Inspiron 3668 Servisná príručka



Model počítača: Inspiron 3668 Regulačný model: D19M Regulačný typ: D19M003

Poznámky, upozornenia a výstrahy



POZNÁMKA: POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie výrobku.



VAROVANIE: UPOZORNENIE označuje možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov a uvádza, ako sa vyhnúť problému.



VÝSTRAHA: VÝSTRAHA označuje možné poškodenie majetku, osobné zranenie alebo smrť.

© 2017-2019 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 - 02

Rev. A01

Obsah

Pred servisným úkonom v počítači Skôr než začnete	9
Po dokončení práce v počítači	10
Bezpečnostné pokyny	11
Odporúčané nástroje	13
Zoznam skrutiek	14
Pohľad do vnútra vášho počítača	15
Komponenty na systémovej doske	16
Demontáž krytu počítača	
Postup	18
Spätná montáž krytu počítača	
Postup Spätná montáž krytu počítača Postup Demontáž prednej objímky	
Postup Spätná montáž krytu počítača Postup Demontáž prednej objímky Prípravné úkony Postup	
Postup Spätná montáž krytu počítača Postup Demontáž prednej objímky Prípravné úkony Postup Spätná montáž predného rámu	

Demontáž pamäťových modulov	24
Prípravné úkony	24
Postup	24
Spätná inštalácia pamäťových modulov	
Postup.	
Finálne úkony	28
Demontáž grafickej karty	29
Prípravné úkony	29
Postup	29
Spätná montáž grafickej karty	32
Postup	32
Finálne úkony	
Demontáž 3,5" pevného disku	33
Prípravné úkony	
Postup	33
Spätná montáž 3,5" pevného disku	38
Postup	
Finálne úkony	
Demontáž 2,5-palcového pevného disku	39
Prípravné úkony	
Postup	39
Spätná montáž 2,5-palcového pevného disku	43
Postup	43
Finálne úkony	43

Demontáž optickej jednotky	44
Prípravné úkony	44
Postup	44
Spätná montáž optickej jednotky	48
Postup	48
Finálne úkony	48
Demontáž gombíkovej batérie	49
Prípravné úkony	49
Postup	49
Spätná montáž gombíkovej batérie	52
Postup	52
Finálne úkony	52
Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie	53
Prípravné úkony	53
Postup	53
Spätná montáž karty bezdrôtovej komunikácie	56
Postup	56
Finálne úkony	57
Demontáž modulov antén	58
Prípravné úkony	58
Postup	58
Spätná montáž anténnych modulov	61
Postup	61
Finálne úkony	61

Demontáž modulu spínača napájania	62
Prípravné úkony	62
Postup	62
Spätná montáž modulu spínača napájanja	65
Postup	
Finálne úkony	65
Demontáž ventilátora skrinky	
Prípravné úkony	66
Postup	66
Spätná montáž ventilátora skrinky	68
Postup	68
Finálne úkony	68
Demontáž napájacej jednotky	69
Prípravné úkony	69
Postup	69
Namontujte späť napájaciu jednotku	72
Postup	72
Finálne úkony	72
Demontáž ventilátora procesora	73
Prípravné úkony	73
Postup	73
Spätná montáž ventilátora procesora	75
Postup	75
Finálne úkony	75

Demontáž chladiča procesora	76
∙ Prípra∨né úkony	76
Postup	76
Spätná montáž chladiča procesora	78
Postup	78
Finálne úkony	78
Demontáž systémovej dosky	
Prípravné úkony	79
Postup	79
Spätná montáž systémovej dosky	82
Postup	82
Finálne úkony	82
Program nastavenia systému BIOS	83
Prehľad systému BIOS	83
Otvorenie programu nastavenia systému BIOS	83
Možnosti programu System Setup	83
Vymazanie zabudnutých hesiel	
Prípravné úkony	
Postup	
Finálne úkony	
	0.4
Vymazanie nastavení CMOS	
Vymazanie nastavení CMOS Prípravné úkony	
Vymazanie nastavení CMOS Prípravné úkony Postup	94 94 94
Vymazanie nastavení CMOS Prípravné úkony Postup Finálne úkony	
Vymazanie nastavení CMOS Prípravné úkony Postup Finálne úkony	

Zís	kavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell	98
	Zdroje svojpomoci	98
	Kontaktovanie spoločnosti Dell	99

Pred servisným úkonom v počítači



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

Skôr než začnete

- 1 Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončite všetky otvorené aplikácie.
- Vypnite počítač. Kliknite na tlačidlo**Štart U Napájanie Vypnúť**. 2



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.
- 6 Po odpojení počítača stlačte a podržte tlačidlo napájania na 5 sekúnd, aby ste uzemnili systémovú dosku.

Po dokončení práce v počítači

\triangle

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.

Bezpečnostné pokyny

Dodržiavaním nasledujúcich bezpečnostných pokynov sa vyhnete prípadnému poškodeniu počítača a zaistíte aj svoju osobnú bezpečnosť.



VÝSTRAHA: 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.



VÝSTRAHA: 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: Komponenty a karty uchopte za hrany a nedotýkajte sa kolíkov ani kontaktov, aby ste predišli ich poškodeniu.

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 <u>www.dell.com/</u> <u>regulatory_compliance</u>.



VAROVANIE: Než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu – napríklad sa dotknite kovovej zadnej časti počítača. Počas práce sa opakovane dotýkajte nenatreného 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.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Krížový skrutkovač č. 1
- · Plastové páčidlo

Zoznam skrutiek

Nasledujúca tabuľka obsahuje zoznam skrutiek použitých na prichytenie rôznych komponentov k počítaču.

Tabuľka 1. Zoznam skrutiek

Komponentový	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo
Kryt počítača	Skrinka	Č. 6-32xL6,35	2
Ventilátor skrinky	Skrinka	Č. 6-32xL6,35	4
3,5" pevný disk	Bočná skrinka	Č. 6-32xL6,35	1
3,5" pevný disk	Konzola pevného disku	Č. 6-32xL3,6	4
Optická jednotka	Bočná skrinka	Č. 6-32xL3,6	1
Optická jednotka	Konzola optickej jednotky	M2xL2	3
Karta bezdrôtovej komunikácie	Systémová doska	M2xL3.5	1
Ventilátor procesora	Chladič procesora	M6xL10	4
Napájacia jednotka	Skrinka	Č. 6-32xL6,35	3
Systémová doska	Skrinka	Č. 6-32xL6,35	8

Pohľad do vnútra vášho počítača



Komponenty na systémovej doske



- 1 konektor kábla tlačidla napájania
- 3 konektor SATA 1
- 5 konektor SATA 2

- 2 konektor napájacieho kábla optickej jednotky
- 4 konektor SATA 0
- 6 konektor SATA 3

7	zásuvka karty bezdrôtovej komunikácie	8	konektor napájacieho kábla pevného disku
9	konektor kábla jednotky sieťového napájania	10	gombíková batéria
11	prepojka CMOS	12	prepojka hesla
13	prepojka servisného režimu	14	zásuvka grafickej karty
15	PCle x1	16	PCle x1
17	konektor kábla ventilátora šasi	18	zásuvka procesora
19	konektor kábla ventilátora procesora	20	konektor kábla jednotky sieťového napájania
21	zásuvky pamäťových modulov (2)		

Demontáž krytu počítača

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

Postup

- 1 Odskrutkujte dve skrutky (č. 6-32xL6,35), ktoré upevňujú systémovú dosku k skrinke.
- 2 Kryt počítača uvoľnite tak, že ho posuniete smerom k zadnej časti počítača a nadvihnete ho zo skrinky.



Spätná montáž krytu počítača

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

Postup

- 1 Zarovnajte zarážky na kryte počítača s otvormi na skrinke a zasuňte ich smerom k prednej strane počítača.
- 2 Zaskrutkujte späť dve skrutky (č. 6-32xL6,35), ktoré zaisťujú kryt počítača k skrinke.

Demontáž prednej objímky

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

Prípravné úkony

Demontujte kryt počítača.

Postup

1 Uchopte a postupne zhora uvoľňujte jednotlivé západky predného rámu, postupujúc smerom von od skrinky.



2 Predný rám otáčajte a ťahajte smerom od prednej strany počítača, aby sa západky predného rámu uvoľnili z otvorov predného panela.



Spätná montáž predného rámu

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

Postup

- 1 Západky predného rámu zarovnajte s otvormi predného panela a zasuňte ich.
- 2 Otočte predný rám smerom ku skrinke, kým západky predného rámu nenaskočia na svoje miesta.

Finálne úkony

Namontujte späť kryt počítača.

Demontáž pamäťových modulov

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

Prípravné úkony

Demontujte kryt počítača.

Postup

1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.

2 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



VAROVANIE: Na predchádzanie poškodeniu pamäťového modulu ho podržte za hrany. Nedotýkajte sa komponentov na pamäťovom module.

3 Prstami opatrne roztiahnite zaisťovacie svorky na obidvoch koncoch zásuvky pamäťového modulu, až kým pamäťový modul nevyskočí.

4 Vyberte pamäťový modul zo zásuvky pamäťového modulu.

POZNÁMKA: Ak sa pamäťový modul nedá ľahko vybrať, zľahka ním pohýbte smerom vzad a vpred, aby ste ho odpojili zo zásuvky.



Spätná inštalácia pamäťových modulov

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

Postup

- 1 Uistite sa, že poistné spony sú odtiahnuté od zásuvky pamäťového modulu.
- 2 Zarovnajte drážku pamäťového modulu so západkou na zásuvke pamäťového modulu.

3 Vložte pamäťovú modul do zásuvky pamäťového modulu a zatlačte na pamäťový modul, kým nezacvakne na miesto a zaisťovacie svorky ho nezaistia na mieste.



- **4** Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.
- 5 Postavte počítač do zvislej polohy.

Finálne úkony

Namontujte späť kryt počítača.

Demontáž grafickej karty

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

Prípravné úkony

Demontujte kryt počítača.

Postup

- 1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.
- 2 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



3 Nadvihnite západku, aby ste otvorili istiacu konzolu karty.



4 Zatlačte zaisťovaciu západku v priečinku PCle smerom od grafickej karty.

5 Uchopte kartu za jej horný roh a nadvihnite ju z priečinka.



Spätná montáž grafickej karty

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

Postup

- 1 Zarovnajte grafickú kartu so zásuvkou systémovej doske.
- 2 Kartu umiestnite do zásuvky a pevne ju zatlačte nadol, kým grafická karta nezapadne na svoje miesto.
- **3** Otočte istiacu konzolu kariet smerom k skrinke, kým nezapadne na miesto.
- 4 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.
- 5 Postavte počítač do zvislej polohy.

Finálne úkony

Namontujte späť kryt počítača.

Demontáž 3,5" pevného disku

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

Prípravné úkony

Demontujte kryt počítača.

Postup



POZNÁMKA: Ak sú v zariadení namontované dva 3,5-palcové pevné disky, disk pripojený k rozhraniu SATA 0 je hlavný.

- 1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.
- 2 Odskrutkujte skrutku (č. 6-32xL6,35), ktorou je zostava pevného disku pripevnená k bočnej skrinke.
- **3** Odpojte od pevného disku dátový kábel (SATA 0).

Odpojte napájací kábel pevného disku od pevného disku.



5 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



6 Pomocou uvoľňovacích západiek na zostave pevného disku vysuňte zostavu pevného disku z otvoru v bočnej skrinke.



7 Odskrutkujte štyri skrutky (č. 6-32xL3,6), ktoré upevňujú konzolu pevného disku k pevnému disku.
8 Vyberte pevný disk z konzoly pevného disku.



Spätná montáž 3,5" pevného disku

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

Postup



POZNÁMKA: Ak sú v zariadení namontované dva 3,5-palcové pevné disky, disk pripojený k rozhraniu SATA 0 je hlavný.

- 1 Uložte pevný disk do konzoly pevného disku.
- 2 Zarovnajte otvory pre skrutky na pevnom disku s otvormi pre skrutky na konzole pevného disku.
- **3** Zaskrutkujte späť štyri skrutky (č. 6-32xL3,6), ktoré zaisťujú konzolu pevného disku k pevnému disku.
- **4** Zasúvajte zostavu pevného disku do zásuvky v bočnej skrinke, kým nezapadne na svoje miesto.
- 5 Pripojte k pevnému disku dátový (SATA 0) a napájací kábel.
- 6 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.
- 7 Namontujte späť skrutku (č. 6-32xL6,35), ktorou je zostava pevného disku pripevnená k bočnej skrinke.
- 8 Postavte počítač do zvislej polohy.

Finálne úkony

Demontáž 2,5-palcového pevného disku

/!\		٨	
	/	1	١

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

Prípravné úkony

Demontujte kryt počítača.

Postup



POZNÁMKA: Ak sú v zariadení namontované dva 2,5-palcové pevné disky, disk pripojený k rozhraniu SATA 0 je hlavný.

1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.

2 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



- **3** Odpojte napájací kábel pevného disku od pevného disku.
- 4 Odpojte od pevného disku dátový kábel (SATA 1).
- 5 Stlačte uvoľňovacie zarážky na zostave pevného disku.

6 Vysuňte zostavu pevného disku z priečinka z bočnej skrinky.



7 Vypáčte držiak pevného disku, aby ste uvoľnili zarážky na držiaku z otvorov na pevnom disku.

8 Vyberte pevný disk z konzoly pevného disku.



POZNÁMKA: Poznačte si orientáciu pevného disku, aby ste ju potom mohli správne nasadiť.



Spätná montáž 2,5-palcového pevného disku

Δ

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

Postup



POZNÁMKA: Ak sú v zariadení namontované dva 2,5-palcové pevné disky, disk pripojený k rozhraniu SATA 0 je hlavný.

- 1 Vložte pevný disk do konzoly pevného disku a zarovnajte západky na konzole s otvormi na pevnom disku.
- 2 Zacvaknite konzolu pevného disku na pevný disk.
- 3 Zasuňte zostavu pevného disku do priečinka na bočnej skrinke.
- 4 Pripojte k pevnému disku dátový (SATA 1) a napájací kábel.
- 5 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.
- 6 Postavte počítač do zvislej polohy.

Finálne úkony

Demontáž optickej jednotky

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

Prípravné úkony

Demontujte kryt počítača.

Postup

- 1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.
- 2 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



3 Odpojte napájací kábel od optickej jednotky.

4 Odpojte dátový kábel od optickej jednotky.



- 5 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.
- 6 Odskrutkujte skrutku (č. 6-32xL3,6), ktorá drží zostavu optickej jednotky na bočnej skrinke.

7 Opatrne vysuňte zostavu optickej jednotky zo šachty optickej jednotky cez prednú časť počítača.



8 Odskrutkujte tri skrutky (M2xL2), ktoré pripevňujú konzolu optickej jednotky k optickej jednotke.

9 Nadvihnite konzolu optickej jednotky z optickej jednotky.



10 Opatrne vytiahnite a odpojte rám optickej jednotky od optickej jednotky.



Spätná montáž optickej jednotky

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

Postup

- 1 Zarovnajte konzolu optickej jednotky k optickej jednotke a zacvaknite ju na miesto.
- 2 Zarovnajte otvory pre skrutky na konzole optickej jednotky s otvormi pre skrutky na optickej jednotke.
- **3** Zaskrutkujte späť tri skrutky (M2xL2), ktoré pripevňujú konzolu optickej jednotky k optickej jednotke.
- **4** Zasuňte zostavu optickej jednotky do šachty optickej jednotky cez prednú časť počítača.
- **5** Zarovnajte otvor pre skrutku na zostave optickej jednotky s otvorom pre skrutku na skrinke.
- **6** Zaskrutkujte späť skrutku (č. 6-32xL3,6), ktorá pripevňuje zostavu optickej jednotky k skrinke.
- 7 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.
- 8 Pripojte údajový a napájací kábel k optickej jednotke.
- 9 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.
- 10 Postavte počítač do zvislej polohy.

Finálne úkony

Demontáž gombíkovej batérie

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



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

Demontujte kryt počítača.

Postup

1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.

2 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



3 Pomocou plastového páčidla vypáčte gombíkovú batériu z príslušnej objímky.



Spätná montáž gombíkovej batérie

 \wedge

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

Postup

- 1 Vložte novú gombíkovú batériu (CR2032) do objímky batérie s kladnou stranou smerujúcou nahor a zacvaknite ju na svoje miesto.
- 2 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.
- 3 Postavte počítač do zvislej polohy.

Finálne úkony

Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie

/!\		٨	
	/	1	١

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

Prípravné úkony

Demontujte <u>kryt počítača</u>.

Postup

1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.

2 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



- **3** Odstráňte skrutku (M2xL3.5), ktorá upevňuje kartu bezdrôtovej komunikácie k systémovej doske.
- **4** Nadvihnite konzolu karty bezdrôtovej komunikácie z karty bezdrôtovej komunikácie.
- 5 Odpojte anténne káble od bezdrôtovej karty.

6 Posuňte a odnímte kartu bezdrôtovej komunikácie zo zásuvky karty bezdrôtovej komunikácie.



Spätná montáž karty bezdrôtovej komunikácie

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

Postup

- 1 Zarovnajte drážku na bezdrôtovej karte so západkou na zásuvke karty bezdrôtovej komunikácie.
- 2 Kartu bezdrôtovej komunikácie vsuňte šikmo do zásuvky karty bezdrôtovej komunikácie.
- 3 Pripojte anténne káble ku karte bezdrôtovej komunikácie.
- **4** Posuňte konzolu karty bezdrôtovej komunikácie na karte bezdrôtovej komunikácie.

5 Znovu namontujte skrutku (M2xL3.5), ktorá upevňuje kartu bezdrôtovej komunikácie k systémovej doske.



- 6 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.
- 7 Postavte počítač do zvislej polohy.

Finálne úkony

Demontáž modulov antén

VÝSTRAHA: 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 kryt počítača.
- 2 Demontujte predný rám.
- 3 Postupujte podľa krokov 1 až 4 návodu "<u>Demontáž karty bezdrôtovej</u> komunikácie".

Postup

1 Poznačte si smer vedenia káblov antény a vytiahnite káble antény z vodiaceho prvku skrinky.

2 Zatlačte nadol anténne káble cez vodiace zásuvky na bočnej skrinke.



- **3** Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.
- **4** Poznačte si smer vedenia káblov antény a vytiahnite káble antény z vodiacich prvkov na bočnej skrinke.

5 Plastovým páčidlom jemne vypáčte anténne moduly z bočnej skrinky.



Spätná montáž anténnych modulov



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

Postup

- 1 Nalepte moduly antén na bočnú skrinku.
- 2 Prevlečte káble antény cez vodiace úchytky v bočnej skrinke.
- 3 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.
- 4 Presuňte anténne káble cez vodiace otvory na bočnej skrinke.
- 5 Prevlečte káble antény cez vodiace prvky v skrinke.

Finálne úkony

- Postupujte podľa postupu od kroku 3 po krok 6 návodu "<u>Výmena bezdrôtovej</u> karty".
- 2 Namontujte späť predný rám.
- 3 Namontujte späť kryt počítača.

Demontáž modulu spínača napájania

	۸	
/	T	١
_	-	-

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

Prípravné úkony

Demontujte kryt počítača.

Postup

1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.

2 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



- **3** Odpojte kábel tlačidla napájania od systémovej dosky.
- 4 Stlačením západiek modulu tlačidla napájania modul uvoľníte z predného panela.

5 Modul tlačidla napájania spolu s príslušným káblom vytiahnite cez otvor na prednom paneli.



Spätná montáž modulu spínača napájania

 \wedge

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

Postup

- 1 Kábel modulu tlačidla napájania vsuňte cez otvor na prednom paneli.
- 2 Zarovnajte a zacvaknite plôšky modulu tlačidla napájania do otvoru na prednom paneli.
- **3** Pripojte kábel dosky so spínačom napájania k systémovej doske.
- 4 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.

Finálne úkony

Demontáž ventilátora skrinky

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

Prípravné úkony

Demontujte kryt počítača.

Postup

- 1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.
- 2 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



3 Odpojte kábel ventilátora bočnej skrinky od systémovej dosky.

- **4** Odskrutkujte štyri skrutky (č. 6-32xL6,35), ktoré upevňujú ventilátor skrinky ku skrinke.
- **5** Demontujte ventilátor skrinky zo skrinky.



Spätná montáž ventilátora skrinky

 \wedge

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

Postup

- 1 Zarovnajte otvory na skrutky na ventilátore skrinky s otvormi na skrutky na skrinke.
- 2 Zaskrutkujte štyri skrutky (č. 6-32xL6,35), ktoré upevňujú ventilátor skrinky ku skrinke.
- **3** Kábel ventilátora skrinky pripojte k systémovej doske.
- 4 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.

Finálne úkony

Demontáž napájacej jednotky

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

Prípravné úkony

Demontujte kryt počítača.

Postup

- 1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.
- 2 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



- **3** Zatlačte bezpečnostnú svorku a odpojte kábel jednotky sieťového napájania (ATX2) od systémovej dosky.
- 4 Zatlačte bezpečnostnú svorku a odpojte kábel jednotky sieťového napájania (ATX1) od systémovej dosky.
- **5** Poznačte si smer vedenia káblov jednotky sieťového napájania a vytiahnite kábel jednotky sieťového napájania z vodiacich prvkov na skrinke.



- **6** Odskrutkujte tri skrutky (č. 6-32xL6,35), ktoré upevňujú napájaciu jednotku k skrinke.
- 7 Zatlačte svorku a posuňte jednotku sieťového napájania smerom k prednej strane skrinky, aby ste ju z nej uvoľnili.

8 Zo skrinky nadvihnite jednotku sieťového napájania spolu s káblami.



Namontujte späť napájaciu jednotku

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

Postup

- 1 Umiestnite napájaciu jednotku do skrinky.
- 2 Posúvajte napájaciu jednotku smerom k zadnej časti skrinky, kým nezacvakne na svoje miesto.
- **3** Zarovnajte otvory na skrutky na napájacej jednotke s otvormi na skrutky na skrinke.
- **4** Zaskrutkujte späť skrutky (č. 6-32xL6,35), ktoré upevňujú napájaciu jednotku k skrinke.
- 5 Natrasujte kábel jednotky sieťového napájania cez vodiace úchytky na skrinke.
- 6 K systémovej doske pripojte káble (ATX 1 a ATX 2) jednotky sieťového napájania.
- 7 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.

Finálne úkony
Demontáž ventilátora procesora

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

Prípravné úkony

Demontujte kryt počítača.

Postup

- 1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.
- 2 Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača.



3 Odpojte kábel ventilátora procesora od systémovej dosky.

- **4** Odskrutkujte štyri skrutky (M6xL10), ktoré upevňujú ventilátor procesora k chladiču.
- 5 Nadvihnite ventilátor procesora z chladiča.



Spätná montáž ventilátora procesora

 \wedge

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

Postup

- 1 Zarovnajte otvory skrutiek na ventilátore procesora s otvormi skrutiek na chladiči.
- 2 Zaskrutkujte späť štyri skrutky (M6xL10), ktoré upevňujú ventilátor procesora k chladiču.
- 3 Kábel ventilátora procesora pripojte k systémovej doske.
- 4 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.

Finálne úkony

Namontujte späť kryt počítača.

Demontáž chladiča procesora

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



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 <u>kryt počítača</u>.
- 2 Demontujte <u>predný rám</u>.
- 3 Demontujte ventilátor procesora.

Postup

1 Uvoľnite skrutky so zapustenou hlavou, ktoré upevňujú zostavu chladiča k systémovej doske.

2 Vyberte zostavu chladiča zo systémovej dosky.



Spätná montáž chladiča procesora

 \wedge

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



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

Postup

- 1 Umiestnite chladič na procesor.
- 2 Zarovnajte skrutky so zapustenou hlavou na zostave chladiča s otvormi na skrutky v systémovej doske.
- 3 Utiahnutím skrutiek so zapustenou hlavou zaistite chladič k systémovej doske.

Finálne úkony

- 1 Namontujte späť ventilátor procesora.
- 2 Namontujte späť predný rám.
- 3 Namontujte späť kryt počítača.

Demontáž systémovej dosky

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



POZNÁMKA: Servisný štítok počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný štítok 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 kryt počítača.
- 2 Demontujte <u>predný rám</u>.
- **3** Vyberte <u>pamäťové moduly</u>.
- 4 Demontujte kartu <u>bezdrôtovej komunikácie</u>.
- 5 Demontujte ventilátor procesora.
- 6 Demontujte <u>chladič</u>.

Postup

- POZNÁMKA: Pri odpájaní si zaznačte smerovanie všetkých káblov, aby ste ich pri spätnom nainštalovaní systémovej dosky správne nasmerovali. Informácie o konektoroch na systémovej doske nájdete v časti "Komponenty systémovej dosky".
- 1 Odpojte kábel ventilátora bočnej skrinky od systémovej dosky.
- 2 Odpojte kábel jednotky sieťového napájania od systémovej dosky.
- 3 Odpojte kábel tlačidla napájania od systémovej dosky.

- 4 Napájací kábel optickej jednotky odpojte zo systémovej dosky.
- **5** Zo systémovej dosky odpojte napájací kábel pevného disku a kábel jednotky sieťového napájania.
- 6 Dátové káble optickej jednotky a pevného disku odpojte zo systémovej dosky.



7 Odskrutkujte osem skrutiek (č. 6-32xL6,35), ktoré upevňujú systémovú dosku k skrinke.

8 Nadvihnite systémovú dosku a vyberte ju zo skrinky.



Spätná montáž systémovej dosky

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



POZNÁMKA: Servisný štítok počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný štítok musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.



POZNÁMKA: Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.

Postup

- 1 Zarovnajte systémovú dosku so zásuvkami na skrinke a zasuňte systémovú dosku na miesto.
- 2 Naskrutkujte osem skrutiek (č. 6-32xL6,35), ktoré upevňujú systémovú dosku k skrinke.
- 3 Nasmerujte kábel ventilátora skrinky, dátový kábel optickej jednotky, dátový kábel pevného disku, napájacie káble pevného disku a optickej jednotky, kábel jednotky sieťového napájania a kábel tlačidla napájania cez príslušné vodiace úchytky a pripojte káble do ich príslušných konektorov na systémovej doske.

Finálne úkony

- 1 Namontujte späť <u>chladič procesora</u>.
- 2 Namontujte späť ventilátor procesora.
- 3 Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
- **4** Namontujte späť <u>pamäťové moduly</u>.
- 5 Namontujte späť <u>predný rám</u>.
- 6 Namontujte späť kryt počítača.

Program nastavenia systému BIOS

Prehľad systému BIOS

Systém BIOS spravuje tok údajov medzi operačným systémom počítača a pripojenými zariadeniami, ako sú napríklad pevný disk, adaptér videa, klávesnica, myš a tlačiareň.

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.

Možnosti programu System Setup

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

Tabuľka 2. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — System information menu (Ponuka s informáciami o systéme)

General-System	Information	(Informácie	o CPU)
-----------------------	-------------	-------------	--------

Informácie o systéme

U

BIOS Version	Zobrazí číslo verzie BIOS.
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.

General-System Information (Informácie o CPU)

•	· · · · ·
Asset Tag	Zobrazí popisovač zariadenia počítača.
Ownership Tag	Zobrazí štítok vlastníctva počítača.
Manufacture Date	Zobrazí dátum výroby počítača.
Ownership Date	Zobrazí dátum nadobudnutia vlastníctva počítača.
Express Service Code	Zobrazí kód expresného servisu počítača.
Memory Information (Informácie o pamäti)	
Memory Installed	Zobrazí celkovú nainštalovanú kapacitu pamäte počítača.
Memory Available	Zobrazí celkovú dostupnú kapacitu pamäte počítača.
Memory Speed	Zobrazí rýchlosť pamäte.
Memory Channel Mode	Zobrazí jedno alebo dvojkanálový režim.
Memory Technology	Zobrazí použitú technológiu pre pamäť.
DIMM 1Size	Zobrazí veľkosť pamäte DIMM A.
DIMM 2 Size	Zobrazí veľkosť pamäte DIMM B.
PCI Information (Informácie o PCI)	
Slot 1	Zobrazí informácie o priečinku PCI 1 počítača.
Slot 2	Zobrazí informácie o priečinku PCI 2 počítača.
Slot 3	Zobrazí informácie o priečinku PCI 3 počítača.
Processor Information (Informácie o procesore)	
Processor Type	Zobrazuje typ procesora.
Core Count	Zobrazí počet jadier v procesore.
Processor ID	Zobrazuje identifikačný kód procesora.
Current Clock Speed	Zobrazí aktuálnu taktovaciu frekvenciu procesora.

General-System Information (Informácie o CPU)

•	· · ·
Maximum Clock Speed	Zobrazí maximálnu taktovaciu frekvenciu procesora.
Processor L2 Cache	Zobrazí veľkosť pamäte úrovne 2 procesora.
Processor L3 Cache	Zobrazí veľkosť pamäte úrovne 3 procesora.
HT Capable	Zobrazí, či procesor podporuje funkciu HyperThreading (HT).
64-Bit Technology	Zobrazí, či sa používa 64-bitová technológia.
Device Information (Informácie o zariadeniach)	
SATA-0	Zobrazí informácie o zariadení SATA-0 počítača.
SATA-1	Zobrazí informácie o zariadení SATA-1 počítača.
SATA-2	Zobrazí informácie o zariadení SATA-2 počítača.
SATA-3	Zobrazí informácie o zariadení SATA-3 počítača.
LOM MAC Address	Zobrazí adresu MAC LAN na matičnej doske (LOM) počítača.
Video Controller	Zobrazí typ radiča videa počítača.
Audio Controller	Zobrazí informácie o radiči zvuku počítača.
Boot Sequence	
Boot Sequence	Zobrazí poradie zavádzania.
Boot List Option	Zobrazí dostupné možnosti zavádzania.
Advanced Boot Options	
Enable Legacy Option ROMs	Povolí alebo zakáže staršiu možnosť ROMs.
Date/Time	Zobrazí aktuálny dátum vo formáte MM/DD/RR a aktuálny čas vo formáte HH:MM:SS AM/PM.

Tabuľka 3. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — System Configuration menu (Ponuka konfigurácie systému)

Integrated NIC	Riadi vstavaný ovládač LAN.	
Enable UEFI Network Stack	Zapne alebo vypne sieťové stohovanie UEFI.	
SATA Operation	Konfiguruje prevádzkový režim radiča integrovaného pevného disku SATA.	
Drives	Povoľuje alebo zakazuje rôzne jednotky na doske.	
SMART Reporting	Povoľuje alebo zakazuje samomonitorovanie, analýzu a technológiu ohlasovania (SMART) počas spúšťania systému.	
USB Configuration		
Enable Boot Support	Povoľuje alebo zakazuje zavedenie z vysokokapacitných USB zariadení, ako napríklad externý pevný disk, optická jednotka a USB jednotka.	
Enable External USB Port	Povoľuje alebo zakazuje zavedenie z vysokokapacitných USB zariadení pripojených k externému portu USB.	
Front USB Configuration	Povoľuje alebo zakazuje predné porty USB.	
Rear USB Configuration	Povoľuje alebo zakazuje zadné porty USB.	
Audio	Povoľuje alebo zakazuje integrovaný radič zvuku.	
Miscellaneous Devices	Povoľuje alebo zakazuje rôzne vstavané zariadenia.	
Enable PCI Slot	Povoľuje alebo zakazuje zásuvku PCI.	
Enable Secure Digital (SD) Card	Povoľuje alebo zakazuje kartu SD.	
Secure Digital (SD) Card Boot	Povoľuje alebo zakazuje zavádzanie z karty SD.	

System Configuration (Konfigurácia systému)

Tabuľka 4. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Video menu (Ponuka Video)

Video

Multi-Display	Povoľuje alebo zakazuje funkciu Multi-Display.
Primary Display	Vyberte hlavný radič obrazu.

Tabuľka 5. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Security menu (Ponuka Zabezpečenie)

Security (Zabezpečenie)	
Admin Password	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo správcu.
System Password	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo systému.
Internal HDD-0 Password	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo interného pevného disku.
Internal HDD-2 Password	Nastavte, zmeňte alebo odstráňte heslo interného pevného disku.
Strong Password	Povoľte alebo zakážte silné heslá.
Password Configuration	Ovládajte minimálny a maximálny počet povolených znakov pre heslo správcu a heslo systému.
Password Bypass	Obíďte výzvy na zadanie systémového (zavádzacieho) hesla a hesla interného pevného disku počas reštartu systému.
Password Change	Povoľte alebo zakážte zmeny hesla systému a hesiel pevného disku, keď je nastavené heslo správcu.
UEFI Capsule Firmware Updates	Povoľte alebo zakážte aktualizácie systému BIOS cez aktualizačné balíky kapsúl UEFI.
PTT Security	Povoľte alebo zakážte viditeľnosť Platform Trust Technology (PTT) v operačnom systéme.
Computrace(R)	Povoľte alebo zakážte rozhranie modulu BIOS voliteľnej služby Computrace(R) Service od firmy Absolute Software.
CPU XD Support	Povoľte alebo zakážte režim Execute Disable (Zákaz vykonávania) procesora.

Security (Zabezpečenie)

Admin Setup Lockout Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu.

Tabuľka 6. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Secure Boot menu (Ponuka Zabezpečené zavádzanie)

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

Tabuľka 7. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Intel Software Guard Extensions menu (Ponuka softvérovej ochrany prípon od Intel)

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable	Povoľte alebo zakážte softvérovú ochranu prípon od Intel.
Enclave Memory Size	Nastavte enklávu vyhradenej veľkosti pamäte pre softvérovú ochranu prípon od Intel.
Performance (Výkon)	
Multi Core Support	Povoľte viacero jadier. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).
Intel SpeedStep	Povoľte alebo zakážte technológiu Intel Speedstep. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).
	POZNÁMKA: Pri aktivovaní tejto technológie je rýchlosť taktu procesora a napätie jadra dynamicky upravované podľa zaťaženia procesora.
C-States Control	Povoľte alebo zakážte ďalšie stavy spánku procesora.

Intel Software Guard Extensions

	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).
Limit CPUID Value	Vymedzuje maximálnu hodnotu, ktorú bude podporovať štandardná funkcia CPUID.
Intel TurboBoost	Povoľte alebo zakážte režim Intel TurboBoost procesora. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).
Power Management (Správa napájania)	
AC Recovery	Vyberte, ako sa bude systém správať pri obnovení sieťového napájania po výpadku prúdu.
Auto On Time	Umožní nastaviť počítač, aby sa každý deň automaticky zapol alebo v predvolený deň a čas. Táto možnosť sa dá konfigurovať len vtedy, keď je položka Auto On Time (Čas automatického zapnutia) nastavená na možnosť Everyday (Každý deň), Weekdays (Dni počas týždňa) alebo Selected Days (Zvolené dni). Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané).
Deep Sleep Control	Umožní systému uchovať viac napájania počas vypnutia (SS) alebo v režime hibernácie (S4).
USB Wake Support	Umožní, aby zariadenia USB prebudili počítač z pohotovostného režimu.
Wake on LAN/WLAN	Umožní zapnutie počítača, keď je vypnutý, prostredníctvom špeciálneho signálu siete LAN alebo zo stavu hibernácie prostredníctvom špeciálneho bezdrôtového signálu zo siete LAN.
Block Sleep	Vypne prechod systému do režimu spánku v prostredí operačného systému.
Intel Ready Mode	Umožní, aby funkcia režimu Intel Ready nahradila režim spánku (S3).
POST Behavior (Správanie pri teste POST)	
Numlock LED	Povoliť alebo zakázať LED kontrolku uzamknutia čísel.

Intel Software Guard Extensions

	Predvolená hodnota: Enable Numlock LED (Povoliť kontrolku Numlock).
Keyboard Errors	Povolí alebo zakáže detekciu chýb klávesnice.
	Predvolená hodnota: Enable Keyboard Error Detection (Povoliť detekciu chýb klávesnice).
Fastboot	Umožní nastaviť rýchlosť procesu zavádzania. Predvolená hodnota: Thorough (Úplné).

Tabuľka 8. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Virtualization Support menu (Ponuka Podpora virtualizácie)

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

Tabuľka 9. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Maintenance menu (Ponuka Údržba)

Maintenance (Údržba)	
Service Tag	Zobrazuje servisný štítok systému.
Asset Tag	Vytvorte štítok prínosov systému.
SERR Messages	Povoliť alebo zakázať hlásenia SERR. Predvolená hodnota: Enable SERR Messages (Povoliť hlásenia SERR).
BIOS Downgrade	Riadi návrat firmvéru systému na predchádzajúce vydania.
Data Wipe	Umožňuje používateľom bezpečne mazať údaje zo všetkých interných úložných zariadení.
BIOS Recovery	Umožní používateľom obnovenie systému z niektorých chybných stavov systému BIOS

Maintenance (Údržba)

pomocou súboru obnovenia na hlavnom pevnom disku alebo na externom kľúči USB.

Tabuľka 10. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — System Logs menu (Ponuka Systémové záznamy)

System Logs (Systémové záznamy) BIOS Events Zobrazí udalosti systému BIOS.

Tabuľka 11. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — SupportAssist System Resolution menu (Ponuka Rozlíšenie systému Support Assist)

Auto OS Recovery Threshold	Ovláda postupnosť automatického zavádzania pre konzolu rozlíšenia systému SupportAssist a pre nástroj obnovy operačného systému od Dell.
SupportAssist OS Recovery	Umožní alebo zakáže postupnosť zavádzania pre nástroj obnovy operačného systému SupportAssist pri určitých chybách systému.

Vymazanie zabudnutých hesiel

 \mathbb{A}

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

Prípravné úkony

- 1 Demontujte kryt počítača.
- 2 Demontujte predný rám.

Postup

1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.

Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača. 2



3 Nájdite prepojku hesla na systémovej doske.



POZNÁMKA: Ďalšie informácie o umiestnení prepojky nájdete v časti Komponenty systémovej dosky.

Vytiahnite konektor prepojky z kolíkov prepojky hesla. 4

5 Počkajte 5 sekúnd, a potom zapojte konektor prepojky späť na jeho pôvodné miesto.



6 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.

Finálne úkony

- 1 Namontujte späť <u>predný rám</u>.
- 2 Namontujte späť kryt počítača.

Vymazanie nastavení CMOS

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

Prípravné úkony

- 1 Demontujte kryt počítača.
- 2 Demontujte predný rám.

Postup

1 Položte počítač bočnou skrinkou nahor.

Nadvihnite a otočte bočnú skrinku smerom od počítača. 2



3 Nájdite prepojku CMOS na systémovej doske.



POZNÁMKA: Ďalšie informácie o umiestnení prepojky nájdete v časti Komponenty systémovej dosky.

Odpojte konektor prepojky z kolíkov prepojok hesla (PSWD) a pripojte ho ku 4 kolíkom prepojky CMOS.

5 Počkajte 5 sekúnd, a potom zapojte konektor prepojky späť na jeho pôvodné miesto.



6 Otáčajte bočnou skrinkou smerom k počítaču, kým nezapadne na svoje miesto.

Finálne úkony

- 1 Namontujte späť <u>predný rám</u>.
- 2 Namontujte späť kryt počítača.

Aktualizácia systému BIOS

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

Pri aktualizácii systému BIOS postupujte takto:

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



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

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

Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell

Zdroje svojpomoci

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

Tabuľka 12. Zdroje svojpomoci

Zdroje svojpomoci	Umiestnenie zdrojov informácií		
Informácie o výrobkoch a službách Dell	www.dell.com		
Môj Dell	Deell		
Тіру	1997 - C. 1997 -		
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 <u>www.dell.com/</u> <u>support</u>. Do poľa Search (Vyhľadať) zadajte predmet alebo kľúčové slovo 		

Zdroje svojpomoci

Poznatky o vašom produkte získate

v rámci nasledujúcich informácií:

Technické údaje produktu

Nastavenie a používanie produktu

Riešenie problémov a diagnostika

Informácie o systéme BIOS

Továrenské a svstémové obnovenie

Operačný systém

Zálohovanie dát

Umiestnenie zdrojov informácií

3 Kliknutím na možnosť Search (Vyhľadať) získate zoznam súvisiacich článkov.

Pozri *Me and My Dell* (Ja a môj Dell) na stránke <u>www.dell.com/support/manuals</u>.

Na nájdenie časti *Me and My Dell* (Ja a môj Dell) určenej pre váš produkt si ho musíte identifikovať pomocou jedného z nasledujúcich krokov:

- Stlačte položku Detect Product (Zistiť produkt).
- V časti View Products (Prezrieť produkty) si v rozbaľovacej ponuke vyberte svoj produkt.
- Do 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 <u>www.dell.com/contactdell</u>.



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



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