




# Dell Latitude E5540

## Príručka majiteľa

Regulačný model: P44G  
Regulačný typ: P44G001



# 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.

**Copyright © 2015 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.** Tento produkt je chránený zákonmi USA a ďalšími medzinárodnými zákonmi o autorských právach a duševnom vlastníctve. Dell™ a logo Dell sú ochrannými známkami spoločnosti Dell Inc. v Spojených štátoch a/alebo ďalších jurisdikciách. Všetky ostatné tu uvedené značky a názvy môžu byť ochranné známky ich príslušných spoločností.

2015 -3

Rev. A04

# Obsah

<b>1 Práca na počítači.....</b>	<b>5</b>
Pred servisným úkonom v počítači.....	5
Vypnutie počítača.....	6
Po dokončení práce v počítači.....	7
<b>2 Demontáž a inštalácia komponentov.....</b>	<b>8</b>
Odporúčané nástroje.....	8
Prehľad systému.....	8
Vybratie batérie.....	9
Vloženie batérie.....	10
Vybratie karty SD.....	10
Vloženie karty SD.....	10
Vybratie karty ExpressCard.....	10
Vloženie karty ExpressCard.....	11
Demontáž rámu displeja.....	11
Montáž rámu displeja.....	11
Demontáž panela displeja.....	11
Inštalácia panela displeja.....	12
Demontáž kamery.....	13
Inštalácia kamery.....	13
Demontáž rámu klávesnice.....	13
Inštalácia rámu klávesnice.....	14
Demontáž klávesnice.....	14
Inštalácia klávesnice.....	15
Demontáž spodného krytu.....	15
Inštalácia spodného krytu.....	16
Demontáž pamäťového modulu.....	16
Inštalácia pamäťového modulu.....	16
Demontáž pevného disku.....	17
Inštalácia pevného disku.....	18
Demontáž rámu pevného disku.....	18
Inštalácia rámu pevného disku.....	19
Demontáž optickej jednotky.....	19
Inštalácia optickej jednotky.....	20
Demontáž karty WLAN.....	20
Montáž karty WLAN.....	20
Demontáž gombíkovej batérie.....	21
Inštalácia gombíkovej batérie.....	21

Demontáž závesu displeja.....	21
Inštalácia závesu displeja.....	22
Demontáž opierky dlaní.....	22
Inštalácia opierky dlaní.....	23
Demontáž rámu kariet ExpressCard.....	24
Montáž rámu kariet ExpressCard.....	24
Demontáž ventilátora systému.....	25
Inštalácia ventilátora systému.....	25
Demontáž systémovej dosky.....	26
Inštalácia systémovej dosky.....	27
Demontáž chladiča.....	28
Inštalácia chladiča.....	29
Demontáž vstupno-výstupnej dosky (vľavo).....	29
Inštalácia vstupno-výstupnej dosky (vľavo).....	30
Demontáž vstupno-výstupnej dosky (vpravo).....	31
Inštalácia vstupno-výstupnej dosky (vpravo).....	31
Demontáž konektora napájania.....	32
Inštalácia konektora napájania.....	33
Demontáž reproduktorov.....	33
Inštalácia reproduktorov.....	34
Demontáž dosky indikátorov stavu.....	34
Inštalácia dosky indikátorov stavu.....	35
<b>3 Program System Setup (Nastavenie systému).....</b>	<b>37</b>
Zavádzacia postupnosť.....	37
Navigačné klávesy.....	37
Možnosti programu System Setup.....	38
Aktualizácia systému BIOS .....	49
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	49
Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie.....	50
Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie.....	50
<b>4 Diagnostika.....</b>	<b>52</b>
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA).....	52
Indikátory stavu zariadenia.....	53
Indikátory stavu batérie.....	53
<b>5 Technické údaje.....</b>	<b>54</b>
<b>6 Kontaktovanie spoločnosti Dell.....</b>	<b>60</b>


# Práca na počítači


## Pred servisným úkonom v počítači


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:


- 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](http://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 pokyny 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 remienka 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 vo vnútri počítača nasledujúce kroky.

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite 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 prevrátte 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:** Skôr než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykcom nenatretého kovového povrchu, napríklad 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.

## 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 8:
    - Používanie zariadenia podporujúceho dotyky:
      - a. Prejdite prstom od pravého okraja obrazovky, otvorte ponuku kľúčových tlačidiel a vyberte možnosť **Settings (Nastavenia)**.
      - b. Vyberte , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.
    - Používanie myši:
      - a. Presuňte kurzor do pravého horného rohu obrazovky a kliknite na možnosť **Settings (Nastavenia)**.
      - b. Kliknite na  a vyberte tlačidlo **Vypnúť**.
  - V systéme Windows 7:
    1. Kliknite na položku **Štart** .
    2. Kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.alebo
    1. Kliknite na položku **Štart** .

2. Kliknite na šípku v pravom dolnom rohu ponuky **Štart** podľa obrázka a kliknite na položku



#### **Vypnúť.**

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

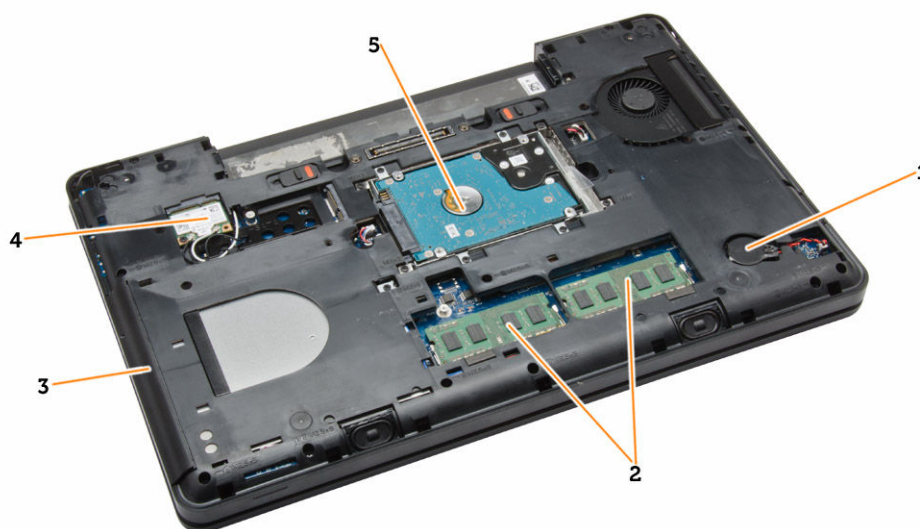
Táto časť obsahuje podrobné informácie o odstraňovaní alebo inštalácii komponentov vášho počítača.

## Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

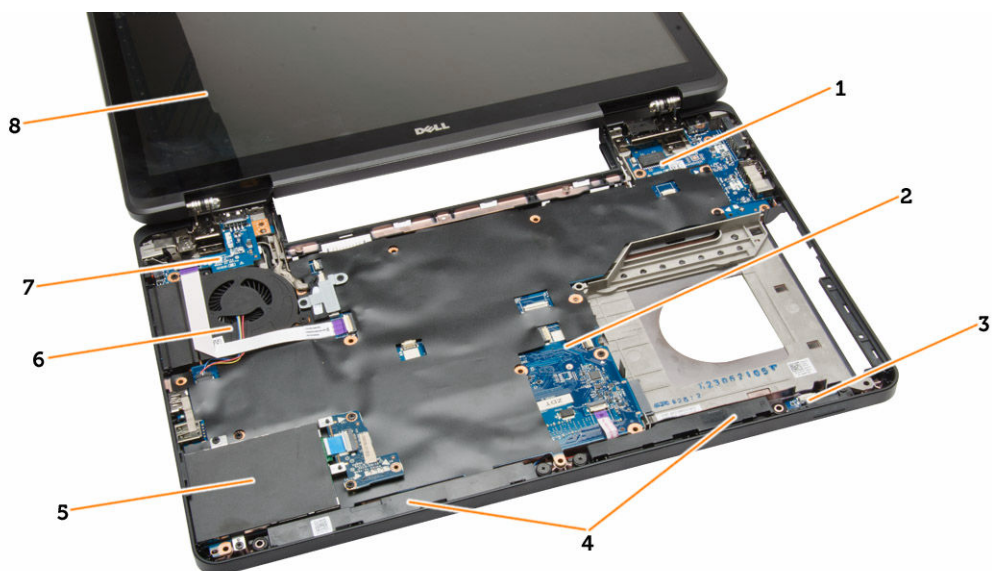
- Malý plochý skrutkovač
- krížový skrutkovač č. 0,
- krížový skrutkovač č. 1,
- Malé plastové páčidlo

## Prehľad systému



**Obrázok 1. Pohľad dovnútra – vzadu**

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. gombíková batéria | 2. pamäťové moduly |
| 3. optická jednotka  | 4. karta WLAN      |
| 5. pevný disk        |                    |

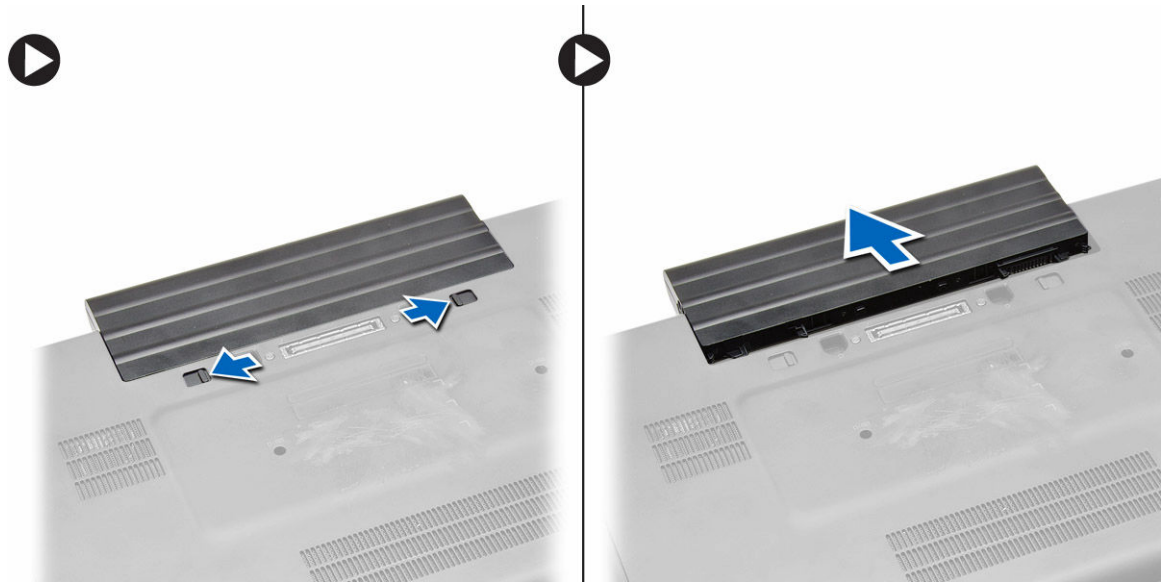


**Obrázok 2. Pohľad dovnútra – vpredu**

- |                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. vstupno-výstupná doska (pravá) | 2. systémová doska    |
| 3. doska indikátorov stavu        | 4. reproduktory       |
| 5. rám kariet ExpressCard         | 6. ventilátor systému |
| 7. vstupno-výstupná doska (ľavá)  | 8. zostava displeja   |

## Vybratie batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Vykonajte nasledujúce kroky:
  - a. Posuňte západky batérie do odistenej polohy.
  - b. Posuňte a vyberte batériu z počítača.



## Vloženie batérie

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

## Vybratie karty SD

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Zatlačením na kartu SD ju uvoľnite z počítača.
3. Vysuňte kartu SD z počítača.

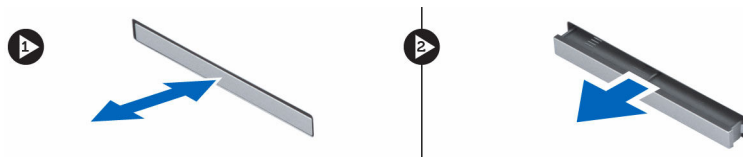


## Vloženie karty SD

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

## Vybratie karty ExpressCard

1. Riadte sa postupmi uvedenými v časti *Pred prácou na počítači*.
2. Vykonajte nasledujúce kroky:
  - a. Zatlačením na kartu ExpressCard ju uvoľnite z počítača [1].
  - b. Vysuňte kartu ExpressCard z počítača [2].



## Vloženie karty ExpressCard

1. Kartu ExpressCard zasuňte do zásuvky, až kým necvakne na svoje miesto.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž rámu displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Vykonaňte nasledujúce kroky:
  - a. Vypáčte dolný okraj rámu displeja.
  - b. Pokračujte po obvode až k hornému okraju rámu displeja.



4. Demontujte rám displeja z počítača.

## Montáž rámu displeja

1. Umiestnite rám displeja na zostavu displeja.
2. Počnúc od horného rohu a postupujúc okolo celého rámu zatlačte na rám displeja, kým nezacvakne na svoje miesto do zostavy displeja.
3. Vložte batériu.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce vnútri počítača*.

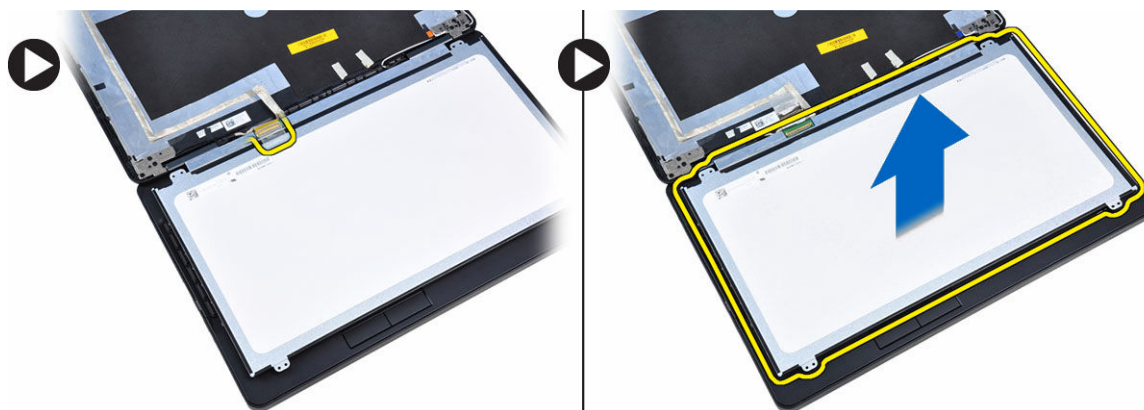
## Demontáž panela displeja

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

- a. batéria
  - b. rám displeja
3. Odskrutkujte skrutky, ktorými je panel displeja pripevnený, a obráťte panel.



4. Vykonaňte nasledujúce kroky:
- a. Zdvihnite mylarovú pásku a odpojte kábel nízkonapäťového diferenčného signálu (LVDS) od zadnej strany panela displeja.
  - b. Demontujte panel displeja zo zostavy displeja.



## Inštalácia panela displeja

1. Umiestnite panel displeja na zostavu displeja.
2. Zarovnajte panel displeja na svojom pôvodnom mieste.
3. Pripojte kábel LVDS k panelu displeja a pripevnite ho páskou.
4. Prevráťte panel displeja a utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú panel displeja.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. rám displeja
  - b. batéria
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž kamery

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a. batéria
  - b. rám displeja
3. Vykonaajte nasledujúce kroky:
  - a. Odskrutkujte skrutku, ktorá pripevňuje modul kamery a mikrofónu.
  - b. Odpojte kábel kamery.
  - c. Nadvihnite a vyberte modul kamery a mikrofónu.



## Inštalácia kamery

1. Umiestnite modul kamery a mikrofónu na svoje miesto.
2. Pripojte kábel kamery.
3. Utiahnite skrutku, ktorá drží modul kamery a mikrofónu.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. rám displeja
  - b. batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž rámu klávesnice

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Vykonaajte nasledujúce kroky:
  - a. Vyberte skrutku, ktorá drží rám klávesnice na zadnej časti počítača.
  - b. Vypáňte rám klávesnice na bokoch a na hornej hrane.
  - c. Nadvihnite a vyberte rám klávesnice z počítača.

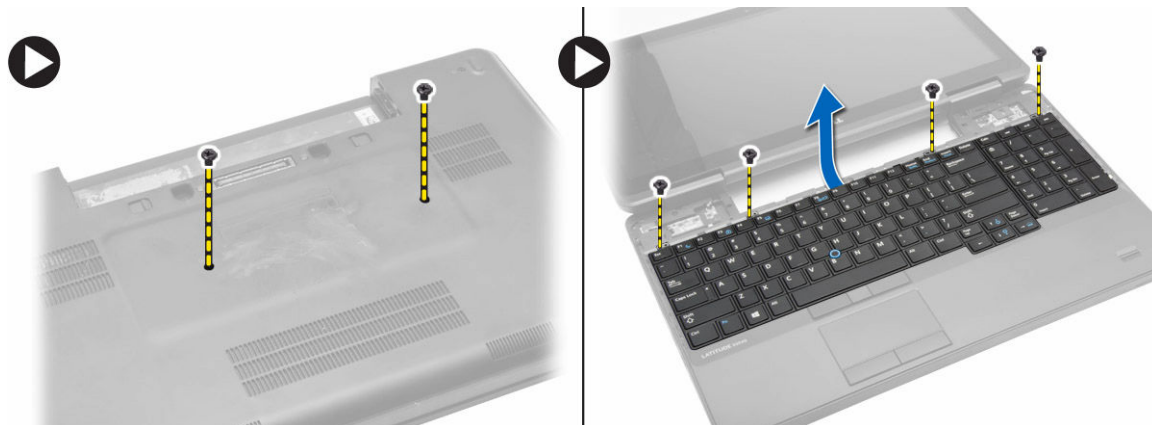


## Inštalácia rámu klávesnice

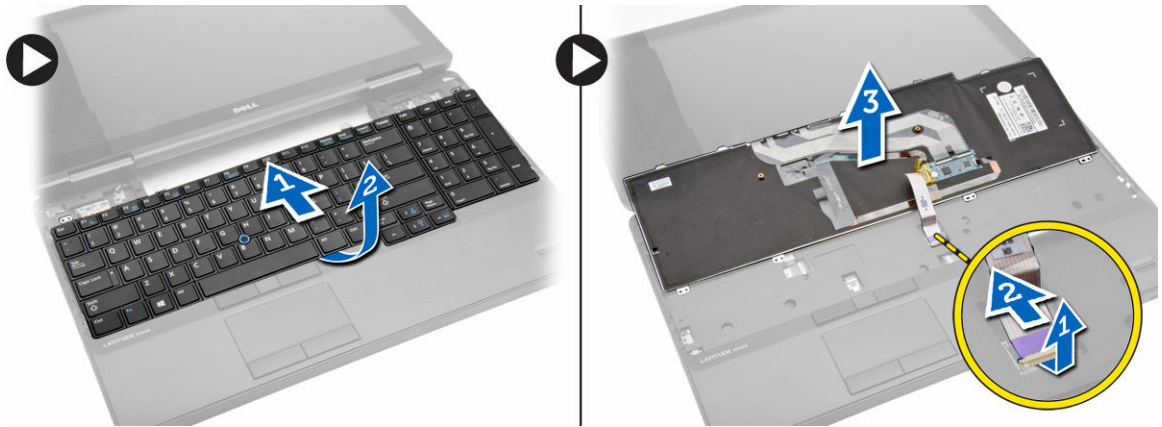
1. Zarovnajete rám klávesnice na svojom mieste.
2. Zatlačíte na okraje rámu klávesnice, kým nezacvakne na svoje miesto.
3. Uťahnite skrutku rámu klávesnice v zadnej časti počítača.
4. Vložte batériu.
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž klávesnice

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a. batéria
  - b. rám klávesnice
3. Vykonaňte nasledujúce kroky:
  - a. Odskrutkujte skrutky zo zadnej strany počítača a prevrátte počítač.
  - b. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú klávesnicu k počítaču.



4. Vykonaňte nasledujúce kroky:
  - a. Posuňte klávesnicu a vyklopte ju na [1] a [2]
  - b. Odpojte kábel klávesnice [1] a [2] a vydvihnite klávesnicu z počítača [3].

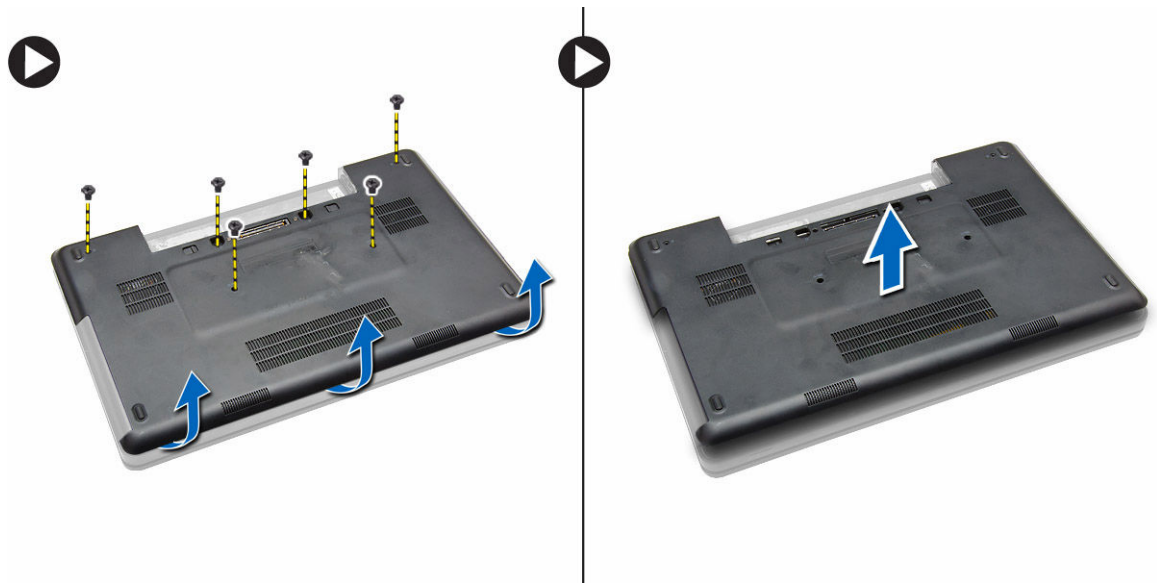


## Inštalácia klávesnice

1. Pripojte kábel klávesnice ku klávesnici.
2. Umiestnite klávesnicu na svoje miesto, až kým sa všetky kovové západky nedostanú na svoje miesto.
3. Zatlačte na ľavú a pravú stranu klávesnice a uistite sa, že všetky západky sú pevne uchytané v počítači.
4. Nainštalujte skrutky, ktoré pripevňujú klávesnicu k opierke dlaní.
5. Nainštalujte skrutky na zadnej strane počítača.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. rám klávesnice
  - b. batéria
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž spodného krytu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Vykonať nasledujúce kroky:
  - a. Vyberte skrutky, ktoré držia spodný kryt.
  - b. Potlačte spodný kryt smerom k prednej strane počítača a vyberte ho z počítača.



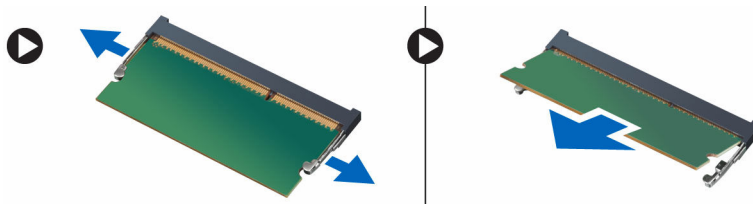
**POZNÁMKA:** Je možné, že na vypáčenje spodného krytu budete potrebovať ostrý nástroj.

## Inštalácia spodného krytu

1. Vložte spodný kryt do príslušného otvoru, až kým nezacvakne na svoje miesto.
2. Uťahnite skrutky, ktoré upevňujú spodný kryt k počítaču.
3. Vložte batériu.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž pamäťového modulu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a. batéria
  - b. spodný kryt
3. Vypáňte pridržené úchytky smerom od pamäťového modulu, kým nevyskočí.
4. Nadvihnite pamäťový modul a vytiahnite ho z počítača.



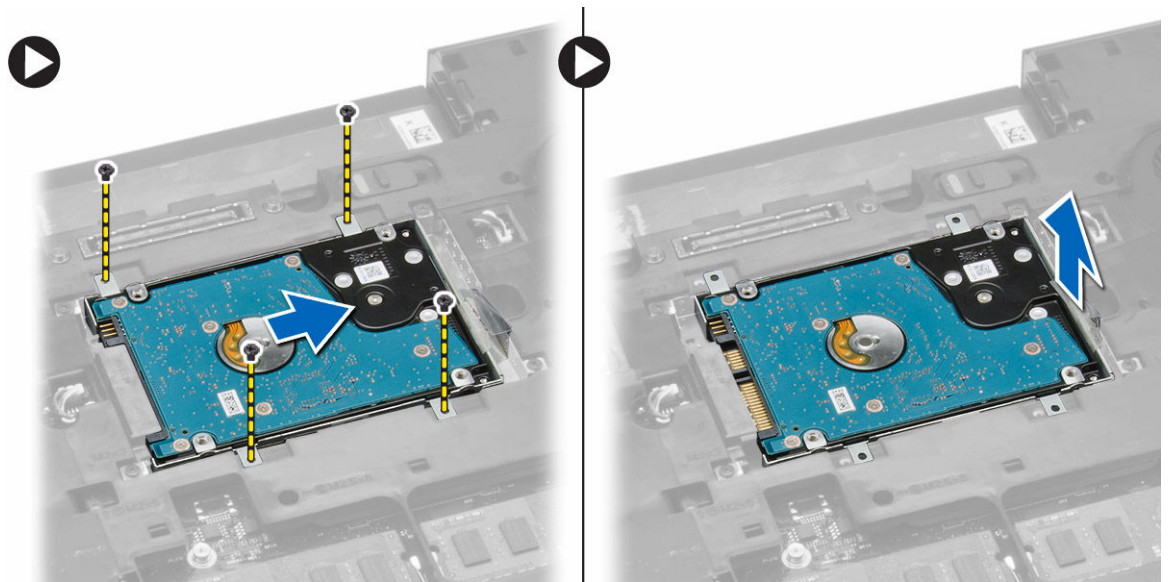
## Inštalácia pamäťového modulu

1. Vložte pamäť do zásuvky pamäte.
2. Zatlačením na svorky prichyťte pamäťový modul k systémovej doske.

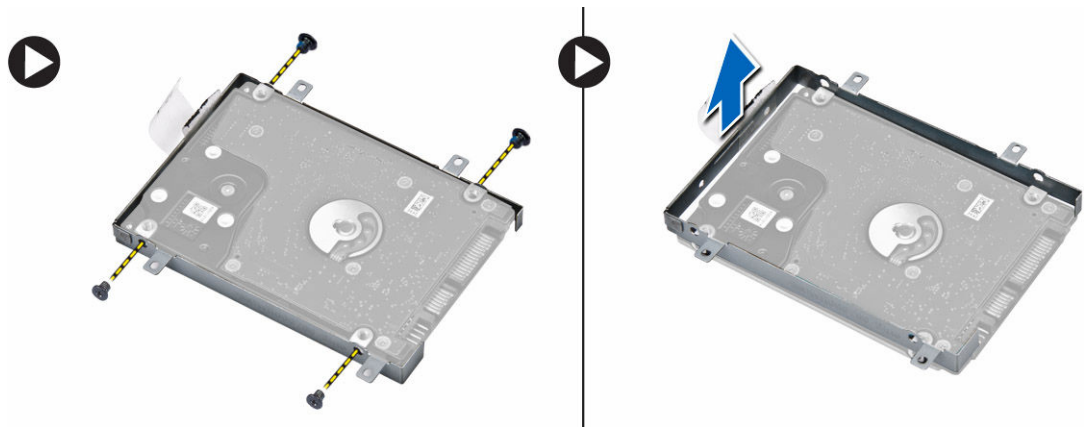
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. spodný kryt
  - b. batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž pevného disku

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a. batéria
  - b. spodný kryt
3. Vykonaajte nasledujúce kroky:
  - a. Demontujte skrutky, ktorými je pevný disk uchytený na svojom mieste.
  - b. Vytiahnite pevný disk z konektorov.



4. Po odstránení pevného disku vykonajte nasledujúce kroky:
  - a. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia konzolu pevného disku.
  - b. Demontujte rám pevného disku od pevného disku.

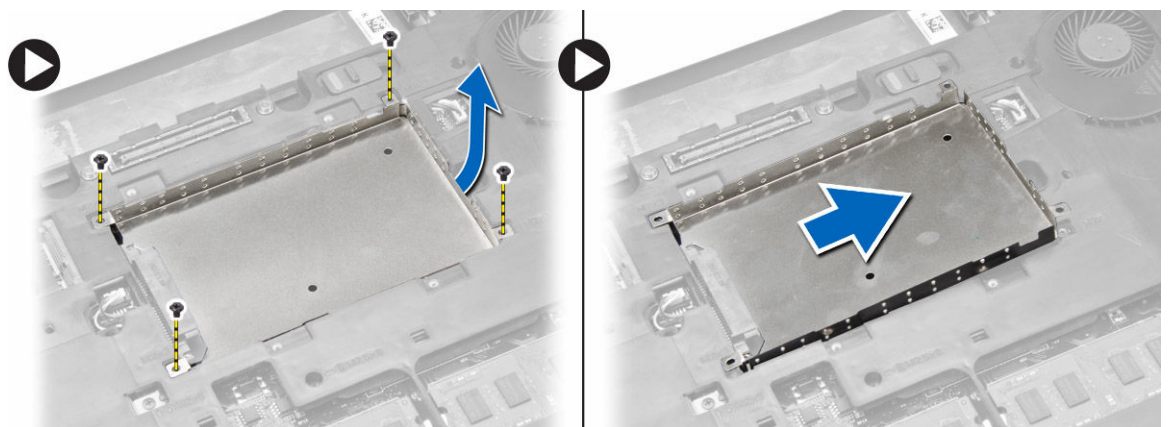


## Inštalácia pevného disku

1. Umiestnite konzolu pevného disku na pevný disk a utiahnite skrutky, ktoré držia konzolu pevného disku na pevnom disku.
2. Pevný disk umiestnite do príslušného konektora.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. spodný kryt
  - b. batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž rámu pevného disku

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a. batéria
  - b. spodný kryt
  - c. pevný disk
3. Vykonaajte nasledujúce kroky:
  - a. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia rám pevného disku na mieste.
  - b. Vytiahnite rám pevného disku z počítača.

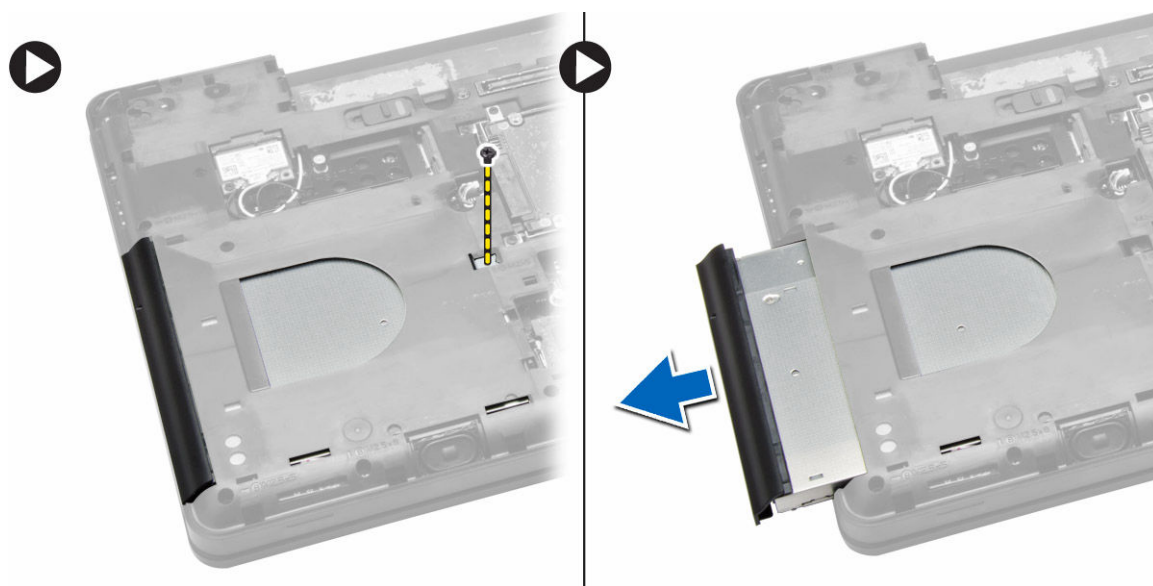


## Inštalácia rámu pevného disku

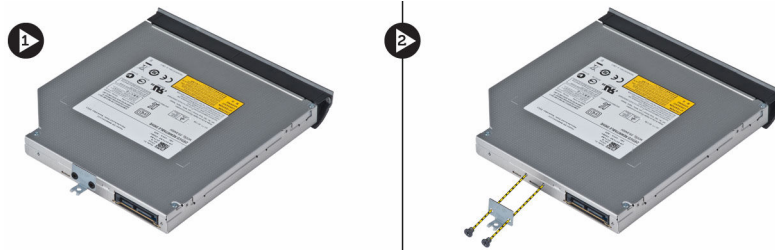
1. Umiestnite rám pevného disku na svoje miesto.
2. Utiahnite skrutky, ktoré držia rám pevného disku.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. pevný disk
  - b. spodný kryt
  - c. batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## 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. Vykonaťte nasledujúce kroky:
  - a. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje optickú jednotku k počítaču.
  - b. Potlačte optický disk a vyberte ho z počítača.



4. Po odstránení konzoly optického disku vykonajte nasledujúce kroky:
  - a. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia konzolu optickej jednotky [1].
  - b. Demontujte konzolu optickej jednotky z optickej jednotky [2].



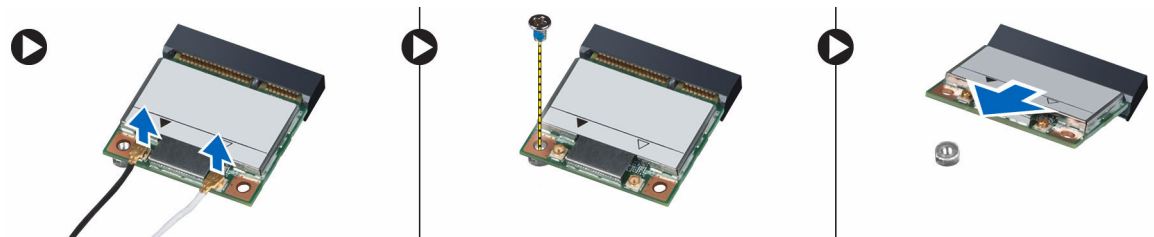
5. Rozpojením výčnelkov rámu optickej jednotky oddelíte rám optickej jednotky od optickej jednotky.
6. Demontujte rám optickej jednotky.

## Inštalácia optickej jednotky

1. Spojením výčnelkov rámu optickej jednotky pripojte rám optickej jednotky k optickej jednotke.
2. Namontujte konzolu optickej jednotky.
3. Uťahnite skrutky, ktoré držia konzolu optickej jednotky.
4. Vložte optickú jednotku do počítača.
5. Uťahnutím skrutky uchyťte optickú jednotku na svojom mieste.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. spodný kryt
  - b. batéria
7. 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. Vykonajte nasledujúce kroky:
  - a. Odpojte anténne káble od karty WLAN.
  - b. Odstráňte skrutku, ktorá pripevňuje kartu WLAN k počítaču.
  - c. Vyberte kartu WLAN zo zásuvky na systémovej doske.



## Montáž karty WLAN

1. Vložte kartu WLAN do konektora na systémovej doske.
2. Pripojte anténne káble k príslušným konektorom podľa označenia na karte WLAN.
3. Uťahnite skrutku, ktorá pripevňuje kartu WLAN k počítaču.

4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. spodný kryt
  - b. batéria
5. 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. Vykonaajte nasledujúce kroky:
  - a. Odpojte kábel gombíkovej batérie od systémovej dosky.
  - b. Gombíkovú batériu vypäčte a vyberte z prílnavej podložky.

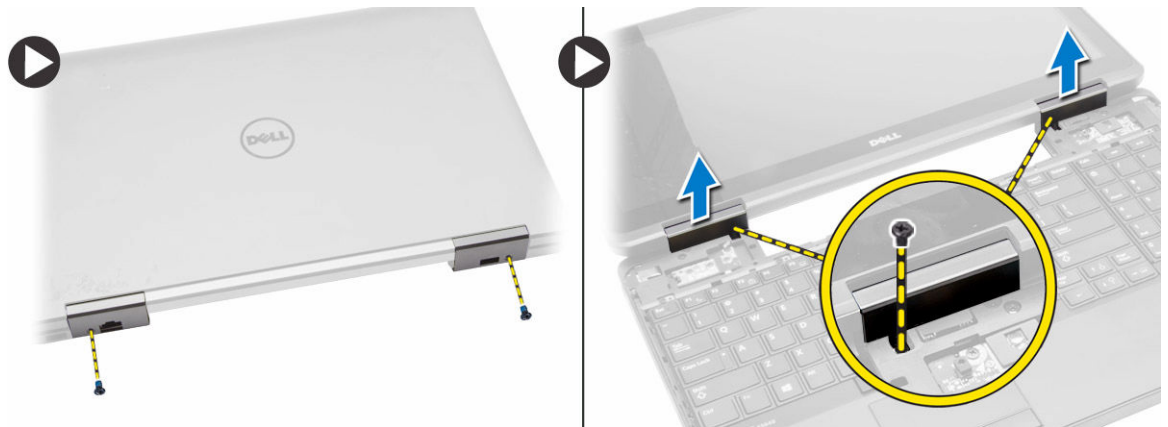


## Inštalácia gombíkovej batérie

1. Umiestnite gombíkovú batériu na systémovú dosku lepivou stranou nadol.
2. Pripojte kábel gombíkovej batérie k systémovej doske.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. spodný kryt
  - b. batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž závesu 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
3. Vykonaajte nasledujúce kroky:
  - a. Demontujte skrutky, ktoré zaistujú záves displeja na prednej a zadnej strane počítača.
  - b. Nadvihnite a vyberte záves displeja z počítača.

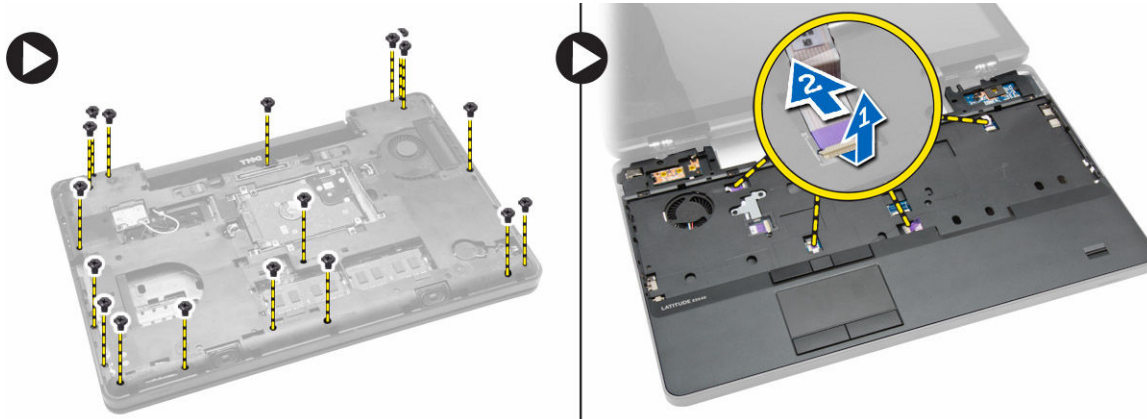


## Inštalácia závesu displeja

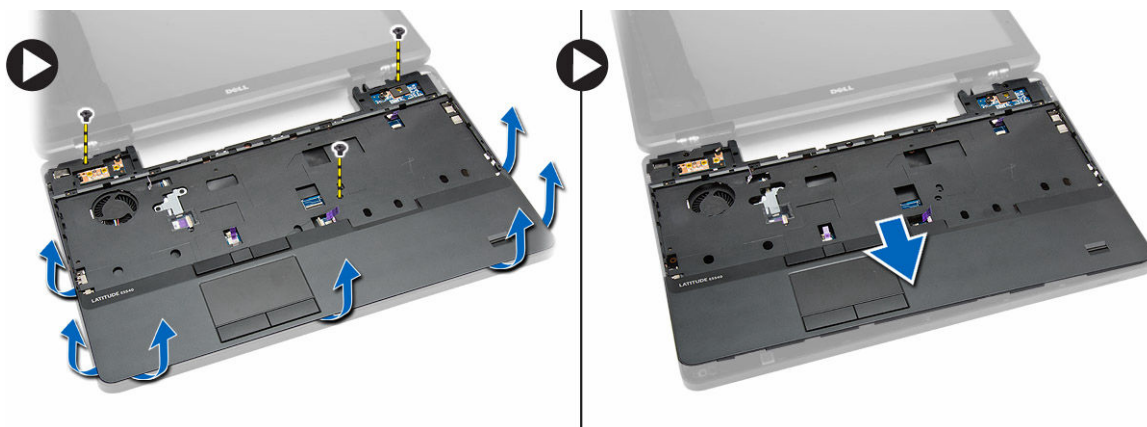
1. Položte záves displeja na počítač.
2. Uťahnite skrutky, ktoré zaisťujú záves displeja na prednej a zadnej strane počítača.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. klávesnica
  - b. rám klávesnice
  - c. spodný kryt
  - d. batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž opierky dlaní

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. pamäť
  - g. optická jednotka
  - h. pevný disk
  - i. rám pevného disku
  - j. záves displeja
3. Demontujte skrutky na zadnej strane počítača a odpojte:
  - a. kábel konektora napájania [1] a [2]
  - b. kábel tlačidiel na prehrávanie médií [1] a [2]
  - c. kábel dotykového panela [1] a [2]
  - d. kábel snímača odtlačkov prstov [1] a [2]



4. Vykonaňte nasledujúce kroky:
- Demontujte skrutky, ktoré pripevňujú opierku dlaní k počítaču.
  - Nadvihnite a vyberte opierku dlaní z počítača.



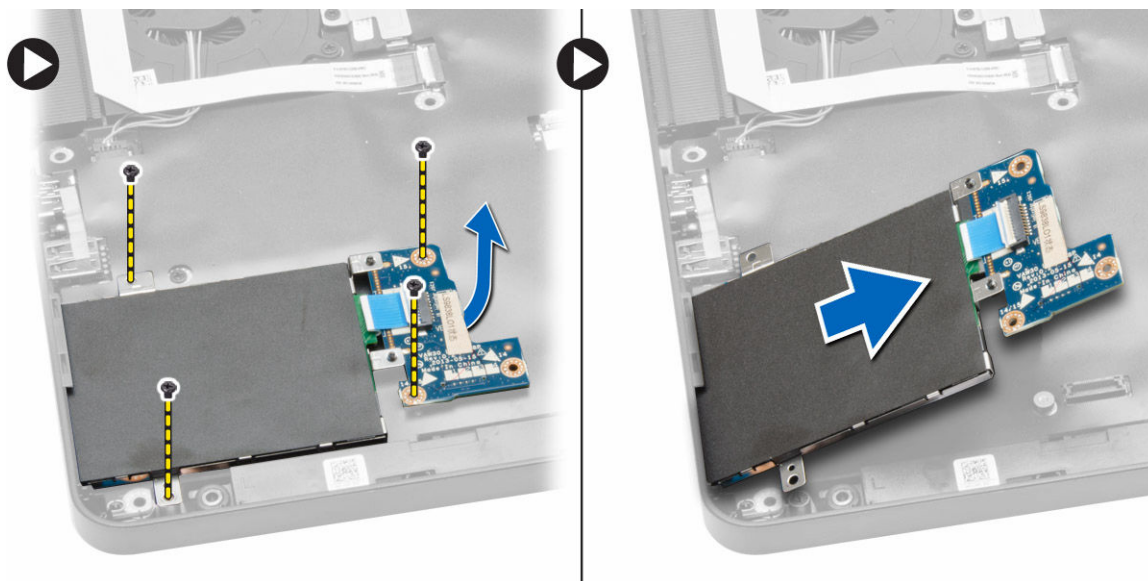
## Inštalácia opierky dlaní

- Zarovnajte zostavu opierky dlaní na svojom mieste v počítači a zacvaknite ju na miesto.
- K systémovej doske pripojte káble nasledujúcich komponentov:
  - kábel tlačidla napájania
  - kábel snímača odtlačkov prstov
  - kábel dotykového panela
  - kábel tlačidla na ovládanie médií
- Utiahnutím skrutiek pripevnite opierku dlaní k prednej a zadnej časti počítača.
- Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - záves displeja
  - pevný disk
  - optická jednotka
  - pamäť
  - klávesnica
  - rám klávesnice
  - spodný kryt

- h. batéria
  - i. karta SD
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž rámu kariet ExpressCard

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. záves displeja
  - g. opierka dlaní
3. Vykonaajte nasledujúce kroky:
  - a. Odstráňte skrutky, ktoré držia rám ExpressCard.
  - b. Nadvihnite a vyberte rám karty ExpressCard z počítača.



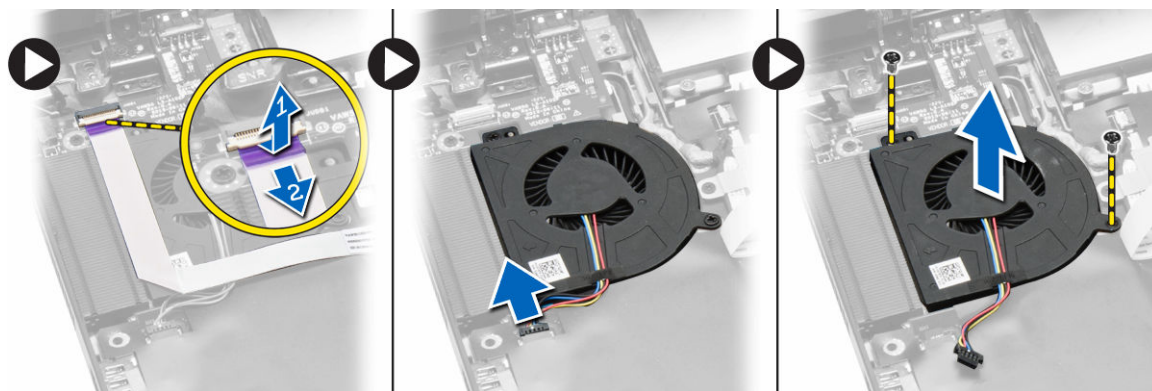
## Montáž rámu kariet ExpressCard

1. Zarovnajte rám ExpressCard na svojom pôvodnom mieste v počítači a zacvaknite ho na miesto.
2. Nainštalujte skrutky, ktoré držia rám ExpressCard na systémovej doske.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. opierka dlaní
  - b. záves displeja
  - c. klávesnica
  - d. rám klávesnice
  - e. spodný kryt

- f. batéria
  - g. karta SD
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž ventilátora systému

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. pamäť
  - g. optická jednotka
  - h. pevný disk
  - i. rám pevného disku
  - j. záves displeja
  - k. opierka dlaní
3. Vykonaajte nasledujúce kroky:
  - a. Odpojte kábel vstupno-výstupnej dosky a kábel ventilátora systému [1] a [2].
  - b. Odstráňte skrutky, ktoré držia ventilátor systému a vyberte ventilátor systému z počítača.



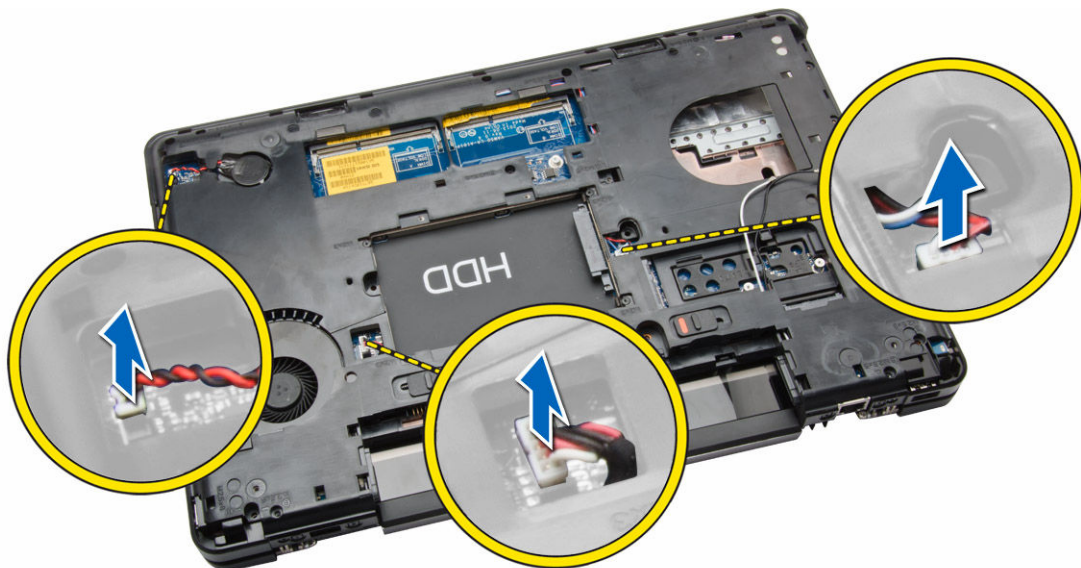
## Inštalácia ventilátora systému

1. Vložte ventilátor systému na počítač.
2. Pripojte kábel ventilátora systému k systémovej doske.
3. Pripojte kábel vstupno-výstupnej dosky do príslušného konektora.
4. Uťahnite skrutky, ktoré pripevňujú ventilátor systému k počítaču.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. opierka dlaní
  - b. záves displeja
  - c. pamäť
  - d. pevný disk
  - e. optická jednotka

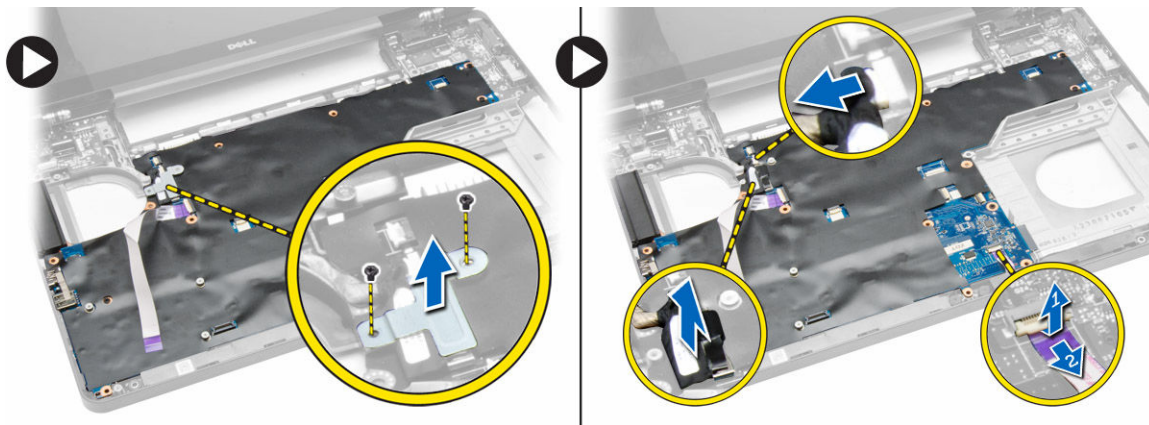
- f. klávesnica
  - g. rám klávesnice
  - h. spodný kryt
  - i. batéria
  - j. karta SD
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž systémovej dosky

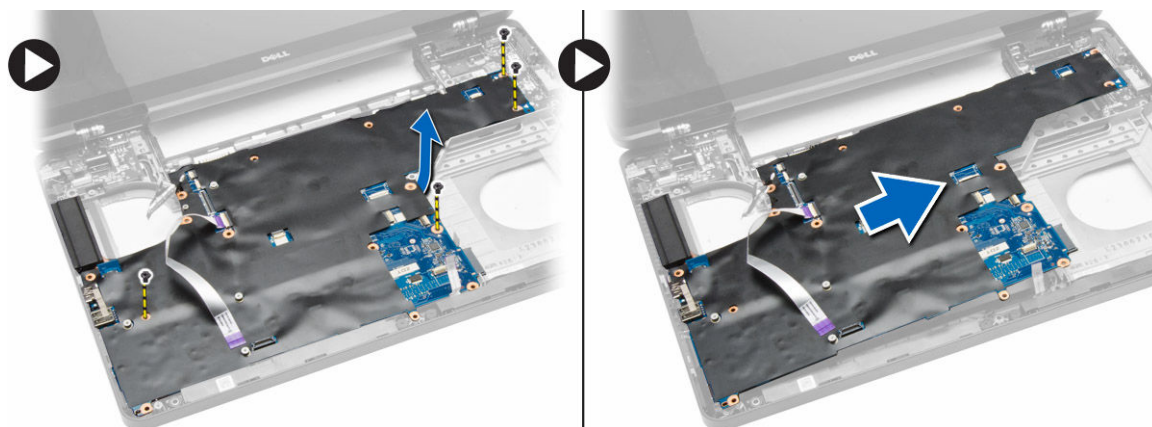
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a. karta SD
  - b. batéria
  - c. spodný kryt
  - d. rám klávesnice
  - e. klávesnica
  - f. pamäť
  - g. optická jednotka
  - h. pevný disk
  - i. rám pevného disku
  - j. karta WLAN
  - k. záves displeja
  - l. opierka dlaní
  - m. ventilátor systému
  - n. rám kariet ExpressCard
3. Odpojte:
  - a. kábel gombikovej batérie
  - b. kábel konektora napájania
  - c. kábel reproduktora



4. Počítač obráťte a vykonajte nasledujúce kroky:
  - a. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú konektor kábla displeja a odstráňte ho zo systémovej dosky.
  - b. Odpojte kábel displeja a kábel dosky kontroliek stavu od systémovej dosky.



5. Vykonajte nasledujúce kroky:
  - a. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku k počítaču.
  - b. Nadvihnite a vyberte systémovú dosku z počítača.



## Inštalácia systémovej dosky

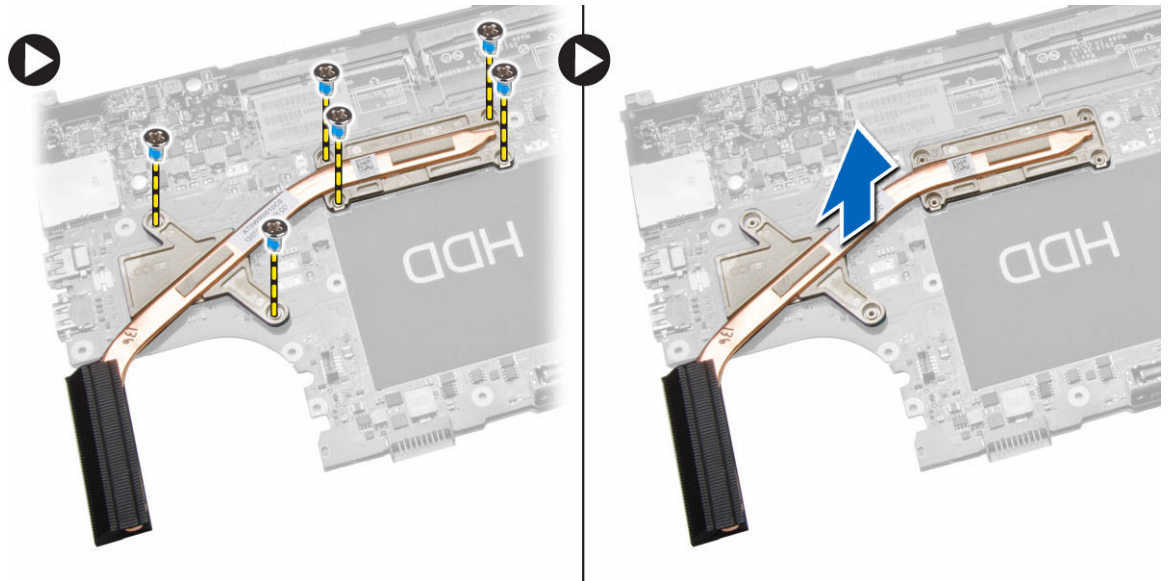
1. Zarovnajte systémovú dosku do jej pôvodnej polohy v počítači.
2. Naskrutkujte a utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú systémovú dosku k počítaču.
3. Pripojte káble nasledujúcich komponentov:
  - a. kábel vstupno-výstupnej dosky
  - b. kábel dosky indikátorov stavu
4. Obráťte počítač a pripojte:
  - a. kábel gombíkovej batérie
  - b. kábel konektora napájania
  - c. kábel reproduktora
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. rám kariet ExpressCard

- b. ventilátor systému
- c. opierka dlani
- d. záves displeja
- e. karta WLAN
- f. rám pevného disku
- g. pevný disk
- h. optická jednotka
- i. pamäť
- j. klávesnica
- k. rám klávesnice
- l. spodný kryt
- m. batéria
- n. karta SD

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

## Demontáž chladiča

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. pamäť
  - g. optická jednotka
  - h. pevný disk
  - i. karta WLAN
  - j. záves displeja
  - k. opierka dlani
  - l. ventilátor systému
  - m. rám kariet ExpressCard
  - n. systémová doska
3. Vykonaťte nasledujúce kroky:
  - a. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia chladič na mieste.
  - b. Nadvihnite a odnímate chladič z počítača.



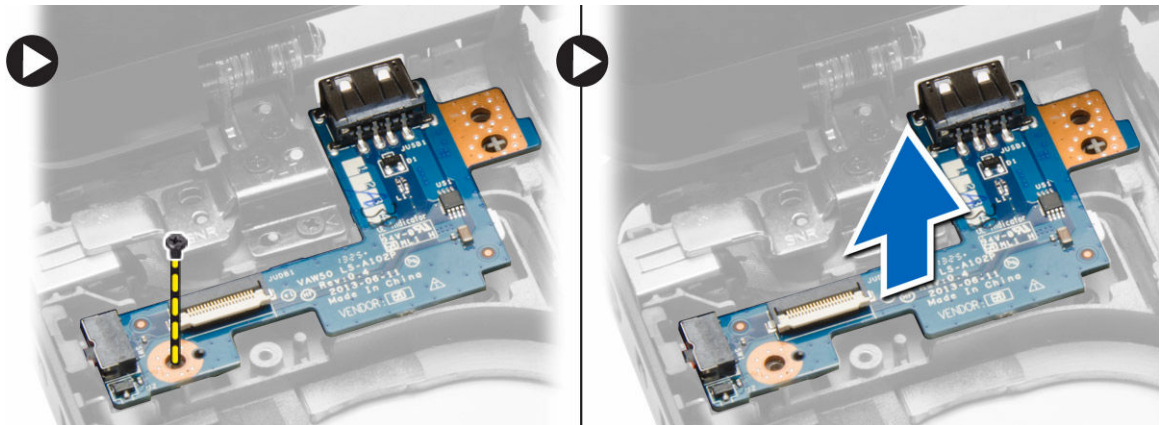
## Inštalácia chladiča

1. Chladič umiestnite na systémovú dosku.
2. Uťahnite skrutky, ktoré držia chladič v počítači.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. systémová doska
  - b. rám kariet ExpressCard
  - c. ventilátor systému
  - d. opierka dlaní
  - e. záves displeja
  - f. karta WLAN
  - g. pevný disk
  - h. optická jednotka
  - i. pamäť
  - j. klávesnica
  - k. rám klávesnice
  - l. spodný kryt
  - m. batéria
  - n. karta SD
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž vstupno-výstupnej dosky (vľavo)

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. pamäť
  - g. optická jednotka
  - h. pevný disk
  - i. karta WLAN
  - j. záves displeja
  - k. opierka dlaní
  - l. ventilátor systému
  - m. rám kariet ExpressCard
  - n. systémová doska
3. Vykonaňte nasledujúce kroky:
- a. Odskrutkujte skrutku, ktorá pripevňuje ľavú vstupno-výstupnú dosku k počítaču.
  - b. Nadvihnite vstupno-výstupnú dosku a vyberte ju z počítača.

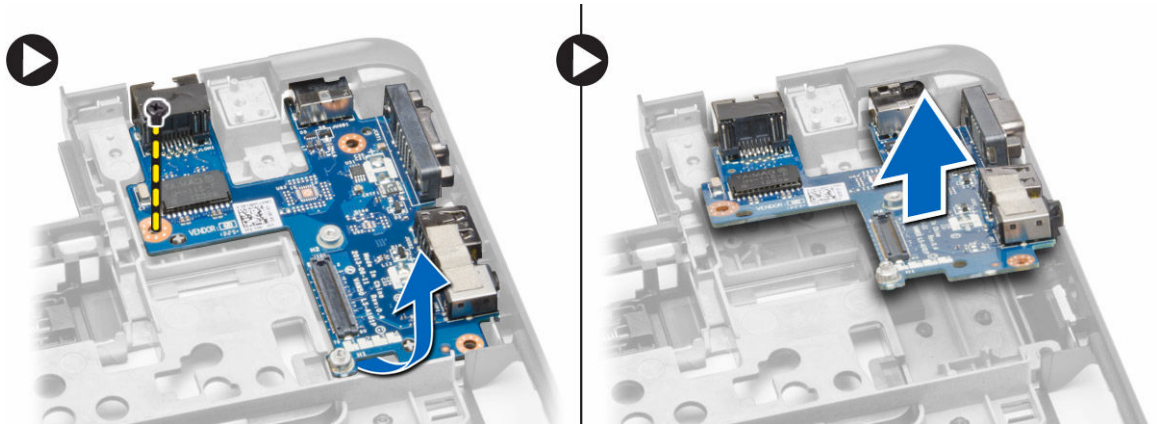


## Inštalácia vstupno-výstupnej dosky (vľavo)

1. Umiestnite vstupno-výstupnú dosku na počítač.
2. Uťahnutím skrutiek pripevníte V/V dosku k počítaču.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. systémová doska
  - b. rám kariet ExpressCard
  - c. ventilátor systému
  - d. opierka dlaní
  - e. záves displeja
  - f. karta WLAN
  - g. pevný disk
  - h. optická jednotka
  - i. pamäť
  - j. klávesnica
  - k. rám klávesnice
  - l. spodný kryt
  - m. batéria
  - n. karta SD
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž vstupno-výstupnej dosky (vpravo)

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. pamäť
  - g. optická jednotka
  - h. pevný disk
  - i. karta WLAN
  - j. záves displeja
  - k. opierka dlaní
  - l. ventilátor systému
  - m. rám kariet ExpressCard
  - n. systémová doska
3. Vykonaajte nasledujúce kroky:
  - a. Odskrutkujte skrutky, ktoré zaisťujú vstupno-výstupnú dosku v počítači.
  - b. Nadvihnite vstupno-výstupnú dosku a vyberte ju z počítača.



## Inštalácia vstupno-výstupnej dosky (vpravo)

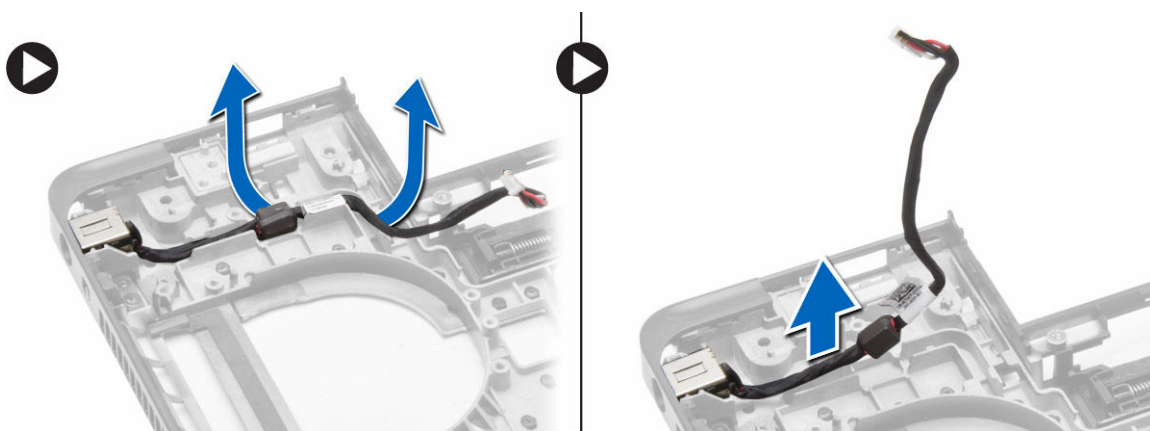
1. Umiestnite vstupno-výstupnú dosku na počítač.
2. Utiahnutím skrutiek pripevnite vstupno-výstupnú dosku k počítači.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. systémová doska
  - b. rám kariet ExpressCard
  - c. ventilátor systému
  - d. opierka dlaní
  - e. záves displeja

- f. karta WLAN
- g. pevný disk
- h. optická jednotka
- i. pamäť
- j. klávesnica
- k. rám klávesnice
- l. spodný kryt
- m. batéria
- n. karta SD

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

## Demontáž konektora napájania

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. pamäť
  - g. pevný disk
  - h. optická jednotka
  - i. karta WLAN
  - j. záves displeja
  - k. opierka dlaní
  - l. rám kariet ExpressCard
  - m. ventilátor systému
  - n. systémová doska
3. Vykonaňte nasledujúce kroky:
  - a. Vyberte kábel s konektorom napájania z vodiacich kanálov.
  - b. Nadvihnite a vyberte konektor napájania z počítača.

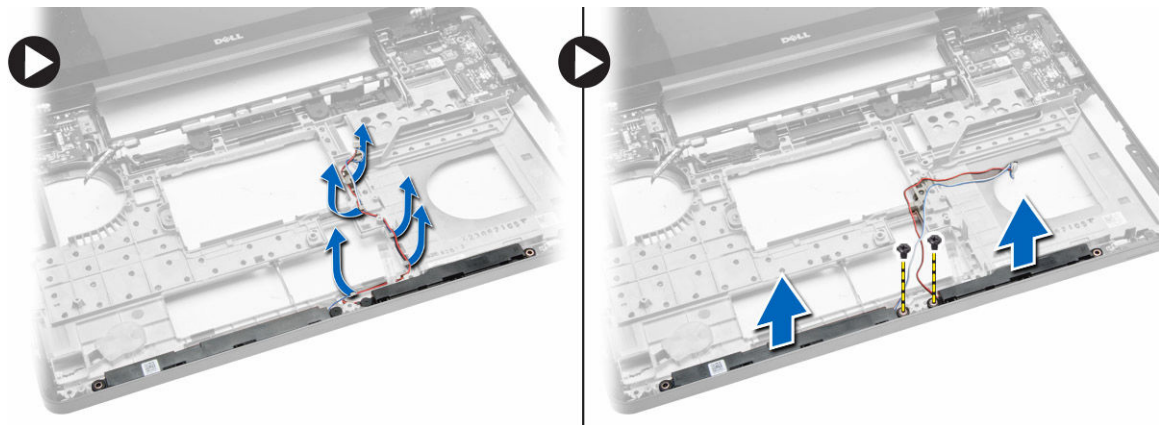


## Inštalácia konektora napájania

1. Vložte napájací konektor na svoje miesto v počítači.
2. Vedzte kábel s konektorom napájania v príslušných vodiacich kanáloch.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. systémová doska
  - b. ventilátor systému
  - c. rám kariet ExpressCard
  - d. opierka dlaní
  - e. záves displeja
  - f. karta WLAN
  - g. pevný disk
  - h. optická jednotka
  - i. pamäť
  - j. klávesnica
  - k. rám klávesnice
  - l. spodný kryt
  - m. batéria
  - n. karta SD
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž reproduktorov

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a. pamäťová karta SD
  - b. batéria
  - c. spodný kryt
  - d. rám klávesnice
  - e. klávesnica
  - f. pamäť
  - g. optická jednotka
  - h. pevný disk
  - i. karta WLAN
  - j. záves displeja
  - k. opierka dlaní
  - l. ventilátor systému
  - m. rám kariet ExpressCard
  - n. systémová doska
3. Vykonaťte nasledujúce kroky:
  - a. Vyberte kábel reproduktora z vodiacich kanálov.
  - b. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú reproduktory k počítaču.
  - c. Nadvihnite a vyberte reproduktory z počítača.



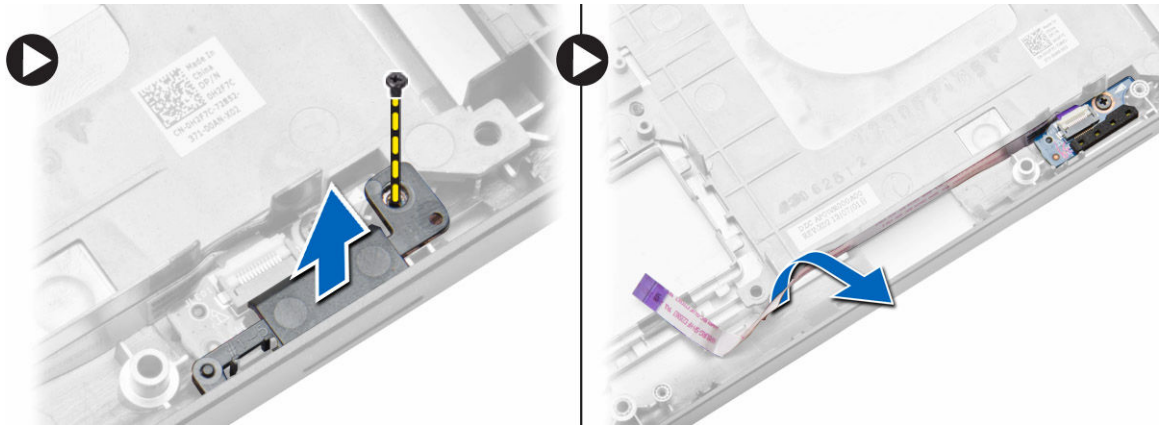
## Inštalácia reproduktorov

1. Položte reproduktory na počítač.
2. Kábel reproduktorov uchyťte vo vodiacich kanáloch.
3. Uťahnite skrutky, ktoré pripevňujú reproduktory k počítaču.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. systémová doska
  - b. rám kariet ExpressCard
  - c. ventilátor systému
  - d. opierka dlaní
  - e. záves displeja
  - f. karta WLAN
  - g. pevný disk
  - h. optická jednotka
  - i. pamäť
  - j. klávesnica
  - k. rám klávesnice
  - l. spodný kryt
  - m. batéria
  - n. karta SD
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž dosky indikátorov stavu

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. pamäť
  - g. optická jednotka

- h. pevný disk
  - i. rám pevného disku
  - j. karta WLAN
  - k. záves displeja
  - l. opierka dlaní
  - m. ventilátor systému
  - n. rám kariet ExpressCard
  - o. systémová doska
  - p. reproduktory
3. Vykonaňte nasledujúce kroky:
- a. Odskrutkujte skrutku, ktorá drží kryt svetiel LED.
  - b. Uvoľnite kábel dosky indikátorov stavu z vodiacich kanálov.



- c. Odstráňte skrutku, ktorá pripevňuje dosku indikátorov stavu a vydvihnite dosku indikátorov stavu z počítača.



## Inštalácia dosky indikátorov stavu

1. Umiestnite dosku indikátorov stavu na svoje miesto v počítači.
2. Pripojte kábel dosky indikátorov stavu k príslušnému konektoru.
3. Utiahnutím skrutky pripevnite dosku indikátorov stavu k počítaču.
4. Umiestnite kryt svetiel LED k doske indikátorov stavu.

5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a. reproduktory
  - b. systémová doska
  - c. ventilátor systému
  - d. rám kariet ExpressCard
  - e. opierka dlaní
  - f. záves displeja
  - g. karta WLAN
  - h. pevný disk
  - i. optická jednotka
  - j. pamäť
  - k. klávesnica
  - l. rám klávesnice
  - m. spodný kryt
  - n. batéria
  - o. karta SD
6. 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
- Zobrazíť konfiguráciu systémového hardvéru
- Povolíť alebo zakázať 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)

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


- Optical Drive (Optická jednotka)
- Diagnostics (Diagnostika)

 **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 rozbaľovací zoznam, ak je to možné.
<Tab>	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
	 <b>POZNÁMKA:</b> 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 System Setup

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


**Tabuľka 2. General (Všeobecné)**


Možnosť	Popis
System Information	<p>V tejto časti sú uvedené predovšetkým hlavné funkcie hardvéru počítača.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>System Information (Informácie o systéme): Zobrazí verziu systému BIOS, servisný štítok, inventárny štítok, štítok vlastníctva, dátum nadobudnutia, dátum výroby a kód expresného servisu.</li> <li>Memory Information (Informácie o pamäti): Zobrazí nainštalovanú pamäť, dostupnú pamäť, rýchlosť pamäte, režim kanálov pamäte, technológiu pamäte, veľkosť DIMM A a veľkosť DIMM B.</li> <li>Processor Information (Informácie o procesore): Zobrazí typ procesora, počet jadier, identifikátor procesora, aktuálnu rýchlosť taktovania, minimálnu rýchlosť taktovania, maximálnu rýchlosť taktovania, vyrovnávaciu pamäť procesora L2, vyrovnávaciu pamäť procesora L3, podporu HT a 64-bitovú technológiu.</li> <li>Device Information (Informácie o zariadení): Zobrazí hlavný pevný disk, zariadenie MiniCard, zariadenie ODD, zariadenie Dock eSATA, adresu LOM MAC, radič videa, verziu systému BIOS videa, pamäť videa, typ panelu, natívne rozlíšenie, radič zvuku, zariadenie Wi-Fi, zariadenie WiGig, mobilné zariadenie, zariadenie Bluetooth.</li> </ul>
Battery Information	Zobrazuje stav batérie a typ napájacieho adaptéra pripojeného k počítaču.
Boot Sequence	<p>Boot Sequence</p> <p>Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém. Možnosti sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskette Drive</li> <li>Internal HDD</li> <li>USB Storage Device (Ukladacie zariadenie USB)</li> </ul>

Možnosť	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW)</li> <li>• Onboard NIC (Sieťový radič na doske)</li> </ul> <p>V predvolenom nastavení sú všetky možnosti začiarknuté. Ak chcete zmeniť poradie zavádzania systému, môžete zrušiť začiarknutie ktorejkoľvek možnosti.</p>
	<p>Boot List Option</p> <p>Umožňuje zmeniť možnosti zavádzania systému.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legacy (Starší)</li> <li>• UEFI</li> </ul>
Advanced Boot Options	Táto možnosť umožní načítanie starších pamätí ROM. V predvolenom nastavení možnosť <b>Enable Legacy Option ROMs</b> (Povoliť staršie pamäte ROM) nie je označená.
Date/Time	Umožňuje zmeniť dátum a čas.


**Tabuľka 3. System Configuration (Konfigurácia systému)**

Možnosť	Popis
Integrated NIC	Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sieťový radič. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• Enabled (Povolené)</li> <li>• Enabled w/PXE (Povolené s PXE): Táto možnosť je predvolene povolená.</li> </ul>
Parallel Port	Umožňuje nakonfigurovať paralelný port na doku. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• AT: Táto možnosť je predvolene povolená.</li> <li>• PS2</li> <li>• ECP</li> </ul>
Serial Port	Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sériový port. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• COM1: Táto možnosť je predvolene povolená.</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul>
SATA Operation	Umožňuje nakonfigurovať ovládač internej jednotky SATA. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• AHCI</li> <li>• RAID On (RAID zap.): Táto možnosť je predvolene povolená.</li> </ul>





Možnosť	Popis
Drives	<p>Umožňuje nakonfigurovať jednotky SATA na doske. Všetky jednotky sú predvolene povolené. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> <li>• SATA-3</li> </ul>
SMART Reporting	<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). Táto možnosť je predvolene zakázaná.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable SMART Reporting (Povoliť hlásenia SMART)</li> </ul>
USB Configuration	<p>Toto pole konfiguruje integrovaný radič rozhrania USB. Ak je povolená možnosť Podpora zavedenia systému, systém sa môže zaviesť z akéhokoľvek typu pamäťového zariadenia USB (pevný disk, pamäťový kľúč, pružný disk).</p> <p>Aj je port USB povolený, zariadenie pripojené k tomuto portu je povolené a je k dispozícii operačnému systému.</p> <p>Ak je port USB zakázaný, operačný systém nevidí žiadne zariadenie pripojené k tomuto portu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (Povoliť podporu zavedenia)</li> <li>• Enable External USB Port (Povoliť externý port USB)</li> <li>• Enable USB3.0 Controller (Povoliť radič USB 3.0)</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Klávesnica a myš USB vždy funguje v nastavení BIOS bez ohľadu na tieto nastavenia.</p>
Audio	<p>Toto pole umožňuje povoliť alebo zrušiť integrovaný radič zvuku. V predvolenom nastavení je možnosť <b>Enable Audio</b> (Povoliť zvuk) označená.</p>
Keyboard Illumination	<p>Toto pole umožňuje vybrať prevádzkový režim funkcie podsvietenia klávesnice.</p> <p>Úroveň jasů klávesnice možno nastaviť v rozsahu 25 % až 100 %</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakázané.</li> <li>• Level is 25% (Úroveň 25 %)</li> <li>• Level is 50% (Úroveň 50 %)</li> <li>• Level is 75% (Úroveň 75 %)</li> <li>• Level is 100% (Úroveň je 100 %): Táto možnosť je predvolene povolená</li> </ul>
Unobtrusive Mode	<p>Ak je povolená táto možnosť, stlačením klávesov Fn+B sa vypnú všetky svetlá a zvuky systému. Pre obnovenie normálnej funkcie stlačte klávesy Fn+B znova. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>



Možnosť	Popis
Miscellaneous Devices	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať tieto zariadenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Microphone (Povoliť mikrofón)</li> <li>• Enable Camera (Povoliť kameru)</li> <li>• Enable Express card (Povoliť kartu Express Card)</li> <li>• Enable Hard Drive Free Fall Protection (Povoliť ochranu pevného disku pred pádom)</li> <li>• Enable Media Card (Povoliť čítačku pamäťových kariet)</li> <li>• Disable Media Card (Zakázať čítačku pamäťových kariet)</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Všetky zariadenia sú predvolene povolené.</p> <p>Takisto môžete povoliť alebo zakázať pamäťové karty.</p>

**Tabuľka 4. Video**

Možnosť	Popis
LCD Brightness	<p>Umožňuje nastaviť jas displeja v závislosti od zdroja napájania (pri napájaní batériou a napájacím adaptérom).</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Nastavenie Video je viditeľné, iba ak je v systéme nainštalovaná grafická karta.</p>


**Tabuľka 5. Security (Zabezpečenie)**

Možnosť	Popis
Admin Password	<p>Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu (admin).</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Heslo správcu musíte nastaviť pred nastavením systémového hesla alebo hesla pevného disku. Odstránením hesla správcu sa automaticky odstráni systémové heslo a heslo pevného disku.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.</p> <p>Predvolené nastavenie: Not set (Nie je nastavené)</p>
System Password	<p>Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.</p> <p>Predvolené nastavenie: Not set (Nie je nastavené)</p>
Internal HDD-1 Password	<p>Umožňuje nastaviť alebo zmeniť internú jednotku pevného disku systému.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.</p> <p>Predvolené nastavenie: Not set (Nie je nastavené)</p>

Možnosť	Popis
Strong Password	<p>Umožňuje vynútiť zadávanie iba silných hesiel.</p> <p>Predvolené nastavenie: Možnosť Enable Strong Password (Povoliť silné heslá) nie je vybratá.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Ak je možnosť Strong Password (Silné heslo) povolená, heslo správcu a systémové heslo musia obsahovať aspoň jedno veľké písmeno, aspoň jedno malé písmeno a musia mať dĺžku aspoň 8 znakov.</p>
Password Configuration	<p>Umožňuje určiť minimálnu a maximálnu dĺžku systémového hesla a hesla správcu.</p>
Password Bypass	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť vynechať heslo prístupu do systému alebo na interný pevný disk, pokiaľ je nastavené. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• Reboot bypass (Vynechanie pri reštartovaní)</li> </ul> <p>Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)</p>
Password Change	<p>Umožňuje aktivovať povolenie na zakázanie zmeny systémového hesla a hesla pevného disku, keď je nastavené heslo správcu.</p> <p>Predvolené nastavenie: Je vybratá možnosť Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesla aj inou osobou ako správcu).</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Umožní určiť, či je možné vykonávať zmeny týchto nastavení vtedy, keď je nastavené heslo správcu. Ak je táto možnosť zakázaná, možnosti nastavení budú uzamknuté a dostupné iba po zadaní hesla správcu.</p>
TPM Security	<p>Umožňuje povoliť modul Trusted Platform Module (TPM) počas spúšťania programu POST.</p> <p>Predvolené nastavenie: Voľba je zakázaná.</p>
Computrace	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať voliteľný softvér Computrace. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (Deaktivovať)</li> <li>• Disable (Zakázať)</li> <li>• Activate (Aktivovať)</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Možnosti Activate (Aktivovať) a Disable (Zakázať) trvalo aktivujú resp. deaktivujú túto funkciu. Ďalšie zmeny už nebudú povolené</p> <p>Deactivate (Deaktivovať) (predvolené)</p>
CPU XD Support	<p>Umožní povoliť režim Execute Disable procesora.</p> <p>Enable CPU XD Support (Povoliť podporu režimu XD procesora) (predvolené)</p>

Možnosť	Popis
OROM Keyboard Access	<p>Umožňuje počas zavádzania systému zobraziť pomocou klávesových skratiek obrazovku konfigurácie Option ROM. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable (Povoliť)</li> <li>• One Time Enable (Povoliť raz)</li> <li>• Disable (Zakázať)</li> </ul> <p>Predvolené nastavenie: Enable (Povoliť)</p>
Admin Setup Lockout	<p>Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu.</p> <p>Predvolené nastavenie: Možnosť Enable Admin Setup Lockout (Povoliť blokovanie nastavení správcu) nie je vybratá.</p>

**Tabuľka 6. Secure Boot**


Možnosť	Popis
Secure Boot Enable	<p>Táto možnosť zapne alebo vypne funkciu bezpečného zavádzania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable (Zakázať, predvolené nastavenie)</li> <li>• Enable (Povoliť)</li> </ul>
Expert Key Management	<p>Umožňuje vám manipulovať s databázami bezpečnostných kľúčov iba vtedy, ak je systém vo vlastnom režime. Možnosť <b>Enable Custom Mode</b> (Povoliť vlastný režim) je štandardne vypnutá. K dispozícii sú tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Ak povolíte <b>Custom Mode</b> (Vlastný režim), zobrazia sa príslušné možnosti pre <b>PK, KEK, db a dbx</b>. K dispozícii sú tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File</b> (Uložiť do súboru) – kľúč uloží do používateľom vybraného súboru;</li> <li>• <b>Replace from File</b> (Nahradiť zo súboru) – aktuálny kľúč nahradí kľúčom z používateľom definovaného súboru;</li> <li>• <b>Append from File</b> (Pripojiť zo súboru) – do aktuálnej databázy pridá kľúč z používateľom definovaného súboru;</li> <li>• <b>Delete</b> (Vymazať) – vymaže vybraný kľúč;</li> <li>• <b>Reset All Keys</b> (Obnoviť všetky kľúče) – všetky kľúče sa obnovia na predvolené nastavenie;</li> <li>• <b>Delete All Keys</b> (Vymazať všetky kľúče) – vymažú sa všetky kľúče.</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Ak vlastný režim vypnete, všetky vykonané zmeny sa zrušia a kľúče sa obnovia na predvolené nastavenia.</p>



**Tabuľka 7. Performance (Výkon)**

<b>Možnosť</b>	<b>Popis</b>
Multi Core Support	<p>Toto pole určuje, či môže byť proces spustený na jednom jadre alebo na všetkých jadrách. Výkon niektorých aplikácií sa so zvýšením počtu jadier zlepši. 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"> <li>• All (Všetky)</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul> <p>Predvolené nastavenie: All (Všetky)</p>
Intel SpeedStep	<p>Umožní povoliť alebo zakázať funkciu Intel SpeedStep.</p> <p>Predvolené nastavenie: Enable Intel SpeedStep (Povoliť funkciu Intel SpeedStep)</p>
C States Control	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať ďalšie stavy spánku procesora.</p> <p>Predvolené nastavenie: Možnosť stavov C je povolená.</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	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie hypervlákién.</p> <p>Predvolené nastavenie: Enabled (Povolené)</p>
Rapid Start Technology	<p>Táto možnosť môže zvýšiť životnosť batérie tým, že automaticky uvedie počítač do stavu nízkej úrovne napájania počas spánku po uplynutí používateľom nastaveného času.</p> <p>Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)</p>


**Tabuľka 8. Power Management (Správa napájania)**

<b>Možnosť</b>	<b>Popis</b>
AC Behavior	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať automatické zapnutie počítača, pokiaľ je pripojený napájací adaptér.</p> <p>Predvolené nastavenie: Možnosť Wake on AC (Zobudiť po pripojení sieťového adaptéra) nie je vybratá.</p>
Auto On Time	<p>Môžete nastaviť čas, kedy sa má počítač automaticky zapnúť. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (<b>Zakázané, predvolené nastavenie</b>)</li> <li>• Every Day (Každý deň)</li> <li>• Weekdays (Pracovné dni)</li> <li>• Select Days (Vybrať dni)</li> </ul>

Možnosť	Popis
USB Wake Support	<p>Môžete povoliť, aby zariadenia USB mohli prebudiť systém z pohotovostného režimu.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Táto funkcia je aktívna, len ak je pripojený napájací adaptér. Ak odpojíte napájací adaptér od počítača v pohotovostnom režime, nastavenie systému zruší napájanie všetkých portov USB za účelom šetrenia kapacity batérie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support (Povoliť podporu prebudenia prostredníctvom USB)</li> <li>• Možnosť Enable USB Wake Support (Povoliť podporu prebudenia prostredníctvom USB) nie je označená</li> </ul>
Wireless Radio Control	<p>Umožňuje zapnúť alebo vypnúť funkciu, ktorá automaticky prepína z káblových alebo bezdrôtových sietí bez ohľadu na fyzické pripojenie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control WLAN Radio (Ovládať rádio WLAN)</li> <li>• Control WWAN Radio (Ovládať rádio WWAN)</li> <li>• Možnosť Control WLAN radio (Ovládať rádio WLAN) alebo Control WWAN radio (Ovládať rádio WWAN) nie je predvolene označená</li> </ul>
Wake on LAN/WLAN	<p>Môžete povoliť alebo zakázať funkciu, ktorá zapne vypnutý počítač po signáli prijatom cez sieť LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané): Táto možnosť je predvolene povolená</li> <li>• LAN Only (Len LAN)</li> <li>• WLAN Only (Len WLAN)</li> <li>• LAN or WLAN (LAN alebo WLAN)</li> <li>• LAN with PXE Boot (LAN so spustením PXE)</li> </ul>
Block Sleep	<p>Táto možnosť umožní zablokovať prechod do stavu spánku (stav S3) v prostredí operačného systému.</p> <p>Block Sleep (S3 state) (Blokovať spánok (stav S3)) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
Peak Shift	<p>Táto funkcia umožní minimalizovať spotrebu energie v období najvyššieho odberu počas dňa. Ak povolíte túto možnosť, systém bude napájaný iba z batérie aj keď je pripojený k zdroju striedavého napätia.</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Táto funkcia umožní maximalizovať technický stav batérie. Povoliením tejto možnosti bude váš systém používať štandardné algoritmy nabíjania a ďalšie techniky počas mimoprevádzkových hodín, aby zvýšil technický stav batérie.</p> <p>Disabled (Zakázané, predvolené nastavenie)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>Umožňuje vybrať režim nabíjania batérie. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptívny</li> <li>• Štandardné</li> <li>• ExpressCharge: Táto možnosť je predvolene povolená.</li> <li>• Primarily AC use (Primárne používanie elektrickej siete)</li> <li>• Custom (Vlastné)</li> </ul>

Možnosť	Popis
	<p>Ak je vybratá možnosť Custom Charge (Vlastné nabíjanie), môžete nakonfigurovať aj položky Custom Charge Start (Začiatok vlastného nabíjania) a Custom Charge Stop (Koniec vlastného nabíjania).</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Niektoré režimy nabíjania nemusia byť dostupné pre všetky batérie. Ak chcete povoliť túto možnosť, zakážete nastavenie <b>Advanced Battery Charge Configuration</b>.</p>
Battery Slice Charge Configuration	<p>Umožňuje vybrať typ režimu nabíjania batérie. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard Charge (Štandardné nabíjanie)</li> <li>• Express Charge (Rýchle nabíjanie): Táto možnosť je predvolene povolená.</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Rýchle nabíjanie nemusí byť dostupné pre všetky batérie. Ak chcete povoliť túto možnosť, zakážete nastavenie <b>Advanced Battery Charge Configuration</b>.</p>
Intel Smart Connect Technology	<p>Ak sa zapne, táto funkcia bude pravidelne sledovať bezdrôtové pripojenia v okolí, kým je systém v režime spánku. Pomocou tejto funkcie môžete synchronizovať e-maily alebo iné aplikácie sociálnych médií, ktoré boli otvorené, keď počítač vstúpil do režimu spánku.</p>

Tabuľka 9. POST Behavior

Možnosť	Popis
Adapter Warnings	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať výstražné hlásenia nastavenia systému (BIOS), pokiaľ používate určitý typ napájacích adaptérov.</p> <p>Predvolené nastavenie: Enable Adapter Warnings (Povoliť výstrahy adaptéra)</p>
Keypad (Embedded)	<p>Umožňuje vybrať jednu z dvoch metód povolenia klávesnice vstavanej v internej klávesnici.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fn Key Only (Len kláves Fn): Táto možnosť je predvolene povolená.</li> <li>• By Numlock (Podľa numerickej klávesnice)</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Možnosť Keyboard (Embedded) (Klávesnica (vstavaná)) nie je podporovaná v modeli Latitude E5540</p>
Mouse/Touchpad	<p>Môžete definovať reakciu systému na vstupy z myši a dotykovej plochy. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serial Mouse (Sériová myš)</li> <li>• PS2 Mouse (Myš PS2)</li> <li>• Touchpad/PS-2 Mouse (Dotyková plocha/myš PS2): Táto možnosť je predvolene povolená.</li> </ul>
Numlock Enable	<p>Môžete povoliť funkciu Numlock pri spúšťaní počítača.</p> <p>Enable Network (Povoliť sieť) (predvolené)</p>

Možnosť	Popis
Fn Key Emulation	Môžete nastaviť, či sa má stlačením tlačidla <Scroll Lock> simulovať funkcia klávesu <Fn>. Enable Fn Key Emulation (Povoliť emuláciu klávesu Fn) (predvolené)
Mebx Hotkey	Umožní určiť, či má byť funkcia horúcich klávesov MEBx povolená po zavedení systému Enable MEBx Hotkey (Povoliť funkciu klávesových skratiek) (predvolené)
Fastboot	Umožní zrýchliť proces zavedenia systému tým, že vynechá niektoré kroky testu kompatibility. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimal (Minimálne)</li> <li>Thorough (Dôkladné) (predvolené)</li> <li>Auto (Automaticky)</li> </ul>
Extended BIOS POST Time	Umožňuje vytvoriť dodatočné oneskorenie pred zavedením systému. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 seconds (0 sekúnd)</li> <li>5 seconds (5 sekúnd) (predvolené)</li> <li>10 seconds (10 sekúnd)</li> </ul>

**Tabuľka 10. Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)**

Možnosť	Popis
Virtualization	Umožňuje povoliť alebo zakázať technológiu virtualizácie spoločnosti Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Povoliť technológiu Intel Virtualization Technology) (predvolené)
VT for Direct I/O	Povoľuje alebo zakazuje aplikácii Virtual Machine Monitor (VMM) využívať dodatočné hardvérové možnosti, ktoré technológia Intel® Virtualization poskytuje pre priamy vstup/výstup. Enable VT for Direct I/O (Povoliť technológiu VT pre priamy vstup/výstup) – v predvolenom nastavení povolené.
Trusted Execution	Táto možnosť určuje, či môže monitor virtuálneho prístroja (MVMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúka technológia Intel Trusted Execution. Ak chcete používať túto funkciu, musí byť povolená technológia virtualizácie TPM a technológia virtualizácie pre priamy vstup/výstup. Trusted Execution – predvolene zakázané.

**Tabuľka 11. Bezdrôtové pripojenie**

<b>Možnosť</b>	<b>Popis</b>
Wireless Switch	Umožňuje nastaviť, ktoré bezdrôtové zariadenia bude možné ovládať vypínačom bezdrôtových rozhraní. Máte tieto možnosti:
Latitude E5440	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• WLAN</li> <li>• WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Všetky možnosti sú predvolene povolené.</p>
Latitude E5540	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN</li> <li>• WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Všetky možnosti sú predvolene povolené.</p>
Wireless Device Enable	Umožňuje povoliť alebo zakázať interné bezdrôtové zariadenia.
Latitude E5440	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• WLAN / WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Všetky možnosti sú predvolene povolené.</p>
Latitude E5540	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN / WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Všetky možnosti sú predvolene povolené.</p>

**Tabuľka 12. Maintenance (Údržba)**



<b>Možnosť</b>	<b>Popis</b>
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag	Umožňuje vytvoriť inventárny štítok systému, ak ešte nebol nastavený. Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.

**Tabuľka 13. System Logs (Systémové záznamy)**

<b>Možnosť</b>	<b>Popis</b>
BIOS Events	Môžete zobraziť a vymazať udalosti POST programu System Setup (BIOS).
Thermal Events	Umožní zobraziť a vymazať udalosti programu System Setup (Thermal).
Power Events	Umožní zobraziť a vymazať udalosti programu System Setup (Power).

## Aktualizácia systému BIOS

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

1. Reštartujte počítač.
2. Chodte na stránku **dell.com/support**.
3. Zadajte **Service Tag** (Servisný štítok) alebo **Express Service Code** (Kód expresného servisu) a kliknite na tlačidlo **Submit** (Odoslať).
  -  **POZNÁMKA:** Ak chcete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na možnosť **Where is my Service Tag?** (Kde nájdem svoj servisný štítok?)
  -  **POZNÁMKA:** Ak nemôžete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na možnosť **Detect My Product** (Zistiť môj produkt). Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
4. Ak nemôžete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na kategóriu produktu svojho počítača.
5. Vyberte zo zoznamu **Product Type** (Typ produktu).
6. Vyberte model svojho počítača a objaví sa stránka **Product Support** (Podpora produktu) vášho počítača.
7. Kliknite na položku **Get drivers** (Získať ovládače) a kliknite na možnosť **View All Drivers** (Zobraziť všetky ovládače).

Otvorí sa stránka Drivers and Downloads (Ovládače a sťahovateľné súbory).
8. Na obrazovke Ovládače a prevzatia v rozbaľovacom zozname **Operating System** (Operačný systém) vyberte možnosť **BIOS**.
9. Nájdite najnovší súbor BIOS a kliknite na tlačidlo **Download File** (Prevziať súbor).

Môžete analyzovať aj to, ktoré ovládače vyžadujú aktualizáciu. Ak to chcete urobiť pre svoj produkt, kliknite na možnosť **Analyze System for Updates** (Analyzovať systém pre aktualizácie) a postupujte podľa pokynov na obrazovke.
10. V okne **Please select your download method below** (Vyberte spôsob preberania nižšie) vyberte želaný spôsob preberania a kliknite na tlačidlo **Download File** (Prevziať súbor).

Zobrazí sa okno **File Download** (Prevziať súbor).
11. Kliknutím na možnosť **Save** (Uložiť) uložte súbor do svojho počítača.
12. 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 potvrdte 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, spustíte 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 možnosti pre jednotlivé zariadenia alebo skupiny zariadení, ktorý 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.

## Indikátory stavu zariadenia



Ikona	Popis
	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 batérie

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

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

## 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 14. System Information**

Vlastnosť	Technické údaje
Šírka zbernice DRAM	64 bitov
Flash EPROM	SPI 32 Mb + 64 Mb
Zbernica PCIe Gen1	100 MHz
Frekvencia externej zbernice	DMI (5 GT/s)

**Tabuľka 15. Procesor**

Vlastnosť	Technické údaje
Typy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typový rad Intel Core i3</li> <li>• Typový rad Intel Core i5</li> <li>• Typový rad Intel Core i7</li> </ul>
Vyrovnávací pamäť 3. úrovne (L3)	do 8 MB

**Tabuľka 16. Pamäť**

Vlastnosť	Technické údaje
Pamäťový konektor	dve zásuvky SODIMM
Kapacita pamäťového modulu pre jednotlivé zásuvky	4 GB, 8 GB
Typ pamäte	DDR3 SDRAM 1600 MHz
Minimálna pamäť	4 GB
Maximálna pamäť	16 GB

**Tabuľka 17. Podpora mSATA**

Vlastnosť	Technické údaje
s konfiguráciou Express Card I/O a diskretné grafiky	Bez podpory mSATA na modeloch Latitude E5440 aj Latitude E5540.
pre ďalšie konfigurácie	S podporou mSATA na modeloch Latitude E5440 aj Latitude E5540.

Vlastnosť	Technické údaje
bez Express Card I/O na konfiguráciách diskretnej grafiky a všetkých grafik UMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podporuje mSATA a WWAN na modeli Latitude E5440</li> <li>Podporuje mSATA na modeli Latitude E5540.</li> </ul>

**Tabuľka 18. Audio**

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	štvorkanálový zvuk s vysokým rozlíšením
Radič	Realtek ALC3226
Stereo konverzia	24-bitová (analog na digitál a digitál na analog)
Rozhranie:	
Interné	zvuk s vysokým rozlíšením
Externé	konektor na vstup z mikrofónu/stereofónne slúchadlá/ externé reproduktory
Reproduktory	dva
Interný zosilňovač pre reproduktory	1 W (RMS) na kanál
Ovládanie hlasitosti	horúce klávesy na ovládanie hlasitosti a vypnutie zvuku

**Tabuľka 19. Video**


Vlastnosť	Technické údaje
Typ	integrované na systémovej doske
Radič	
UMA	Intel HD Graphics 4600
Diskrétny	Diskrétna grafická karta Nvidia GeForce (N14M-GE), grafika 2 GB

**Tabuľka 20. Komunikačné rozhrania**

Vlastnosť	Technické údaje
Sietový adaptér	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (Bezdrôtové pripojenie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interná karta miestnej bezdrôtovej siete (WLAN)</li> <li>Karta rozľahlej bezdrôtovej siete (WWAN) (iba E5440)</li> </ul>

**Tabuľka 21. Porty a konektory**

Vlastnosť	Technické údaje
Zvuk (voliteľné)	jeden konektor na mikrofón/stereofónne slúchadlá/ reproduktory
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>jeden 15-kolíkový konektor VGA</li> <li>19-kolíkový konektor HDMI</li> </ul>

Vlastnosť	Technické údaje
Sieťový adaptér	jeden konektor RJ-45
USB 2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>jeden 4-kolíkový USB 2.0 kompatibilný konektor (E5440)</li> <li>dva 4-kolíkové konektory kompatibilné s USB 2.0 (E5540)</li> </ul>  <b>POZNÁMKA:</b> Konektor USB 2.0 na zadnej strane počítača Latitude E5440 sa deaktivuje, keď sa počítač Latitude E5540 pripojí k dokovacej stanici.
USB 3.0	dva USB 3.0 kompatibilné konektory
Čítačka pamäťových kariet	jedna čítačka pamäťových kariet 8 v 1
Port na pripojenie dokovacej stanice	jedna
Port na kartu SIM (modul identity predplatiteľa)	jeden (iba E5440)

**Tabuľka 22. Displej**

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	
Latitude E5440	<ul style="list-style-type: none"> <li>HD (1366 x 768), WLED</li> <li>HD+ (1600 x 900)</li> </ul>
Latitude E5540	<ul style="list-style-type: none"> <li>HD (1366 x 768), WLED</li> <li>Full HD (1920 x 1080)</li> </ul>
Veľkosť	
Latitude E5440	14,0"
Latitude E5540	15,6"
Rozmery:	
Latitude E5440:	
Výška	192,50 mm (7,57")
Šírka	324,00 mm (12,75")
Uhlopriečka	355,60 mm (14,00")
Aktívna oblasť (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm
Maximálne rozlíšenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>1366 x 768 pixlov</li> <li>1600 x 900 pixlov</li> </ul>
Maximálny jas	200 nitov
Latitude E5540:	
Výška	210 mm (8,26")

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Šírka	360 mm (14,17")
Uhlopriečka	394,24 mm (15,60")
Aktívna oblasť (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm
Maximálne rozlíšenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1366 x 768 pixlov</li> <li>• 1920 x 1080 pixlov</li> </ul>
Maximálny jas	220 nitov pre HD, 300 nitov pre Full HD
Prevádzkový uhol	0° (zatvorený) až 135°
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Minimálne pozorovacie uhly:	
Vodorovný	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +/- 40° pre HD</li> <li>• +/- 60° pre Full HD</li> </ul>
Zvislý	<ul style="list-style-type: none"> <li>• +10°/-30° pre HD</li> <li>• +/-50° pre Full HD</li> </ul>
Rozstup pixlov:	
Latitude E5440	0,2265 mm x 0,2265 mm
Latitude E5540	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,2520 mm x 0,2520 mm pre HD</li> <li>• 0,1790 mm x 0,1790 mm pre Full HD</li> </ul>

**Tabuľka 23. Klávesnica**



<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Počet klávesov	USA: 86 klávesov, Spojené kráľovstvo: 87 klávesov, Brazília: 87 klávesov a Japonsko: 90 klávesov
Rozloženie	QWERTY / AZERTY / Kanji

**Tabuľka 24. Dotyková plocha**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Aktívna oblasť:	
Os X	80,00 mm (3,15")
Os Y	45,00 mm (1,77")

**Tabuľka 25. Batéria**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Typ	4, 6 alebo 9-článková „inteligentná“ lítium-iónová
Rozmery:	
Výška	

Vlastnosť	Technické údaje
4, 6 a 9-článková	20,00 mm (0,79")
Šírka	
4 a 6-článková	208,00 mm (8,18")
9-článková	214,00 mm (8,43")
Hĺbka	
4 a 6-článková	48,08 mm (1,89")
9-článková	71,79 mm (2,83")
Hmotnosť	
4-článková	240,00 g (0,53 lb)
6-článková	344,73 g (0,76 lb)
9-článková	508,20 g (1,12 lb)
Napätie	
4-článková	14,8 V=
6 a 9-článková	11,1 V=
Životnosť	300 nabíjaciach/vybíjaciach cyklov
Teplotný rozsah:	
V prevádzke	0 °C až 50 °C (32 °F až 122 °F)
Mimo prevádzky	-40 °C až 85 °C (-40 °F až 185 °F)
	 <b>POZNÁMKA:</b> Batérie si dokážu uchovať vo vyššie uvedenom skladovacom teplotnom rozsahu 100 % napätia.
	 <b>POZNÁMKA:</b> Batérie dokážu tiež odolať skladovacím teplotám v rozsahu -20 °C až +60 °C bez zníženia výkonu.
Gombíková batéria	3 V lítiová gombíková batéria CR2032

**Tabuľka 26. Napájací adaptér**

Vlastnosť	Latitude E5440	Latitude E5540
Typ	65 W	90 W adaptér
Vstupné napätie	100 V~ až 240 V~	100 V~ až 240 V~
Vstupný prúd (maximálny)	1,7 A	1,5 A
Vstupná frekvencia	50 Hz až 60 Hz	50 Hz až 60 Hz
Výstupný výkon	65 W	90 W
Výstupný prúd	3,34 A (trvalý)	4,62 A (trvalý)

Vlastnosť	Latitude E5440	Latitude E5540
Menovité výstupné napätie	19,5 +/- 1,0 V=	19,5 +/- 1,0 V=
Teplotný rozsah:		
V prevádzke	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Mimo prevádzky	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)


**Tabuľka 27. Fyzické vlastnosti**

Fyzické vlastnosti	Latitude E5440		Latitude E5540	
	Dotykový	Nedotykový	Dotykový	Nedotykový
Výška	Vpredu – 27,70 mm (1,09")	Vpredu – 25,20 mm (0,99")	Vpredu – 28,25 mm (1,11")	Vpredu – 26,00 mm (1,02")
	Vzadu – 32,20 mm (1,27")	Vzadu – 28,65 mm (1,13")	Vzadu – 33,60 mm (1,32")	Vzadu – 29,70 mm (1,17")
Šírka	338,00 mm (13,31")		379,00 mm (14,92")	
Hĺbka	235,00 mm (9,25")		250,50 mm (9,86")	
Hmotnosť (minimálna)	1,99 kg (4,40 lb)		2,42 kg (5,35 lb)	

**Tabuľka 28. Nároky na prostredie**

Vlastnosť	Technické údaje
Teplota:	
V prevádzke	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)
Skladovanie	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relatívna vlhkosť (maximálna):	
V prevádzke	10% až 90% (nekondenzujúca)
Skladovanie	5% až 95% (nekondenzujúca)
Nadmorská výška (maximálna):	
V prevádzke	-15,24 m až 3048 (-50 stôp až 10 000 stôp )
Mimo prevádzky	-15,24 m až 10 668 m (-50 stôp až 35 000 stôp)
Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov	G1 v súlade s definíciou v norme ISA-71.04-1985

## 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. Chodte na stránku **dell.com/support**.
2. Vyberte kategóriu podpory.
3. Overte vašu krajinu alebo región v rozbaľovacej ponuke **Choose a Country/Region** (Vybrať krajinu/región) v spodnej časti stránky.
4. V závislosti od konkrétnej potreby vyberte prepojenie na vhodnú službu alebo technickú podporu.