




Dell Precision Mobile Workstation M6700

Průručka majitel'a

Regulační model: P22F
Regulační typ: P22F001



Poznámky, upozornenia a výstrahy

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

© 2012 Dell Inc.

Ochranné známky v tomto texte: Dell™, logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ a Wi-Fi Catcher™ sú ochrannými značkami spoločnosti Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® a Celeron® sú registrovanými ochrannými značkami a ochrannými značkami spoločnosti Intel Corporation v USA a iných krajinách. AMD® je registrovaná ochranná značka a AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ a ATI FirePro™ sú ochranné známky spoločnosti Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, tlačidlo Štart Windows Vista a Office Outlook® sú buď ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA a/alebo iných krajinách. Blu-ray Disc™ je ochranná značka, ktorú vlastní Blu-ray Disc Association (BDA) a je licencovaná pre používanie na diskoch a prehrávačoch. Slovná značka Bluetooth® je registrovaná ochranná značka, ktorú vlastní spoločnosť Bluetooth® SIG, Inc., a spoločnosť Dell Inc. túto značku používa v rámci licencie. Wi-Fi® je registrovaná ochranná značka spoločnosti Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2012 - 07

Rev. A00

Obsah

Poznámky, upozornenia a výstrahy	2
Kapitola 1: Práca na počítači	7
Pred začatím prác vnútri počítača.....	7
Odporúčané nástroje.....	8
Vypnutie počítača.....	8
Po dokončení práce v počítači.....	9
Kapitola 2: Demontáž a inštalácia komponentov	11
Vybratie karty SD (Secure Digital).....	11
Vloženie karty SD.....	11
Vybratie karty ExpressCard.....	11
Vloženie karty ExpressCard.....	11
Vybratie batérie.....	11
Vloženie batérie.....	12
Vybratie karty SIM (modul identity predplatiteľa).....	12
Vloženie karty SIM (modul identity predplatiteľa).....	13
Demontáž spodného krytu.....	13
Inštalácia spodného krytu.....	14
Demontáž karty WLAN.....	15
Inštalácia karty siete WLAN.....	15
Demontáž karty rozľahlej bezdrôtovej siete (WWAN) (voliteľná).....	15
Inštalácia karty rozľahlej bezdrôtovej siete (WWAN) (voliteľná).....	16
Demontáž optickej jednotky.....	16
Inštalácia optickej jednotky.....	17
Demontáž Hlavný pevný jednotky.....	18
Inštalácia Hlavný pevný jednotky.....	19
Demontáž vedľajšieho pevného disku.....	19
Inštalácia vedľajšieho pevného disku.....	20
Demontáž gombíkovej batérie.....	20
Vloženie gombíkovej batérie.....	21
Demontáž ventilátora procesora.....	21
Inštalácia ventilátora procesora.....	22
Demontáž ventilátora grafickej karty.....	22
Inštalácia ventilátora grafickej karty.....	22
Demontáž rámu klávesnice.....	22
Inštalácia rámu klávesnice.....	24

Demontáž klávesnice.....	24
Inštalácia klávesnice.....	26
Demontáž hlavnej pamäte.....	27
Inštalácia hlavnej pamäte.....	27
Vybratie sekundárnej pamäte.....	28
Inštalácia sekundárnej pamäte.....	28
Demontáž modulu Bluetooth.....	28
Inštalácia modulu Bluetooth.....	29
Demontáž rámu displeja.....	30
Inštalácia rámu displeja.....	31
Demontáž kamery.....	32
Inštalácia kamery.....	32
Demontáž panela displeja.....	32
Inštalácia panela displeja.....	35
Demontáž opierky dlaní.....	35
Inštalácia opierky dlaní.....	40
Demontáž modulu karty ExpressCard.....	41
Inštalácia modulu karty ExpressCard.....	42
Demontáž chladiča.....	42
Inštalácia chladiča.....	43
Demontáž procesora.....	43
Montáž procesora.....	44
Demontáž chladiča grafickej karty.....	44
Inštalácia chladiča grafickej karty.....	45
Demontáž grafickej karty.....	46
Inštalácia grafickej karty.....	46
Demontáž vstupno-výstupnej (V/V) dosky.....	47
Montáž vstupno-výstupnej dosky.....	48
Demontáž zostavy displeja.....	48
Montáž zostavy displeja.....	51
Demontáž závesov displeja a valčekov závesov.....	51
Inštalácia závesov displeja a valčekov závesov.....	52
Demontáž krytu závesov.....	52
Inštalácia krytu závesov.....	53
Demontáž systémovej dosky.....	53
Inštalácia systémovej dosky.....	56
Demontáž portu napájacieho konektora.....	57
Inštalácia portu napájacieho konektora.....	58
Demontáž rozvodovej dosky.....	58
Montáž rozvodovej dosky.....	59

Kapitola 3: Program System Setup (Nastavenie systému).....61


Zavádzacia postupnosť.....	61
Navigačné klávesy.....	61
Možnosti programu Nastavenie systému.....	62
Aktualizácia systému BIOS	70
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	70
Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie.....	71
Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie.....	71
Kapitola 4: Diagnostika.....	73
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA).....	73
Kapitola 5: Odstraňovanie problémov vášho počítača.....	75
Indikátory stavu zariadenia.....	75
Indikátory stavu batérie.....	76
Kapitola 6: Technické údaje.....	77
Technické údaje.....	77
Kapitola 7: Získanie pomoci.....	85
Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	85


Práca na počítači


Pred začatím prác vnútri počítača


Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny, aby ste sa vyhli prípadnému poškodeniu počítača a zaistili svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:


- Vykonalí ste kroky uvedené v časti Práca vnútri počítača.
- Prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom.
- Komponent možno vymeniť alebo (ak bol zakúpený osobitne) namontovať podľa postupu demontáže v opačnom poradí krokov.


 **VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VAROVANIE:** Veľa opráv smie vykonávať iba oprávnený servisný technik. Vy môžete vykonávať iba postupy riešenia problémov a jednoduché opravy, na ktoré vás oprávňuje dokumentácia k produktu alebo podľa pokynov internetového alebo telefonického tímu servisu a technickej podpory. Na škody spôsobené opravami, ktoré neboli autorizované spoločnosťou Dell, sa nevzťahuje záruka. Prečítajte si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s produktom, a dodržujte ich.

 **VAROVANIE:** Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napr. konektora na zadnej strane počítača), aby ste predišli elektrostatickému výboju.


 **VAROVANIE:** So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov ani kontaktov na karte. Kartu držte za jej okraje alebo za jej kovový montážny držiak. Komponenty ako procesor držte za okraje, nie za kolíky.

 **VAROVANIE:** Ak odpájate kábel, ťahajte ho za konektor alebo pevný ťahací jazýček, nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektor zaistený západkami; pred odpojením takéhoto kábla stlačte západky. Konektory od seba odpájajte plynulým ťahom v rovnom smere – zabránite tým ohnutiu kolíkov. Skôr než niektorý kábel zapojíte, presvedčte sa, či sú oba konektory správne orientované a zarovnané.

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


V záujme predchádzania poškodeniu počítača vykonajte pred začatím prác vnútri počítača nasledujúce kroky.

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
2. Vypnite počítač (pozri časť [Vypnutie počítača](#)).
3. Ak je počítač pripojený k dokovaciemu zariadeniu (v doku), napríklad k voliteľnej mediálnej základni alebo tenkej batérii, odpojte ho.

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


4. Odpojte od počítača všetky sieťové káble.

5. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
6. Zatvorte displej a prevráťte počítač na rovný pracovný povrch.

 **POZNÁMKA:** V záujme predchádzania poškodeniu systémovej dosky musíte pred servisným úkonom v počítači vybrať hlavnú batériu.

7. Vyberte hlavnú batériu.
8. Otočte počítač do normálnej polohy.
9. Otvorte displej.
10. Stlačte vypínač, aby sa uzemnila systémová doska.

 **VAROVANIE:** Pred otvorením displeja vždy odpojte počítač z elektrickej zásuvky, aby ste predišli zásahu elektrickým prúdom.

 **VAROVANIE:** Než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vnútri počítača, uzemnite sa dotykom na nenatretý kovový povrch – napríklad sa dotknite kovovej zadnej strany počítača. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatreného kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné komponenty.

11. Z príslušných zásuviek vyberte všetky vložené karty ExpressCard alebo Smart Card.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:


- malý plochý skrutkovač,
- krížový skrutkovač č. 0,
- krížový skrutkovač č. 1,
- malé plastové páčidlo,
- disk CD s programom na aktualizáciu systému BIOS (flash).

Vypnutie počítača


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

1. Vypnite operačný systém:

- V systéme Windows 7:

Kliknite na tlačidlo **Štart** , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.

- V systéme Windows Vista:

Kliknite na tlačidlo **Štart** , potom kliknite na šípku v dolnom pravom rohu ponuky **Štart** podľa obrázka a kliknite na položku **Vypnúť**.



- V systéme Windows XP:

Kliknite na tlačidlo **Štart** → **Vypnúť počítač** → **Vypnúť**. Počítač sa vypne po ukončení vypínania operačného systému.


2. Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, vypnite ich stlačením a podržaním hlavného vypínača na asi 4 sekundy.

Po dokončení práce v počítači

Po skončení postupu inštalácie súčastí sa pred zapnutím počítača uistite, či ste pripojili všetky externé zariadenia, karty a káble.

 **VAROVANIE: Používajte výlučne batériu určenú pre konkrétny typ počítača Dell, aby ste nepoškodili počítač. Nepoužívajte batérie určené pre iné počítače spoločnosti Dell.**

1. Pripojte prípadné externé zariadenia, napríklad replikátor portov, tenkú batériu alebo mediálnu základňu a nainštalujte všetky karty, napríklad ExpressCard.
2. Pripojte k počítaču prípadné telefónne alebo sieťové káble.

 **VAROVANIE: Pred zapojením sieťového kábla najskôr zapojte kábel do sieťového zariadenia a potom ho zapojte do počítača.**

3. Vložte batériu.
4. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.

Demontáž a inštalácia komponentov

Táto časť obsahuje podrobné informácie o odstraňovaní alebo inštalácii komponentov vášho počítača.

Vybratie karty SD (Secure Digital)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. SD kartu stlačte a uvoľnite ju z počítača. Vysuňte kartu SD z počítača.

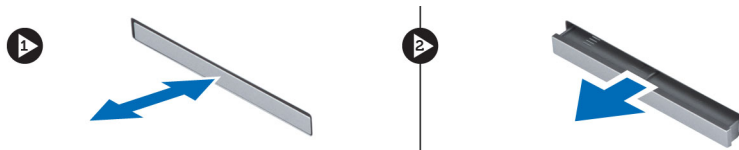


Vloženie karty SD

1. Zatlačte kartu SD do zásuvky, až kým nezačujete cvaknutie.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Vybratie karty ExpressCard

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred prácou na počítači*.
2. Zatlačte na kartu ExpressCard.
3. Vysuňte kartu ExpressCard z počítača.



Vloženie karty ExpressCard

1. Kartu ExpressCard zasunúte do zásuvky a zatlačte tak, aby zacvakla na svoje miesto.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Vybratie batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Posuňte uvoľňovaciu západku, aby sa uvoľnila batéria.



3. Otočte a vyberte batériu z počítača.



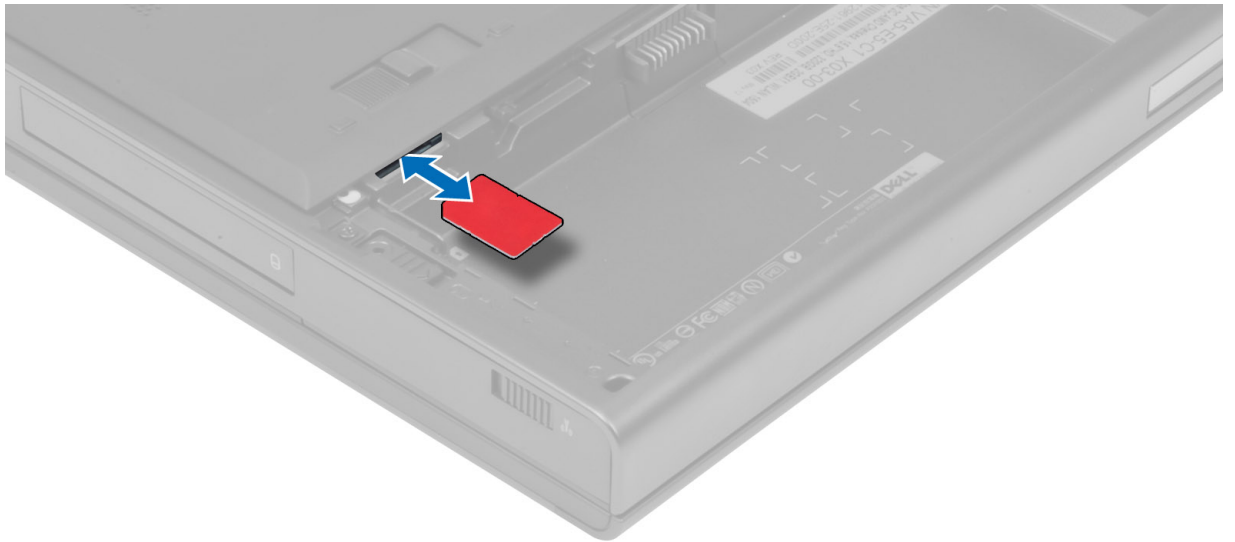
Vloženie batérie

1. Batériu zasuňte do otvoru, kým nezacvakne na miesto.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Vybratie karty SIM (modul identity predplatiteľa)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Vyberte batériu.

3. Vysuňte kartu SIM zo zásuvky.



Vloženie karty SIM (modul identity predplatiteľa)

1. Zatlačte kartu SIM do svojej zásuvky.
2. Vložte batériu.
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž spodného krytu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú spodný kryt k počítaču. Zatlačte gumené západky smerom k zadnej časti počítača a uvoľnite spodný kryt.



4. Obráťte a zložte spodný kryt z počítača.

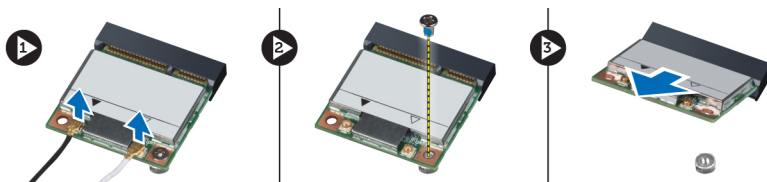


Inštalácia spodného krytu

1. Nasuňte spodný kryt a umiestnite ho tak, aby bol správne zarovnaný s otvormi na skrutky na počítači.
2. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú spodný kryt k počítaču.
3. Vložte batériu.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž karty WLAN

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
3. Odpojte a vyberte káble antény pripojené ku karte WLAN. Odmontujte skrutku, ktorá pripevňuje kartu WLAN k počítaču. Vyberte kartu WLAN z počítača.



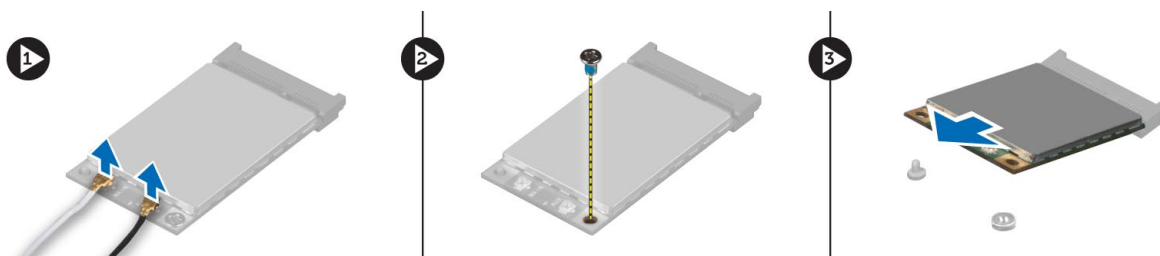
Inštalácia karty siete WLAN

1. Kartu siete WLAN vložte do správneho slotu v počítači.
2. Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje kartu WLAN k počítaču.
3. Preved'te káble cez vodiacu drážku a pripojte ich ku karte WLAN.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) spodný kryt
 - b) batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž karty rozli'ahlej bezdrôtovej siete (WWAN) (voliteľ'ná)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
3. Odpojte a vyberte káble antény pripojené ku karte WWAN. Odmontujte skrutku, ktorá pripevňuje kartu WWAN k počítaču. Vyberte kartu WWAN z počítača.

 **POZNÁMKA:** Umiestnenie karty WWAN môže byť iné ako na obrázku.

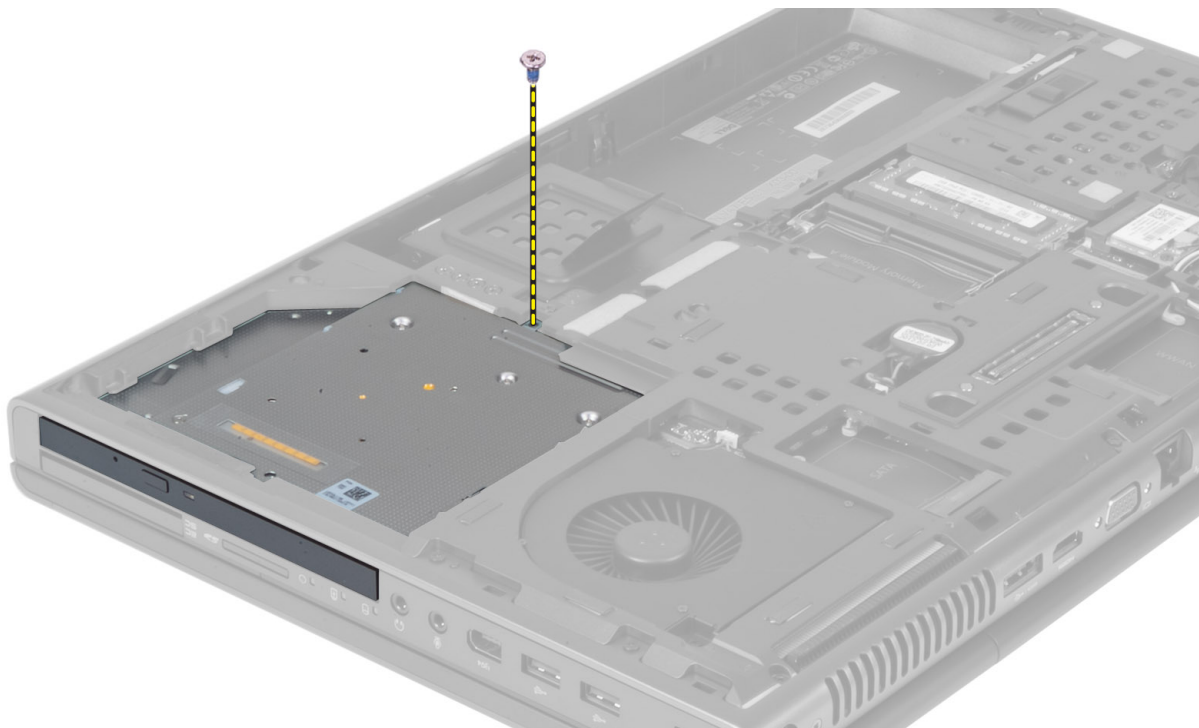


Inštalácia karty rozľahlej bezdrôtovej siete (WWAN) (voliteľná)

1. Zasuňte kartu WWAN do slotu na kartu WWAN.
2. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú kartu siete WWAN k počítaču.
3. Preved'te káble cez vodiace drážky a pripojte ich ku karte WWAN.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) spodný kryt
 - b) batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž optickej jednotky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
3. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje optickú jednotku k počítaču.



4. Vypáčte a vysuňte optickú jednotku z počítača.



5. Odmontujte skrutky, ktoré pripevňujú držiak západky jednotky k optickej jednotke a odstráňte držiak.

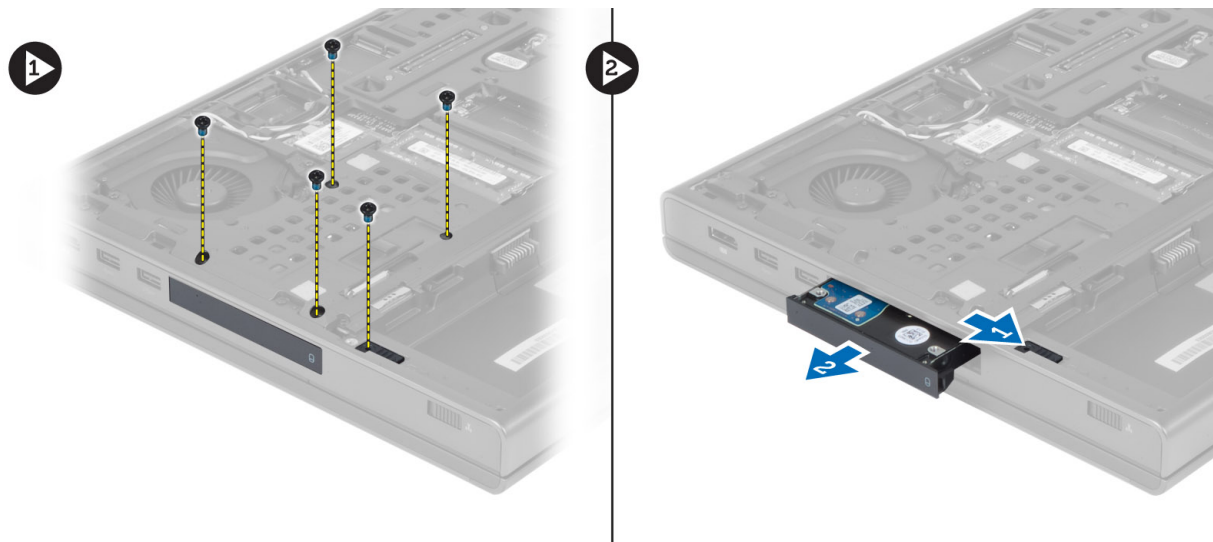


Inštalácia optickej jednotky

1. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú držiak západky jednotky k optickej jednotke.
2. Zasuňte optickú jednotku do správnej zásuvky a utiahnutím skrutky pripevnite optickú jednotku k počítaču.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž Hlavný pevný jednotky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
3. Odmontujte skrutky, ktorými je hlavný pevný jednotka pripevnená k počítaču. Posuňte západku hlavný pevný jednotky do odistenej polohy a vytiahnite pevný disk z počítača.



4. Ohnite držiak pevného disku smerom von a vyberte pevný disk z držiaka.



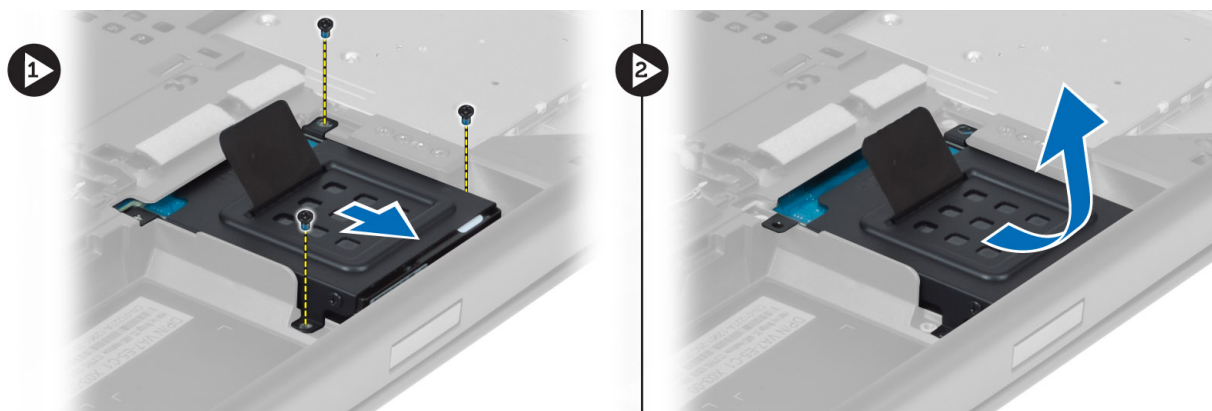
POZNÁMKA: Držiak pevných diskov s hrúbkou 7 mm obsahuje gumenú podložku. Je určená na ochranu pred vibráciami a na zaistenie správnej inštalácie pevných diskov s hrúbkou 7 mm. Pevné disky s hrúbkou 9 mm nevyžadujú pri inštalácii do držiaka pevného disku podložku.

Inštalácia Hlavný pevný jednotky

1. Spojte držiak hlavný pevný jednotky s hlavný pevný jednotkou.
2. Vložte hlavný pevný jednotku do správnej zásuvky v počítači tak, aby zapadla na svoje miesto.
3. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú hlavný pevný jednotku k počítaču.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) spodný kryt
 - b) batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž vedľajšieho pevného disku

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
3. Odmontujte skrutku, ktorá drží vedľajší pevný disk na svojom mieste.
4. Potiahnite jazýček nahor a vyberte vedľajší pevný disk z počítača.



5. Odmontujte skrutku, ktorá pripevňuje vedľajší pevný disk k držiaku.
6. Odnímte vedľajší pevný disk z držiaka.

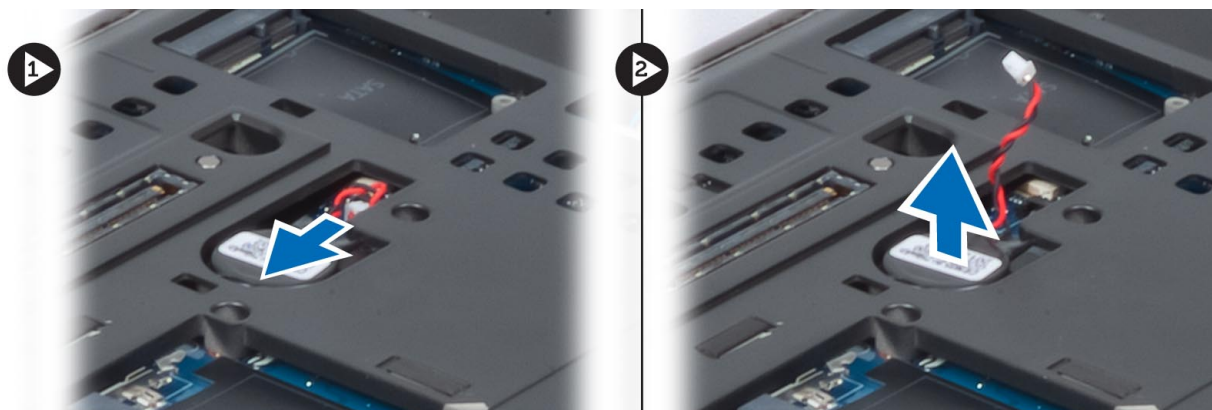


Inštalácia vedľajšieho pevného disku

1. Spojte držiak vedľajšieho pevného disku s vedľajším pevným diskom.
2. Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje držiak vedľajšieho pevného disku.
3. Vložte vedľajší pevný disk do počítača.
4. Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje vedľajší pevný disk k počítaču.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) spodný kryt
 - b) batéria
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž gombíkovej batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
3. Odpojte kábel gombíkovej batérie. Vypáňte gombíkovú batériu nahor a vyberte ju z počítača.

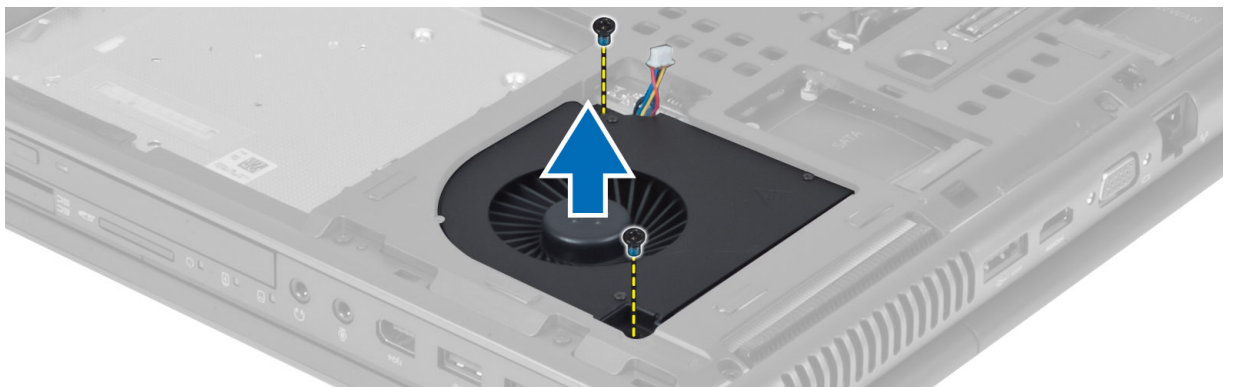


Vloženie gombíkovej batérie

1. Znova vložte gombíkovú batériu do jej priestoru v počítači.
2. Zapojte kábel gombíkovej batérie.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) spodný kryt
 - b) batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž ventilátora procesora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú ventilátor procesora k počítaču. Vyberte ventilátor procesora z počítača.



4. Odpojte kábel ventilátora procesora.

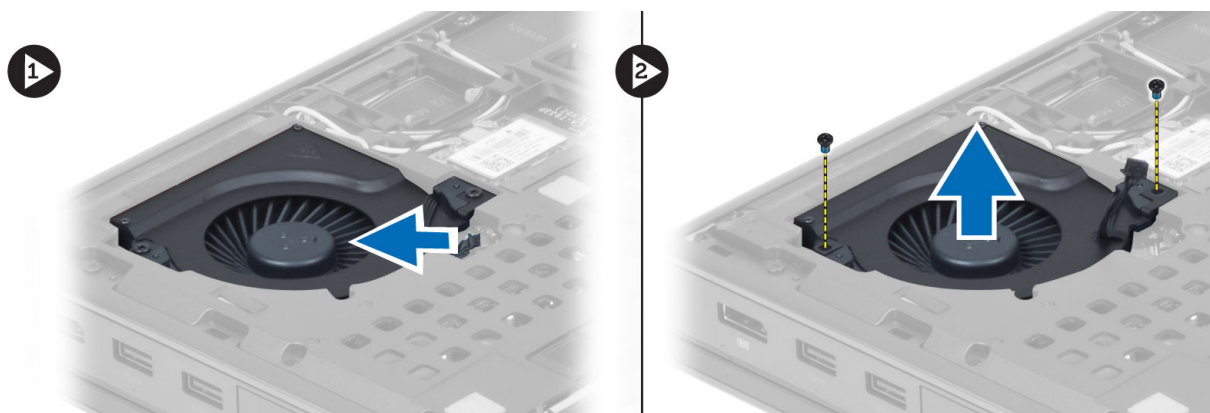


Inštalácia ventilátora procesora

1. Pripojte kábel ventilátora procesora.
2. Vložte ventilátor procesora do svojho otvoru v počítači.
3. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú ventilátor procesora k počítaču.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) spodný kryt
 - b) batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž ventilátora grafickej karty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú ventilátor grafickej karty k počítaču. Vyberte ventilátor grafickej karty z počítača. Odpojte kábel ventilátora grafickej karty.



Inštalácia ventilátora grafickej karty

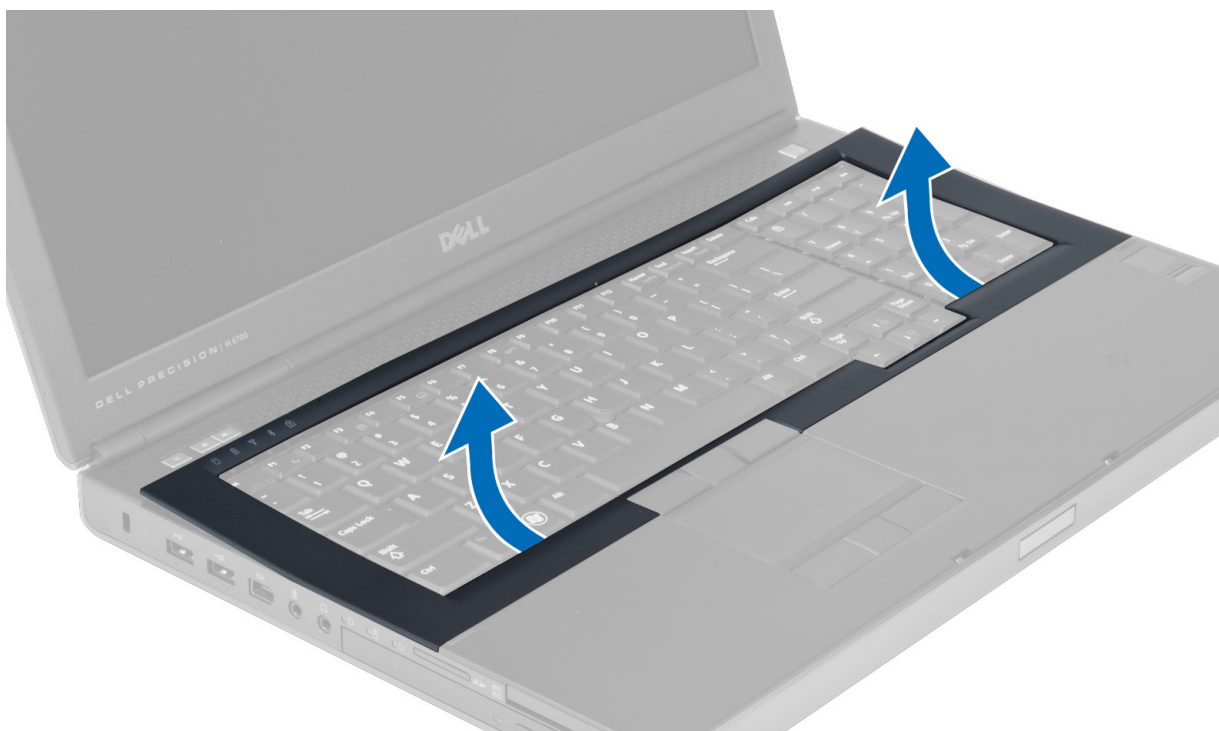
1. Pripojte kábel ventilátora grafickej karty.
2. Vložte ventilátor grafickej karty do svojho otvoru a utiahnite skrutky, ktoré ho upevňujú k počítaču.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) spodný kryt
 - b) batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž rámu klávesnice

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Vypáčte rám klávesnice, pričom začnite od horného vnútorného okraja.

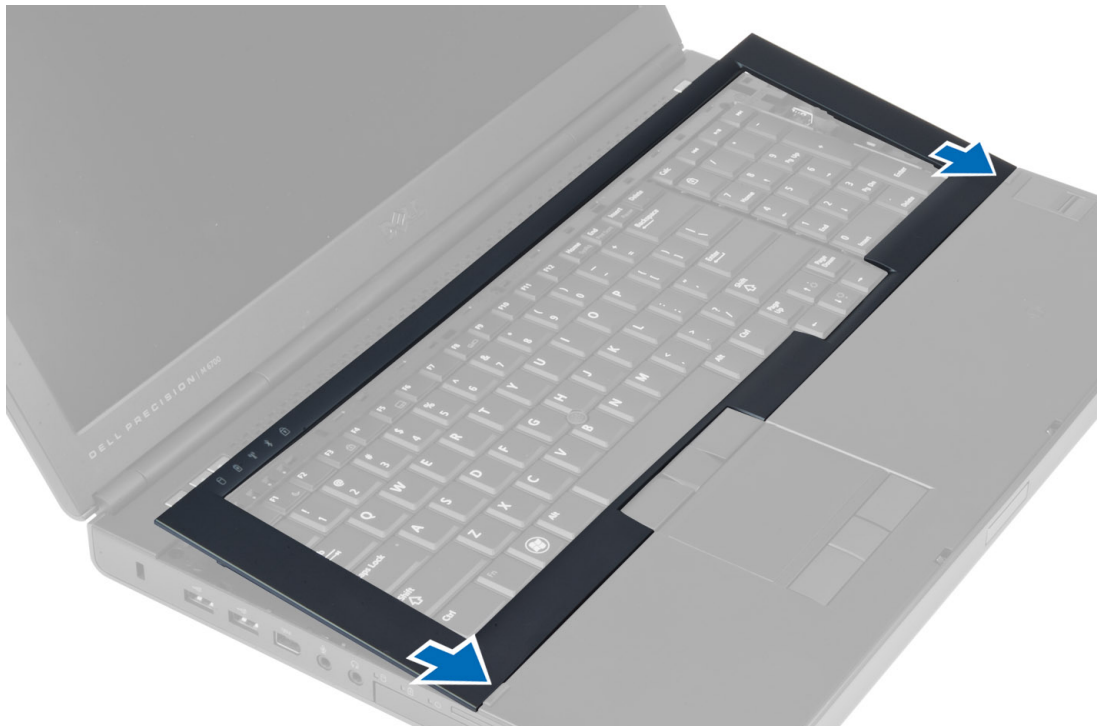


4. Vypáňte spodný okraj rámu klávesnice od horného vnútorného okraja.



Inštalácia rámu klávesnice

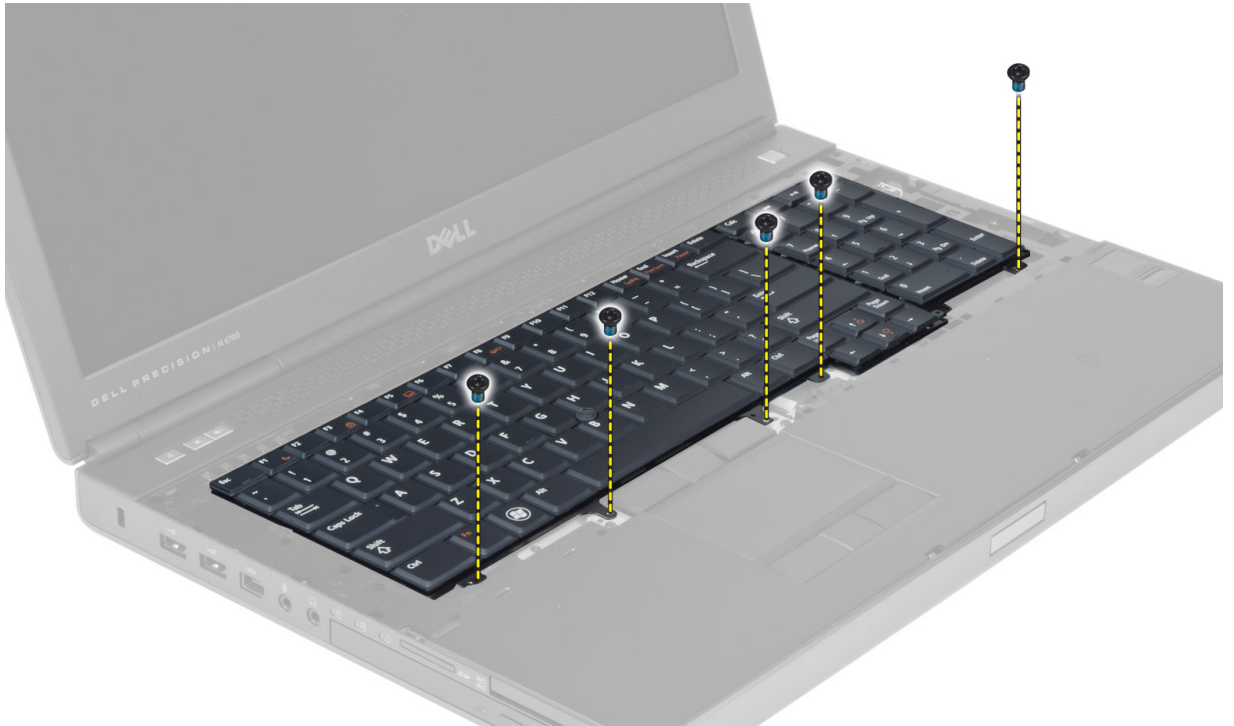
1. Nasuňte prednú časť rámu klávesnice a zarovnajte ho na svoje pôvodné miesto na počítači. Skontrolujte, či pevná západka v ľavom rohu zacvakla na svoje miesto.



2. Zatlačte na okraje rámu klávesnice, kým nezacvakne na svoje miesto.
3. Vložte batériu.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž klávesnice

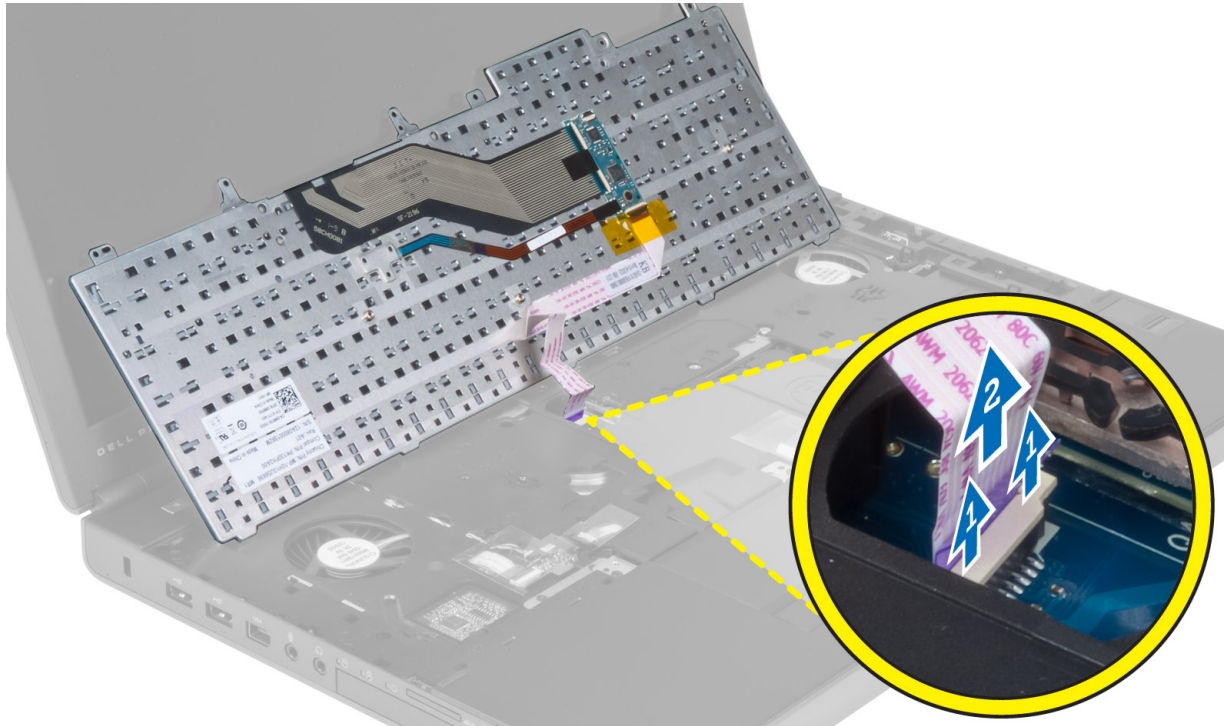
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) rám klávesnice
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú klávesnicu k počítaču.



4. Začnite oddeľovať klávesnicu od počítača od spodnej časti a potom ju otočte.




5. Odpojte dátový kábel klávesnice od systémovej dosky a vyberte klávesnicu.



Inštalácia klávesnice

1. Pripojte údajový kábel klávesnice k systémovej doske.

 **POZNÁMKA:** Pri skladaní údajového kábla klávesnice dbajte na dokonalé zarovnanie.

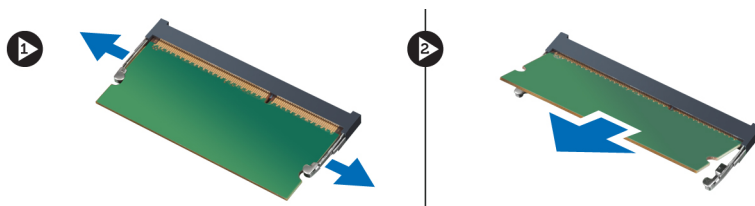
2. Zatlačte klávesnicu do svojho priečinka.
3. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú klávesnicu k počítaču.
4. Zatlačením na spoj medzi nasledujúcimi klávesmi upevnite klávesnicu k počítaču:
 - a) klávesy <R>, <T>, <F> a <G>
 - b) nad tlačidlom <9>
 - c) tlačidlo NUMLOCK <9>



5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám klávesnice
 - b) batéria
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž hlavnej pamäte

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
3. Zapáčte pridržiavacie svorky smerom od hlavnej pamäte, kým sa neuvolní. Zdvihnite hlavnú pamäť a vyberte ju z počítača.



Inštalácia hlavnej pamäte

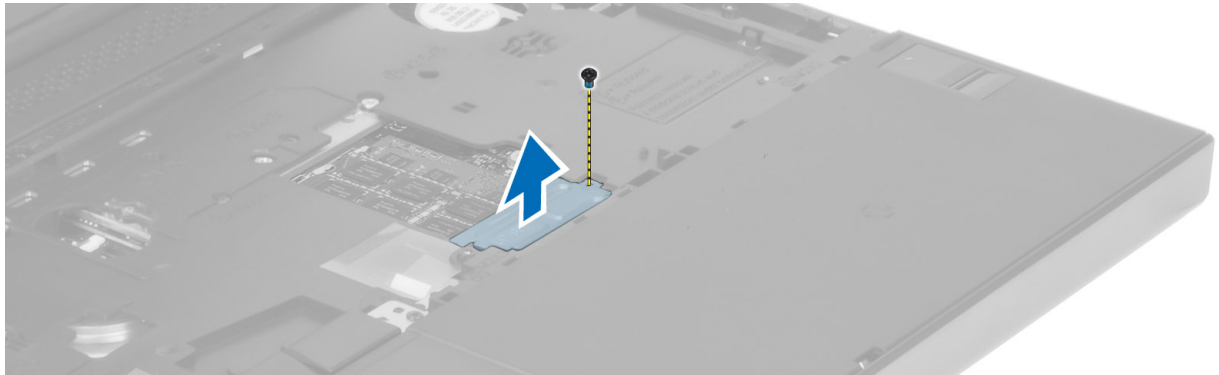
1. Vložte hlavnú pamäť do zásuvky pamäte.
2. Zatlačením na svorky prichyťte modul hlavnej pamäte k systémovej doske.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:

- a) spodný kryt
- b) batéria

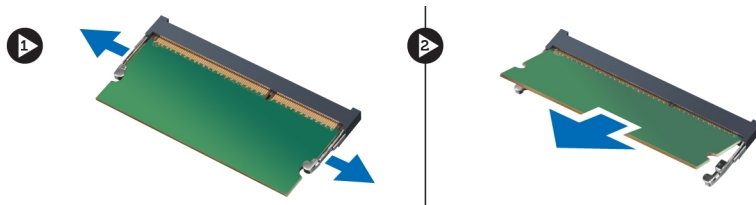
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Vybratie sekundárnej pamäte

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) rám klávesnice
 - c) klávesnica
3. Odmontujte skrutku, ktorou je kryt pamäte pripevnený k počítaču, a vyberte pamäťový modul.



4. Potlačte poistné spony v smere od pamäťového modulu tak, aby pamäťový modul vyskočil. Zdvihnite pamäťový modul a vyberte ho z počítača.



Inštalácia sekundárnej pamäte

1. Vložte sekundárnu pamäť do zásuvky pamäte.
2. Zatlačením na úchytky prichyťte pamäťový modul k systémovej doske.
3. Umiestnite kryt pamäte do jeho pôvodnej polohy na počítači a utiahnutím skrutky ho pripevnite k počítaču.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) klávesnica
 - b) rám klávesnice
 - c) batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž modulu Bluetooth

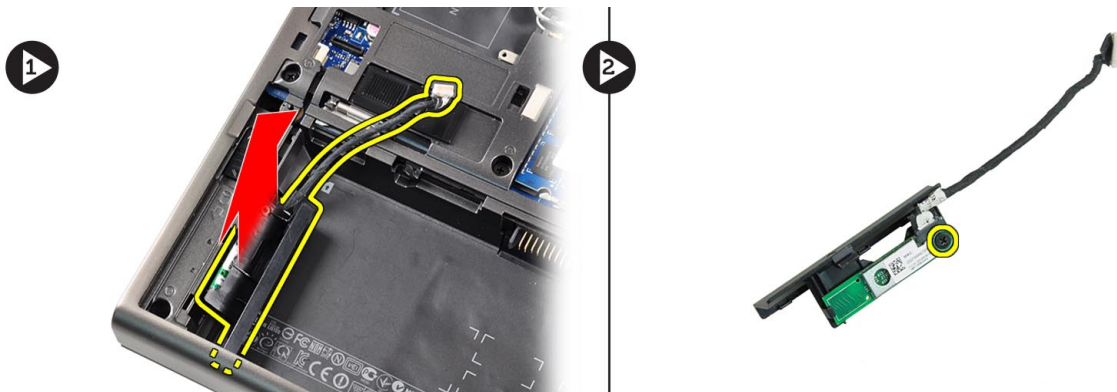
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:

- a) batéria
- b) spodný kryt

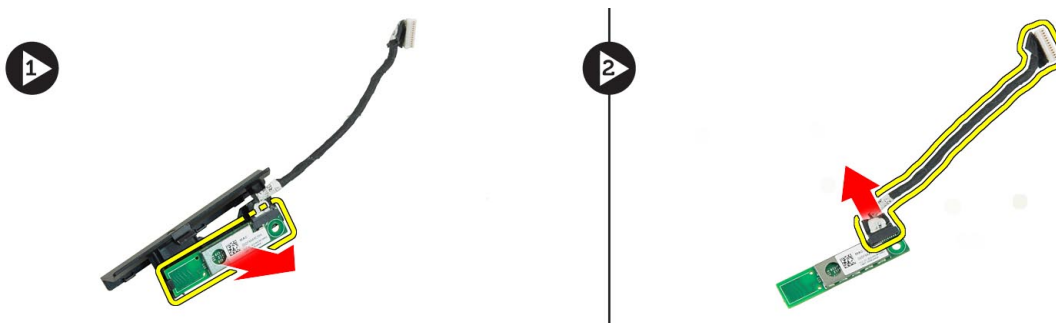
3. Odpojte a vyberte kábel modulu Bluetooth. Posuňte dvierka modulu Bluetooth nahor a uvoľnite ich.



4. Vyberte modul Bluetooth z počítača. Odstukrutkujte skrutku, ktorá upevňuje modul Bluetooth na svojom mieste.



5. Vyberte modul Bluetooth. Odpojte a vyberte kábel Bluetooth z modulu.



Inštalácia modulu Bluetooth

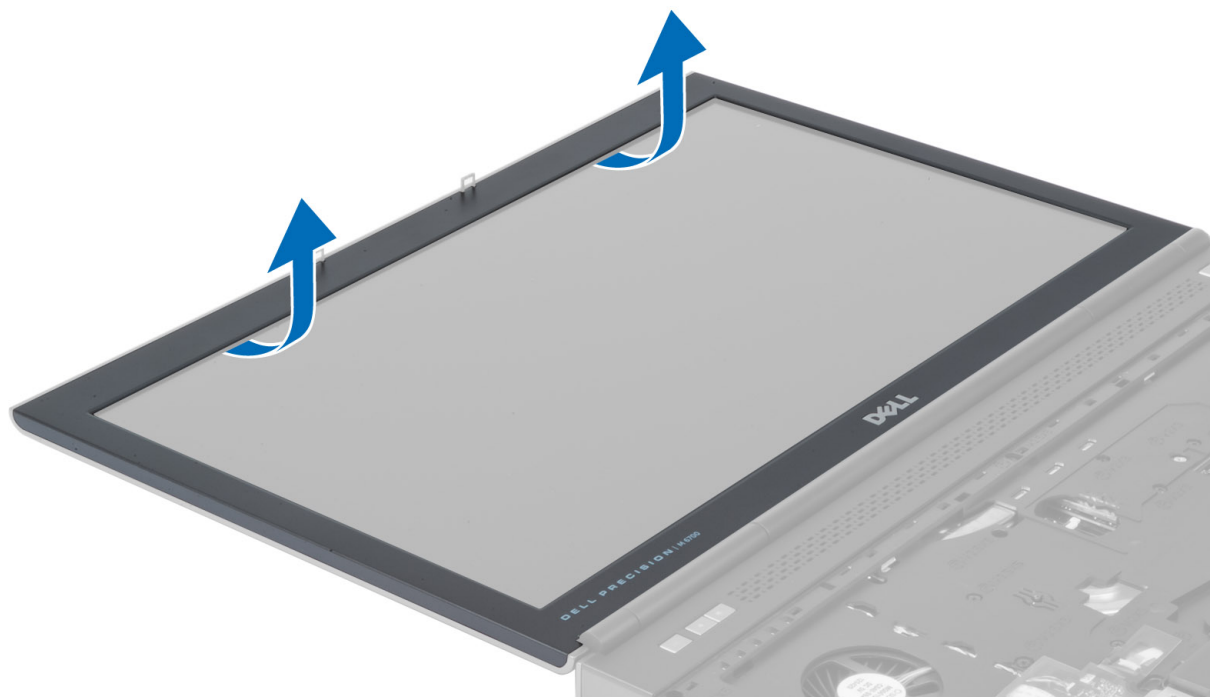
1. Pripojte kábel Bluetooth k modulu Bluetooth.
2. Uťahnite skrutku, aby ste modul Bluetooth upevnili na svojom mieste.
3. Vložte modul Bluetooth do svojho otvoru a zatlačte dvierka modulu Bluetooth nadol.
4. Nasmerujte a pripojte kábel Bluetooth.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:

- a) spodný kryt
- b) batéria

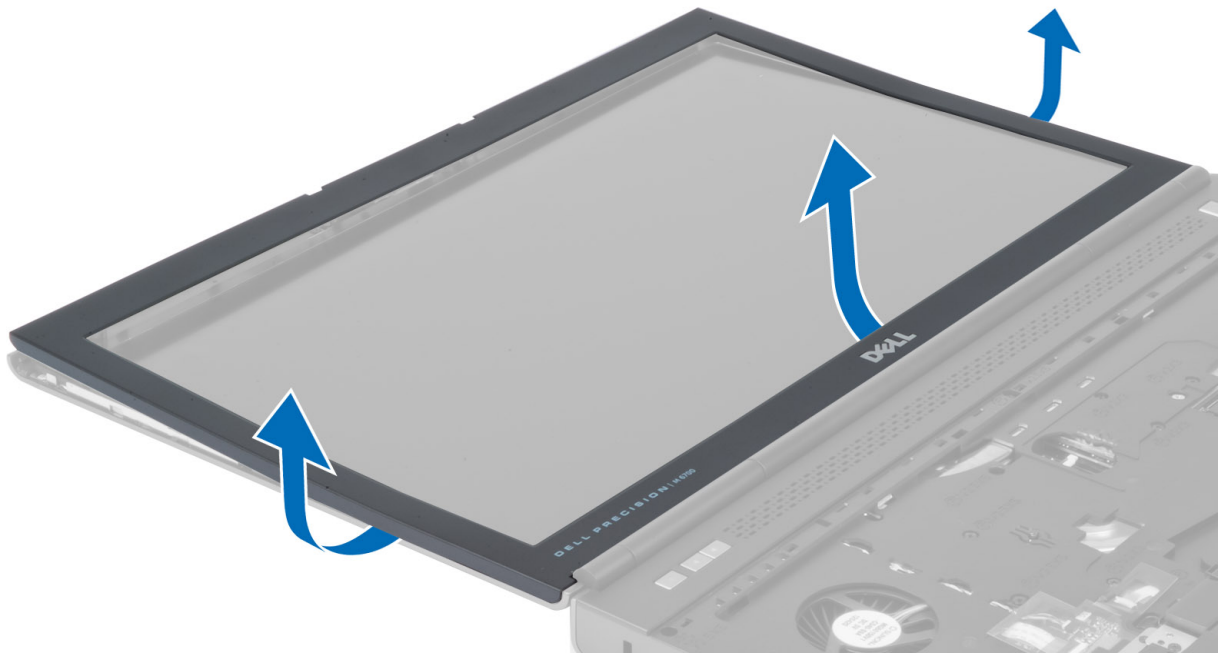
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž rámu displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Vypáčte dolný okraj rámu displeja.



4. Pokračujte po stranách a cez horný okraj rámu displeja a odnίmte rám displeja od počítača.



Inštalácia rámu displeja

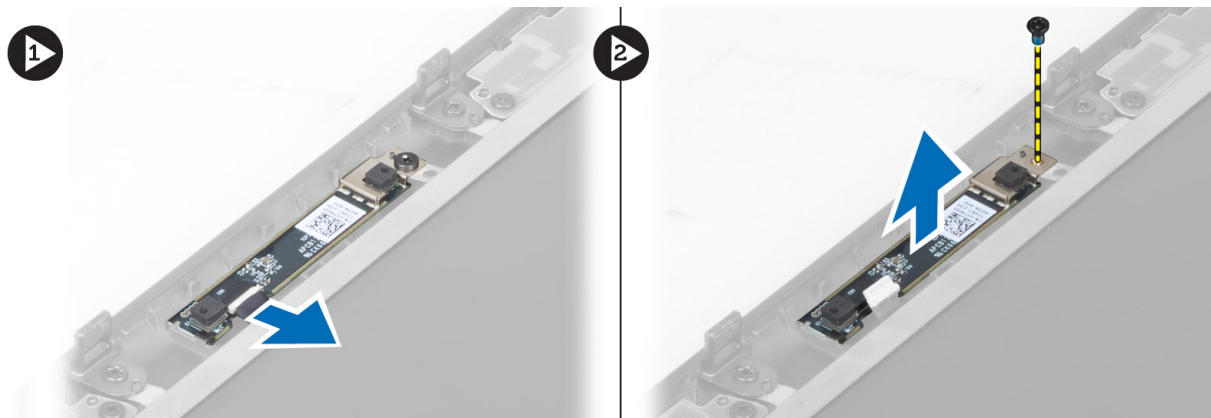
1. Zasuňte spodnú časť rámu displeja a zatlačte na rám displeja.



2. Postupne zatlačajte jednotlivé časti rámu, kým nezacvakne na zostavu displeja.
3. Vložte batériu.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž kamery

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) rám displeja
3. Odpojte kábel kamery. Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje modul kamery k počítaču. Vyberte modul kamery z počítača.

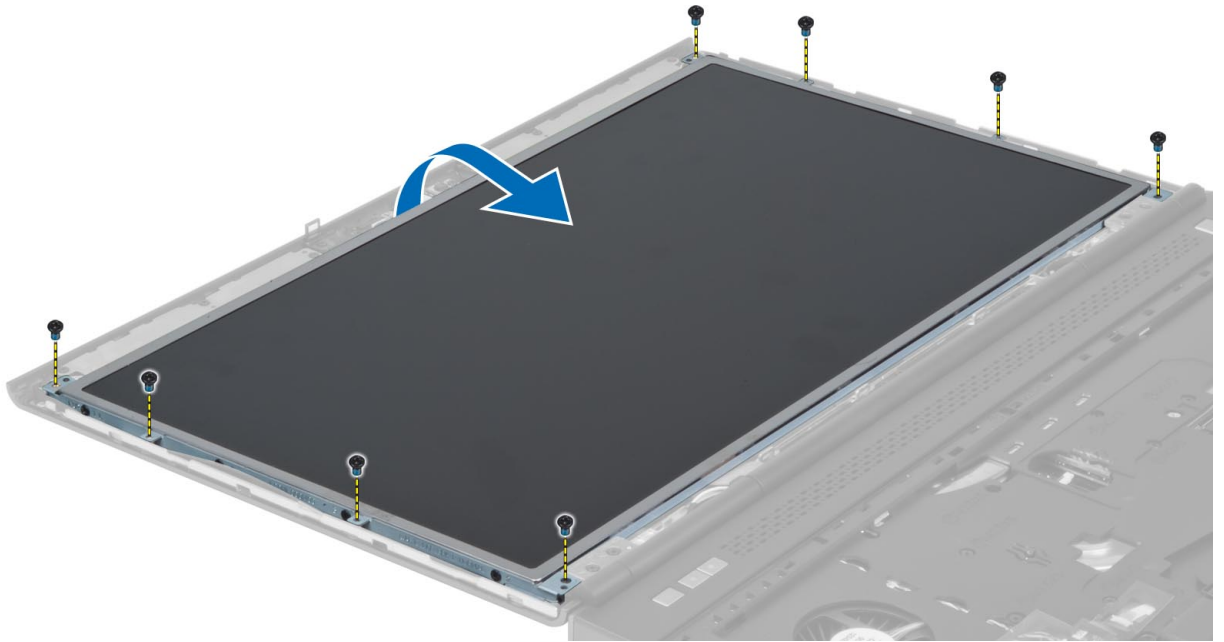


Inštalácia kamery

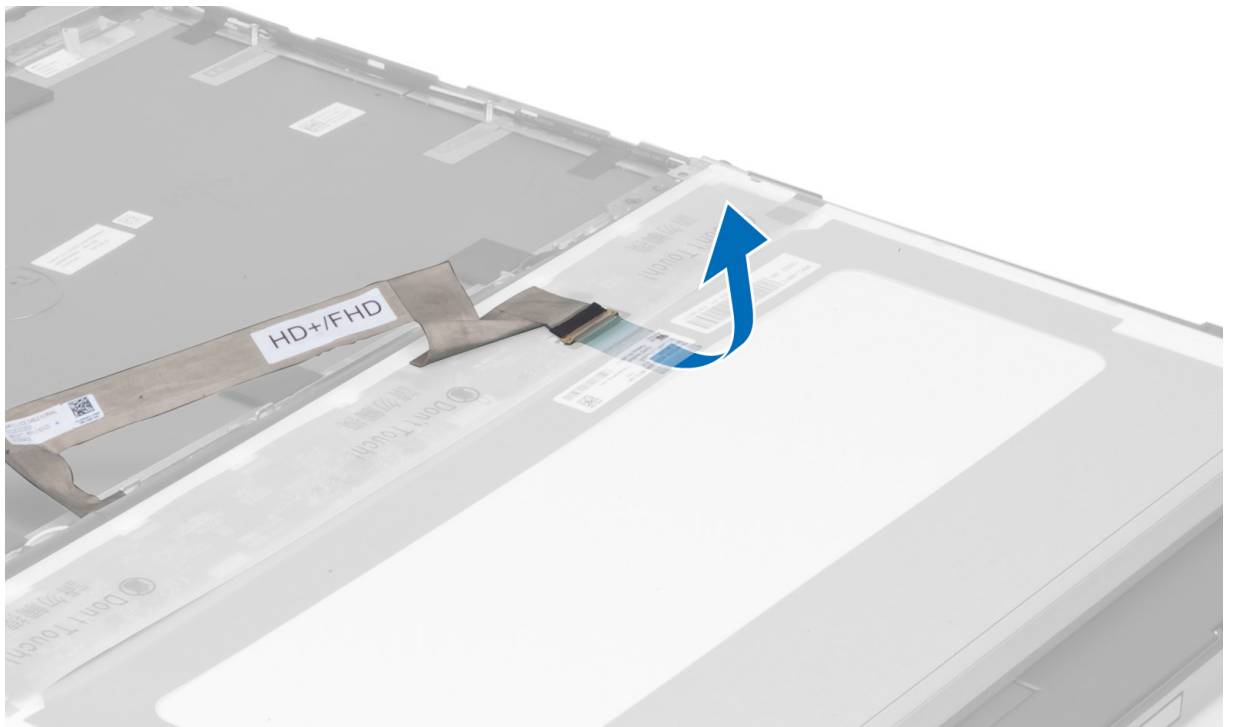
1. Umiestnite modul kamery do svojho otvoru v počítači.
2. Utiahnite skrutku, ktorá upevňuje modul kamery k počítaču.
3. Pripojte kábel kamery.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám displeja
 - b) batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž panela displeja

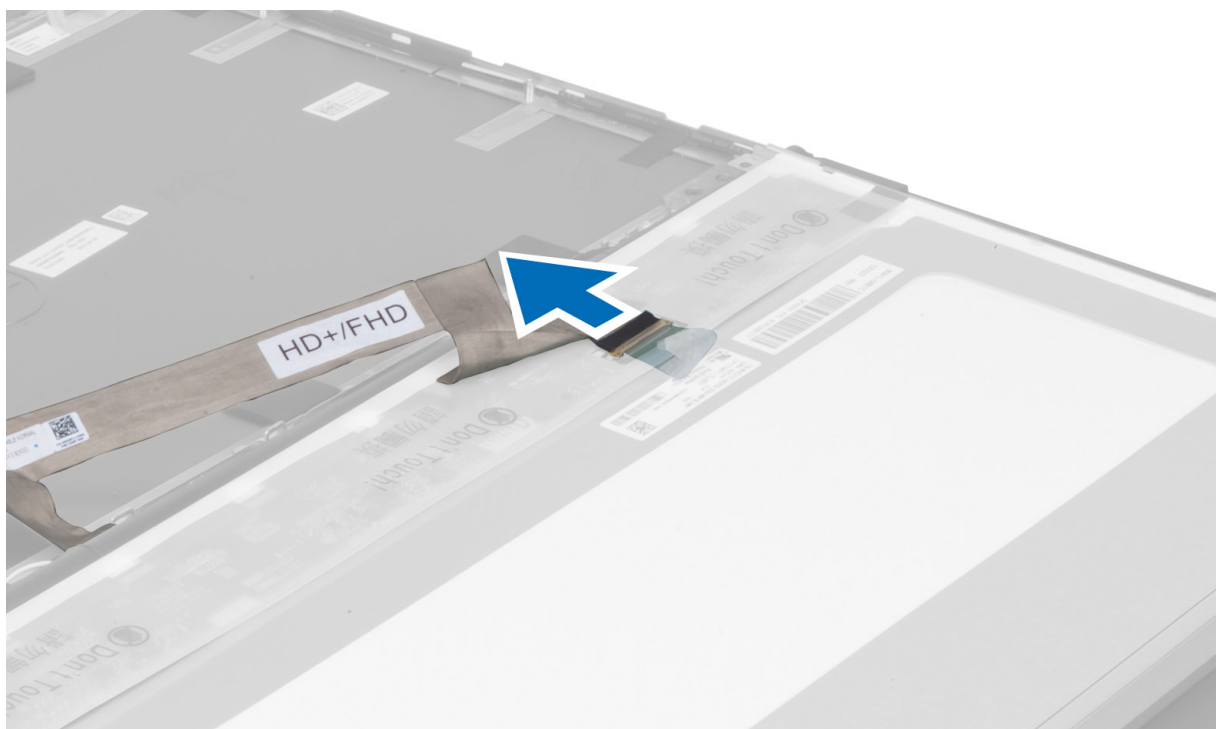
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) rám displeja
3. Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje panel displeja k zostave displeja. Prevráťte panel displeja naopak.



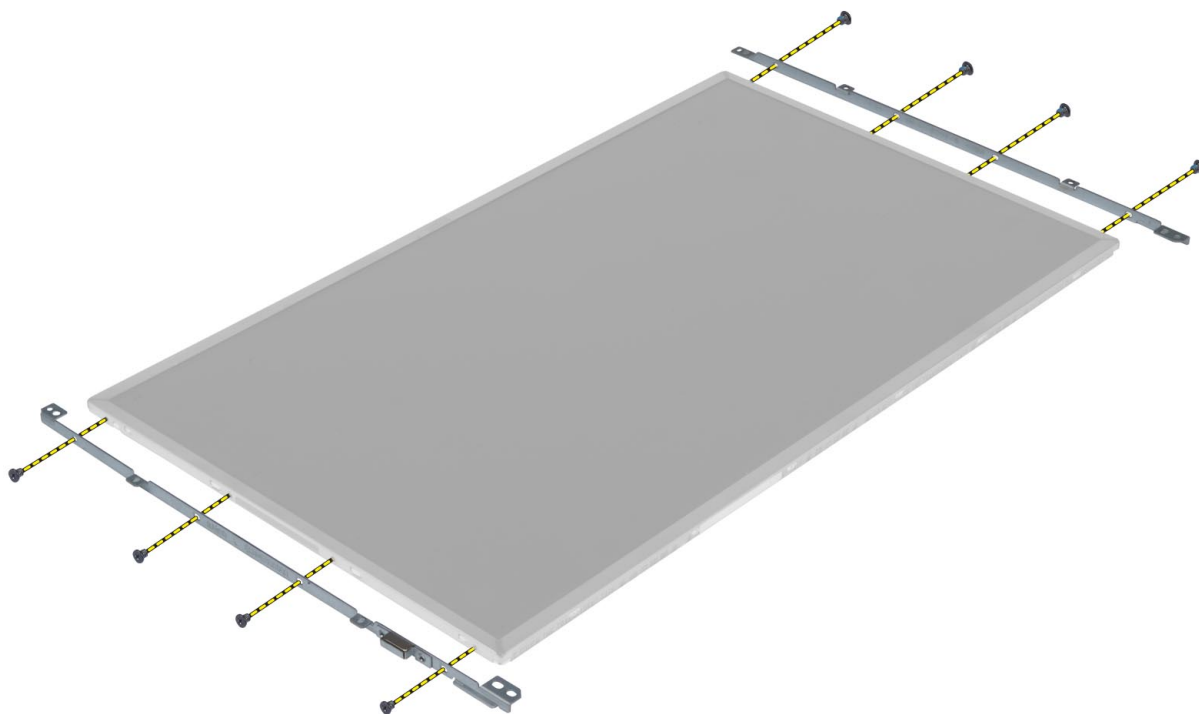
4. Odlepte lepiacu pásku, ktorá upevňuje kábel LVDS k panelu displeja.



5. Odpojte kábel LVDS.



6. Odsrutkujte skrutky, ktoré upevňujú konzoly displeja k panelu displeja. Vyberte konzoly displeja.



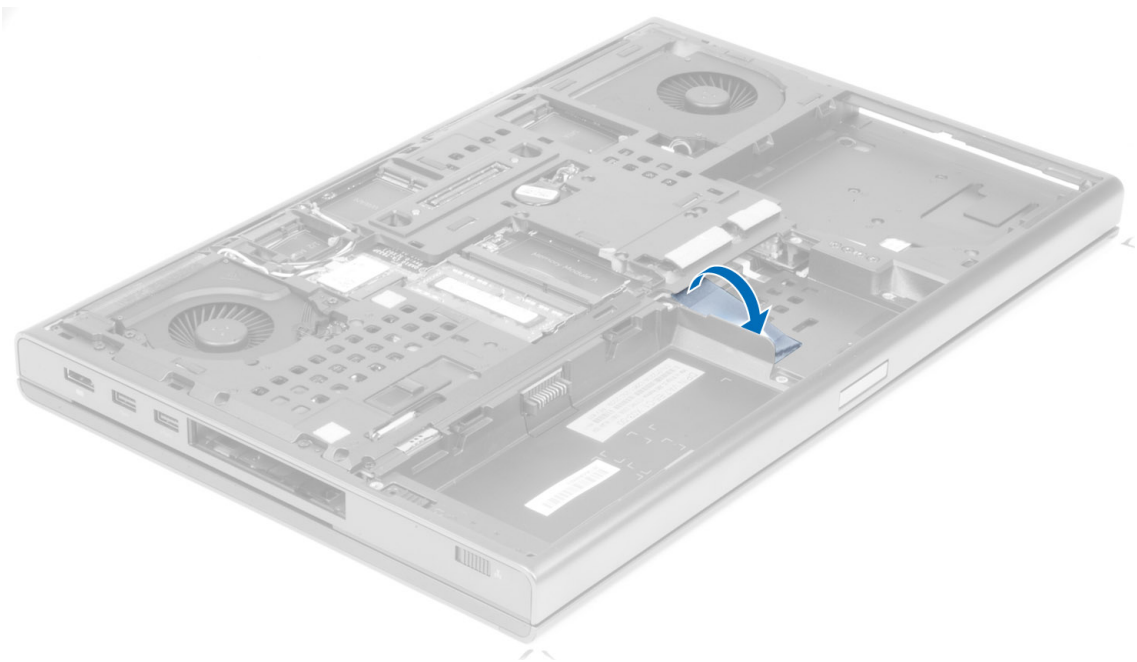
- 7.

Inštalácia panela displeja

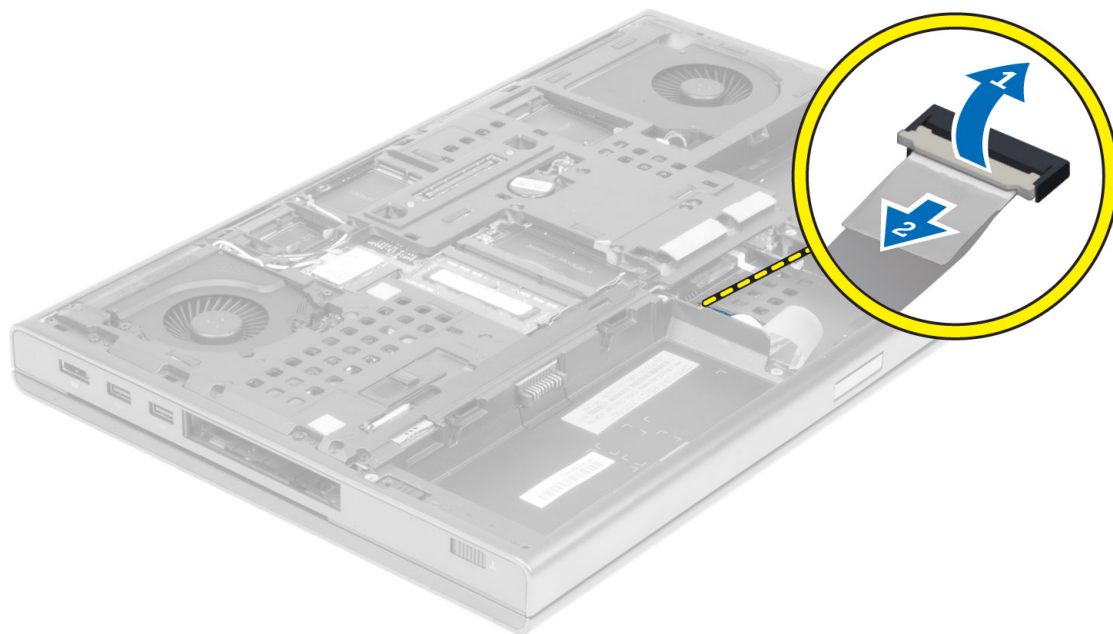
1. Zarovnajte konzoly displeja s panelom displeja.
2. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú konzoly displeja k panelu displeja.
3. Pripojte kábel LVDS a prilepte lepiacu pásku.
4. Zarovnajte panel displeja do pôvodnej polohy v počítači.
5. Utiahnutím skrutiek upevnite panel displeja k zostave displeja.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám displeja
 - b) batéria
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž opierky dlaní

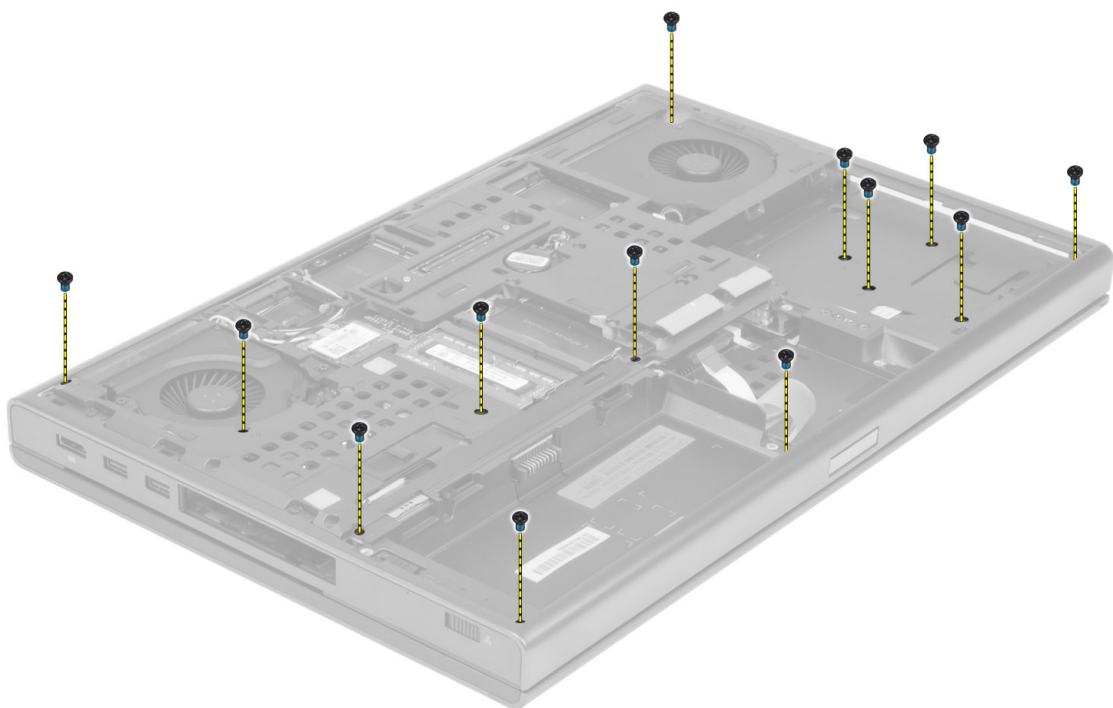
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnica
 - e) optická jednotka
 - f) hlavný pevný disk
 - g) vedľajší pevný disk
3. Odlepte lepiacu pásku, ktorá upevňuje kábel karty Smart Card k počítaču.



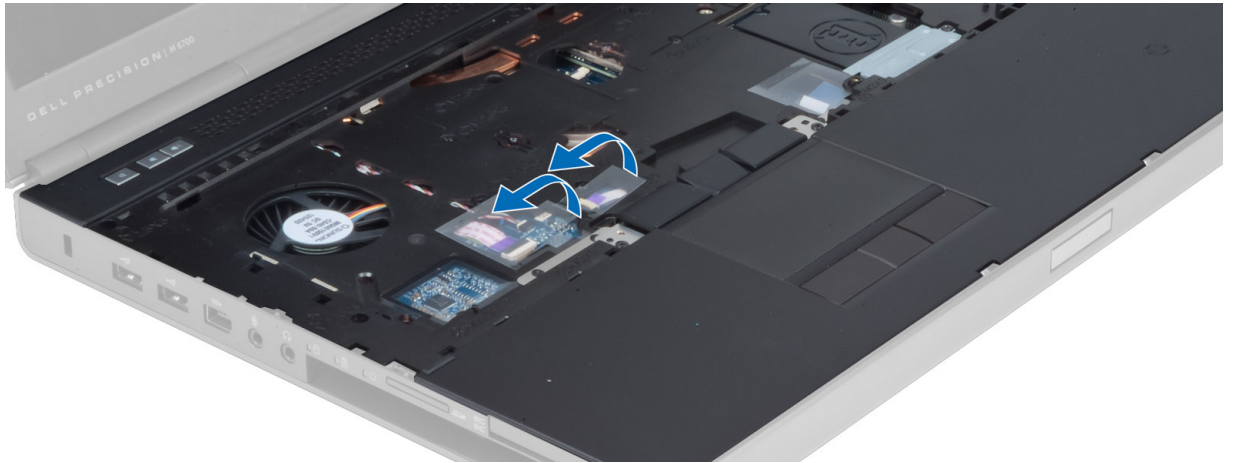
4. Odpojte kábel karty Smart Card od počítača.



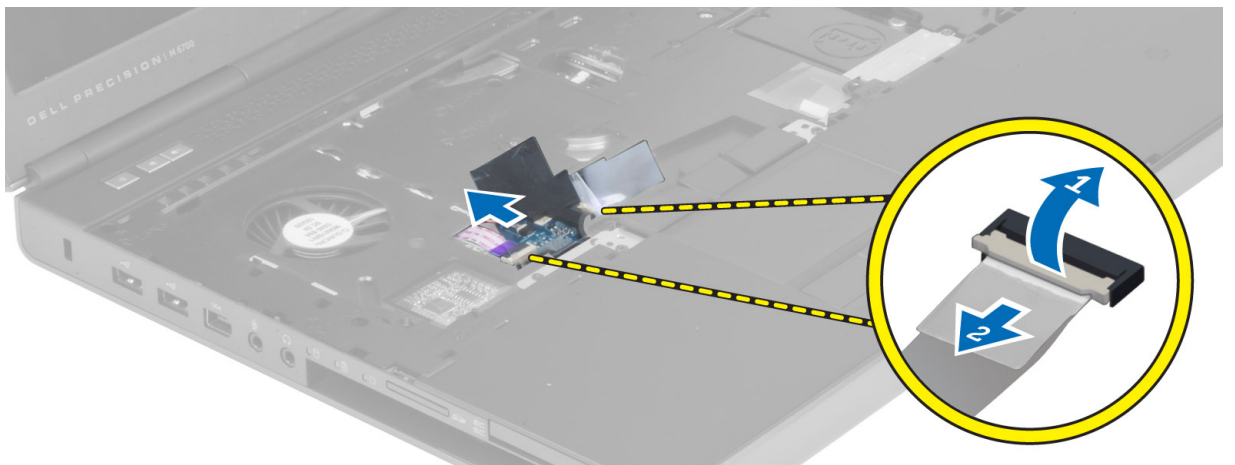
5. Odskrutkujte skrutky na spodnej strane počítača.



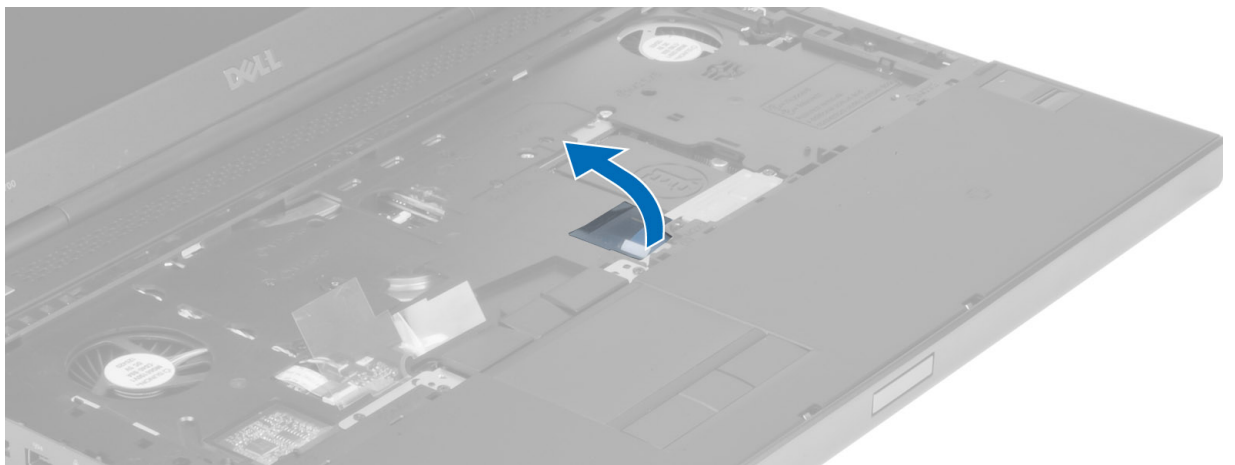
6. Odlepte lepiacu pásku, ktorá upevňuje kábel dosky médií a kábel reproduktorov k opierke dlani.



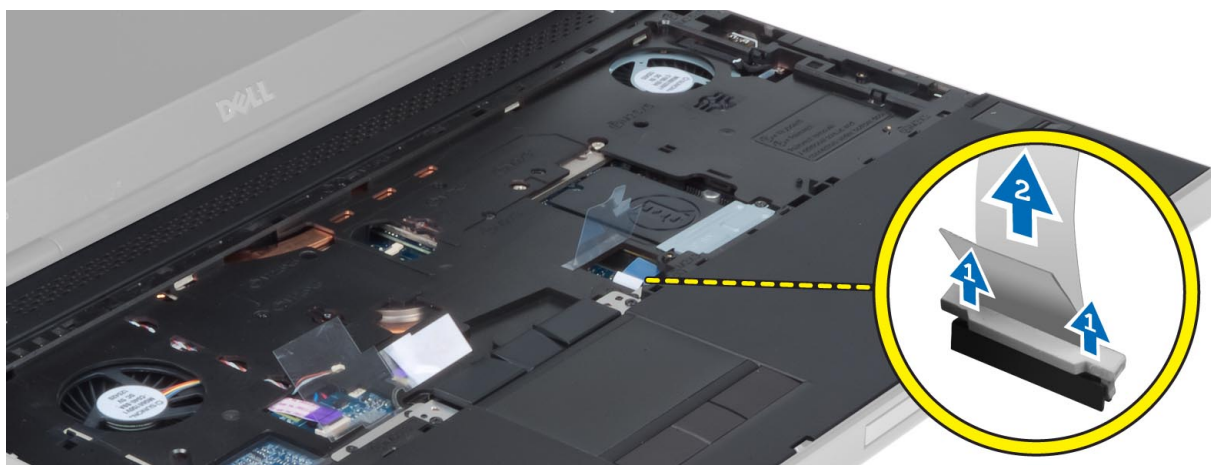
7. Odpojte kábel dosky médií a kábel reproduktorov od systémovej dosky.



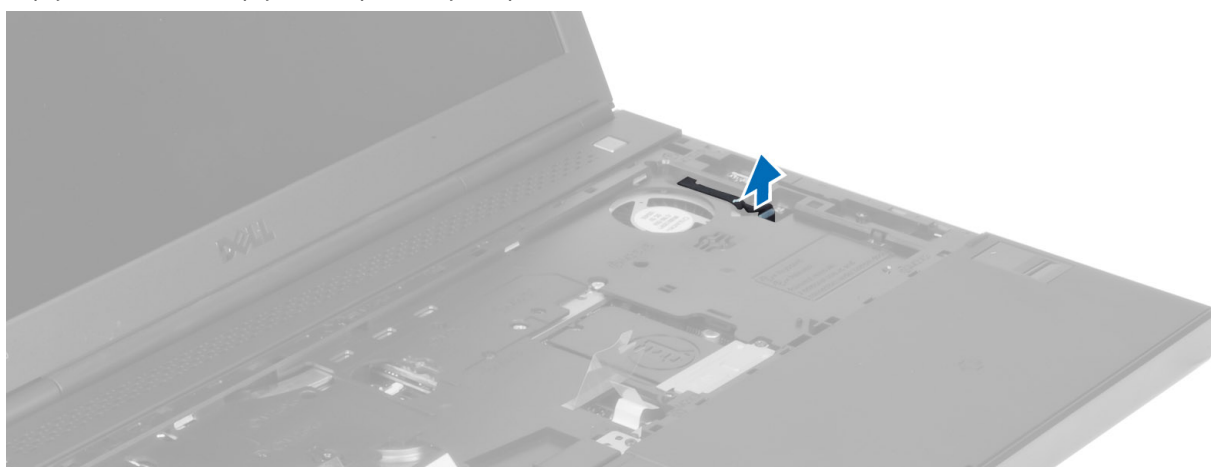
8. Odlepte lepiacu pásku, ktorá upevňuje kábel dotykovej plochy k opierke dlaní.



9. Odpojte kábel dotykovej plochy od systémovej dosky.



10. Odpojte kábel tlačidla napájania od systémovej dosky.



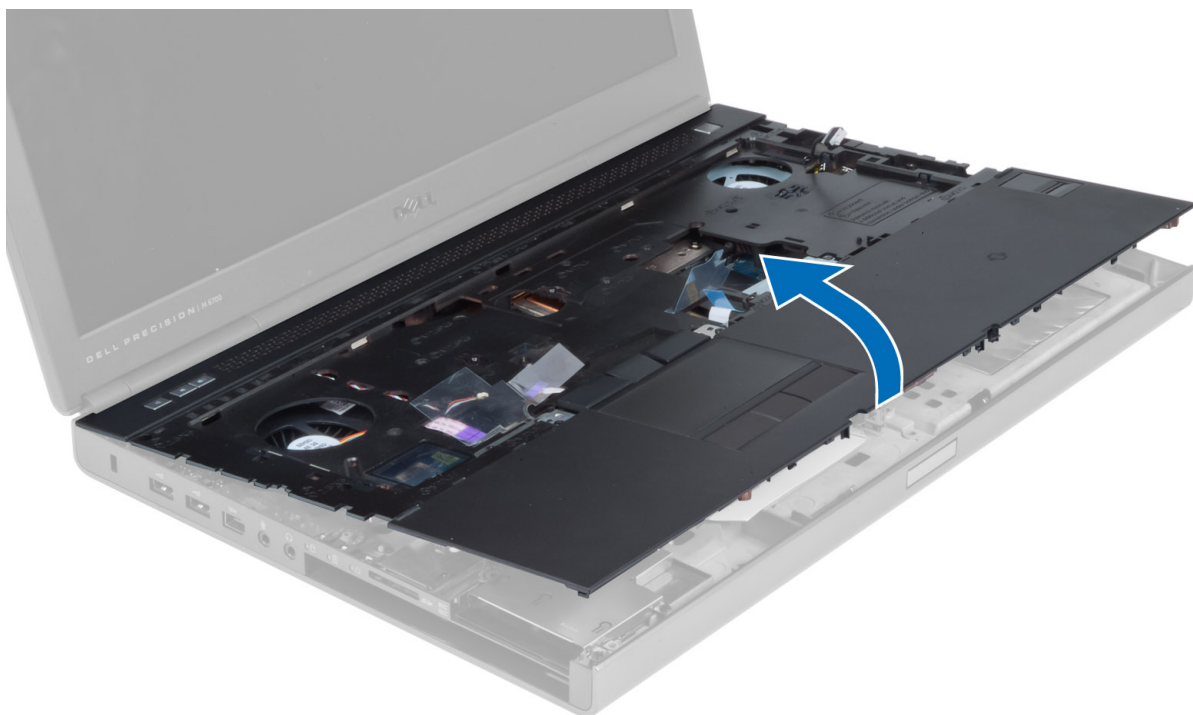
11. Odpojte kábel modulu Bluetooth od systémovej dosky.



12. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú opierku dlaní k počítaču.

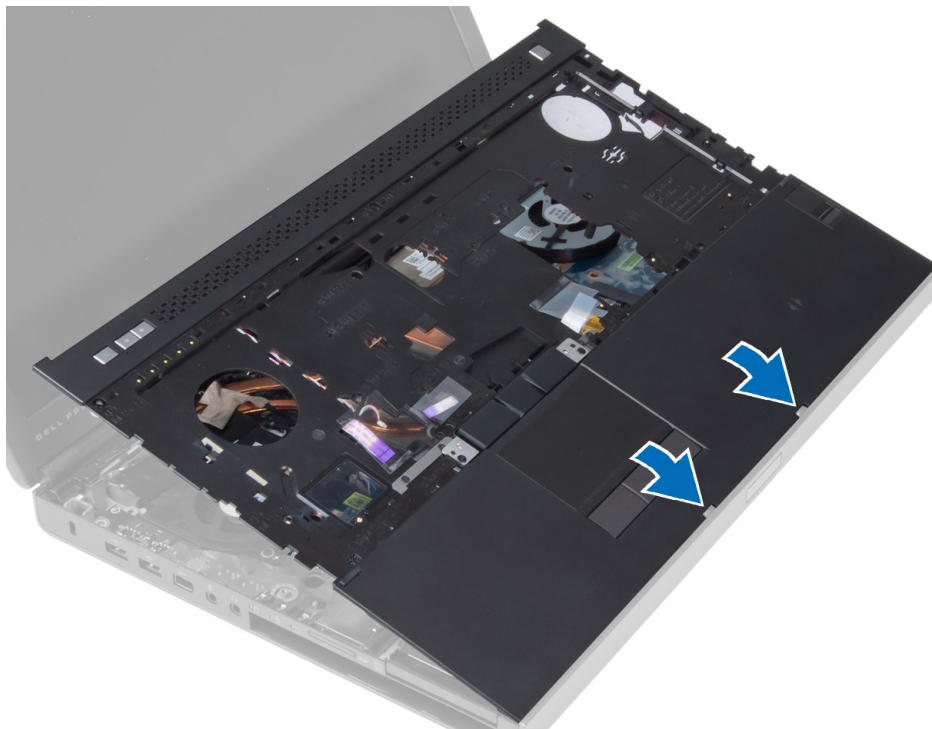


13. Zdvihnite ľavý okraj opierky dlaní. Uvoľnite západky na pravom okraji opierky dlaní a vyberte opierky dlaní z počítača.



Inštalácia opierky dlaní

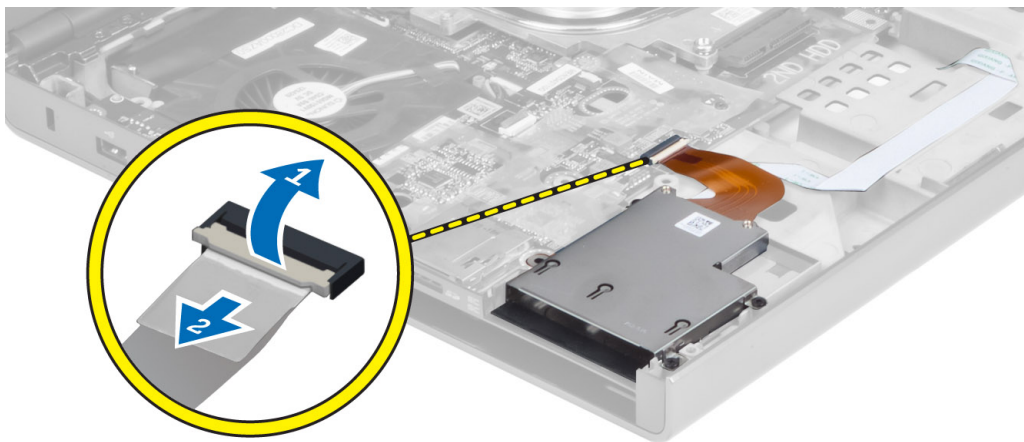
1. Zarovnajte opierku dlaní na svoje pôvodné miesto a zatlačte na označené miesta, kým nezacvakne na svoje miesto.



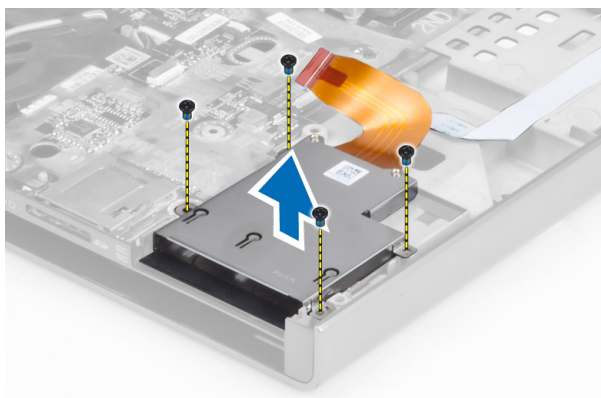
2. Utiahnite skrutku, ktorá upevňuje opierku dlaní k počítaču.
3. Pripojte káble nasledujúcich komponentov:
 - a) modul Bluetooth
 - b) tlačidlo napájania
 - c) dotyková plocha
 - d) doska médií
 - e) reproduktor
4. Prilepte lepiacu pásku, ktorá upevňuje kábel karty médií, kábel reproduktorov a kábel dotykovej plochy k opierke dlaní.
5. Utiahnite skrutky na spodnej strane počítača.
6. Pripojte kábel karty Smart Card a prilepte lepiacu pásku, ktorá ju upevňuje k počítaču.
7. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) vedľajší pevný disk
 - b) hlavný pevný disk
 - c) optická jednotka
 - d) klávesnica
 - e) rám klávesnice
 - f) spodný kryt
 - g) batéria
8. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž modulu karty ExpressCard

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) karta ExpressCard
 - b) batéria
 - c) spodný kryt
 - d) rám klávesnice
 - e) klávesnica
 - f) optická jednotka
 - g) hlavný a vedľajší pevný disk
 - h) opierka dlaní
3. Odpojte:
 - a) kábel modulu ExpressCard od systémovej dosky
 - b) kábel dosky USH od dosky USH (len model M4700)



4. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú modul karty ExpressCard k počítaču a vyberte modul karty ExpressCard.

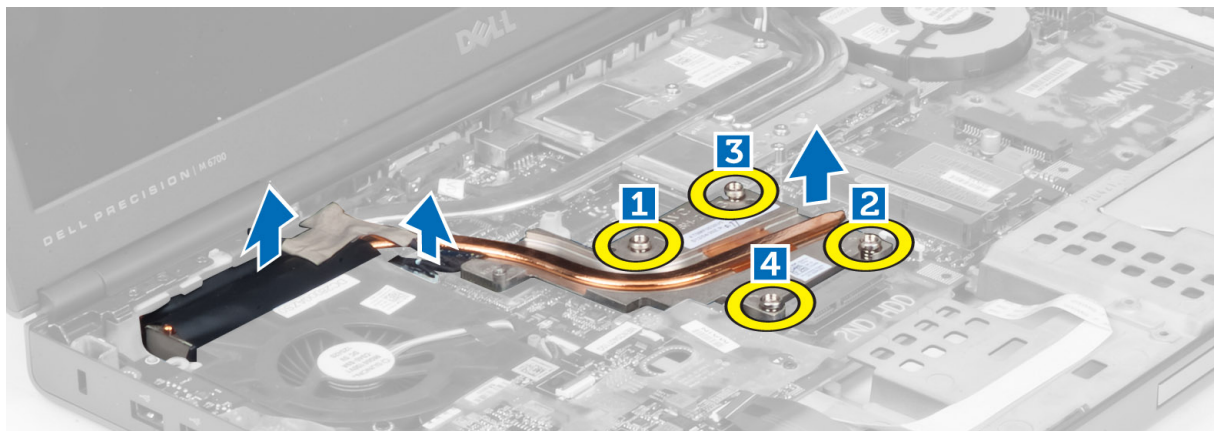


Inštalácia modulu karty ExpressCard

1. Vložte modul karty ExpressCard na svoje miesto.
2. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú modul karty ExpressCard k počítaču
3. Pripojte:
 - a) kábel modulu karty ExpressCard k systémovej doske
 - b) kábel dosky USH k doske USH (len model M4700)
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) opierka dlaní
 - b) hlavný a vedľajší pevný disk
 - c) optická jednotka
 - d) klávesnica
 - e) rám klávesnice
 - f) spodný kryt
 - g) batéria
 - h) karta ExpressCard
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž chladiča

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnica
 - e) optická jednotka
 - f) hlavný a vedľajší pevný disk
 - g) opierka dlaní
 - h) ventilátor procesora
3. Odpojte kábel kamery a povoľte so zapustenou hlavou, ktoré upevňujú chladič k počítaču.



4. Vyberte chladič z počítača.

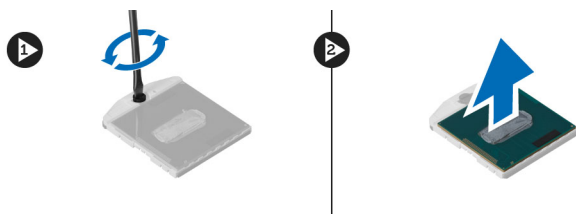


Inštalácia chladiča

1. Vložte modul chladiča do svojho otvoru.
2. Utiahnite skrutky so zapustenou hlavou, ktoré upevňujú chladič k počítaču.
3. Pripojte kábel kamery k systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) ventilátor procesora
 - b) opierka dlaní
 - c) hlavný a vedľajší pevný disk
 - d) optická jednotka
 - e) klávesnica
 - f) rám klávesnice
 - g) spodný kryt
 - h) batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž procesora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnica
 - e) optická jednotka
 - f) hlavný a vedľajší pevný disk
 - g) opierka dlaní
 - h) ventilátor procesora
 - i) chladič
3. Otočte vačkovú poistku procesora proti smeru hodinových ručičiek. Vyberte procesor z počítača.

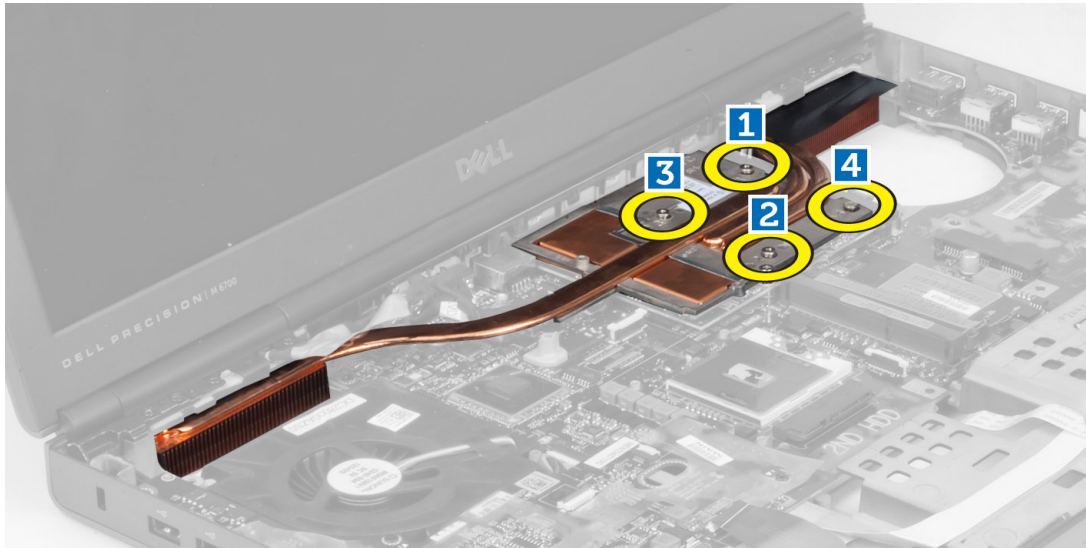


Montáž procesora

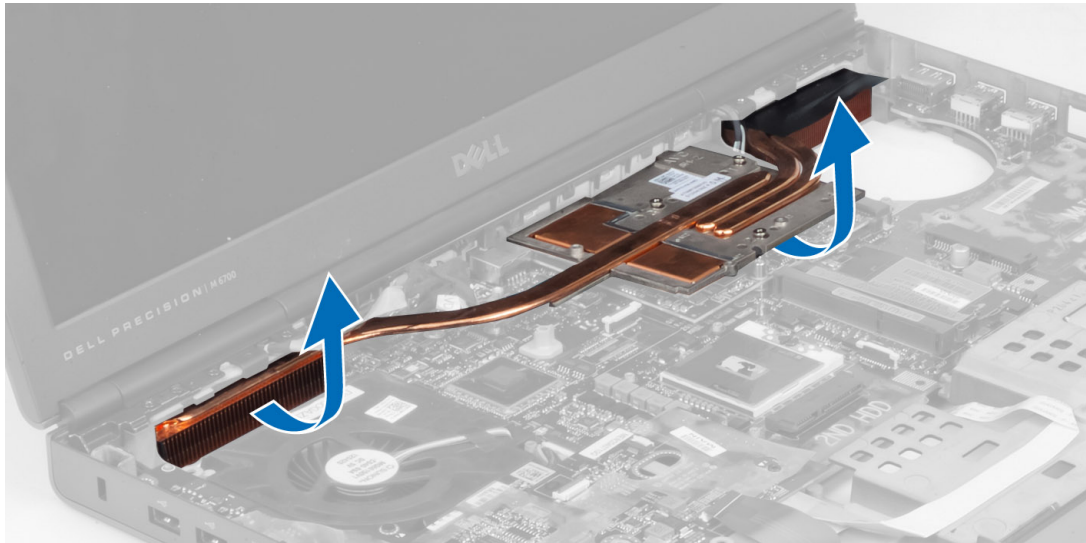
1. Zarovnajete zárezy na procesore s päticou a vložte procesor do päťice.
2. Otočte vačkovú poistku procesora v smere hodinových ručičiek.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) chladič
 - b) ventilátor procesora
 - c) opierka dlaní
 - d) hlavný a vedľajší pevný disk
 - e) optická jednotka
 - f) klávesnica
 - g) rám klávesnice
 - h) spodný kryt
 - i) batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž chladiča grafickej karty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodné dvierka
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnica
 - e) optická jednotka
 - f) hlavný a vedľajší pevný disk
 - g) opierka dlaní
 - h) ventilátor grafickej karty
 - i) chladič
3. Povoľte skrutky so zapustenou hlavou, ktoré upevňujú chladič grafickej karty k počítaču.



4. Vyberte chladič grafickej karty z počítača.



Inštalácia chladiča grafickej karty

1. Položte chladič grafickej karty na pôvodné miesto v počítači.
2. Utiahnutím skrutiek so zapustenou hlavou upevnite chladič.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) chladič
 - b) ventilátor grafickej karty
 - c) opierka dlaní
 - d) hlavný a vedľajší pevný disk
 - e) optická jednotka
 - f) klávesnica
 - g) rám klávesnice
 - h) spodný kryt

i) batéria

4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

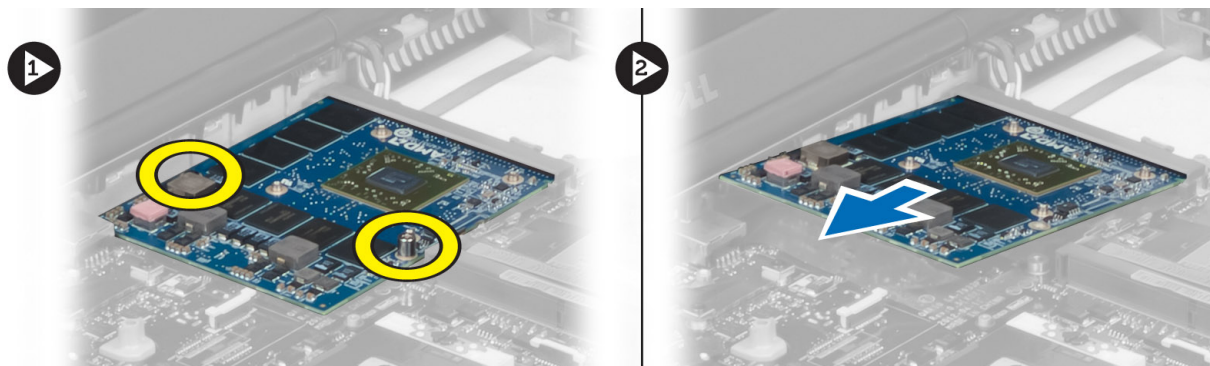
Demontáž grafickej karty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.

2. Demontujte nasledujúce komponenty:

- a) batéria
- b) spodný kryt
- c) rám klávesnice
- d) klávesnica
- e) optická jednotka
- f) hlavný a vedľajší pevný disk
- g) opierka dlaní
- h) ventilátor grafickej karty
- i) chladič grafickej karty
- j) chladič

3. Odmontujte skrutky, ktorými je grafická karta pripevnená k počítaču. Vyberte grafickú kartu z počítača.



Inštalácia grafickej karty

1. Zasuňte grafickú kartu do príslušnej zásuvky v počítači.

2. Utiahnutím skrutiek ju pripevnite k počítaču.

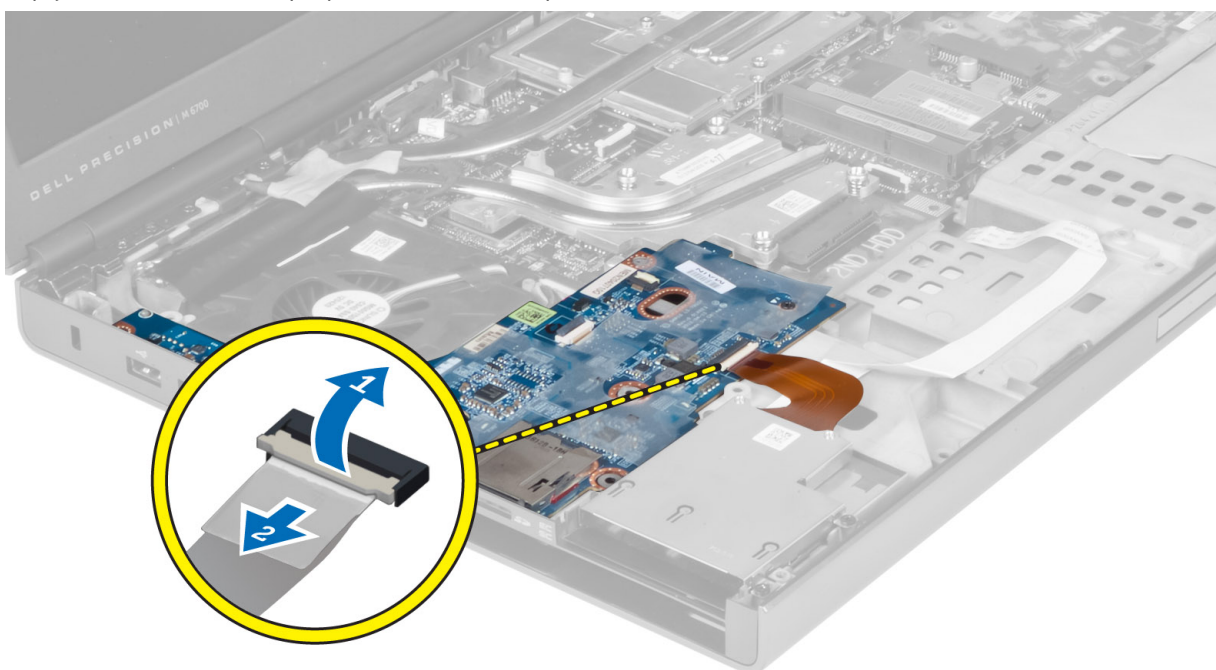
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:

- a) chladič
- b) chladič grafickej karty
- c) ventilátor grafickej karty
- d) opierka dlaní
- e) hlavný a vedľajší pevný disk
- f) optická jednotka
- g) klávesnica
- h) rám klávesnice
- i) spodný kryt
- j) batéria

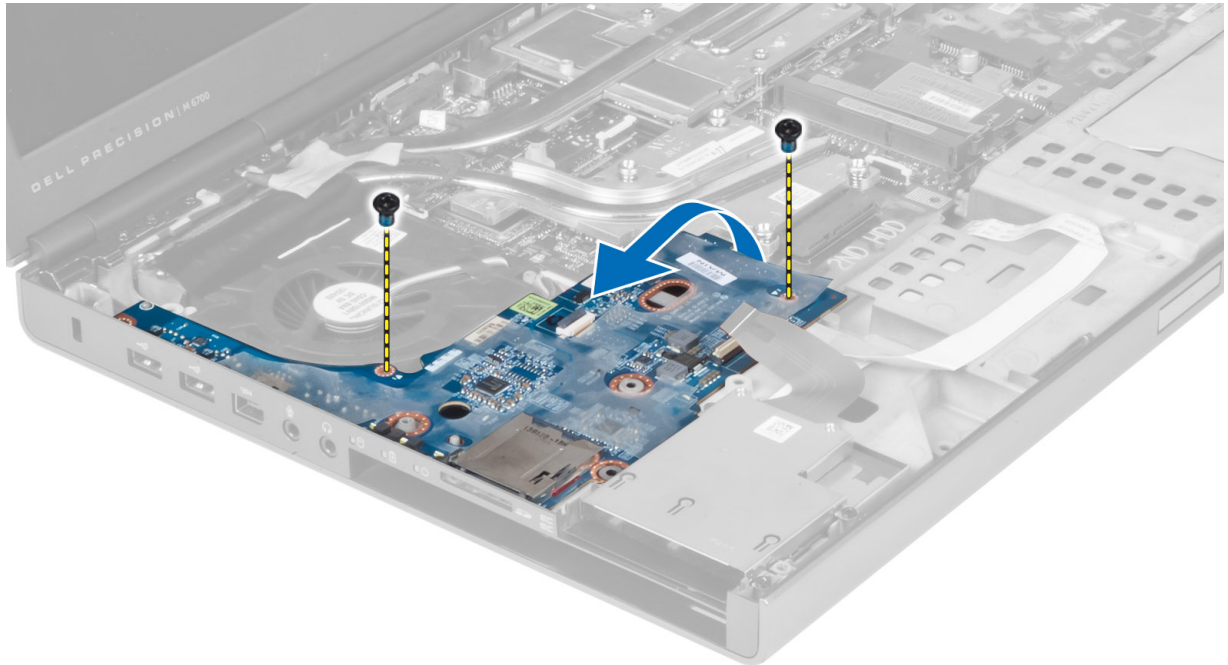
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž vstupno-výstupnej (V/V) dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) karta SD
 - b) batéria
 - c) spodný kryt
 - d) rám klávesnice
 - e) klávesnica
 - f) optická jednotka
 - g) hlavný a vedľajší pevný disk
 - h) opierka dlaní
3. Odpojte konektor modulu karty ExpressCard od V/V dosky.



4. Odmontujte skrutky, ktorými je V/V doska pripevnená k počítaču. Zdvihnite pravý okraj V/V dosky nahor, aby sa odpojil konektor, a vyberte dosku z počítača.



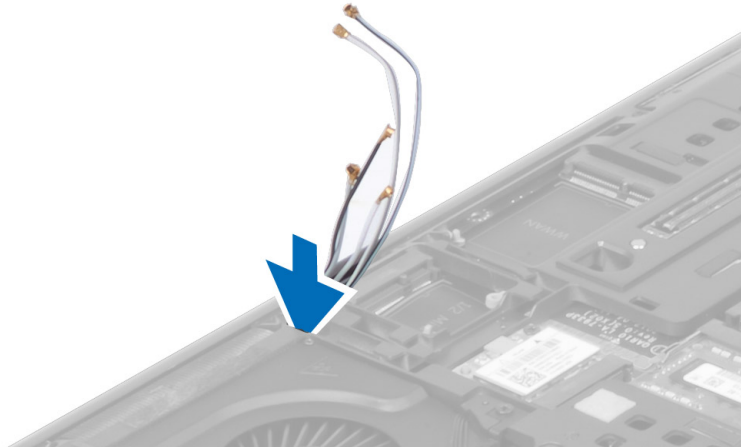
Montáž vstupno-výstupnej dosky

1. Zapojte konektor vstupno-výstupnej (V/V) dosky a zasuňte V/V dosku do príslušnej zásuvky v počítači.
2. Utiahnutím skrutiek pripevnite V/V dosku k počítaču.
3. Pripojte konektor modulu karty ExpressCard k V/V doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) opierka dlaní
 - b) hlavný a vedľajší pevný disk
 - c) optická jednotka
 - d) klávesnica
 - e) rám klávesnice
 - f) spodný kryt
 - g) batéria
 - h) karta SD
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž zostavy displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnica
 - e) optická jednotka
 - f) hlavný a vedľajší pevný disk
 - g) opierka dlaní

3. Odpojte káble antény od kariet bezdrôtového zariadenia a pretlačte ich nadol cez vodiaci otvor.




4. Prevráťte počítač a pretiahnite káble antény nahor cez vodiaci otvor.



5. Prevráťte počítač a odmontujte skrutky zo spodnej a zadnej časti počítača.

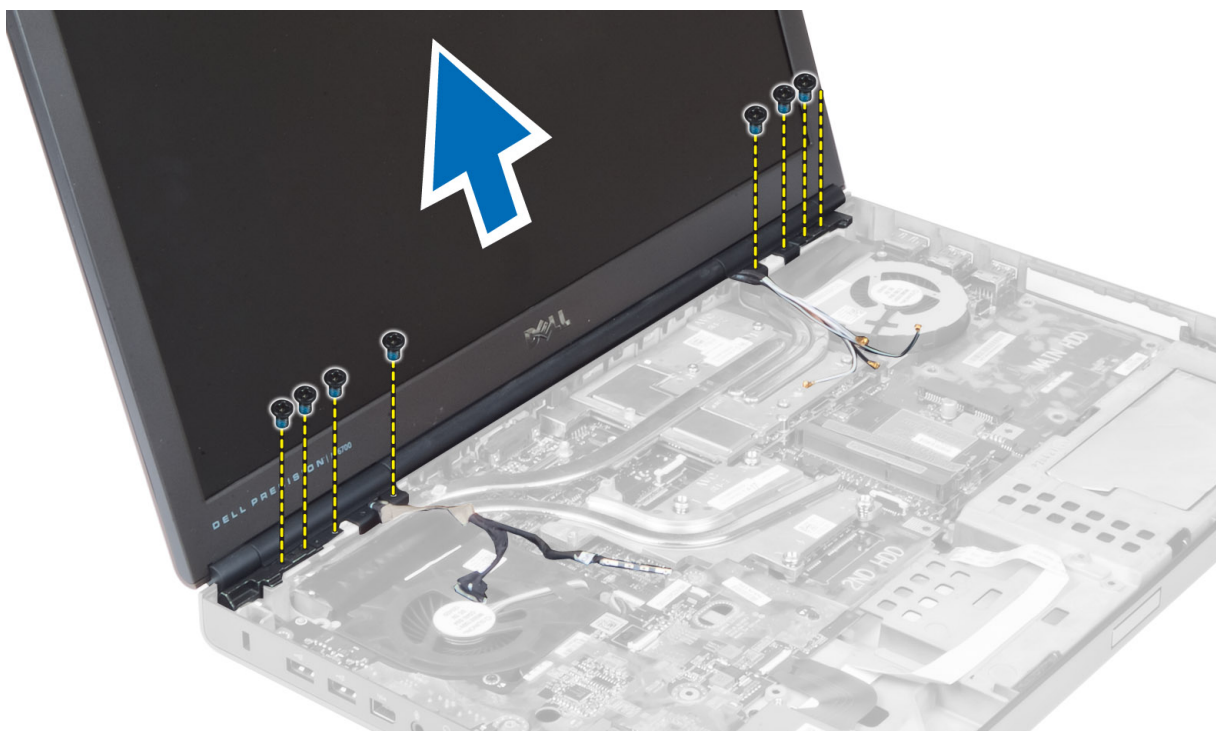


6. Odmontujte skrutky zaisťujúce držiak kábla nízkonapäťového diferenčného signálu (LVDS). Odnímte držiak kábla LVDS a odpojte kábel fotoaparátu od systémovej dosky.

 **POZNÁMKA:** Kábel LVDS je v modeli M4700 bez držiaka. Držiak kábla LVDS sa nachádza len v modeli M6700.




7. Odmontujte skrutky, ktorými je zostava displeja pripevnená k počítaču. Odnímte zostavu displeja od počítača.



Montáž zostavy displeja

1. Utiahnite skrutky, ktoré držia zostavu displeja na mieste.
2. Pripojte káble kamery a LVDS k správnym konektorom na systémovej doske.
3. Umiestnite držiak kábľa LVDS na počítač a utiahnutím skrutiek ho pripevnite k počítaču.

 **POZNÁMKA:** Kábel LVDS je v modeli M4700 bez držiaka. Držiak kábľa LVDS sa nachádza len v modeli M6700.

4. Vedzte káble cez vodiace kanály.
5. Presuňte káble bezdrôtovej antény cez vodiaci otvor na ráme.
6. Utiahnite skrutky na spodnej a zadnej strane počítača.
7. Natiahnite káble antény a pripojte ich do príslušných konektorov.
8. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) opierka dlaní
 - b) hlavný a vedľajší pevný disk
 - c) optická jednotka
 - d) klávesnica
 - e) rám klávesnice
 - f) spodný kryt
 - g) batéria
9. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž závesov displeja a valčekov závesov

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:

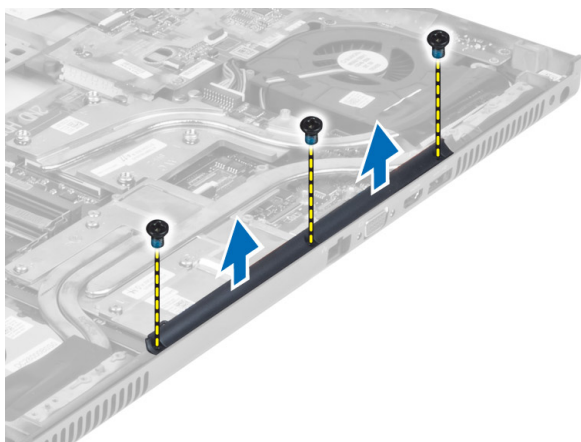
- a) batéria
 - b) spodný kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnica
 - e) optická jednotka
 - f) hlavný a vedľajší pevný disk
 - g) opierka dlaní
 - h) zostava displeja
 - i) rám displeja
3. Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje ľavý záves displeja k počítaču.
 4. Vyberte ľavý záves displeja a ľavý valček závesu z počítača.
 5. Zopakujte kroky 3 a 4 a demontujte pravý záves displeja a valček závesu.

Inštalácia závesov displeja a valčekov závesov

1. Nasuňte pravý valček závesu displeja a pravý záves na svoje miesto v počítači.
2. Utiahnite skrutky a upevnite pravý valček závesu displeja a pravý záves k počítaču.
3. Zopakujte kroky 1 a 2 a upevnite ľavý valček závesu displeja a ľavý záves displeja k počítaču.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám displeja
 - b) zostava displeja
 - c) opierka dlaní
 - d) hlavný a vedľajší pevný disk
 - e) optická jednotka
 - f) klávesnica
 - g) rám klávesnice
 - h) spodný kryt
 - i) batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž krytu závesov

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnica
 - e) optická jednotka
 - f) hlavný a vedľajší pevný disk
 - g) opierka dlaní
 - h) zostava displeja
3. Odmontujte skrutky, ktorými je kryt závesov pripevnený k počítaču. Odnímte kryt závesov od počítača.



Inštalácia krytu závesov

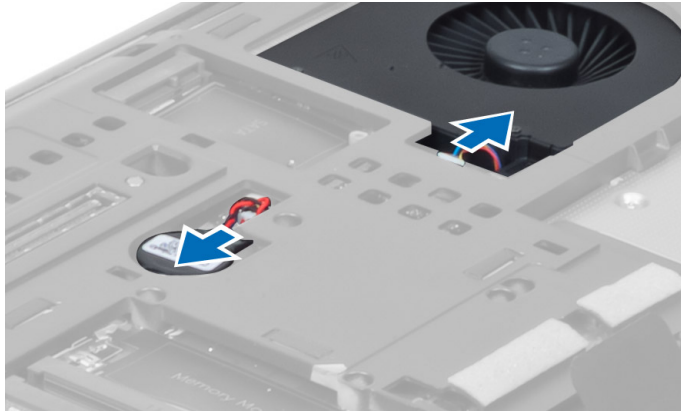
1. Umiestnite kryt závesov na počítač do správnej polohy.
2. Utiahnutím skrutiek pripevníte kryt závesov k počítaču.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) zostava displeja
 - b) opierka dlaní
 - c) hlavný a vedľajší pevný disk
 - d) optická jednotka
 - e) klávesnica
 - f) rám klávesnice
 - g) spodný kryt
 - h) batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž systémovej dosky

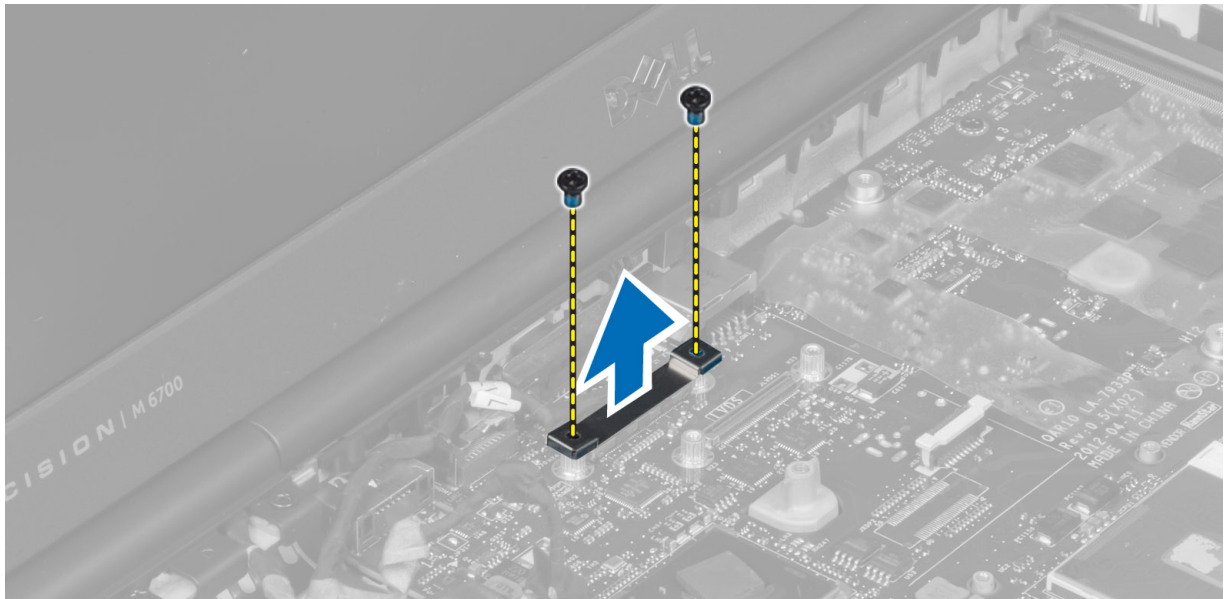
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) batéria
 - d) spodný kryt
 - e) rám klávesnice
 - f) klávesnica
 - g) optická jednotka
 - h) hlavný a vedľajší pevný disk
 - i) hlavná pamäť
 - j) sekundárna pamäť
 - k) ventilátor grafickej karty
 - l) opierka dlaní
 - m) chladič
 - n) procesor
 - o) chladič grafickej karty

- p) grafická karta
- q) vstupno-výstupná doska
- r) zostava displeja

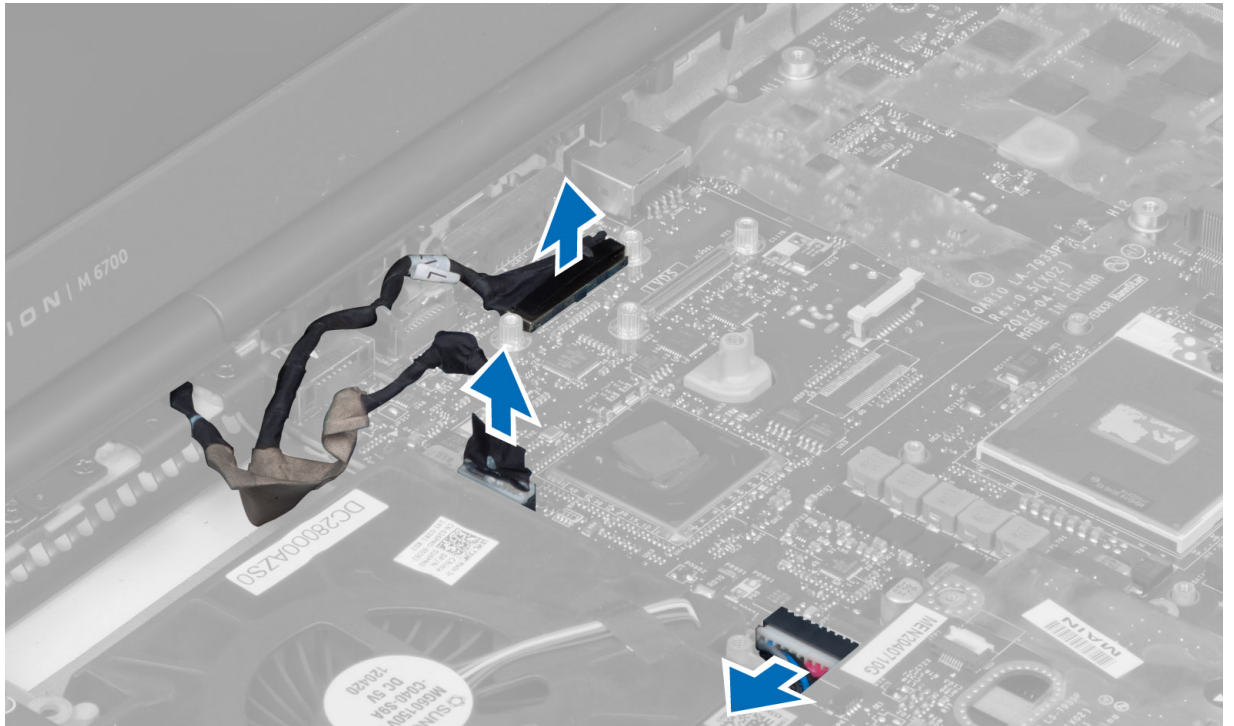
3. Odpojte kábel ventilátora procesora a kábel gombíkovej batérie od systémovej dosky.



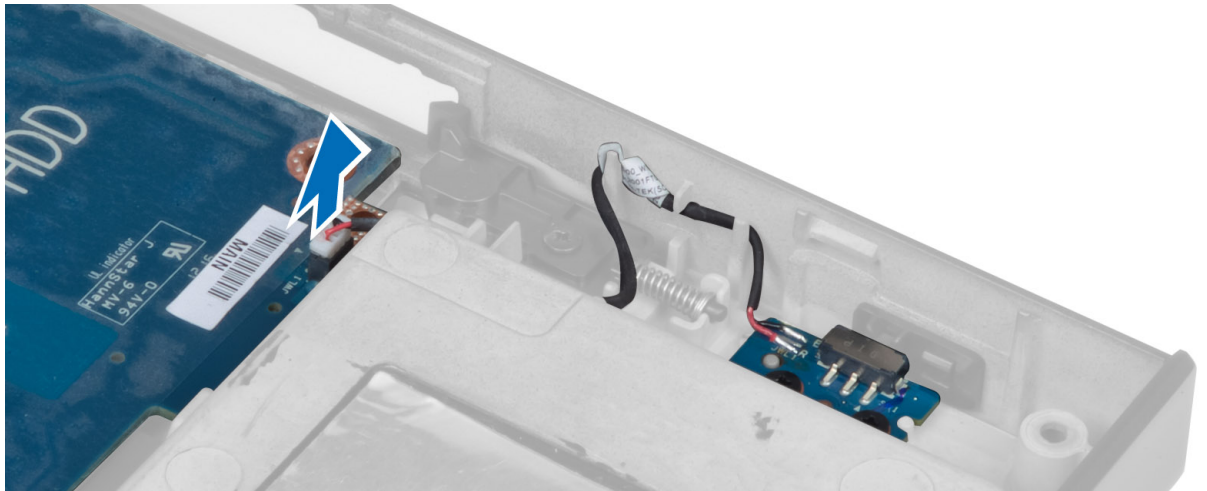
4. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú konzolu kábla nízkonapäťového diferenciačného signálu (LVDS) k počítaču, a vyberte ho z počítača.



5. Odpojte kábel LVDS, kábel kamery a kábel napájacieho konektora od systémovej dosky.



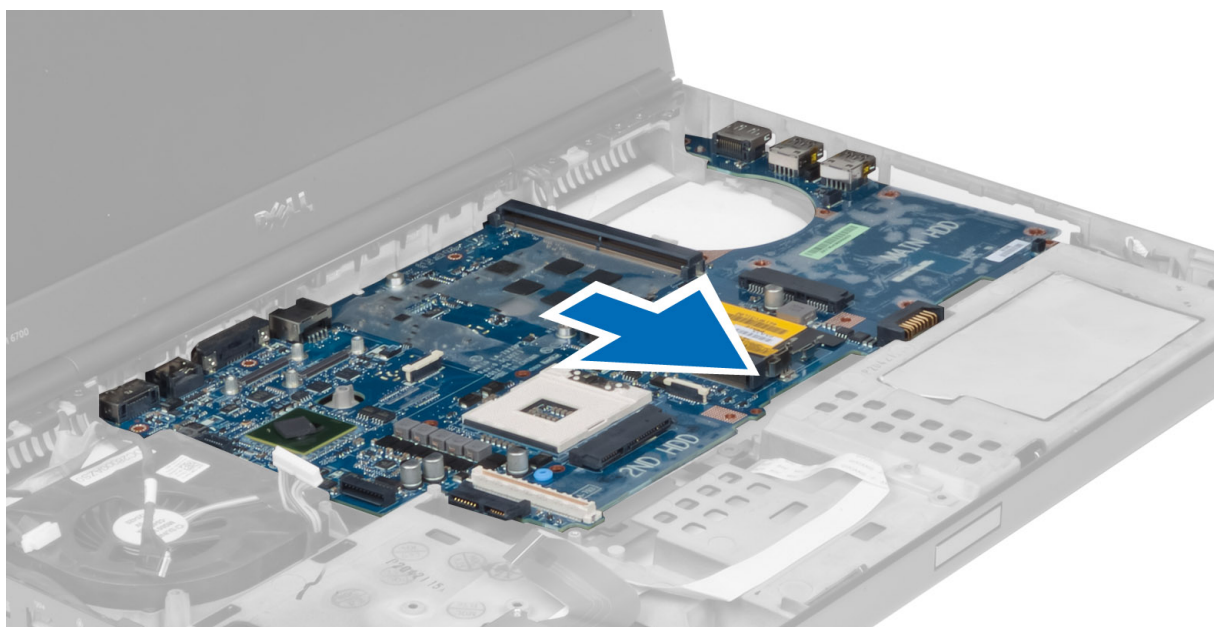
6. Odpojte kábel dosky spínača od systémovej dosky.



7. Demontujte všetky karty Mini-Card (ak sú nainštalované).
8. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku k počítaču, a zdvihnite spodný okraj systémovej dosky do uhla 20 stupňov.



9. Vyberte systémovú dosku z počítača.



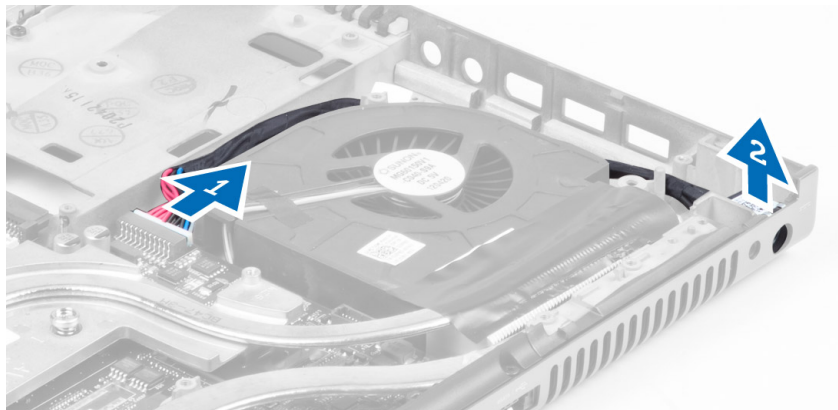
Inštalácia systémovej dosky

1. Zarovnajte systémovú dosku do jej pôvodnej polohy v počítači.
2. Uťahnite skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku k počítaču.
3. Pripojte káble nasledujúcich komponentov:

- a) doska spínača
 - b) napájací konektor
 - c) LVDS
 - d) kamera
 - e) gombíková batéria
 - f) ventilátor procesora
4. Nainštalujte karty Mini-Card (ak sú k dispozícii).
5. Položte konzolu kábla LVDS na svoje pôvodné miesto v počítači a utiahnite skrutky, ktoré ju upevňujú k počítaču.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
- a) vstupno-výstupná doska
 - b) grafická karta
 - c) chladič grafickej karty
 - d) procesor
 - e) chladič
 - f) opierka dlaní
 - g) ventilátor grafickej karty
 - h) sekundárna pamäť
 - i) hlavná pamäť
 - j) hlavný a vedľajší pevný disk
 - k) optická jednotka
 - l) klávesnica
 - m) rám klávesnice
 - n) spodný kryt
 - o) batéria
 - p) karta ExpressCard
 - q) karta SD
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž portu napájacieho konektora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred začatím práce v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnica
 - e) optická jednotka
 - f) hlavný a vedľajší pevný disk
 - g) opierka dlaní
 - h) vstupno-výstupná doska
 - i) zostava displeja
3. Odpojte kábel napájacieho konektora od systémovej dosky a vyberte port napájacieho konektora z počítača.

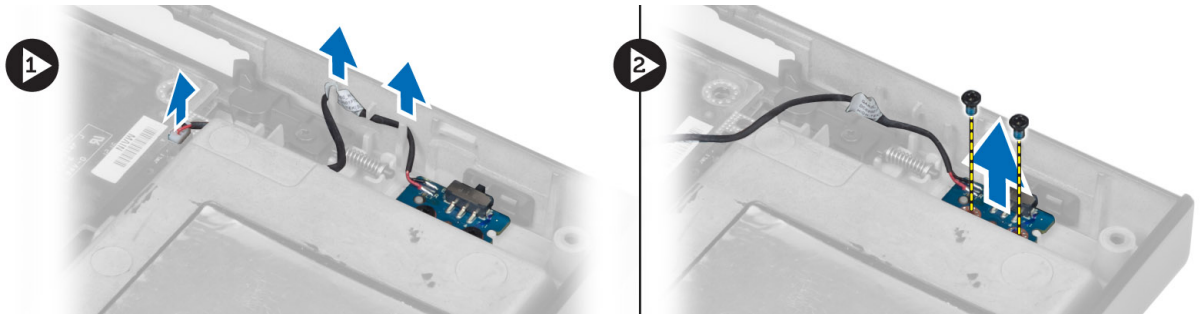


Inštalácia portu napájacieho konektora

1. Vložte port napájacieho konektora do svojho otvoru a pripojte kábel napájacieho konektora k systémovej doske.
2. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) zostava displeja
 - b) vstupno-výstupná doska
 - c) opierka dlaní
 - d) hlavný a vedľajší pevný disk
 - e) optická jednotka
 - f) klávesnica
 - g) rám klávesnice
 - h) spodný kryt
 - i) batéria
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž rozvodovej dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) spodný kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnica
 - e) optická jednotka
 - f) hlavný a vedľajší pevný disk
 - g) opierka dlaní
3. Odpojte kábel rozvodovej dosky od systémovej dosky a vyberte ho z jazýčkov. Odmontujte skrutky, ktorými je rozvodová doska pripevnená k počítaču, a vyberte dosku z počítača.



Montáž rozvodovej dosky

1. Nastavte rozvodovú dosku do pôvodnej polohy v počítači.
2. Utiahnutím skrutiek pripevnite rozvodovú dosku k počítaču.
3. Pripojte kábel rozvodovej dosky k systémovej doske a pripevnite ho k vodiacemu žliabku.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) opierka dlaní
 - b) hlavný a vedľajší pevný disk
 - c) optická jednotka
 - d) klávesnica
 - e) rám klávesnice
 - f) spodný kryt
 - g) batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Program System Setup (Nastavenie systému)

Program System Setup umožní spravovanie hardvéru vášho počítača a zadanie nastavení na úrovni systému BIOS. Z programu System Setup môžete:

- Zmeniť informácie NVRAM po pridaní alebo odstránení hardvéru počítača
- Zobrazit' konfiguráciu systémového hardvéru
- Povolit' alebo zakázat' integrované zariadenia
- Nastaviť hraničné hodnoty týkajúce sa výkonu a správy napájania
- Spravovať zabezpečenie vášho počítača


Zavádzacia postupnosť


Zavádzacia postupnosť umožní obísť poradie zavádzacích zariadení definované v nástroji System Setup a zaviesť systém priamo z určeného zariadenia (napríklad z optickej jednotky alebo pevného disku). Počas automatického testu po zapnutí počítača (POST), keď sa objaví logo Dell, môžete:

- Spustíte program System Setup stlačením klávesu <F2>
- Otvorte ponuku na jednorazové zavedenie systému stlačením klávesu <F12>

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

- Removable Drive (Vymeniteľná jednotka) (ak je k dispozícii)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)
- Optical Drive (Optická jednotka)
- Diagnostics (Diagnostika)


 **POZNÁMKA:** XXX označuje číslo jednotky SATA.

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


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

Navigačné klávesy


Nasledujúca tabuľka popisuje navigačné klávesy pre nastavenie systému.

 **POZNÁMKA:** Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nastaveniach systému, sa zaznamená, ale bude neúčinná, kým nereštartujete systém.

Tabuľka 1. Navigačné klávesy

Klávesy	Navigácia
Šípka nahor	Prejde na predchádzajúce pole.
Šípka nadol	Prejde na nasledujúce pole.
<Enter>	Umožní vybrať hodnotu vo zvolenom poli (ak je to možné) alebo nasleduje prepojenie v poli.
Medzerník	Rozbalí alebo zbalí rozbal'ovací zoznam, ak je to možné.
<Tab>	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
	 POZNÁMKA: Len pre štandardný grafický prehliadač.
<Esc>	Keď prezeráte hlavnú obrazovku, prejde na predchádzajúcu stránku. Po stlačení klávesu <Esc> na hlavnej obrazovke sa zobrazí správa, ktorá vás upozorní na uloženie neuložených zmien a reštartuje systém.
<F1>	Zobrazí pomocníka programu System Setup.

Možnosti programu Nastavenie systému



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

Tabuľka 2. General (Všeobecné)

Možnosť	Popis
System Information (Informácie o systéme)	V tejto časti sú uvedené predovšetkým hlavné funkcie hardvéru počítača. <ul style="list-style-type: none">• System Information (Informácie o systéme)• Memory Information (Informácie o pamäti)• Processor Information (Informácie o procesore)• Device Information (Informácie o zariadeniach)
Battery Information (Informácie o batérii)	Zobrazuje stav nabitia batérie.
Boot Sequence (Zavádzacia postupnosť)	Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém. Sú vybrané všetky nasledujúce možnosti. <ul style="list-style-type: none">• Diskette Drive (Disketová jednotka)• Internal HDD (Interný pevný disk)• USB Storage Device (Ukladacie zariadenie USB)• CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW)• Onboard NIC (Sieťový radič na doske) Môžete vybrať aj možnosť Boot List (Zoznam zavedenia). Máte tieto možnosti:

Možnosť	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Staršie) (predvolené nastavenie) • UEFI
Date/Time (Dátum/čas)	Umožňuje nastaviť dátum a čas.

Tabuľka 3. System Configuration (Konfigurácia systému)

Možnosť	Popis
Integrated NIC (Integrovaný sieťový radič)	<p>Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sieťový radič. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • Enabled (Povolené) • Enabled w/PXE (Povolené s PXE) (predvolené nastavenie)
Parallel Port (Paralelný port)	<p>Umožňuje určiť a nastaviť spôsob fungovania paralelného portu na dokovacej stanici. Pre paralelný port môžete nastaviť tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • AT • PS2 • ECP
Serial Port (Sériový port)	<p>Identifikuje a určuje nastavenia sériového portu. Pre sériový port môžete nastaviť nasledujúce možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • COM1 (predvolené nastavenie) • COM2 • COM3 • COM4 <p> POZNÁMKA: Operačný systém môže vyčleniť zdroje aj vtedy, keď je toto nastavenie zakázané.</p>
SATA Operation (Prevádzka jednotky SATA)	<p>Umožňuje nakonfigurovať ovládač internej jednotky SATA. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • ATA • AHCI • RAID On (RAID zapnuté) (predvolené nastavenie) <p> POZNÁMKA: Zariadenie SATA je nakonfigurované tak, aby podporovalo režim RAID.</p>






Možnosť	Popis
Drives (Jednotky)	<p>Umožňuje nakonfigurovať jednotky SATA na doske. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-3 • SATA-4 • SATA-5 <p>Predvolené nastavenie: Všetky jednotky sú povolené.</p>
SMART Reporting (hlásenie SMART)	<p>Toto pole riadi, či budú chyby pevného disku pre integrované diskové jednotky hlásené počas štartu systému. Táto technológia je súčasťou špecifikácie SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology – Technológia samostatného sledovania analýz a oznamovania).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Povoliť hlásenia SMART) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
USB Configuration (Konfigurácia USB)	<p>Umožňuje definovať konfiguráciu USB. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Povoliť podporu zavedenia) • Enable External USB Port (Povoliť externý port USB) <p>Predvolené nastavenie: obe možnosti sú povolené.</p>
USB PowerShare	<p>Umožňuje konfigurovať správanie funkcie USB PowerShare. Táto možnosť je predvolene zakázaná.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Povoliť funkciu USB PowerShare)
Miscellaneous Devices (Rôzne zariadenia)	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne zariadenia na doske. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fixed Bay (Povoliť pevnú šachtu) • Enable Microphone (Povoliť mikrofón) • Enable ExpressCard (Povoliť čítačku kariet ExpressCard) • Enable eSATA Ports (Povoliť porty eSATA) • Enable Camera (Povoliť kameru) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Povoliť ochranu pevného disku pred pádom)


Možnosť	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Media Card and 1394 (Povolit' kartu médií a 1394) • Enable Media Card Only (Povolit' len kartu médií) • Disable MC, 1394 (Zakázat' kartu médií a 1394) <p>Predvolené nastavenie: označené zariadenia sú povolené.</p>

Tabuľka 4. Video

Možnosť	Popis
LCD Brightness (Jas displeja LCD)	Umožňuje nastaviť jas panela, keď je snímač okolitého svetla vypnutý.
Optimus	Umožňuje povoliť alebo zakázať technológiu NVIDIA Optimus. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Optimus (Povolit' technológiu Optimus) – predvolené nastavenie.

Tabuľka 5. Security (Zabezpečenie)

Možnosť	Popis
Admin Password (Heslo správcu)	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu (admin). <ul style="list-style-type: none">  POZNÁMKA: Heslo správcu musíte nastaviť pred nastavením systémového hesla alebo hesla pevného disku.  POZNÁMKA: Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.  POZNÁMKA: Odstránením hesla správcu sa automaticky odstráni aj systémové heslo a heslo pevného disku.  POZNÁMKA: Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite. <p>Predvolené nastavenie: Not set (Nie je nastavené)</p>
System Password (Systémové heslo)	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo. <ul style="list-style-type: none">  POZNÁMKA: Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite. <p>Predvolené nastavenie: Not set (Nie je nastavené)</p>
Internal HDD-0 Password (Heslo interného pevného disku 0)	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu. <p>Predvolené nastavenie: Not set (Nie je nastavené)</p>
Strong Password (Silné heslo)	Umožňuje vynútiť zadávanie iba silných hesiel. <p>Predvolené nastavenie: Možnosť Enable Strong Password (Povolit' silné heslá) nie je vybraná.</p>
Password Configuration (Konfigurácia hesla)	Môžete definovať dĺžku svojho hesla. Min = 4, Max = 32
Password Bypass (Vynechať heslo)	Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť vynechať heslo prístupu do systému alebo na interný pevný disk, pokiaľ je nastavené. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie)

Možnosť	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> Reboot bypass (Vynechanie pri reštartovaní)
Password Change (Zmena hesla)	<p>Umožňuje aktivovať povolenie na zakázanie zmeny systémového hesla a hesla pevného disku, keď je nastavené heslo správcu.</p> <p>Predvolené nastavenie: Možnosť Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesla bez oprávnenia správcu) nie je vybraná</p>
Non-Admin Setup Changes (Zmeny nastavení bez oprávnenia správcu)	<p>Umožňuje určiť, či sú povolené zmeny možnosti nastavenia, keď je nastavené heslo správcu. Táto možnosť je zakázaná.</p> <ul style="list-style-type: none"> Allows Wireless Switch Changes (Povoliť zmeny vypínača bezdrôtových rozhraní)
Computrace	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať voliteľný softvér Computrace. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (Deaktivovať) (predvolené nastavenie) Disable (Zakázať) Activate (Aktivovať) <p> POZNÁMKA: Možnosti Activate (Aktivovať) a Disable (Zakázať) trvalo aktivujú resp. deaktivujú túto funkciu. Ďalšie zmeny už nebudú povolené</p>
CPU XD Support (Podpora procesora XD)	<p>Umožní povoliť režim Execute Disable procesora.</p> <p>Predvolené nastavenie: Enable CPU XD Support (Povoliť podporu procesora XD)</p>
OROM Keyboard Access (Prístup ku klávesnici OROM)	<p>Umožňuje nastaviť prístup k obrazovkám konfigurácie Option ROM pomocou klávesových skratiek počas zavádzania systému. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable (Povoliť) (predvolené nastavenie) One Time Enable (Povoliť raz) Disable (Zakázať)
Admin Setup Lockout (Správcovské uzamknutie nastavenia)	<p>Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu.</p> <p>Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)</p>

Tabuľka 6. Performance (Výkon)

Možnosť	Popis
Multi Core Support (Podpora viacerých jadier)	<p>Toto pole určuje, či môže byť proces spustený na jednom jadre alebo na všetkých jadrách. Výkon niektorých aplikácií sa so zvýšením počtu jadier zlepšuje. Táto možnosť je predvolene povolená. Pomocou nej môžete povoliť alebo zakázať podporu viacerých jadier procesora. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> All (Všetky) (predvolené nastavenie) 1 2
Intel SpeedStep	<p>Umožní povoliť alebo zakázať funkciu Intel SpeedStep.</p>

Možnosť	Popis
C States Control (Ovládanie stavov C)	<p>Predvolené nastavenie: Enable Intel SpeedStep (Povoliť funkciu Intel SpeedStep)</p> <p>Umožňuje povoliť alebo zakázať ďalšie stavy spánku procesora.</p> <p>Predvolené nastavenie: Možnosti C states (Stavy C), C3, C6, Enhanced C-states (Rozšírené stavy C) a C7 sú povolené.</p>
Intel TurboBoost	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel TurboBoost pre procesor.</p> <p>Predvolené nastavenie: Enable Intel TurboBoost (Povoliť režim Intel TurboBoost)</p>
Hyper-Thread Control (Ovládanie hypervládičiek)	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie hypervládičiek.</p> <p>Predvolené nastavenie: Enabled (Povolené)</p>
Rapid Start Technology (Technológia Rapid Start)	<p>Umožňuje nastaviť funkciu technológie Rapid Start. Táto funkcia je predvolene povolená. Môžete nastaviť hodnotu časovača technológie Rapid Start.</p>

Tabuľka 7. Power Management (Správa napájania)

Možnosť	Popis
AC Behavior (Správanie po pripojení napájacieho adaptéra)	<p>Umožňuje automatické zapnutie počítača po pripojení napájacieho adaptéra. Táto možnosť je zakázaná.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wake on AC (Prebudenie počítača po pripojení napájacieho adaptéra)
Auto On Time (Čas automatického zapnutia)	<p>Môžete nastaviť čas, kedy sa má počítač automaticky zapnúť. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie) Every Day (Každý deň) Weekdays (Pracovné dni)
USB Wake Support (Podpora prebudenia prostredníctvom USB)	<p>Umožňuje povoliť, aby zariadenia USB mohli prebudiť počítač z pohotovostného režimu. Táto možnosť je zakázaná.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support (Povoliť podporu prebudenia prostredníctvom USB)
Wireless Radio Control (Ovládanie bezdrôtového pripojenia)	<p>Umožňuje ovládať rádio siete WLAN a WWAN. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Control WLAN Radio (Ovládať rádio WLAN) Control WWAN Radio (Ovládať rádio WWAN) <p>Predvolené nastavenie: obe možnosti sú zakázané.</p>
Wake on LAN/WLAN (Prebudenie počítača prostredníctvom siete LAN/WLAN)	<p>Táto možnosť umožní spustenie počítača z vypnutého stavu pomocou špeciálneho signálu cez sieť LAN. Prebúdzanie počítača z pohotovostného režimu nie je týmto nastavením ovplyvnené a je potrebné ho povoliť v operačnom systéme. Táto funkcia je aktívna, len ak je počítač napájaný z napájacieho adaptéra.</p>

Možnosť	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) – Nepovolí uvedenie počítača do činnosti po prijatí signálov signálu na prebudenie zo siete LAN alebo bezdrôtovej siete LAN. (Predvolené nastavenie) • LAN Only (Len LAN) – Umožňuje uviesť počítač do činnosti prostredníctvom špeciálnych signálov siete LAN. • WLAN Only (Len WLAN) • LAN or WLAN (LAN alebo WLAN)
Block Sleep (Blokovanie spánku)	<p>Umožňuje zablokovať prechod počítača do režimu spánku. Táto možnosť je predvolene zakázaná.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3) (Blokovanie spánku (S3))
Primary Battery Configuration (Konfigurácia primárnej batérie)	<p>Umožňuje definovať spôsob nabíjania batérie po pripojení sieťového napájania. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Štandardné nabíjanie) • Express Charge (Rýchle nabíjanie) • Predominantly AC use (Používať primárne sieťové napájanie) • Auto Charge (Automatické nabíjanie) (predvolené nastavenie) • Custom Charge (Vlastné nabíjanie) – môžete nastaviť percentuálnu hodnotu, na ktorú sa batéria musí nabiť.
Battery Slice Configuration (Konfigurácia tenkej batérie)	<p>Umožňuje určiť spôsob nabíjania batérie. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Štandardné nabíjanie) • Express Charge (Rýchle nabíjanie) (predvolené nastavenie)

Tabuľka 8. POST Behavior (Správanie režimu POST)

Možnosť	Popis
Adapter Warnings (Výstrahy adaptéra)	<p>Umožňuje aktivovať výstražné hlásenia adaptéra pri použití niektorých napájacích adaptérov. Táto možnosť je predvolene povolená.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Povolit' výstrahy adaptéra)
Mouse/Touchpad (Myš/dotyková plocha)	<p>Umožňuje definovať reakciu počítača na vstupy z myši a dotykovej plochy. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Sériová myš) • PS2 Mouse (Myš PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Dotyková plocha / myš PS2) (predvolené nastavenie)
Numlock Enable (Povolit' funkciu Numlock)	<p>Určuje, či sa má funkcia NumLock povoliť pri spustení počítača. Táto možnosť je predvolene povolená.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (Povolit' funkciu Numlock)
Fn Key Emulation (Emulácia klávesu Fn)	<p>Umožňuje používať kláves <Scroll Lock> na klávesnici PS/2 rovnakým spôsobom ako kláves <Fn> na internej klávesnici. Táto možnosť je predvolene povolená.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Povolit' emuláciu klávesu Fn)

Možnosť	Popis
Keyboard Errors (Chyby klávesnice)	Určuje, či sa majú hlásiť chyby súvisiace s klávesnicou pri spúšťaní systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (Povoliť detekciu chýb klávesnice)
POST Hotkeys (Klávesové skratky režimu POST)	Určuje, či má prihlasovacia obrazovka zobrazovať správu o požadovanej postupnosti klávesov pre vstup do ponuky možností pri spustení systému BIOS. <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Povoliť ponuku možností zavádzania F12) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.

Tabuľka 9. Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

Možnosť	Popis
Virtualization	Táto možnosť určuje, či môže aplikácia Virtual Machine Monitor (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú technológie Intel Virtualization. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Povoliť technológiu Intel Virtualization) – Predvolené nastavenie.
VT for Direct I/O (Technológia Virtualization pre priamy vstup/výstup)	Povoľuje alebo zakazuje aplikácii Virtual Machine Monitor (VMM) využívať dodatočné hardvérové možnosti ktoré technológia Intel Virtualization poskytuje pre priamy vstup/výstup. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Povoliť technológiu Intel Virtualization pre priamy vstup/výstup) – Predvolené nastavenie.

Tabuľka 10. Wireless (Bezdrôtové pripojenie)

Možnosť	Popis
Wireless Switch (Vypínač bezdrôtových rozhraní)	Umožňuje určiť, ktoré bezdrôtové zariadenie možno ovládať vypínačom bezdrôtových rozhraní. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN <p>Všetky možnosti sú predvolene povolené.</p>
Wireless Device Enable (Povolenie bezdrôtového zariadenia)	Môžete povoliť alebo zakázať bezdrôtové zariadenia. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN <p>Všetky možnosti sú predvolene povolené.</p>

Tabuľka 11. Maintenance (Údržba)



Možnosť	Popis
Service Tag (Servisný štítek)	Zobrazí servisný štítek počítača.
Asset Tag (Inventárny štítek)	Umožňuje vytvoriť inventárny štítek systému, ak ešte nebol nastavený. Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.

Tabuľka 12. System Logs (Systémové záznamy)

Možnosť	Popis
BIOS events (Udalosti systému BIOS)	Zobrazí záznam udalostí systému a umožňuje vymazať denník.
Thermal Events (Udalosti teploty)	Zobrazí záznam udalostí teploty a umožňuje vymazať denník udalostí teploty.
Power Events (Udalosti napájania)	Zobrazí záznam udalostí napájania a umožňuje vymazať denník udalostí napájania.

Aktualizácia systému BIOS

Odporúča sa aktualizovať BIOS (nastavenie systému) v prípade výmeny systémovej dosky alebo ak je k dispozícii aktualizácia. Pre notebooky sa uistite, že batéria počítača je úplne nabitá a pripojená k elektrickej zásuvke

1. Reštartujte počítač.
2. Prejdite na stránku support.dell.com/support/downloads.
3. Ak máte servisný štítok alebo kód expresného servisu svojho počítača:
 -  **POZNÁMKA:** V prípade modelov Desktop servisný štítok sa nachádza na prednej strane počítača.
 -  **POZNÁMKA:** V prípade notebookov servisný štítok sa nachádza na spodnej strane počítača.
- a) Zadajte **Service Tag** (Servisný štítok) alebo **Express Service Code** (Kód expresného servisu) a kliknite na tlačidlo **Submit** (Odoslať).
- b) Kliknite na položku **Submit (Odoslať)** a pokračujte krokom 5.
4. Ak nemáte k dispozícii servisný štítok ani kód expresného servisu svojho počítača, vyberte niektorú z nasledujúcich možností:
 - a) **Automaticky zistiť servisný štítok**
 - b) **Vybrať možnosť zo zoznamu Moje produkty a služby**
 - c) **Vybrať možnosť zo zoznamu všetkých produktov Dell**
5. Na obrazovke aplikácií a ovládačov v rozbaľovacom zozname **Operating System** (Operačný systém) vyberte možnosť **BIOS**.
6. Nájdite najnovší súbor BIOS a kliknite na tlačidlo **Download File** (Prevziať súbor).
7. V okne **Please select your download method below** (Vyberte spôsob preberania nižšie) vyberte želaný spôsob preberania a kliknite na tlačidlo **Download Now** (Prevziať teraz).

Zobrazí sa okno **File Download** (Prevziať súbor).
8. Kliknutím na možnosť **Save** (Uložiť) uložte súbor do svojho počítača.
9. Kliknutím na možnosť **Run** (Spustiť) nainštalujte aktualizované nastavenia do svojho počítača.

Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Systémové heslo a heslo pre nastavenie

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

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

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



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



POZNÁMKA: Funkcie systémové heslo a heslo pre nastavenie sú vypnuté v čase dodávky vášho počítača.

Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie

Môžete určiť nové **System Password** (Systémové heslo) a/alebo **Setup Password** (Heslo pre nastavenie) alebo zmeniť existujúce **System Password** (Systémové heslo) a/alebo **Setup Password** (Heslo pre nastavenie) iba ak má nastavenie **Password Status** (Stav hesla) hodnotu **Unlocked** (Odomknuté). Ak je stav hesla **Locked** (Zamknuté), nemôžete zmeniť systémové heslo.



POZNÁMKA: Ak je prepojka hesla vyradená, existujúce systémové heslo a heslo pre nastavenie sa vymažú a pri prihlasovaní sa k počítaču nemusíte zadať systémové heslo.

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

1. Na obrazovke **System BIOS** (Systém BIOS) alebo **System Setup** (Nastavenie systému) vyberte **System Security** (Zabezpečenie systému) a stlačte kláves <Enter>. Zobrazí sa okno **System Security** (Zabezpečenie systému).
2. Na obrazovke **System Security** (Zabezpečenie systému) skontrolujte, či je **Password Status** (Stav hesla) nastavené na **Unlocked** (Odomknuté).
3. Zvoľte **System Password** (Systémové heslo), zadajte systémové heslo a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>. Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:

- Heslo môže obsahovať maximálne 32 znakov.
- Heslo môže obsahovať čísla 0 – 9.
- Platné sú len malé písmená, veľké písmená nie sú povolené.
- Iba nasledujúce špeciálne znaky sú povolené: medzera, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).

Na požiadanie zadajte systémové heslo znova.

4. Zadajte systémové heslo tak, ako ste to zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.
5. Zvoľte **Setup Password** (Heslo pre nastavenie), zadajte svoje systémové heslo a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>. Zobrazí sa okno s výzvou, aby ste zadali heslo pre nastavenie znova.
6. Zadajte heslo pre nastavenie tak, ako ste to zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.
7. Stlačte <Esc>, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
8. Stlačením klávesu <Y> uložte zmeny. Počítač sa reštartuje.

Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie

Uistite sa, že **Password Status** (Stav hesla) je **Unlocked** (Odomknuté) (v nástroji **System Setup**) skôr, než sa pokúsíte vymazať alebo zmeniť existujúce systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie. Nemôžete vymazať alebo zmeniť existujúce systémové heslo alebo heslo pre nastavenie, ak je **Password Status** (Stav hesla) **Locked** (Zamknuté).

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

1. Na obrazovke **System BIOS** (Systém BIOS) alebo **System Setup** (Nastavenie systému) vyberte **System Security** (Zabezpečenie systému) a stlačte kláves <Enter>.

Zobrazí sa obrazovka **System Security** (Zabezpečenie systému).

2. Na obrazovke **System Security** (Zabezpečenie systému) skontrolujte, či je **Password Status** (Stav hesla) nastavené na **Unlocked** (Odomknuté).
3. Zvoľte **System Password** (Systémové heslo), zmeňte alebo vymažte systémové heslo a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>.
4. Zvoľte **Setup Password** (Heslo pre nastavenie), zmeňte alebo vymažte heslo pre nastavenie a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>.



POZNÁMKA: Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie, na výzvu zadajte nové heslo znova.
Ak mažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie, na výzvu potvrdíte mazanie.

5. Stlačte <Esc>, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
6. Stlačením tlačidla <Y> uložte zmeny a ukončíte program Nastavenie systému.

Počítač sa reštartuje.

Diagnostika

Ak zaznamenáte problém s vaším počítačom, pred tým, ako kontaktujete DELL kvôli technickej podpore, spustite diagnostiku ePSA. Cieľom spustenia diagnostiky je otestovať hardvér vášho počítača bez potreby ďalšieho vybavenia a rizika straty údajov. Ak sa vám nepodarí odstrániť problém, personál servisu a podpory môže využiť výsledky diagnostiky, aby vám pomohol pri riešení problému.

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

Diagnostika ePSA (známa aj ako diagnostika systému) vykoná kompletnú kontrolu vášho hardvéru. Test ePSA je súčasťou systému BIOS spúšťa ho BIOS interne. Vstavaný diagnostický nástroj systému poskytuje balíček možností pre jednotlivé zariadenia alebo skupiny zariadení, ktoré vám umožní:

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



VAROVANIE: Diagnostiku systému používajte len na testovanie vášho počítača. Použitie programu v iných počítačoch môže spôsobiť neplatné výsledky alebo chybové hlásenia.



POZNÁMKA: Niektoré testy niektorých zariadení vyžadujú interakciu používateľa. Vždy buďte pri termináli počítača počas behu diagnostických testov.





1. Zapnite počítač.
2. Keď sa počas zavádzania systému objaví logo Dell, stlačte kláves <F12>.
3. Na obrazovke ponuky zavádzania vyberte možnosť **Diagnostics** (Diagnostika).
Zobrazí sa okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením), ktoré zobrazí všetky zariadenia zistené v počítači. Diagnostický nástroj spustí testy pre všetky zistené zariadenia.
4. Ak chcete spustiť diagnostický test pre konkrétne zariadenie, stlačte kláves <Esc> a kliknutím na tlačidlo **Yes** (Áno) zastavte diagnostický test.
5. Vyberte zariadenie na ľavej table a kliknite na položku **Run Tests** (Spustiť testy).
6. V prípade problémov sa zobrazia chybové kódy.
Poznačte si chybový kód a obráťte sa na Dell.

Odstraňovanie problémov vášho počítača

Problémy so svojím počítačom môžete odstrániť pomocou indikátorov ako diagnostické svetlá, zvukové kódy a chybové hlásenia počas prevádzky počítača.

Indikátory stavu zariadenia

Tabuľka 13. Indikátory stavu zariadenia

-  Rozsvieti sa po zapnutí počítača a bliká, keď sa počítač nachádza v režime správy napájania.
-  Svieti, keď počítač číta alebo zapisuje údaje.
-  Neprerušovaným svetlom alebo blikaním signalizuje stav nabitia batérie.
-  Svieti, ak je povolená bezdrôtová sieť.

Indikátory stavu zariadenia sa zvyčajne nachádzajú na hornej alebo ľavej strane klávesnice. Používajú sa na zobrazenie stavu ukladačích zariadení, batérie a bezdrôtových zariadení. Okrem toho môžu byť užitočné ako diagnostický nástroj v prípade možného zlyhania systému.

V nasledujúcej tabuľke je uvedený zoznam a význam chybových kódov v prípade možného výskytu chyby.

Tabuľka 14. Indikátory LED

Indikátor LED ukladačích zariadení	Indikátor LED napájania	Indikátor LED bezdrôtovej komunikácie	Popis chyby
Bliká	Svieti	Svieti	Pravdepodobne zlyhal procesor.
Svieti	Bliká	Svieti	Pamäťové moduly sú rozpoznané, ale vyskytla sa chyba.
Bliká	Bliká	Bliká	Vyskytla sa chyba systémovej dosky.
Bliká	Bliká	Svieti	Pravdepodobne sa vyskytla chyba grafickej karty alebo video karty.
Bliká	Bliká	Nesvieti	Zlyhanie systému pri inicializovaní pevného disku ALEBO zlyhanie systému pri inicializovaní voliteľnej pamäte ROM.
Bliká	Nesvieti	Bliká	Vyskytla sa chyba radiča USB počas inicializácie.
Svieti	Bliká	Bliká	Nie sú nainštalované/rozpoznané žiadne pamäťové moduly.
Bliká	Svieti	Bliká	Vyskytla sa chyba displeja počas inicializácie.
Nesvieti	Bliká	Bliká	Modem nedovoľuje systému dokončiť test POST.
Nesvieti	Bliká	Nesvieti	Nepodarilo sa inicializovať pamäť alebo pamäť nie je podporovaná.



Indikátory stavu batérie

Ak je počítač pripojený do elektrickej zásuvky, indikátor batérie funguje takto:

Striedavo bliká nažlto a nabielo	K notebooku je pripojený sieťový adaptér, ktorý spoločnosť Dell neoverila alebo ho nepodporuje.
Striedavo bliká nažlto a svieti nabielo	Dočasná porucha batérie s pripojeným napájacím adaptérom.
Trvalo bliká nažlto	Kritická porucha batérie s pripojeným napájacím adaptérom.
Nesvieti	Batéria je v režime plného nabitia s pripojeným napájacím adaptérom.
Svieti nabielo	Batéria je v režime nabíjania s pripojeným napájacím adaptérom.

Technické údaje

Technické údaje

 **POZNÁMKA:** Ponuka sa môže líšiť podľa oblasti. Ak chcete nájsť viac informácií o konfigurácii svojho počítača, kliknite na tlačidlo Štart  (ikona Štart) → **Pomoc a technická podpora**, potom vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

Tabuľka 15. Informácie o systéme

Vlastnosť	Technické údaje
Systémová čipová sada	Čipová sada Mobile Intel QM77 Express
Kanály DMA	dva radiče 82C37 DMA so siedmimi nezávisle programovateľnými kanálmi
Úrovne prerušení	Integrované I/O s podporou APIC s 24 prerušeniami
Čip BIOS (NVRAM)	96 Mb (12 MB)

Tabuľka 16. Procesor

Vlastnosť	Technické údaje
Typ procesora	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i5 a i7 Dual Core Intel Core i7 Quad Extreme Intel Core i7 Quad Core
Vyrovnávacia pamäť 1. úrovne (L1)	Do 32 kB vyrovnávacej pamäte podľa typu procesora
Vyrovnávacia pamäť 2. úrovne (L2)	Do 256 kB vyrovnávacej pamäte podľa typu procesora
Vyrovnávacia pamäť 3. úrovne (L3)	Do 8 MB vyrovnávacej pamäte podľa typu procesora

Tabuľka 17. Pamäť

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	DDR3
Rýchlosť	1600 MHz a 1866 MHz
Konektory	<ul style="list-style-type: none"> Procesory Intel Core i5 a i7 Dual Core – dve zásuvky DIMM Procesory Intel Core i7 Quad Core a i7 Quad Extreme – štyri zásuvky DIMM
Kapacita	1 GB, 2 GB, 4 GB a 8 GB

Vlastnosť	Technické údaje
Minimálna pamäť	2 GB
Maximálna pamäť	<ul style="list-style-type: none"> • Procesory Intel Core i5 a i7 Dual Core – 16 GB • Procesory Intel Core i7 Quad Core a i7 Quad Extreme – 32 GB

Tabuľka 18. Video

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	diskrétna grafická karta
Dátová zbernica	PCIe X16
Radič videa a pamäť:	
M4700	<ul style="list-style-type: none"> • AMD FirePro M4000 s 1 GB pamäte GDDR5 • NVIDIA Quadro K1000M s 2 GB pamäte GDDR3 • NVIDIA Quadro K2000M s 2 GB pamäte GDDR3
M6700	<ul style="list-style-type: none"> • AMD FirePro M6000 s 2 GB pamäte GDDR5 • NVIDIA Quadro K3000M s 2 GB pamäte GDDR5 • NVIDIA Quadro K4000M s 4 GB pamäte GDDR5 • NVIDIA Quadro K5000M s 4 GB pamäte GDDR5

Tabuľka 19. Zvuk

Vlastnosť	Technické údaje
Integrovaná zvuková karta	dvojkanálové audio s vysokou rozlišovacou schopnosťou

Tabuľka 20. Komunikácia

Vlastnosť	Technické údaje
Sieťový adaptér	sieťová karta s prenosovou rýchlosťou 10/100/1000 Mb/s
Bezdrôtové pripojenie	<ul style="list-style-type: none"> • interná bezdrôtová sieťová karta WLAN • interná bezdrôtová sieťová karta WWAN • podpora bezdrôtového pripojenia Bluetooth

Tabuľka 21. Rozširujúca zbernica

Vlastnosť	Technické údaje
Typ zbernice	PCI 2.3, PCI Express 1.0 a 2.0, SATA 1.0A, 2.0 a 3.0, USB 2.0 a 3.0
Šírka toku dát	PCIe X16
Čip BIOS (NVRAM)	96 Mb (12 MB)

Tabuľka 22. Porty a konektory

Vlastnosť	Technické údaje
Zvuk	dva konektory pre výstup a vstup/mikrofón
Sieťový adaptér	jeden konektor RJ45
USB 2.0	dva
USB 3.0	dva
konektor eSATA/USB 2.0	jeden
IEEE1394:	
M4700	jeden 4-pinový konektor IEEE 1394
M6700	jeden 6-pinový konektor IEEE 1394
Video	15-pinový konektor VGA, 19-pinový konektor HDMI, 20-pinový konektor DisplayPort
Čítačka pamäťových kariet	jedna čítačka pamäťových kariet 8 v 1
Port na pripojenie dokovacej stanice	jeden
Port na kartu SIM (modul identity predplatiteľa)	jeden
Karta ExpressCard	jedna
Karta Smart Card (voliteľná)	jedna

Tabuľka 23. Displej

Vlastnosť	M4700	M6700
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • HD (1366 X 768) • FHD (1920 X 1080) 	<ul style="list-style-type: none"> • HD+ (1600 X 900) • FHD (1920 X 1080)
Veľkosť	15,6 palca	17,3 palca
Rozmery:		
Výška	256 mm (10,07")	270,60 mm (10,65")
Šírka	376 mm (14,80")	416,70 mm (16,40")
Uhlopriečka	396,24 mm (15,60")	439,42 mm (17,3")
Aktívna oblasť (X/Y)	344,23 mm X 193,54 mm	<ul style="list-style-type: none"> • 382,08 mm X 214,92 mm (HD+) • 381,89 mm X 214,81 mm (FHD+)
Maximálne rozlíšenie	1920 X 1080 pixlov	1920 X 1080 pixlov
Maximálny jas	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nitov (HD) • 300 nitov (FHD) 	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nitov (HD+) • 300 nitov (FHD)

Vlastnosť	M4700	M6700
Prevádzkový uhol	0° (zatvorený) až 135°	
Obnovovacia frekvencia	60 Hz	
Minimálne pozorovacie uhly:		
Vodorovný	+/- 40°, +/- 60° (FHD)	
Zvislý	+10°/- 30°, +/- 50° (FHD)	

Tabuľka 24. Klávesnica

Vlastnosť	Technické údaje
Počet klávesov	<ul style="list-style-type: none"> USA: 86 klávesov Spojené kráľovstvo: 87 klávesov Brazília: 87 klávesov Japonsko: 90 klávesov
Rozloženie	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabuľka 25. Dotyková plocha


Vlastnosť	Technické údaje
Aktívna oblasť:	
Os X	80,00 mm
Os Y	40,50 mm

Tabuľka 26. Kamera

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	HD 720P s duálnym mikrofónom
Rozlíšenie	HD (1280 X 720 pixlov) 30 snímok za sekundu (FPS)

Tabuľka 27. Ukladanie

Vlastnosť	Technické údaje
Ukladanie:	
Rozhranie ukladania	<ul style="list-style-type: none"> SATA 1 (1,5 Gb/s) SATA 2 (3,0 Gb/s) SATA 3 (6 Gb/s)
Konfigurácie jednotiek:	
M4700	jeden interný 2,5-palcový disk HDD/SSD s konektorom SATA (SATA3) + jeden disk SSD s konektorom mSATA (SATA2)
M6700	dva interné 2,5-palcové disky HDD/SSD s konektorom SATA (SATA3) + jeden disk SSD s konektorom mSATA (SATA2)

Vlastnosť	Technické údaje
Veľkosť	1 TB 5400 ot./min., 320/500/750 GB 7200 ot./min., 320 GB 7200 ot./min. SED FIPS; 128/256/512 GB SATA 3 SSD, 256 GB SATA 3 SSD
	 POZNÁMKA: Veľkosť pevného disku sa môže zmeniť. Ďalšie informácie nájdete na adrese dell.com .
Optická jednotka:	
Rozhranie	<ul style="list-style-type: none"> SATA 1 (1,5 Gb/s) SATA 2 (3,0 Gb/s)
Konfigurácia	podpora modulov ODD a Air Bay v prípade disku HDD s konektorom SATA

Tabuľka 28. Batéria

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	lítium-iónová
Rozmery (6-článková/9-článková/9-článková s dlhou životnosťou (LCL)):	
Hĺbka	82,60 mm (3,25")
Výška	190,65 mm (7,50")
Šírka	20 mm (0,78")
Hmotnosť	<ul style="list-style-type: none"> 6-článková – 345 g (0,76 lb) 9-článková/9-článková LCL – 535 g (1,18 lb)
Napätie	11,10 V
Teplotný rozsah:	
Prevádzka	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)
Mimo prevádzky	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Gombíková batéria	3 V CR2032, gombíková lítium-iónová

Tabuľka 29. Napájací adaptér

Vlastnosť	M4700	M6700
Vstupné napätie	90 V stř. až 264 V stř.	90 V stř. až 264 V stř.
Vstupný prúd (maximálny)	2,50 A	3,50 A
Vstupná frekvencia	50 Hz až 60 Hz	50 Hz až 60 Hz
Výstupný výkon	180 W	240 W
Výstupný prúd	9,23 A	12,30 A
Menovité výstupné napätie	19,50 V js.	19,50 V js.
Rozmery:	180 W	240 W
Výška	30 mm (1,18")	25,40 mm (1")

Vlastnosť	M4700	M6700
Šírka	155 mm (6,10")	200 mm (7,87")
Hĺbka	76 mm (2,99")	100 mm (3,93")
Teplotný rozsah:		
Prevádzka	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	
Mimo prevádzky	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)	

Tabuľka 30. Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card

Vlastnosť	Technické údaje
Podporované karty Smart Card a technológie	<ul style="list-style-type: none"> • ISO14443A – 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s a 848 kb/s • ISO14443B – 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s a 848 kb/s • ISO15693 • HID iClass • FIPS201 • NXP Desfire

Tabuľka 31. Fyzické rozmery

Fyzické vlastnosti	M4700	M6700
Výška	32,70 mm (1,28")	33,10 mm (1,30")
Šírka	376 mm (14,80")	416,70 mm (16,40")
Hĺbka	256 mm (10,07")	270,60 mm (10,65")
Hmotnosť (minimálna)	2,79 kg (6,15 lb)	3,52 kg (7,77 lb)


Tabuľka 32. Nároky na prostredie

Vlastnosť	Technické údaje
Teplotný rozsah:	
Prevádzka	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Skladovanie	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relatívna vlhkosť (maximálna):	
Prevádzka	10 % až 90 % (nekondenzujúca)
Skladovanie	5 % až 95 % (nekondenzujúca)
Maximálne vibrácie:	
Prevádzka	0,66 Grms, 2 Hz – 600 Hz
Skladovanie	1,3 Grms, 2 Hz – 600 Hz
Maximálny náraz:	
Prevádzka	140 G, 2 ms

Vlastnosť	Technické údaje
Mimo prevádzky	163 G, 2 ms
Nadmorská výška:	
Skladovanie	0 m až 10 668 m (0 stôp až 35 000 stôp)
Úroveň znečistenia v ovzduší	G1 alebo nižšia, v súlade s definíciou v norme ANSI/ISA-S71.04-1985

Získanie pomoci

Kontaktovanie spoločnosti Dell

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

Spoločnosť Dell ponúka niekoľko možností podpory a servisu on-line a telefonicky. Dostupnosť sa však líši v závislosti od danej krajiny a produktu a niektoré služby nemusia byť vo vašej oblasti dostupné. Kontaktovanie spoločnosti Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo službami zákazníkom:

1. Navštívte webovú lokalitu **support.dell.com**.
2. Vyberte kategóriu podpory.
3. Ak nie ste zákazník z USA, vyberte kód svojej krajiny v dolnej časti stránky **support.dell.com** alebo voľbou **Všetky** zobrazte všetky možnosti.
4. V závislosti od konkrétnej potreby vyberte prepojenie na vhodnú službu alebo technickú podporu.