Servisná príručka pre Dell™ Inspiron™ N7110

Regulačný model: P14E

Regulačný typ: P14E001



Poznámky, upozornenia a varovania



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



VAROVANIE: UPOZORNENIE označuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov, ak sa nebudete riadiť pokynmi.



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

Regulačný model: P14E Regulačný typ: P14E001

2011 - 02 Rev. A00

Informácie v tejto príručke sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia. © 2010 - 2011 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

Obchodné známky použité v tomto texte: Dell™ a logo DELL a Inspiron™ sú obchodné známky spoločnosti Dell Inc. Microsoft®, Windows® a logo tlačidla Štart v operačnom systéme Windows sú buď obchodné známky alebo registrované obchodné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA a/alebo iných krajinách.

Reprodukcia týchto materiálov akýmkoľvek spôsobom bez písomného súhlasu spoločnosti Dell Inc. je prísne zakázaná.

Obsah

1	Skôr než začnete	
	Odporúčané nástroje	
	Vypnutie počítača 9	
	Pred začatím prác vo vnútri počítača	
2	Horný kryt	
	Demontáž horného krytu	
	Spätná montáž horného krytu	
3	Batéria	
	Demontáž batérie	
	Spätná montáž batérie	
4	Optická jednotka 17	
	Demontáž optickej jednotky	
	Spätná montáž optickej jednotky	
5	Kryt modulov	
	Demontáž krytu modulov	
	Spätná montáž krytu modulov	
	Obsah	3

6	Pamäťové moduly	23
	Demontáž pamäťových modulov	23
	Spätná montáž pamäťových modulov	24
7	Klávesnica	27
	Demontáž klávesnice	27
	Spätná montáž klávesnice	29
8	Zostava opierky dlaní	31
	Demontáž zostavy opierky dlaní	31
	Spätná montáž zostavy opierky dlaní	35
9	Doska s klávesovými skratkami	37
	Demontáž dosky s klávesovými skratkami	37
	Spätná montáž dosky s klávesovými skratkami	. 38
10	Doska s tlačidlom napájania	41
	Demontáž dosky s tlačidlom napájania	41
	Spätná montáž dosky s tlačidlom napájania	42

11 Bezdrôtové karty Mini-Card	45
Demontáž kariet Mini-Card	45
Spätná montáž kariet Mini-Card	47
12 Pevný dísk	49
Demontáž pevného disku	49
Spätná inštalácia pevného disku	52
13 Superbasový reproduktor	55
Demontáž superbasového reproduktora	55
Spätná montáž superbasového reproduktora	56
14 Doska kontroliek stavu	59
Demontáž dosky kontroliek stavu	59
Spätná montáž dosky kontroliek stavu	60
	~~
15 Reproduktory	63
Demontáž reproduktorov	63
Spätná inštalácia reproduktorov	64

16 Tepelný ventilátor	7
Demontáž tepelného ventilátora	67
Spätná montáž tepelného ventilátora	58
17 Systémová doska	1
Demontáž systémovej dosky	71
Spätná montáž systémovej dosky	74
Zadanie servisného štítku do nastavenia BIOS	75
18 Gombíková batéria	7
Demontáž gombíkovej batérie	77
Spätná montáž gombíkovej batérie 7	78
19 Vstupno-výstupná doska	9
Demontáž vstupno-výstupnej dosky	79
Spätná montáž vstupno-výstupnej dosky 8	30
20 Zostava chladenia 8	1
Demontáž zostavy chladenia	31
Spätná montáž zostavy chladenia	32

21 Modul procesora	83
Demontáž modulu procesora	83
Spätná montáž modulu procesora	84
22 Displej	87
Zostava displeja	87
Demontáž zostavy displeja	87
Spätná montáž zostavy displeja.	89
Rám displeja	90
Demontáž rámu displeja.	90
Spätná montáž rámu displeja	91
Panel displeja	92
Demontáž panela displeja	92
Spätná montáž panela displeja	93
Kábel displeja	93
Demontáž kábla displeja	93
Spätná montáž kábla displeja	94
Konzoly panela displeja	95
Demontáž konzol panela displeja	95
Spätná montáž konzol panela displeja	96
Viečka závesov	96
Demontáž viečok závesov.	96
Spätná montáž viečok závesov	97

23 Modul kamery
Demontáž modulu kamery
Spätná montáž modulu kamery 100
24 Kryt závesu
Demontáž krytu závesu
Spätná montáž krytu závesu
25 Konektor napájacieho adaptéra 109
Demontáž konektora napájacieho adaptéra
Spätná montáž konektora napájacieho adaptéra 111
26 Aktualizácia systému BIOS 113

1

Skôr než začnete

Tento návod popisuje postupy pre demontáž a inštaláciu komponentov na Váš počítač. Ak nie je uvedené inak, predpokladá sa, že sú pri každom postupe splnené tieto podmienky:

- Vykonali ste kroky, ktoré uvádza časť "Vypnutie počítača" na strane 9 a "Pred začatím prác vo vnútri počítača" na strane 10.
- Prečítali ste si bezpečnostné informácie dodané spolu s počítačom.
- Komponent možno namontovať späť, alebo ak bol zakúpený zvlášť, inštalovať tak, že vykonáte postup demontáže v opačnom poradí krokov.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- malý plochý skrutkovač,
- krížový skrutkovač,
- plastové páčidlo,
- spustiteľný aktualizačný program systému BIOS, ktorý je k dispozícii na lokalite **support.dell.com**.

Vypnutie počítača

VAROVANIE: Predtým, než vypnete počítač, si uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy, aby ste zabránili strate údajov.

- 1 Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončite všetky otvorené programy.
- 2 Kliknite na tlačidlo Štart 🚳, potom kliknite na tlačidlo Vypnúť.

Počítač sa vypne po ukončení procesu vypínania operačného systému.

3 Skontrolujte, či je počítač vypnutý. Ak sa váš počítač nevypne automaticky, keď vypnete operačný systém, stlačte a držte tlačidlo napájania, kým sa počítač nevypne.

Pred začatím prác vo vnútri počítača

Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny kvôli ochrane počítača pred možným poškodením a svojej osobnej bezpečnosti.



N VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.



VAROVANIE: S komponentmi a kartami zaobchádzaite opatrne. Nedotýkajte sa komponentov alebo kontaktov na karte. Kartu držte za okraje alebo za kovovú príchytnú časť. Komponenty ako procesor držte za okraje a nie za kolíky.

VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.

VAROVANIE: Ak odpájate kábel, potiahnite ho za prípojku alebo pevnú ťahaciu úchytku, ale nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektor so zaisťovacími úchytkami; pred odpojením takéhoto kábla stlačte zaisťovacie úchytky. Konektory od seba odpájajte rovným smerom-zabránite tým ohnutiu kolíkov konektora. Skôr než kábel pripojíte, presvedčite sa, či sú oba konektory správne orientované a vyrovnané.

VAROVANIE: V záujme vyhnutia sa poškodeniu počítača vykonajte predtým, než začnete s prácou vo vnútri počítača, nasledovné kroky.

- 1 Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
- 2 Vypnite počítač (pozrite "Vypnutie počítača" na strane 9) a všetky pripojené zariadenia.

VAROVANIE: Ak chcete odpojiť sieťový kábel, najskôr odpojte kábel z počítača a potom ho odpojte zo sieťového zariadenia.

- **3** Z počítača odpojte všetky telefónne alebo sieťové káble.
- 4 Stlačte a vyberte všetky karty vložené v čítačke mediálnych kariet 8-v-1.

- **5** Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
- 6 Odpojte od počítača všetky pripojené zariadenia.
- VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.
- 7 Demontujte batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 8 Otočte počítač hornou stranou nahor, otvorte displej a stlačením tlačidla napájania uzemnite systémovú dosku.

Horný kryt



VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.



Demontáž horného krytu

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Stlačte a podržte uvoľňovacie tlačidlo, ktoré zaisťuje horný kryt k zadnému krytu displeja.
- **3** Vysuňte a nadvihnite horný kryt.



1 horný kryt 2 uvoľňovacie tlačidlo

Spätná montáž horného krytu

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- **POZNÁMKA:** Počas spätnej montáže horného krytu skontrolujte, či logo DELL smeruje k zadnej časti počítača.
 - 2 Zarovnajte horný kryt k zadnému krytu displeja.
 - 3 Zasuňte horný kryt, kým s kliknutím nedosadne na miesto. Skontrolujte, či sa medzi horným krytom a zadným krytom displeja nenachádzajú žiadne medzery.



VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Batéria



🛝 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese dell.com/regulatory_compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.

/\ VAROVANIE: Používajte výlučne batériu určenú pre tento konkrétny typ počítača Dell; v opačnom prípade sa môže počítač poškodiť. Nepoužívajte batérie určené pre iné počítače spoločnosti Dell.

Demontáž batérie

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Vypnite počítač a prevráť te ho.
- **3** Odsuňte uvoľňovaciu západku batérie a zaisťovaciu západku batérie do odomknutej polohy.
- 4 Batériu vysuňte a vydvihnite von zo šachty batérie.



- 1 uvoľňovacia západka batérie 2 batéria
- 3 zaisťovacia západka batérie

Spätná montáž batérie

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Batériu zasuňte do šachty batérie tak, aby s kliknutím dosadla na miesto.
- **3** Posuňte zaisťovaciu západku batérie do uzamknutej polohy.

Optická jednotka

🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.



VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž optickej jednotky

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- **2** Demontuite batériu (pozri ...Demontáž batérie" na strane 15).
- 3 Odskrutkujte skrutku, ktorou je zostava optickej jednotky pripevnená k základni počítača.
- 4 Vysuňte zostavu optickej jednotky zo zásuvky optickej jednotky.



- 1 zostava optickej jednotky 2 skrutka
- **5** Odskrutkujte dve skrutky, ktoré zaisťujú konzolu optickej jednotky k optickej jednotke.
- 6 Potiahnutím rámu optickej jednotky ho odpojte od optickej jednotky.



- 1 konzola optickej jednotky
- 2 optická jednotka
- 3 rám optickej jednotky

Spätná montáž optickej jednotky

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Zarovnajte úchytky na ráme optickej jednotky s otvormi na optickej jednotke a zacvaknite rám na miesto.
- **3** Zarovnajte otvory na skrutky na konzole optickej jednotky s otvormi na skrutky na optickej jednotke a zaskrutkujte späť dve skrutky.
- **4** Zasuňte zostavu optickej jednotky do zásuvky optickej jednotky, až kým úplne nedosadne.
- **5** Zaskrutkujte späť skrutku, ktorou je zostava optickej jednotky pripevnená k základni počítača.
- 6 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).



Kryt modulov

🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.



VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž krytu modulov

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- **3** Uvoľnite skrutku so zapustenou hlavou, ktorá upevňuje kryt modulov k základni počítača.
- 4 Prstami uvoľnite úchytky na kryte modulov z otvorov na základni počítača.
- **5** Vyberte kryt modulov zo základne počítača.



- 1 skrutka so zapustenou hlavou
- 2 kryt modulov

3 úchytky (3)

Spätná montáž krytu modulov

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- **2** Zarovnajte úchytky na kryte modulov s otvormi na základni počítača a zľahka zacvaknite kryt na miesto.
- **3** Utiahnite skrutku so zapustenou hlavou, ktorá upevňuje kryt modulov k základni počítača.
- 4 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).



VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Pamäťové moduly



🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese dell.com/regulatory_compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.



VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Pamäť počítača môžete zväčšiť inštaláciou pamäť ových modulov na systémovú dosku. Informácie o pamäti podporovanej počítačom nájdete v časti "Technické údaje" v Inštalačnej príručke.



POZNÁMKA: Na pamäťové moduly zakúpené od spoločnosti Dell sa vzťahuje záruka pokrývajúca váš počítač.

Váš počítač má dve objímky SODIMM prístupné používateľovi, označené DIMM A a DIMM B, ktoré sú prístupné zo spodnej strany počítača.

Demontáž pamäťových modulov

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- **3** Demontuite kryt modulov (pozri "Demontáž krytu modulov" na strane 21).



/ VAROVANIE: Zabráňte poškodeniu konektora pamäťového modulu tým, že nebudete používať žiadne nástroje na roztiahnutie upevňovacích svoriek pamäťového modulu.

- **4** Prstami opatrne roztiahnite upevňovacie svorky na každom konci zásuvky pamäťového modulu, kým sa pamäťový modul nevysunie.
- **5** Vyberte pamäťový modul z konektora pamäťového modulu.



- 1 konektor pamäťového modulu 2 upevň
 - upevňovacie svorky (2)

3 pamäťový modul

Spätná montáž pamäťových modulov

VAROVANIE: Ak chcete nainštalovať pamäťové moduly do dvoch konektorov, pred inštaláciou pamäťového modulu do konektora označeného "DIMM B", nainštalujte modul do konektora označeného "DIMM A".

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Zarovnajte drážku na pamäťovom module so západkou na konektore pamäťového modulu.
- 3 Pevne zasuňte pamäťový modul pod uhlom 45 stupňov do otvoru a potom ho zatlačte smerom nadol, kým s kliknutím nedosadne na miesto. Ak nepočujete kliknutie, vyberte pamäťový modul a znova ho nainštalujte.
- **POZNÁMKA:** Ak pamäťový modul nie je správne nainštalovaný, môže sa stať, že sa nezavedie systém počítača.



1 úchytka 2 drážka

- **4** Namontujte späť kryt modulov (pozri "Spätná montáž krytu modulov" na strane 22).
- **5** Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16), alebo pripojte napájací adaptér k počítaču a elektrickej zásuvke.

VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

6 Zapnite počítač.

Počas zavádzania počítač rozpozná pamäťové moduly a automaticky aktualizuje informácie o konfigurácii systému.

Postup pri overovaní veľkosti pamäte nainštalovanej v počítači:

Kliknite na Štart 0 \rightarrow Ovládací panel \rightarrow Systém a zabezpečenie \rightarrow Systém.

Klávesnica



🛝 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.



VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž klávesnice

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- **2** Demontuite batériu (pozri ...Demontáž batérie" na strane 15).



VAROVANIE: Klobúčiky klávesov na klávesnici sú krehké, ľahko sa uvoľnia a ich spätná montáž je časovo náročná. Počas odpájania a manipulácie s klávesnicou buďte opatrní.

3 Prevráť te počítač a displej otvorte tak, ako je to len možné.

∧ VAROVANIE: Pri demontáži klávesnice nevsúvajte plastové páčidlo pod úchytky klávesnice, pretože by ich to mohlo trvalo poškodiť.

- 4 Plastové páčidlo vsuňte medzi otvory na klávesnici a uvoľnite úchytky na opierke dlaní.
- 5 Vypáčte a nadvihnite klávesnicu, aby ste ju odistili od troch úchytiek na opierke dlaní.



1 plastové páčidlo 2 klávesnica

VAROVANIE: Počas odpájania a manipulácie s klávesnicou buďte mimoriadne opatrní. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k poškriabaniu panela displeja.

- 6 Nadvihnite klávesnicu, kým sa neuvoľní z opierky dlaní.
- 7 Opatrne prevráť te klávesnicu a položte ju na zostavu opierky dlaní.
- **8** Uvoľnite západku konektora, ktorá upevňuje kábel klávesnice ku konektoru na systémovej doske a vyberte kábel klávesnice.
- **9** Vyberte klávesnicu z počítača.



1 kábel klávesnice 2 konektor kábla klávesnice

Spätná montáž klávesnice

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Zasuňte kábel klávesnice do konektora na systémovej doske. Zatlačením na západku konektora pripevnite kábel klávesnice do konektora systémovej dosky.
- 3 Vysuňte úchytky na klávesnici do otvorov na opierke dlaní.
- **4** Jemným zatlačením okolo hrán klávesnice a zasunutím smerom nahor upevnite klávesnicu pod úchytky na opierke dlaní.
- 5 Zatvorte displej a prevráť te počítač.
- 6 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).

Zostava opierky dlaní



🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.



/\ VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž zostavy opierky dlaní

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 3 Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Odskrutkujte 11 skrutiek, ktorými je zostava opierky dlaní pripevnená k základni počítača.
- 5 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).



6 Odskrutkujte štyri skrutky na zostave opierky dlaní.

VAROVANIE: Potiahnite plastovú úchytku na vrchu konektorov, aby ste predišli poškodeniu konektorov.

7 Odpojte kábel dosky s tlačidlom napájania, kábel dotykového panela, a kábel dosky s klávesovými skratkami od konektorov na systémovej doske.



- konektor kábla dosky s tlačidlom napájania
- 2 konektor kábla dosky s klávesovými skratkami
- 3 konektor kábla dotykového panela
- VAROVANIE: Opierku dlaní oddeľujte od základne počítača opatrne, aby sa opierka nepoškodila.

- 8 Pomocou plastového páčidla opatrne vypáčte zostavu opierky dlaní pozdĺž zadného okraja a potom zostavu opierky dlaní uvoľnite zo základne počítača.
- 9 Zostavu opierky dlaní vyberte zo základne počítača.
- **10** Obráť te zostavu opierky dlaní.



- 1 plastové páčidlo 2 zostava opierky dlaní
- **11** Demontujte dosku s klávesovými skratkami (pozri "Demontáž dosky s klávesovými skratkami" na strane 37).
- **12** Demontujte dosku s tlačidlom napájania (pozri "Demontáž dosky s tlačidlom napájania" na strane 41).

Spätná montáž zostavy opierky dlaní

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Namontujte späť dosku s klávesovými skratkami (pozri "Spätná montáž dosky s klávesovými skratkami" na strane 38).
- **3** Namontujte späť dosku s tlačidlom napájania (pozri "Spätná montáž dosky s tlačidlom napájania" na strane 42).
- **4** Zarovnajte úchytky na zostave opierky dlaní s otvormi na základni počítača a zostavu opierky dlaní jemne zacvaknite na miesto.
- 5 Zasuňte kábel dotykového panela, kábel dosky s tlačidlom napájania a kábel dosky s klávesovými skratkami do konektorov na systémovej doske a zatlačením smerom nadol zaistite západky konektorov.
- 6 Zaskrutkujte späť štyri skrutky na zostave opierky dlaní.
- 7 Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- 8 Zatvorte displej a obráť te počítač.
- **9** Zaskrutkujte späť 11 skrutiek, ktorými je zostava opierky dlaní pripevnená k základni počítača.
- **10** Riaď te sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 11 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).
- VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.
Doska s klávesovými skratkami



N VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch náidete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese dell.com/regulatory_compliance.



/\ VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



✓ VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.

VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž dosky s klávesovými skratkami

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 3 Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Demontuite klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- 5 Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- 6 Obráť te zostavu opierky dlaní.
- Opatrne odlepte kábel dosky s klávesovými skratkami od zostavy opierky 7 dlaní.

- **8** Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje dosku s klávesovými skratkami k zostave opierky dlaní.
- **9** Vysuňte a nadvihnite dosku s klávesovými skratkami, aby ste ju uvoľnili z úchytky/drážky na zostave opierky dlaní.



- kábel dosky s klávesovými skratkami
- 2 doska s klávesovými skratkami

3 skrutka

Spätná montáž dosky s klávesovými skratkami

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Zarovnajte dieru na skrutku na doske s klávesovými skratkami s dierou na skrutku na zostave opierky dlaní a zaskrutkujte späť skrutku.
- 3 Prilepte kábel dosky s klávesovými skratkami k zostave opierky dlaní.

- 4 Obráť te zostavu opierky dlaní.
- **5** Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).
- **6** Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- 7 Riaď te sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 8 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).

VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Doska s tlačidlom napájania



🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.





Demontáž dosky s tlačidlom napájania

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 3 Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" 5 na strane 31).
- 6 Obráť te zostavu opierky dlaní.
- 7 Opatrne odlepte kábel dosky s tlačidlom napájania od zostavy opierky dlaní.
- 8 Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje dosku s tlačidlom napájania k zostave opierky dlaní.
- **9** Vysuňte a nadvihnite dosku s tlačidlom napájania spolu z jej káblom zo zostavy opierky dlaní.



1 skrutka

2 kábel dosky s tlačidlom napájania

3 doska s tlačidlom napájania

Spätná montáž dosky s tlačidlom napájania

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Zasuňte dosku s tlačidlom napájania pod úchytku na zostave opierky dlaní.
- **3** Zaskrutkujte späť skrutku, ktorá upevňuje dosku s tlačidlom napájania k zostave opierky dlaní.
- 4 Prilepte kábel dosky s tlačidlom napájania k zostave opierky dlaní.
- 5 Obráť te zostavu opierky dlaní.
- 6 Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).

- 7 Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- 8 Riaďte sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 9 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).
- VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Bezdrôtové karty Mini-Card



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



/\ VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.



POZNÁMKA: Spoločnosť Dell neručí za kompatibilitu, ani neposkytuje podporu pre karty Mini-Card získané z iných zdrojov, než od spoločnosti Dell.

Ak ste si s počítačom objednali bezdrôtovú kartu Mini-Card, táto je už nainštalovaná

Počítač disponuje dvomi zásuvkami na karty Mini-Card - pre technológiu Wireless Local Area Network (WLAN) a Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMax).



POZNÁMKA: V závislosti od konfigurácie počítača pri jeho predaji môže ale nemusí byť v zásuvke kariet Mini-Card už táto karta nainštalovaná.

Demontáž kariet Mini-Card

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontujte batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 3 Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.

- 4 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- 5 Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- **6** Odpojte dva anténne káble od kariet Mini-Card.
- 7 Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje karty Mini-Card na systémovej doske.



8 Vyberte karty Mini-Card z konektorov na systémovej doske.

1

3





VAROVANIE: Keď karta Mini-Card nie je v počítači, vložte ju do ochranného antistatického obalu. Ďalšie informácie nájdete v časti "Ochrana pred elektrostatickým výbojom" v bezpečnostných informáciách, ktoré boli dodané s počítačom.

Spätná montáž kariet Mini-Card

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Vyberte nové karty Mini-Card z obalu.



VAROVANIE: Pri zasúvaní karty na miesto použite pevný a rovnomerný tlak. Ak použijete nadmernú silu, môžete poškodiť konektor.



VAROVANIE: Konektory sú označené, aby sa zabezpečila správna inštalácia. Ak pocítite odpor, skontrolujte konektory na karte a na systémovej doske a kartu opäť zarovnajte.

VAROVANIE: Ak sa chcete vyhnúť poškodeniu karty Mini-Card, nikdy káble neukladajte pod kartu.

- **3** Konektor karty Mini-Card zasuňte do konektora systémovej dosky pod 45stupňovým uhlom.
- 4 Zatlačte druhý koniec karty Mini-Card do zásuvky na systémovej doske a zaskrutkujte späť skrutku, ktorá upevňuje kartu Mini-Card k systémovej doske.
- 5 Pripojte príslušné anténne káble ku karte Mini-Card, ktorú inštalujete. V nasledujúcej tabuľke nájdete farebnú schému anténnych káblov pre karty Mini-Card podporované vaším počítačom.

Konektory na karte Mini-Card	Farebná schéma anténnych káblov
WLAN (2 anténne káble)	
Hlavná WLAN (biely trojuholník)	biely
Doplnková WLAN (čierny trojuholník)	čierny
WiMax (2 anténne káble)	
Hlavná WiMax (biely trojuholník)	biely so šedým prúžkom
Doplnková WiMax (čierny trojuholník)	čierny so šedým prúžkom

- 6 Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).
- 7 Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- 8 Riaďte sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 9 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).

VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

10 Podľa potreby nainštalujte do počítača ovládače a pomocné programy.

POZNÁMKA: Ak chcete nainštalovať komunikačnú kartu z iného zdroja ako Dell, musíte nainštalovať aj vhodné ovládače a pomocné programy.

Pevný disk



🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VÝSTRAHA: Ak z počítača vyberiete pevný disk, keď je horúci, nedotýkajte sa kovového krytu pevného disku.





VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.

VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

VAROVANIE: Pred demontovaním zostavy pevného disku vypnite počítač (pozri "Vypnutie počítača" na strane 9), aby ste zabránili strate údajov. Nedemontujte pevný disk, ak je počítač zapnutý alebo je v režime spánku.



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





POZNÁMKA: Ak inštalujete pevný disk z iného zdroja ako od spoločnosti Dell, je potrebné, aby ste na nový pevný disk nainštalovali operačný systém, ovládače a pomocné programy.

Demontáž pevného disku

1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.

- 2 Demontujte batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- **3** Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- 5 Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- **6** Odskrutkujte tri skrutky, ktorými je zostava pevného disku pripevnená k základni počítača.
- 7 Posuňte zostavu pevného disku, aby ste ju mohli odpojiť od konektora na systémovej doske.
- 8 Vyberte zostavu pevného disku zo základne počítača.

VAROVANIE: Keď pevný disk nie je v počítači, uložte ho do ochranného antistatického obalu (pozri "Ochrana pred elektrostatickým výbojom" v bezpečnostných pokynoch, ktoré boli dodané s vaším počítačom).



- 1 zostava pevného disku 2 skrutky (3)
- **9** Odskrutkujte štyri skrutky, ktoré upevňujú konzolu pevného disku k pevnému disku.
- **10** Oddeľte konzolu pevného disku od pevného disku.



1 pevný disk

2 konzola pevného disku

3 skrutky (4)

Spätná inštalácia pevného disku

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Nový pevný disk vyberte z obalu.

Pôvodný obal si uschovajte pre uskladnenie alebo posielanie pevného disku.

- **3** Uložte pevný disk do konzoly pevného disku.
- **4** Zaskrutkujte späť štyri skrutky, ktoré zaisť ujú konzolu pevného disku k pevnému disku.
- 5 Zostavu pevného disku umiestnite do základne počítača.
- **6** Posuňte zostavu pevného disku, aby ste ju pripojili ku konektoru na systémovej doske.
- 7 Zaskrutkujte späť tri skrutky, ktorými je zostava pevného disku pripevnená k základni počítača.
- 8 Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).

- **9** Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- **10** Riaďte sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 11 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).
- VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

13

Superbasový reproduktor



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.





Demontáž superbasového reproduktora

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontujte batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- **3** Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- 5 Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- **6** Kábel superbasového reproduktora odpojte od konektora na systémovej doske.
- 7 Vyberte superbasový reproduktor zo základne počítača.



1 kábel superbasového reproduktora



Spätná montáž superbasového reproduktora

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Umiestnite superbasový reproduktor do základne počítača.
- **3** Kábel superbasového reproduktora pripojte ku konektoru na systémovej doske.

- 4 Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).
- **5** Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- **6** Riaďte sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 7 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).

VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Doska kontroliek stavu

🛝 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.

VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž dosky kontroliek stavu

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 3 Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Demontuite klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- 5 Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- **6** Nadvihnite západku konektora, ktorá upevňuje kábel dosky kontroliek stavu ku konektoru na systémovej doske a odpojte kábel dosky kontroliek stavu.
- Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje dosku kontroliek stavu k základni 7 počítača.
- 8 Vyberte dosku kontroliek stavu z počítača.



1 skrutka

- 2 konektor systémovej dosky
- 3 doska kontroliek stavu

Spätná montáž dosky kontroliek stavu

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Umiestnite dosku kontroliek stavu do základne počítača.
- **3** Zasuňte kábel dosky kontroliek stavu do konektora na systémovej doske a zatlačte na západku konektora, aby ste pripevnili kábel dosky kontroliek stavu ku konektoru na systémovej doske.

- **4** Zaskrutkujte späť skrutku, ktorá upevňuje dosku kontroliek stavu k základni počítača.
- **5** Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).
- **6** Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- 7 Riaď te sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 8 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).
- VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

15

Reproduktory

VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.

VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.

VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž reproduktorov

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontujte batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- **3** Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- 5 Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- **6** Demontujte dosku kontroliek stavu (pozri "Demontáž dosky kontroliek stavu" na strane 59).
- 7 Odpojte kábel reproduktora od konektora na systémovej doske.
- **8** Poznačte si trasovanie kábla reproduktorov a vyberte reproduktory spolu s káblom zo základne počítača.



1 kábel reproduktora

2 reproduktory (2)

Spätná inštalácia reproduktorov

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Reproduktory umiestnite na základňu počítača a káble reproduktorov nasmerujte do vodiacich úchytiek.
- 3 Pripojte kábel reproduktora ku konektoru systémovej dosky.
- **4** Namontujte späť dosku kontroliek stavu (pozri "Spätná montáž dosky kontroliek stavu" na strane 60).

- **5** Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).
- **6** Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- 7 Riaď te sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 8 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).

VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Tepelný ventilátor

🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese dell.com/regulatory compliance.



✓ VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.

VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



Demontáž tepelného ventilátora

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 3 Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" 5 na strane 31).
- 6 Odpojte kábel tepelného ventilátora od konektora na systémovej doske.
- 7 Odskrutkujte dve skrutky, ktoré upevňujú tepelný ventilátor k základni počítača.
- 8 Vyberte tepelný ventilátor spolu s káblom zo základne počítača.



1 skrutky (2)

- 2 tepelný ventilátor
- 3 kábel tepelného ventilátora

Spätná montáž tepelného ventilátora

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Vložte tepelný ventilátor do základne počítača a zaskrutkujte späť dve skrutky, ktoré upevňujú ventilátor k základni počítača.
- 3 Pripojte kábel tepelného ventilátora ku konektoru na systémovej doske.
- **4** Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).

- **5** Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- **6** Riaďte sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 7 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).
- VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Systémová doska

🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.





/\ VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.



VAROVANIE: Komponenty a karty uchopte za hrany, aby ste sa nedotkli kolíkov a kontaktov.

Demontáž systémovej dosky

- 1 Dodržujte postupy uvedené v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Odstráňte prípadné záslepky alebo karty vložené do zásuvky čítačky pamäťových kariet.
- **3** Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 4 Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 5 Demontujte kryt modulov (pozri "Demontáž krytu modulov" na strane 21).
- 6 Vyberte pamäťové moduly (pozri "Demontáž pamäťových modulov" na strane 23).
- Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27). 7

- 8 Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- **9** Riaď te sa pokynmi krok 6 až krok 8 v časti "Demontáž pevného disku" na strane 49.
- **10** Vyberte tepelný ventilátor (pozri "Demontáž tepelného ventilátora" na strane 67).
- **11** Odpojte kábel reproduktora, kábel superbasového reproduktora, kábel dosky kontroliek stavu, kábel kamery a kábel konektora napájacieho adaptéra od konektorov na systémovej doske.
- **12** Nadvihnite západku konektora, ktorá upevňuje kábel displeja ku konektoru na systémovej doske a odpojte kábel displeja.
- **13** Odskrutkujte šesť skrutiek, ktoré upevňujú systémovú dosku k základni počítača.


- kábel konektora napájacieho adaptéra
- 3 konektor kábla kontroliek stavu
- 5 konektor kábla superbasového reproduktora
- 7 konektor kábla kamery

- 2 skrutky (6)
- 4 konektor kábla reproduktora
- 6 konektor kábla displeja
- **14** Nadvihnutím systémovej dosky odpojte konektor systémovej dosky od konektora vstupno-výstupnej dosky.



1 systémová karta

- 15 Obráť te zostavu systémovej dosky.
- **16** Vyberte gombíkovú batériu (pozri "Demontáž gombíkovej batérie" na strane 77).
- **17** Demontujte zostavu chladenia (pozri "Demontáž zostavy chladenia" na strane 81).
- 18 Demontujte procesor (pozri "Demontáž modulu procesora" na strane 83).

Spätná montáž systémovej dosky

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Namontujte späť procesor (pozri "Spätná montáž modulu procesora" na strane 84).
- **3** Namontujte späť zostavu chladenia (pozri "Spätná montáž zostavy chladenia" na strane 82).
- **4** Namontujte späť gombíkovú batériu (pozri "Spätná montáž gombíkovej batérie" na strane 78).
- 5 Obráť te zostavu systémovej dosky.
- 6 Zasuňte konektory na systémovej doske do zásuviek na základni počítača.
- 7 Jemným zatlačením systémovej dosky zapojíte konektor systémovej dosky do konektora vstupno-výstupnej dosky.
- **8** Zaskrutkujte späť šesť skrutiek, ktoré upevňujú systémovú dosku k základni počítača.
- **9** Pripojte kábel reproduktora, kábel superbasového reproduktora, kábel dosky kontroliek stavu, kábel kamery a kábel napájacieho adaptéra ku konektorom na systémovej doske.
- **10** Zasuňte kábel displeja do konektora na systémovej doske a zatlačte na západku konektora, aby ste pripevnili kábel displeja ku konektoru na systémovej doske.
- **11** Namontujte späť tepelný ventilátor (pozri "Spätná montáž tepelného ventilátora" na strane 68).
- **12** Riaď te sa pokynmi krok 5 až krok 7 v časti "Spätná inštalácia pevného disku" na strane 52.
- **13** Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).

- **14** Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- **15** Namontujte späť pamäťový modul (pozri "Spätná montáž pamäťových modulov" na strane 24).
- **16** Riaď te sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 17 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).
- **18** Vráť te prípadnú záslepku alebo kartu, ktorú ste vybrali z čítačky mediálnych kariet.
- VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.
- **19** Zapnite počítač.
- **POZNÁMKA:** Po výmene systémovej dosky zadajte údaje servisného štítku do nastavenia BIOS novej systémovej dosky.
- **20** Zadajte servisný štítok (pozri "Zadanie servisného štítku do nastavenia BIOS." na strane 75).

Zadanie servisného štítku do nastavenia BIOS.

- 1 Presvedčte sa, či je napájací adaptér pripojený a či je hlavná batéria správne nainštalovaná.
- 2 Zapnite počítač.
- Stlačením klávesu <F2> počas režimu POST prejdite do programu pre nastavenie systému.
- 4 Prejdite na kartu Bezpečnosť a zadajte servisný štítok do poľa Set Service Tag (Nastaviť servisný štítok).

Gombíková batéria

VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.



/\ VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž gombíkovej batérie

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Riaď te sa pokynmi krok 2 až krok 15 v časti "Demontáž systémovej dosky" na strane 71
- **3** Na vypáčenie gombíkovej batérie z objímky batérie na systémovej doske použite plastové páčidlo a batériu jemne vypáčte.
- 4 Vyberte gombíkovú batériu z objímky batérie na systémovej doske.



1 gombíková batéria 2 plastové páčidlo

Spätná montáž gombíkovej batérie

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 S kladnou stranou nahor zacvaknite gombíkovú batériu do objímky batérie na systémovej doske.
- **3** Riaď te sa pokynmi krok 5 až krok 18 v časti "Spätná montáž systémovej dosky" na strane 74.

VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Vstupno-výstupná doska



VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Ak chcete predísť elektrostatickému výboju, použite uzemňovací náramok alebo sa pravidelne dotýkaite nenatretého kovového povrchu počítača.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž vstupno-výstupnej dosky

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Riaď te sa pokynmi krok 2 až krok 14 v časti "Demontáž systémovej dosky" na strane 71.
- 3 Demontujte kryt závesu (pozri "Demontáž krytu závesu" na strane 103).
- 4 Vyberte karty Mini-Card (pozri, Demontáž kariet Mini-Card" na strane 45).
- 5 Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje vstupno-výstupnú dosku k základni počítača.
- 6 Nadvihnite vstupno-výstupnú dosku pod uhlom a vysuňte konektory vstupno-výstupnej dosky zo zásuviek na základni počítača.



1 skrutka 2 vstupno-výstupná doska

Spätná montáž vstupno-výstupnej dosky

- 1 Zasuňte konektory vstupno-výstupnej dosky zásuviek na základni počítača a umiestnite vstupno-výstupnú dosku do základne počítača.
- 2 Zaskrutkujte späť skrutku, ktorá upevňuje vstupno-výstupnú dosku k základni počítača.
- **3** Vložte späť karty Mini-Card (pozri,,Spätná montáž kariet Mini-Card" na strane 47).
- **4** Namontujte späť kryt závesu (pozri "Spätná montáž krytu závesu" na strane 106).
- **5** Riaď te sa pokynmi krok 6 až krok 18 v časti "Spätná montáž systémovej dosky" na strane 74.

 \triangle

VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Zostava chladenia

🕂 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.



/\ VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž zostavy chladenia

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Riaď te sa pokynmi krok 2 až krok 15 v časti "Demontáž systémovej dosky" na strane 71
- **3** Postupne (označené na zostave chladenia) uvoľnite šesť skrutiek so zapustenou hlavou, ktoré zaisťujú zostavu chladenia na systémovej doske.
- 4 Vyberte zostavu chladenia zo systémovej dosky.



1 skrutky so zapustenou hlavou (6) 2 zostava chladenia

Spätná montáž zostavy chladenia

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Vložte zostavu chladenia na systémovú dosku.
- **3** Zarovnajte šesť skrutiek so zapustenou hlavou na zostave chladenia s otvormi na skrutky na systémovej doske a postupne ich utiahnite (označené na zostave chladenia).
- 4 Riaď te sa pokynmi krok 5 až krok 18 v časti "Spätná montáž systémovej dosky" na strane 74.

VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Modul procesora

🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o overených postupoch bezpečnosti nájdete na domovskej stránke o zákonných požiadavkách na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.





/\ VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.



VAROVANIE: Komponenty a karty uchopte za hrany, aby ste sa nedotkli kolíkov a kontaktov.

Demontáž modulu procesora

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Riaď te sa pokynmi krok 2 až krok 15 v časti "Demontáž systémovej dosky" na strane 71.
- 3 Demontuite zostavu chladenia (pozri "Demontáž zostavy chladenia" na strane 81).
- 4 Na uvoľnenie objímky ZIF použite malý plochý skrutkovač a vačkovú skrutku objímky ZIF otáčajte proti smeru chodu hodinových ručičiek, kým ju nevyskrutkujete až po zarážku vačky.



- 1 objímka ZIF
- 3 roh s kolíkom 1

- 2 modul procesora
- 4 vačková skrutka objímky ZIF

VAROVANIE: Nedotýkajte sa oblastí prenosu tepla na zostave chladenia procesora, aby sa zabezpečilo maximálne chladenie procesora. Mastnota vašej pokožky môže obmedziť schopnosť prenosu tepla tepelnými podložkami.

VAROVANIE: Pri vyberaní modulu procesora ťahajte modul priamo nahor. Dbajte, aby ste neohli kolíky na module procesora.

5 Vyberte modul procesora z objímky ZIF.

Spätná montáž modulu procesora

1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.



POZNÁMKA: Ak inštalujete nový procesor, dostanete novú chladiacu sústavu s namontovanou tepelnou podložkou alebo novú podložku s pokvnmi na správnu inštaláciu.

2 Zarovnajte roh kolíka 1 modulu procesora s rohom kolíka 1 objímky ZIF a zasuňte modul procesora.



POZNÁMKA: Na rohu s kolíkom 1 na module procesora je trojuholník, ktorý musí byť zarovnaný s trojuholníkom na rohu s kolíkom 1 na objímke 7IF

Keď je modul procesora správne nasadený, všetky štyri rohy budú zarovnané v rovnakej výške. Ak je niektorý roh modulu vyššie než ostatné, modul nie je správne nainštalovaný.

VAROVANIE: Aby nedošlo k poškodeniu procesora, pri otáčaní vačkovej skrutky držte skrutkovač kolmo na procesor.

- **3** Dotiahnite objímku ZIF otáčaním vačkovej skrutky v smere hodinových ručičiek a upevnite modul procesora k systémovej doske.
- 4 Namontujte späť zostavu chladenia (pozri "Spätná montáž zostavy chladenia" na strane 82).
- 5 Riaď te sa pokynmi krok 5 až krok 18 v časti "Spätná montáž systémovej dosky" na strane 74.



✓ VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkuite späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.



Displej



🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.

/\ VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Zostava displeja

Demontáž zostavy displeja

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Demontujte batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 3 Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Odskrutkujte dve skrutky, ktoré upevňujú zostavu displeja k základni počítača.



- 5 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- 6 Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- 7 Odpojte kábel displeja a kábel kamery od konektorov na systémovej doske.
- 8 Odpojte anténne káble karty Mini-Card od konektorov na kartách Mini-Card (pozri "Demontáž kariet Mini-Card" na strane 45).
- **9** Poznačte si trasovanie kábla displeja, kábla kamery a anténnych káblov kariet Mini-Card a vyberte káble z vodiacich úchytiek.
- **10** Odskrutkujte štyri skrutky, ktoré upevňujú zostavu displeja k základni počítača.



- 1 konektor kábla kamery 2 konektor kábla displeja
- 3 anténne káble (4) 4 skrutky (4)
- 11 Nadvihnite a vytiahnite zostavu displeja smerom od základne počítača.

Spätná montáž zostavy displeja

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Vložte zostavu displeja na svoje miesto a zaskrutkujte späť štyri skrutky, ktoré upevňujú zostavu displeja k základni počítača.

- **3** Umiestnite kábel displeja, kábel kamery a anténne káble karty Mini-Card do vodiacich úchvtiek.
- 4 Pripojte kábel displeja a kábel kamery ku konektorom na systémovej doske.
- 5 Pripoite anténne káble karty Mini-Card ku kartám Mini-Card (pozri "Spätná montáž kariet Mini-Card" na strane 47).
- 6 Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).
- 7 Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- 8 Zaskrutkujte späť dve skrutky, ktoré upevňujú zostavu displeja k základni počítača.
- **9** Riaď te sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- **10** Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).
- VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Rám displeja

Demontáž rámu displeja

- 1 Postupuite podľa pokvnov v časti ..Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontuite horný kryt (pozri "Demontáž horného krytu" na strane 13).
- 3 Demontuite zostavu displeja (pozri "Demontáž zostavy displeja" na strane 87).



✓ VAROVANIE: Rám displeia je veľmi krehký. Pri jeho odstraňovaní buďte opatrní, aby ste predišli poškodeniu rámu displeja.

- 4 Prstami opatrne vypáčte vnútornú hranu rámu displeja.
- **5** Demontuite rám displeja.



1 rám displeja

Spätná montáž rámu displeja

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Znovu zarovnajte rám displeja nad panel displeja a zľahka ho zacvaknite na miesto.
- 3 Namontujte späť zostavu displeja (pozri "Spätná montáž zostavy displeja" na strane 89).
- 4 Namontujte späť horný kryt (pozri "Spätná montáž horného krytu" na strane 14).



VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Panel displeja

Demontáž panela displeja

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontujte zostavu displeja (pozri "Demontáž zostavy displeja" na strane 87).
- 3 Demontujte rám displeja (pozri "Demontáž rámu displeja" na strane 90).
- **4** Odskrutkujte osem skrutiek, ktoré zaisťujú panel displeja na zadnom kryte displeja.
- 5 Vyberte panel displeja zo zadného krytu displeja.



¹ panel displeja 2 skrutky (8)

Spätná montáž panela displeja

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Zarovnajte otvory na skrutky na paneli displeja s otvormi na skrutky na zadnom kryte displeja a zaskrutkujte späť osem skrutiek.
- **3** Umiestnite kábel displeja a anténne káble karty Mini-Card do vodiacich úchytiek na zadnom kryte displeja.
- Namontujte späť rám displeja (pozri "Spätná montáž rámu displeja" na 4 strane 91).
- 5 Namontuite späť zostavu displeja (pozri "Spätná montáž zostavy displeja" na strane 89).



∧ VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Kábel displeja

Demontáž kábla displeja

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Demontuite zostavu displeja (pozri "Demontáž zostavy displeja" na strane 87).
- **3** Demontujte rám displeja (pozri "Demontáž rámu displeja" na strane 90).
- Demontujte panel displeja (pozri "Demontáž panela displeja" na strane 92). 4
- 5 Panel displeja prevráť te a položte ho na čistý povrch.
- Nadvihnite pásku, ktorá zaisťuje kábel displeja na konektore dosky displeja a 6 odpojte kábel displeja.



1 konektor kábla displeja 2 páska

Spätná montáž kábla displeja

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Pripojte kábel displeja ku konektoru dosky displeja a zaistite ho páskou.
- **3** Panel displeja prevráť te a položte ho na zadný kryt displeja.
- **4** Namontujte späť panel displeja (pozri "Spätná montáž panela displeja" na strane 93).
- **5** Namontujte späť rám displeja (pozri "Spätná montáž rámu displeja" na strane 91).
- **6** Namontujte späť zostavu displeja (pozri "Spätná montáž zostavy displeja" na strane 89).
- VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Konzoly panela displeja

Demontáž konzol panela displeja

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontujte zostavu displeja (pozri "Demontáž zostavy displeja" na strane 87).
- 3 Demontujte rám displeja (pozri "Demontáž rámu displeja" na strane 90).
- 4 Demontujte panel displeja (pozri "Demontáž panela displeja" na strane 92).
- **5** Odskrutkujte šesť skrutiek (tri na každej strane), ktoré upevňujú konzoly panela displeja k panelu displeja.
- **6** Vyberte konzoly panela displeja z panela displeja.



1 konzoly panela displeja (2) 2 skrutky (6)

Spätná montáž konzol panela displeja

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Zarovnajte otvory na skrutky na konzole panela displeja s otvormi na skrutky na paneli displeja a zaskrutkujte späť šesť skrutiek (tri na každej strane).
- **3** Namontujte späť panel displeja (pozri "Spätná montáž panela displeja" na strane 93).
- 4 Namontujte späť rám displeja (pozri "Spätná montáž rámu displeja" na strane 91).
- 5 Namontuite späť zostavu displeja (pozri "Spätná montáž zostavy displeja" na strane 89).



VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

Viečka závesov

Demontáž viečok závesov

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontuite zostavu displeja (pozri "Demontáž zostavy displeja" na strane 87).
- **3** Demontujte rám displeja (pozri "Demontáž rámu displeja" na strane 90).
- 4 Demontujte panel displeja (pozri "Demontáž panela displeja" na strane 92).
- 5 Demontujte konzoly panela displeja (pozri "Demontáž konzol panela displeja" na strane 95).
- 6 Stlačte obidve strany každého viečka závesu a vytiahnite ich von zo závesov displeja.



1 viečka závesov (2)

Spätná montáž viečok závesov

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Založte viečka závesov na závesy a zacvaknite ich na miesto.
- **3** Namontujte späť panel displeja (pozri "Spätná montáž panela displeja" na strane 93).
- **4** Namontujte späť rám displeja (pozri "Spätná montáž rámu displeja" na strane 91).
- **5** Namontujte späť zostavu displeja (pozri "Spätná montáž zostavy displeja" na strane 89).

 \triangle

VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.



Modul kamery

🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.





Demontáž modulu kamery

- Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9. 1
- 2 Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 3 Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- 5 Demontuite zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- 6 Demontuite zostavu displeja (pozri "Demontáž zostavy displeja" na strane 87).
- 7 Demontujte rám displeja (pozri "Demontáž rámu displeja" na strane 90).
- Demontujte panel displeja (pozri "Demontáž panela displeja" na strane 92). 8
- Odlepte pásku z konektora modulu kamery a odpojte kábel modulu kamery 9 od konektora na module kamery.

- **10** Pomocou prstov opatrne vypáčte modul kamery zo zadného krytu displeja.
- **11** Vyberte modul kamery zo zadného krytu displeja.



1 modul kamery

2 kábel kamery

Spätná montáž modulu kamery

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Pripojte kábel kamery ku konektoru na module kamery a pripevnite ho páskou.
- **3** Pri umiestnení modulu kamery na svoje miesto využite zarovnávacie kolíky na zadnom kryte displeja.
- **4** Namontujte späť panel displeja (pozri "Spätná montáž panela displeja" na strane 93).
- **5** Namontujte späť rám displeja (pozri "Spätná montáž rámu displeja" na strane 91).

- **6** Namontujte späť zostavu displeja (pozri "Spätná montáž zostavy displeja" na strane 89).
- 7 Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).
- **8** Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- **9** Riaďte sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- **10** Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).
- VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.



Kryt závesu

🔨 VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítaite bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese dell.com/regulatory compliance.



VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



/\ VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž krytu závesu

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- 3 Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na strane 17.
- 4 Odskrutkujte štyri skrutky, ktoré upevňujú kryt závesu k základni počítača.
- 5 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- 6 Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- 7 Demontujte zostavu displeja (pozri "Demontáž zostavy displeja" na strane 87).



8 Zatlačte dve úchytky, ktoré upevňujú kryt závesu k základni počítača.



- 1 úchytky (2)
- **9** Vyberte kryt závesu zo základne počítača.



1 kryt závesu

Spätná montáž krytu závesu

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Zarovnajte dve úchytky na kryte závesu s otvormi na základni počítača a zacvaknite kryt závesu na miesto.
- **3** Namontujte späť zostavu displeja (pozri "Spätná montáž zostavy displeja" na strane 89).
- **4** Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).
- **5** Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- **6** Zaskrutkujte späť štyri skrutky, ktoré upevňujú kryt závesu k základni počítača.

- 7 Riaďte sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 8 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).



∧ VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.
Konektor napájacieho adaptéra



N VÝSTRAHA: Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch náidete na stránke so zákonnými požiadavkami portálu www.dell.com na adrese www.dell.com/regulatory compliance.



/\ VAROVANIE: Opravovať počítač môže len oprávnený servisný technik. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky.



🔨 VAROVANIE: Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napríklad konektora na vašom počítači), aby ste predišli elektrostatickému výboju.

VAROVANIE: Pred začatím práce vnútri počítača vyberte hlavnú batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15), aby ste predišli poškodeniu systémovej dosky.

Demontáž konektora napájacieho adaptéra

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Demontuite batériu (pozri "Demontáž batérie" na strane 15).
- Riaď te sa pokynmi krok 3 až krok 4 v časti "Demontáž optickej jednotky" na 3 strane 17.
- 4 Demontujte klávesnicu (pozri "Demontáž klávesnice" na strane 27).
- 5 Demontujte zostavu opierky dlaní (pozri "Demontáž zostavy opierky dlaní" na strane 31).
- 6 Demontujte zostavu displeja (pozri "Demontáž zostavy displeja" na strane 87).

- 7 Demontujte tepelný ventilátor (pozri "Demontáž tepelného ventilátora" na strane 67).
- 8 Demontujte kryt závesu (pozri "Demontáž krytu závesu" na strane 103).
- **9** Odpojte kábel konektora napájacieho adaptéra od konektora na systémovej doske.
- **10** Poznačte si trasovanie kábla konektora napájacieho adaptéra a kábel vyberte z vodiacej úchytky.
- **11** Odskrutkujte skrutku, ktorou je konektor napájacieho adaptéra pripevnený k základni počítača.
- 12 Vyberte konektor napájacieho adaptéra zo základne počítača.



- 1 skrutka
- 2 kábel konektora napájacieho adaptéra

Spätná montáž konektora napájacieho adaptéra

- 1 Postupujte podľa pokynov v časti "Skôr než začnete" na strane 9.
- 2 Umiestnite konektor napájacieho adaptéra do základne počítača a zaskrutkujte skrutku, ktorou je konektor napájacieho adaptéra pripevnený k základni počítača.
- 3 Umiestnite kábel konektora napájacieho adaptéra do vodiacej úchytky.
- **4** Pripojte kábel konektora napájacieho adaptéra ku konektoru na systémovej doske.
- **5** Namontujte späť zostavu displeja (pozri "Spätná montáž zostavy displeja" na strane 89).
- **6** Namontujte späť tepelný ventilátor (pozri "Spätná montáž tepelného ventilátora" na strane 68).
- 7 Namontujte späť kryt závesu (pozri "Spätná montáž krytu závesu" na strane 106).
- 8 Namontujte späť zostavu opierky dlaní (pozri "Spätná montáž zostavy opierky dlaní" na strane 35).
- **9** Namontujte späť klávesnicu (pozri "Spätná montáž klávesnice" na strane 29).
- **10** Riaď te sa pokynmi krok 4 až krok 5 v časti "Spätná montáž optickej jednotky" na strane 19.
- 11 Vložte späť batériu (pozri "Spätná montáž batérie" na strane 16).
- VAROVANIE: Skôr než zapnete počítač, zaskrutkujte späť všetky skrutky a overte, či nezostali vo vnútri počítača voľné skrutky. V opačnom prípade sa počítač môže poškodiť.

26

Aktualizácia systému BIOS

Systém BIOS môže vyžadovať aktualizáciu, ak je aktualizácia k dispozícii alebo pri výmene systémovej dosky. Ak chcete aktualizovať systém BIOS:

- 1 Zapnite počítač.
- 2 Prejdite na stránku support.dell.com/support/downloads.
- 3 Nájdite aktualizačný súbor systému BIOS pre svoj počítač:



POZNÁMKA: Servisný štítok počítača sa nachádza na etikete na spodnej strane počítača.

Ak máte servisný štítok počítača:

- a Kliknite na položku Enter a Tag (Zadať štítok).
- **b** Zadajte servisný štítok svojho počítača do poľa Enter a service tag (Zadať servisný štítok), kliknite na tlačidlo Go (Štart) a prejdite na krok 4.

Ak nemáte servisný štítok počítača:

- a Kliknite na Select Model (Vybrať model).
- **b** Vyberte typ výrobku v zozname **Select Your Product Family** (Vyberte rad svojho výrobku).
- **c** Vyberte značku výrobku v zozname **Select Your Product Line** (Vyberte líniu svojho výrobku).
- **d** Vyberte číslo modelu výrobku v zozname **Select Your Product Model** (Vyberte model svojho výrobku).



POZNÁMKA: Ak ste vybrali iný model a chcete začať odznova, kliknite na položku **Start Over** (Začať znova) v pravej hornej časti ponuky.

- e Kliknite na položku Confirm (Potvrdiť).
- 4 Na obrazovke sa objaví zoznam s výsledkami. Kliknite na BIOS.
- 5 Kliknutím na prepojenie Download Now (Prevziať teraz) preberiete najnovší súbor systému BIOS.
 Zobrazí sa okno File Download (Prevziať súbor).

Aktualizácia systému BIOS | 113

- 6 Kliknutím na možnosť **Save** (Uložiť) uložíte súbor na pracovnú plochu. Súbor sa uloží na vašu pracovnú plochu.
- 7 Keď sa zobrazí okno Download Complete (Prevzatie je ukončené), kliknite na možnosť Close (Zavrieť). Na pracovnej ploche sa zobrazí ikona súboru, ktorá má rovnaký názov ako prevzatý aktualizačný súbor systému BIOS.
- **8** Kliknite dvakrát na ikonu súboru na pracovnej ploche a postupujte podľa pokynov na obrazovke.