka je vyrobená z disipatívneho materiálu, takže na ňu pri servisných úkonoch možno odložiť súčasti opravovaného zariadenia. Pri používaní antistatickej podložky by mal byť náramok pripevnený na ruku a spojovací drôt by mal byť pripojený k podložke a obnaženej kovovej ploche v zariadení, ktoré opravujete. Po splnení tohto kritéria možno náhradné súčasti vybrať z vrečka na ochranu proti elektrostatickým výbojom a položiť ich priamo na podložku. Predmetom citlivým na elektrostatické výboje nič nehrozí, ak sú v rukách, na antistatickej podložke, v zariadení alebo vo vrečku.
- **Náramok a spojovací drôt** – náramok a spojovací drôt môžu byť spojené priamo medzi zápästím a obnaženou kovovou plochou na hardvéri, ak sa nevyžaduje antistatická podložka, alebo môžu byť pripojené k antistatickej podložke, aby chránili hardvér, ktorý na ňu dočasne položíte. Fyzickému spojeniu náramku a spojovacieho drôtu medzi pokožkou, antistatickou podložkou a hardvérom sa hovorí prepojenie, resp. „bonding“. Používajte iba také servisné súpravy, ktoré obsahujú náramok, podložku aj spojovací drôt. Nikdy nepoužívajte bezdrôtové náramky. Pamätajte, prosím, na to, že drôty v náramku sa bežným používaním opotrebúvajú, preto ich

treba pravidelne kontrolovať pomocou nástroja na testovanie náramkov, inak by mohlo dôjsť k poškodeniu hardvéru elektrostatickým výbojom. Test náramku a spojovacieho drôtu odporúčame vykonávať aspoň raz týždenne.

- **Nástroj na testovanie antistatického náramku** – drôty v náramku sa môžu časom poškodiť. Pri používaní nemonitorovanej súpravy je osvedčené testovať náramok pravidelne pred každým servisným úkonom a minimálne raz týždenne. Náramok možno najlepšie otestovať pomocou nástroja na testovanie antistatického náramku. Ak nemáte vlastný nástroj na testovanie náramku, obráťte sa na regionálnu pobočku firmy a opýtajte sa, či vám ho nevedia poskytnúť. Samotný test sa robí takto: na zápästie si pripevníte náramok, spojovací drôt náramku zapojíte do nástroja na testovanie a stlačíte tlačidlo. Ak test dopadne úspešne, rozsvieti sa zelená kontrolka LED. Ak dopadne neúspešne, rozsvieti sa červená kontrolka LED a zaznie zvuková výstraha.
- **Izolačné prvky** – pri opravách je mimoriadne dôležité zabrániť kontaktu súčastí citlivých na elektrostatické výboje, ako je napríklad plastové puzdro chladiča, s vnútornými súčastami zariadenia, ktoré fungujú ako izolátory a často bývajú nabité silným nábojom.
- **Pracovné prostredie** – pred použitím antistatickej servisnej súpravy vždy najskôr zhodnoťte situáciu u zákazníka. Rozloženie súpravy napríklad pri práci so serverom bude iné ako v prípade stolového počítača alebo prenosného zariadenia. Servery sú zvyčajne uložené v stojanoch v dátovom centre, stolové počítače alebo prenosné zariadenia zasa bývajú položené na stoloch v kancelárii. Na prácu sa vždy snažte nájsť priestrannú rovnú pracovnú plochu, kde vám nebude nič zavádzať a budete mať dostatok priestoru na rozloženie antistatickej súpravy aj manipuláciu so zariadením, ktoré budete opravovať. Pracovný priestor by takisto nemal obsahovať izolátory, ktoré môžu spôsobiť elektrostatický výboj. Ešte pred tým, ako začnete manipulovať s niektorou hardvérovou súčastou zariadenia, presuňte v pracovnej oblasti všetky izolátory, ako sú napríklad polystyrén a ďalšie plasty, do vzdialenosti najmenej 30 centimetrov (12 palcov) od citlivých súčastí.
- **Antistatické balenie** – všetky zariadenia citlivé na elektrostatický výboj sa musia dodávať a preberať v antistatickom balení. Preferovaným balením sú kovové vrecká s antistatickým tienením. Poškodené súčasti by ste mali vždy poslať späť zabalené v tom istom antistatickom vrecku a balení, v ktorom vám boli dodané. Antistatické vrecko by malo byť prehnuté a zalepené a do škatule, v ktorej bola nová súčasť dodaná, treba vložiť všetok penový baliaci materiál, čo v nej pôvodne bol. Zariadenia citlivé na elektrostatické výboje by sa mali vyberať z balenia iba na pracovnom povrchu, ktorý je chránený proti elektrostatickým výbojom a súčasti zariadení by sa nikdy nemali klať na antistatické vrecko, pretože vrecko chráni iba zvnútra. Súčasti zariadení môžete držať v ruke alebo ich môžete odložiť na antistatickú podložku, do zariadenia alebo antistatického vrecka.
- **Preprava súčastí citlivých na elektrostatické výboje** – pri preprave súčastí citlivých na elektrostatické výboje, ako sú napríklad náhradné súčasti alebo súčasti zasielané späť firme Dell, je kvôli bezpečnosti prepravy veľmi dôležité, aby boli uložené v antistatických vreckách.

Zhrnutie ochrany proti elektrostatickým výbojom

Všetkým terénnym servisným technikom odporúčame, aby pri každom servisnom úkone na produktoch firmy Dell používali klasický uzemňovací náramok s drôtom proti elektrostatickým výbojom a ochrannú antistatickú podložku. Okrem toho je tiež mimoriadne dôležité, aby počas opravy zariadenia neboli citlivé súčasti v dosahu žiadnych súčastí, ktoré fungujú ako izolátory, a aby sa prepravovali v antistatických vreckách.

Preprava komponentov citlivých na ESD

Pri preprave komponentov citlivých na elektrostatické výboje, ako sú napríklad náhradné súčasti alebo súčasti, ktoré majú byť vrátené firme Dell, je veľmi dôležité používať antistatické obaly.

Zdvíhanie zariadení

Pri zdvíhaní ťažkých zariadení postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

 **VAROVANIE: Nedvíhajte väčšiu hmotnosť ako 50 libier. Vždy získajte ďalšie zdroje alebo použite mechanické zdvíhacie zariadenie.**

1. Stojte na pevnom a stabilnom podklade. Pre lepšiu stabilitu stojte rozkročmo špičkami smerom von.
2. Spevnite brušné svalstvo. Brušné svaly pri zdvíhaní predmetov podopierajú chrbticu a kompenzujú silu vyvíjanú bremenom.
3. Dvíhajte nohami, nie chrbtom.
4. Držte bremeno blízko svojho tela. Čím bližšie k chrbtici, tým menšou silou pôsobí na chrbát.
5. Pri zdvíhaní aj ukladaní bremena držte chrbát vzpriamený. Nepridávajte k hmotnosti bremena aj hmotnosť vlastného tela. Nevytáčajte telo a chrbát.
6. Pri ukladaní bremena použite ten istý postup v opačnom slede.

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 a montáž komponentov

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

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Krížový skrutkovač č. 1
- Plochý skrutkovač
- Plastové páčidlo

Zoznam skrutiek

POZNÁMKA: Pri vyberaní skrutiek z jednotlivých komponentov počítača odporúčame, aby ste si poznačili typ a počet skrutiek a po vybratí ich odložili do škatuľky na skrutky. Vďaka tomu budete mať pri späťnej montáži komponentov istotu, že ste zaskrutkovali späť správny typ a počet skrutiek.

POZNÁMKA: Časti niektorých počítačov sú magnetické. Pri späťnej montáži jednotlivých súčastí počítača dávajte pozor, aby na nich skrutky neostávali položené.

POZNÁMKA: Farba skrutiek sa môže líšiť v závislosti od konkrétnej objednanej konfigurácie.

Tabuľka1. Zoznam skrutiek

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Spodný kryt	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2,5 x 6	7	
Batéria	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	3	
Zobrazovací panel	Zostava zadného krytu obrazovky a antény	M2,5 x 2,5	6	
Zobrazovací panel	Zostava zadného krytu obrazovky a antény	M2 x 3	2	
Ventilátor	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2,5 x 5	2	
Zostava pevného disku	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	3	
Konzola pevného disku	Pevný disk	M3 x 3	4	
Chladič	Systémová doska	M2 x 3	3	

POZNÁMKA: Platí iba pre počítače dodávané

Tabuľka1. Zoznam skrutiek (pokračovanie)

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
so samostatnou grafickou kartou.				
Zostava obrazovky	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2,5 x 5	6	
Vstupno-výstupná doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 4	3	
Tlačidlo napájania s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	2	
M.2 2230/Disk SSD 2280/Pamäť Intel Optane	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	1	
Disk SSD M.2 2230/Pamäť Intel Optane	Kryt na ochranu pred prehrievaním	M2 x 2	1	
Systémová doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 4	1	
Konzola dotykového panela	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M1,6 x 2	3	
Dotykový panel	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M1,6 x 2	2	
Konzola karty bezdrôtovej komunikácie	Systémová doska	M2 x 3	1	

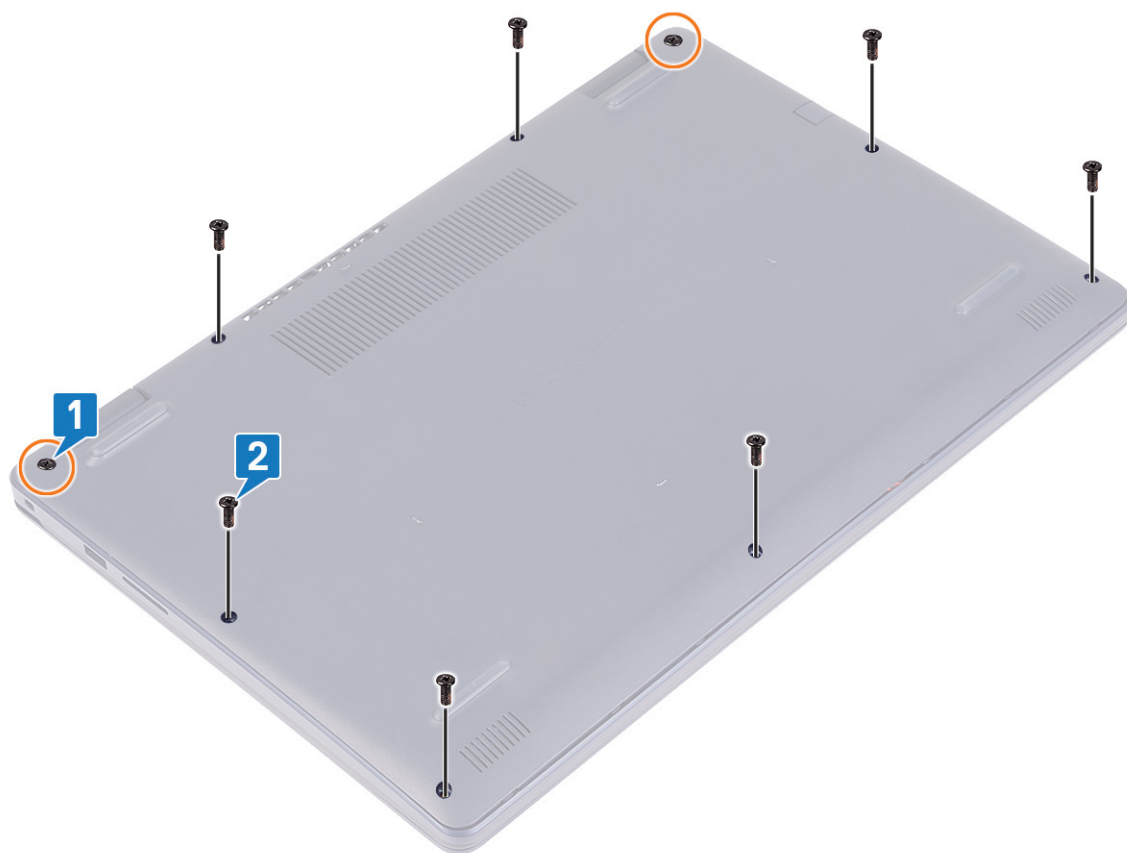
Spodný kryt

Demontáž spodného krytu

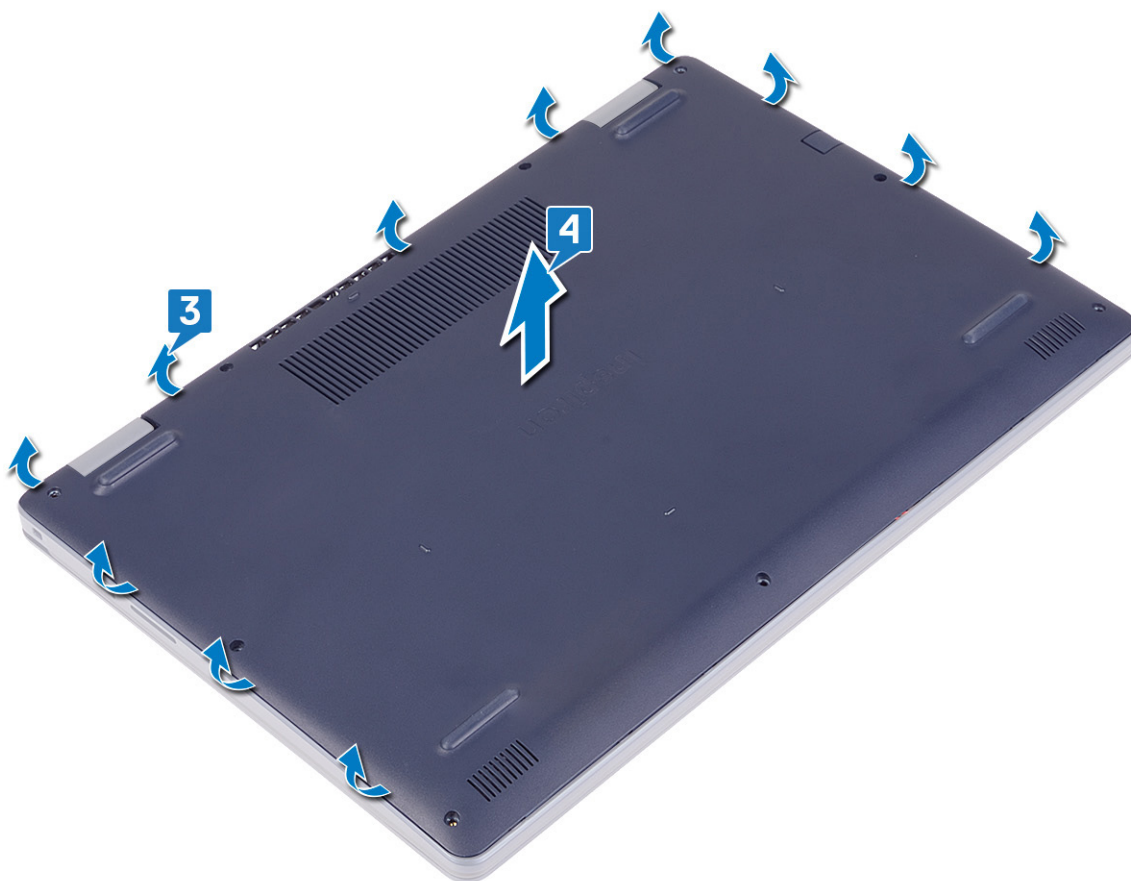
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vašim počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné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

Postup

1. Povoľte dve skrutky s rozníťovaným koncom v spodnom kryte.
2. Odskrutkujte sedem skrutiek (M2,5 x 6), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.

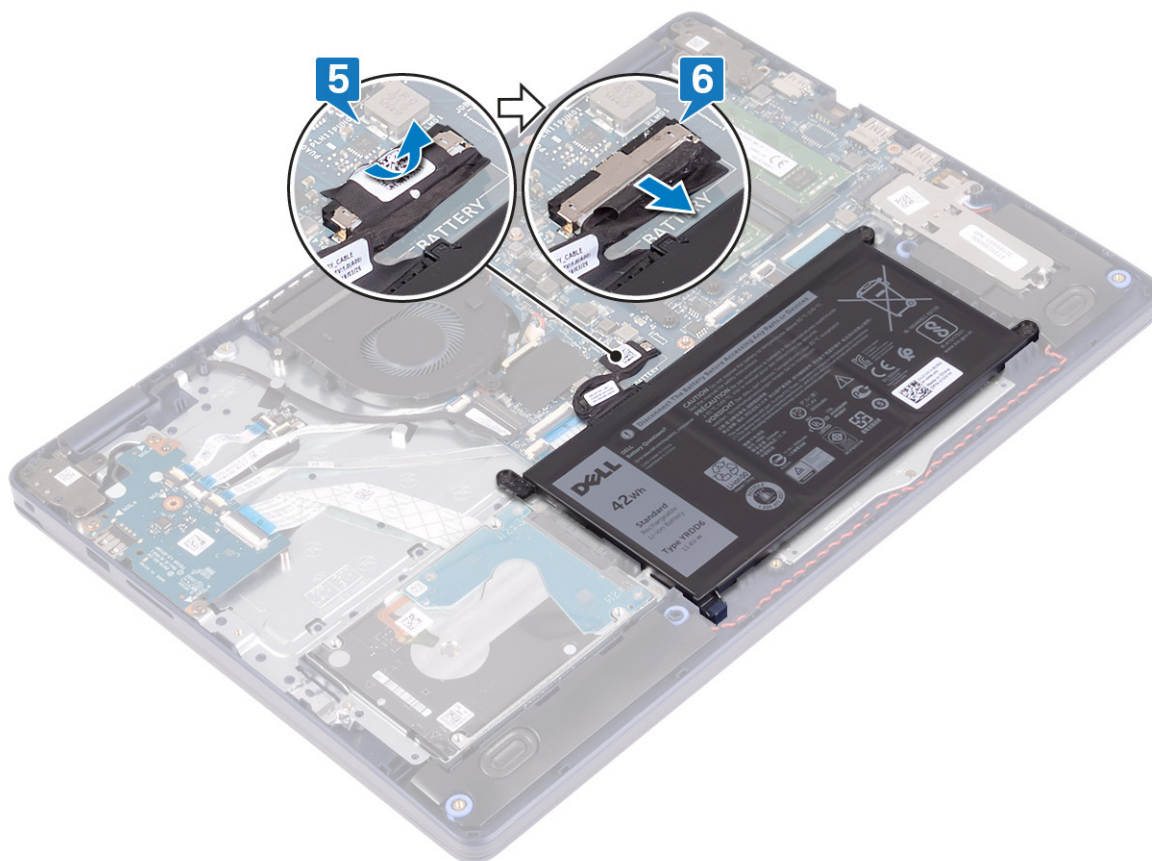


3. Vypáčte spodný kryt: začnite od drážok pri pántoch obrazovky v pravom a ľavom hornom rohu základne počítača.
4. Nadvihnutím vyberte spodný kryt zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



i **POZNÁMKA:** Nasledujúce kroky platia, iba ak chcete odmontovať z počítača ďalší komponent.

5. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie ku konektoru, a odpojte kábel batérie od systémovej dosky.



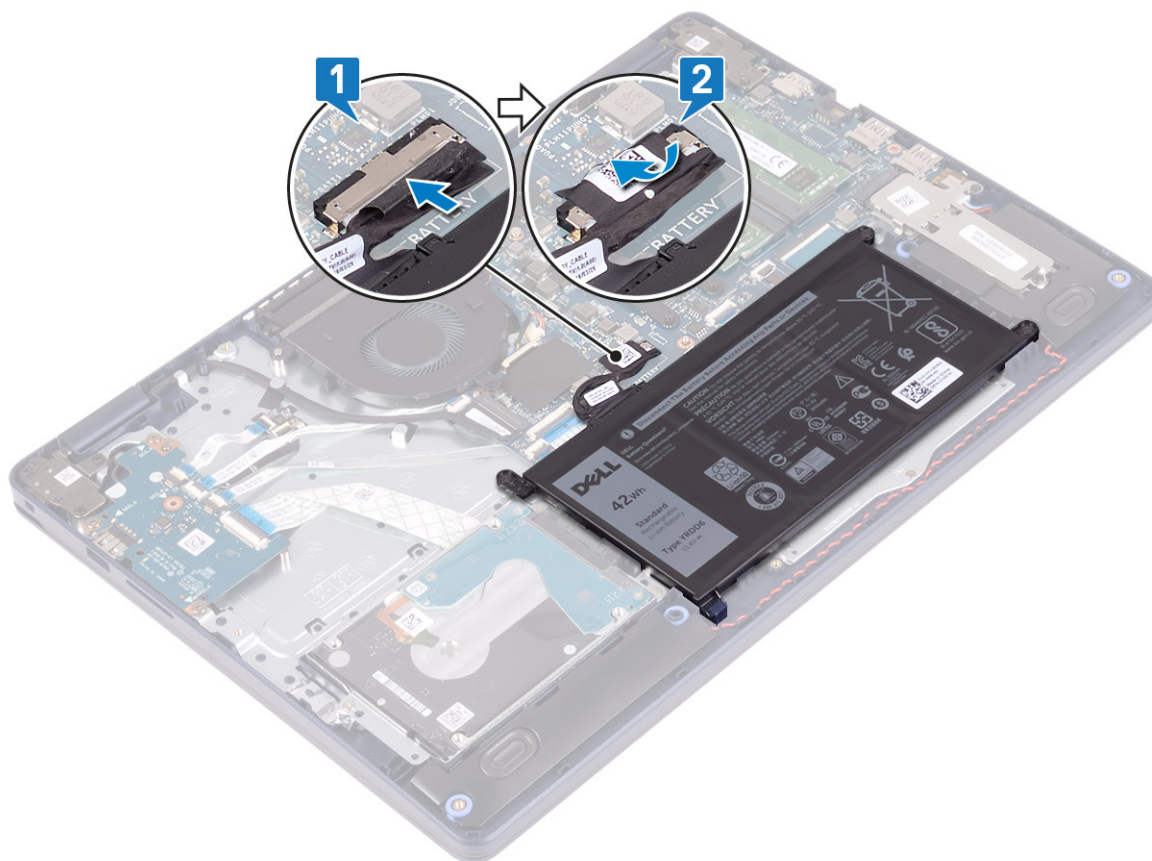
6. Stlačte tlačidlo napájania a podržte ho 5 sekúnd, aby ste uzemnili počítač a rozptýlili statickú elektrinu.

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.

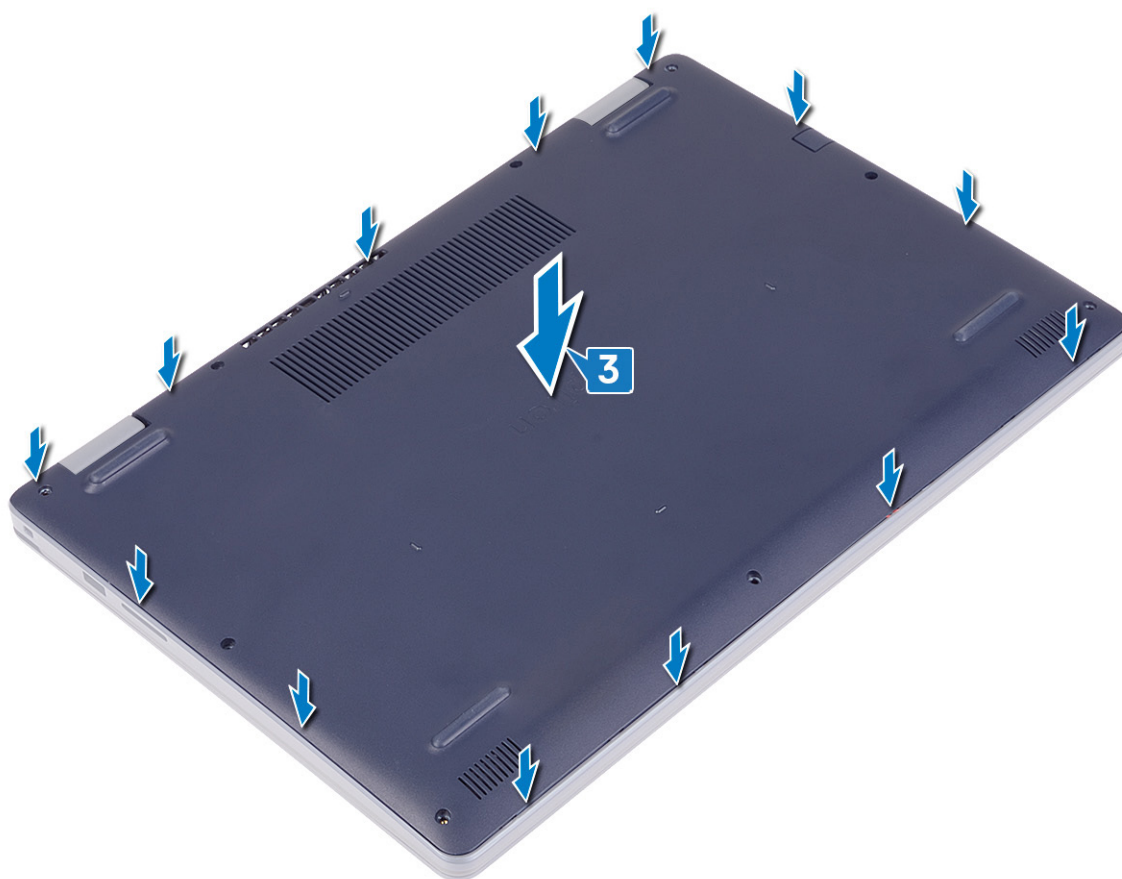
Postup

1. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.
2. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie ku konektoru na systémovej doske (ak bol prilepený).

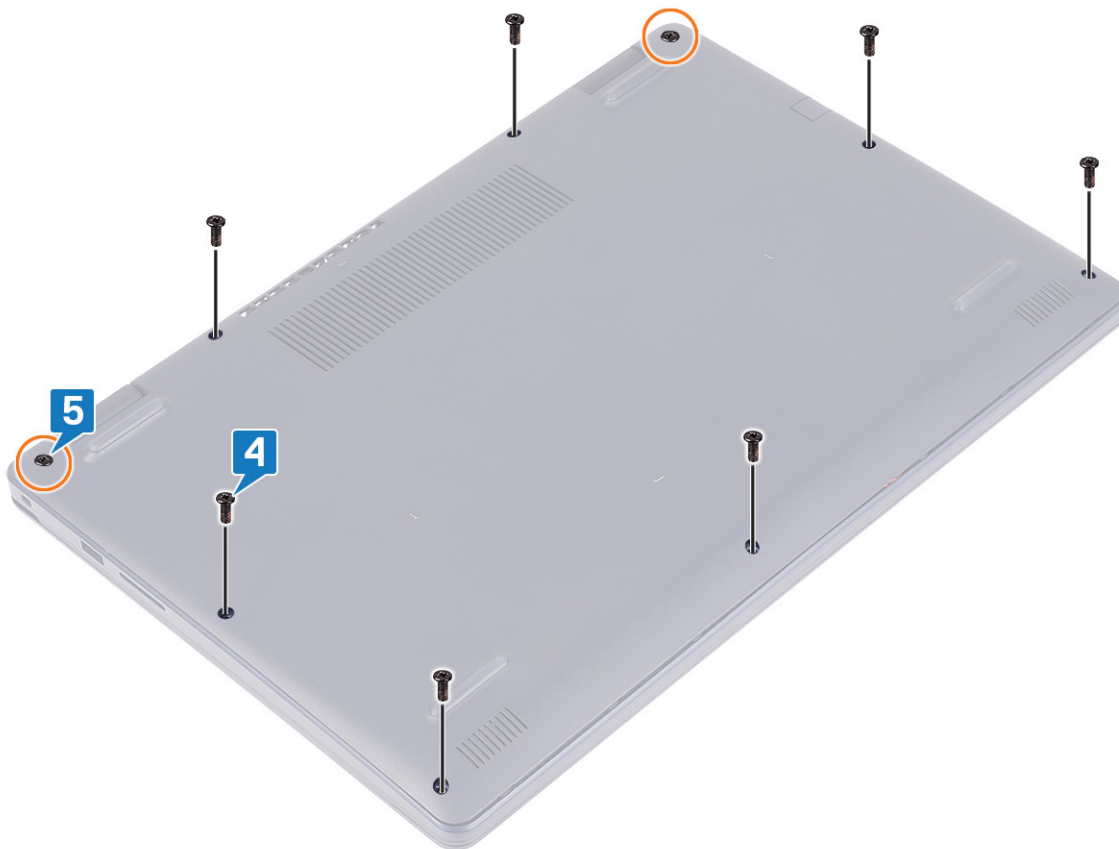


3. Spodný kryt položte na zostavu opierky dlaní a klávesnice a zacvaknite ho na miesto tak, že začnete stranou pri porte napájacieho adaptéra.

VAROVANIE: Pri zacvakávaní spodného krytu do základne počítača netlačte kryt proti portu napájacieho adaptéra, aby ste ho nepoškodili.



4. Zaskrutkujte späť sedem skrutiek (M2,5 x 6), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Utiahnite dve skrutky s rozširovaným koncom, ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Batéria

Demontáž batérie

i **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.

Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií

VAROVANIE:

- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Batériu pred demontážou úplne vybité. Odpojte od počítača napájací adaptér a nechajte počítač zapnutý dovtedy, kým sa batéria nevybije. Batéria je úplne vybitá vtedy, keď sa už počítač po stlačení tlačidla napájania nezapne.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádzte na zem, nepoškodzujte ani neprepichujte.
- Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.
- Na povrch batérie netlačte.
- Batériu neohýbajte.
- Batériu nepáčte zo zariadenia žiadnymi nástrojmi.

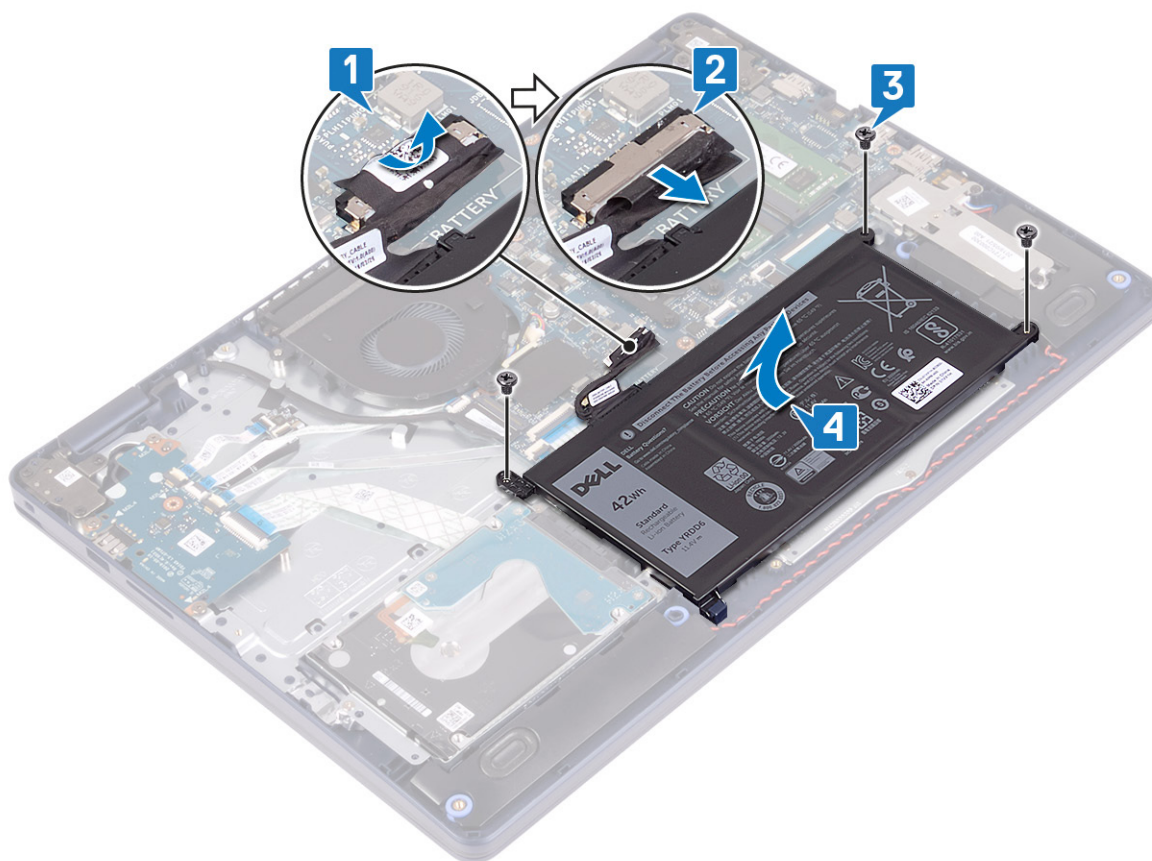
- Pri oprave tohto produktu dávajte pozor, aby sa vám nestratili žiadne skrutky ani niekam nezapadli, aby ste batériu nechtiac neprepichli alebo nepoškodili, prípadne nepoškodili iné komponenty systému.
- Ak sa batéria vzduje a zostane v počítači zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné. Namiesto toho sa obráťte na oddelenie technickej podpory firmy Dell a požiadajte o pomoc. Navštívte webovú stránku www.dell.com/contactdell.
- Vždy nakupujte iba originálne batérie na stránke www.dell.com alebo autorizovaných partnerov a predajcov firmy Dell.
- Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať. Pokyny, ako manipulovať a vymeniť nafúknuté lítium-iónové batérie, nájdete v časti [Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami](#).

Prípravné úkony

Demontujte [spodný kryt](#).

Postup

1. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie ku konektoru batérie.
2. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
3. Odskrutkujte tri skrutky (M2 x 3), ktorými je batéria pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Vysuňte a vyberte batériu zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



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

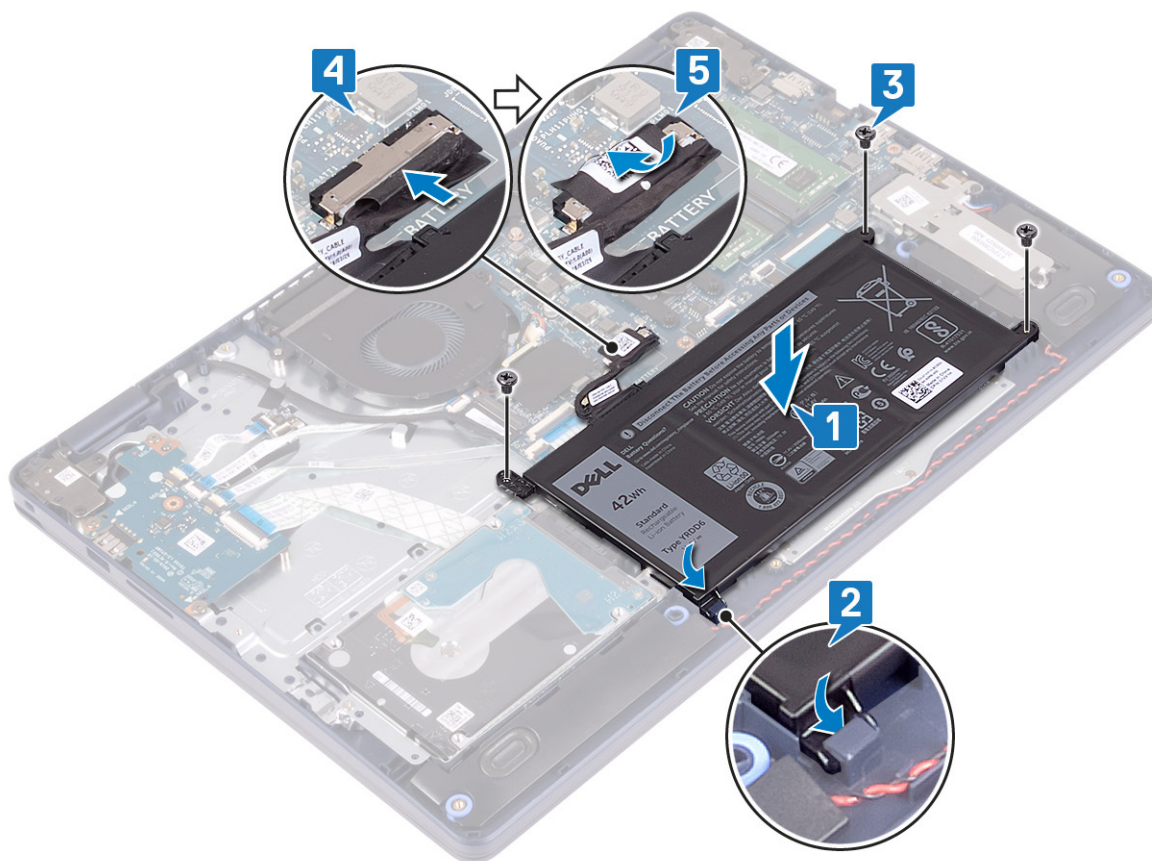
Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií

VAROVANIE:

- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Batériu pred demontážou úplne vybité. Odpojte od počítača napájací adaptér a nechajte počítač zapnutý dovtedy, kým sa batéria nevybije. Batéria je úplne vybitá vtedy, keď sa už počítač po stlačení tlačidla napájania nezapne.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádzte na zem, nepoškodzujte ani neprepichujte.
- Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.
- Na povrch batérie netlačte.
- Batériu neohýbajte.
- Batériu nepáčte zo zariadenia žiadnymi nástrojmi.
- Pri oprave tohto produktu dávajte pozor, aby sa vám nestratili žiadne skrutky ani niekam nezapadli, aby ste batériu nechtiac neprepichli alebo nepoškodili, prípadne nepoškodili iné komponenty systému.
- Ak sa batéria vzduje a zostane v počítači zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné. Namiesto toho sa obráťte na oddelenie technickej podpory firmy Dell a požiadajte o pomoc. Navštívte webovú stránku www.dell.com/contactdell.
- Vždy nakupujte iba originálne batérie na stránke www.dell.com alebo autorizovaných partnerov a predajcov firmy Dell.
- Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať. Pokyny, ako manipulovať a vymeniť nafúknuté lítium-iónové batérie, nájdete v časti [Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami](#).

Postup

1. Zarovnajte otvory na skrutky na batérii s otvormi v zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Výčnelok v ľavom spodnom rohu batérie musí byť zasunutý v slote v počítači.
3. Zaskrutkujte tri skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú batériu k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.
5. Nalepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie ku konektoru batérie.



Finálne úkony

Namontujte späť **spodný kryt**.

Pamäťové moduly

Demontáž pamäťových modulov

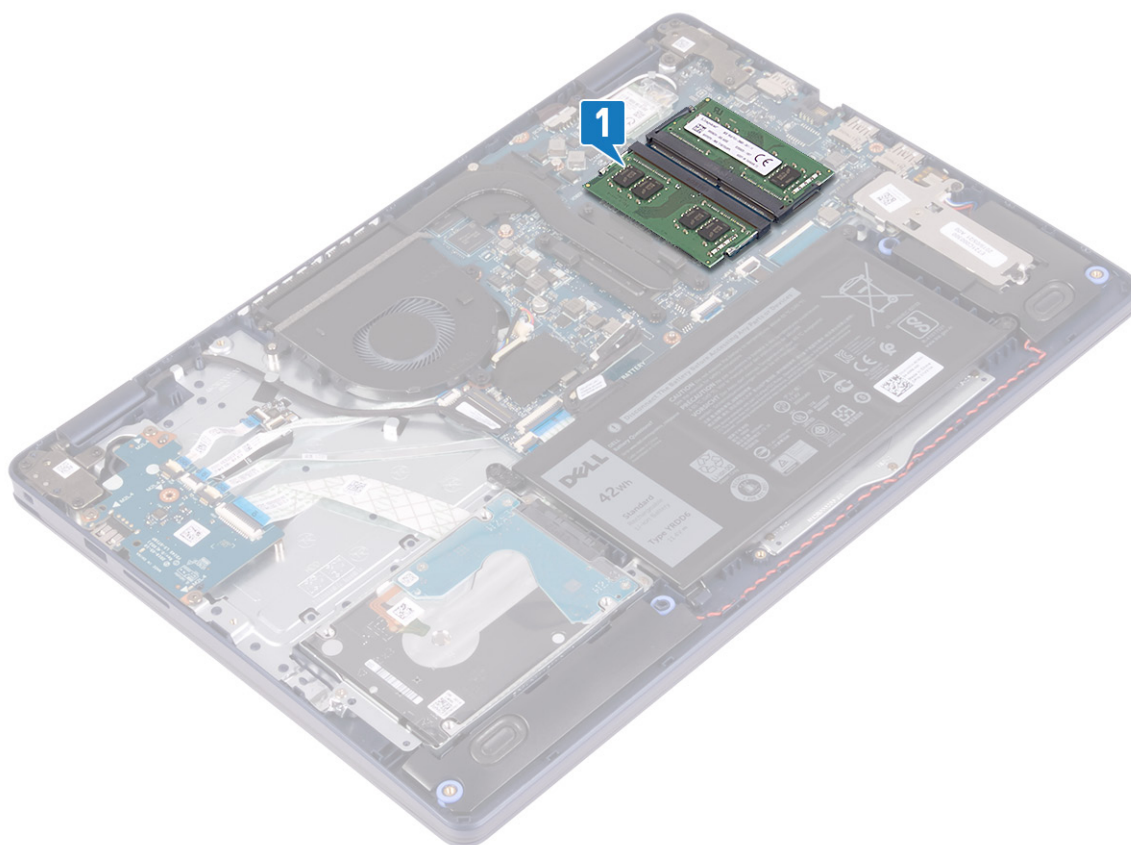
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné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

Prípravné úkony

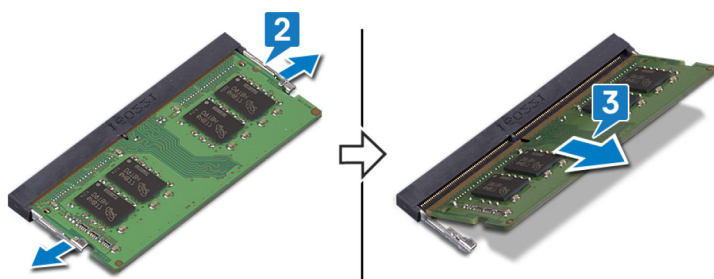
Demontujte **spodný kryt**.

Postup

1. Pohlľadajte v počítači pamäťový modul.



2. Na koncoch slotu pamäťového modulu prstami opatrne rozťahnite zaistovacie svorky, kým sa pamäťový modul nevysunie.
3. Vyberte pamäťový modul zo slotu pamäťového modulu.



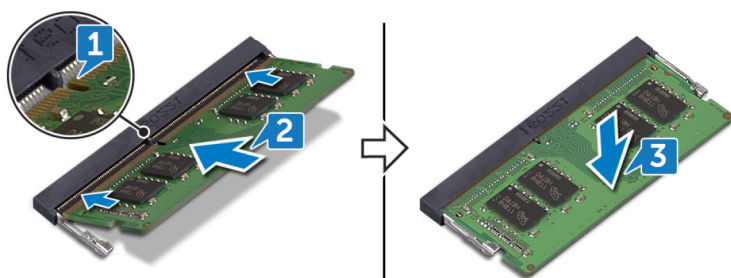
Spätná inštalácia pamäťových modulov

i 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 drážku pamäťového modulu so západkou na slote pamäťového modulu.
2. Pamäťový modul zasunúť našikmo do slotu a zatlačiť ho dovnútra tak, aby držal pevne.
3. Zatlačte na pamäťový modul nadol, až kým nezacvakne na svoje miesto.

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



Finálne úkony

Namontujte späť [spodný kryt](#).

Karta bezdrôtovej komunikácie

Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie

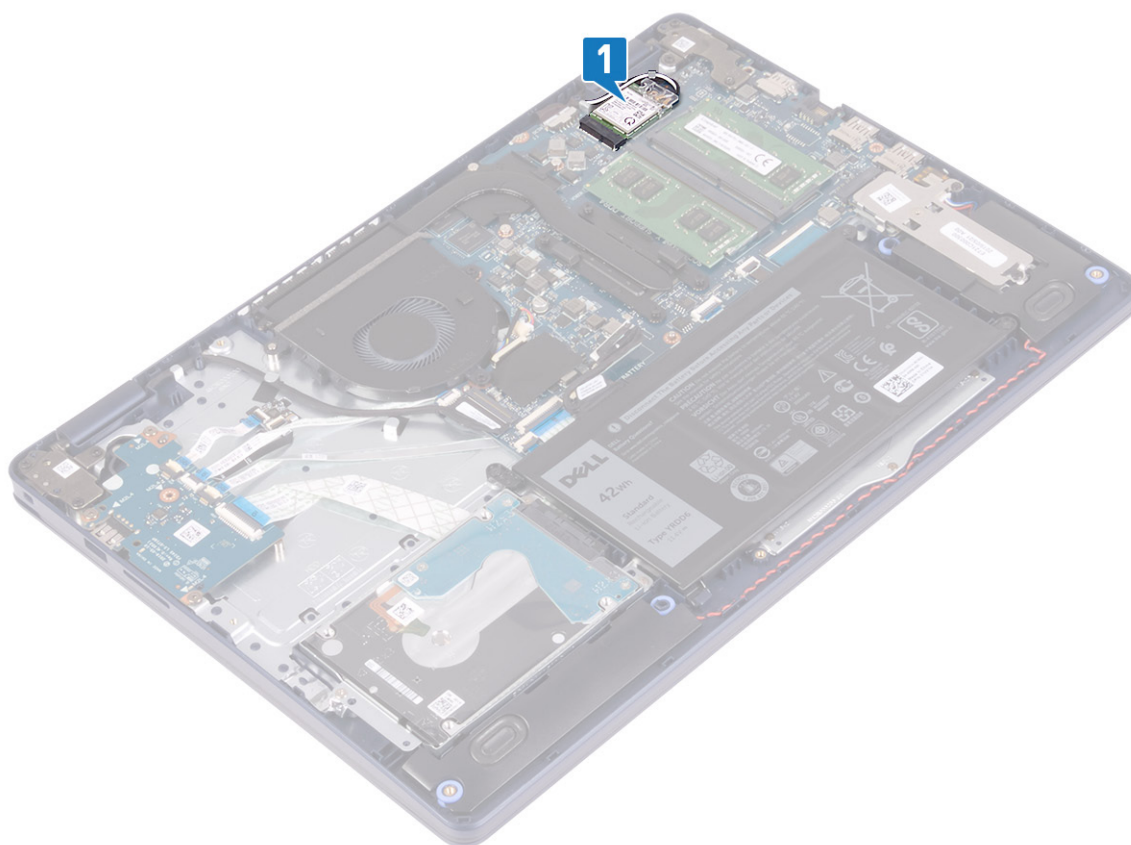
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné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

Prípravné úkony

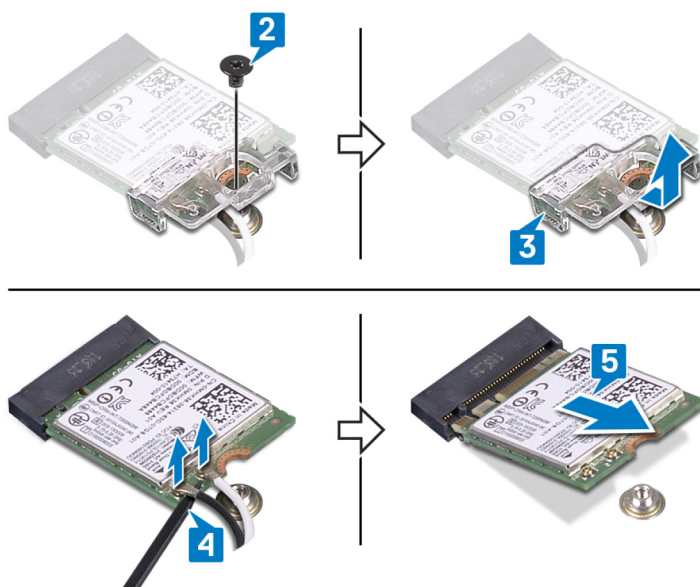
Demontujte [spodný kryt](#).

Postup

1. Nájdite v počítači kartu bezdrôtovej komunikácie.



2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje konzolu karty bezdrôtovej komunikácie k systémovej doske.
3. Vysuňte a nadvihnite konzolu karty bezdrôtovej komunikácie z karty bezdrôtovej komunikácie.
4. Pomocou plastového páčidla odpojte káble antény od karty bezdrôtovej komunikácie.
5. Posuňte a odnímite kartu bezdrôtovej komunikácie zo slotu karty 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.

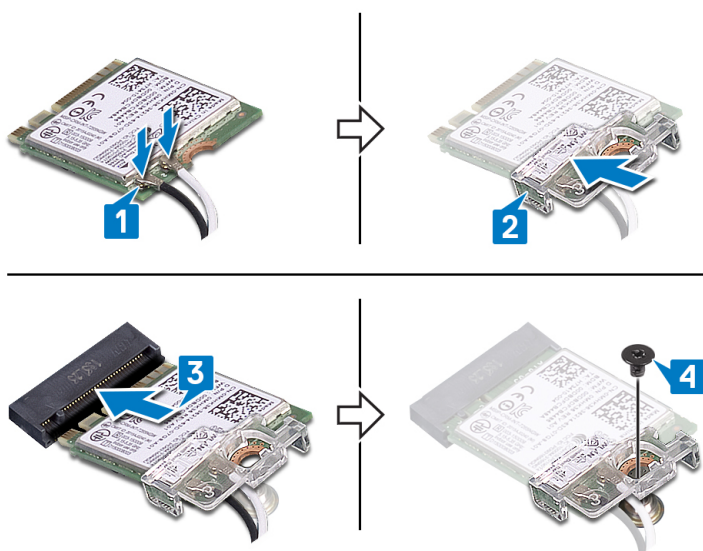
1. Pripojte anténne káble ku karte bezdrôtovej komunikácie.

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

2. Nasuňte konzolu karty bezdrôtovej komunikácie späť na kartu bezdrôtovej komunikácie.
3. Zarovnajzte drážku na karte bezdrôtovej komunikácie s výčnelkom v slotu na kartu bezdrôtovej komunikácie a zasuňte kartu do slotu.
4. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje konzolu karty bezdrôtovej komunikácie k systémovej doske.



Finálne úkony

Namontujte späť **spodný kryt**.

Ventilátor

Demontáž ventilátora

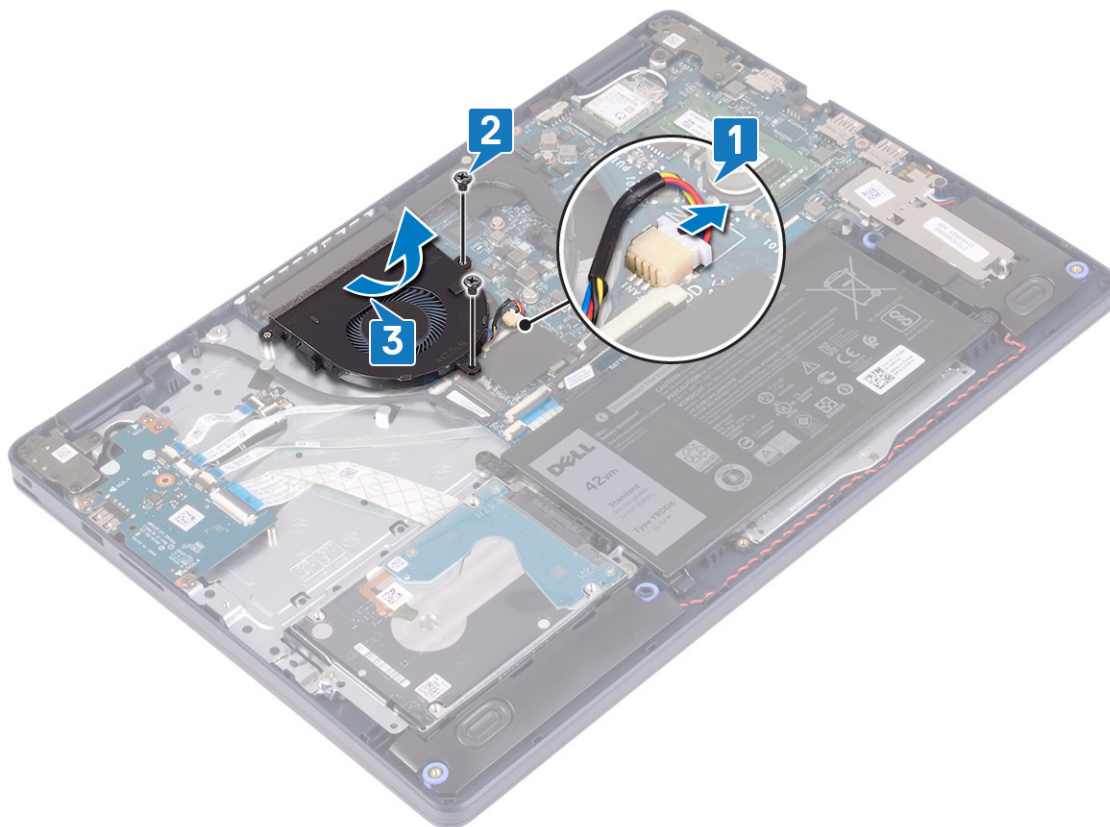
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné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

Prípravné úkony

Demontujte spodný kryt.

Postup

1. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
2. Odskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktorými je ventilátor pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Vysuňte a vyberte ventilátor zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

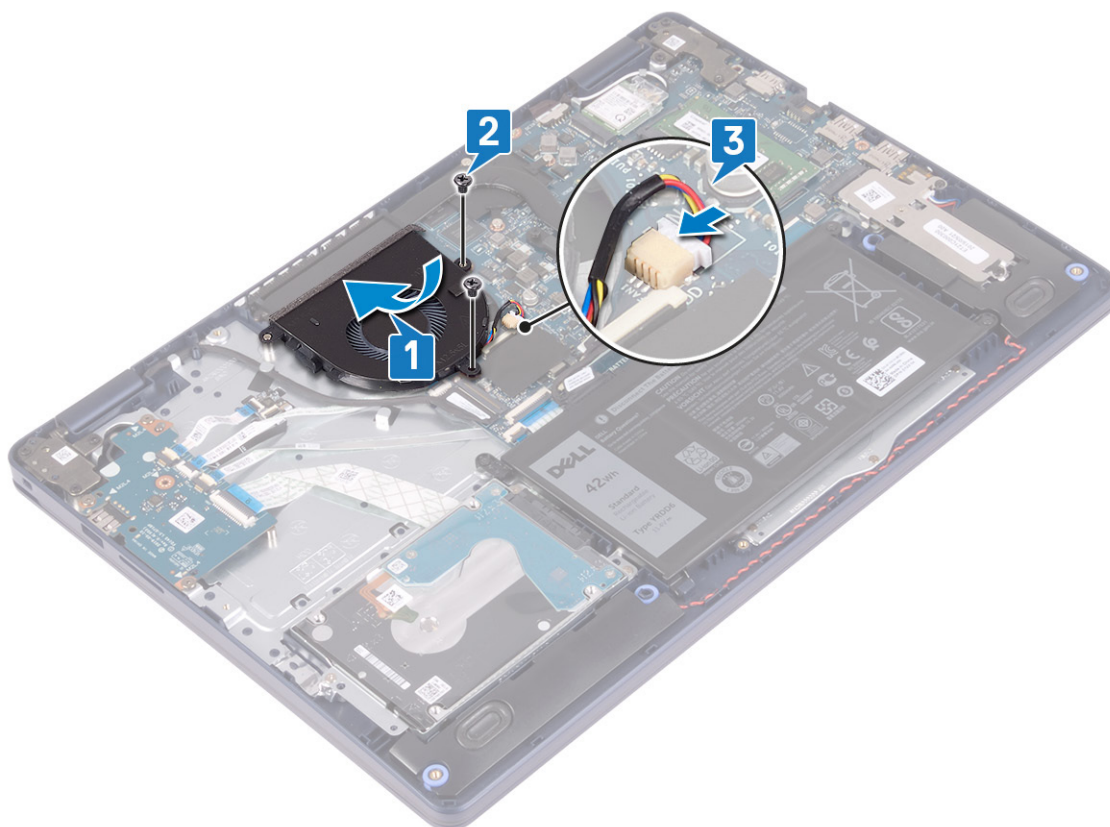


Spätná montáž ventilátora

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. Pomocou zarovnávacieho kolíka zarovnajzte otvory na skrutky na ventilátore s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú ventilátor k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.



Finálne úkony

Namontujte späť [spodný kryt](#).

Disk SSD/pamäť Intel Optane

Demontáž disku SSD/pamäte Intel Optane

Zariadenie Intel Optane musíte pred demontážou z počítača najskôr zakázať. Viac informácií o zakázaní zariadenia Intel Optane nájdete v časti [Zakázanie pamäte Intel Optane](#).

i 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.

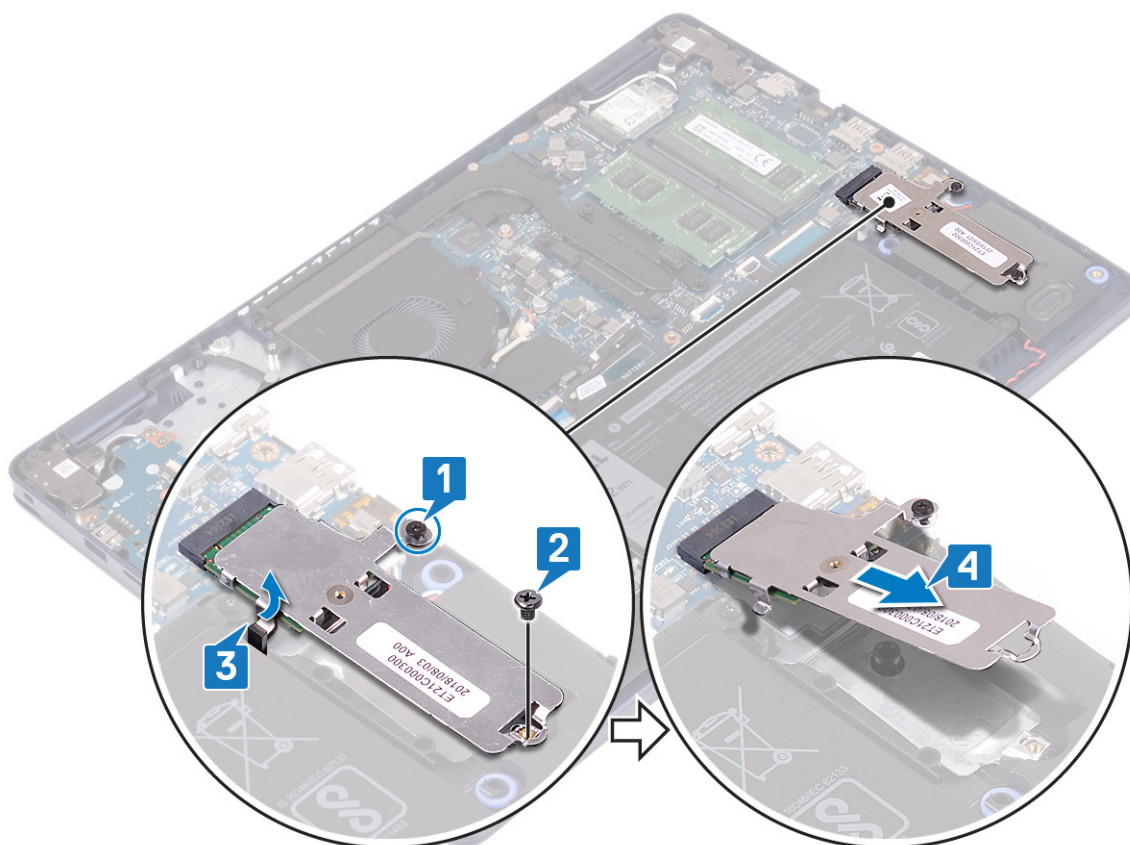
Prípravné úkony

Demontujte [spodný kryt](#).

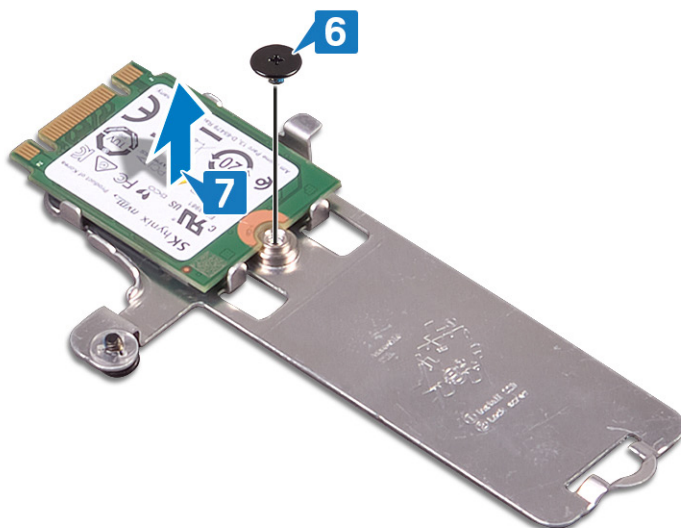
Postup demontáže disku SSD M.2 2230

1. Uvoľnite skrutku s roznitovaným koncom, ktorá pripevňuje kryt disku M.2 2230 k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje kryt disku M.2 2230 k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Vysuňte a vyberte jazýček na kryte disku M.2 2230 na ochranu pre prehrievaním zo slotu v zostave opierky dlaní a klávesnice.

4. Nadvihnite šikmo disk SSD spolu s krytom disku M.2 2230 na ochranu pred prehrievaním a vyberte ho zo slotu M.2 na systémovej doske.



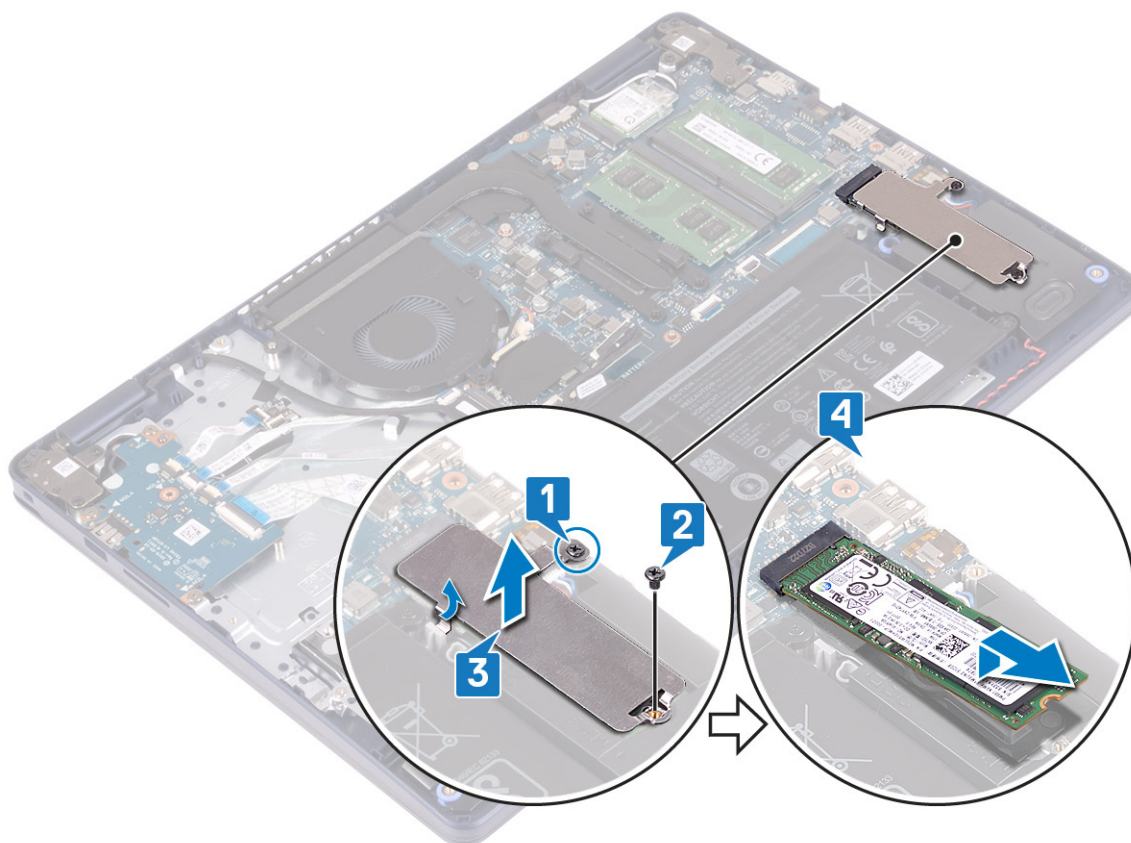
5. Otočte kryt disku M.2 2230 na ochranu pred prehrievaním naopak.
6. Odskrutkujte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje disk SSD ku krytu disku M.2 2230 na ochranu pred prehrievaním.
7. Vyberte disk SSD z krytu disku M.2 2230 na ochranu pred prehrievaním.



Postup demontáže disku SSD M.2 2280

1. Uvoľnite skrutku s roznitovaným koncom, ktorá pripevňuje kryt disku M.2 2280 na ochranu pred prehrievaním k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje kryt disku M.2 2280 na ochranu pred prehrievaním a disk SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.

3. Vysuňte a vyberte kryt disku M.2 2280 na ochranu pre prehrievaním zo slotu v zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Nadvihnite šikmo disk SSD a vyberte ho zo slotu M.2 na systémovej doske.



Spätná inštalácia disku SSD/pamäte Intel Optane

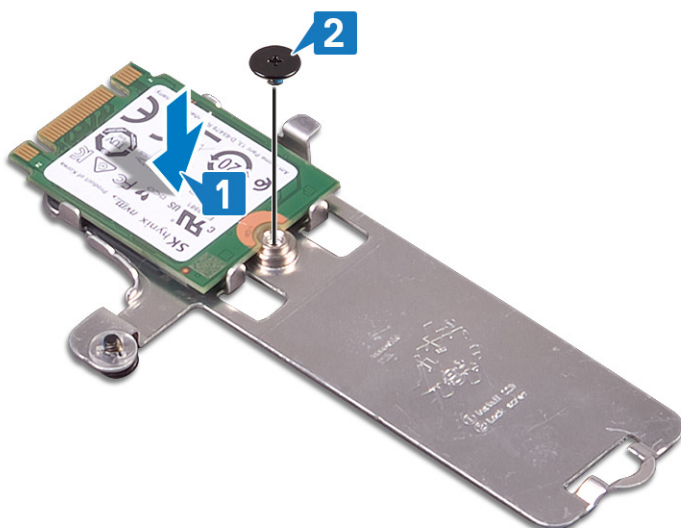
Zariadenie Intel Optane treba po namontovaní späť do počítača znova povoliť. Viac informácií o povolení zariadenia Intel Optane nájdete v časti [Povolenie pamäte Intel Optane](#).

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.

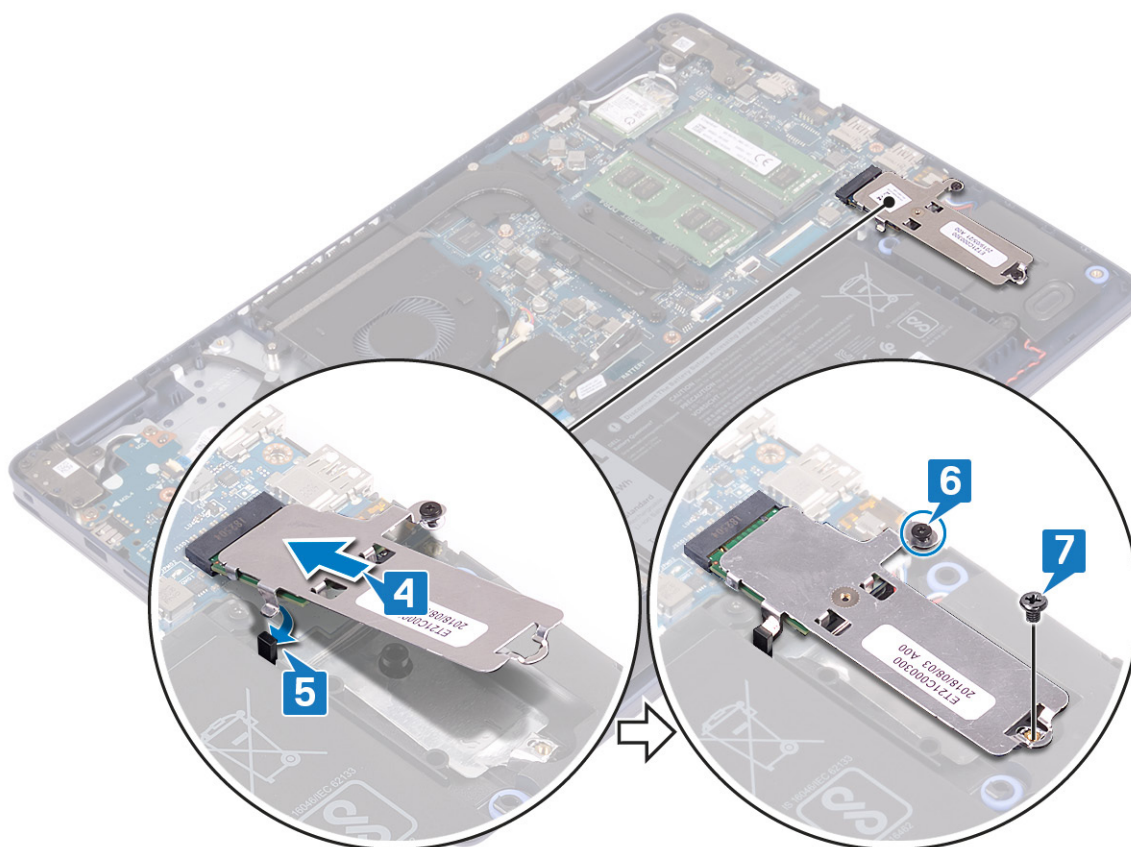
VAROVANIE: Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.

Postup spätnej montáže disku SSD M.2 2230

1. Položte disk SSD na miesto do zadnej časti krytu disku M.2 2230 na ochranu pred prehrievaním.
2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje disk SSD ku krytu disku M.2 2230 na ochranu pred prehrievaním.



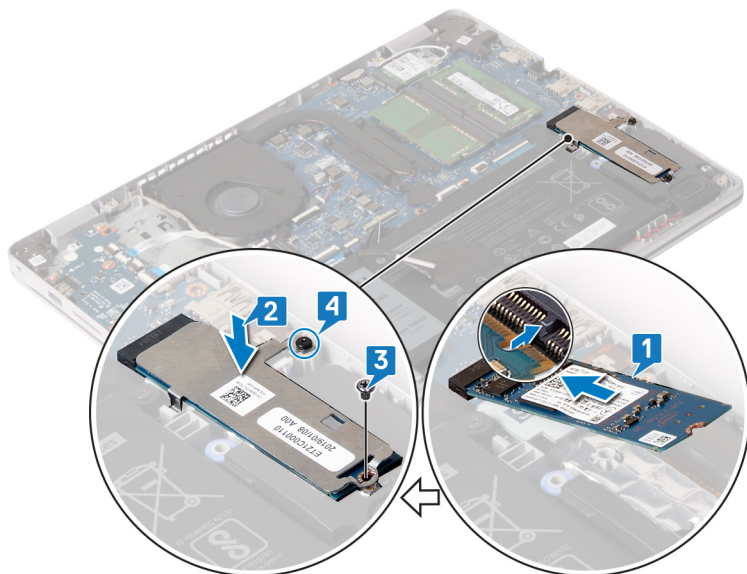
3. Otočte disk SSD a kryt disku M.2 2230 na ochranu pred prehrievaním naopak.
4. Zarovnajte zárez na disku SSD s výčnelkom v slotu M.2 a zasuňte disk SSD na miesto.
5. Zasuňte jazýček na kryte disku M.2 2230 na ochranu pred prehrievaním do slotu v zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Uťahnite skrutku s roznitovaným koncom, ktorá pripevňuje kryt disku M.2 2230 na ochranu pred prehrievaním k zostave opierky dlaní a klávesnice.
7. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje kryt disku M.2 2230 na ochranu pred prehrievaním k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Postup spätnej montáže disku SSD M.2 2280

1. Zarovnajte zárez na disku SSD s výčnelkom v slotu M.2 a zasuňte disk SSD na miesto.
2. Zasuňte jazýček na kryte disku M.2 2280 na ochranu pred prehrievaním do slotu v zostave opierky dlaní a klávesnice.

3. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje kryt disku M.2 2280 na ochranu pred prehrievaním a disk SSD k zostave opierky dlaní a klávesnice.
4. Uťahnite skrutku s rozširovaným koncom, ktorá pripevňuje kryt disku M.2 2280 na ochranu pred prehrievaním k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Finálne úkony

Namontujte späť [spodný kryt](#).

Pevný disk

Demontáž pevného disku

Ak je váš počítač vybavený ukladacím zariadením s rozhraním SATA, ktoré využíva na zrýchlenie chodu pamäť Intel Optane, pred demontážou ukladacieho zariadenia najskôr zakážte pamäť Intel Optane. Viac informácií o zakázaní pamäte Intel Optane nájdete v časti [Zakázanie pamäte Intel Optane](#).

i 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.

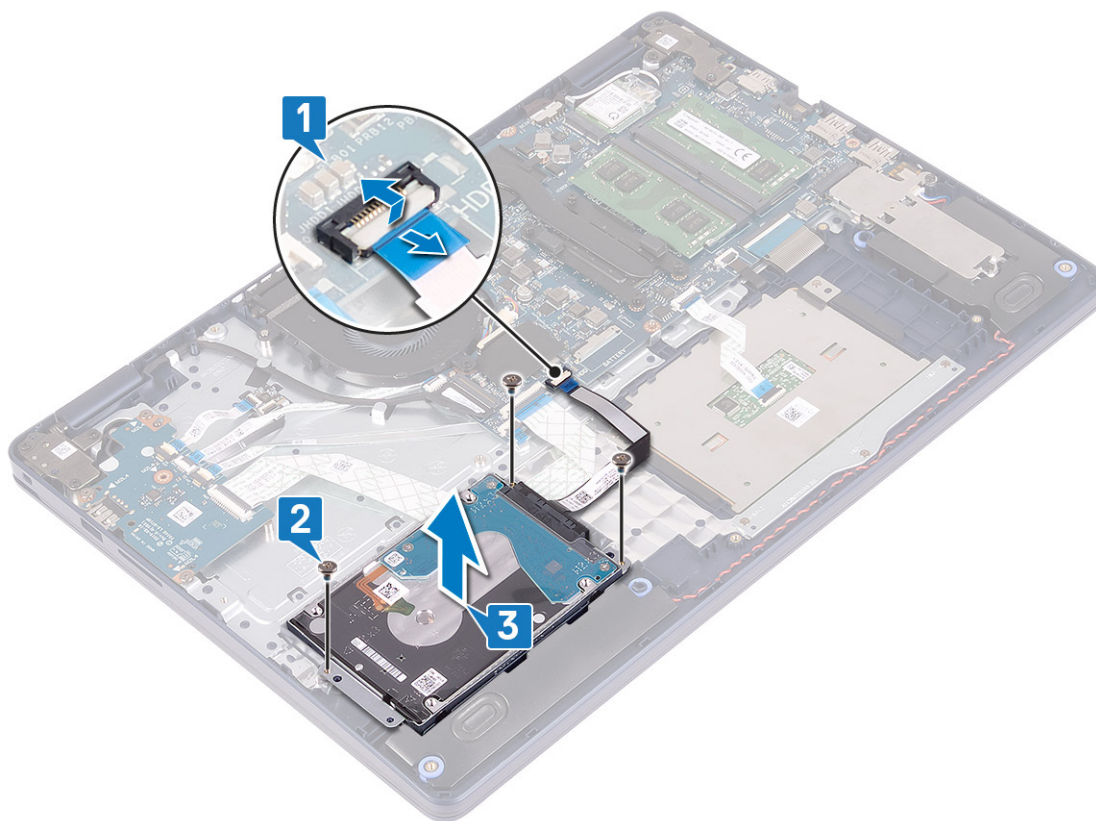
Prípravné úkony

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

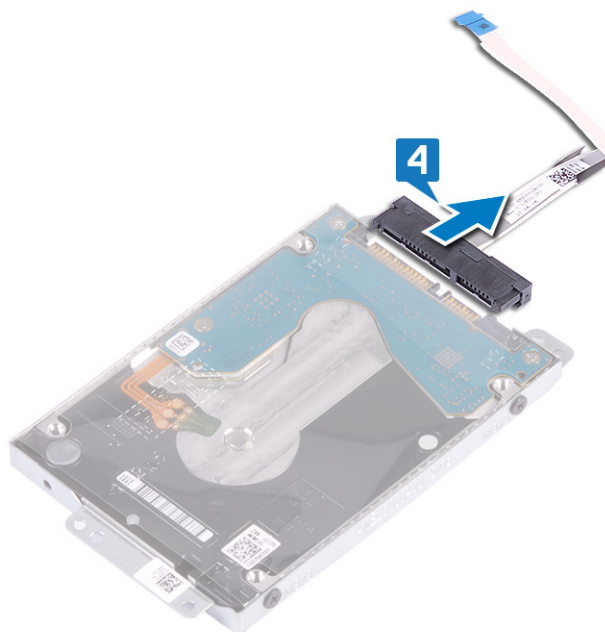
Postup

1. Nadvihnite poistku a odpojte kábel pevného disku od systémovej dosky.

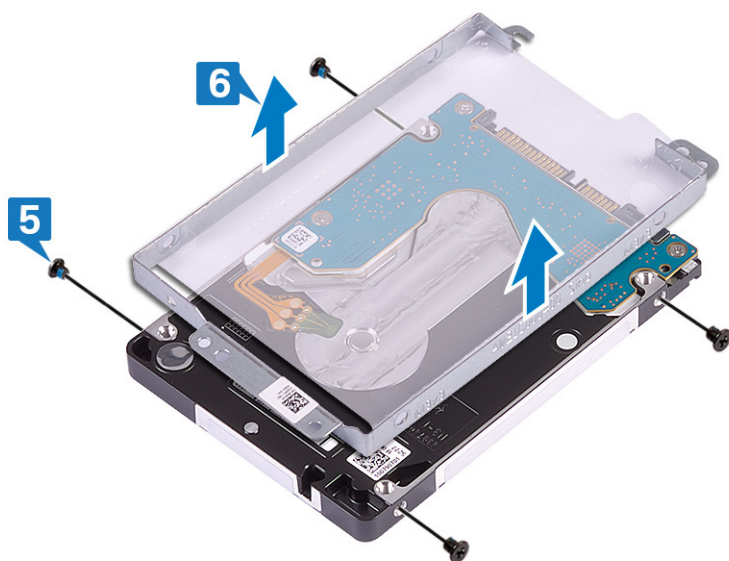
2. Odskrutkujte tri skrutky (M2 x 3), ktorými je zostava pevného disku pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Nadvihnite zostavu pevného disku spolu s príslušným káblom a odstráňte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



4. Odpojte premostovač zo zostavy pevného disku.



5. Odskrutkujte štyri skrutky (M3 x 3), ktoré pripevňujú konzolu pevného disku k pevnému disku.
6. Vyberte pevný disk z konzoly pevného disku.



Spätná montáž pevného disku

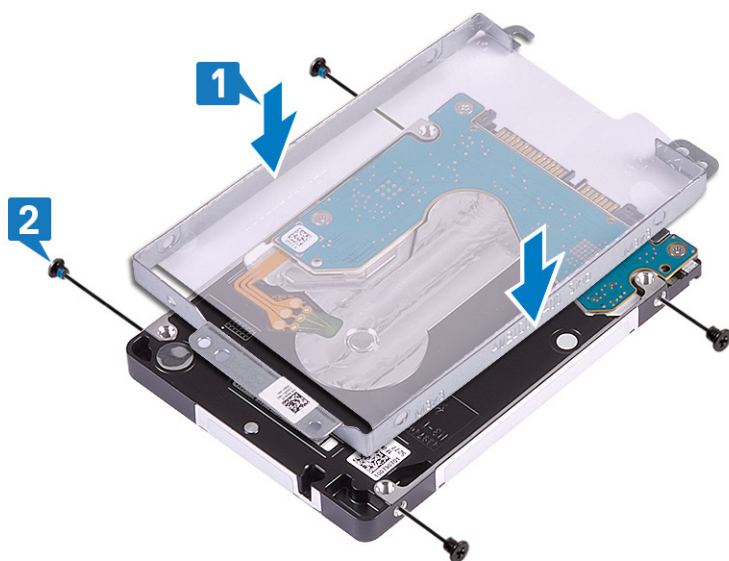
Po namontovaní ukladacieho zariadenia s rozhraním SATA treba znova povoliť pamäť Intel Optane. Viac informácií o povolení pamäte Intel Optane nájdete v časti [Povolenie pamäte Intel Optane](#).

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.

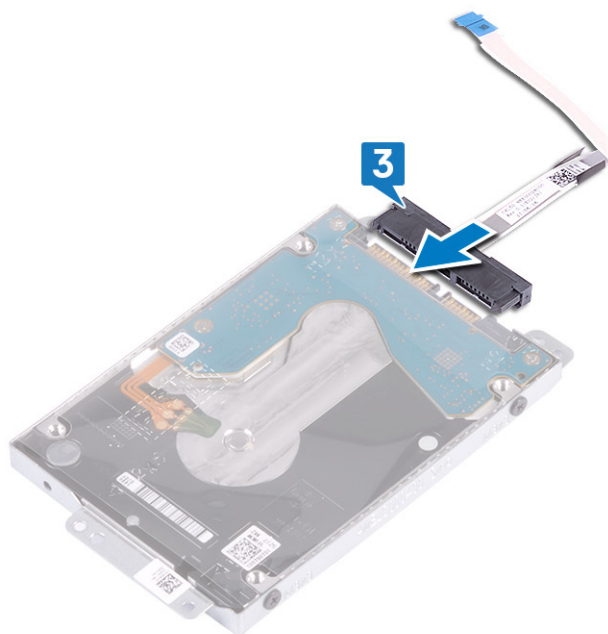
VAROVANIE: Pevné disky sú krehké. Počas manipulácie s pevným diskom buďte opatrní.

Postup

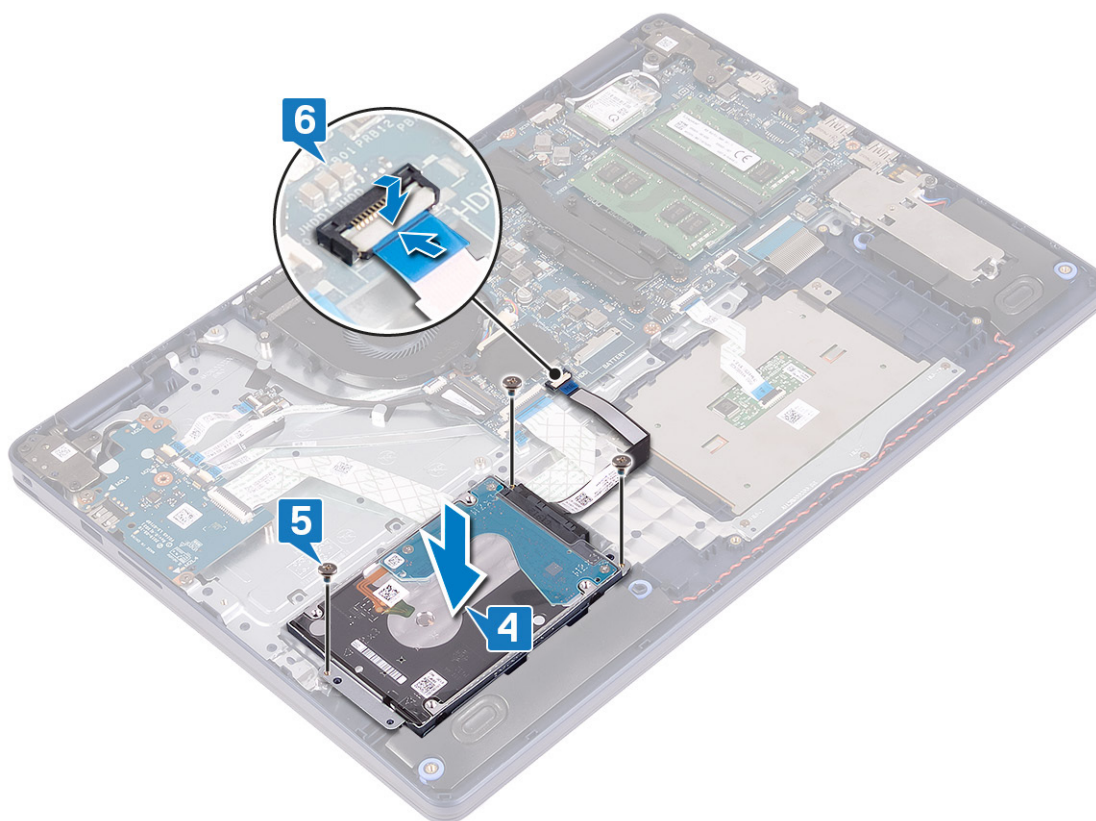
1. Zarovnajte otvory na skrutky v konzole pevného disku s otvormi na skrutky na pevnom disku.
2. Zaskrutkujte späť štyri skrutky (M3 x 3), ktoré pripevňujú konzolu pevného disku k pevnému disku.



3. K zostave pevného disku pripojte premostovač.



4. Pomocou zarovňavacích kolíkov umiestnite zostavu pevného disku na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
5. Zaskrutkujte tri skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú zostavu pevného disku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Pripojte k systémovej doske kábel pevného disku a zatvorením poistky ho zaistite.



Finálne úkony

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

Dotykový panel

Demontáž dotykového panela

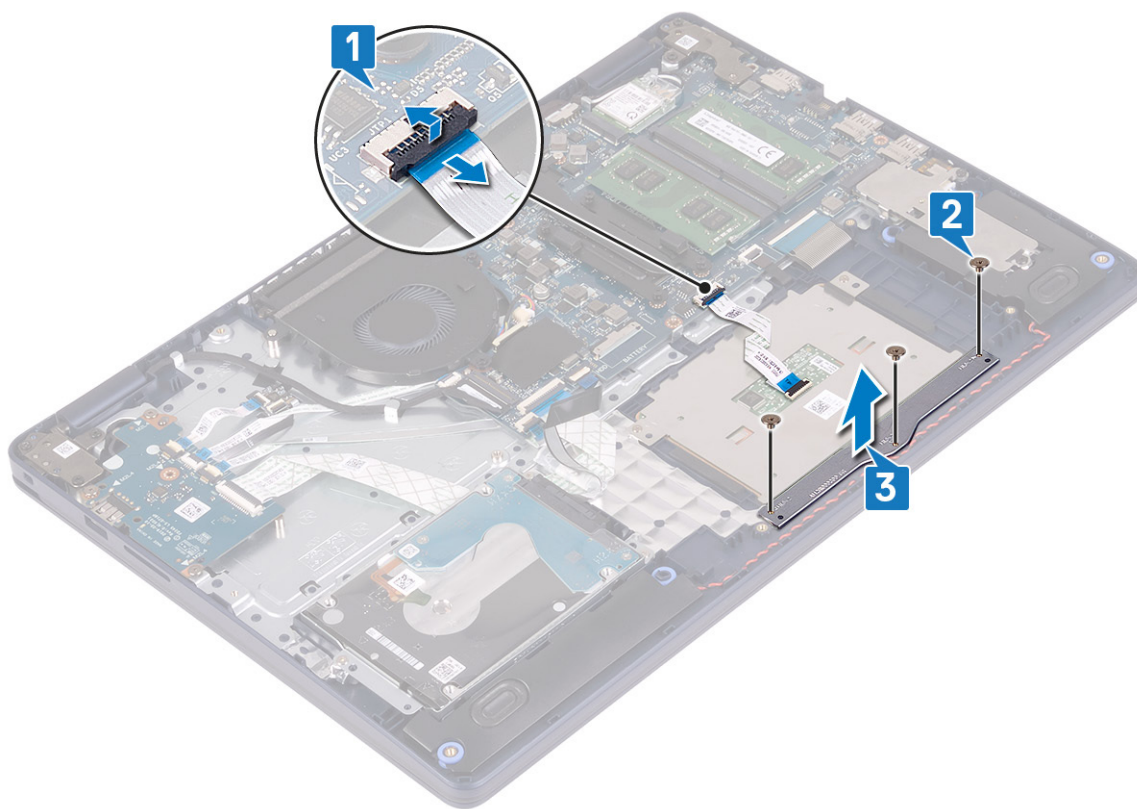
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné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

Prípravné úkony

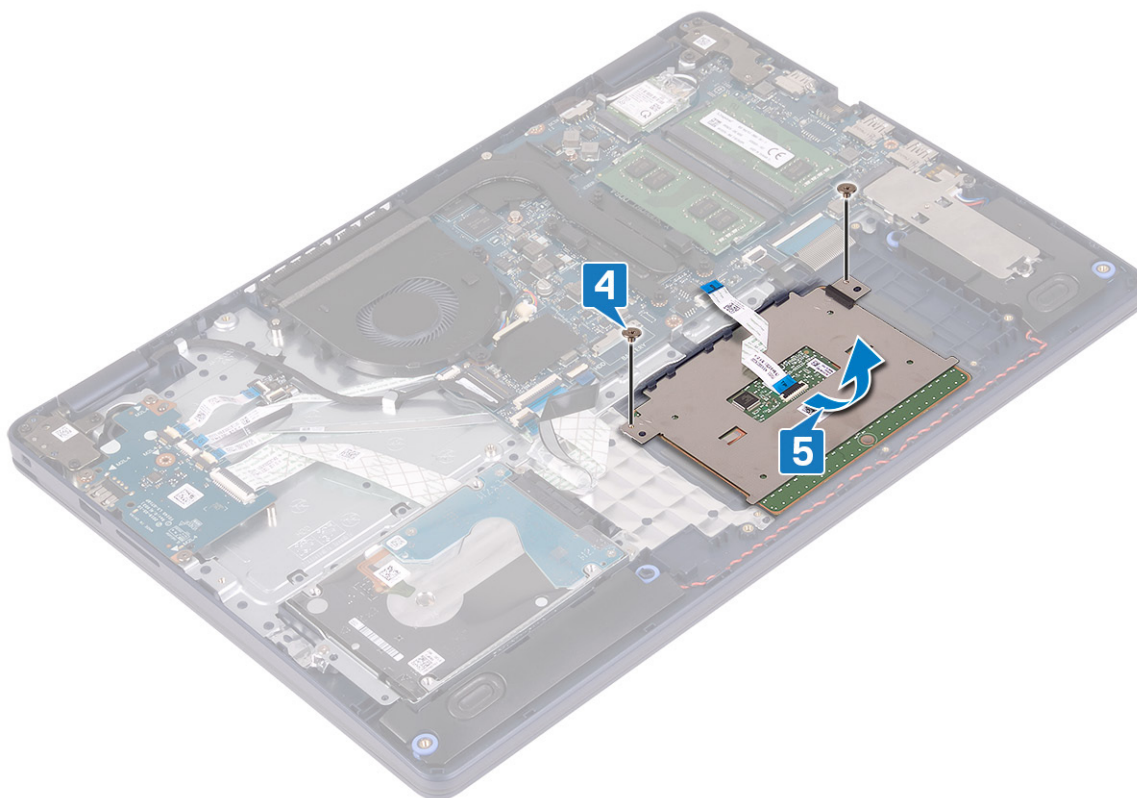
1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).

Postup

1. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dotykového panela od systémovej dosky.
2. Odskrutkujte tri skrutky (M1,6 x 2), ktoré pripevňujú konzolu dotykového panela k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Nadvihnite konzolu dotykového panela zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



4. Odskrutkujte dve skrutky (M1,6 x 2), ktorými je dotykový panel pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Vysuňte a vyberte dotykový panel zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



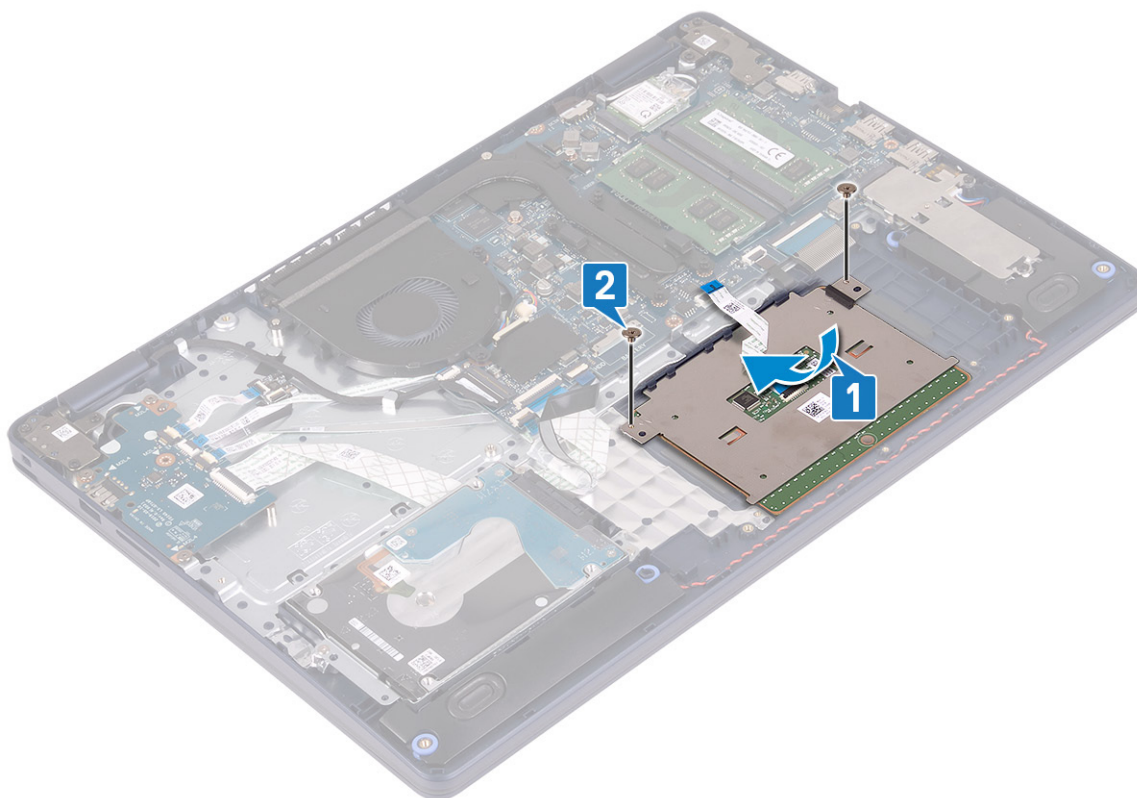
Spätná montáž dotykového panela

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.

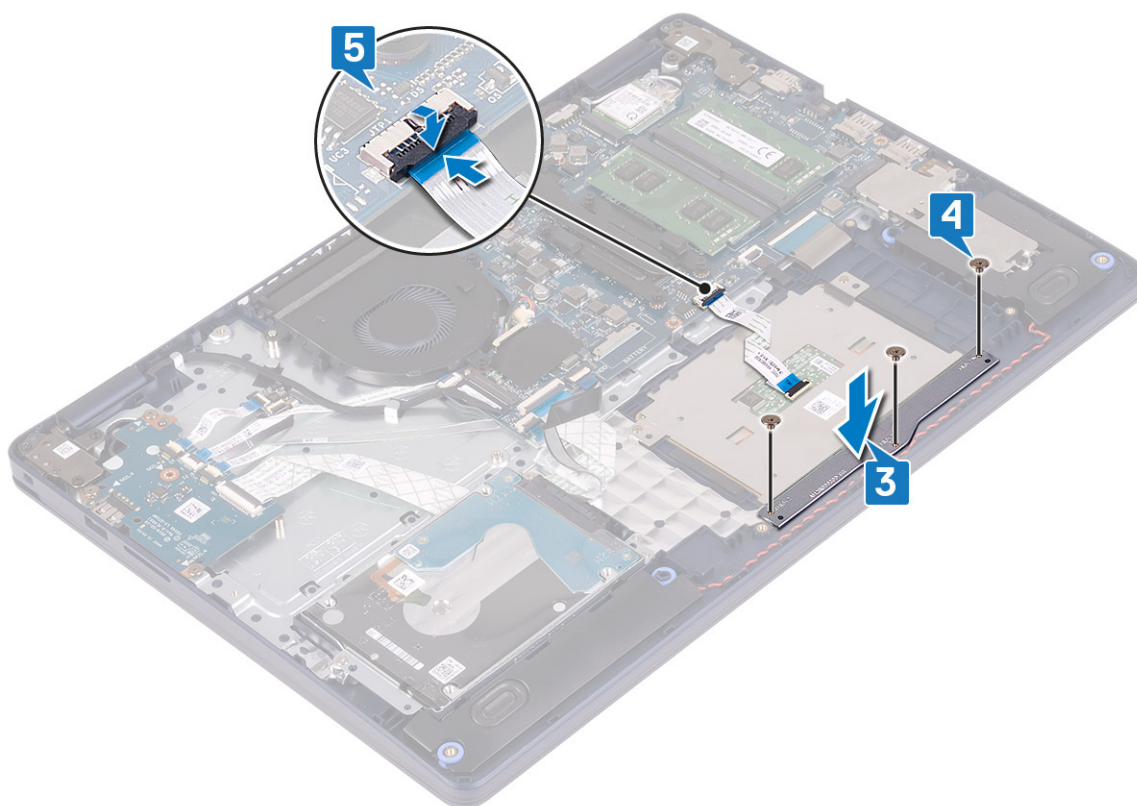
Postup

POZNÁMKA: Uistite sa, že dotykový panel je zarovnaný s vodiacími prvkami nachádzajúcimi sa na zostave opierky dlaní a klávesnice a že na každej strane dotykového panela je rovnaká medzera.

1. Pomocou zarovnávacieho kolíka zasuňte dotykový panel na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M1,6 x 2), ktoré pripevňujú dotykový panel k zostave opierky dlaní a klávesnice.



3. Položte konzolu dotykového panela na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte tri skrutky (M1,6 x 2), ktoré pripevňujú dotykový panel k zostave opierky dlaní a klávesnice.
5. Zasuňte do príslušného konektora na systémovej doske kábel dotykového panela a zatvorením poistky ho zaistite.



Finálne úkony

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

Reproduktory

Demontáž reproduktorov

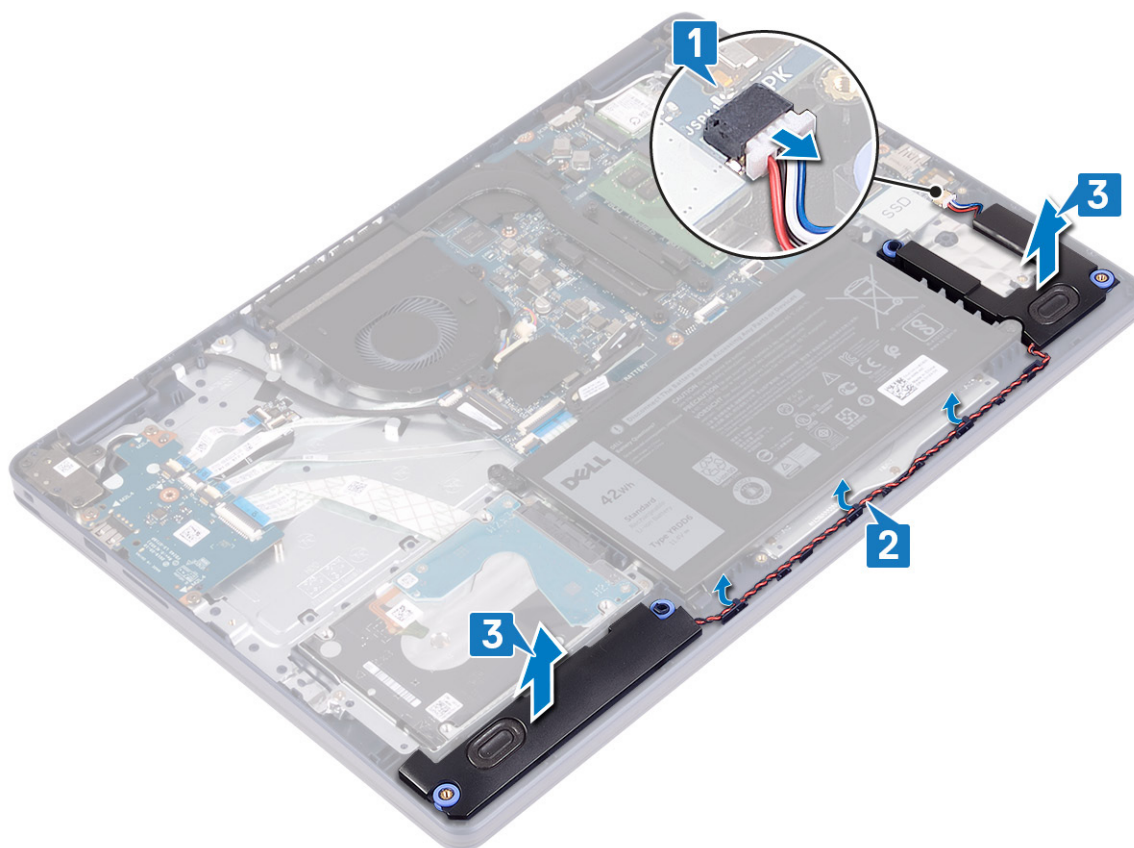
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné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

Prípravné úkony

1. Demontujte spodný kryt.
2. Demontujte disk SSD/pamäť Intel Optane.

Postup

1. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
2. Poznačte si umiestnenie kábla reproduktora a potom ho vytiahnite z vodiacich úchytiiek na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Nadvihnite reproduktory a vyberte ich spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



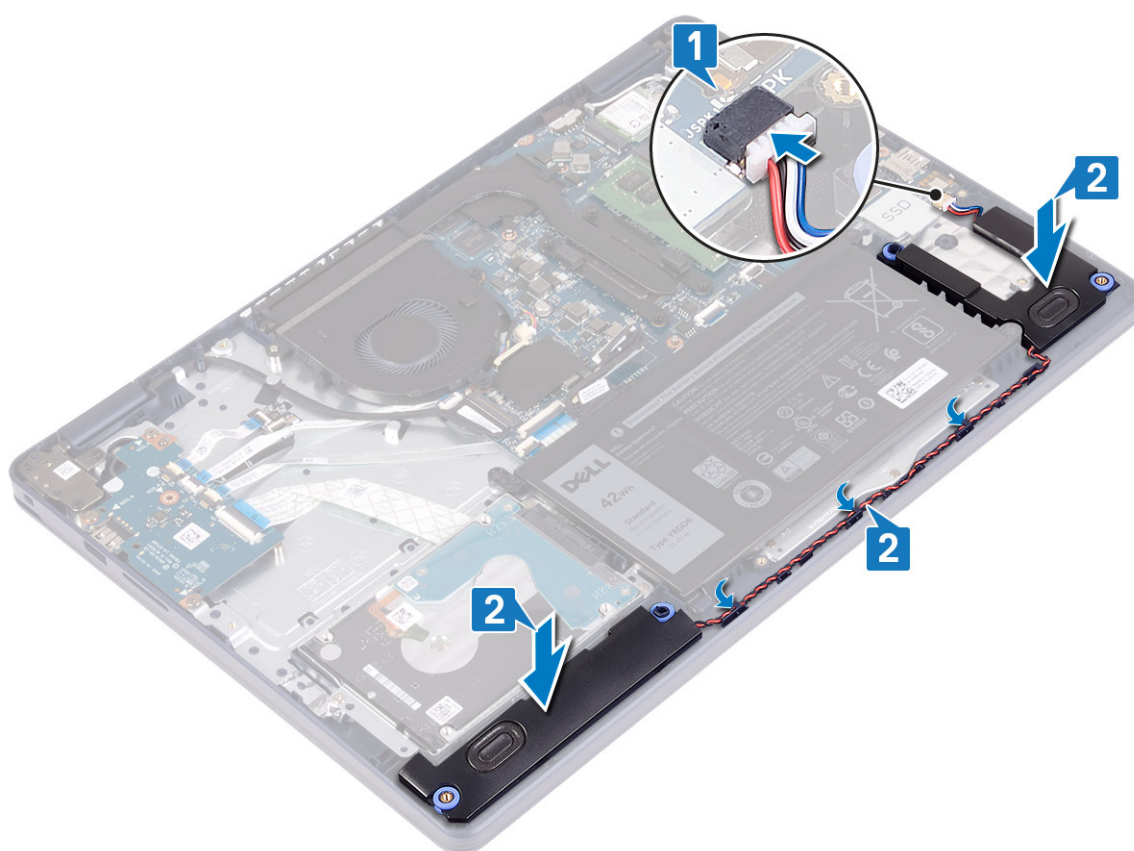
Spätná montáž reproduktorov

- 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

- POZNÁMKA:** Ak dôjde pri demontáži reproduktorov k vytlačeniu gumových priechodiek, pred montážou reproduktorov ich zatlačte späť.

1. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
2. Pomocou zarovnávacích kolíkov a gumových priechodiek umiestnite reproduktory na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice a prevlečte káble reproduktorov cez vodiace úchytky.



Finálne úkony

1. Namontujte späť disk SSD/pamäť Intel Optane.
2. Namontujte späť spodný kryt.

Chladič

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

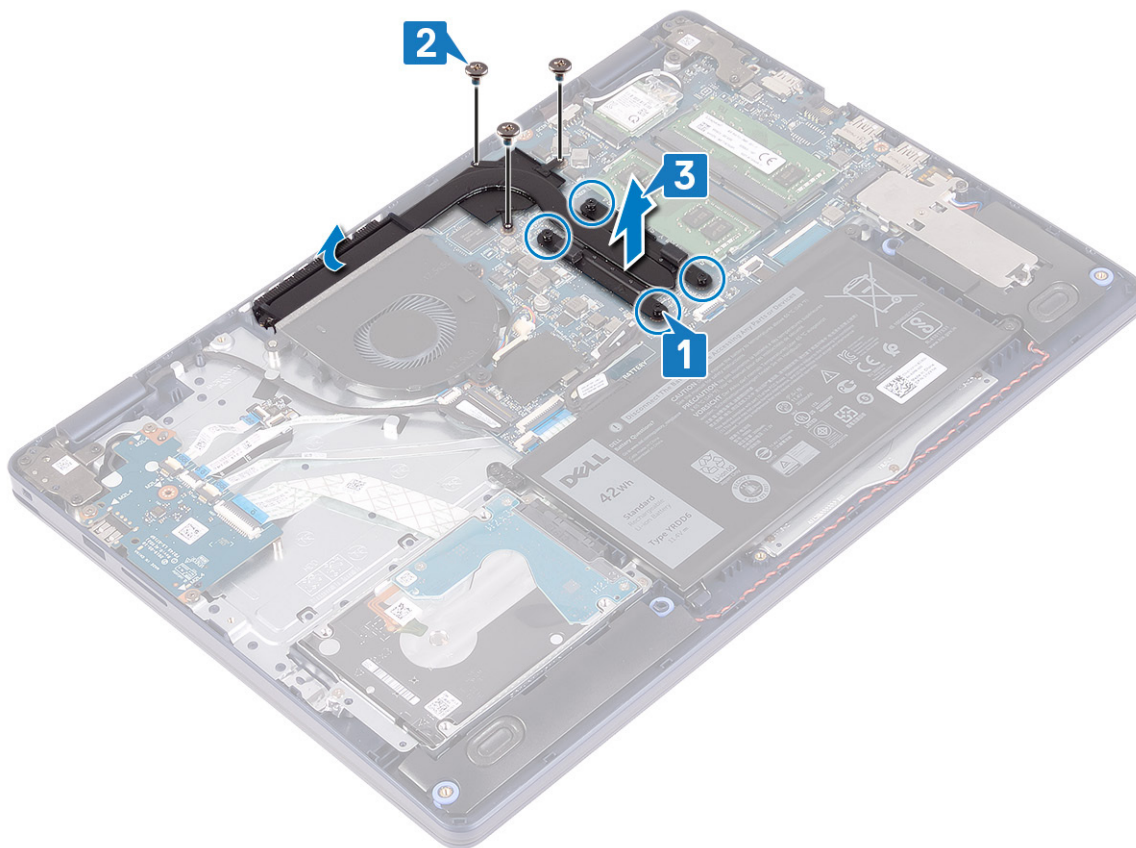
Demontujte [spodný kryt](#).

Postup

1. V opačnom poradí (4->3->2->1) uvoľnite štyri skrutky s rozširovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.
2. Odskrutkujte tri skrutky (M2 x 3) so zapustenou hlavou, ktorými je chladič pripevnený k systémovej doske.

POZNÁMKA: Vztahuje sa iba na počítače dodávané so samostatnou grafickou kartou.

3. Nadvihnutím zložte chladič zo systémovej dosky.



Spätná montáž chladiča

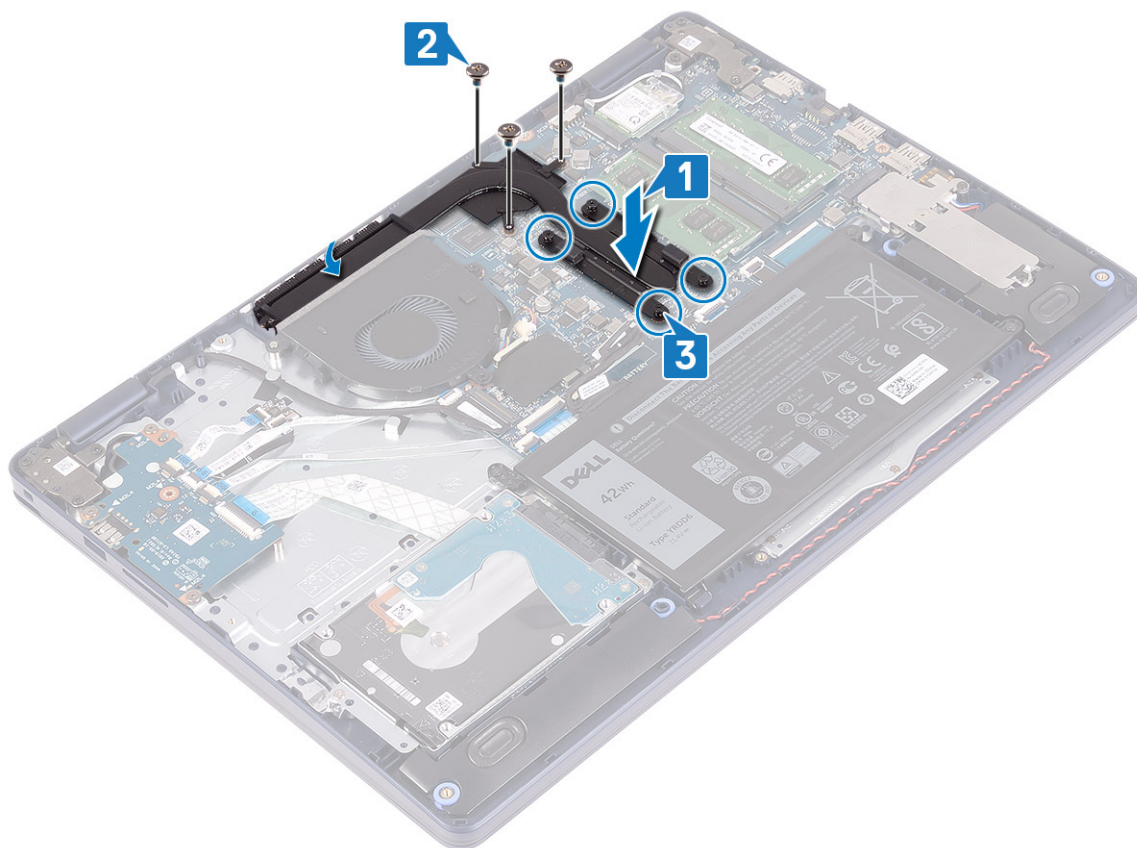
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné 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. Chladič umiestnite na systémovú dosku a zarovnajte otvory na skrutky v chladiči s otvormi na skrutky v systémovej doske.
2. Naskrutkujte späť tri skrutky (M2 x 3), ktorými je chladič pripevnený k systémovej doske.
POZNÁMKA: Vzťahuje sa iba na počítače dodávané so samostatnou grafickou kartou.
3. V poradí vyznačenom na chladiči (1->2->3->4) utiahnite skrutky s roznitovaným koncom, ktoré upevňujú chladič k systémovej doske.



Finálne úkony

Namontujte späť [spodný kryt](#).

Zostava displeja

Demontáž zostavy displeja

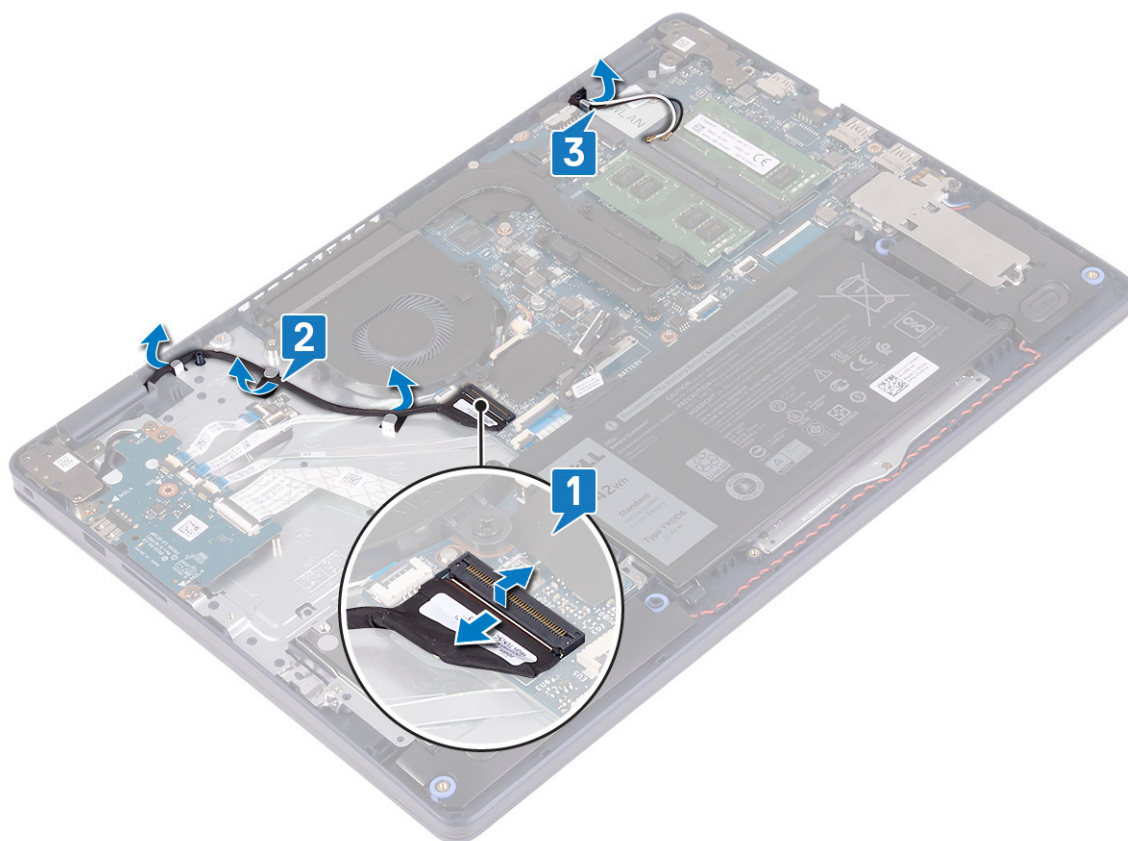
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné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

Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).

Postup

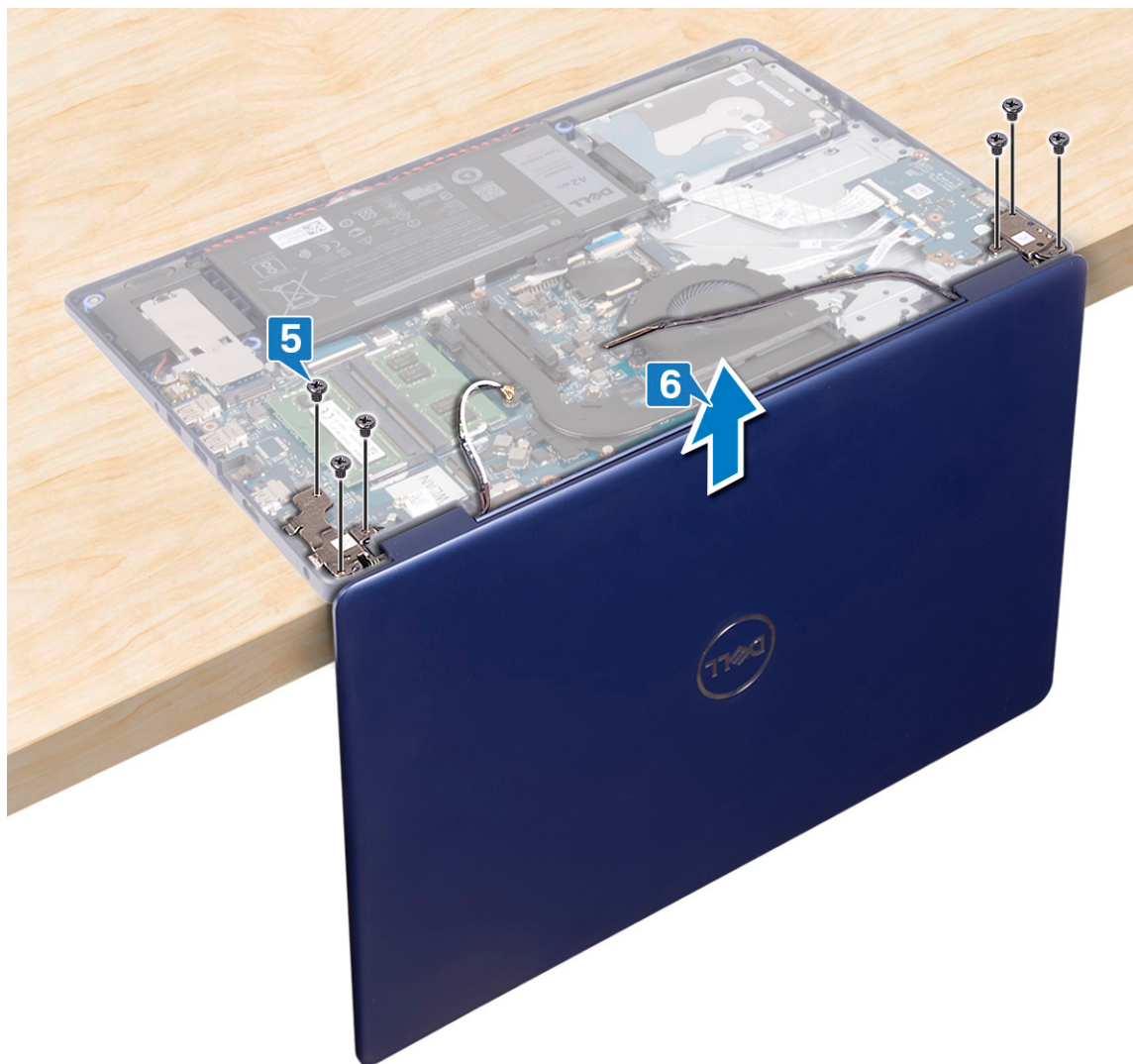
1. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky video kábel.
2. Poznačte si umiestnenie kábla a potom ho vyberte z vodiacich úchytiak na ventilátore a zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Vytiahnite anténne káble z vodiacich úchytiak.



4. Vyklopte obrazovku do uhla 90 stupňov a položte počítač na kraj stola tak, aby ste sa vedeli dostať k skrutkám, ktoré pripevňujú pánty obrazovky.
5. Odskrutkujte šesť skrutiek (M2,5 x 5), ktorými je pravý a ľavý pánt obrazovky pripevnený k systémovej doske a zostave opierky dlaní a klávesnice.

POZNÁMKA: Pridržte zostavu obrazovky, aby vám nespadla, keď odstránite poslednú skrutku.

6. Nadvihnite zostavu displeja a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



7. Po vykonaní všetkých krokov uvedených vyššie vám zostane zostava obrazovky.



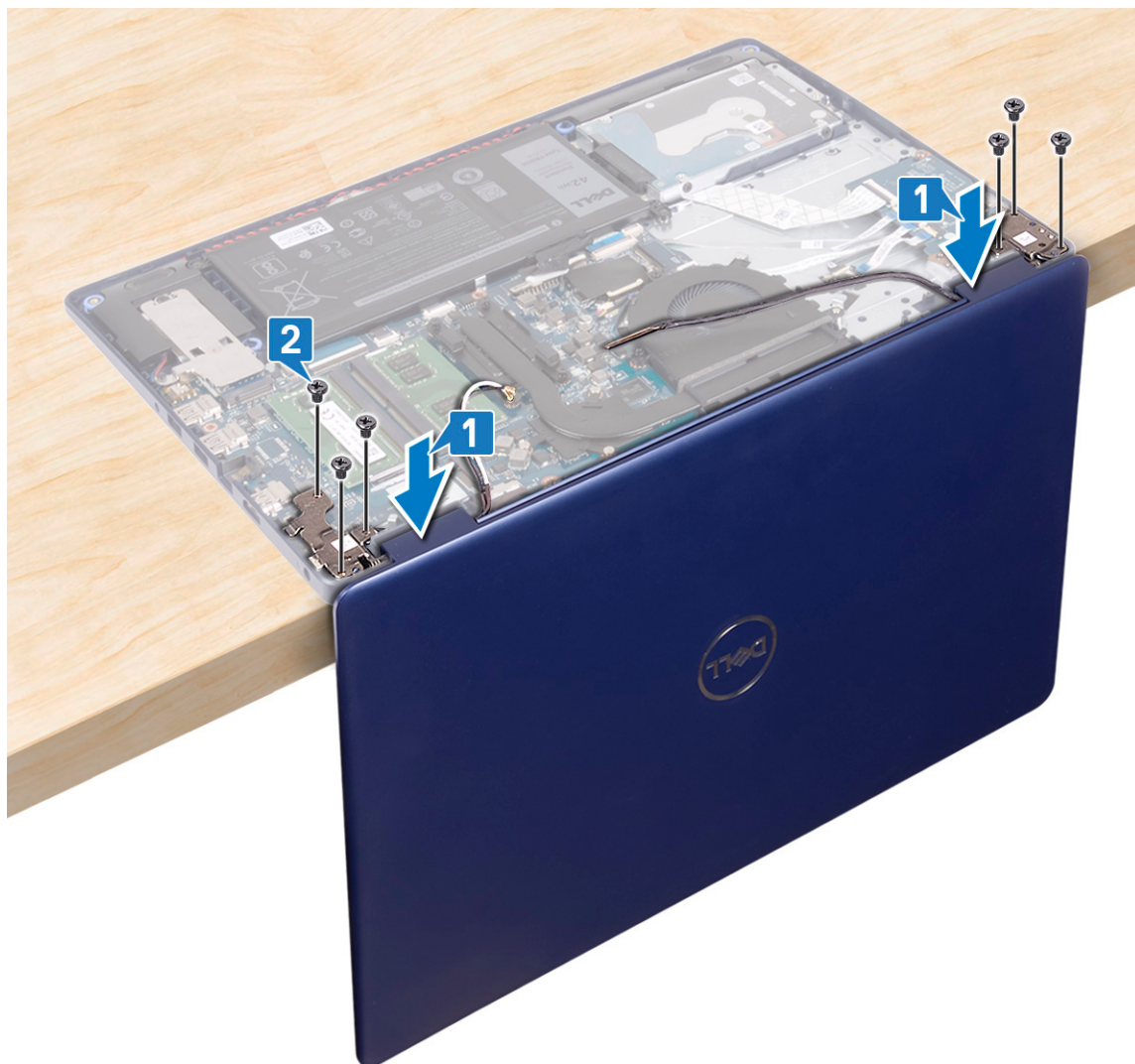
Spätná montáž zostavy displeja

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.

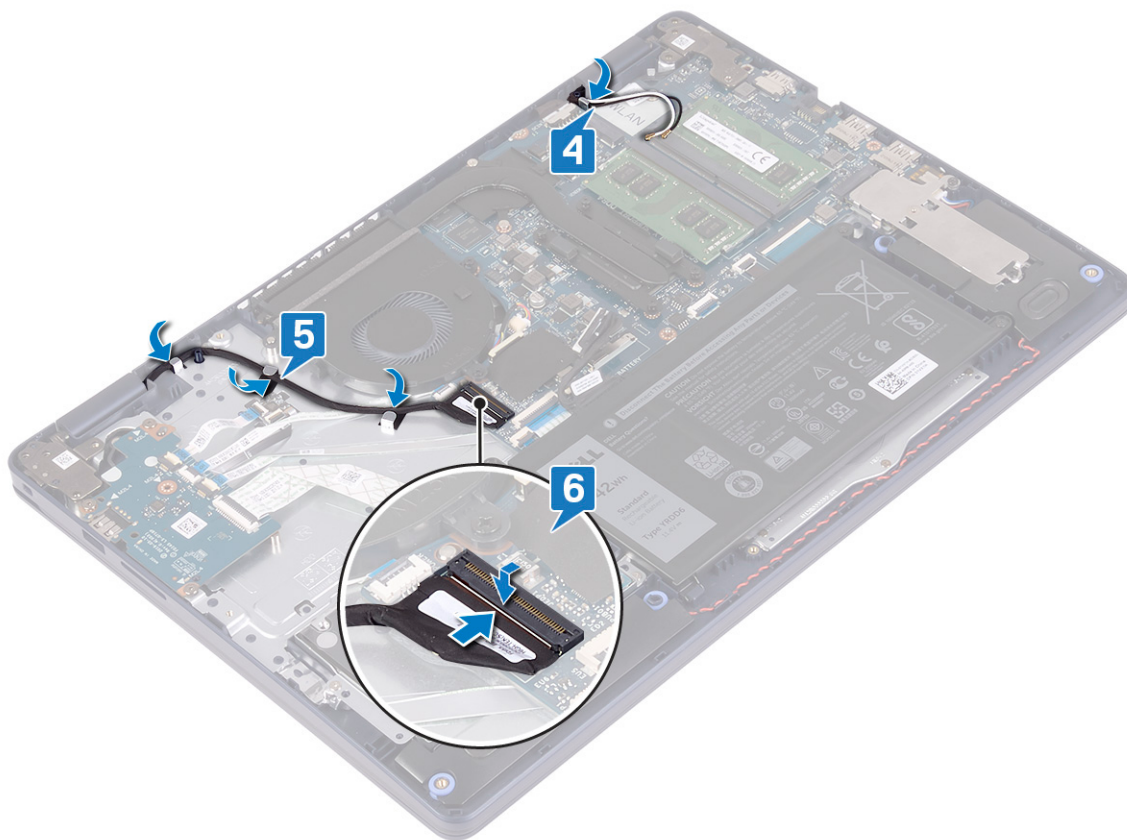
Postup

POZNÁMKA: Pred založením zostavy obrazovky na zostavu opierky dlaní a klávesnice musia byť pánty otvoreného do 90-stupňového uhla.

1. Položte počítač na stôl tak, aby bola zostava opierky dlaní a klávesnice na kraji, a zarovnajte otvory na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice s otvormi na skrutky v pántoch obrazovky.
2. Zaskrutkujte šesť skrutiek (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý a ľavý pánt obrazovky k systémovej doske a zostave opierky dlaní a klávesnice.



3. Sklopte obrazovku a položte počítač na čistý a rovný povrch.
4. Položte anténne káble na miesto na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
5. Vložte kábel displeja do vodiacich úchytiak na ventilátore a zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Zasuňte video kábel do konektora na systémovej doske a zatvorením poistky ho zaistite.



Finálne úkony

1. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
2. Namontujte späť spodný kryt.

Port napájacieho adaptéra

Demontáž portu napájacieho adaptéra

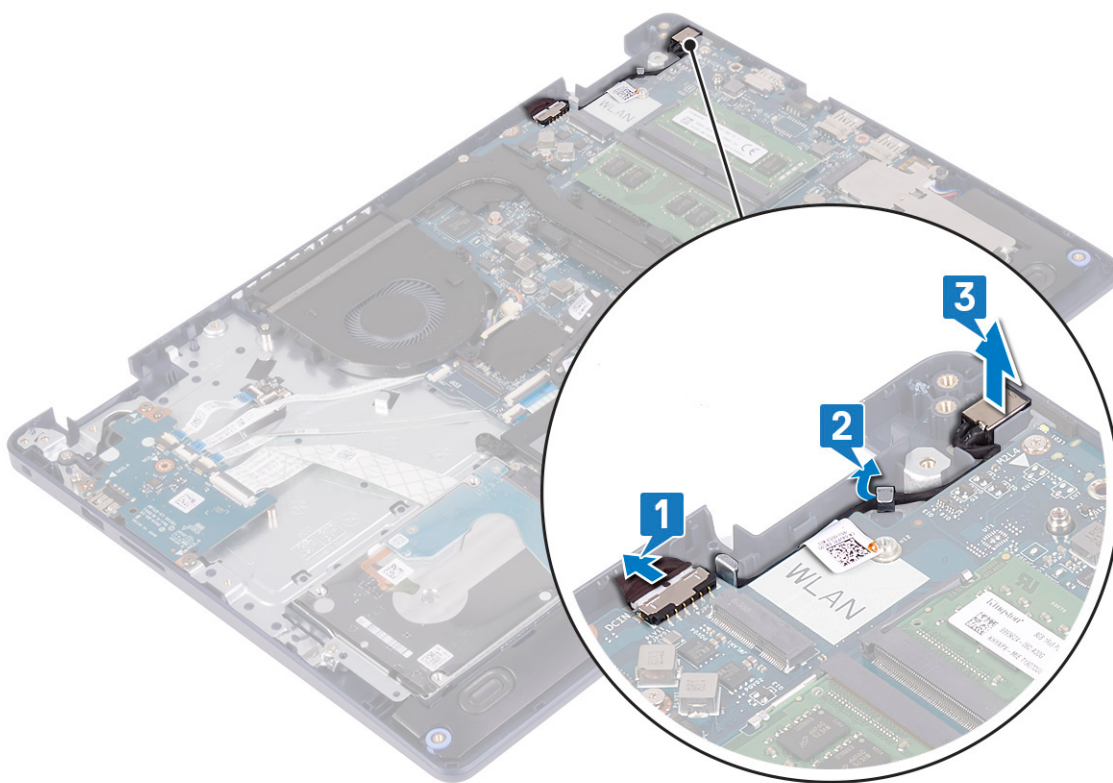
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné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

Prípravné úkony

1. Demontujte spodný kryt.
2. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.

Postup

1. Odpojte kábel portu napájacieho adaptéra od systémovej dosky.
2. Poznačte si umiestnenie kábla portu napájacieho adaptéra a vyberte ho z vodiacich úchytiak na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Nadvihnite port napájacieho adaptéra a vyberte ho spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

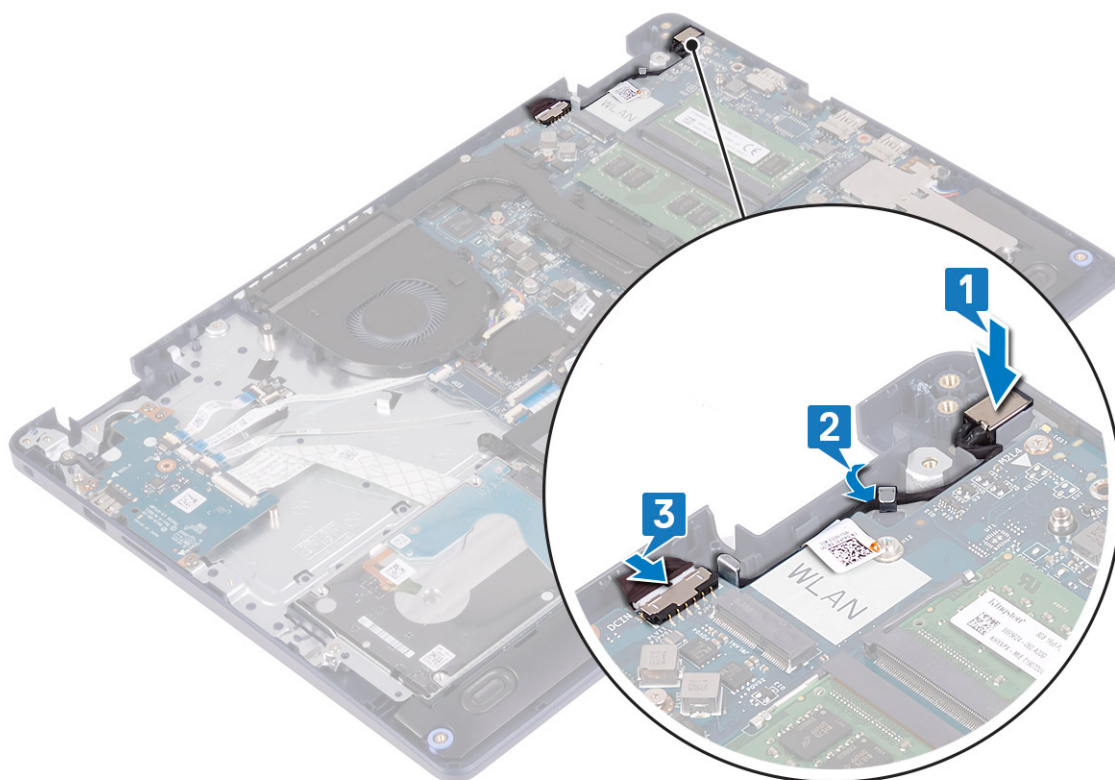


Spätná montáž portu napájacieho adaptéra

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. Pomocou zarovnávacieho kolíka vložte port napájacieho adaptéra na miesto do zostavy opierky dlaní a klávesnice.
2. Preveďte kábel portu napájacieho adaptéra cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte k systémovej doske kábel portu napájacieho adaptéra.



vstupno-výstupná doska

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

VAROVANIE: Ak sa vyberie gombíková batéria, nastavenia nastavovacieho programu BIOS sa nastavujú na predvolené hodnoty. Pred vybratím I/O dosky spolu s gombíkovou batériou sa odporúča, aby ste si poznačili uložené nastavenia systému BIOS.

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Demontujte [pevný disk s pamäťou Intel Optane](#).

Postup

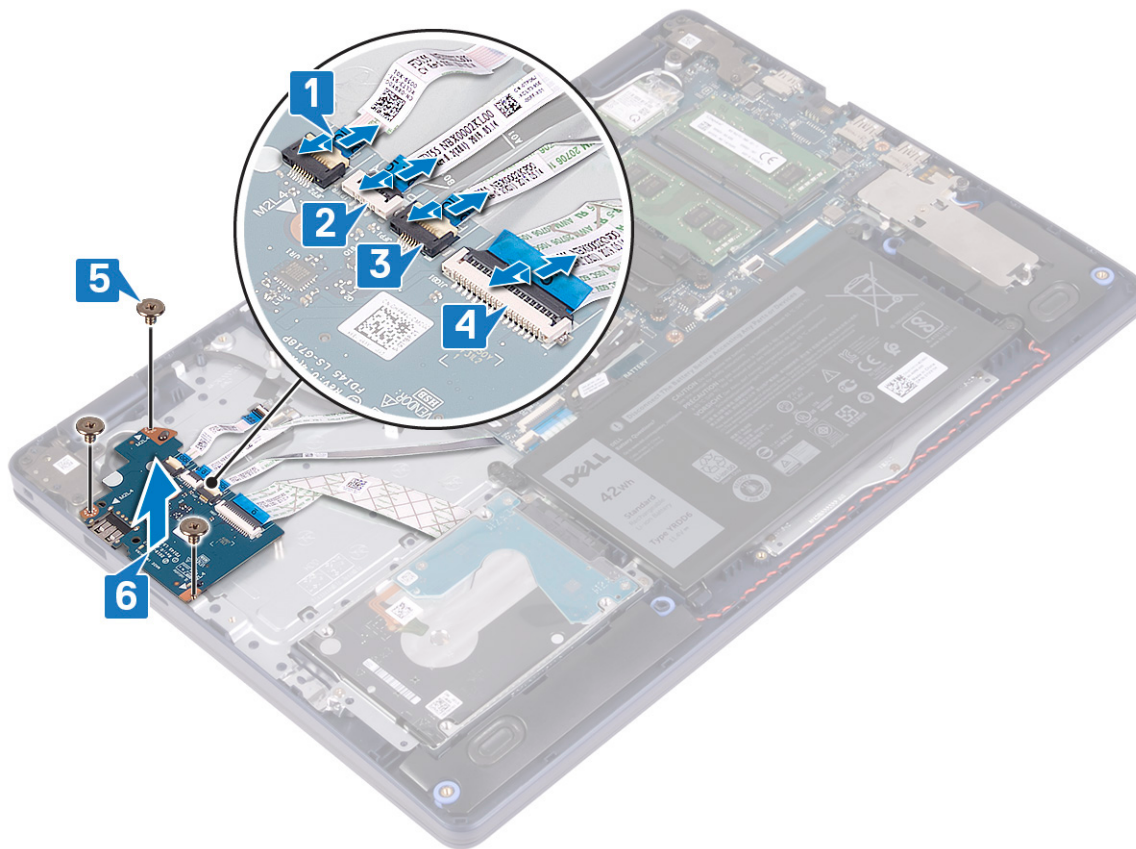
1. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dosky čítačky odtlačkov prstov od I/O dosky.

POZNÁMKA: Tento krok sa vzťahuje iba na počítače dodávané s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov.

2. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dosky s tlačidlom napájania od I/O dosky.
3. Uvoľnite poistku a odpojte kábel čítačky odtlačkov prstov z I/O dosky.

POZNÁMKA: Tento krok sa vzťahuje iba na počítače dodávané s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov.

4. Uvoľnite poistku a odpojte kábel I/O dosky z I/O dosky.
5. Odskrutkujte tri skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú I/O dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
6. Nadvihnite I/O dosku a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

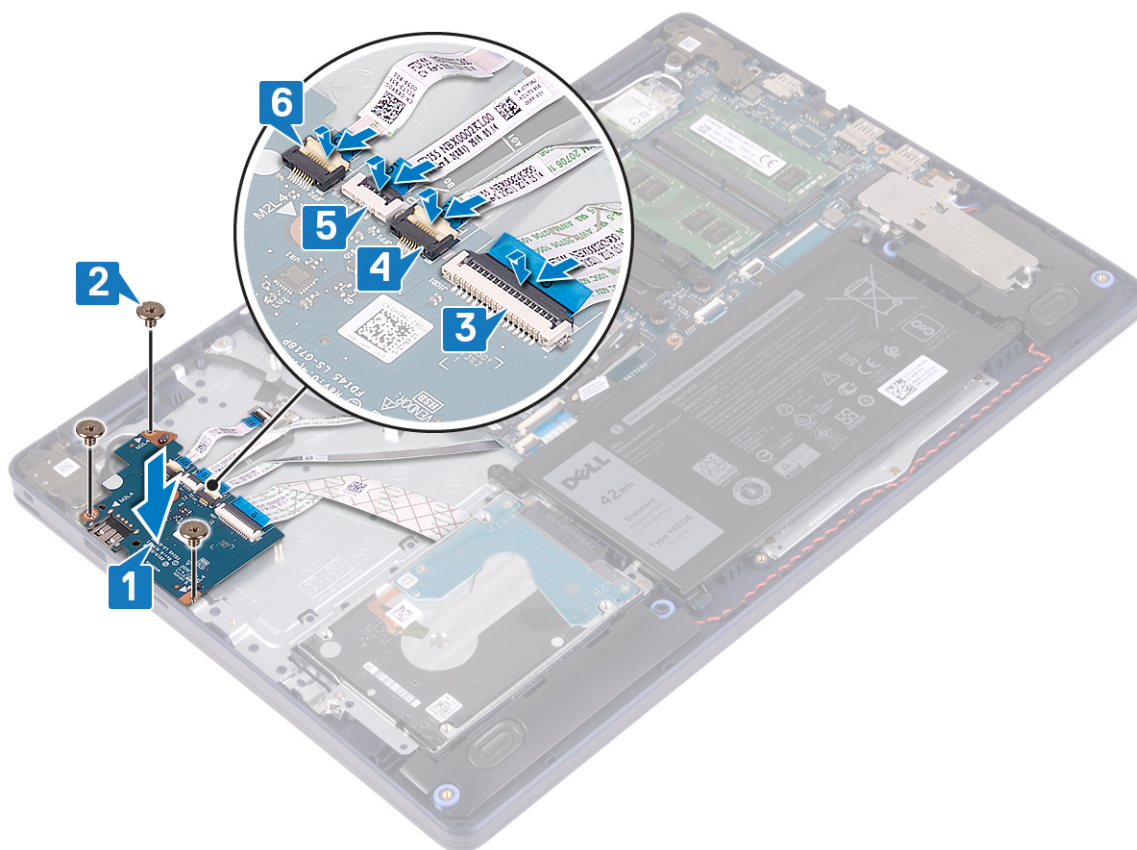


Spätná montáž vstupno-výstupnej dosky

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 I/O dosku na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte tri skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú I/O dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Pripojte k I/O doske kábel I/O dosky a zaistite ho zatvorením poistky.
4. Pripojte kábel čítačky odtlačkov prstov k I/O doske a zaistite ho zatvorením poistky.
POZNÁMKA: Tento krok sa vzťahuje iba na počítače dodávané s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov.
5. Pripojte kábel dosky s tlačidlom napájania k I/O doske a zaistite ho zatvorením poistky.
6. Pripojte kábel dosky čítačky odtlačkov prstov k I/O doske a zaistite ho zatvorením poistky.
POZNÁMKA: Tento krok sa vzťahuje iba na počítače dodávané s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov.



Finálne úkony

1. Namontujte späť **pevný disk s pamäťou Intel Optane**.
2. Namontujte späť **batériu**.
3. Namontujte späť **spodný kryt**.

Gombíková batéria

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.

Prípravné úkony

VAROVANIE: Ak sa vyberie gombíková batéria, nastavenia nastavovacieho programu BIOS sa nastaví na predvolené hodnoty. Pred vybratím I/O dosky spolu s gombíkovou batériou sa odporúča, aby ste si poznačili uložené nastavenia systému BIOS.

1. Demontujte **spodný kryt**.

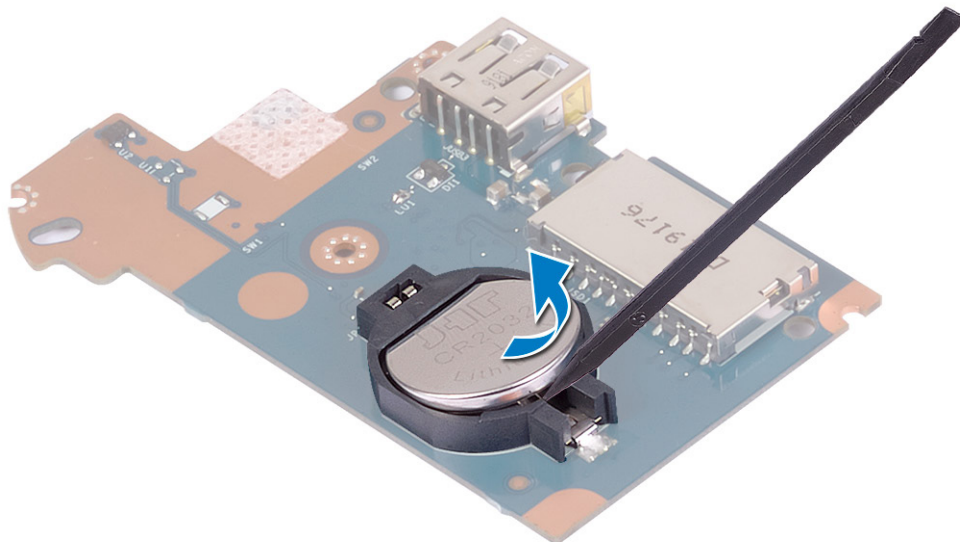
2. Demontujte [batériu](#).
3. Demontujte [I/O dosku](#).

Postup

VAROVANIE: Ak sa vyberie gombíková batéria, nastavenia nastavovacieho programu BIOS sa nastaví na predvolené hodnoty. Pred odstránením gombíkovej batérie odporúčame poznačiť si nastavenia programu pre nastavenie systému BIOS.

Gombíková batéria sa nachádza na spodnej strane I/O dosky.

Pomocou plastového páčidla opatrne vypáčte gombíkovú batériu zo soketu na I/O doske.



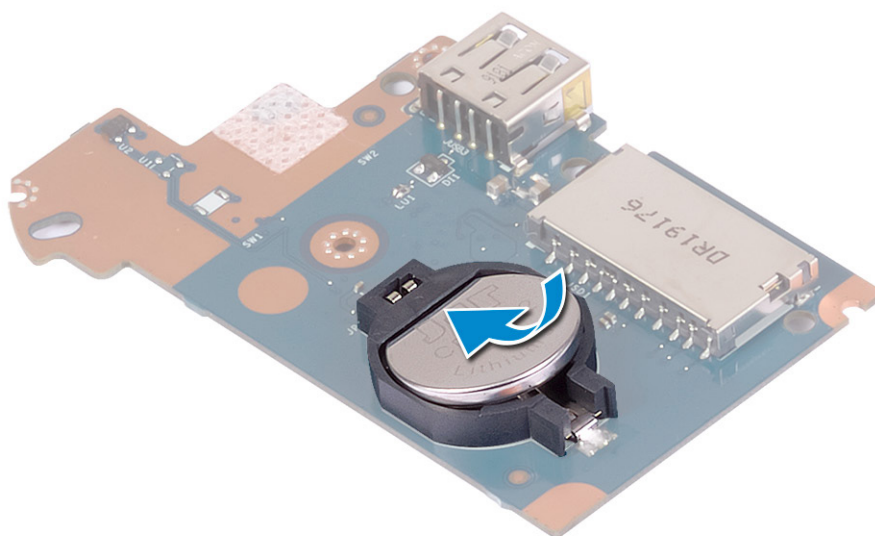
Spätná montáž gombíkovej batérie

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

Gombíková batéria sa nachádza na spodnej strane I/O dosky.

Vložte gombíkovú batériu kladnou stranou nahor do soketu na I/O doske a zacvaknite ju na miesto.



Finálne úkony

1. Namontujte späť I/O dosku.
2. Namontujte späť batériu.
3. Namontujte späť spodný kryt.

Tlačidlo napájania

Demontáž tlačidla napájania

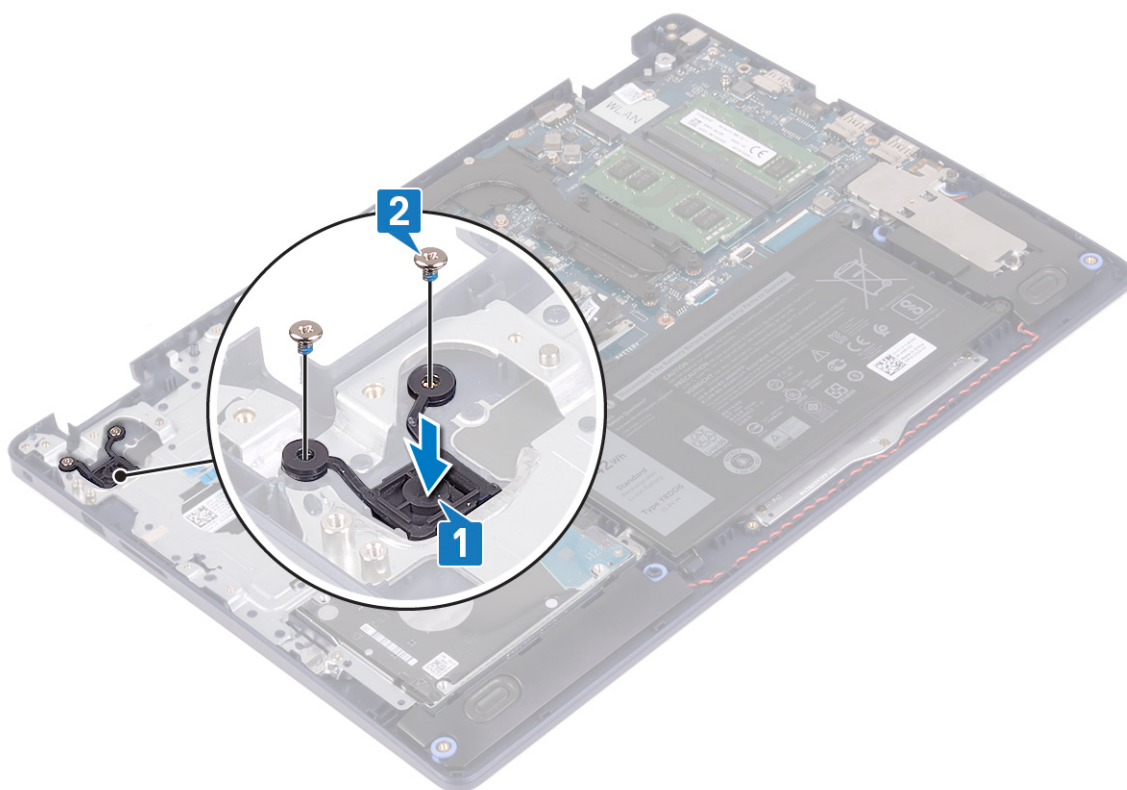
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné 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 I/O dosku.

Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktorými je tlačidlo napájania pripevnené k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Nadvihnite dosku s tlačidlom napájania spolu s káblom a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

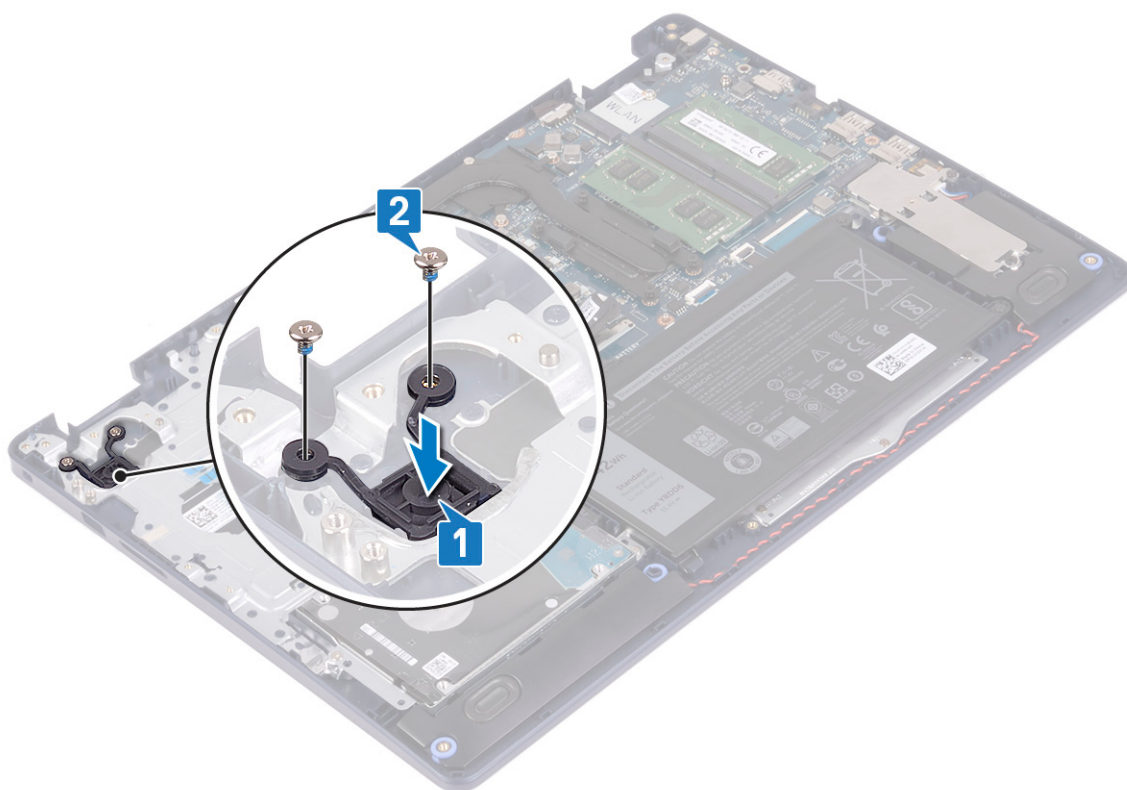


Spätná montáž tlačidla napájania

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 na skrutky v doske s tlačidlom napájania s otvormi v zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú dosku s tlačidlom napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Finálne úkony

1. Namontujte späť I/O dosku.
2. Namontujte späť batériu.
3. Namontujte späť spodný kryt.

Systémová doska

Demontáž systémovej 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.
- POZNÁMKA:** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
- POZNÁMKA:** Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.
- 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.

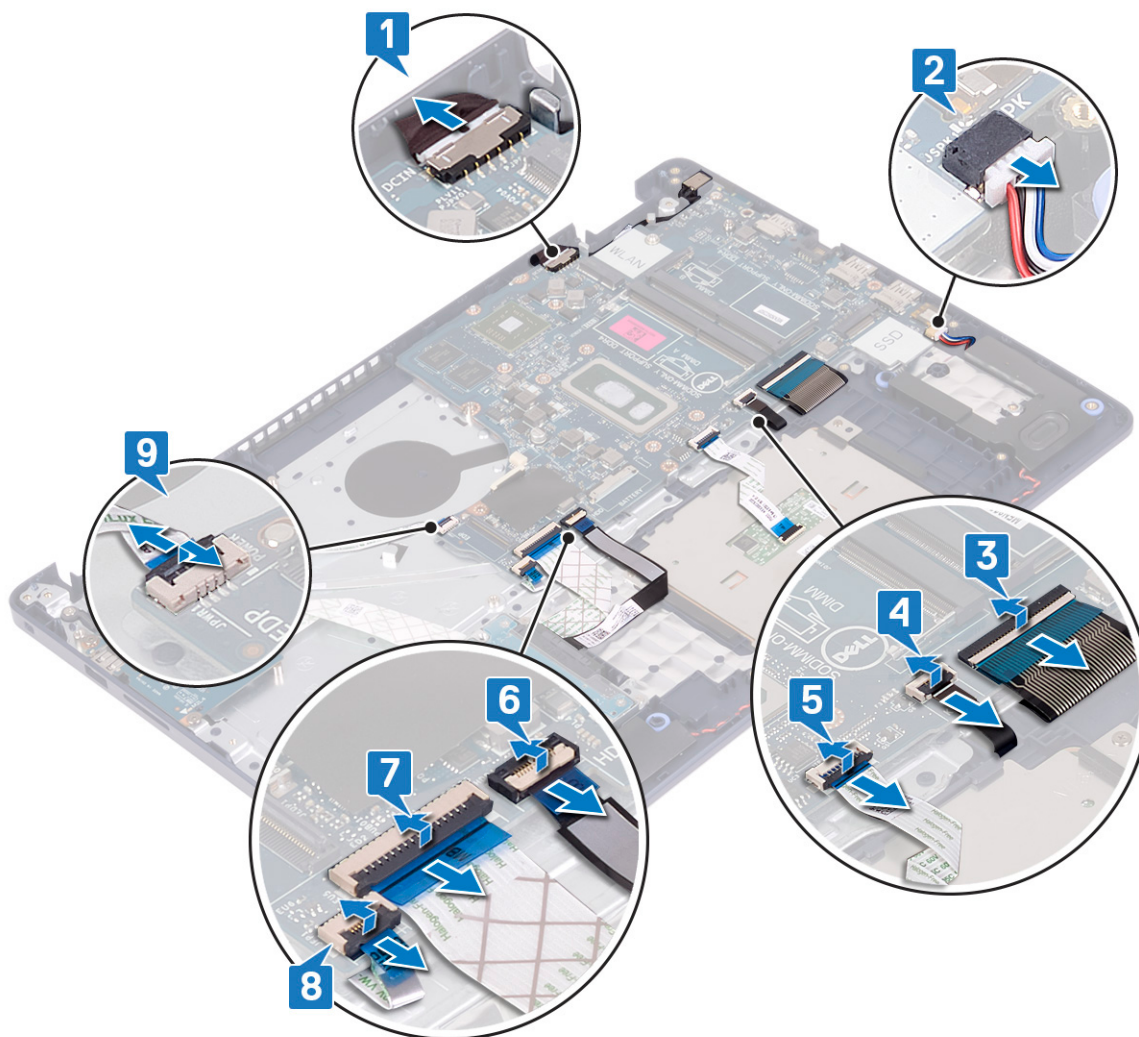
3. Vyberte pamäťové moduly.
4. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
5. Demontujte disk SSD/pamäť Intel Optane.
6. Demontujte ventilátor.
7. Demontujte chladič.
8. Demontujte zostavu obrazovky.

Postup

1. Odpojte kábel portu napájacieho adaptéra od systémovej dosky.
2. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
3. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel klávesnice.
4. Uvoľnite poistku a odpojte kábel podsvietenia klávesnice od systémovej dosky.
5. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dotykového panela od systémovej dosky.
6. Uvoľnite poistku a odpojte kábel pevného disku od systémovej dosky.
7. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel I/O dosky.
8. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel čítačky odtlačkov prstov.

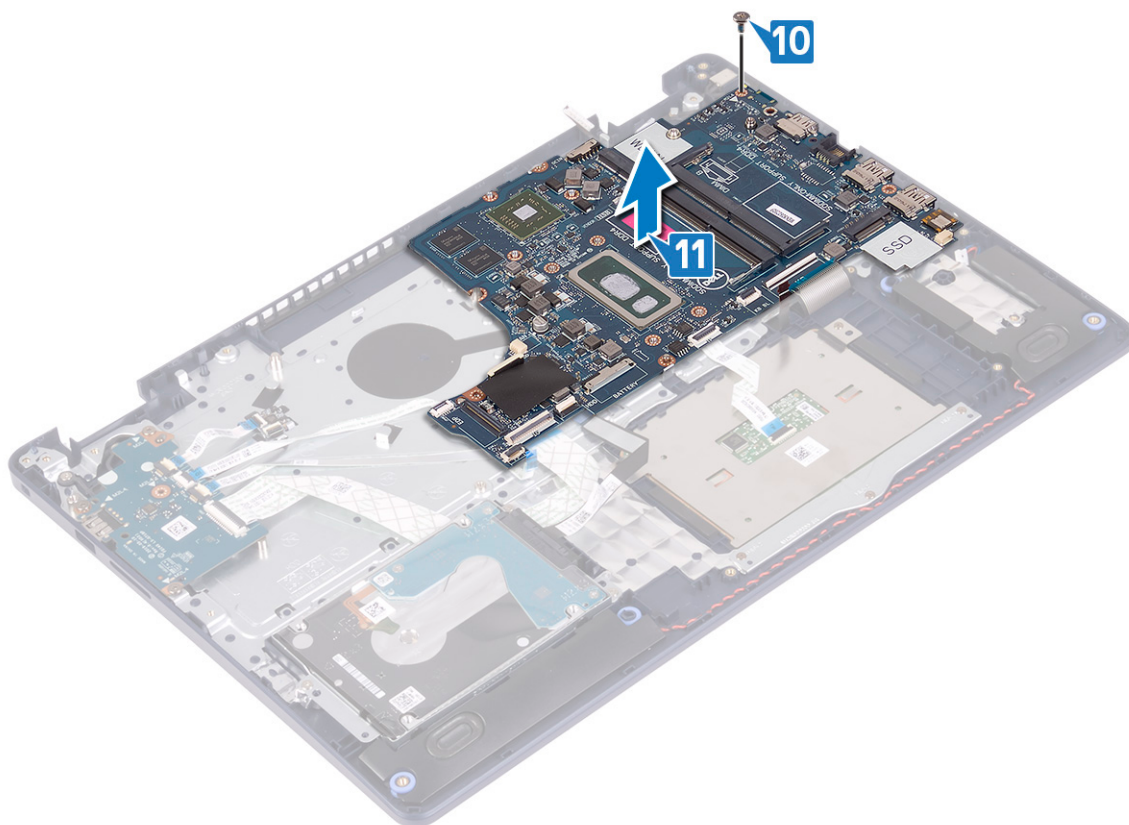
POZNÁMKA: Tento krok sa vzťahuje iba na počítače dodávané s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov.

9. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dosky s tlačidlom napájania od systémovej dosky.



10. Odstráňte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.

11. Vyberte systémovú dosku zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

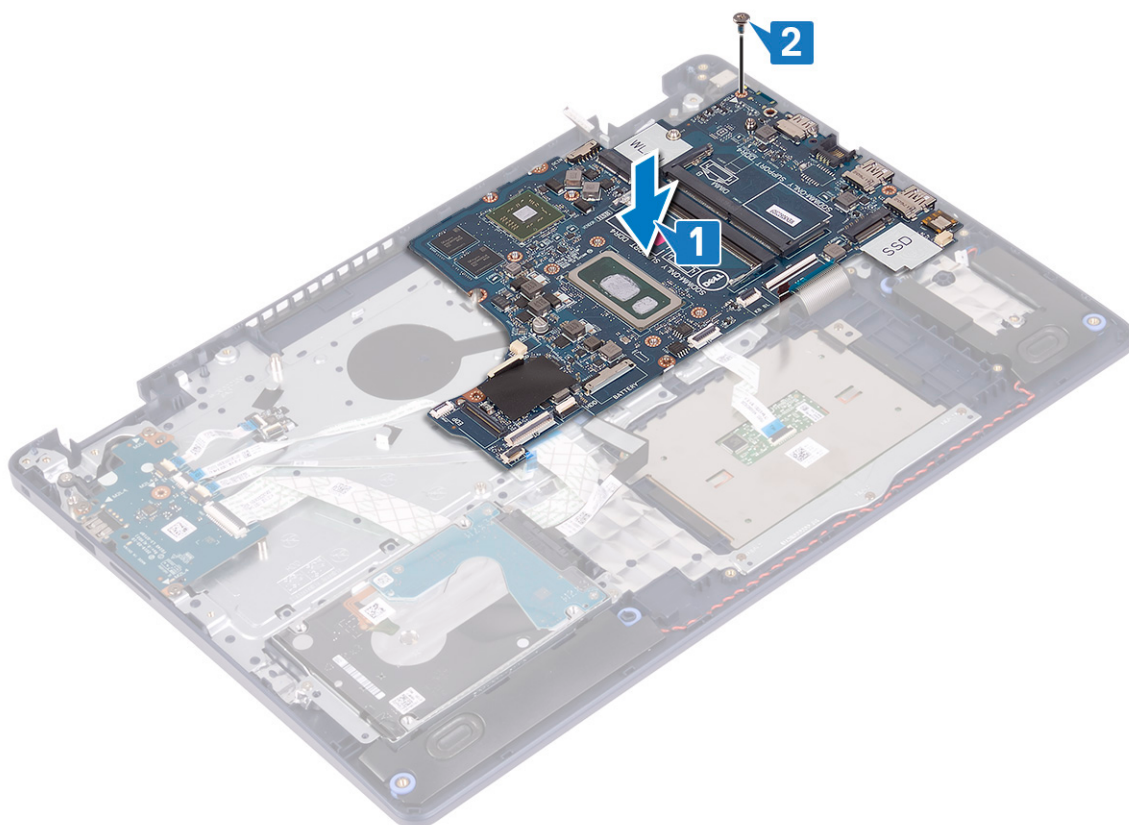


Spätná montáž systémovej dosky

- 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.
- POZNÁMKA:** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
- POZNÁMKA:** Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.

Postup

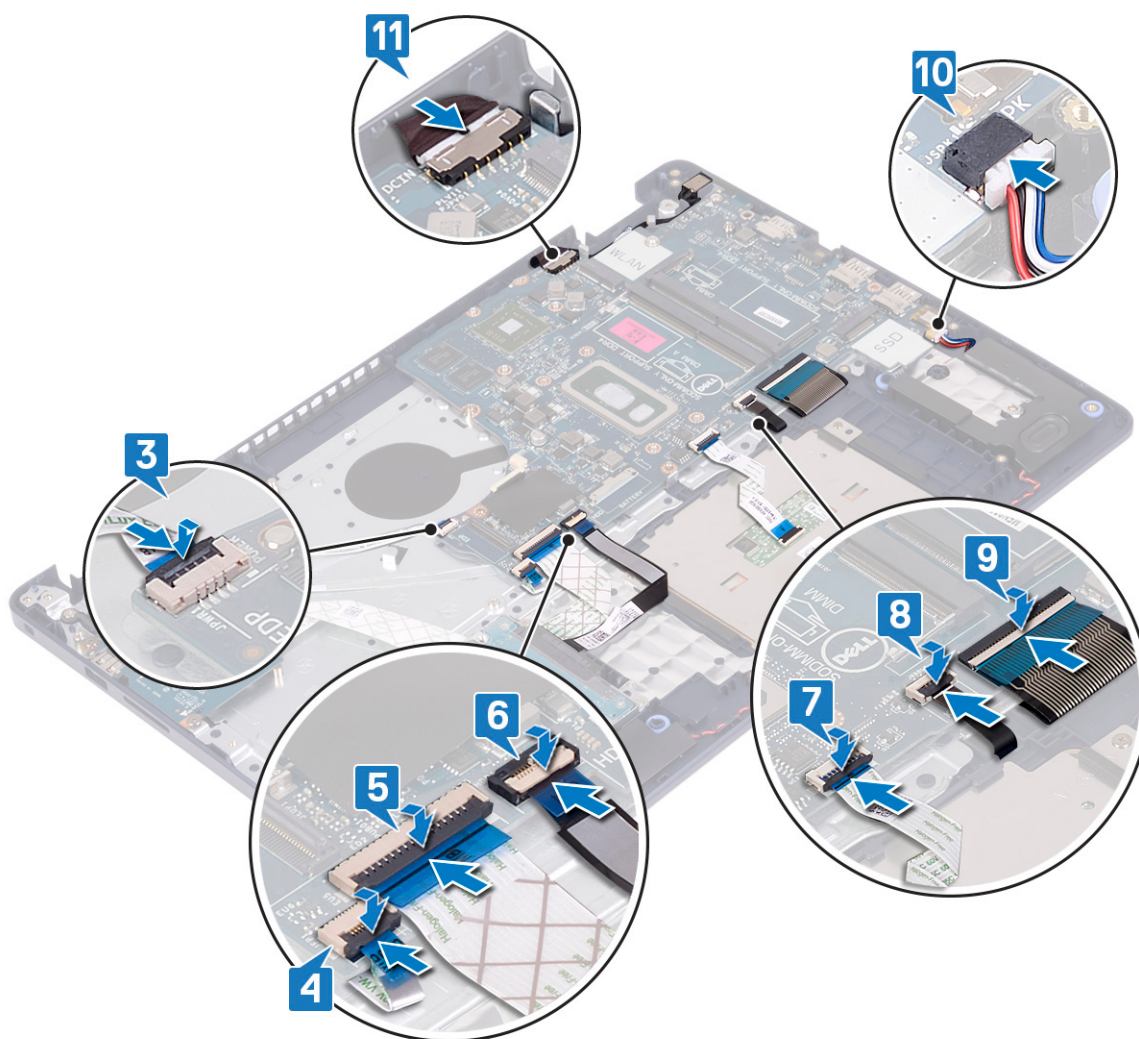
1. Zarovnajte otvor na skrutku na systémovej doske s otvorom na skrutku v zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.



3. Zasuňte kábel dosky s tlačidlom napájania do príslušného konektora na systémovej doske a zaistite poistku.
4. Zasuňte kábel čítačky odtlačkov prstov do konektora na systémovej doske a zatvorte poistku.

i **POZNÁMKA:** Tento krok sa vzťahuje iba na počítače dodávané s voliteľnou čítačkou odtlačkov prstov.

5. Zasuňte do príslušného konektora na systémovej doske kábel I/O dosky a zaistite poistku.
6. Zasuňte kábel pevného disku do príslušného konektora na systémovej doske a zaistite poistku.
7. Zasuňte kábel dotykového panela do príslušného konektora na systémovej doske a zaistite poistku.
8. Zasuňte do príslušného konektora na systémovej doske kábel podsvietenia klávesnice a zaistite poistku.
9. Zasuňte kábel klávesnice do príslušného konektora na systémovej doske a zaistite poistku.
10. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
11. Pripojte k systémovej doske kábel portu napájacieho adaptéra.



Finálne úkony

1. Namontujte späť [zostavu obrazovky](#).
2. Namontujte späť [chladič](#).
3. Namontujte späť [ventilátor](#).
4. Namontujte späť [disk SSD/pamäť Intel Optane](#).
5. Namontujte späť [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).
6. Namontujte späť [pamäťové moduly](#).
7. Namontujte späť [batériu](#).
8. 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)**.

POZNÁMKA: Servisný štítok je alfanumerický identifikátor umiestnený na zadnej strane počítača.

Tlačidlo napájania so snímačom odtlačkov prstov

Demontáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov

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.

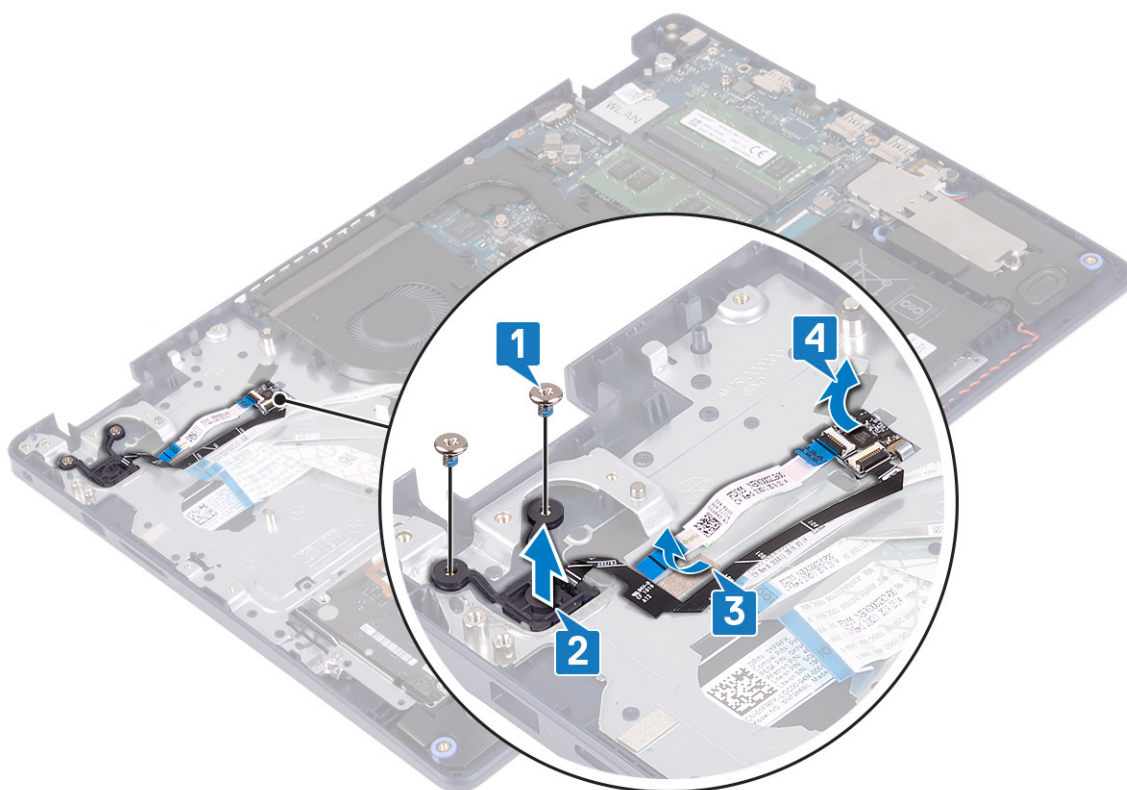
Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Demontujte [disk SSD/pamäť Intel Optane](#).
4. Demontujte [ventilátor](#).
5. Demontujte [chladič](#).
6. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).
7. Demontujte [systémovú dosku](#).

POZNÁMKA: Pri demontáži a spätnej montáži tlačidla s čítačkou odtlačkov prstov neodstraňujte zo systémovej dosky chladič.

Postup

1. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.
2. Nadvihnutím vyberte tlačidlo napájania zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
3. Odlepte kábel čítačky odtlačkov prstov od zostavy opierky dlaní a klávesnice.
4. Odstráňte tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov spolu s doskou čítačky odtlačkov prstov a káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.

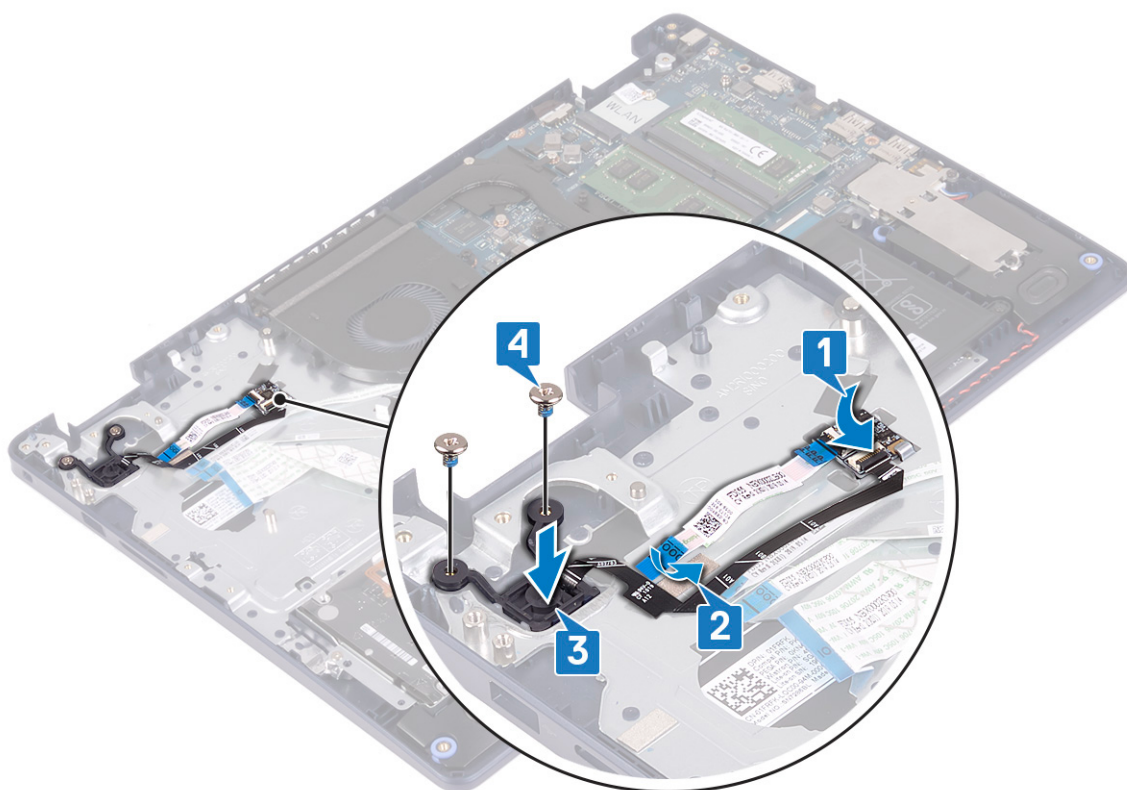


Spätná montáž tlačidla napájania s čítačkou odtlačkov prstov

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 zarovnajte dosku tlačidla napájania so zostavou opierky dlaní a klávesnice a položte ju na miesto.
2. Prilepte kábel čítačky odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.
3. Položte tlačidlo napájania na miesto do zostavy opierky dlaní a klávesnice.
4. Zaskrutkujte späť dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Finálne úkony

1. Namontujte späť **systémovú dosku**.
2. Namontujte späť **kartu bezdrôtovej komunikácie**.
3. Namontujte späť **chladáč**.
4. Namontujte späť **ventilátor**.
5. Namontujte späť **disk SSD/pamäť Intel Optane**.
6. Namontujte späť **bateriu**.
7. Namontujte späť **spodný kryt**.

Zostava opierky dlaní a klávesnice

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 **bateriu**.
3. Demontujte **ventilátor**.
4. Demontujte **disk SSD/pamäť Intel Optane**.
5. Demontujte kartu **bezdrôtovej komunikácie**.

6. Demontujte [reproduktory](#).
7. Demontujte [pevný disk s pamäťou Intel Optane](#).
8. Demontujte [dotykový panel](#).
9. Demontujte [port napájacieho adaptéra](#).
10. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
11. Demontujte [I/O dosku](#).
12. Demontujte [systémovú dosku](#).

POZNÁMKA: Pri demontáži a spätnej montáži zostavy opierky dlaní a klávesnice neodstraňujte zo systémovej dosky chladič.

13. Demontujte [tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov](#) (voliteľné).

Postup

Po vykonaní všetkých vyššie uvedených krokov vám zostala 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

Položte zostavu opierky dlaní a klávesnice na rovný povrch.



Finálne úkony

1. Namontujte späť tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov (voliteľné).
2. Namontujte späť systémovú dosku.
3. Namontujte späť I/O dosku.
4. Namontujte späť zostavu obrazovky.
5. Namontujte späť port napájacieho adaptéra.
6. Namontujte späť dotykový panel.
7. Namontujte späť pevný disk s pamäťou Intel Optane.
8. Namontujte späť reproduktory.
9. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
10. Namontujte späť disk SSD/pamäť Intel Optane.
11. Namontujte späť ventilátor.
12. Namontujte späť batériu.
13. Namontujte späť spodný kryt.

Rám displeja

Demontáž rámu displeja

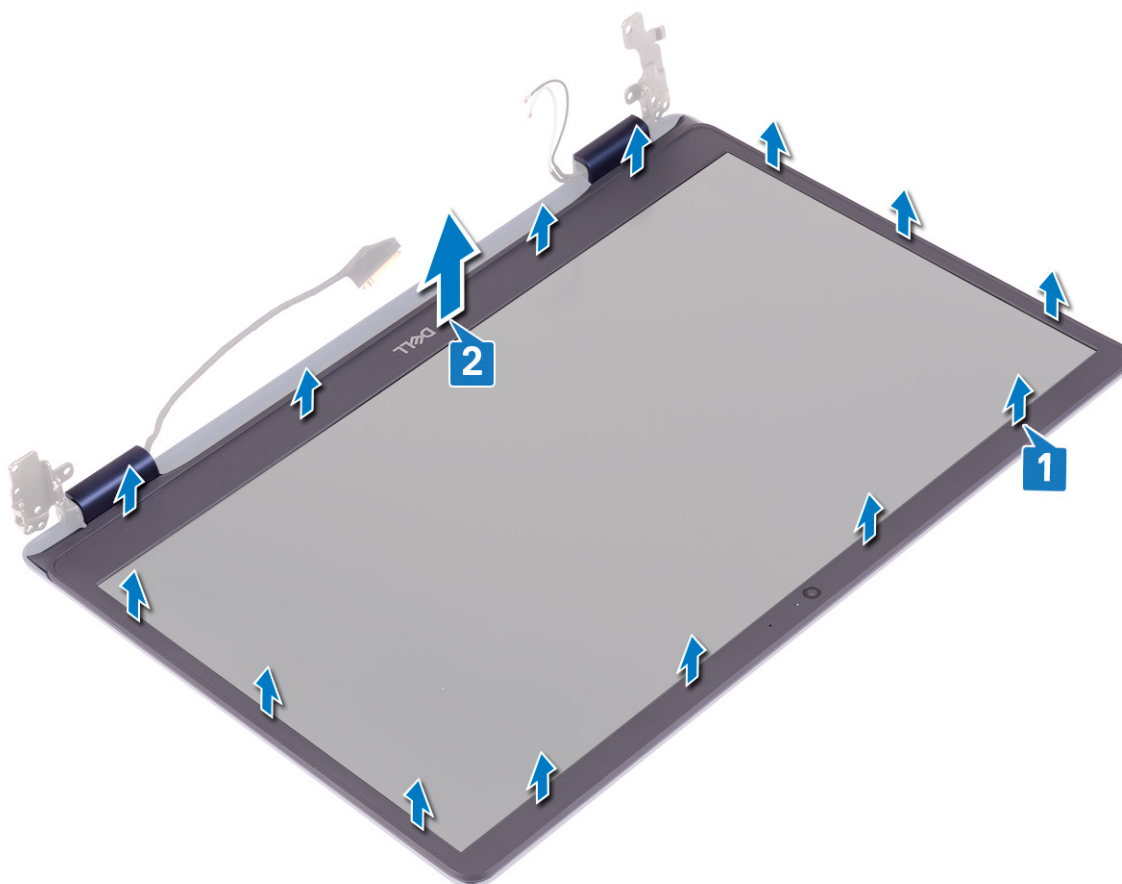
i POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné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

Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).
3. Demontujte [zostavu obrazovky](#).

Postup

1. Vypáčte rám obrazovky zo zostavy zadného krytu obrazovky a antény. Začnite pri tom z vnútornej strany horného okraja rámu.
2. Odmontujte rám displeja zo zostavy zadného krytu displeja a antény.

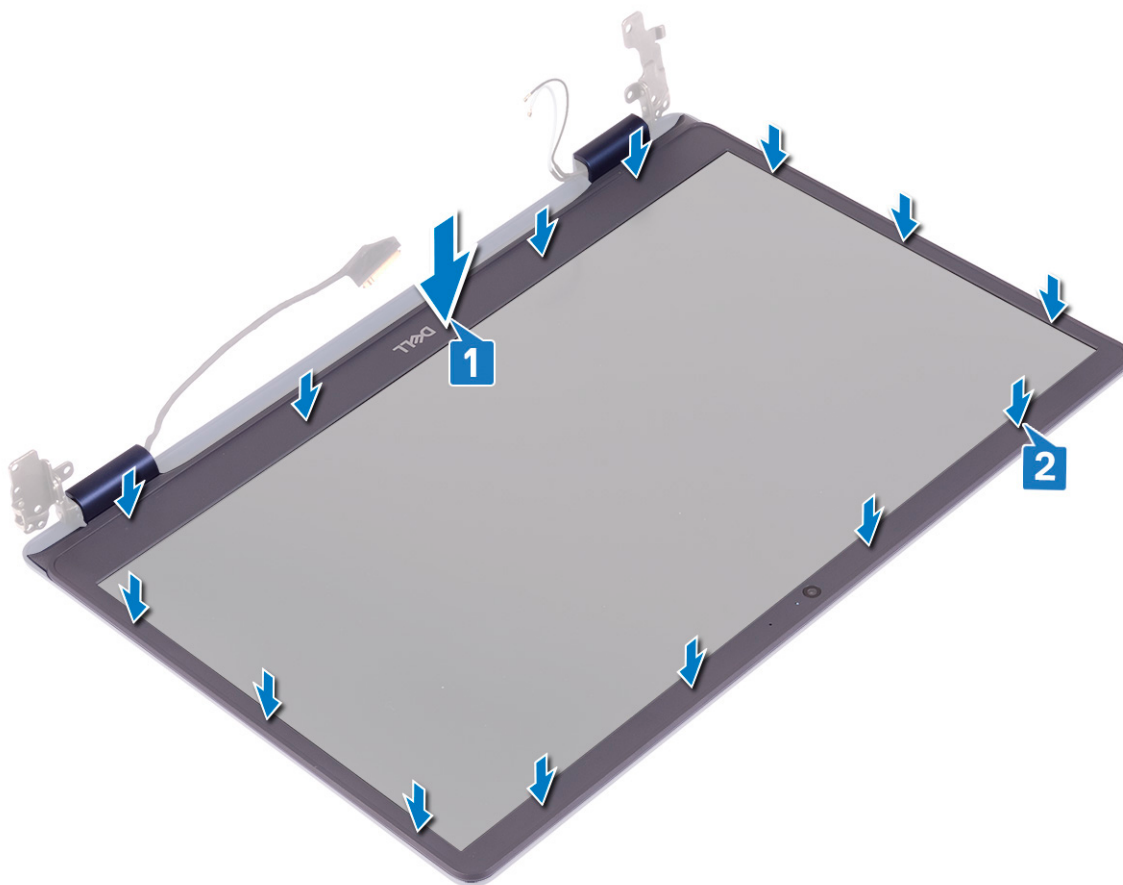


Spätná montáž rámu displeja

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

Zarovnajte rám obrazovky so zostavou zadného krytu obrazovky a antény a rám obrazovky jemne zatlačte na svoje miesto.



Finálne úkony

1. Namontujte späť [zostavu obrazovky](#).
2. Namontujte späť [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).
3. Namontujte späť [spodný kryt](#).

Kamera

Demontáž kamery

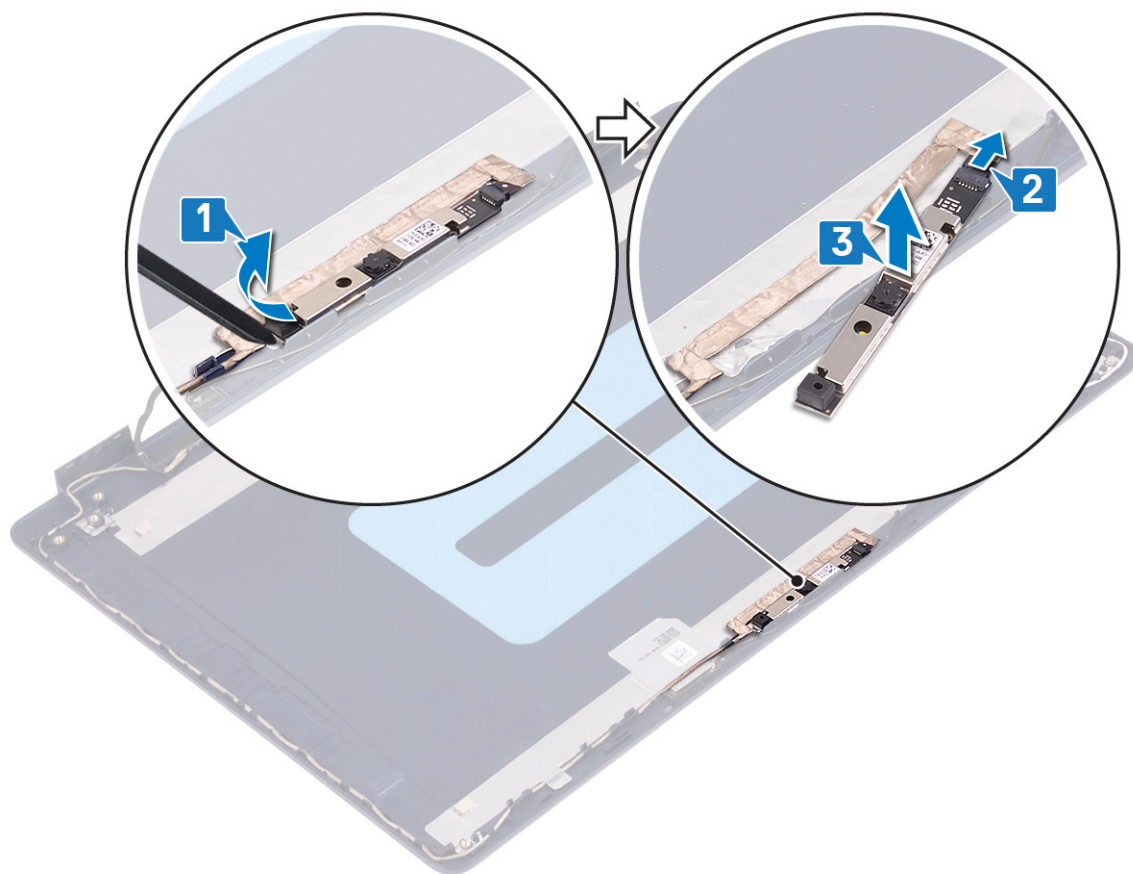
i POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné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

Prípravné úkony

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).
3. Demontujte [zostavu obrazovky](#).
4. Demontujte [rám obrazovky](#).

Postup

1. Pomocou plastového páčidla opatrne vypáčte kameru zo zostavy zadného krytu a antény.
2. Odpojte od modulu kamery kábel kamery.
3. Vyberte modul kamery zo zostavy zadného krytu obrazovky a antény.

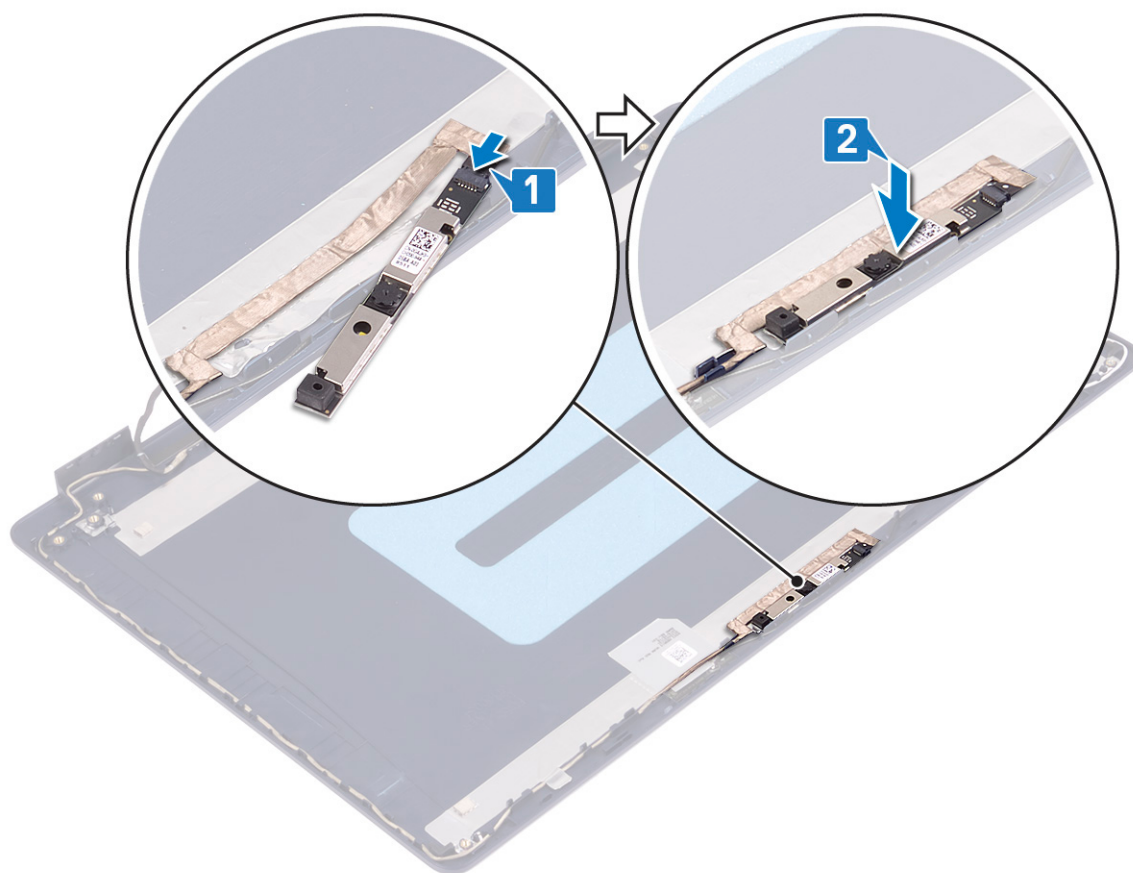


Spätná montáž kamery

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 kamery k modulu kamery.
2. Pomocou zarovnávacieho kolíka prílepte modul kamery na zostavu zadného krytu displeja a antény.



Finálne úkony

1. Namontujte späť **rám obrazovky**.
2. Namontujte späť **zostavu obrazovky**.
3. Namontujte späť **kartu bezdrôtovej komunikácie**.
4. Namontujte späť **spodný kryt**.

Panel displeja

Demontáž panela displeja

i **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.

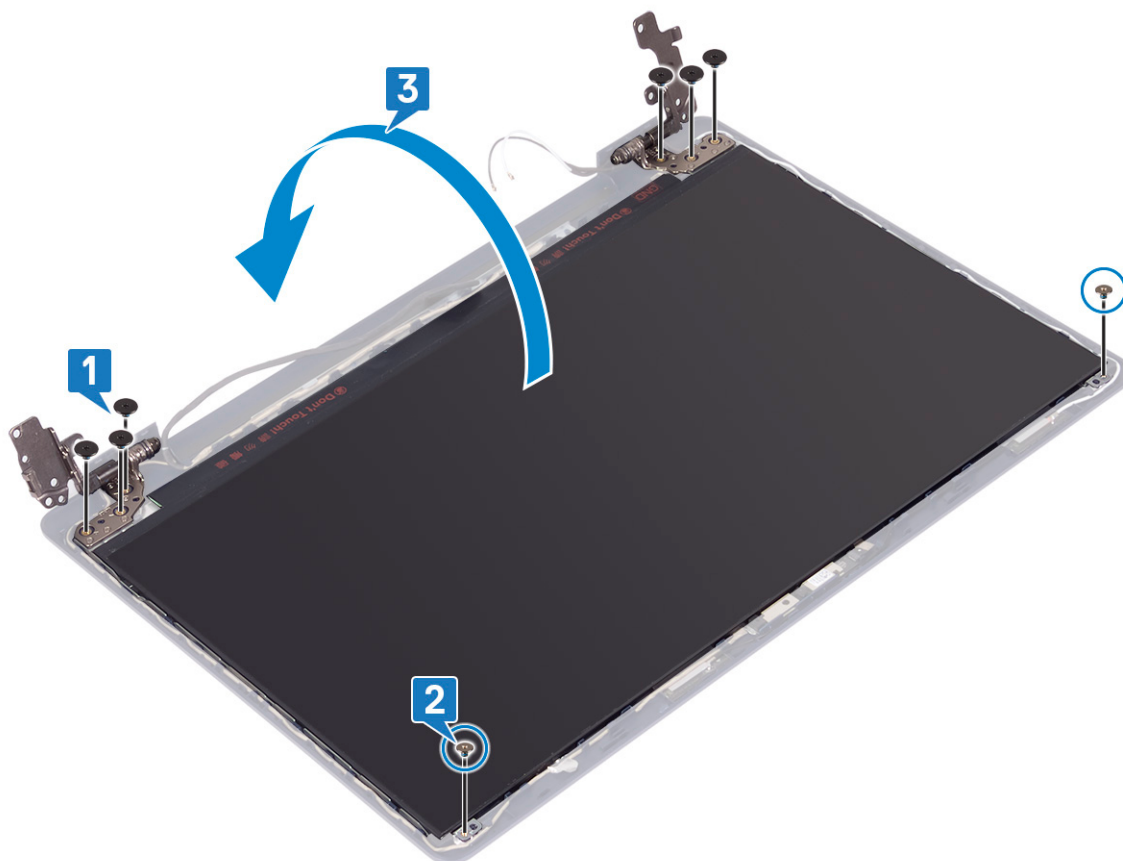
Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte **kartu bezdrôtovej komunikácie**.
3. Demontujte **zostavu obrazovky**.
4. Demontujte **rám obrazovky**.

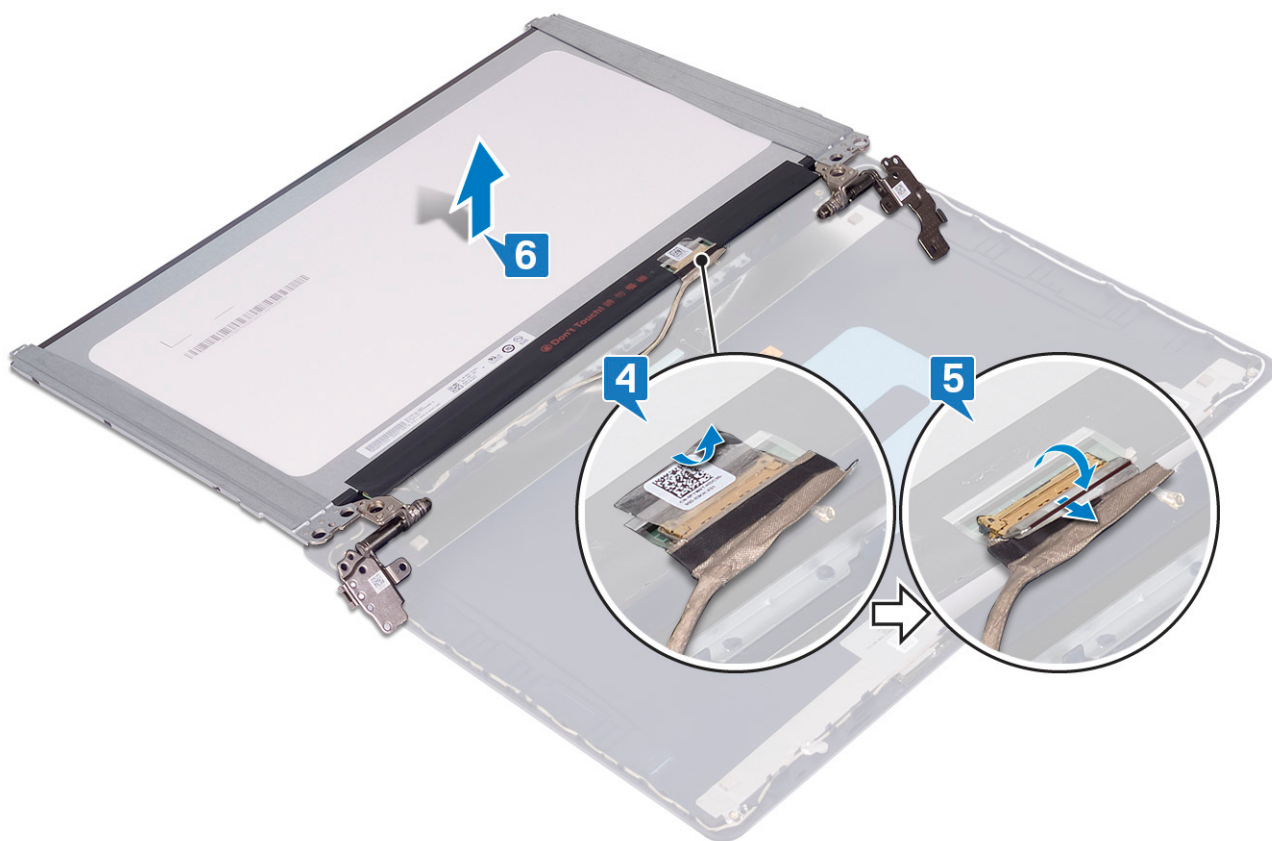
Postup

1. Odskrutkujte šesť skrutiek (M2,5 x 2,5), ktoré pripevňujú zobrazovací panel k zostave zadného krytu obrazovky a antény.
2. Uvoľnite dve skrutky (M2 x 3), ktorými je zobrazovací panel pripevnený k zostave zadného krytu displeja a antény.
3. Nadvihnite zobrazovací panel a prevráťte ho.

POZNÁMKA: Netahajte a neodstraňujte zo zobrazovacieho panela pružné pásky (SR), ktoré sa na ňom nachádzajú. Pánty a konzoly obrazovky sa dodávajú spolu so zobrazovacím panelom ako zostava, takže ich netreba oddeľovať od zobrazovacieho panela.



4. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel displeja k zadnej strane panela displeja.
5. Uvoľnite poistku a odpojte kábel displeja od konektora kábla panela displeja.
6. Vyberte zobrazovací panel zo zostavy zadného krytu obrazovky a antény.

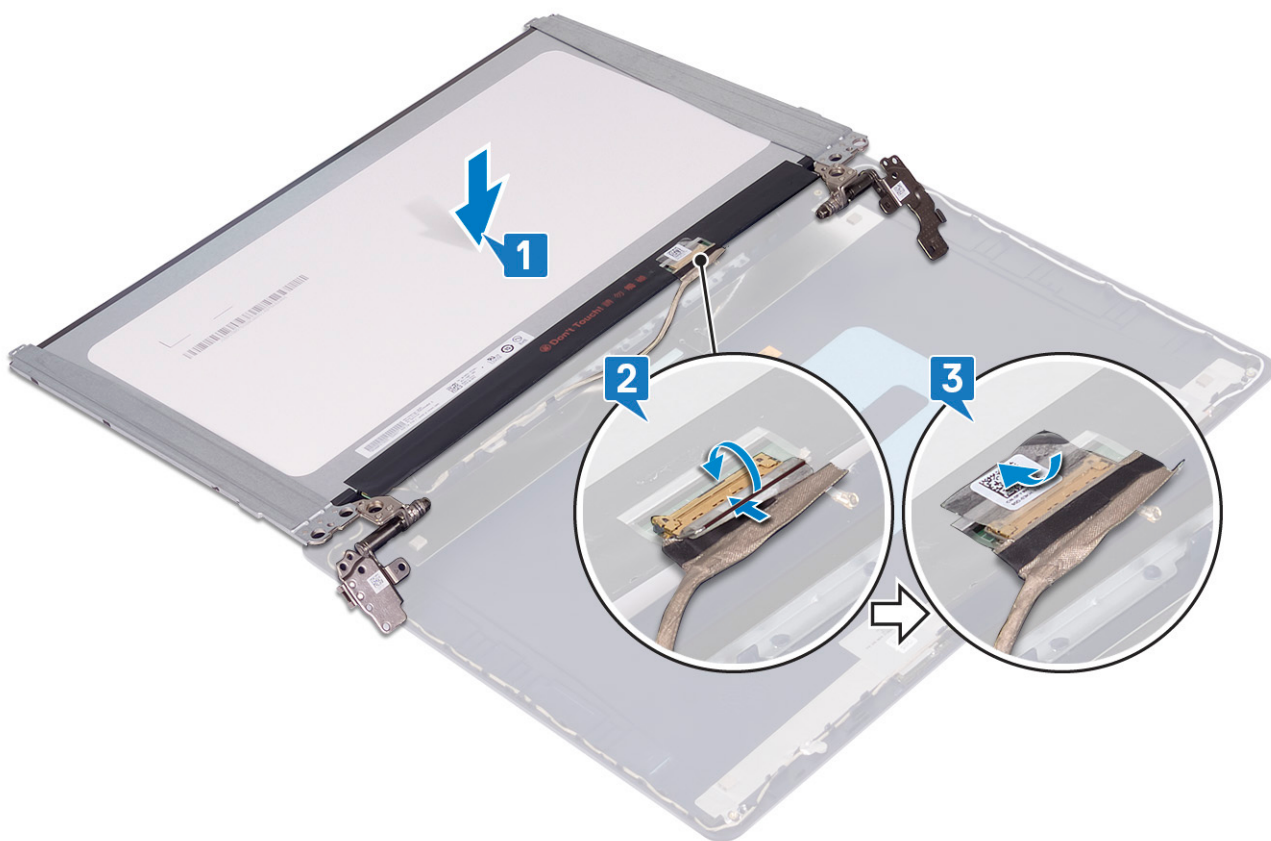


Spätná montáž panela displeja

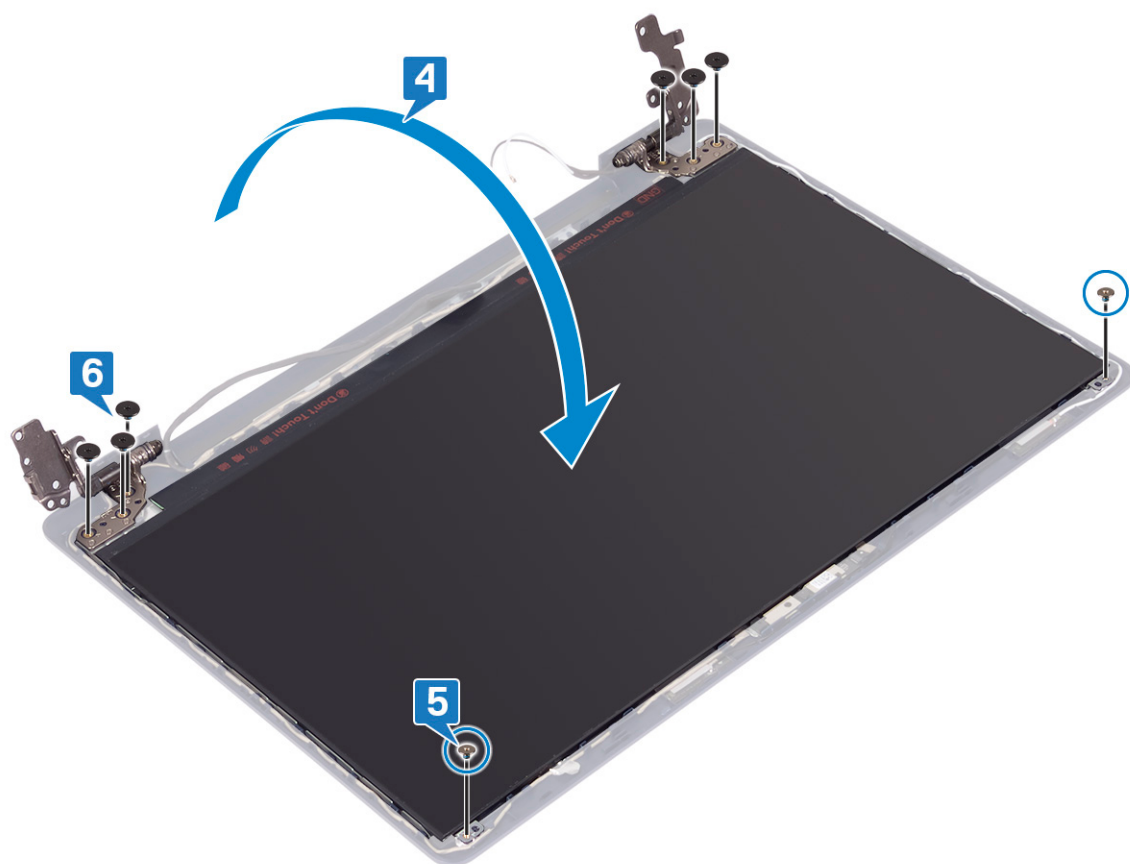
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti [Pred prácou vo vnútri počítača](#). Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti [Po práci vo vnútri počítača](#). Ďalšie bezpečnostné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

Postup

1. Zobrazovací panel položte na rovný a čistý povrch.
2. Pripojte video kábel ku konektoru na zadnej strane zobrazovacieho panela a pripevnite ho zatvorením poistky.
3. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje video kábel k zadnej strane zobrazovacieho panela.



4. Položte panel displeja na zostavu zadného krytu displeja a antény.
5. Zaskrutkujte späť dve skrutky (M2 x 3), ktorými je panel displeja pripevnený k zostave zadného krytu displeja a antény.
6. Zaskrutkujte šesť skrutiek (M2,5 x 2,5), ktoré pripevňujú zobrazovací panel k zostave zadného krytu obrazovky a antény.



Finálne úkony

1. Namontujte späť **rám obrazovky**.
2. Namontujte späť **zostavu obrazovky**.
3. Namontujte späť **kartu bezdrôtovej komunikácie**.
4. Namontujte späť **spodný kryt**.

Kábel displeja

Demontáž kábla displeja

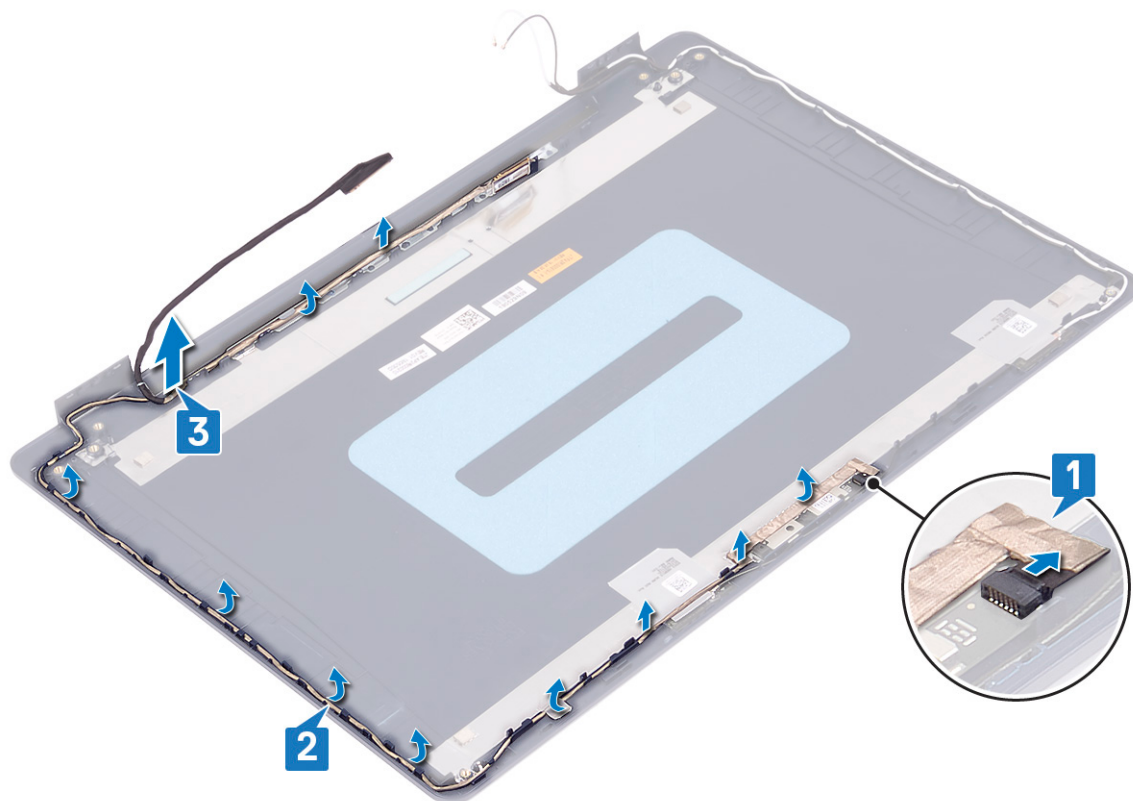
POZNÁMKA: Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné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

Prípravné úkony

1. Demontujte **spodný kryt**.
2. Demontujte kartu **bezdrôtovej komunikácie**.
3. Demontujte **zostavu obrazovky**.
4. Demontujte **rám obrazovky**.
5. Demontujte **zobrazovací panel**.

Postup

1. Odpojte od modulu kamery kábel kamery.
2. Poznačte si smer vedenia kábla displeja a vytiahnite kábel z vodiacich úchytky na zostave zadného krytu displeja a antény.
3. Demontujte kábel displeja zo zostavy zadného krytu displeja a antény.

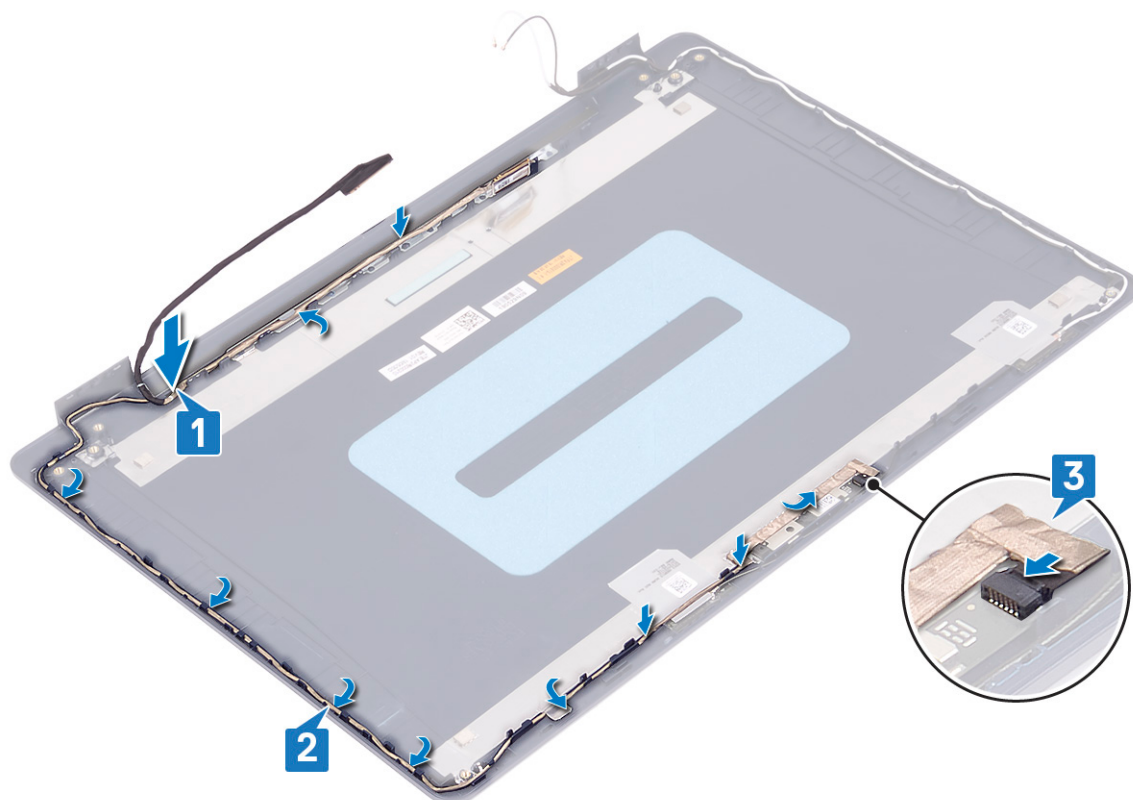


Spätná montáž kábla displeja

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. Prevlečte kábel displeja cez vodiace úchytky – začnite pri tom od spodnej časti displeja (pri závesoch).
2. Prevlečte zvyšnú časť kábla displeja cez vodiace úchytky na ľavej strane zostavy zadného krytu displeja a antény.
3. Zasuňte kábel kamery do konektora na module kamery, aby ste ho zaistili.



Finálne úkony

1. Namontujte späť zobrazovací panel.
2. Namontujte späť rám obrazovky.
3. Namontujte späť zostavu obrazovky.
4. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
5. Namontujte späť spodný kryt.

Zostava zadného krytu displeja a antény

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.

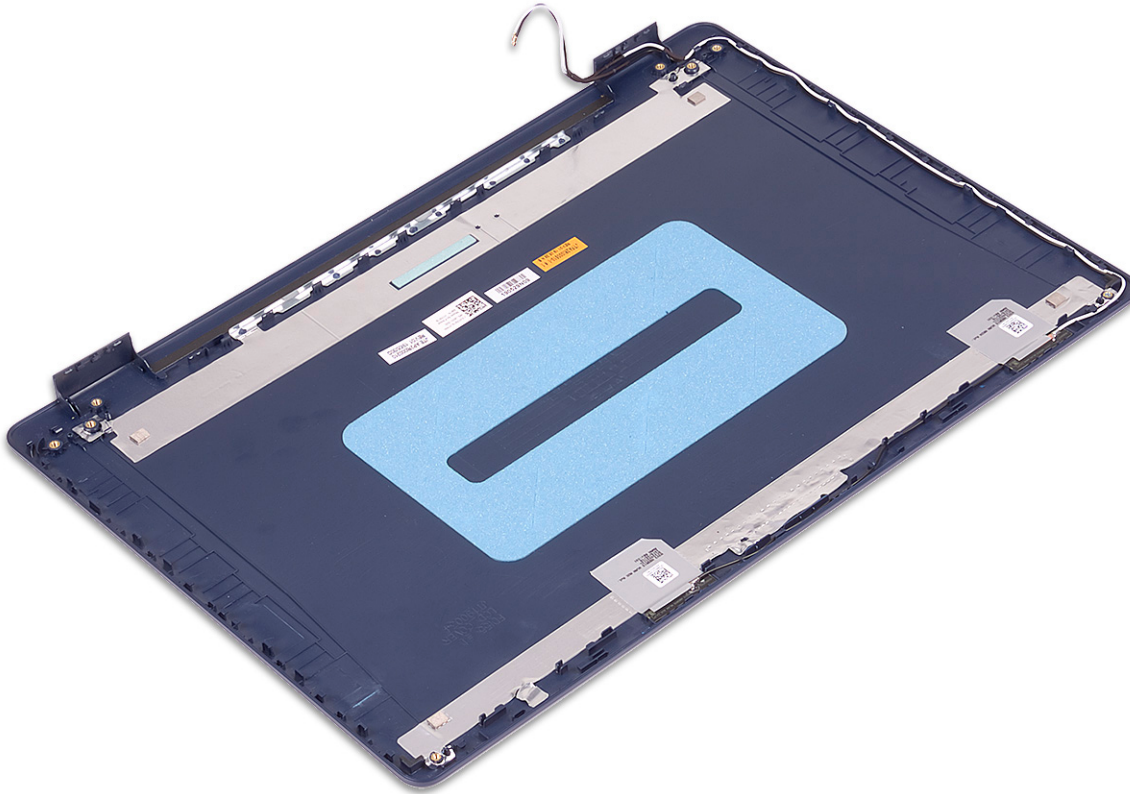
Prípravné úkony

1. Demontujte spodný kryt.
2. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
3. Demontujte zostavu obrazovky.
4. Demontujte rám obrazovky.
5. Demontujte kameru.
6. Demontujte zobrazovací panel.

7. Demontujte [video kábel](#).

Postup

Po vykonaní vyššie uvedených krokov vám zostane iba zostava zadného krytu obrazovky a antény.



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 obrazovky a antény položte na čistý a rovný povrch.



Finálne úkony

1. Namontujte späť [video kábel](#).
2. Namontujte späť [zobrazovací panel](#).
3. Namontujte späť [kameru](#).
4. Namontujte späť [rám obrazovky](#).
5. Namontujte späť [zostavu obrazovky](#).
6. Namontujte späť [kartu bezdrôtovej komunikácie](#).
7. Namontujte späť [spodný kryt](#).

Ovládače zariadení

Stiahnutie zvukového ovládača

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Zadajte servisný tag počítača a kliknite na ikonu **Odoslať**.
 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
4. Kliknite na položku **Súbory na stiahnutie a ovládače**.
5. Kliknite na tlačidlo **Rozpoznať ovládače**.
6. Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu **SupportAssist**, a potom kliknite na položku **Pokračovať**.
7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu **SupportAssist**.
 **POZNÁMKA:** Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.
8. Kliknite na možnosť **Zobraziť ovládače pre môj systém**.
9. Kliknite na možnosť **Stiahnuť a nainštalovať**, aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
11. Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí **Kontrola používateľských kont**, aby ste mohli urobiť v systéme požadované zmeny.
12. Aplikácia potom nainštaluje všetky nájdené ovládače a aktualizácie.
 **POZNÁMKA:** Nie všetky súbory možno inštalovať automaticky. Pozrite si zoznam súborov na inštaláciu, kde je zobrazené, ak niektoré aplikácie vyžadujú manuálnu inštaláciu.
13. Manuálne sťahovanie a inštaláciu súborov začnete kliknutím na položku **Kategória**.
14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku **Zvuk**.
15. Kliknutím na položku **Stiahnuť** preberte ovládač zvuku pre svoj počítač.
16. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom zvuku.
17. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s ovládačom zvuku a nainštalujte ovládač postupom podľa pokynov na obrazovke.

Stiahnutie sieťového ovládača

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Zadajte servisný tag počítača a kliknite na ikonu **Odoslať**.
 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
4. Kliknite na položku **Súbory na stiahnutie a ovládače**.
5. Kliknite na tlačidlo **Rozpoznať ovládače**.
6. Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu **SupportAssist**, a potom kliknite na položku **Pokračovať**.
7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu **SupportAssist**.
 **POZNÁMKA:** Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.

8. Kliknite na možnosť **Zobraziť ovládače pre môj systém**.
9. Kliknite na možnosť **Stiahnuť a nainštalovať**, aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
11. Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí **Kontrola používateľských kont**, aby ste mohli urobiť v systéme požadované zmeny.
12. Aplikácia potom nainštaluje všetky nájdené ovládače a aktualizácie.
 **POZNÁMKA:** Nie všetky súbory možno inštalovať automaticky. Pozrite si zoznam súborov na inštaláciu, kde je zobrazené, ak niektoré aplikácie vyžadujú manuálnu inštaláciu.
13. Manuálne sťahovanie a inštaláciu súborov začnete kliknutím na položku **Kategória**.
14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku **Sieť**.
15. Kliknutím na položku **Stiahnuť** prevezmite sieťový ovládač pre svoj počítač.
16. Po dokončení sťahovania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor so sieťovým ovládačom.
17. Dvakrát kliknite na ikonu súboru so sieťovým ovládačom a nainštalujte ovládač podľa pokynov na obrazovke.

Stiahnutie ovládača čipovej súpravy

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Zadať servisný tag počítača a kliknite na ikonu **Odoslať**.
 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
4. Kliknite na položku **Súbory na stiahnutie a ovládače**.
5. Kliknite na tlačidlo **Rozpoznať ovládače**.
6. Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu **SupportAssist**, a potom kliknite na položku **Pokračovať**.
7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu **SupportAssist**.
 **POZNÁMKA:** Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.
8. Kliknite na možnosť **Zobraziť ovládače pre môj systém**.
9. Kliknite na možnosť **Stiahnuť a nainštalovať**, aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
11. Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí **Kontrola používateľských kont**, aby ste mohli urobiť v počítači požadované zmeny.
12. Aplikácia potom nainštaluje všetky nájdené ovládače a aktualizácie.
 **POZNÁMKA:** Nie všetky súbory možno inštalovať automaticky. Pozrite si zoznam súborov na inštaláciu, kde je zobrazené, ak niektoré aplikácie vyžadujú manuálnu inštaláciu.
13. Manuálne sťahovanie a inštaláciu súborov začnete kliknutím na položku **Kategória**.
14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku **Čipová súprava**.
15. Kliknutím na položku **Download (Stiahnuť)** stiahnite ovládač čipovej súpravy pre svoj počítač.
16. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom čipovej súpravy.
17. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s ovládačom čipovej sady a nainštalujte ovládač podľa pokynov na obrazovke.

Stiahnutie ovládača čítačky pamäťových kariet

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Zadať servisný tag počítača a kliknite na ikonu **Odoslať**.
 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite na položku **Súbory na stiahnutie a ovládače**.
5. Kliknite na tlačidlo **Rozpoznať ovládače**.
6. Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu **SupportAssist**, a potom kliknite na položku **Pokračovať**.
7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu **SupportAssist**.
 **POZNÁMKA:** Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.
8. Kliknite na možnosť **Zobraziť ovládače pre môj systém**.
9. Kliknite na možnosť **Stiahnuť a nainštalovať**, aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
11. Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí **Kontrola používateľských kont**, aby ste mohli urobiť v systéme požadované zmeny.
12. Aplikácia potom nainštaluje všetky nájdené ovládače a aktualizácie.
 **POZNÁMKA:** Nie všetky súbory možno inštalovať automaticky. Pozrite si zoznam súborov na inštaláciu, kde je zobrazené, ak niektoré aplikácie vyžadujú manuálnu inštaláciu.
13. Manuálne sťahovanie a inštaláciu súborov začnete kliknutím na položku **Kategória**.
14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku **Čipová súprava**.
15. Kliknutím na položku **Stiahnuť** stiahnete ovládač snímača pamäťových kariet pre svoj počítač.
16. Po dokončení sťahovania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom čítačky pamäťových kariet.
17. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s ovládačom čítačky pamäťových kariet a nainštalujte ovládač podľa pokynov na obrazovke.

Stiahnutie ovládača karty WiFi

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Zadaťte servisný tag počítača a kliknite na ikonu **Odoslať**.
 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
4. Kliknite na položku **Súbory na stiahnutie a ovládače**.
5. Kliknite na tlačidlo **Rozpoznať ovládače**.
6. Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu **SupportAssist**, a potom kliknite na položku **Pokračovať**.
7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu **SupportAssist**.
 **POZNÁMKA:** Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.
8. Kliknite na možnosť **Zobraziť ovládače pre môj systém**.
9. Kliknite na možnosť **Stiahnuť a nainštalovať**, aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
11. Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí **Kontrola používateľských kont**, aby ste mohli urobiť v systéme požadované zmeny.
12. Aplikácia potom nainštaluje všetky nájdené ovládače a aktualizácie.
 **POZNÁMKA:** Nie všetky súbory možno inštalovať automaticky. Pozrite si zoznam súborov na inštaláciu, kde je zobrazené, ak niektoré aplikácie vyžadujú manuálnu inštaláciu.
13. Manuálne sťahovanie a inštaláciu súborov začnete kliknutím na položku **Kategória**.
14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku **Sieť**.
15. Kliknutím na položku **Stiahnuť** stiahnete ovládač karty Wi-Fi pre svoj počítač.
16. Po dokončení sťahovania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom karty WiFi.
17. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s ovládačom karty WiFi a nainštalujte ovládač podľa pokynov na obrazovke.

Stiahnutie ovládača USB

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Zadajte servisný tag počítača a kliknite na ikonu **Odoslať**.
 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
4. Kliknite na položku **Súbory na stiahnutie a ovládače**.
5. Kliknite na tlačidlo **Rozpoznať ovládače**.
6. Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu **SupportAssist**, a potom kliknite na položku **Pokračovať**.
7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu **SupportAssist**.
 **POZNÁMKA:** Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.
8. Kliknite na možnosť **Zobraziť ovládače pre môj systém**.
9. Kliknite na možnosť **Stiahnuť a nainštalovať**, aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
11. Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí **Kontrola používateľských kont**, aby ste mohli urobiť v počítači požadované zmeny.
12. Aplikácia potom nainštaluje všetky nájdené ovládače a aktualizácie.
 **POZNÁMKA:** Nie všetky súbory možno inštalovať automaticky. Pozrite si zoznam súborov na inštaláciu, kde je zobrazené, ak niektoré aplikácie vyžadujú manuálnu inštaláciu.
13. Manuálne sťahovanie a inštaláciu súborov začnete kliknutím na položku **Kategória**.
14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku **Čipová súprava**.
15. Kliknutím na položku **Download (Stiahnuť)** stiahnete ovládač USB pre svoj počítač.
16. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom rozhrania USB.
17. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s ovládačom rozhrania USB a nainštalujte ovládač podľa pokynov na obrazovke.

Stiahnutie ovládača grafiky

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
3. Zadajte servisný tag počítača a kliknite na ikonu **Odoslať**.
 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
4. Kliknite na položku **Súbory na stiahnutie a ovládače**.
5. Kliknite na tlačidlo **Rozpoznať ovládače**.
6. Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu **SupportAssist**, a potom kliknite na položku **Pokračovať**.
7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu **SupportAssist**.
 **POZNÁMKA:** Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.
8. Kliknite na možnosť **Zobraziť ovládače pre môj systém**.
9. Kliknite na možnosť **Stiahnuť a nainštalovať**, aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
11. Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí **Kontrola používateľských kont**, aby ste mohli urobiť v systéme požadované zmeny.
12. Aplikácia potom nainštaluje všetky nájdené ovládače a aktualizácie.



POZNÁMKA: Nie všetky súbory možno inštalovať automaticky. Pozrite si zoznam súborov na inštaláciu, kde je zobrazené, ak niektoré aplikácie vyžadujú manuálnu inštaláciu.

13. Manuálne sťahovanie a inštaláciu súborov začnete kliknutím na položku **Kategória**.
14. V rozbaľovacom zozname potom kliknite na položku **Video**.
15. Kliknutím na položku **Stiahnuť** stiahnete ovládač grafiky pre svoj počítač.
16. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom grafiky.
17. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s grafickým ovládačom a nainštalujte ovládač 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.

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.

POZNÁMKA: Výzva na stlačenie klávesu F2 znamená, že sa klávesnica inicializovala. Táto výzva sa môže zobraziť 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 neuvidíte pracovnú plochu. Potom vypnite počítač a skúste to znovu.

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.

Sekvencia spúšťania

Sekvencia spúšťania umožňuje ignorovať poradie spúšťacích zariadení nastavené v systéme BIOS a spúšťať 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 Nastavenie systému stlačením klávesu F2
- Otvorte ponuku na jednorazové spustenie systému stlačením klávesu F12

Ponuka na jednorazové spustenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné spustiť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky spúšťania systému sú:

- Vymeniteľná jednotka (ak je k dispozícii)
- Jednotka STXXXX (ak je k dispozícii)
 **POZNÁMKA:** XXX označuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (ak je k dispozícii)
- Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- Diagnostika

Obrazovka s postupnosťou spúšťania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu Nastavenie systému.

Vymazanie nastavení CMOS

 **VAROVANIE:** Vymazaním nastavení CMOS sa vynulujú nastavenia systému BIOS v počítači.

1. Demontujte [spodný kryt](#).
2. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
3. Demontujte [gombíkovú batériu](#).
4. Počkajte minútu.
5. Namontujte späť [gombíkovú batériu](#).
6. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.
7. Namontujte späť [spodný kryt](#).

Vymazanie hesla systému BIOS (nastavenie systému) a systémových hesiel

Ak chcete vymazať systémového heslá alebo heslá systému BIOS, obráťte sa na oddelenie technickej podpory firmy Dell: www.dell.com/contactdell.

 **POZNÁMKA:** Ak chcete získať návod, ako resetovať heslá systému Windows alebo konkrétnych aplikácií, pozrite si dokumentáciu dostupnú pre systém Windows alebo konkrétne aplikácie.

Aktualizácia systému BIOS v systéme Windows

1. Navštívte stránku www.dell.com/support.
2. Kliknite na položku **Podpora produktov**. Do poľa **Podpora produktov** zadajte servisný tag svojho počítača a kliknite na tlačidlo **Hľadať**.

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný tag, použite funkciu SupportAssist na automatické rozpoznanie vášho počítača. Takisto môžete zadať identifikátor svojho produktu alebo pohladať model svojho počítača manuálne.

3. Kliknite na položku **Ovládače a súbory na stiahnutie**. Rozbaľte položku **Nájsť ovládače**.
4. Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom počítači.
5. V rozbaľovacom zozname **Kategória** vyberte položku **BIOS**.
6. Vyberte najnovšiu verziu systému BIOS a kliknite na položku **Stiahnuť** a stiahnite si súbor so systémom BIOS do počítača.
7. Po dokončení sťahovania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili aktualizčný súbor systému BIOS.

8. Dvakrát kliknite na ikonu aktualizáčného súboru systému BIOS a postupujte podľa pokynov na obrazovke.
Viac informácií nájdete v článku databázy poznatkov s číslom [000124211](#) na webovej stránke www.dell.com/support.

Aktualizácia systému BIOS pomocou USB kľúča v prostredí systému Windows

1. Postupujte podľa krokov 1 až 6 uvedených v časti [Aktualizácia systému BIOS v prostredí systému Windows](#) 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 [000145519](#) 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 stlačte kláves **F12**.
6. V ponuke **Ponuka na jednorazové spustenie systému** vyberte USB kľúč.
7. Zadaťte názov programu na inštaláciu systému BIOS a stlačte kláves **Enter**.
Zobrazí sa **Program na aktualizáciu systému BIOS**.
8. Aktualizáciu systému BIOS dokončíte podľa pokynov na obrazovke.

Riešenie problémov

Manipulácia s nafúknutými lítiovo-iónovými batériami

Dell, ako väčšina ostatných výrobcov, používa vo svojich notebookoch lítiovo-iónové batérie. Jedným z typov takýchto batérií sú polymérové lítiovo-iónové batérie. Polymérové lítiovo-iónové batérie sú čoraz populárnejšie a v posledných rokoch sa stali štandardným typom batérií používaných v elektronike. Dôvodom je záujem zákazníkov o tenké batérie s dlhou výdržou (využívané predovšetkým v novších mimoriadne tenkých notebookoch). Technológia využívaná pri tomto type batérií má však aj jeden nedostatok: články batérií sa môžu z rôznych dôvodov nafúknuť.

Takáto nafúknutá batéria potom môže negatívne ovplyvniť výkon notebooku. Preto je dôležité zabrániť prípadným poškodeniam vonkajšej časti zariadenia alebo jeho vnútorných súčastí, ktoré by ho mohli znefunkčniť. Ak sa batéria nafúkne, prestaňte notebook používať a odpojte napájací adaptér, aby sa batéria celkom vybila.

Nafúknuté batérie by sa nemali používať, ale nahradiť a riadne zlikvidovať. Ak sa vám v notebooku nafúkla batéria, odporúčame vám kontaktovať oddelenie produktovej podpory firmy Dell, kde vám poskytnú informácie o možnostiach výmeny takejto batérie v rámci zmluvných podmienok produktovej záruky alebo servisnej zmluvy, vrátane možnosti výmeny batérie autorizovaným servisným technikom firmy Dell.

Smernice pre manipuláciu a výmenu lítium-iónových batérií:

- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Batériu pred vybratím zo zariadenia vybite. Stačí od notebooku odpojiť napájací adaptér a nechať ho, aby pracoval iba na batériu. Batéria bude úplne vybitá vtedy, keď sa notebook vypne a po stlačení tlačidla napájania sa už nezapne.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádzte na zem, nepoškodzujte ani neprepichujte.
- Batériu nevystavujte vysokým teplotám a nerozoberajte články, z ktorých pozostáva.
- Na povrch batérie netlačte.
- Batériu neohýbajte.
- Batériu sa zo zariadenia nesnažte vypáčiť žiadnymi nástrojmi.
- Ak sa batéria nafúkne a zostane v zariadení zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné.
- Nepokúšajte sa znova namontovať poškodenú alebo nafúknutú batériu do notebooku.
- Nafúknuté batérie, na ktoré sa vzťahuje záruka, je potrebné vrátiť do spoločnosti Dell v schválenom prepravnom kontajneri (poskytnutom spoločnosťou Dell) – cieľom je zabezpečiť súlad s prepravnými smernicami. Nafúknuté batérie, na ktoré sa záruka nevzťahuje, je potrebné zlikvidovať v schválenom recyklačnom centre. Pomoc a pokyny, ako postupovať ďalej, získate na webovej stránke produktovej podpory firmy Dell: <https://www.dell.com/support>.
- Používanie nekompatibilnej batérie alebo batérie od inej firmy ako Dell môže zvýšiť nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu. Vymeňte batériu len za kompatibilnú batériu zakúpenú od spoločnosti Dell, ktorá je určená pre počítač Dell. Vo svojom počítači nepoužívajte batérie z iných počítačov. Vždy nakupujte iba originálne batérie z lokality Dell <https://www.dell.com> alebo iným spôsobom, ktorý umožňuje priamy nákup od firmy Dell.

Nafúknutie lítiovo-iónových batérií môže mať viacero príčin, ako napríklad vysoký vek alebo počet cyklov nabitia a vybitia či vystavenie vysokej teplote. Viac informácií o možnostiach, ako zvýšiť výdrž a životnosť batérie v notebooku a minimalizovať riziko nafúknutia, nájdete tu: [Batérie v notebookoch Dell – najčastejšie otázky](#).

Diagnostický nástroj Dell SupportAssist Pre-boot System Performance Check

Diagnostika SupportAssist, známa tiež ako diagnostika systému, slúži na úplnú kontrolu hardvéru. Diagnostický nástroj Dell SupportAssist Pre-boot System Performance Check je integrovaný v systéme BIOS a spúšťa ho samotný systém BIOS. 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 pre získanie 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.

Viac informácií nájdete na webovej lokalite <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

Spustenie nástroja SupportAssist Pre-Boot System Performance Check

1. Zapnite počítač.
2. Keď sa počas spúšťania systému objaví logo Dell, stlačte kláves F12.
3. Na obrazovke ponuky zavádzania vyberte možnosť **Diagnostika**.
4. Kliknite na ikonu šípky v ľavom dolnom rohu.
Zobrazí sa úvodná stránka diagnostiky.
5. Kliknite na ikonu šípky v pravom dolnom rohu, čím prejdete na stránku so zoznamom.
Na stránke sú zobrazené všetky detegované položky.
6. Ak chcete spustiť diagnostický test pre konkrétne zariadenie, stlačte kláves Esc a kliknutím na tlačidlo **Áno** zastavte diagnostický test.
7. Vyberte zariadenie na ľavej table a kliknite na položku **Spustiť testy**.
8. V prípade problémov sa zobrazia chybové kódy.
Poznačte si chybový kód a overovacie číslo a obráťte sa na firmu Dell.

Indikátory diagnostiky systému

Kontrolka stavu napájania a batérie

Indikátor stavu napájania a batérie signalizuje stav napájania a batérie počítača. Toto sú možné stavy napájania:

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

Oranžové svetlo – spustený počítač je napájaný z batérie a batéria je nabitá na menej než 5 %.

Žiadne svetlo:

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

Indikátor stavu napájania a batérie môže okrem toho blikať oranžovo a bielo a vytvárať tak vzory, ktoré signalizujú rôzne problémy.

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 nebola zistená žiadna pamäť alebo RAM.

Nasledujúca tabuľka zobrazuje rôzne vzory indikátorov stavu pre napájanie a batériu a príslušné problémy.

i POZNÁMKA: Nasledujúce kódy diagnostických indikátorov a odporúčané riešenia sú určené pre servisných technikov firmy Dell, ktorým majú pomôcť riešiť problémy. 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.

Tabuľka3. Kódy diagnostických indikátorov LED

Diagnostické svetelné kódy (oranžová, biela)	Popis problému
2,1	Chyba procesora
2,2	Systémová doska: zlyhanie systému BIOS alebo pamäte ROM (Read-Only Memory)
2,3	Nebola rozpoznaná žiadna pamäť alebo pamäť RAM (Random-Access Memory)

Tabuľka3. Kódy diagnostických indikátorov LED (pokračovanie)

Diagnostické svetelné kódy (oranžová, biela)	Popis problému
2,4	Zlyhanie pamäte alebo pamäte RAM (Random-Access Memory)
2,5	Nainštalovaná nesprávna pamäť
2,6	Chyba systémovej dosky alebo čipovej súpravy
2,7	Zlyhanie obrazovky – správa systému SBIOS
3,1	Porucha gombíkovej batérie
3,2	Zlyhanie rozhrania PCI, videokarty/čipu
3,3	Obraz na obnovenie sa nenašiel
3,4	Obraz na obnovenie sa našiel, ale je neplatný
3,5	Zlyhanie obvodu napájacieho zdroja
3,6	Neúplná aktualizácia systému BIOS
3,7	Chyba zariadenia Management Engine (ME)

Obnovenie operačného systému

Ak váš počítač nedokáže spustiť operačný systém ani po niekoľkých pokusoch, automaticky sa spustí nástroj Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, ktorý inštalujeme do všetkých počítačov značky Dell s operačným systémom Windows. Tento nástroj pozostáva z viacerých ďalších nástrojov na diagnostiku a riešenie problémov, ktoré sa v počítači môžu vyskytnúť pred spustením operačného systému. Pomocou tohto nástroja môžete diagnostikovať problémy s hardvérom, opraviť počítač, zálohovať si súbory alebo vrátiť počítač do stavu, v akom ste ho dostali z výroby.

Nástroj Dell SupportAssist OS Recovery si môžete tiež stiahnuť z webovej lokality podpory firmy Dell a použiť ho na opravu svojho počítača, keď nebude možné kvôli problémom so softvérom alebo hardvérom spustiť hlavný operačný systém.

Viac informácií o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery vám poskytne *Používateľská príručka nástroja Dell SupportAssist OS Recovery*, dostupná na webovej stránke www.dell.com/serviceabilitytools. Kliknite na položku **SupportAssist** a potom na položku **SupportAssist OS Recovery**.

Povolenie používania pamäte Intel Optane

1. Na paneli úloh kliknite na vyhľadávacie pole a napíšte doň **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Kliknite na položku **Intel Rapid Storage Technology**.
Zobrazí sa okno aplikácie **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Na karte **Stav** kliknite na položku **Povolit**, čím povolíte používanie pamäte Intel Optane.
4. Ak chcete pokračovať v povoľovaní používania pamäte Intel Optane, na obrazovke s upozornením vyberte kompatibilný rýchly disk a kliknite na tlačidlo **Áno**.
5. Kliknutím na položky **Pamäť Intel Optane** a **Reštartovať** dokončíte povoľovanie používania pamäte Intel Optane.

 **POZNÁMKA:** Výhody pamäte Intel Optane sa v prípade chodu aplikácií naplno prejavia pri ich druhom až treťom spustení.

Zakázanie používania pamäte Intel Optane

 **VAROVANIE:** Keď zakázate pamäť Intel Optane, neodinštalujte ovládač technológie Intel Rapid Storage, inak bude dochádzať k chybe so zobrazovaním modrej obrazovky. Používateľské rozhranie technológie Intel Rapid Storage môžete odstrániť bez toho, aby ste odinštalovali jej ovládač.

POZNÁMKA: Pamäť Intel Optane je nevyhnutné zakázať ešte pred tým, ako z počítača vyberiete dátové úložisko s rozhraním SATA, ktorého chod zrýchľuje pamäťový modul Intel Optane.

1. Na paneli úloh kliknite na vyhľadávacie pole a napíšte doň **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Kliknite na položku **Intel Rapid Storage Technology**. Zobrazí sa okno aplikácie **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Na karte **Pamäť Intel Optane** kliknite na položku **Zakázať**, čím zakážete používanie pamäte Intel Optane.

POZNÁMKA: Ak váš počítač používa pamäť Intel Optane ako primárne úložisko, nezakazujte jej používanie. V takom prípade bude položka **Zakázať** sivá.

4. Kliknite na tlačidlo **Áno**, ak ste porozumeli upozorneniu. Zobrazí sa proces zakazovania pamäte.
5. Kliknutím na položku **Reštartovať** dokončíte zakázanie pamäte Intel Optane a počítač sa reštartuje.

Cyklus napájania Wi-Fi

Ak sa váš počítač nemôže pripojiť na internet kvôli problémom s bezdrôtovou kartou, môžete skúsiť problém vyriešiť pomocou cyklu napájania Wi-Fi. Nasledujúci postup vám pomôže vykonať cyklus napájania Wi-Fi:

POZNÁMKA: Niektorí poskytovatelia internetu (ISP) poskytujú zákazníkovi 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.

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 uvádza pokyny na rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny v počítači:

1. Vypnite počítač.
2. Odpojte napájací adaptér z počítača.
3. Rozptýľte statickú elektrinu stlačením a podržaním stlačeného spínača napájania na 15 sekúnd.
4. Pripojte napájací adaptér k počítaču.
5. 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:

Tabuľka4. Zdroje svojpomoci

Zdroje svojpomoci	Umiestnenie zdrojov informácií
Informácie o výrobkoch a službách Dell	www.dell.com
Aplikácia My Dell	
Tipy	
Kontaktovať oddelenie podpory	Do vyhľadávacieho poľa systému Windows zadajte Contact Support a stlačte kláves Enter.
Online pomocník pre operačný systém	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Získajte prístup k najlepším riešeniam, diagnostike, ovládačom a súborom na stiahnutie a zistite o svojom počítači viac prostredníctvom videí, návodov a dokumentov.	Váš počítač Dell má svoj jedinečný identifikátor – servisný tag alebo kód expresného servisu. Ak si chcete pozrieť relevantné zdroje podpory pre váš počítač Dell, navštívte webovú stránku www.dell.com/support a zadajte svoj servisný tag alebo kód expresného servisu. Viac informácií o tom, kde nájdete servisný tag svojho počítača, nájdete tu: Umiestnenie servisného tagu na počítači .
Články databázy poznatkov Dell týkajúce sa rôznych problémov s počítačom	1. Navštívte stránku www.dell.com/support. 2. Na lište s ponukou v hornej časti stránky Podpora vyberte položky Podpora > Databáza poznatkov. 3. Do vyhľadávacieho poľa na webovej stránke databázy poznatkov zadajte kľúčové slovo, tému alebo číslo modelu a potom kliknite alebo ťuknite na ikonu vyhľadávania, aby sa zobrazili súvisiace články.

Ako kontaktovať spoločnosť Dell

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

 **POZNÁMKA:** Dostupnosť sa líši v závislosti od danej krajiny/regiónu a produktu, pričom niektoré služby nemusia byť vo vašej krajine/vašom regióne dostupné.

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