Inspiron 3593

Servisná príručka



Poznámky, upozornenia a výstrahy

(i) 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.

© 2019 firma Dell Inc. alebo jej pobočky. Všetky práva vyhradené. Dell, EMC, ako aj ďalšie ochranné známky sú ochranné známky firmy Dell Inc. alebo jej pobočiek. Iné obchodné známky môžu byť obchodnými známkami príslušných vlastníkov.

2019 - 08

Obsah

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 citlivých komponentov	8
Po dokončení práce v počítači	
2 Demontáž a inštalácia komponentov	
Odporúčané nástroje	9
Zoznam skrutiek	9
Optická jednotka	
Demontáž optickej jednotky	10
Spätná montáž optickej jednotky	11
Spodný kryt	13
Demontáž spodného krytu	
Spätná montáž spodného krytu	
Batéria	
Demontáž batérie	
Spätná montáž batérie	20
Pamäťové moduly	
Demontáž pamäťových modulov	21
Spätná inštalácia pamäťových modulov	
Karta bezdrôtovej komunikácie	23
Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie	
Spätná montáž karty bezdrôtovej komunikácie	24
Konektorový panel optického disku	
Demontujte dosku s konektorom optickej jednotky	
Spätná montáž dosky s konektorom optickej jednotky	
Gombíková batéria	27
Demontáž gombíkovej batérie	27
Spätná montáž gombíkovej batérie	
Ventilátor	
Demontáž ventilátora	
Spätná montáž ventilátora	
Disk SSD/pamäť Intel Optane	
Demontáž disku SSD/pamäte Intel Optane	
Spätná inštalácia disku SSD/pamäte Intel Optane	
Pevný disk	
Demontáž pevného disku	
Spätná montáž pevného disku	
Dotyková plocha	
Demontáž dotykového panela	

Spätná montáž dotykového panela	
Reproduktory	
Demontáž reproduktorov	
Spätná montáž reproduktorov	41
Chladič	
Demontáž chladiča	
Spätná montáž chladiča	
Zostava displeja	44
Demontáž zostavy displeja	
Spätná montáž zostavy displeja	
Port napájacieho adaptéra	
Demontáž portu napájacieho adaptéra	
Spätná montáž portu napájacieho adaptéra	
vstupno-výstupná doska	
Demontáž vstupno-výstupnej dosky	
Spätná montáž vstupno-výstupnej dosky	
Tlačidlo napájania	51
Demontáž tlačidla napájania	51
Spätná montáž tlačidla napájania	
Systémová doska	
Demontáž systémovej dosky	
Spätná montáž systémovej dosky	55
Tlačidlo napájania so snímačom odtlačkov prstov	
Demontáž tlačidla napájania so snímačom odtlačkov prstov	
Spätná montáž tlačidla napájania so snímačom odtlačkov prstov	
Zostava opierky dlaní a klávesnice	
Demontáž zostavy opierky dlaní a klávesnice	
Spätná montáž zostavy opierky dlaní a klávesnice	61
Rám displeja	61
Demontáž rámu displeja	61
Spätná montáž rámu displeja	
Kamera	63
Demontáž kamery	63
Spätná montáž kamery	64
Panel displeja	65
Demontáž panela displeja	
Spätná montáž panela displeja	
Závesy displeja	67
Demontáž závesov displeja	
Spätná montáž závesov displeja	
Kábel displeja	69
Demontáž kábla displeja	
Spätná montáž kábla displeja	
Zostava zadného krytu displeja a antény	
Demontáž zostavy zadného krytu displeja a antény	
Spätná montáž zostavy zadného krytu displeja a antény	71
)vládače zariadení	73
Prevzatie zvukového ovládača	73
Prevzatie sieťového ovládača	73

Prevzatie ovládača čipovej sady	74
Stiahnutie ovládača čítačky pamäťových kariet	74
Stiahnutie ovládača karty WiFi	
Stiahnutie ovládača USB	
Prevzatie ovládača grafiky	
4 Nastavenie systému	
Nastavenie systému	
Otvorenie programu nastavenia systému BIOS	77
Navigačné klávesv	77
Zavádzacia postupnosť	77
Vymazanie nastavení CMOS	78
Vymazanie hostavom envedinie (nastavanie systému) a systémových hosiel	78
	,0
5 Riešenie problémov	79
Diagnostika Vylenšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-P	oot System Assessment –
ePSA)	
Spúšťa sa diagnostika ePSA	
Kontrolky diagnostiky systému	
Obnovenje operačného svstému	
Aktualizácia svstému BIOS	
Povolenie používania pamäte Intel Optane	
Zakázanie používania pamäte Intel Optane	
Aktualizácia systému BIOS (pomocou kľúča USB)	
Cyklus napájanja Wi-Fi	
Rozptýlenie zvyškovej statickej elektriny.	
	02
6 Ziekevenie nemeci e kontektovenie enelečnosti Dell	07
o ziskavanie pomoci a kontaktovanie spolocnosti Deli	

Bezpečnostné pokyny

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

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

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

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

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

- VAROVANIE Riešenie problémov a opravy by ste mali vykonávať len tak, ako to povolil alebo nariadil tím technickej asistencie spoločnosti Dell. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky. Pozrite si bezpečnostné pokyny, ktoré sa dodali s produktom, prípadne na stránke www.dell.com/ regulatory_compliance.
- VAROVANIE Skôr ako sa dotknete čohokoľvek vo vnútri počítača, uzemnite sa pomocou uzemňovacieho remienka na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu, ako je napríklad kovová zadná časť počítača. Počas práce sa opakovane dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné súčiastky.
- VAROVANIE Ak odpájate kábel, potiahnite ho za prípojku alebo pevný ťahací jazýček, ale nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektory s poistnými západkami alebo ručnými skrutkami, ktoré je potrebné uvoľniť pred odpojením kábla. Konektory od seba odpájajte rovným smerom zabránite tým ohnutiu kolíkov konektora. Počas pripájania káblov sa presvedčite, či sú porty a konektory správne orientované a vyrovnané.
- VAROVANIE Stlačte a vysuňte všetky karty z čítačky pamäťových kariet.
- 🛈 POZNÁMKA Farba počítača a niektorých komponentov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

Pred servisným úkonom v počítači

(i) 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 ukončite všetky otvorené aplikácie.
- 2. Vypnite počítač. Kliknite na tlačidloŠtart > 🙂 Napájanie > Vypnúť.

i 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 súčasťami, 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 rozpoznaniu. Modul DMM 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 chybám 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 nezaisťuje 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 ruke 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 vrecka 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 vrecku.
- 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 súčasťami 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 zavadzať 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 súčasťou 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 posielať 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 klásť 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 citlivých komponentov

Pri preprave komponentov citlivých na elektrostatickú elektrinu, ako sú náhradné diely alebo diely zasielané späť spoločnosti Dell, je kľúčové, aby boli na dosiahnutie bezpečnej prepravy uložené v antistatických vreckách.

Zdvíhanie zariadení

Pri zdvíhaní ťažkých zariadení dodržiavajte nasledujúce pokyny:

VAROVANIE Nedvíhajte predmety s hmotnosťou vyššou ako 22,67 kg (50 libier). Vždy si zaobstarajte dodatočnú pomoc alebo použite mechanické zdvíhacie zariadenie.

- 1. Zabezpečte si pevnú, vyrovnanú oporu nôh. Udržiavajte nohy od seba v stabilnej polohe tak, aby vaše prsty smerovali smerom od seba
- 2. Napnite brušné svaly. Brušné svaly poskytujú pri zdvíhaní podporu pre vašu chrbticu a pomáhajú preniesť váhu nákladu.
- 3. Zdvíhajte pomocou nôh, nie chrbta.
- 4. Náklad držte blízko pri tele. Čím bližšie je pri vašej chrbtici, tým menej síly pôsobí na váš chrbát.
- 5. Chrbát majte vystretý, a to pri zdvíhaní aj skladaní nákladu na zem. Nepridávajte k hmotnosti nákladu hmotnosť svojho tela. Vyhnite sa vytáčaniu tela a chrbta.
- 6. Pri kladení nákladu používajte tieto isté techniky v opačnom poradí.

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 inštalácia komponentov

2

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 súčastí počítača odporúčame, aby ste si poznačili typ a počet skrutiek a po vybratí ich odložili do škatuľky na skrutky. Vďaka tomu budete mať pri spätnej montáži súčastí istotu, že ste zaskrutkovali späť správny typ a počet skrutiek.
- POZNÁMKA Časti niektorých počítačov sú magnetické. Pri spätnej montáži jednotlivých súčastí počítača dávajte pozor, aby na nich skrutky neostávali položené.

(i) POZNÁMKA Farba skrutiek sa môže líšiť v závislosti od konkrétnej objednanej konfigurácie.

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Spodný kryt	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	2	200
Spodný kryt	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x4	1	(P)
Spodný kryt	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2,5x7	6	
Battery	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	4	@
Zobrazovací panel	Zostava zadného krytu obrazovky a antény	M2 x 2	4	25
Ventilátor	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2,5 x 5	3	
Zostava pevného disku	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	4	9
Konzola pevného disku	Pevný disk	M3 x 3	4	
Chladič	Systémová doska	M2 x 3	3	@
Pánty	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2,5 x 5	5	

Tabuľka1. Zoznam skrutiek

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Konzoly pántov obrazovky	Zostava zadného krytu obrazovky a antény	M2,5 x 4	8	Ŷ
Konzoly pántov obrazovky	Zostava zadného krytu obrazovky a antény	M2 x 2	2	55
I/O doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x4	1	
Konzola optickej jednotky (iba v počítačoch dodávaných s optickou jednotkou)	Optická jednotka	M2 x 2	2	<i>\$1</i>
Doska s konektorom optickej jednotky (iba v počítačoch dodávaných s optickou jednotkou)	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2 s veľkou hlavou	1	
Port napájacieho adaptéra	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 3	1	ę
Doska s tlačidlom napájania	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	1	ę
Tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov (voliteľné)	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	1	55
Disk SSD/Pamäť Intel Optane	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2,2	1	9
Systémová doska	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2x4	1	
Dotykový panel	Zostava opierky dlaní a klávesnice	M2 x 2	4	80
Konzola karty bezdrôtovej komunikácie	Systémová doska	M2 x 3	1	@

Optická jednotka

Demontáž optickej jednotky

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

(i) POZNÁMKA Vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou.

- 1. Odstráňte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje zostavu optickej jednotky k spodnému krytu.
- 2. Pomocou skrutkovača vytlačte optickú jednotku zo zásuvky a uvoľnite zostavu optickej jednotky z pozície na optickú jednotku.
- 3. Vysuňte zostavu optickej jednotky zo šachty optickej jednotky.



- 4. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu optickej jednotky k optickej jednotke.
- 5. Odmontujte konzolu optickej jednotky z optickej jednotky.



6. Opatrne vytiahnite rám optickej jednotky a odstráňte ho z optickej jednotky.



Spätná montáž optickej jednotky

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. (i) POZNÁMKA Vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou.

Zarovnajte západky na ráme optickej jednotky so slotmi v optickej jednotke a zacvaknite ho na miesto.



- 2. Zarovnajte otvory pre skrutky na konzole optickej jednotky s otvormi pre skrutky na optickej jednotke.
- 3. Zaskrutkujte späť dve skrutky (M2 x 3), ktoré pripevňujú konzolu optickej jednotky k optickej jednotke.



- 4. Zasuňte zostavu optickej jednotky do pozície na optickú jednotku.
- 5. Zarovnajte otvor na skrutku v konzole optickej jednotky s otvorom na skrutku v spodnom kryte. Zaskrutkujte späť skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje zostavu optickej jednotky k spodnému krytu.



Spodný kryt

Demontáž spodného krytu

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

Prípravné úkony

Demontujte optickú jednotku (voliteľné).

Postup pre počítače dodávané bez optickej jednotky

- 1. Utiahnite tri skrutky s roznitovaným koncom v spodnom kryte.
- 2. Odskrutkujte skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Odskrutkujte šesť skrutiek (M2,5 x 7), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.



- 4. Plastovým páčidlom vypáčte spodný kryt, pričom začnite z ľavého horného rohu základne počítača.
- 5. Nadvihnutím vyberte spodný kryt zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



(i) POZNÁMKA Nasledujúce kroky platia, iba ak chcete odmontovať z počítača ďalší komponent.

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



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

Postup pre počítače vybavené optickou jednotkou

- 1. Utiahnite tri skrutky s roznitovaným koncom v spodnom kryte.
- 2. Odskrutkujte skrutky (M2 x 4), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Odskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 4. Odskrutkujte šesť skrutiek (M2,5 x 7), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.



- 5. Plastovým páčidlom vypáčte spodný kryt, pričom začnite z ľavého horného rohu základne počítača.
- 6. Nadvihnutím vyberte spodný kryt zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



(i) POZNÁMKA Nasledujúce kroky platia, iba ak chcete odmontovať z počítača ďalší komponent.

- 7. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel batérie ku konektoru, a odpojte kábel batérie od systémovej dosky.
- 8. Odpojte kábel batérie od systémovej dosky.



9. 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 pre počítače dodávané bez optickej jednotky

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



- 2. Položte spodný kryt na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Postupne, od portu napájacieho adaptéra, zacvaknite spodný kryt na miesto.
 - VAROVANIE Pri zacvakávaní spodného krytu do základne počítača netlačte kryt proti portu napájacieho adaptéra, aby ste ho nepoškodili.



- 4. Utiahnite tri skrutky s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 5. Zaskrutkujte šesť skrutiek (M2,5 x 7), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 6. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Postup pre počítače dodávané s optickou jednotkou

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



- 2. Položte spodný kryt na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Postupne, od portu napájacieho adaptéra, zacvaknite spodný kryt na miesto.

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



- 4. Zaskrutkujte šesť skrutiek (M2,5 x 7), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 5. Zaskrutkujte dve skrutky (M2 x 2), ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 6. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 7. Utiahnite tri skrutky s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú spodný kryt k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Finálne úkony

Namontujte späť optickú jednotku (voliteľné).

Batéria

Demontáž batérie

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

Upozornenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií

- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Pred odstránením zo systému batériu čo najviac vybite. Stačí, keď od zariadenia odpojíte sieťový adaptér a necháte batériu, aby sa postupne vybila.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádžte 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 zariadení zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné. Namiesto toho sa obráťte na firmu Dell a požiadajte o pomoc.
- 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.

Prípravné úkony

- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.

Postup

- 1. Odskrutkujte štyri skrutky (M2 x 3), ktorými je batéria pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 2. Nadvihnite batériu a vyberte ju 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 Po práci vo vnútri počítača. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Upozornenia týkajúce sa lítiovo-iónových batérií

- Manipulovanie s lítiovo-iónovými batériami si vyžaduje zvýšenú opatrnosť.
- Pred odstránením zo systému batériu čo najviac vybite. Stačí, keď od zariadenia odpojíte sieťový adaptér a necháte batériu, aby sa postupne vybila.
- Batériu nijako nedeformujte, nehádžte 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 zariadení zaseknutá, nepokúšajte sa ju z neho vybrať, pretože prepichnutie, ohnutie alebo zdeformovanie lítiovo-iónovej batérie môže byť nebezpečné. Namiesto toho sa obráťte na firmu Dell a požiadajte o pomoc.
- 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.

Postup

- 1. Zarovnajte otvory na skrutky na batérii s otvormi v zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 2. Zaskrutkujte späť štyri skrutky (M2 x 3), ktorými je batéria pripevnená k zostave opierky dlaní a klávesnice.



3. Pripojte kábel batérie k systémovej doske.



Finálne úkony

- 1. Namontujte späť spodný kryt.
- 2. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

Pamäťové moduly

Demontáž 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.

Prípravné úkony

- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.

Postup

1. Pohľadajte v počítači pamäťový modul.



- 2. Na koncoch slotu pamäťového modulu prstami opatrne roztiahnite zaisťovacie svorky, kým sa pamäťový modul nevysunie.
- 3. Vyberte pamäťový modul zo slotu pamäťového modulu.



Spätná inštalácia pamäťových modulov

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

Postup

- 1. Zarovnajte drážku pamäťového modulu so západkou na slote pamäťového modulu.
- 2. Pamäťový modul zasuňte našikmo do slotu a zatlačte 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

- 1. Namontujte späť spodný kryt.
- 2. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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

- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. 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 odnímte 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. Zarovnajte drážku na karte bezdrôtovej komunikácie s výčnelkom v slote 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

- 1. Namontujte späť spodný kryt.
- 2. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

Konektorový panel optického disku

Demontujte dosku s konektorom optickej jednotky

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.

Postup

- (i) POZNÁMKA Vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou.
- 1. Nadvihnite poistku a odpojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky od systémovej dosky.
- 2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 2 s veľkou hlavou), ktorá pripevňuje dosku s konektorom optickej jednotky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Nadvihnite dosku s konektorom optickej jednotky spolu s káblom a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Spätná montáž dosky s konektorom optickej jednotky

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

Postup

- 1. Zarovnajte otvor na skrutku v doske s konektorom optickej jednotky s otvorom na skrutku v zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 2 s veľkou hlavou), ktorá pripevňuje dosku s konektorom optickej jednotky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- **3.** Pripojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky k systémovej doske a zatvorte poistku, ktorá zaisťuje kábel dosky s konektorom optickej jednotky k systémovej doske.



Finálne úkony

- 1. Namontujte späť spodný kryt.
- 2. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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 nastavia na predvolené hodnoty. Odporúčame, aby ste si pred vybratím gombíkovej batérie zaznamenali nastavenia nastavovacieho programu BIOS.

Prípravné úkony

- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.

Postup

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

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

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



Finálne úkony

- 1. Namontujte späť spodný kryt.
- 2. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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

- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.

Postup

- 1. Nadvihnite poistku a odpojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky od systémovej dosky (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Nadvihnite poistku a odpojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky od dosky s konektorom optickej jednotky (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- **3.** Vyberte kábel dosky s konektorom optickej jednotky zo systémovej dosky (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 4. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky video kábel.
- 5. Vyberte video kábel z vodiacich úchytiek na ventilátore.



- 6. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
- 7. Odskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú ventilátor k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 8. 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. Zarovnajte otvory na skrutky na ventilátore s otvormi na skrutky v zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 2. Zaskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú ventilátor k zostave opierky dlaní a klávesnice.

3. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.



- 4. Prevlečte video kábel cez vodiace úchytky na ventilátore.
- 5. Pripojte kábel displeja do konektora na systémovej doske a zatvorením poistky ho zaistite.



(i) POZNÁMKA Nasledujúce kroky sa vzťahujú iba na počítače dodávané s optickou jednotkou.

- 6. Zatlačením na poistku pripojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky k doske s konektorom optickej jednotky.
- 7. Zatlačením na poistku pripojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky k systémovej doske.

Finálne úkony

- 1. Namontujte späť spodný kryt.
- 2. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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.

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. 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 slote 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. Utiahnite 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 slote 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. Utiahnite skrutku s roznitovaným koncom, ktorá pripevňuje kryt disku M.2 2280 na ochranu pred prehrievaním k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Finálne úkony

- 1. Namontujte späť spodný kryt.
- 2. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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.

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- **3.** Demontujte batériu.

Postup

- 1. Nadvihnite poistku a odpojte kábel pevného disku od systémovej dosky.
- 2. Odskrutkujte štyri 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 premosťovač 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 premosťovač.



- 4. Pomocou zarovnávacích kolíkov umiestnite zostavu pevného disku na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
- 5. Zaskrutkujte štyri 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.



- 1. Namontujte späť batériu.
- 2. Namontujte späť spodný kryt.
- 3. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

Dotyková plocha

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- **3.** Demontujte batériu.

- 1. Uvoľnite poistku a odpojte kábel pevného disku od systémovej dosky.
- 2. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dotykového panela od systémovej dosky.
- 3. Uvoľnite poistku a odpojte kábel podsvietenia klávesnice (ak má počítač klávesnicu s podsvietením) od systémovej dosky.



- 4. Opatrne odlepte pásku, ktorá drží dotykový panel na zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 5. Odskrutkujte štyri skrutky (M2 x 2), ktorými je dotykový panel pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 6. 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 vodiacimi 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 späť štyri skrutky (M2 x 2), ktorými je dotykový panel pripevnený k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Prilepte pásku, ktorá drží dotykový panel na zostave opierky dlaní a klávesnice.



- 4. Zasuňte do príslušného konektora na systémovej doske kábel pevného disku a zatvorením poistky ho zaistite.
- 5. Zasuňte do príslušného konektora na systémovej doske kábel dotykového panela a zatvorením poistky ho zaistite.
- 6. Ak má počítač klávesnicu s podsvietením, zasuňte kábel podsvietenia klávesnice do konektora na systémovej doske a zatvorením poistky ho zaistite.



- 1. Namontujte späť batériu.
- 2. Namontujte späť spodný kryt.
- 3. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

Reproduktory

Demontáž reproduktorov

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. 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 úchytiek 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.

- POZNÁMKA Ak dôjde pri demontáži reproduktorov k vytlačeniu gumových priechodiek, pred montážou reproduktorov ich zatlačte späť.
- 1. Pomocou zarovnávacích kolíkov a gumových priechodiek umiestnite reproduktory do slotov na zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 2. Prevlečte kábel reproduktorov cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.



- 1. Namontujte späť disk SSD/pamäť Intel Optane.
- 2. Namontujte späť spodný kryt.
- 3. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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

- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.

- 1. V opačnom poradí (4->3->2->1) uvoľnite štyri skrutky s roznitovaným koncom, ktoré pripevňujú chladič k systémovej doske.
- 2. 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. V poradí vyznačenom na chladiči (1->2->3->4) utiahnite skrutky s roznitovaným koncom, ktoré upevňujú chladič k systémovej doske.



Finálne úkony

- 1. Namontujte späť spodný kryt.
- 2. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.

Postup

(i) POZNÁMKA Kroky 1 až 3 platia iba pre počítače vybavené optickou jednotkou.

- 1. Nadvihnite poistku a odpojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky od systémovej dosky.
- 2. Nadvihnite poistku a odpojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky od konektora dosky optickej jednotky.
- 3. Vyberte kábel dosky s konektorom optickej jednotky zo systémovej dosky.
- 4. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky video kábel.
- 5. Poznačte si umiestnenie kábla a potom ho vyberte z vodiacich úchytiek na ventilátore a zostave opierky dlaní a klávesnice.



6. Odskrutkujte päť skrutiek (M2,5 x 5), ktorými je pravý a ľavý pánt obrazovky pripevnený k systémovej doske a zostave opierky dlaní a klávesnice.

🛈 POZNÁMKA Na počítačoch vybavených optickou jednotkou je na ľavom závese jedna skrutka naviac.

7. Otvorte závesy.



- 8. Pod uhlom nadvihnite zostavu opierky dlaní a klávesnice.
- 9. Vysuňte a vyberte zostavu opierky dlaní a klávesnice zo zostavy obrazovky.



10. 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 displeja na zostavu opierky dlaní a klávesnice skontrolujte, či sú závesy displeja otvorené na maximum.
- 1. Zasuňte šikmo na miesto zostavu opierky dlaní a klávesnice.
- 2. Zatvorte zostavu opierky dlaní a klávesnice.



3. Závesy zarovnajte s kolíkmi a zatlačte ich na miesto na systémovej doske a zostave opierky dlaní a klávesnice.

- **4.** Zaskrutkujte päť skrutiek (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý a ľavý pánt obrazovky k systémovej doske a zostave opierky dlaní a klávesnice.
 - i POZNÁMKA Na počítačoch vybavených optickou jednotkou je na ľavom závese jedna skrutka naviac.



- 5. Vložte kábel displeja do vodiacich úchytiek na ventilátore a zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 6. Zasuňte kábel displeja do príslušného konektora na systémovej doske a zatvorením poistky ho zaistite.



(i) POZNÁMKA Nasledujúce kroky sa vzťahujú iba na počítače dodávané s optickou jednotkou.

- 7. Zatlačte na poistku a pripojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky k doske s konektorom optickej jednotky.
- 8. Zatlačením na poistku pripojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky k systémovej doske.

Finálne úkony

1. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.

- 2. Namontujte späť spodný kryt.
- 3. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.

Postup

- 1. Odskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú ľavý pánt obrazovky k systémovej doske a zostave opierky dlaní.
- 2. Vyberte ľavý záves displeja.
- 3. Odpojte kábel portu napájacieho adaptéra od systémovej dosky.
- 4. Poznačte si umiestnenie kábla portu napájacieho adaptéra a vyberte ho z vodiacich úchytiek na zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 5. Odskrutkujte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje port napájacieho adaptéra k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 6. 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. Zarovnajte otvor na skrutku na porte napájacieho adaptéra s otvorom na skrutku na zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje port napájacieho adaptéra k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Prevlečte kábel portu napájacieho adaptéra cez vodiace úchytky na zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 4. Pripojte k systémovej doske kábel portu napájacieho adaptéra.
- 5. Zavrite ľavý pánt obrazovky.
- 6. Zaskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú ľavý pánt obrazovky k systémovej doske a zostave opierky dlaní.



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 nastavia na predvolené hodnoty. Pred vybratím I/O dosky spolu s gombíkovou batériou sa odporúča, aby ste si poznačili uložené nastavenia systému BIOS.
- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte batériu.
- 4. Demontujte pevný disk s pamäťou Intel Optane.

- 1. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky kábel I/O dosky.
- 2. Odlepte kábel I/O dosky od zostavy opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Odskrutkujte skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje I/O dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.

4. Nadvihnite I/O dosku spolu s káblom 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 skrutku (M2 x 4), ktorá pripevňuje I/O dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Kábel I/O dosky prilepte k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 4. Pripojte k systémovej doske kábel I/O dosky a zaistite ho zatvorením poistky.



Finálne úkony

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

4. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte ventilátor.

- 1. Odskrutkujte dve skrutky (M2,5 x 5) pripevňujúce pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
 - POZNÁMKA V počítačoch s optickou jednotkou je v pravom pánte obrazovky jedna skrutka naviac, ktorá ho pripevňuje k zostave opierky dlaní a klávesnice.
 - i POZNÁMKA Pred tým, ako otvoríte pravý pánt, najskôr vyberte video kábel z háčika na pánte.
- 2. Vyberte video kábel z háčika na pravom pánte a otvorte pánt.



- **3.** Uvoľnite poistku a odpojte kábel tlačidla napájania od systémovej dosky.
- 4. Odlepte pásku, ktorá drží tlačidlo napájania na zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 5. Odskrutkujte skrutku (M2 x 3), ktorá pripevňuje tlačidlo napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 6. Vyberte tlačidlo napájania spolu s káblom 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.

- 1. Vložte tlačidlo napájania na miesto do zostavy opierky dlaní a klávesnice a zarovnajte otvor na skrutku na tlačidle napájania s otvorom na skrutku v zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 2. Zaskrutkujte skrutku (M2,5 x 5) pripevňujúcu tlačidlo napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Prilepte pásku, ktorá pripevňuje tlačidlo napájania k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 4. Zasuňte kábel dosky s tlačidlom napájania do systémovej dosky a pripevnite ho zaistením poistky.



- 5. Prevlečte video kábel cez háčik na pravom pánte obrazovky a zavrite pravý pánt,
- 6. Zaskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5) pripevňujúce pravý pánt obrazovky k zostave opierky dlaní a klávesnice.
 - (i) POZNÁMKA V počítačoch s optickou jednotkou je v pravom pánte obrazovky jedna skrutka naviac, ktorá ho pripevňuje k zostave opierky dlaní a klávesnice.



- 1. Namontujte späť ventilátor.
- 2. Namontujte späť spodný kryt.
- 3. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte batériu.
- 4. Vyberte pamäťové moduly.
- 5. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 6. Demontujte disk SSD/pamäť Intel Optane.
- 7. Demontujte ventilátor.
- 8. Demontujte chladič.

Postup

- 1. Odpojte kábel portu napájacieho adaptéra od systémovej dosky.
- 2. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.
- 3. Uvoľnite poistku a odpojte klávesnicu od systémovej dosky.
- 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. Otvorte západku a odpojte kábel vstupno-výstupnej dosky od systémovej dosky.
- 8. Otvorte poistku a odpojte kábel čítačky odtlačkov prstov od systémovej dosky.
- 9. Nadvihnite poistku a odpojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky od systémovej dosky (voliteľné).
- 10. Nadvihnite poistku a odpojte kábel dosky s konektorom optickej jednotky od zostavy opierky dlaní a klávesnice.
- 11. Nadvihnite dosku s konektorom optickej jednotky spolu s káblom a vyberte ju zo zostavy opierky dlaní a klávesnice (voliteľné).
- 12. Uvoľnite poistku a odpojte od systémovej dosky video kábel.
- 13. Uvoľnite poistku a odpojte kábel dosky s tlačidlom napájania od systémovej dosky.



14. Odskrutkujte tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý záves displeja k systémovej doske.

15. Otvorte pravý záves displeja.



- 16. Odstráňte skrutku (M2x4), ktorá pripevňuje systémovú dosku k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 17. Vydvihnite 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.

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



- **3.** Zatvorte pravý pánt obrazovky.
- 4. Zaskrutkujte späť tri skrutky (M2,5 x 5), ktoré pripevňujú pravý záves k systémovej doske.



- 5. Zasuňte do príslušného konektora na systémovej doske kábel čítačky odtlačkov prstov a zaistite poistku.
- 6. Zasuňte do príslušného konektora na systémovej doske kábel I/O dosky a zaistite poistku.
- 7. Zasuňte kábel pevného disku do príslušného konektora na systémovej doske a zaistite poistku.
- 8. Zasuňte kábel dotykového panela do príslušného konektora na systémovej doske a zaistite poistku.
- 9. Zasuňte do príslušného konektora na systémovej doske kábel podsvietenia klávesnice a zaistite poistku.
- 10. Zasuňte kábel klávesnice do príslušného konektora na systémovej doske a zaistite poistku.
- 11. Pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
- 12. Pripojte k systémovej doske kábel portu napájacieho adaptéra.
- 13. Zasuňte kábel dosky s tlačidlom napájania do príslušného konektora na systémovej doske a zaistite poistku.

- 14. Uvoľnite poistku a pripojte k systémovej doske kábel displeja.
- 15. Zarovnajte kábel dosky s konektorom optickej jednotky s konektormi na systémovej doske a zostave opierky dlaní a klávesnice (voliteľné).
- 16. Zasuňte kábel dosky s konektorom optickej jednotky do konektora na zostave opierky dlaní a klávesnice (voliteľné).
- 17. Zasuňte kábel dosky s konektorom optickej jednotky do konektora na systémovej doske (voliteľné).



- **1.** Namontujte späť chladič.
- 2. Namontujte späť ventilátor.
- 3. Namontujte späť disk SSD/pamäť Intel Optane.
- 4. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 5. Namontujte späť pamäťové moduly.
- 6. Namontujte späť batériu.
- 7. Namontujte späť spodný kryt.
- 8. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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).

(i) POZNÁMKA Servisný štítok je alfanumerický identifikátor umiestnený na zadnej strane počítača.

Tlačidlo napájania so snímačom odtlačkov prstov

Demontáž tlačidla napájania so snímačom 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.
- (i) POZNÁMKA Postup platí iba pre počítače vybavené čítačkou odtlačkov prstov.

Prípravné úkony

- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte batériu.
- 4. Demontujte disk SSD/pamäť Intel Optane.
- 5. Demontujte ventilátor.
- 6. Demontujte chladič.
- 7. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 8. Demontujte systémovú dosku.
 - POZNÁMKA Pri demontáži a spätnej montáži tlačidla s čítačkou odtlačkov prstov neodstraňujte zo systémovej dosky chladič.

- 1. Odlepte kábel čítačky odtlačkov prstov od zostavy opierky dlaní a klávesnice.
- 2. Odskrutkujte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Pomocou plastového páčidla uvoľnite dosku čítačky odtlačky prstov zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.
- 4. Odstráňte tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov spolu s káblom zo zostavy opierky dlaní a klávesnice.



Spätná montáž tlačidla napájania so snímačom 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.

(i) POZNÁMKA Postup platí iba pre počítače vybavené čítačkou odtlačkov prstov.

Postup

- 1. Pomocou zarovnávacích kolíkov zarovnajte a umiestnite tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov na zostavu opierky dlaní a klávesnice.
- 2. Zaskrutkujte skrutku (M2 x 2), ktorá pripevňuje tlačidlo napájania s čítačkou odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.
- 3. Prilepte kábel čítačky odtlačkov prstov k zostave opierky dlaní a klávesnice.



Finálne úkony

- 1. Namontujte späť systémovú dosku.
- 2. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 3. Namontujte späť chladič.
- 4. Namontujte späť ventilátor.
- 5. Namontujte späť disk SSD/pamäť Intel Optane.
- 6. Namontujte späť batériu.
- 7. Namontujte späť spodný kryt.
- 8. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte batériu.
- 4. Demontujte dosku s konektorom optickej jednotky (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 5. Demontujte ventilátor.
- 6. Demontujte disk SSD/pamäť Intel Optane.
- 7. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 8. Demontujte reproduktory.
- 9. Demontujte pevný disk s pamäťou Intel Optane.
- 10. Demontujte dotykový panel.
- 11. Demontujte port napájacieho adaptéra.
- 12. Demontujte zostavu obrazovky.
- 13. Demontujte I/O dosku.
- 14. Demontujte systémovú dosku.

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

15. 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 dosku s konektorom optickej jednotky (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 13. Namontujte späť batériu.
- 14. Namontujte späť spodný kryt.
- 15. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

Rám displeja

Demontáž 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.

Prípravné úkony

- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 4. Demontujte zostavu obrazovky.

Postup

i POZNÁMKA Tento postup sa vzťahuje iba na počítače dodávané s obrazovkami bez dotykového ovládania.

- 1. Pomocou plastového páčidla opatrne vypáčte rám displeja zo zostavy zadného krytu displeja a antény. Začnite pri tom z vonkajšej strany ľavého 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

(i) POZNÁMKA Tento postup sa vzťahuje iba na počítače dodávané s obrazovkami bez dotykového ovládania.

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



- 1. Namontujte späť zostavu obrazovky.
- 2. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 3. Namontujte späť spodný kryt.
- 4. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

Kamera

Demontáž kamery

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

Prípravné úkony

- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 4. Demontujte zostavu obrazovky.
- 5. 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. Modul kamery zarovnajte s káblom kamery.
- 2. Pripojte kábel kamery k modulu kamery.
- 3. Pomocou zarovnávacieho kolíka prilepte modul kamery na zostavu zadného krytu displeja a antény.



- 1. Namontujte späť rám obrazovky.
- 2. Namontujte späť zostavu obrazovky.
- 3. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 4. Namontujte späť spodný kryt.
- 5. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

Panel displeja

Demontáž panela displeja

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

Prípravné úkony

- 1. Demontujte optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 4. Demontujte zostavu obrazovky.
- 5. Demontujte rám obrazovky.

Postup

- 1. Odskrutkujte štyri skrutky (M2 x 2), ktorými je panel displeja pripevnený k zostave zadného krytu displeja a antény.
- 2. Nadvihnite zobrazovací panel a prevráťte ho.



- 3. Odlepte pásku, ktorá pripevňuje kábel displeja k zadnej strane panela displeja.
- 4. Uvoľnite poistku a odpojte kábel displeja od konektora kábla panela displeja.
- 5. 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 štyri skrutky (M2 x 2), ktorými je panel displeja pripevnený k zostave zadného krytu displeja a antény.



- 1. Namontujte späť rám obrazovky.
- 2. Namontujte späť zostavu obrazovky.
- 3. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 4. Namontujte späť spodný kryt.
- 5. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

Závesy displeja

Demontáž závesov 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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 4. Demontujte zostavu obrazovky.
- 5. Demontujte rám obrazovky.
- 6. Demontujte zobrazovací panel.

- 1. Odskrutkujte osem skrutiek (M2,5 x 2,5), ktoré pripevňujú pánty obrazovky k zostave zadného krytu obrazovky a antény.
- 2. Odskrutkujte dve skrutky (M2x2), ktorými sú konzoly závesov pripevnené k zostave zadného krytu displeja a antény.
- 3. Nadvihnite závesy a konzoly zo zostavy zadného krytu displeja a antény.



Spätná montáž závesov 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. Zarovnajte otvory na skrutky v závesoch a konzolách displeja s otvormi na skrutky v zostave zadného krytu displeja a antény.
- 2. Zaskrutkujte späť dve skrutky (M2 x 2), ktorými sú závesy displeja pripevnené k zostave zadného krytu displeja a antény.
- 3. Zaskrutkujte osem skrutiek (M2,5 x 2,5), ktoré pripevňujú pánty obrazovky k zostave zadného krytu obrazovky a antény.



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.
- 6. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 4. Demontujte zostavu obrazovky.
- 5. Demontujte rám obrazovky.
- 6. Demontujte zobrazovací panel.
- 7. Demontujte pánty obrazovky.

Postup

(i) POZNÁMKA Tento postup sa vzťahuje iba na počítače dodávané s obrazovkami bez dotykového ovládania.

- 1. Odpojte od modulu kamery kábel kamery.
- 2. Poznačte si smer vedenia kábla displeja a vytiahnite kábel z vodiacich úchytiek 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

(i) POZNÁMKA Tento postup sa vzťahuje iba na počítače dodávané s obrazovkami bez dotykového ovládania.

- 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 pánty obrazovky.
- 2. Namontujte späť zobrazovací panel.
- **3.** Namontujte späť rám obrazovky.
- 4. Namontujte späť zostavu obrazovky.
- 5. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 6. Namontujte späť spodný kryt.
- 7. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).

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 optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
- 2. Demontujte spodný kryt.
- 3. Demontujte kartu bezdrôtovej komunikácie.
- **4.** Demontujte zostavu obrazovky.
- 5. Demontujte rám obrazovky.

- 6. Demontujte kameru.
- 7. Demontujte zobrazovací panel.
- 8. Demontujte pánty obrazovky.
- 9. Demontujte video kábel.

Postup

(i) POZNÁMKA Tento postup sa vzťahuje iba na počítače dodávané s obrazovkami bez dotykového ovládania.

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

(i) POZNÁMKA Tento postup sa vzťahuje iba na počítače dodávané s obrazovkami bez dotykového ovládania.

Zostavu zadného krytu obrazovky a antény položte na čistý a rovný povrch.



- 1. Namontujte späť video kábel.
- 2. Namontujte späť pánty obrazovky.
- **3.** Namontujte späť zobrazovací panel.
- 4. Namontujte späť kameru.
- 5. Namontujte späť rám obrazovky.
- 6. Namontujte späť zostavu obrazovky.
- 7. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
- 8. Namontujte späť spodný kryt.
- 9. Namontujte späť optickú jednotku (vzťahuje sa iba na počítače dodávané s optickou jednotkou).
Ovládače zariadení

Prevzatie zvukového ovládača

- 1. Zapnite počítač.
- 2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
- 3. Zadajte servisný tag počítača a kliknite na položku Submit (Odoslať).
 - POZNÁMKA Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
- 4. Kliknite na položku Drivers & Downloads (Ovládače a súbory na stiahnutie).
- 5. Kliknite na tlačidlo Detect Drivers (Rozpoznať ovládače).
- Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu SupportAssist, a potom kliknite na položku Continue (Pokračovať).
- 7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu SupportAssist.

i POZNÁMKA Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.

- 8. Kliknite na možnosť View Drivers for My System (Zobraziť ovládače pre môj systém).
- 9. Kliknite na možnosť **Download and Install (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 User Account Control (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 kliknite na položku Category (Kategória).
- 14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku Audio (Zvuk).
- 15. Kliknutím na položku Download (Prevziať) 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.

Prevzatie sieťového ovládača

- 1. Zapnite počítač.
- 2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
- 3. Zadajte servisný tag počítača a kliknite na položku Submit (Odoslať).

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

- 4. Kliknite na položku Drivers & Downloads (Ovládače a súbory na stiahnutie).
- 5. Kliknite na tlačidlo Detect Drivers (Rozpoznať ovládače).
- Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu SupportAssist, a potom kliknite na položku Continue (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 View Drivers for My System (Zobraziť ovládače pre môj systém).
- 9. Kliknite na možnosť Download and Install (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 User Account Control (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 kliknite na položku Category (Kategória).
- 14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku Network (Sieť).
- 15. Kliknutím na položku Download (Prevziať) 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.

Prevzatie ovládača čipovej sady

- 1. Zapnite počítač.
- 2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
- 3. Zadajte servisný tag počítača a kliknite na položku Submit (Odoslať).
 - POZNÁMKA Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
- 4. Kliknite na položku Drivers & Downloads (Ovládače a súbory na stiahnutie).
- 5. Kliknite na tlačidlo Detect Drivers (Rozpoznať ovládače).
- Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu SupportAssist, a potom kliknite na položku Continue (Pokračovať).
- 7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu SupportAssist.
 - (i) POZNÁMKA Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.
- 8. Kliknite na možnosť View Drivers for My System (Zobraziť ovládače pre môj systém).
- 9. Kliknite na možnosť Download and Install (Stiahnuť a nainštalovať), aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
- 10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
- Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí User Account Control (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 kliknite na položku Category (Kategória).
- 14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku Chipset (Čipová súprava).
- 15. Kliknutím na položku Download (Stiahnuť) stiahnite ovládač čipovej súpravy pre svoj počítač.
- 16. Po dokončení sťahovania 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. Zadajte servisný tag počítača a kliknite na položku Submit (Odoslať).

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

- 4. Kliknite na položku Drivers & Downloads (Ovládače a súbory na stiahnutie).
- 5. Kliknite na tlačidlo Detect Drivers (Rozpoznať ovládače).
- Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu SupportAssist, a potom kliknite na položku Continue (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 View Drivers for My System (Zobraziť ovládače pre môj systém).
- 9. Kliknite na možnosť Download and Install (Stiahnuť a nainštalovať), aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
- 10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
- Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí User Account Control (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 kliknite na položku Category (Kategória).
- 14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku Chipset (Čipová súprava).
- 15. Kliknutím na položku Download (Stiahnuť) stiahnite 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. Zadajte servisný tag počítača a kliknite na položku Submit (Odoslať).
 - POZNÁMKA Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
- 4. Kliknite na položku Drivers & Downloads (Ovládače a súbory na stiahnutie).
- 5. Kliknite na tlačidlo Detect Drivers (Rozpoznať ovládače).
- Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu SupportAssist, a potom kliknite na položku Continue (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 View Drivers for My System (Zobraziť ovládače pre môj systém).
- 9. Kliknite na možnosť **Download and Install (Stiahnuť a nainštalovať)**, aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
- 10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
- Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí User Account Control (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 kliknite na položku Category (Kategória).
- 14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku Network (Sieť).
- 15. Kliknutím na položku Download (Stiahnuť) stiahnite 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 položku Submit (Odoslať).

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

- 4. Kliknite na položku Drivers & Downloads (Ovládače a súbory na stiahnutie).
- 5. Kliknite na tlačidlo Detect Drivers (Rozpoznať ovládače).
- Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu SupportAssist, a potom kliknite na položku Continue (Pokračovať).
- 7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu SupportAssist.
 - i) POZNÁMKA Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.
- 8. Kliknite na možnosť View Drivers for My System (Zobraziť ovládače pre môj systém).
- Kliknite na možnosť Download and Install (Stiahnuť a nainštalovať), aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
- 10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
- Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí User Account Control (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 kliknite na položku Category (Kategória).
- 14. V rozbaľovacom zozname kliknite na položku Chipset (Čipová súprava).
- 15. Kliknutím na položku Download (Stiahnuť) stiahnite ovládač USB pre svoj počítač.
- 16. Po dokončení stahovania 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.

Prevzatie ovládača grafiky

- 1. Zapnite počítač.
- 2. Navštívte stránku www.dell.com/support.
- 3. Zadajte servisný tag počítača a kliknite na položku Submit (Odoslať).
 - POZNÁMKA Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
- 4. Kliknite na položku Drivers & Downloads (Ovládače a súbory na stiahnutie).
- 5. Kliknite na tlačidlo Detect Drivers (Rozpoznať ovládače).
- Prečítajte si a odsúhlaste Zmluvné podmienky, aby ste mohli používať aplikáciu SupportAssist, a potom kliknite na položku Continue (Pokračovať).
- 7. Ak bude treba, počítač potom začne sťahovať a inštalovať aplikáciu SupportAssist.
 - (i) POZNÁMKA Prečítajte si zobrazené pokyny pre webový prehliadač, ktorý používate.
- 8. Kliknite na možnosť View Drivers for My System (Zobraziť ovládače pre môj systém).
- 9. Kliknite na možnosť Download and Install (Stiahnuť a nainštalovať), aby ste si stiahli a nainštalovali všetky nájdené aktualizácie ovládačov pre váš počítač.
- 10. Zvoľte umiestnenie, kam sa súbory uložia.
- Ak sa zobrazí upozornenie, schváľte všetky požiadavky, ktoré zobrazí User Account Control (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 kliknite na položku Category (Kategória).
- 14. V rozbaľovacom zozname potom kliknite na položku Video.
- 15. Kliknutím na položku Donwload (Stiahnuť) stiahnite 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 skúsený používateľ počítača, nemeňte nastavenia systému BIOS. Niektoré zmeny môžu spôsobiť, že počítač nebude správne fungovať.

i 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 pridlho 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.	

Zavádzacia postupnosť

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

- · Spustite program System Setup stlačením klávesu F2
- · Otvorte ponuku na jednorazové zavedenie systému stlačením klávesu F12

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

- · Removable Drive (Vymeniteľná jednotka) (ak je k dispozícii)
- Jednotka STXXXX (ak je k dispozícii)
 POZNÁMKA XXX označuje číslo jednotky SATA.
- Optical Drive (Optická jednotka) (ak je k dispozícii)
- Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- Diagnostika Diagnostika Ak zvolíte možnosť Diagnostics, zobrazí sa obrazovka diagnostiky ePSA.

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

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.

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

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

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

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

Spúšťa sa diagnostika ePSA.

- 1. Zapnite počítač.
- 2. Keď sa počas zavádzania systému objaví logo Dell, stlačte kláves F12.
- 3. Na obrazovke ponuky zavádzania vyberte možnosť Diagnostics (Diagnostika).
- Kliknite na ikonu šípky v ľavom dolnom rohu. Zobrazí sa úvodná stránka diagnostiky.
- 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 Yes (Áno) zastavte diagnostický test.
- 7. Vyberte zariadenie na ľavej table a kliknite na položku Run Tests (Spustiť testy).
- V prípade problémov sa zobrazia chybové kódy.
 Poznačte si chybový kód a overovacie číslo a obráťte sa na firmu Dell.

Kontrolky diagnostiky systému

Kontrolka stavu batérie

Ukazuje stav napájania a nabíjania batérie.

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

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

Nesvieti

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

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

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

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

Tabuľka3. Svetelné kódy

Diagnostické svetelné kódy	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)
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 displeja
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 aktualizáciu systému BIOS
3,7	Chyba zariadenia Management Engine (ME)

Indikátor stavu kamery: Ukazuje, či sa kamera používa.

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

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

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

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 10. 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/support.

Aktualizácia systému BIOS

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

Pri aktualizácii systému BIOS postupujte takto:

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

- Kliknite na možnosť Product Support (Podpora produktu), zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite na možnosť Submit (Odoslať).
 - POZNÁMKA Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.
- 4. Kliknite na položku Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia) > Find it myself (Nájdem sám).
- 5. Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom počítači.
- 6. Posuňte stránku nadol a rozbaľte možnosť BIOS.
- 7. Kliknutím na prepojenie Download (Prevziať) preberiete najnovšiu verziu systému BIOS pre váš počítač.
- 8. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili aktualizovaný súbor systému BIOS.
- 9. Dvakrát kliknite na ikonu aktualizačného súboru systému BIOS a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Povolenie používania pamäte Intel Optane

- 1. Na paneli úloh kliknite na vyhľadávacie pole a napíšte doň Intel Rapid Storage Technology.
- Kliknite na položku Intel Rapid Storage Technology.
 Zobrazí sa okno aplikácie Intel Rapid Storage Technology.
- 3. Na karte Stav kliknite na položku Povoliť, 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 OptaneReštartovať 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 zakážete 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.
- 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 reštartujte.

Aktualizácia systému BIOS (pomocou kľúča USB)

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

8. Zobrazí sa Program na aktualizáciu systému BIOS. Dokončite aktualizáciu systému BIOS podľa pokynov na obrazovke.

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 zákazníkom zariadenie, ktoré v sebe spája modem a smerovač.

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

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

Kontaktovanie spoločnosti Dell

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

(i) 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 vo faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v produktovom katalógu spoločnosti Dell.