




Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

[Práca s počítačom](#)
[Prídavanie a výmena dielov](#)
[Technické údaje](#)
[Diagnostika](#)
[Nastavenie systému](#)

Poznámky, varovania a výstrahy

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú počítač lepšie využívať.
-  **VAROVANIE:** VAROVANIE uvádza možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov, ak sa nebudete riadiť pokynmi.
-  **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA poukazuje na možnosť poškodenia majetku, zranenia alebo usmrtenia osoby.

Ak ste si zakúpili počítač radu Dell™ n, odkazy na operačné systémy Microsoft® Windows® uvedené v tomto dokumente sa na váš počítač nevzťahujú.

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

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

Ochranné známky použité v tomto texte: *Dell*, logo *DELL*, *Latitude*, *Wi-Fi Catcher* a *ExpressCharge* sú ochranné známky spoločnosti Dell Inc. *Intel*, *Pentium*, *Celeron*, a *Core* sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Intel Corporation. *Bluetooth* je registrovaná ochranná známka spoločnosti Bluetooth SIG, Inc. a spoločnosť Dell ju používa na základe licencie. *TouchStrip* je ochranná známka spoločnosti Zvetco Biometrics, LLC. *Blu-ray Disc* je ochranná známka spoločnosti Blu-ray Disc Association. *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista*, *Windows XP*, *Windows 7* a *Windows Vista*, *Windows 7* a tlačidlo *Start* systému *Windows Vista* sú ochrannými známkami alebo registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Microsoft Corporation v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách.

Iné ochranné známky a obchodné názvy môžu byť v tomto dokumente použité v odvolaní sa na subjekty uplatňujúce si nároky na svoje známky a názvy alebo na svoje výrobky. Spoločnosť Dell Inc. sa zrieka akéhokoľvek nároku na vlastníctvo iných než vlastných ochranných známk a obchodných názvov.

Jún 2010 Rev. A00

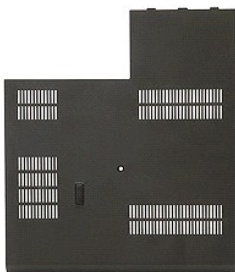
[Naspäť na obsah](#)

Prístupový panel

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

Demontáž prístupového panela



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Povoľte skrutky, ktoré upevňujú prístupový panel k počítaču.



4. Vysuňte prístupový panel von z počítača a odpojte ho.



Spätná montáž prístupového panela

Ak chcete znovu namontovať prístupový panel, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Zostava displeja

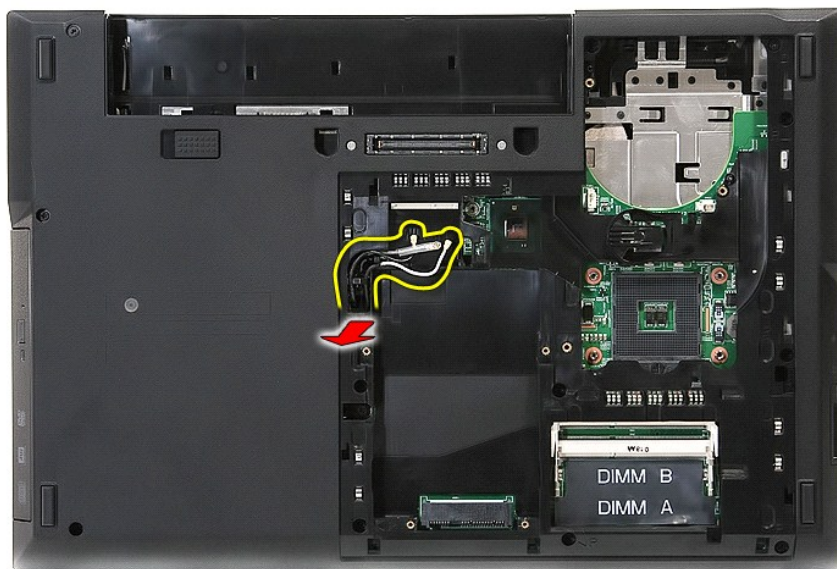
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

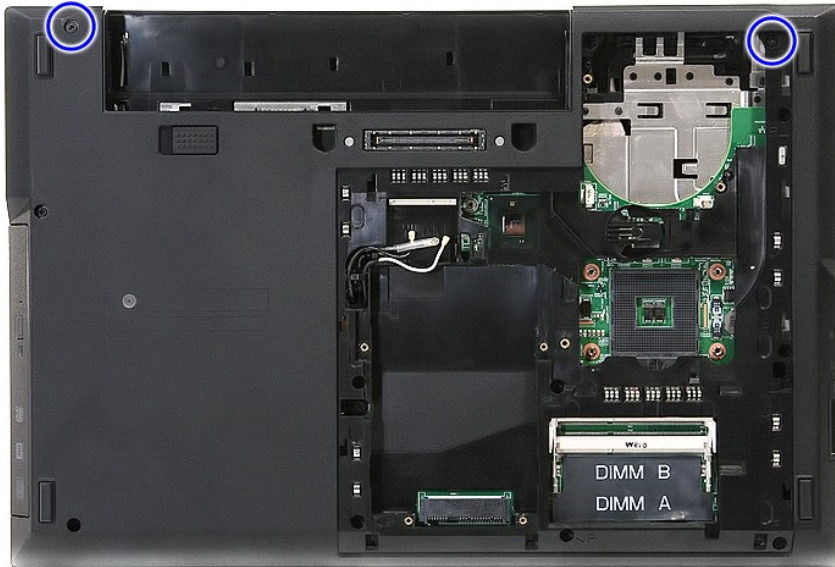
Demontáž zostavy displeja



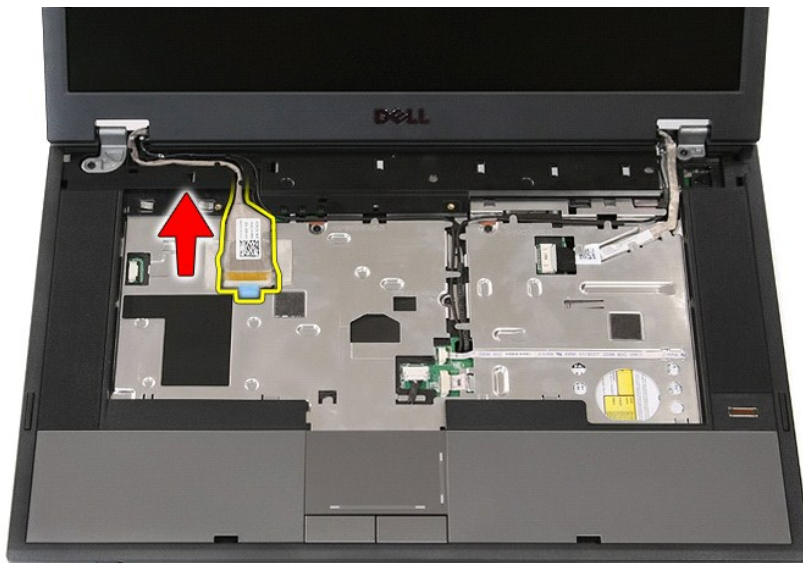
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte z počítača [kartu WLAN](#).
5. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
6. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
7. Odpojte bezdrôtové antény a odstráňte ich z ich dráh.



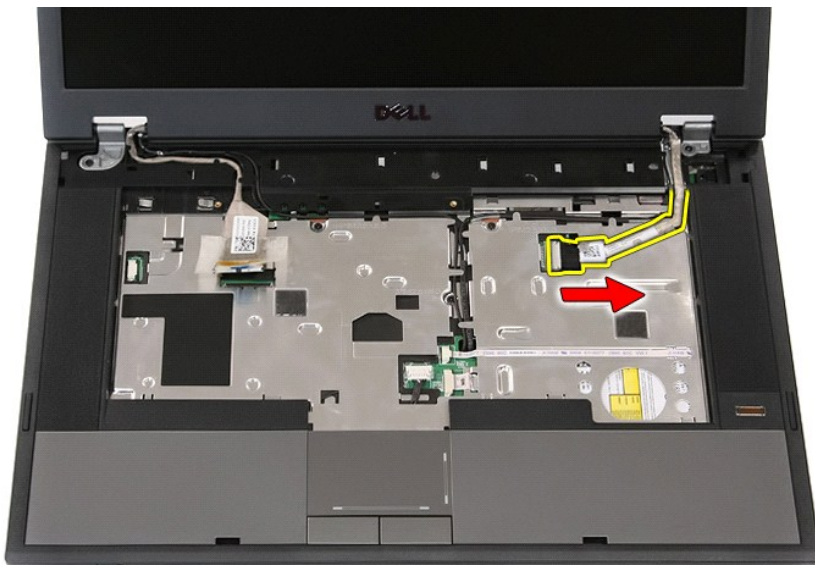
8. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú spodnú časť zostavy displeja k počítaču.



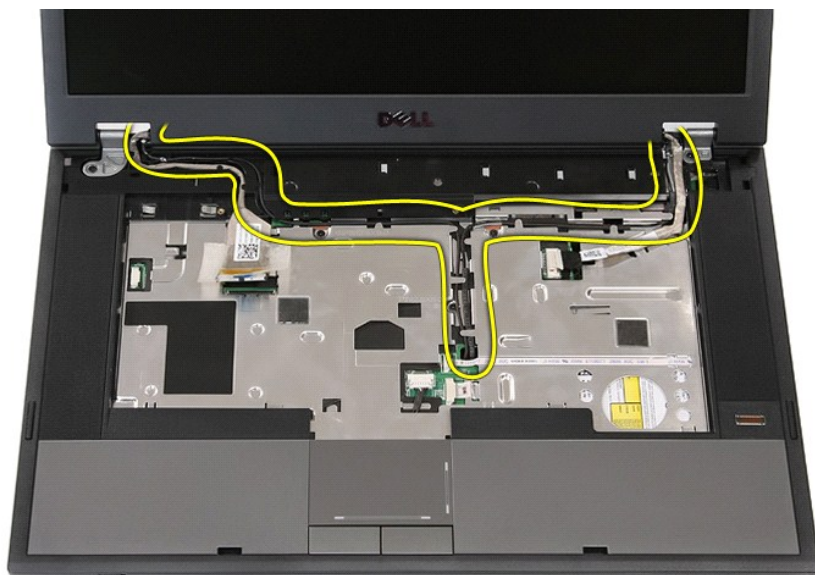
9. Odpojte dátový kábel displeja od systémovej dosky.



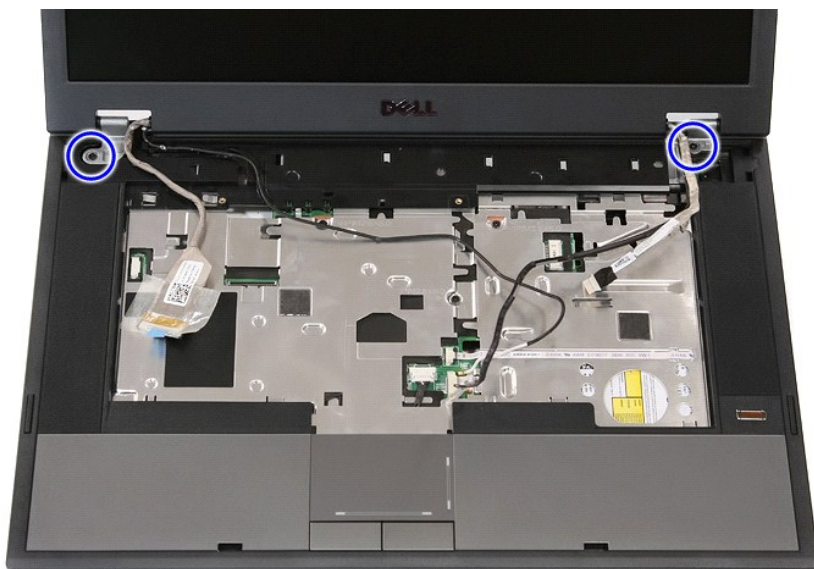
10. Odpojte kábel kamery od systémovej dosky.



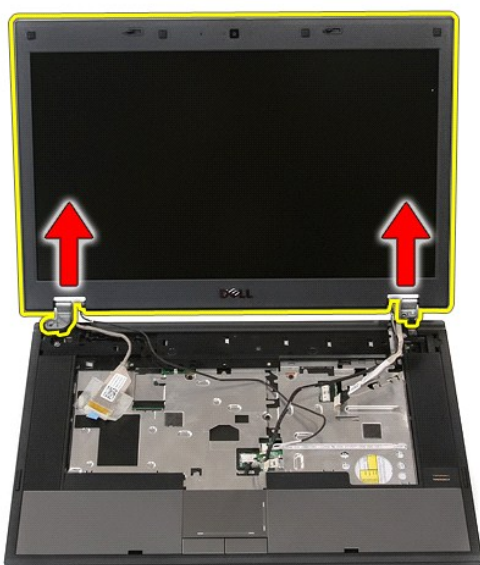
11. Uvoľnite káble z dráhy ich vedenia.



12. Odskrutkujte skrutky, ktoré zaisťujú zostavu displeja k šasi počítača.



13. Nadvihnite zostavu displeja z počítača a odpojte ju.



Spätná montáž zostavy displeja

Ak chcete vymeniť zostavu displeja, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Batéria

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

Odpojenie batérie



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Posuňte západku na uvoľnenie batérie do odistenej polohy.



3. Vyberte z počítača batériu.



Inštalácia batérie

Ak chcete nainštalovať batériu, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Doska rozhrania Bluetooth

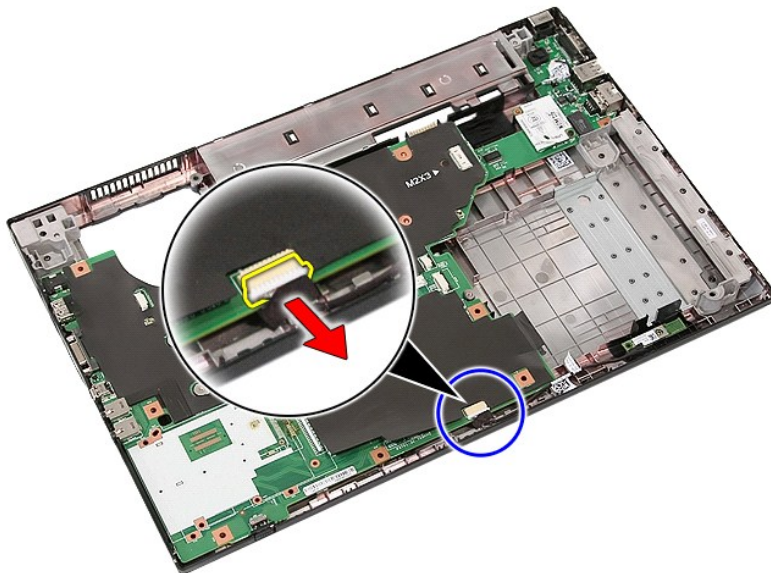
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

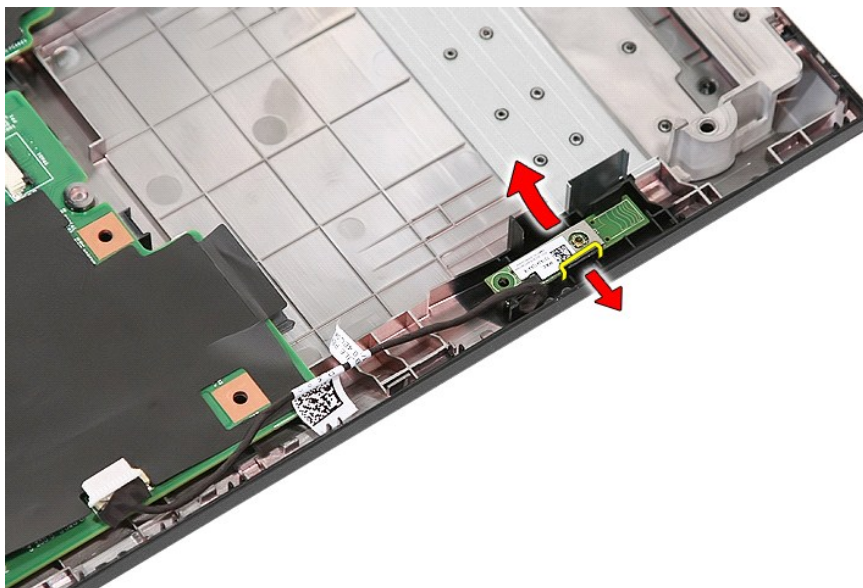
Odpojenie dosky rozhrania Bluetooth



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte z počítača [optickú jednotku](#).
5. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
6. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
7. Demontujte z počítača [zostavu displeja](#).
8. Odpojte z počítača [dosku panela LED](#).
9. Demontujte z počítača [opierku dlani](#).
10. Odpojte kábel dosky rozhrania Bluetooth.



11. Uvoľnite dosku rozhrania Bluetooth z poistiek a odpojte ju.



Inštalácia dosky rozhrania Bluetooth

Ak chcete nainštalovať dosku rozhrania Bluetooth, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Nastavenie systému

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

- [Ponuka <F12>](#)
- [Vstup do nastavenia systému](#)
- [Boot Menu \(Ponuka zavedenia\)](#)
- [Spustiť rýchly test systému BIOS](#)
- [Navigačné klávesy](#)
- [Možnosti ponuky programu System Setup](#)

Váš počítač ponúka tieto možnosti nastavenia systému BIOS a programu System Setup:

- 1 Spustíte program System Setup stlačením klávesu <F2>
- 1 Otvoríte ponuku na jednorazové zavedenie systému stlačením klávesu <F12>
- 1 Spustenie systémového testu pred zavedením stlačením klávesu <Fn> a hlavného vypínača k počítaču.

Ponuka <F12>

Pre spustenie ponuky na jednorazové zavedenie systému so zoznamom platných zariadení na zavedenie v systéme stlačte kláves <F12>, keď sa zobrazí logo Dell™, Diagnostika a Otvoriť nastavenie. Zariadenia uvedené v ponuke zavádzania závisia od zariadení nainštalovaných v počítači, ktoré je možné zaviesť. Táto ponuka je užitočná vtedy, keď sa pokúšate zaviesť konkrétne zariadenie, alebo spustiť diagnostiku počítača. Zmeny v ponuke zavádzania nevedú k žiadnym zmenám poradia zavádzania uloženého v systéme BIOS.

Vstup do nastavenia systému

Stlačením klávesu <F2> otvoríte ponuku programu System Setup a zmeňte používateľsky definovateľné nastavenia. Ak sa vám nepodarilo vstúpiť do ponuky programu System Setup po stlačení tohto klávesu, stlačte kláves <F2>, keď diódy LED na klávesnici prvýkrát bliknú.

Boot Menu (Ponuka zavedenia)

Na vašom počítači je k dispozícii pokročilá jednorazová ponuka zavádzania:

- 1 **Jednoduchší prístup** – do ponuky môžete vstúpiť stlačením klávesu <F12> počas zavádzania systému.
- 1 **Zobrazovanie výziev pre používateľa** – chýbajúce stlačenia klávesov sa zobrazujú na obrazovke systému BIOS.
- 1 **Rozšírené možnosti diagnostiky** – ponuka zavádzania teraz obsahuje dve nové možnosti: **Diagnostika disku IDE** (diagnostika pevného disku 90/90) a **Zavedenie z oblastí s nástrojmi**.

Spustiť rýchly test systému BIOS

Rýchly test systému BIOS vám umožňuje testovať fyzické funkcie pevného disku, bez nutnosti hľadať a sťahovať súbory zo servera support.dell.com alebo vytvárať zavádzacie systémové diskety a disky CD. Test spustíte výberom možnosti **Diagnostika disku IDE** z ponuky zavádzania.

Navigačné klávesy

Na navigáciu obrazovkami programu pre nastavenie systému používajte nasledujúce klávesy.

Navigačné klávesy	
Akcia	Kláves
Rozbalenie a zbalenie poľa	<Enter>, kláves so šípkou vľavo alebo vpravo, alebo +/-
Rozbalenie alebo zbalenie všetkých polí	< >
Ukončenie systému BIOS	<Esc> – pokračovanie nastavovania, uloženie a ukončenie, zrušenie a ukončenie
Zmena nastavenia	Kláves so šípkou vľavo alebo vpravo
Výber poľa, ktoré chcete zmeniť	<Enter>
Zrušenie úpravy	<Esc>
Obnovenie predvolených nastavení	<Alt><F> alebo možnosť ponuky Load Defaults (Načítať predvolené nastavenia)

Možnosti ponuky programu System Setup

Nasledujúce tabuľky popisujú možnosti ponuky nastavenia systému BIOS.

General (Všeobecné)	
Možnosť	Opis
	V tejto časti je uvedený zoznam základných funkcií hardvéru počítača. V tejto časti nie sú žiadne konfigurovateľné položky. <ol style="list-style-type: none">1 Systémové informácie<ul style="list-style-type: none">○ BIOS Version (Verzia systému BIOS)○ Service Tag (Servisný štítok)○ Asset Tag (Značka zariadenia)○ Ownership Tag (Štítok vlastníka)

<p>Systémové informácie</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Dátum výroby o Dátum nadobudnutia vlastníctva 1 Memory Information (Informácie o pamäti) <ul style="list-style-type: none"> o Memory Installed (Nainštalovaná pamäť) o Memory Available (Dostupná pamäť) o Memory Speed (Rýchlosť pamäte) o Memory Channel Mode (Režim pamäte) o Memory Technology (Technológia pamäte) o DIMM A Size (Veľkosť pamäte DIMM v pozícii A) o DIMM B Size (Veľkosť pamäte DIMM v pozícii B) 1 Processor Information (Informácie o procesore) <ul style="list-style-type: none"> o Processor Type (Typ procesora) o Core Count (Počet jadier) o Processor ID (ID procesora) o Current Clock Speed (Aktuálna taktovacia frekvencia) o Minimum Clock Speed (Minimálna taktovacia frekvencia) o Maximum Clock Speed (Maximálna taktovacia frekvencia) 1 Device Information (Informácie o zariadení) <ul style="list-style-type: none"> o Primárny pevný disk o Zariadenie v modulárnej pozícii o System eSATA Device (Systémové zariadenie eSATA) o eSATA dokovacia stanica o Video Controller (Radič videa) o Video BIOS Version (Verzia systému BIOS grafickej karty) o Video Memory (Grafická pamäť) o Panel Type (Typ displeja LCD) o Native Resolution (Natívne rozlíšenie) o Audio Controller (Radič zvuku) o Modem Controller (Radič modemu) o Wi-Fi Device (Zariadenie Wi-Fi) o Cellular Device (Zariadenie na pripojenie k mobilnej telefónnej sieti) o Bluetooth Device (Zariadenie Bluetooth)
<p>Battery Information (Informácie o batérii)</p>	<p>Signalizuje primárnu batériu a stav batérie v pozícii pre médiá. Udáva tiež typ sieťového adaptéra pripojeného k počítaču.</p>
<p>Boot Sequence (Postupnosť zariadení pre zavedenie systému)</p>	<p>Počítač sa pokúsi zaviesť systém zo zariadenia podľa postupnosti uvedenej v tomto zozname:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Diskette drive (Disketová mechanika) 1 Internal HDD (Interný pevný disk) 1 USB Storage Device (Pamäťové zariadenie USB) 1 Jednotka CD/DVD/CD-RW 1 Cardbus NIC (Karta sieťového rozhrania Cardbus) 1 Onboard NIC (Sieťový radič na doske) <p>Zoznam určuje poradie, v ktorom systém BIOS prehľadáva zariadenie pri hľadaní operačného systému na zavádzanie. Ak chcete zmeniť poradie zariadení pre zavedenie systému, vyberte zariadenie, ktorého pozíciu v zozname zariadení chcete zmeniť a klikaním na klávesy šípka nahor/nadol alebo PgUp/PgDn zmeníte pozíciu tohto zariadenia v poradí pre zavedenie systému. Výber zavádzacích zariadení v zozname je možné zrušiť pomocou začiarkovacích políčok. Pomocou začiarkovacích políčok je taktiež možné povoliť možnosť zavádzania UEFI.</p>
<p>Date/Time (Dátum a čas)</p>	<p>Zobrazenie aktuálneho nastavenia dátumu a času.</p>

<p align="center">System Configuration (Konfigurácia systému)</p>	
<p>Možnosť</p>	<p>Opis</p>
<p>POZNÁMKA:</p>	<p>Skupina konfigurácie systému obsahuje možnosti a nastavenia týkajúce sa integrovaných systémových zariadení. (V závislosti od počítača a nainštalovaných zariadení sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobraziť.)</p>
<p>Integrated NIC (Integrované NIC)</p>	<p>Povoľuje alebo zakazuje radič LAN na systémovej doske. Predvolené nastavenie: Enabled w/PXE (Povolené w/PXE)</p>
<p>System Management (Správa systému)</p>	<p>Riadi mechanizmus správy systému. Možnosti nastavenia sú Zakázané, Len výstraha a ASF 2.0. Predvolené nastavenie: ASF 2.0</p>
<p>Parallel Port (Paralelný port)</p>	<p>Toto pole určuje funkciu paralelného portu v dokovacej stanici. Možnosti nastavenia sú Zakázané, AT, PS/2 a ECP. Predvolené nastavenie: AT</p>
<p>Sériový port</p>	<p>Toto pole určuje funkciu integrovaného sériového portu. Nastavenia sú Zakázané, COM1, COM2, COM3 a COM4. Predvolené nastavenia: COM1</p>
<p>SATA Operation (Fungovanie SATA)</p>	<p>Táto voliteľná možnosť slúži na konfiguráciu prevádzkového režimu interného radiča SATA pevného disku. Možnosti nastavenia sú Disabled, ATA a AHCI (Zakázané, ATA a AHCI). Predvolené nastavenie: AHCI</p>
<p>Miscellaneous Devices (Rôzne zariadenia)</p>	<p>Nasledujúce zariadenia môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkovacích políčok:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Internal Modem (Interný modem) 1 Modulárny otvor 1 Multimediálna karta, počítačová karta a 1394 1 Externý port USB 1 Mikrofón 1 Camera (Kamera) 1 Porty eSATA 1 Ochrana pevného disku pred poškodením spôsobeným pádom <p>Predvolené nastavenia: Všetky povolené.</p>

Grafika	
Možnosť	Opis
LCD Brightness (Jas displeja LCD)	Táto voliteľná možnosť (zobrazená ako posuvník pre režim napájania On Battery (napájanie z batérie) a On Ac (napájanie zo siete)) slúži na nastavenie jas displeja, keď je vypnutý snímač okolitého osvetlenia.

Security (Zabezpečenie)	
Možnosť	Opis
Admin Password (Heslo správcu)	<p>Pomocou tohto poľa môžete nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo správcu (niekedy sa nazýva aj heslo „nastavenia“). Heslo správcu umožňuje niekoľko funkcií zabezpečenia, vrátane:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Obmedzuje zmeny nastavenia systému. 1 Obmedzenia zavádzacích zariadení uvedených v zozname zavádzania <F12> na zariadenia v poli „Sekvencia zavádzania“. 1 Zakazuje zmeny v značke vlastníka (ownership tag) a značke zariadenia (asset tag). 1 Nahradzuje systémové heslo heslom správcu, ak systém pri zapnutí vyzve na zadanie hesla. <p>Úspešná zmena tohto hesla sa prejaví okamžite.</p> <p>Ak heslo správcu vymažete, vymaže sa aj systémové heslo. Heslom správcu môžete tiež zmazať heslo pre pevný disk. Preto nie je možné nastaviť heslo správcu, ak už je nastavené systémové heslo alebo heslo pre pevný disk. Heslo správcu sa musí nastaviť ako prvé, ak sa má používať spolu so systémovým heslom alebo heslom pre pevný disk.</p>
System Password (Systémové heslo)	Pomocou tohto poľa môžete nastaviť, zmeniť alebo vymazať systémové heslo (predtým sa nazývalo „primárne“ heslo).
Internal HDD Password (Heslo interného pevného disku)	Pomocou tohto poľa môžete nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo na jednotke interného pevného disku (HDD) systému. Úspešná zmena hesla sa prejaví okamžite a vyžaduje reštart počítača. Heslo pre pevný disk sa prenáša s pevným diskom, takže disk je chránený aj v prípade, že ho nainštalujete do iného systému.
Password Bypass (Vynechanie hesla)	<p>Táto položka vám umožní obísť výzvy na zadanie systémového hesla a hesla pre vnútorný pevný disk počas reštartovania systému alebo pri obnove z úsporného režimu. Nastavenia sú Zakázané a Obísť reštartovanie.</p> <p>Vždy pri napájaní vo vypnutom stave (cold boot) bude systém vyžadovať systémové heslo a heslo pre interný pevný disk.</p>
Password Change (Zmena hesla)	Pomocou tejto položky môžete určiť, či sú povolené zmeny systémového hesla a hesla pre interný pevný disk, keď je nastavené heslo správcu. Na povolenie alebo zakázanie zmien použite začiarkavacie políčko.
TPM Security (Zabezpečenie modulu TPM)	<p>Pomocou tejto položky môžete riadiť, či je modul Trusted Platform Module (TPM) v systéme povolený a viditeľný pre operačný systém. Ak je zakázaný (začiarkavacie políčko je prázdne), systém BIOS počas testu POST modul TPM nespustí. Modul TPM bude nefunkčný a neviditeľný pre operačný systém. Ak je povolený (začiarkavacie políčko je začiarknuté), systém BIOS spustí modul TPM počas testu POST, aby ho mohol operačný systém používať.</p> <p>Zákaz tejto položky nijak nezmení nastavenia, ktoré ste prípadne v module TPM vykonali, ani nedôjde k vymazaniu alebo zmene informácií a kľúčov, ktoré ste tam uložili. Len sa vypne modul TPM a nebude možné ho používať. Ak znovu povolíte modul TPM, bude fungovať presne tak ako pred jeho zakázaním.</p> <p>Ak je modul TPM povolený (začiarkavacie políčko je začiarknuté), dostupné nastavenia sú tieto: Deaktivovať, Aktivovať a Vymazať.</p> <p>Ak je modul TPM v režime Deaktivovať, nebude spúšťať žiadne príkazy, ktoré využívajú prostriedky modulu TPM ani nepovolí prístup k uloženým informáciám vlastníka.</p> <p>Nastavenie Vymazať umožňuje vymazať informácie o vlastníkovi, ktoré sú uložené v module TPM. Toto nastavenie použite na obnovu prednastaveného stavu modulu TPM v prípade, že stratíte alebo zabudnete údaje slúžiace na overenie totožnosti vlastníka.</p>
Computrace®	<p>Toto pole umožňuje aktivovať alebo zakázať rozhranie modulu BIOS voliteľného softvéru Computrace. Možnosti nastavení sú Deactivate (Deaktivovať), Disable (Zakázať) a Activate (Aktivovať).</p> <p>Možnosti Aktivovať a Zakázať aktivujú popri prípade zakázať funkcie dlhodobá a žiadne ďalšie zmeny nebudú povolené.</p>
CPU XD Support (Podpora procesora XD)	<p>Toto pole povoľuje alebo zakazuje režim procesora Zákaz vykonania. Túto funkciu môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkavacieho políčka.</p> <p>Predvolené nastavenie: Enabled (Povolené)</p>
Zmeny nastavení bez oprávnenia správcu	Pomocou tejto položky môžete určiť, či sú povolené zmeny nastavení, keď je nastavené heslo správcu. Ak je zakázané, možnosť nastavenia je zamknutá heslom správcu. Nie je možné ich upravovať, kým nastavenia nebudú znovu odomknuté. Prístup k zmenám funkcie snímača Wi-Fi alebo k zmenám bezdrôtového prepínača v systéme nastavení môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkavacích políčok.
Password Configuration (Konfigurácia hesla)	Tieto polia predpisujú minimálny a maximálny počet znakov pre heslo správcu a systémové heslo. Zmeny v týchto poliach budú aktívne až po potvrdení tlačidlom Použiť alebo uložením zmien pred ukončením nastavovania.
Admin Setup Lockout (Blokovanie heslom správcu)	<p>Táto možnosť umožňuje zabrániť vstupu používateľov do nastavení v prípade nastaveného hesla správcu.</p> <p>Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)</p>

Performance (Výkon)	
Možnosť	Opis
Multi Core Support (Podpora viacjadrových procesorov)	Podporu viacjadrových procesorov môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkavacieho políčka.
HDD Acoustic Mode (Zvukový režim pevného disku)	Táto položka umožňuje podľa vlastného želania optimalizovať výkon pevného disku a akustickú hladinu zvuku. Možné nastavenia sú Bypass (Bez preferencie), Quiet (Tichý režim) a Performance (Vysoký výkon).
Intel® SpeedStep	Režim procesora môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkavacieho políčka.

Power Management (Správa napájania)	
Možnosť	Opis

Wake on AC (Prebudenie počítača po pripojení napájacieho adaptéra)	Ak chcete povoliť alebo zakázať napájanie počítača vo vypnutom stave alebo v stave dlhodobého spánku s pripojeným napájacím adaptérom, použite začiarkavacie políčko.
Auto On Time (Doba automatického zapnutia)	Prostredníctvom tohto poľa nastavíte počet dní (ak existujú), kedy sa má systém zapnúť automaticky. Nastavenia sú Disabled (Zakázané), Everyday (Každý deň) alebo Weekdays (V pracovné dni). Predvolené nastavenie: Off (Vyp.)
USB Wake Support (Podpora prebudenia prostredníctvom USB)	Možnosť prebudenia systému z pohotovostného režimu pomocou zariadení USB môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkavacieho políčka. Táto funkcia je aktívna, len ak je pripojený napájací adaptér. Ak počas pohotovostného režimu odpojíte napájací adaptér, systém BIOS odpojí napájanie všetkých portov USB z dôvodu šetrenia batérie.
Wake on LAN/WLAN (Prebudenie počítača prostredníctvom siete LAN/WLAN)	Toto pole umožňuje zapnutie počítača, keď je vypnutý, prostredníctvom špeciálneho signálu siete LAN alebo zo stavu hibernácie prostredníctvom špeciálneho bezdrôtového signálu zo siete LAN. Prebúdzanie počítača z pohotovostného režimu nie je týmto nastavením ovplyvnené a je potrebné ho povoliť v operačnom systéme. <ul style="list-style-type: none"> 1 Zakázané – neumožňuje zapnúť napájanie počítača prostredníctvom signálu na prebudenie zo siete LAN alebo bezdrôtovej siete LAN. 1 Iba LAN – umožňuje zapnúť napájanie počítača prostredníctvom špeciálnych signálov siete LAN. 1 Iba WLAN – umožňuje zapnúť napájanie počítača prostredníctvom špeciálnych signálov siete WLAN. 1 LAN alebo WLAN – umožňuje zapnúť napájanie počítača prostredníctvom špeciálnych signálov siete LAN aj bezdrôtovej siete LAN. Prednastavené výrobné nastavenie je Off (Vypnuté).
ExpressCharge	Toto pole umožňuje vybrať rýchlosť nabíjania batérie. Štandardne = batéria sa bude nabíjať počas dlhšej doby. ExpressCharge™ = technológia rýchleho nabíjania spoločnosti Dell (nie je dostupná pre všetky batérie). Predvolené nastavenia: ExpressCharge
Charger Behavior (Správanie nabíjačky)	Pomocou tohto poľa môžete povoliť alebo zakázať dobíjanie batérie. Ak túto funkciu zakážete, batéria sa počas pripojenia k sieťovému adaptéru nebude spotrebúvať, ale ani dobíjať. Predvolené nastavenie: Charger Enabled (Dobíjanie povolené)

POST Behavior (Správanie testu POST)	
Možnosť	Opis
Adapter Warnings (Varovania týkajúce sa adaptéra)	Ak chcete povoliť alebo zakázať výstražné hlásenia systému BIOS, keď používate určité typy napájacích adaptérov, použite začiarkavacie políčko. Systém BIOS zobrazí tieto správy, ak sa pokúsite použiť napájací adaptér s kapacitou nedostatočnou na konfiguráciu vášho systému. Predvolené výrobné nastavenie je Enabled (Povolené).
Keypad (Embedded) (Klávesnica (vstavaná))	Táto voľiteľná možnosť vám umožňuje zvoliť jeden z dvoch postupov na povolenie číselnej klávesnice tvoriacej súčasť internej klávesnice. <ul style="list-style-type: none"> 1 Fn Key Only (Len kláves Fn) – klávesnica je aktívna, len ak stlačíte a podržíte kláves <Fn>. 1 By Num Lk (Pomocou funkcie Num Lk) – Klávesnica je aktívna, keď (1) svieti kontrolka Num Lock a (2) nie je pripojená externá klávesnica. Majte na pamäti, že systém nemusí ihneď zaznamenať odpojenie externej klávesnice. Keď je spustené nastavenie, nemá toto pole žiaden vplyv – nastavenie funguje v režime Len kláves Fn. Prednastavené výrobné nastavenie je Len kláves Fn .
Myš / dotyková podložka	Táto položka definuje spôsob systémového spracovania zadání pomocou myši a dotykového ovládača. <ul style="list-style-type: none"> 1 Sériová myš – používanie sériovej myši a zakázanie vnútorného dotykového ovládača. 1 Myš PS/2 – zakázanie integrovaného dotykového ovládača, keď sa používa externá myš PS/2. 1 Dotykový ovládač PS/2 – povolenie integrovaného dotykového ovládača, ak sa používa aj externá myš PS/2. Prednastavené výrobné nastavenie je Dotyková podložka PS/2 .
Numlock LED (Kontrolka funkcie Numlock)	Ak chcete povoliť alebo zakázať diódu LED klávesu Num Lock počas zavádzania systému, použite začiarkavacie políčko. Predvolené výrobné nastavenie je Enabled (Povolené).
USB Emulation (Emulácia USB)	Táto položka definuje zaobchádzanie systému BIOS so zariadeniami USB, ak nie je k dispozícii operačný systém detekujúci zariadenie USB. Emulácia USB je počas testu POST vždy povolená. Túto funkciu môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkavacieho políčka. Predvolené výrobné nastavenie je Enabled (Povolené).
Fn Key Emulation (Emulácia klávesu Fn)	Toto pole umožňuje používať kláves <Scroll Lock> na externej klávesnici PS/2 rovnakým spôsobom ako kláves <Fn> na internej klávesnici počítača. Túto funkciu môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkavacieho políčka. Klávesnice s pripojením cez USB port nedokážu emulovať kláves <Fn>, ak je spustený operačný systém s rozhraním ACPI ako napríklad Microsoft® Windows® XP. Klávesnice s pripojením USB dokážu emulovať kláves <Fn> v režime bez rozhrania ACPI (napr. pri spustení systému DOS). Predvolené výrobné nastavenie je Enabled (Povolené).
Fast Boot (Rýchle spustenie)	Toto pole zrýchľuje proces zavedenia systému vynechaním niektorých krokov kontrolujúcich kompatibilitu. <ul style="list-style-type: none"> 1 Minimal (Minimálna kontrola) – Rýchle spustenie počítača, ak nebol aktualizovaný systém BIOS, zmenená pamäť alebo ak sa nestalo, že test POST nebol pri predchádzajúcom štarte počítača dokončený. 1 Thorough (Podrobná kontrola) – nevynechá žiadne kroky v procese spúšťania systému. 1 Auto (Automatická kontrola) – umožňuje operačnému systému riadiť toto nastavenie (funguje, len ak operačný systém podporuje príznak Simple Boot Flag (Jednoduché spustenie)). Predvolené nastavenie je Dôkladné .

Virtualization Support (Podpora virtualizácie)	
Možnosť	Opis
Virtualization (Virtualizácia)	Toto pole určuje, či môže monitor virtuálneho prístroja (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú virtualizačné technológie Intel® Virtualization Technology. Túto funkciu môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkavacieho políčka. Predvolené výrobné nastavenie je Enabled (Povolené).
VT for Direct I/O (VT pre priamy vstup/výstup)	Toto pole určuje, či môže monitor virtuálneho prístroja (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú virtualizačné technológie Intel® Virtualization Technology pre priamy I/O. Túto funkciu môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkavacieho políčka. Prednastavené výrobné nastavenie je Zakázané .

Bezdrôtové rozhrania	
Možnosť	Opis
Prepínač bezdrôtovej komunikácie	Pomocou začiarkavacích políčok určíte bezdrôtové zariadenia, ktoré sa budú ovládať prostredníctvom prepínača bezdrôtovej komunikácie. Dostupné možnosti sú WWAN a Bluetooth® .
Wireless Devices Enable (Povolenie bezdrôtových zariadení)	Rôzne bezdrôtové zariadenia môžete povoliť alebo zakázať pomocou začiarkavacích políčok. Dostupné možnosti sú Interná sieť

Maintenance (Údržba)	
Možnosť	Opis
Service Tag (Servisný štítok)	Toto pole zobrazí servisnú značku vášho systému. Ak ešte nie je z nejakého dôvodu nastavený servisný štítok, na jeho nastavenie môžete použiť toto pole. Ak pre tento systém nebola nastavená servisná značka, počítač automaticky vyvolá toto okno pri vstupe používateľa do systému BIOS. Systém zobrazí výzvu na zadanie servisného štítka.
Asset Tag (Značka zariadenia)	Toto pole vám umožní vytvoriť systémovú značku zariadenia (inventárne číslo). Pole je možné aktualizovať, len ak inventárny štítok ešte nie je nastavený.

System Logs (Systémové záznamy)	
Možnosť	Opis
Udalosti BIOS	Toto pole umožňuje prezeráť a mazať udalosti v teste BIOS POST. Obsahuje dátum a čas udalosti a kód LED.
DellDiag Events (Udalosti DellDiag)	Toto pole vám umožňuje zobraziť výsledky diagnostiky z DellDiags a PSA. Súčasťou je čas, dátum, výsledky diagnostiky a verzia s výsledným kódom.
Thermal Events (Teplotné udalosti)	Toto pole umožňuje prezeráť a mazať teplotné udalosti. Obsahuje dátum, čas a názov udalosti.
Power Events (Udalosti napájania)	Toto pole umožňuje prezeráť a mazať udalosti napájania. Obsahuje dátum a čas udalosti, stav napájania a dôvod.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Kryt diód LED

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

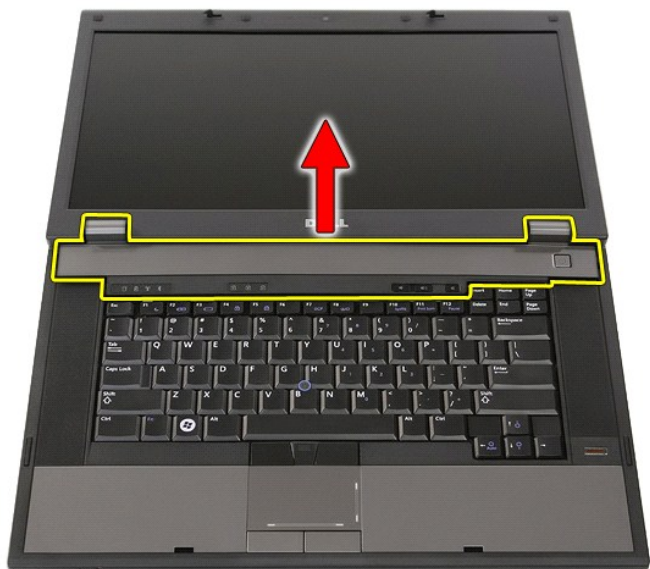
Odpojenie krytu diód LED



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Otvorte displej pod uhlom 180 stupňov. Na pravej strane počítača pomocou plochého skrutkovača alebo šidla (zasunuté do drážky) vypäčte kryt diód LED.



4. Opatrne páčte pozdĺž okraja krytu diód LED, uvoľnite ho a potom ho odpojte.



Inštalácia krytu diód LED

Ak chcete nainštalovať kryt diód LED, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Gombíková batéria

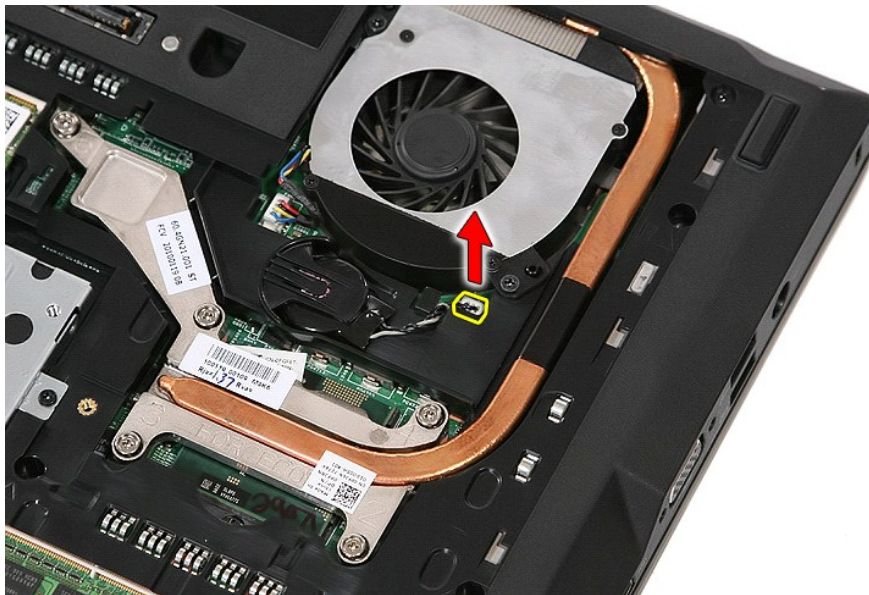
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

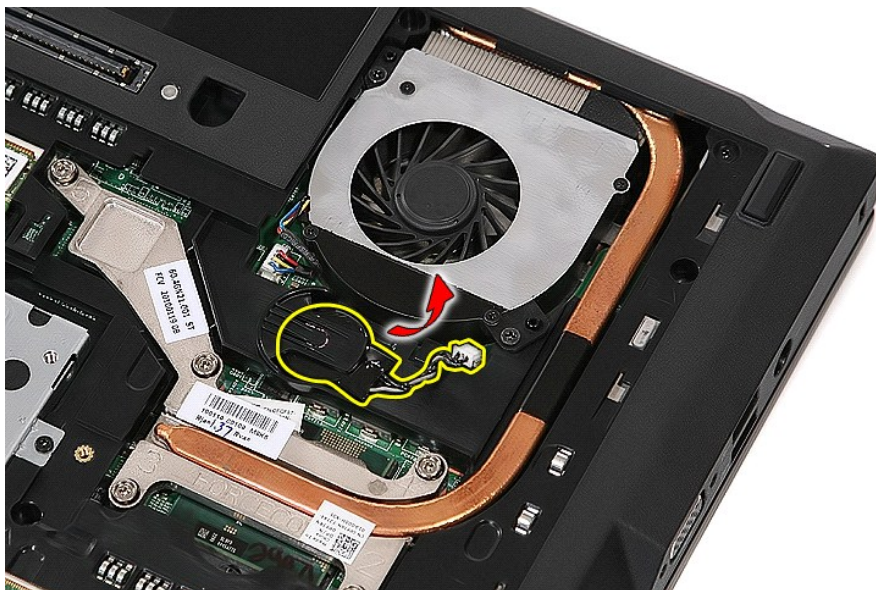
Demontáž gombíkovej batérie



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Odpojte kábel gombíkovej batérie od systémovej dosky.



5. Vysuňte batériu tvaru mince z jej zásuvky.



Spätňá montáž gombíkovej batérie

Ak chcete spätne založiť gombíkovú batériu, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)






[Naspäť na obsah](#)

Diagnostika

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

- [Kontrolky stavu zariadenia](#)
- [Kontrolky stavu batérie](#)
- [Stavové kontrolky klávesnice](#)
- [Signalizácia chybových kódov pomocou diód LED](#)

Kontrolky stavu zariadenia

-  Rozsvieti sa po zapnutí počítača a bliká, keď sa počítač nachádza v režime riadenia napájania.
-  Rozsvieti sa vtedy, keď počítač načítava alebo zapisuje údaje.
-  Rozsvieti sa alebo bliká a uvádza stav nabitia batérie.
-  Rozsvieti sa, keď je povolené pripojenie k bezdrôtovej sieti.
-  Rozsvieti sa, ak je povolená karta s bezdrôtovou technológiou Bluetooth®. Ak chcete vypnúť iba funkciu technológie bezdrôtovej komunikácie Bluetooth, pravým tlačidlom kliknite na ikonu na paneli úloh a vyberte položku **Vypnúť bezdrôtový prenos Bluetooth**.




Kontrolky stavu batérie

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

- 1 **Striedavo blikajúca žltá a modrá kontrolka** – k laptopu ste pripojili nepovolený alebo nepodporovaný napájací adaptér, ktorý nevyrobila spoločnosť Dell.
- 1 **Striedavo blikajúca žltá kontrolka a rozsvietená modrá kontrolka** – dočasné zlyhanie batérie s pripojeným napájacím adaptérom.
- 1 **Trvalo blikajúca žltá kontrolka** – závažné zlyhanie batérie s pripojeným napájacím adaptérom.
- 1 **Kontrolky vypnuté** – batéria je úplne nabitá a napájací adaptér je pripojený.
- 1 **Modrá kontrolka svieti** – batéria sa nabíja s pripojeným napájacím adaptérom.

Stavové kontrolky klávesnice








Zelené kontrolky nad klávesnicou poskytujú tieto informácie:

-  Svieti, keď je povolená číselná klávesnica.
-  Svieti, keď je povolená funkcia veľkých písmen.
-  Svieti, keď je povolená funkcia Scroll Lock.

Signalizácia chybových kódov pomocou diód LED

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené možné kódy diód LED, ktoré sa môžu zobrazovať v situácii, kedy sa nevykonáva test POST.

Charakter kódu	Opis	Ďalší krok
SVIETI – BLIKÁ – BLIKÁ 	Nie sú nainštalované žiadne moduly SODIMM.	<ol style="list-style-type: none">1. Nainštalujte podporované pamäťové moduly.2. Ak je pamäť už nainštalovaná, znova ich vložte do jednotlivých zásuviek (vždy po jednom).3. Pokúste sa použiť overenú dobrú pamäť z iného počítača alebo pamäť vymeňte.4. Vymeňte systémovú dosku.
BLIKÁ – SVIETI – SVIETI 	Chyba systémovej dosky	<ol style="list-style-type: none">1. Nainštalujte procesor znova.2. Vymeňte systémovú dosku.3. Vymeňte procesor.
BLIKÁ – SVIETI – BLIKÁ 	Chyba panela LCD	<ol style="list-style-type: none">1. Znova pripojte kábel LCD.2. Vymeňte panel LCD.3. Vymeňte obrazovú kartu alebo systémovú dosku.

<p style="text-align: center;">NESVIETI – BLIKÁ – NESVIETI</p> 	<p>Chyba kompatibility pamäte</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nainštalujte kompatibilné pamäťové moduly. 2. Ak sú nainštalované dva moduly, jeden z nich demontujte a vykonajte test. Vyskúšajte druhý modul v rovnakej zásuvke a vykonajte test. Vykonajte test druhej zásuvky s obidvomi modulmi. 3. Vymeňte pamäť. 4. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">SVIETI – BLIKÁ – SVIETI</p> 	<p>Pamäť bola zistená, ale vyskytujú sa v nej chyby</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znova nainštalujte pamäť. 2. Ak sú nainštalované dva moduly, jeden z nich demontujte a vykonajte test. Vyskúšajte druhý modul v rovnakej zásuvke a vykonajte test. Vykonajte test druhej zásuvky s obidvomi modulmi. 3. Vymeňte pamäť. 4. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">NESVIETI – BLIKÁ – BLIKÁ</p> 	<p>Chyba modemu</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znova nainštalujte modem. 2. Vymeňte modem. 3. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">BLIKÁ – BLIKÁ – BLIKÁ</p> 	<p>Chyba systémovej dosky</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">BLIKÁ – BLIKÁ – NESVIETI</p> 	<p>Chyba voliteľnej pamäte ROM</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znova nainštalujte zariadenie. 2. Vymeňte zariadenie. 3. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">NESVIETI – SVIETI – NESVIETI</p> 	<p>Chyba pamäťového zariadenia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znova nainštalujte pevný disk a optickú jednotku. 2. Vykonajte test počítača – osobitne s pevným diskom a osobitne s optickou jednotkou. 3. Vymeňte zariadenie, ktoré spôsobuje zlyhanie. 4. Vymeňte systémovú dosku.
<p style="text-align: center;">BLIKÁ – BLIKÁ – SVIETI</p> 	<p>Chyba grafickej karty</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vymeňte systémovú dosku.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Ventilátor

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

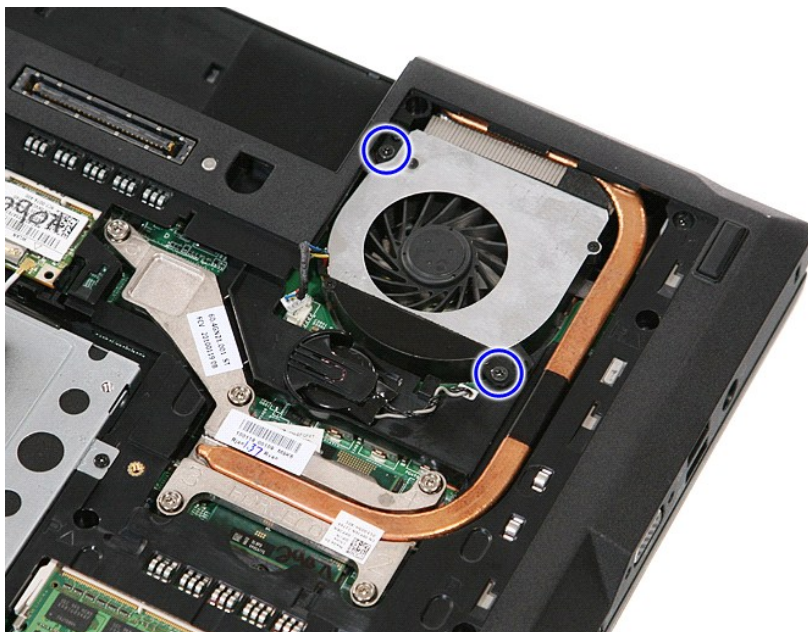
Demontáž ventilátora



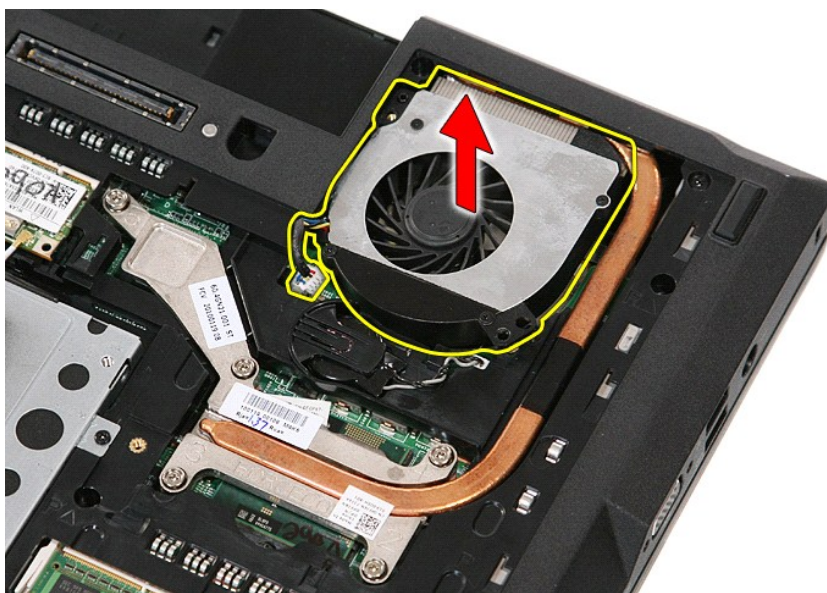
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Demontujte [prístupový panel](#).
4. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.



5. Odpojte skrutky upevňujúce ventilátor k systémovej doske.



6. Zdvihnite ventilátor a odpojte ho.



Spätná montáž ventilátora

Ak chcete znovu namontovať ventilátor, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Čítačka odtlačkov prstov

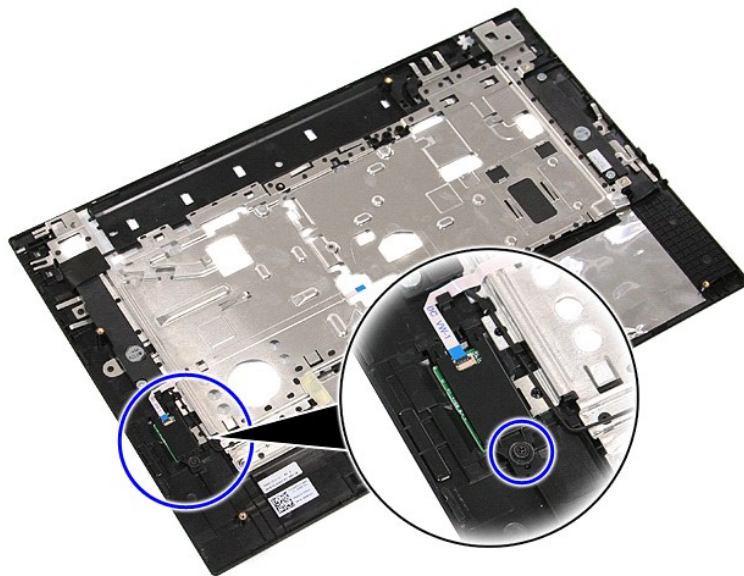
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

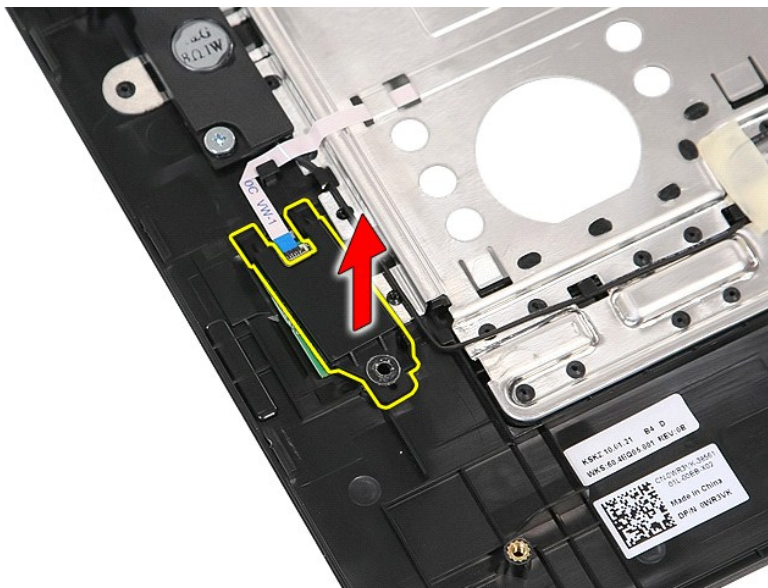
Demontáž čítačky odtlačkov prstov



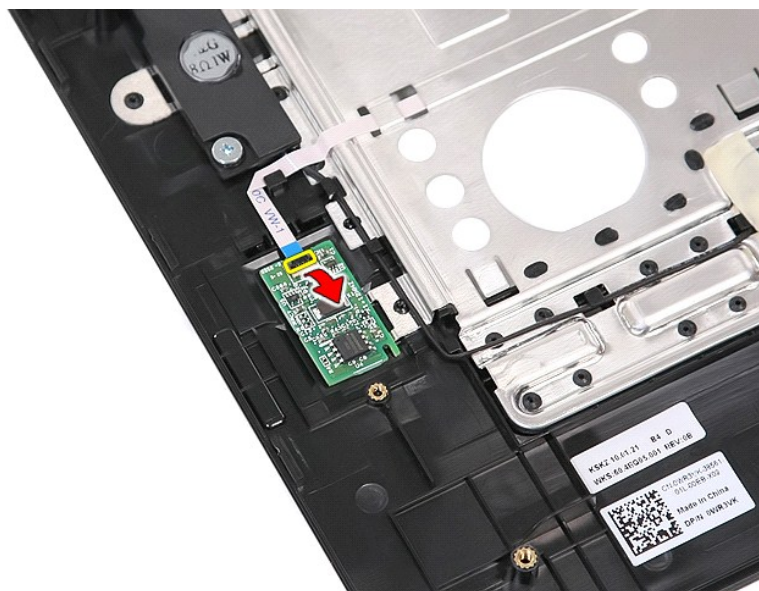
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte z počítača [optickú jednotku](#).
5. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
6. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
7. Demontujte z počítača [zostavu displeja](#).
8. Odpojte z počítača [dosku panela LED](#).
9. Demontujte z počítača [opierku dlani](#).
10. Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje čítačku odtlačkov prstov k opierke dlani.



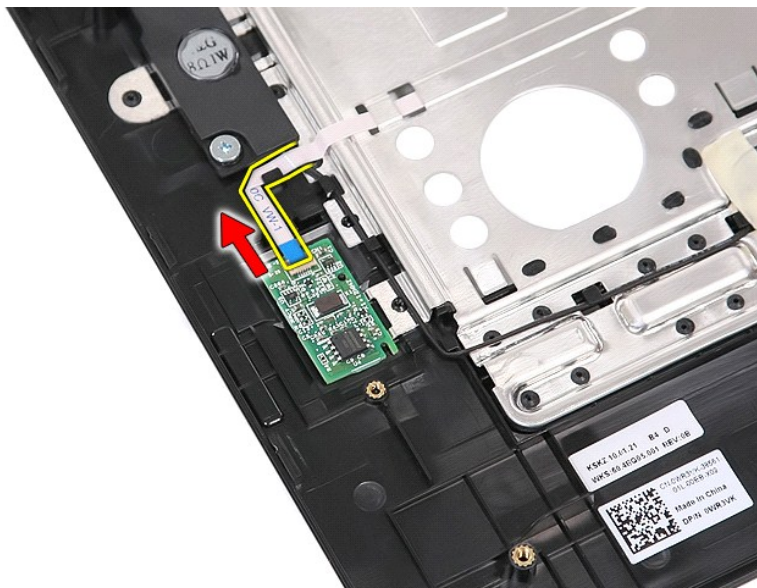
11. Pod uhlom zdvihnite kryt čítačky odtlačkov prstov a odpojte ho.



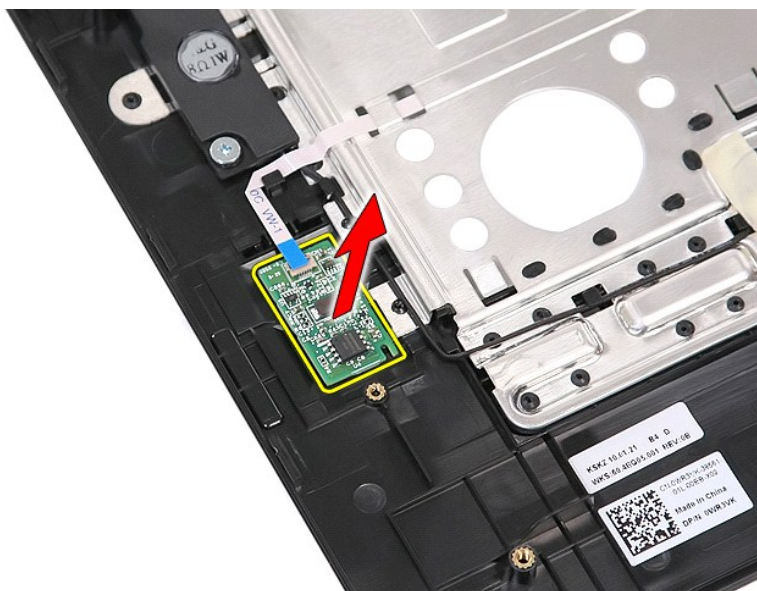
12. Otvorte svorku na upevnenie údajového kábla čítačky odtlačkov prstov.



13. Odpojte údajový kábel čítačky odtlačkov prstov.



14. Zdvihnite dosku čítačky odtlačkov prstov a odpojte ju.



Spätná inštalácia čítačky odtlačkov prstov

Ak chcete znovu nainštalovať čítačku odtlačkov prstov, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Pevný disk

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

Demontáž pevného disku



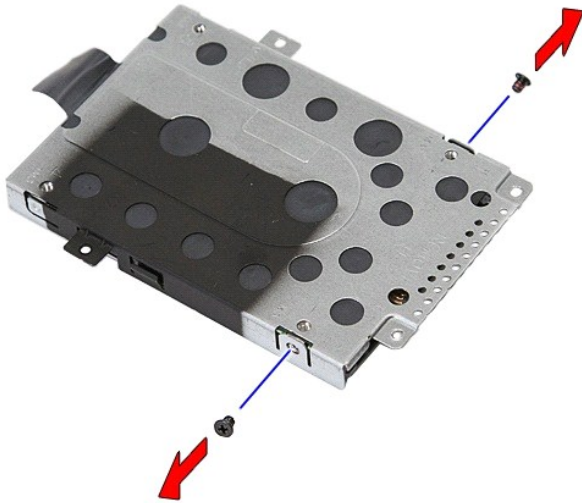
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte skrutky, ktoré zaisťujú pevný disk k počítaču.



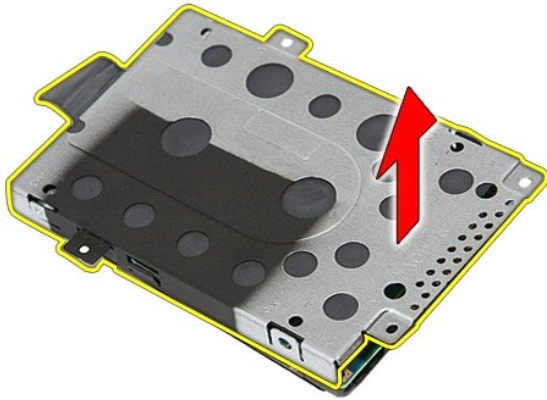
5. Vysuňte pevný disk smerom k strednej časti počítača a vyberte ho.



6. Odsrutkujte skrutky, ktoré zaisťujú nosič pevného disku k pevnému disku.



7. Pod uhlom zdvihnite nosič pevného disku z pevného disku a vyberte ho.



Spätná montáž pevného disku

Ak chcete znova namontovať pevný disk, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Chladič

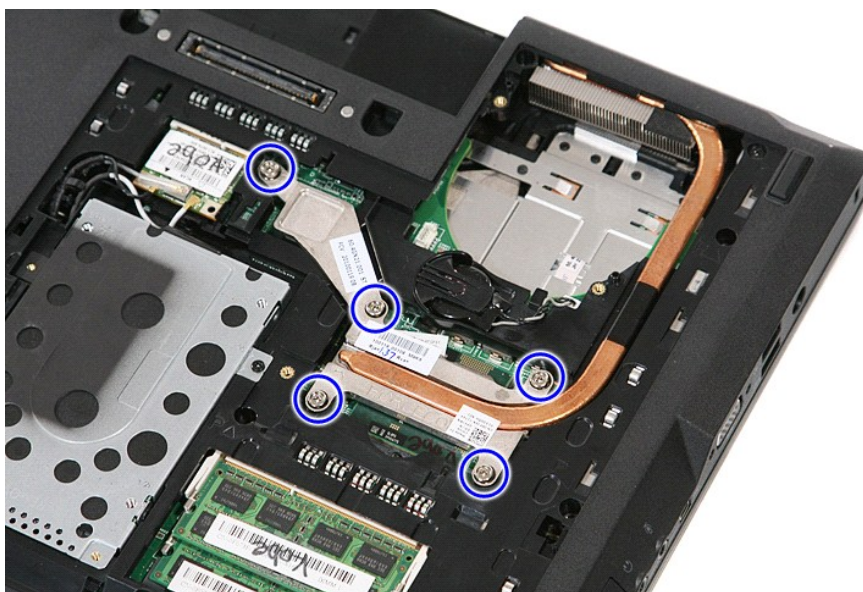
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

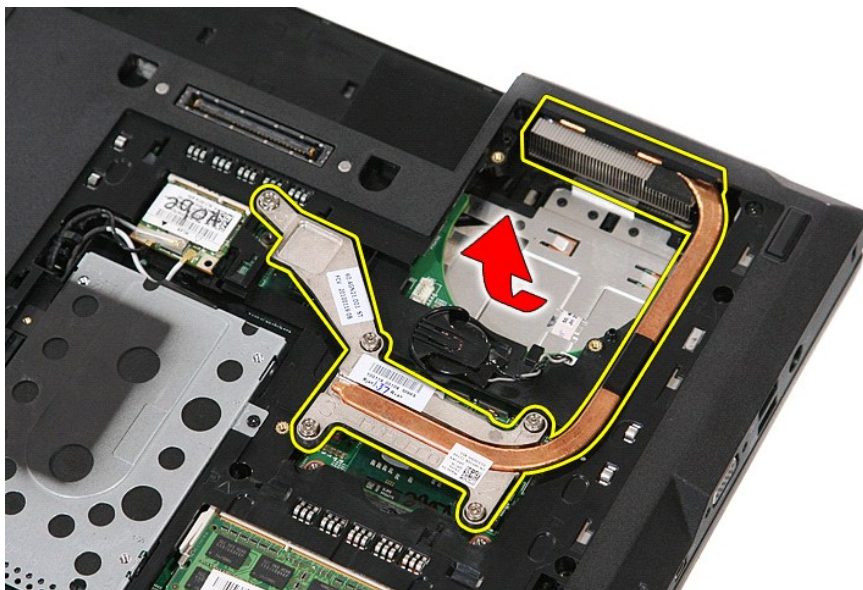
Demontáž chladiča



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte z počítača [ventilátor](#).
5. Uvoľnite skrutky, ktoré upevňujú chladič k systémovej doske.



6. Pod uhlom nadvihnite chladič a vyberte ho z počítača.



Spätňá montáž chladiča

Ak chcete znovu namontovať chladič, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Klávesnica

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

Odpojenie klávesnice



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
4. Odskrutkujte skrutky, ktorými je klávesnica pripevnená k počítaču.



5. Posuňte klávesnicu nahor, potom ju nadvihnite a odpojte ju od počítača.



Inštalácia klávesnice

Ak chcete nainštalovať klávesnicu, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Rám displeja

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

Odpojenie rámu displeja



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte z počítača [kartu WLAN](#).
5. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
6. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
7. Demontujte z počítača [zostavu displeja](#).
8. Odpojte gumové podložky z rámu displeja.



9. Odskrutkujte skrutky, ktorými je rám displeja pripevnený ku krytu displeja.



10. Jemne vypáňte rám displeja zo zostavy displeja tak, že prsty zasuniete pod jednu hranu rámu a postupne ich posúvate pozdĺž celého obvodu, kým sa rám celkom neuvoľní.



11. Nadvihnite a odpojte rám displeja od počítača.



Inštalácia rámu displeja

Ak chcete nainštalovať rám displeja, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Camera (Kamera)

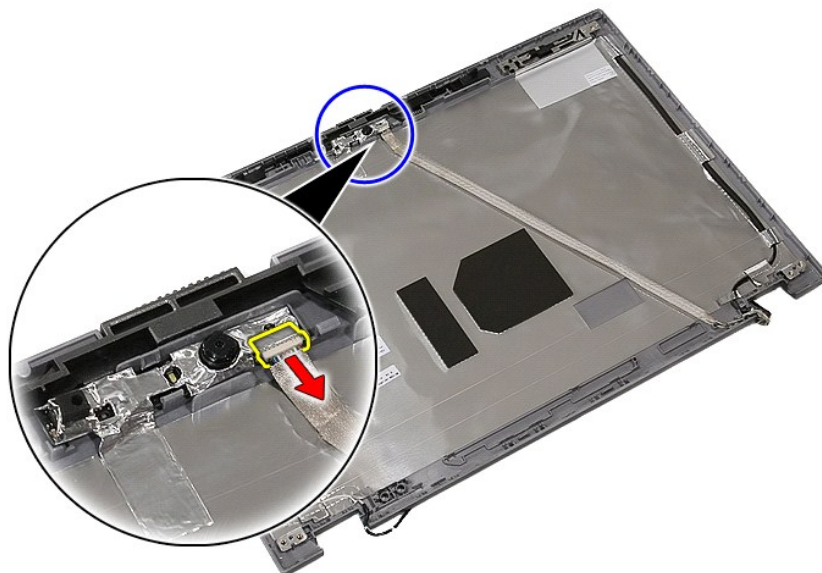
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

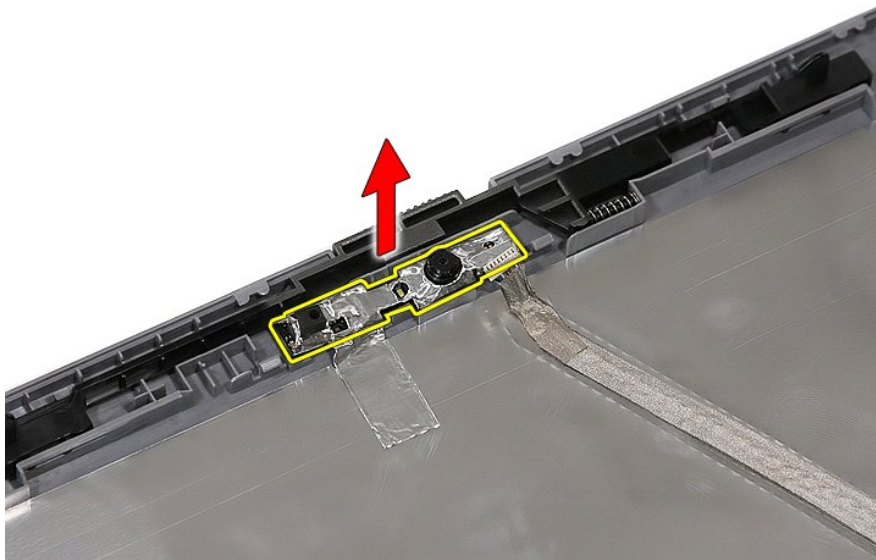
Demontáž kamery



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte z počítača [kartu WLAN](#).
5. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
6. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
7. Demontujte z počítača [zostavu displeja](#).
8. Demontujte [rám displeja](#) zo zostavy displeja.
9. Odpojte [zobrazovací panel, konzolu a závesy](#) zo zostavy displeja.
10. Odpojte dátový kábel displejovej kamery.



11. Nadvihnite kameru a odpojte ju.



Inštalácia kamery

Ak chcete nainštalovať kameru, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Zobrazovací panel, konzoly a závesy

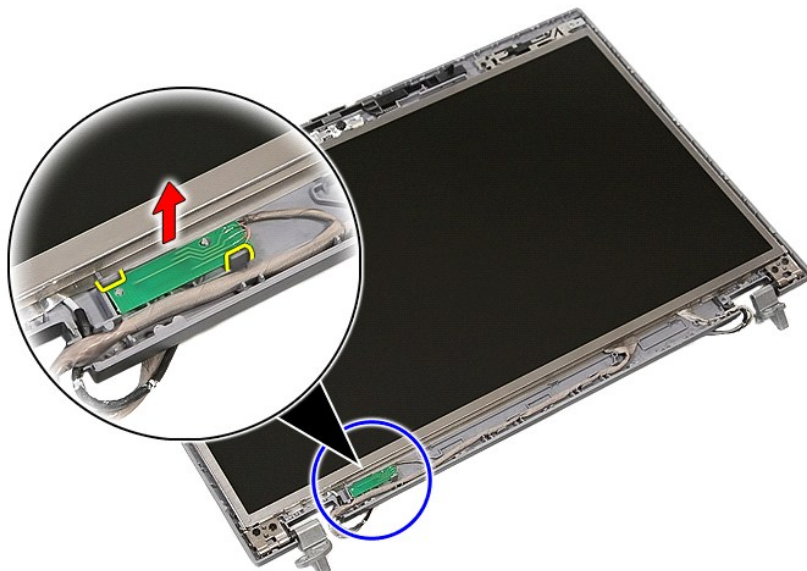
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

Odpojenie zobrazovacieho panela, konzol a závesov



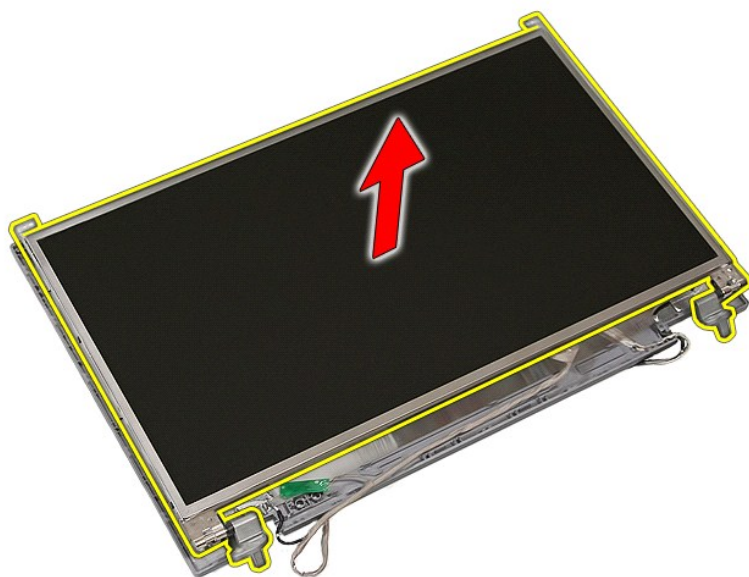
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte z počítača [kartu WLAN](#).
5. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
6. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
7. Demontujte z počítača [zostavu displeja](#).
8. Demontujte [rám displeja](#) zo zostavy displeja.
9. Uvoľnite dosku displeja zo zarážok.



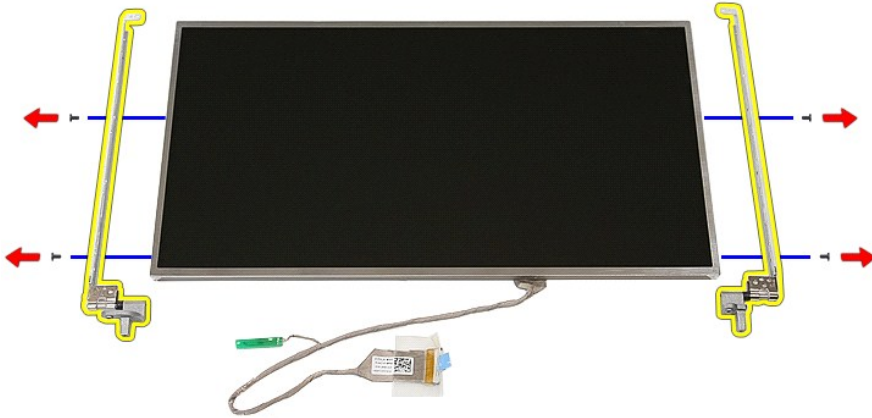
10. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú zobrazovací panel, konzoly a závesy k zostave displeja.



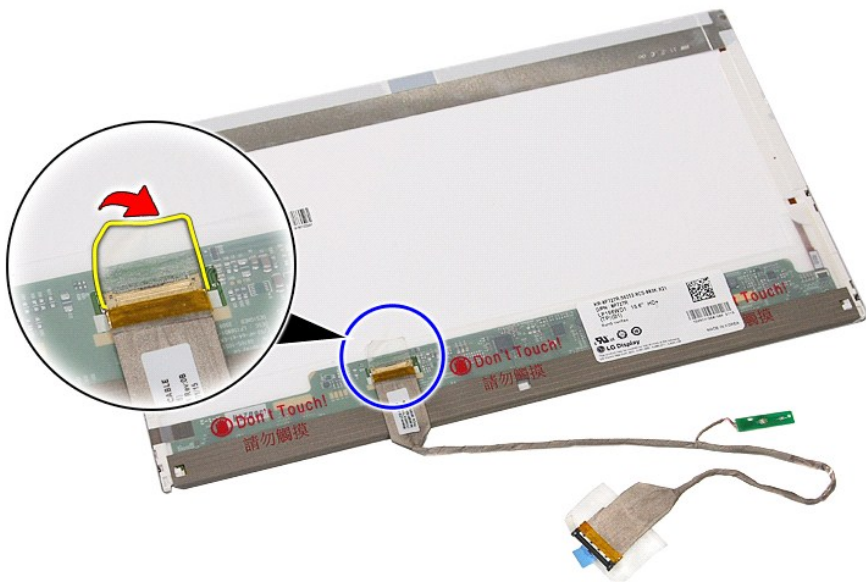
11. Nadvihnite zobrazovací panel, konzoly a závesy.



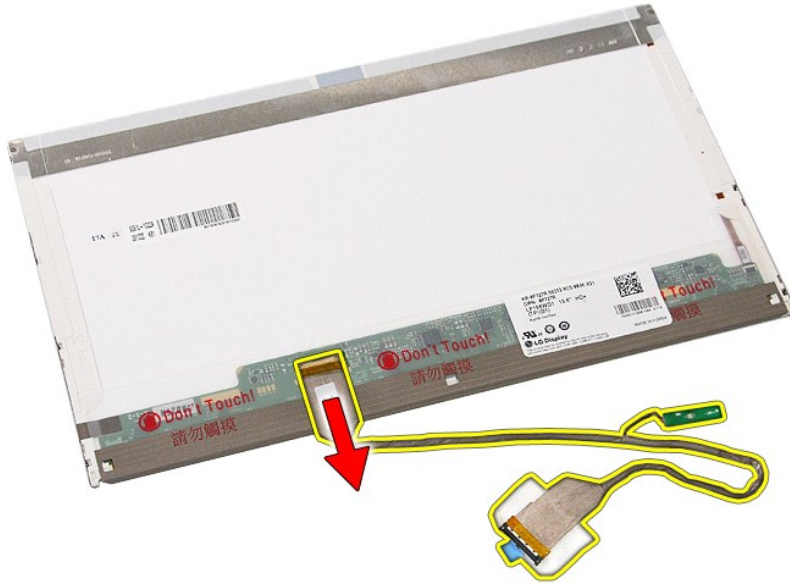
12. Odsrutkujte skrutky, ktoré upevňujú konzoly displeja k zobrazovaciemu panelu a odpojte ich.



13. Odlepte pásku upevňujúcu kábel displeja k zobrazovaciemu panelu.



14. Odpojte kábel displeja od panela displeja.



Inštalácia zobrazovacieho panela, konzol a závesov

Ak chcete nainštalovať zobrazovací panel, konzoly a závesy, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Doska s diódami LED

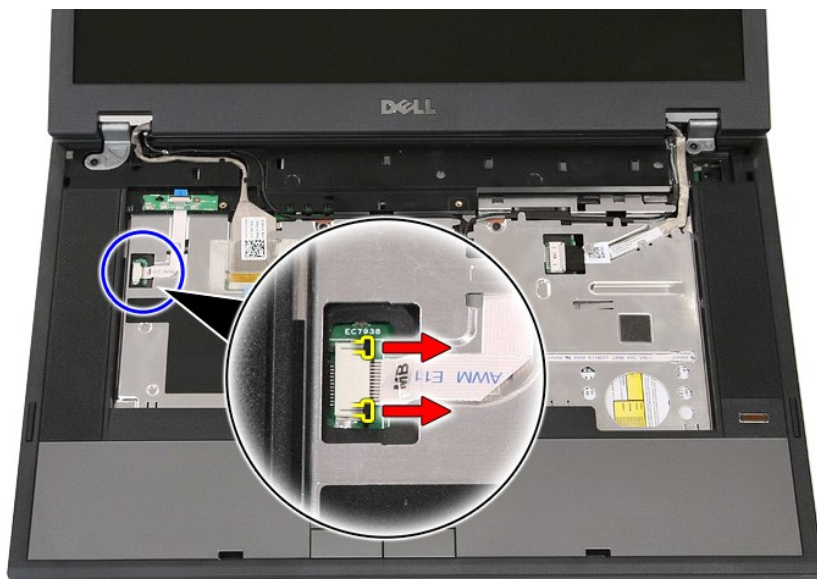
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

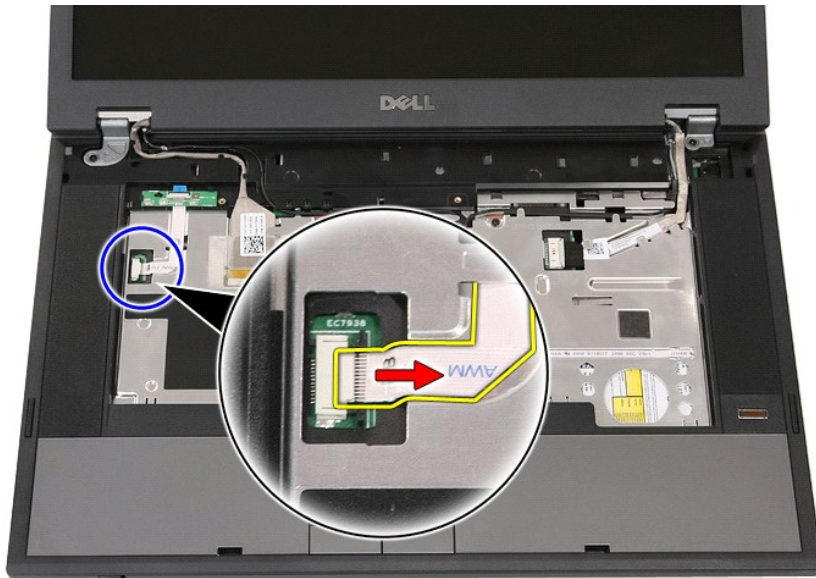
Demontáž dosky s diódami LED



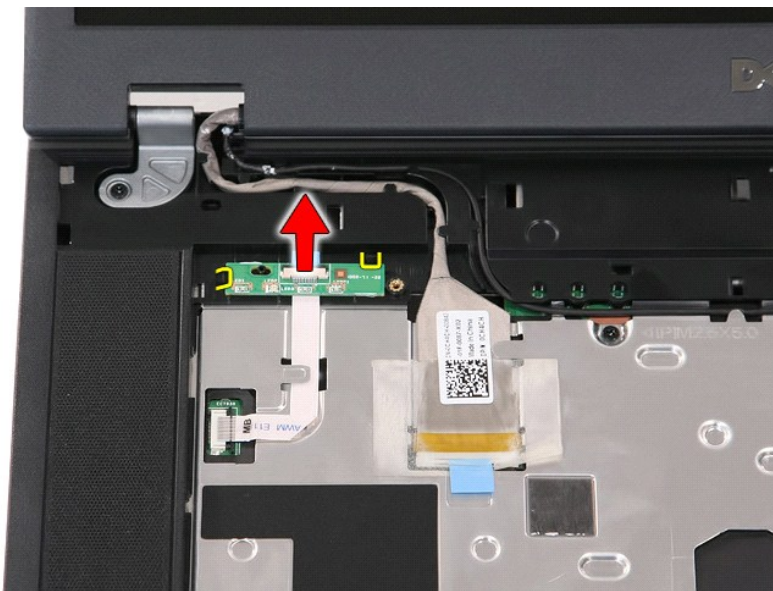
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
4. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
5. Uvoľnite poistku upevňujúcu kábel dosky s diódami LED.



6. Odpojte kábel dosky s diódami LED.



7. Uvoľnite poistky upevňujúce dosku s diódami LED a odpojte ju.



Inštalácia dosky s diódami LED

Ak chcete nainštalovať dosku s diódami LED, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Pamäťová karta

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

Vybratie pamätevej karty



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [bateriu](#).
3. Zatláčením smerom dovnútra uvoľníte pamäťovú kartu.



4. Vysuňte pamäťovú kartu z počítača a úplne ju odpojte.



Vloženie pamäťovej karty

Ak chcete vložiť pamäťovú kartu, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Pamäť

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

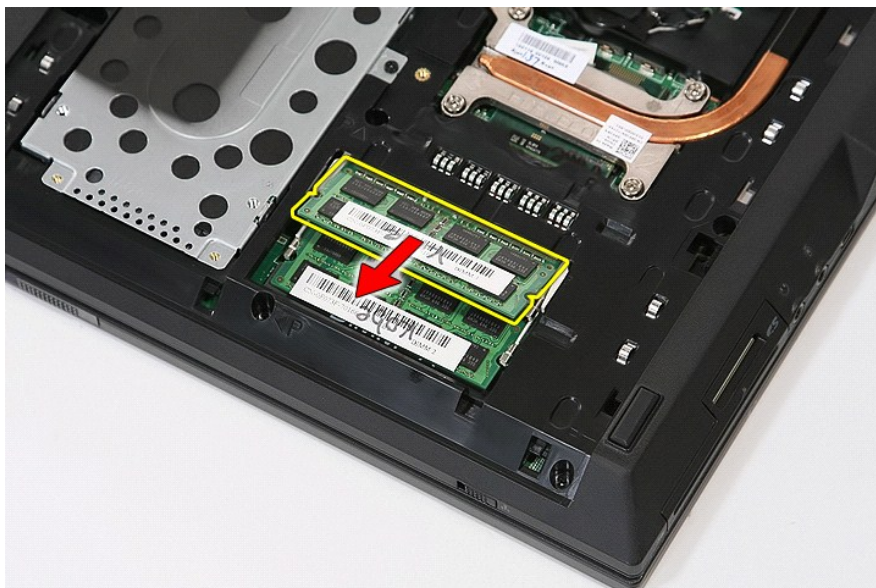
Demontáž pamäťových modulov



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Jemne vypáčte prídržné spony od pamäťového modulu.



5. Vytiahnite pamäťový modul z počítača.



Inštalácia pamäťových modulov

Ak chcete nainštalovať pamäťové moduly, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

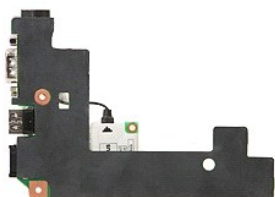
[Naspäť na obsah](#)

Podradená karta modemu

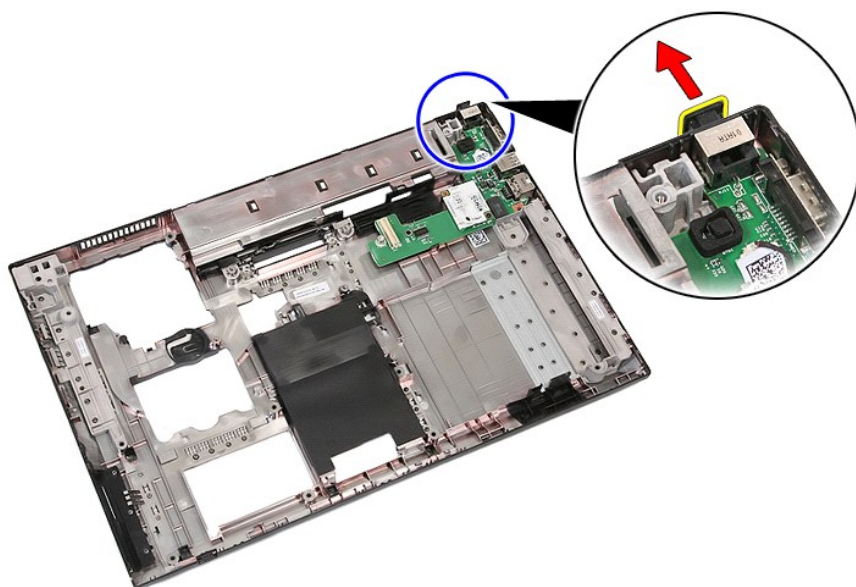
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

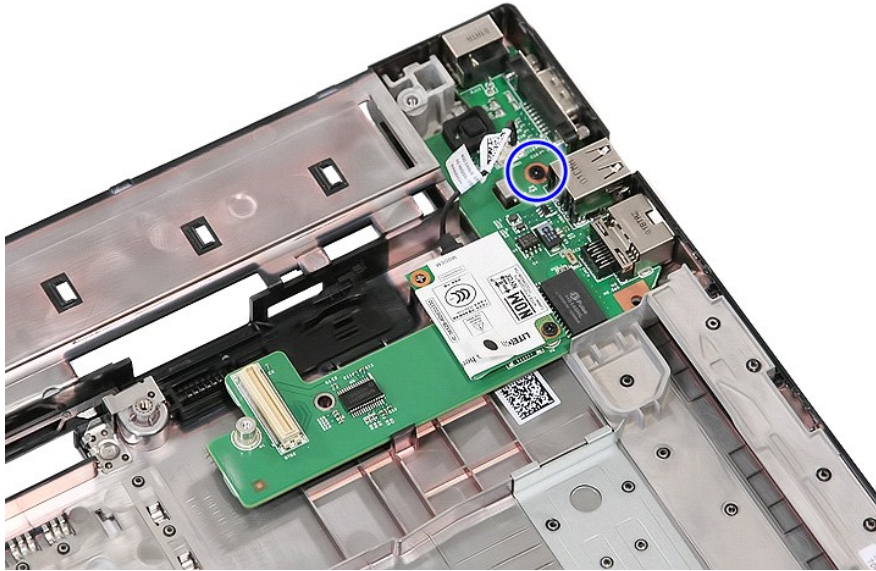
Odpojenie podradenej karty modemu



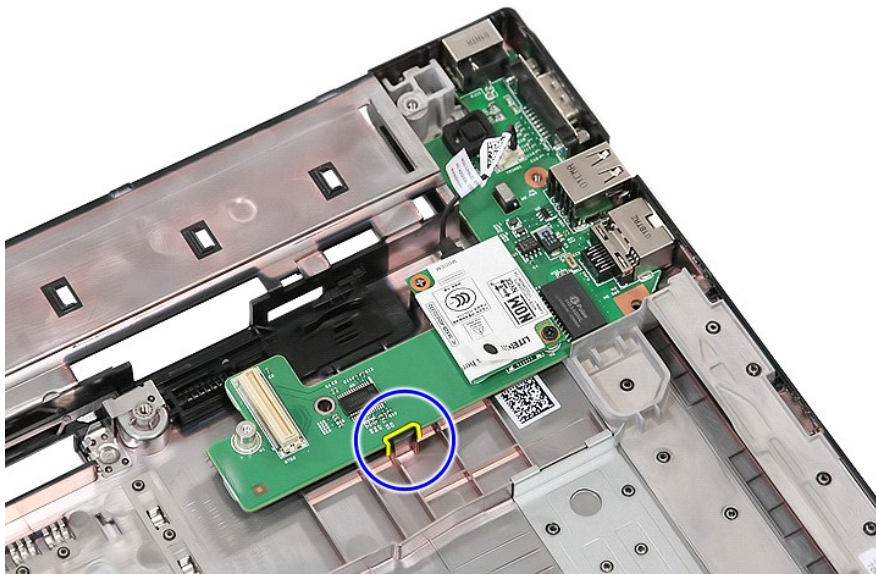
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odpojte [pamäťovú kartu](#) z počítača.
3. Vyberte z počítača [batériu](#).
4. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
5. Demontujte z počítača [pevný disk](#).
6. Demontujte z počítača [optickú jednotku](#).
7. Demontujte z počítača [kartu WLAN](#).
8. Demontujte z počítača [gombíkovú batériu](#).
9. Demontujte z počítača [ventilátor](#).
10. Demontujte z počítača [chladič](#).
11. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
12. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
13. Demontujte z počítača [zostavu displeja](#).
14. Odpojte z počítača [dosku panela LED](#).
15. Demontujte z počítača [opierku dlani](#).
16. Odpojte [dosku rozhrania Bluetooth](#) z počítača.
17. Demontujte z počítača [systémovú dosku](#).
18. Odpojte gumový kryt konektora modemu (ak existuje).



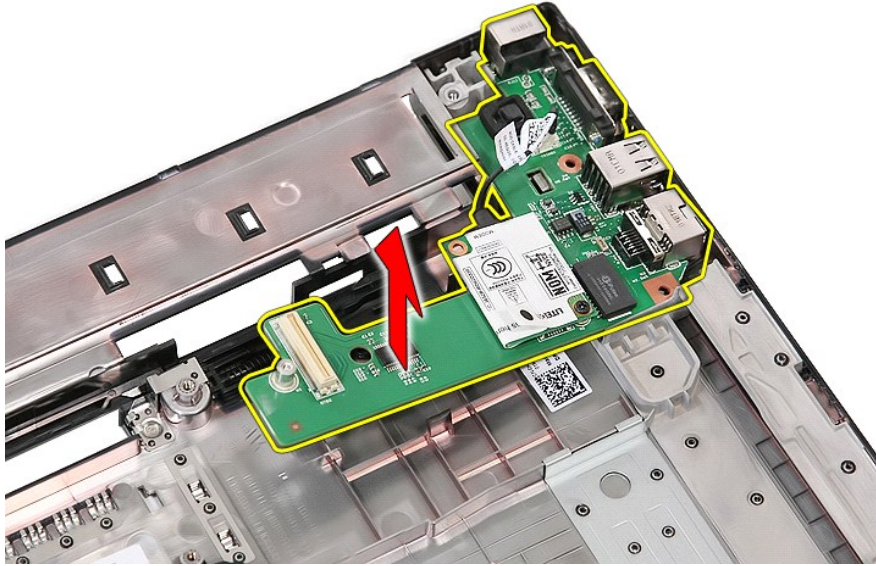
19. Odskrutkujte skrutku upevňujúcu podradenú dosku k systémovej doske.



20. Opatrne vypáňte poistku a uvoľnite podradenú dosku.



21. Nadvihnite podradenú kartu modemu a odpojte ju.



Inštalácia podradenej karty modemu

Ak chcete nainštalovať podradenú kartu modemu, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Optická jednotka

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

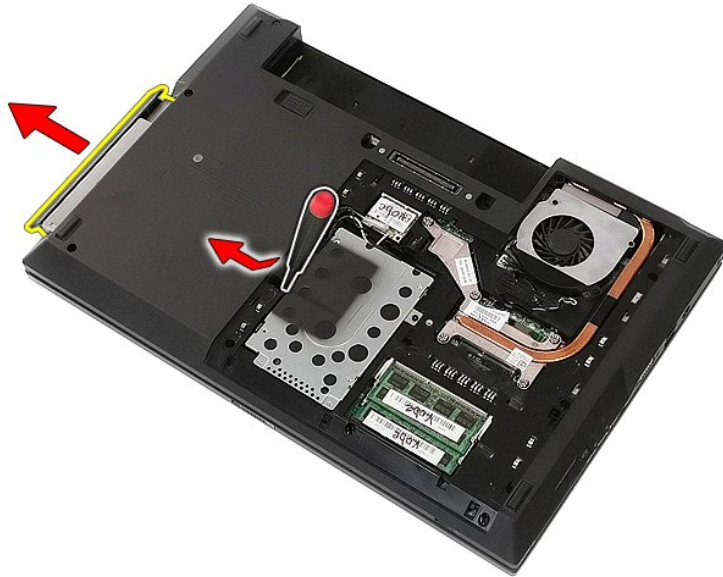
Demontáž optickej jednotky



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Odstráňte záchytnú skrutku optickej jednotky z počítača.



4. Zasuňte plastový skrutkovač do otvoru retenčnej skrutky a opatrne uvoľnite a odpojte optickú jednotku od počítača.



Spätňá montáž optickej jednotky

Ak chcete znovu namontovať optickú jednotku, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

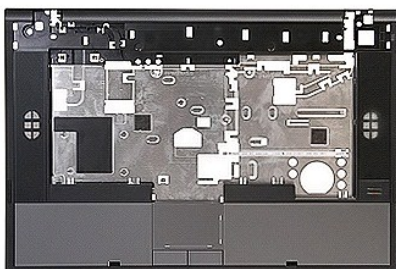
[Naspäť na obsah](#)

Opierka dlaní

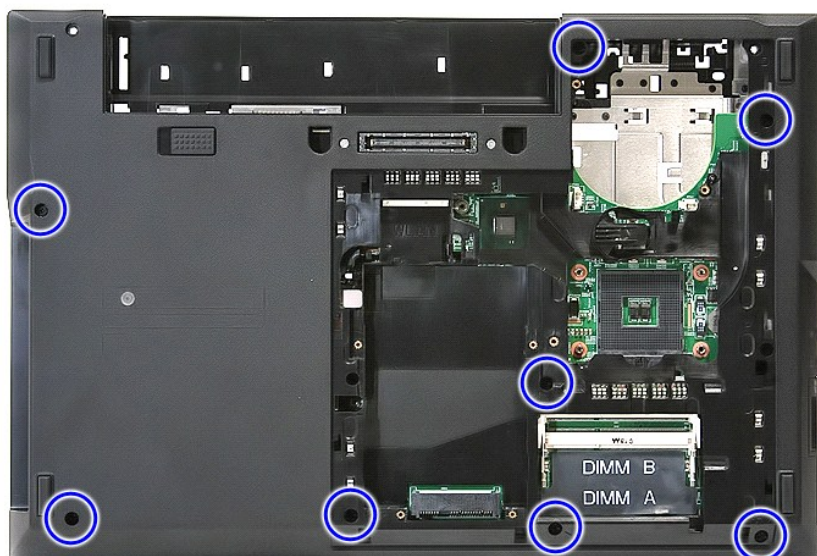
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

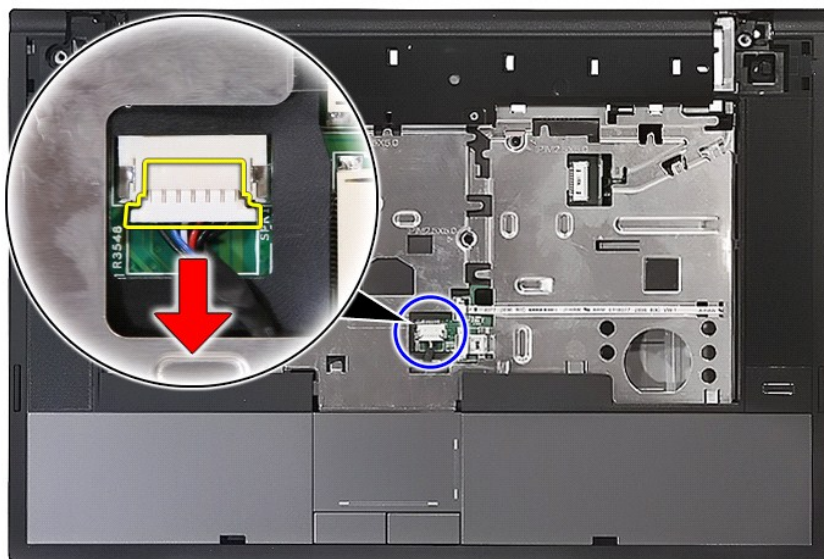
Demontáž opierky dlaní



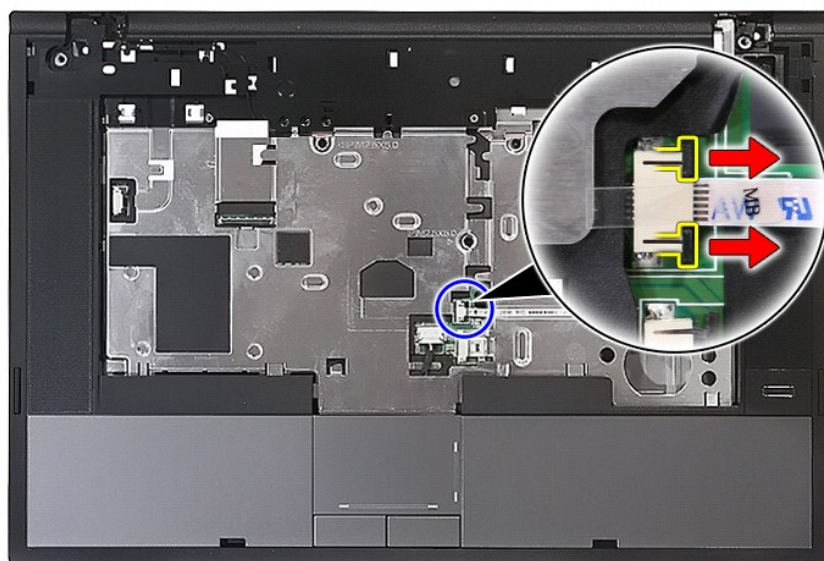
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte z počítača [optickú jednotku](#).
5. Demontujte z počítača [optickú jednotku](#).
6. Odpojte od počítača [ventilátor a chladič](#).
7. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
8. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
9. Demontujte z počítača [zostavu displeja](#).
10. Odpojte z počítača [dosku s diódami LED](#).
11. Odskrutkujte skrutky, ktorými je opierka dlaní pripevnená k počítaču.



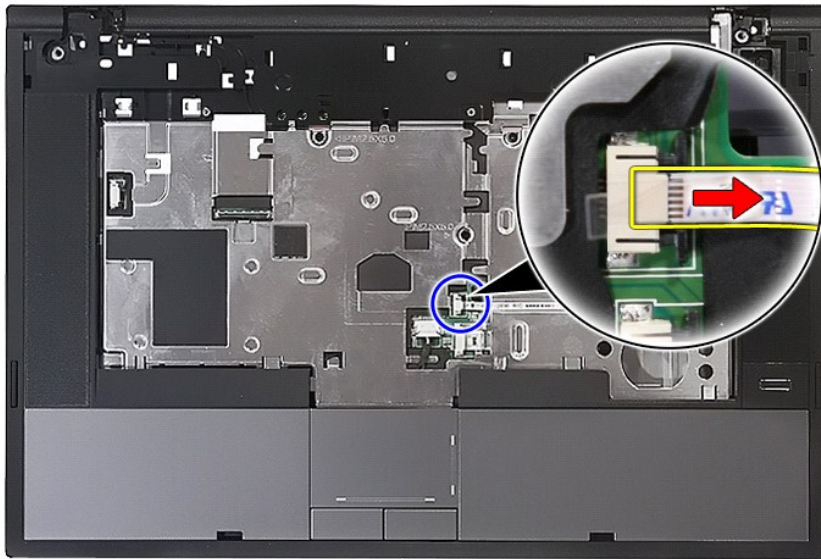
12. Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky.



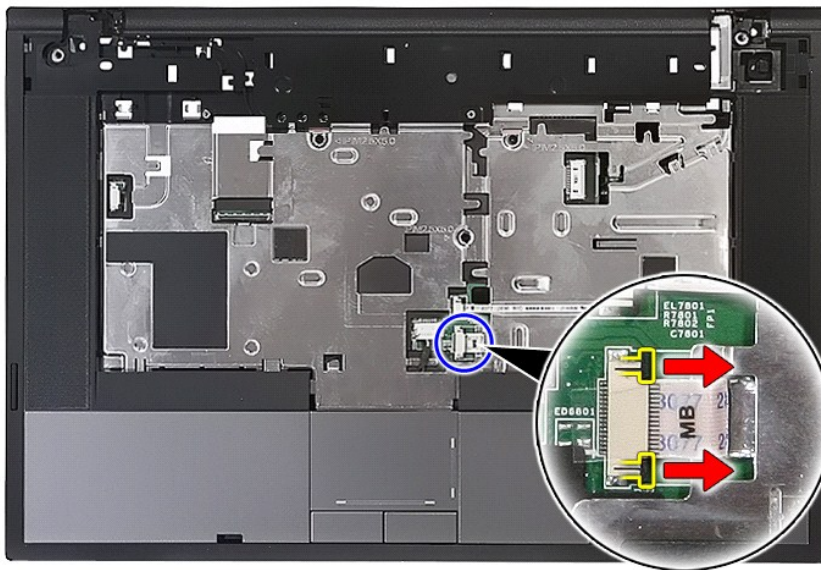
13. Uvolníte poistku upevňující údajový kabel čítačky odtlačkov prstov.



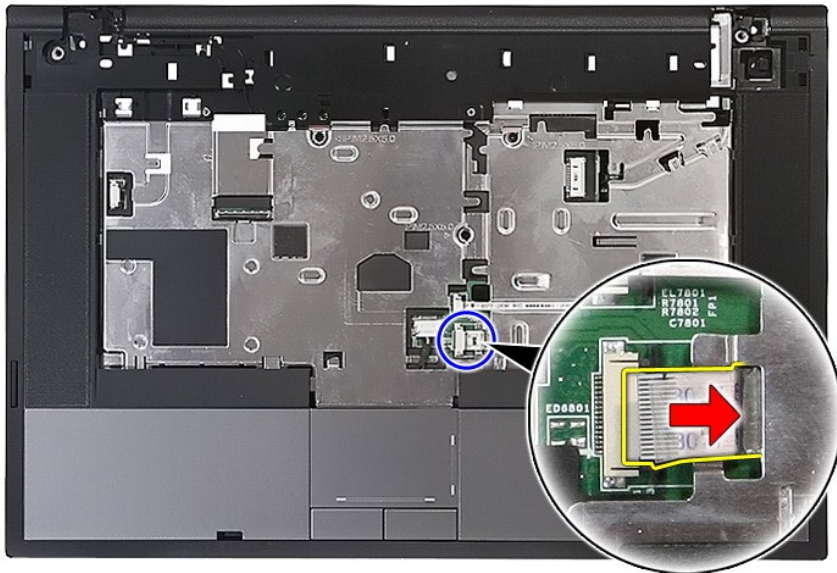
14. Odpojte údajový kabel čítačky odtlačkov prstov.



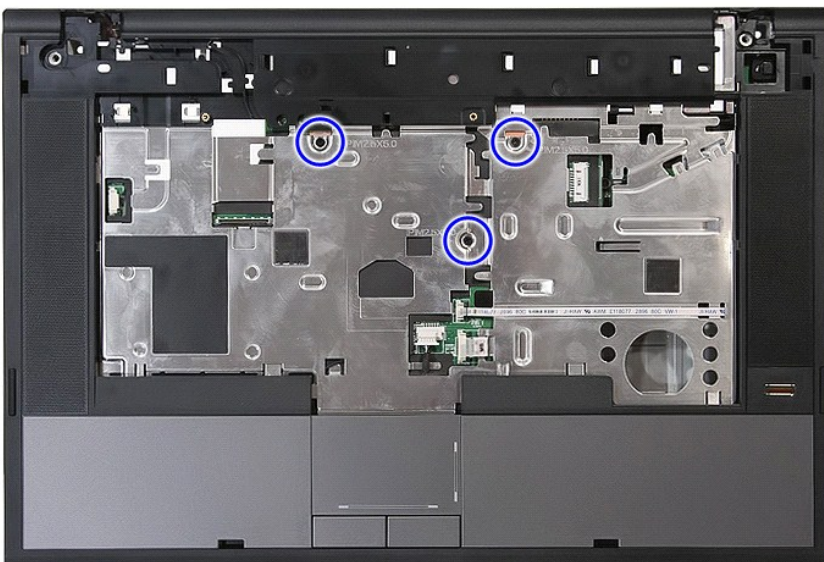
15. Uvolníte poistku upevňující údajový kabel dotykového ovládača.



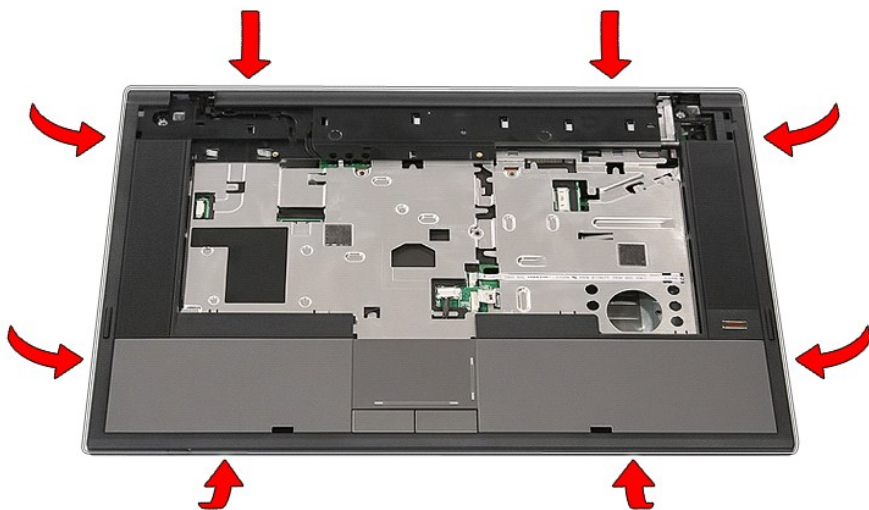
16. Odpojte údajový kabel dotykového ovládača.



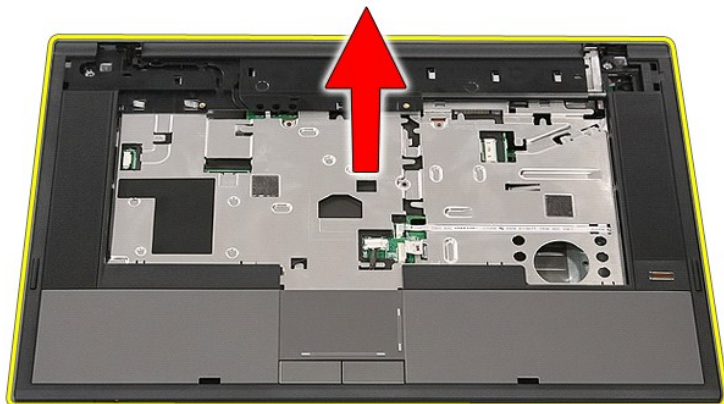
17. Odsrutkujte skrutky, ktorými je opierka dlaní pripevnená k počítaču.



18. Opatrne pãčte pozdĺž okrajov opierky dlaní.



19. Nadvihnite opierku dlaní z počítača a odpojte ju.



Inštalácia opierky dlaní

Pre vrátenie opierky dlaní vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Pridávanie a výmena dielov

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

- [Batéria](#)
- [Prístupový panel](#)
- [Krvt diód LED](#)
- [Karta WLAN](#)
- [Pamäť](#)
- [Gombíková batéria](#)
- [Pevný disk](#)
- [Optická jednotka](#)
- [Klávesnica](#)
- [Pamäťová karta](#)
- [Ventilátor](#)
- [Chladič](#)
- [Procesor](#)
- [Doska s diódami LED](#)
- [Zostava displeja](#)
- [Rám displeja](#)
- [Zobrazovací panel, konzola a závesy](#)
- [Kamera displeja](#)
- [Opierka dlaní](#)
- [Čítačka odtlačkov prstov](#)
- [Reproduktory](#)
- [Doska rozhrania Bluetooth](#)
- [Systémová doska](#)
- [Podradená karta modemu](#)

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Procesor

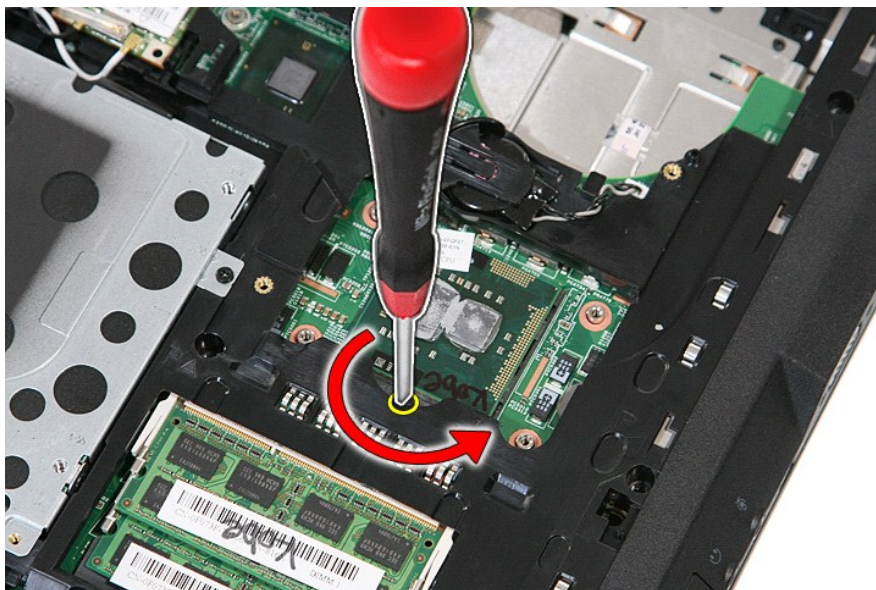
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

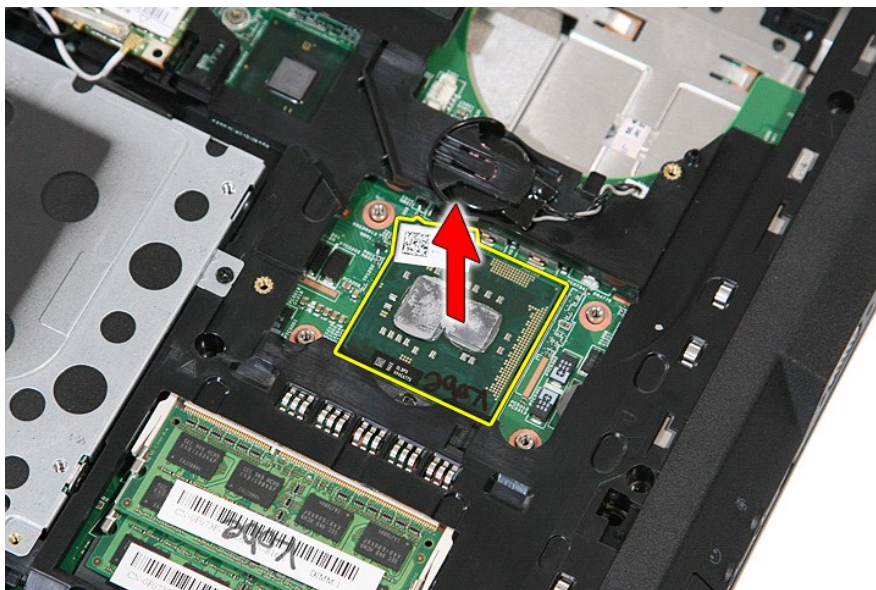
Demontáž procesora



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte z počítača [ventilátor](#).
5. Demontujte z počítača [chladič](#).
6. Pomocou plastovej ihly pootočte zámok procesora proti smeru hodinových ručičiek.



7. Nadvihnite procesor priamo nahor a vytiahnite ho z počítača.



Spätňá montáž procesora

Ak chcete znovu namontovať procesor, vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

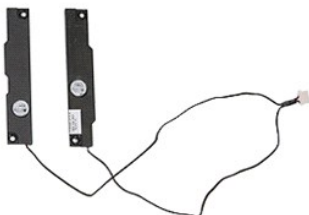
[Naspäť na obsah](#)

Reproduktory

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

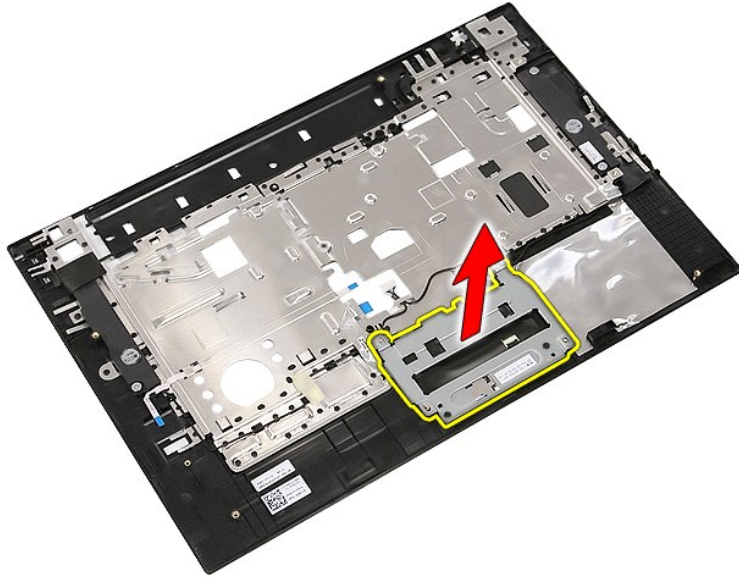
Demontáž reproduktorov



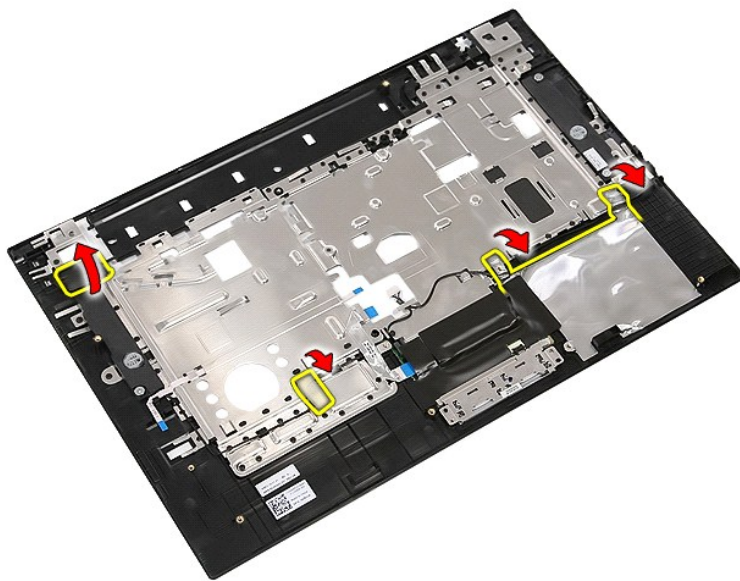
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Demontujte z počítača [optickú jednotku](#).
5. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
6. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
7. Demontujte z počítača [zostavu displeja](#).
8. Odpojte z počítača [dosku panela LED](#).
9. Demontujte z počítača [opierku dlani](#).
10. Odpojte z počítača [čítačku odlačkov prstov](#).
11. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú konzolu krytu dotykového ovládača k opierke dlani.



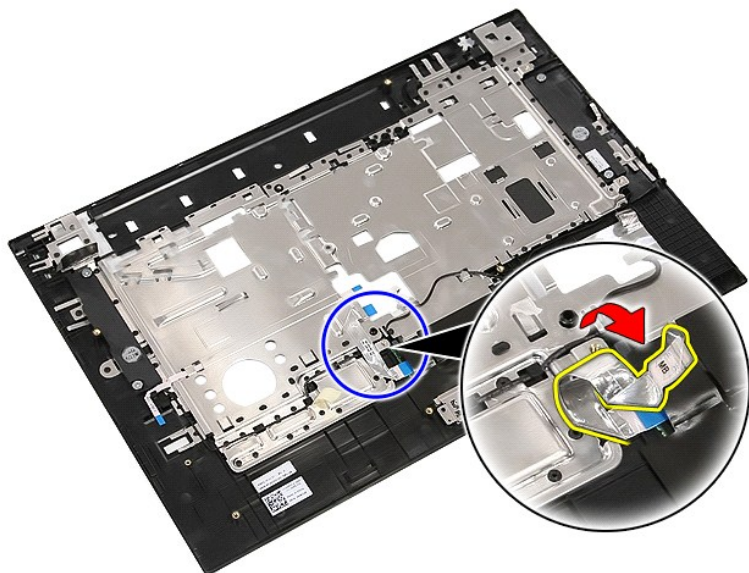
12. Nadvihnite konzolu krytu dotykového ovládača a odpojte ju.



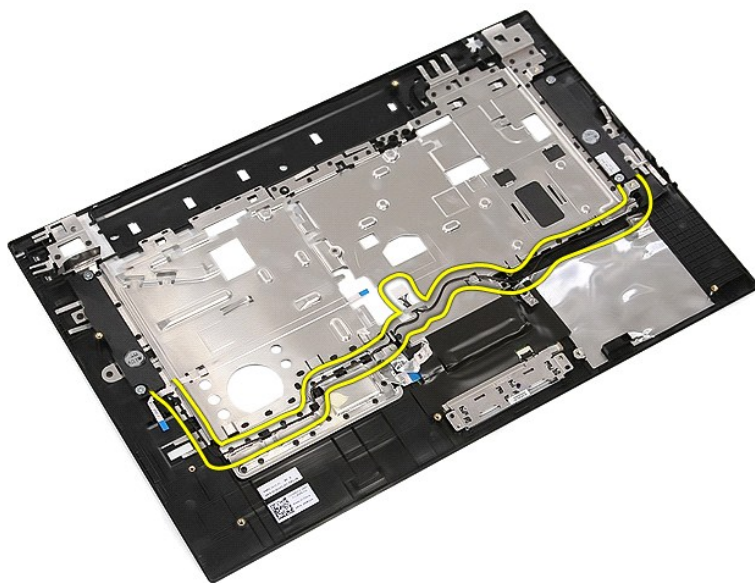
13. Odlepte pásky upevňujúce káble reproduktora k opierke dlaní.



14. Odlepte pásku upevňujúcu údajový kábel dotykového ovládača k opierke dlaní a vytiahnite kábel z otvoru.



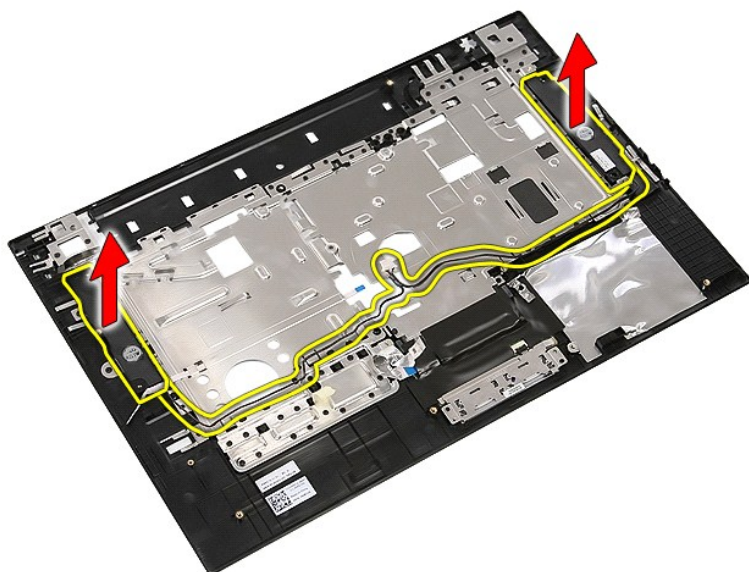
15. Uvoľnite káble reproduktora z dráhy ich vedenia.



16. Odskrutkujte skrutky upevňujúce ľavý a pravý reproduktor k opierke dlaní.



17. Nadvihnite ľavý a pravý reproduktor a odpojte reproduktory.



Spätná montáž reproduktorov

Ak chcete znovu namontovať reproduktory, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.


[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Technické údaje

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

- [Systémové informácie](#)
- [Pamäť](#)
- [Zvuková karta](#)
- [Karta ExpressCard](#)
- [Čítačka odtlačkov prstov \(voliteľná\)](#)
- [Displej](#)
- [Dotykový ovládač](#)
- [Napájací adaptér](#)
- [Nároky na prostredie](#)
- [Procesor](#)
- [Grafika](#)
- [Komunikačné rozhrania](#)
- [Karta PC](#)
- [Porty a konektory](#)
- [Klávesnica](#)
- [Batéria](#)
- [Fyzické charakteristiky](#)

 **POZNÁMKA:** Ponuka sa môže líšiť v závislosti od regiónu. Ak chcete získať ďalšie informácie o konfigurácii počítača, kliknite na položku **Štart** → **Pomoc a technická podpora** a vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

Systémové informácie	
Čipová sada	Čipová súprava Intel® HM55 Express
Šírka dátovej zbernice	64 bit
Šírka zbernice DRAM	duálne kanály 64 bitové
POZNÁMKA: ak chcete, aby dvojkanálový režim fungoval, je potrebné inštalovať pamäť v pároch.	

Procesor	
Typ	Typový rad Intel Core™ i3 Typový rad Intel Core i5 Typový rad Intel Core i7 Intel Celeron™
Vyrovnávacia pamäť L2	2 MB, 3 MB a 4 MB

Pamäť	
Typ	DDR3, 1 333 MHz, SDRAM (fungovanie s frekvenciou 1 066 MHz)
Konektory	dve zásuvky SODIMM
Kapacity modulu	1 GB, 2 GB a 4 GB
Minimálna pamäť	1 GB
Maximálna pamäť	8 GB
POZNÁMKA: Len 64-bitové operačné systémy rozpoznávajú pamäte s kapacitou väčšou ako 4 GB.	

Grafika	
Typ	Intel UMA video
Dátová zbernica	integrované video
Radič	Intel Graphics Media Accelerator HD
Výstup	15-kolíkový video konektor

--

Zvuková karta	
Typ	štvorkanálový zvukový kodek s vysokým rozlíšením (HDA)
Radič	IDT 92HD81B
Stereo konverzia	24-bitová (analog-digítal a digítal-analog)
Rozhrania	
Interné	zvuková zbernica s vysokým rozlíšením
Externé	konektor pre mikrofón/linku (line-in) a stereo
Reproduktory	dva
Ovládanie hlasitosti	tlačidlá na zvýšenie, zníženie hlasitosti a na vypnutie zvuku

Komunikačné rozhrania	
Modem	interný (voliteľný)
Sieťový adaptér	ethernetový radič 10/100/1000 Mb/s Broadcom NetXtreme 5761E Gigabit
Bezdrôtové rozhrania	vstavaná sieť WLAN, WWAN a podpora pre bezdrôtové rozhranie Bluetooth®
GPS	autonómne, A-GPS

Karta ExpressCard	
Konektor karty ExpressCard	28-kolíkový konektor
Podporované karty	54 mm, 34 mm s adaptérom

Karta PC	
konektor karty PC	80-kolíkový konektor
Podporované karty	karta typu I a II

Čítačka odtlačkov prstov (voliteľná)	
Typ	snímač odtlačkov prstov AuthenTec

Porty a konektory	
Zvuková karta	konektor na mikrofón, konektor na stereo slúchadlá/externý reproduktor
Grafika	15-kolíkový VGA video konektor
Sieťový adaptér	Konektor RJ-45
USB	štyri konektory kompatibilné s USB 2.0
Čítačka pamäťových kariet	čítačka pamäťových kariet 3 v 1
IEEE 1394a	4-kolíkový konektor
Sériový port	jeden
Dokovací konektor radu E	144-kolíkový dokovací konektor

Displej	
Typ	LED, antireflexný HD LED, širokouhlý a antireflexný HD+
Aktívna oblasť (X/Y)	344,20 mm x 193,50 mm (13,55" x 7,61")

Rozmery	
Výška	210,00 mm (8,26 palca)
Šírka	360,00 mm (14,20 palca)
Uhlopriečka	396,24 mm (15,60")
Maximálne rozlíšenie	
HD	1 366 pixelov x 768 pixelov
HD+	1 600 pixelov x 900 pixelov
Typický jas	
HD	220 nitov
HD+	250 nitov
Prevádzkový uhol	0 až 180 stupňov
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Minimálne uhly zobrazenia	
Vodorovne	
HD	40/-40 stupňov
HD+	55 stupňov/-55 stupňov
Zvislo	
HD	15/-30 stupňov
HD+	45 stupňov/-45 stupňov
Rozstup pixlov	
HD	0,250 mm
HD+	0,216 mm

Klávesnica	
Počet klávesov	USA: 83 klávesov Spojené kráľovstvo: 84 klávesov Japonsko: 87 klávesov
Rozloženie	QWERTY/AZERTY/Kandži

Dotykový ovládač	
Aktívna oblasť	
Os X	66,82 mm (2,63 palca)
Os Y	44,53 mm (1,75 palca)

Batéria	
Typ	4-článková „inteligentná“ lítium-iónová (37 Wh) 6-článková „inteligentná“ lítium-iónová (56 Wh) 3-ročná životnosť, 9-článková „inteligentná“ lítium-iónová (81 Wh) 9-článková „inteligentná“ lítium-iónová (85 Wh)
Približná doba nabíjania s vypnutým počítačom	2 hod. (100 % kapacita) 1 hod. (80 % kapacita)
Doba používania	prevádzková doba batérie sa mení v závislosti od prevádzkových podmienok. Za určitých podmienok môže byť v prípade veľkých nárokov na odber výrazne skrátená.
Životnosť	Približne 300 nabíjajúcich/vybíjajúcich cyklov
Rozmery	
Hĺbka	
4 a 6-článková	54,00 mm (2,12 palca)
9-článková	76,00 mm (2,99 palca)
Výška	
4 a 6-článková	19,80 mm (0,78 in)
9-článková	21,10 mm (0,83 palca)

Šírka	
4 a 6-článková	206,00 mm (8,11 in)
9-článková	224,00 mm (8,82 palca)
Napätie	
4 a 6-článková	14,8 V jednosm.
9-článková	11,1 V jednosm.
Teplotný rozsah	
Prevádzková hodnota	0 až 35 °C (32 až 95 °F)
Hodnota počas skladovania	-40 °C až 60 °C (-40 °F až 140 °F)
Gombíková batéria	3 V CR2032, lítiová

Napájací adaptér	
Vstupné napätie	100 V~ – 240 V~
Vstupný prúd (maximálny)	1,50 A
Vstupná frekvencia	50 Hz – 60 Hz
Výstupný výkon	65 W alebo 90 W
Výstupný prúd	
65 W	3,34 A (trvalý)
90 W	4,62 A (trvalý)
štandardný	10,80 A
Menovité výstupné napätie	19,50 +/- 1,0 V DC
Rozmery	
65 W	
Výška	16,00 mm (0,62 palca)
Šírka	66,00 mm (2,59 palca)
Dĺžka	127,00 mm (4,99 palca)
90 W	
Výška	16,00 mm (0,62 palca)
Šírka	70,00 mm (2,75")
Dĺžka	147,00 mm (5,78")
Teplotný rozsah	
Prevádzková hodnota	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)
Hodnota počas skladovania	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)

Fyzické charakteristiky	
Výška	33,80 mm (1,33 palca)
Šírka	371,00 mm (14,61 palca)
Hĺbka	250,00 mm (9,84")
Hmotnosť (so 6-článkovou batériou a optickou jednotkou)	2,59 kg (5,70 lb)

Nároky na prostredie	
Teplotný rozsah	
Prevádzková hodnota	0 až 35 °C (32 až 95 °F)
Hodnota počas skladovania	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relatívna vlhkosť (maximálna)	
Prevádzková hodnota	10 % až 90 % (nekondenzujúca)
Hodnota počas skladovania	5 % až 95 % (nekondenzujúca)
Maximálne vibrácie (merané pri použití náhodného vibračného spektra, ktoré simuluje používateľské prostredie)	
Prevádzková hodnota	0,66 Grms (2 – 600 Hz)
Hodnota počas skladovania	1,30 Grms (2 – 600 Hz)

Maximálny náraz (meraný s pevným diskom v polohe so zaparkovanou hlavou a polovičným sínusovým impulzom s trvaním 2 ms)	
Prevádzková hodnota	142 G
Hodnota počas skladovania	162 G
Nadmorská výška (maximálna):	
Prevádzková hodnota	-15,20 m až 3 048 m (-50 až 10 000 stôp)
Hodnota počas skladovania	-15,20 až 10 668 m (-50 až 35 000 stôp)
Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov	G2 alebo nižšia, podľa normy ANSI/ISA-S71.04-1985

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Systémová doska

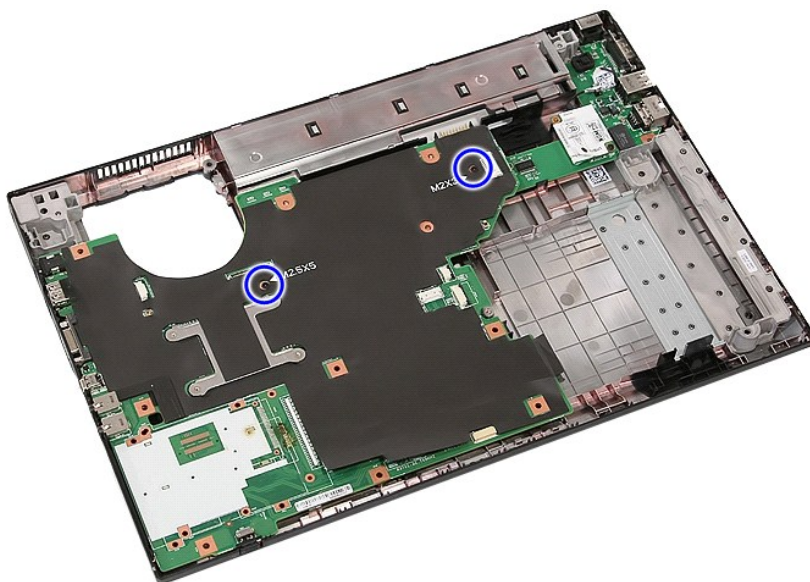
Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

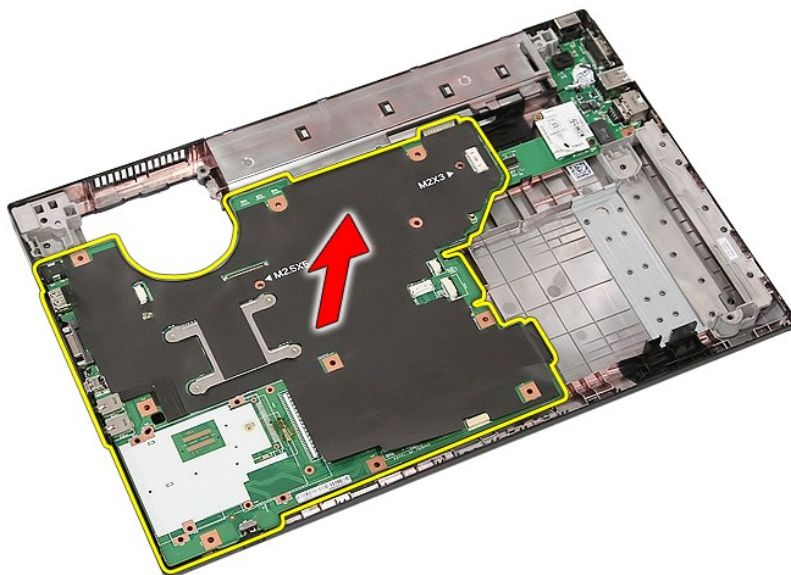
Demontáž systémovej dosky



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odpojte [pamäťovú kartu](#) z počítača.
3. Vyberte z počítača [batériu](#).
4. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
5. Demontujte z počítača [pevný disk](#).
6. Demontujte z počítača [optickú jednotku](#).
7. Demontujte z počítača [kartu WLAN](#).
8. Demontujte z počítača [gombíkovú batériu](#).
9. Demontujte z počítača [ventilátor](#).
10. Demontujte z počítača [chladič](#).
11. Odpojte z počítača [kryt panela LED](#).
12. Demontujte z počítača [klávesnicu](#).
13. Demontujte z počítača [zostavu displeja](#).
14. Odpojte z počítača [dosku panela LED](#).
15. Demontujte z počítača [opierku dlani](#).
16. Odpojte [dosku rozhrania Bluetooth](#) z počítača.
17. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku ku skriní počítača.



18. Pod uhlom nadvihnite systémovú dosku a odpojte ju.



Spätná montáž systémovej dosky

Ak chcete namontovať späť systémovú dosku, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Karta Wireless Local Area Network (WLAN)

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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.

Odpojenie karty WLAN



1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Vyberte z počítača [batériu](#).
3. Demontujte z počítača [prístupový panel](#).
4. Odpojte anténne káble WLAN od karty WLAN.



5. Opatrne vypäčte poistku, čím uvoľníte kartu WLAN.



6. Demontujte z počítača kartu WLAN.



Inštalácia karty WLAN

Ak chcete znovu namontovať kartu WLAN, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Naspäť na obsah](#)

[Naspäť na obsah](#)

Práca s počítačom

Stručná servisná príručka k zariadeniu Dell™ Latitude™ E5510

- [Pred začatím práce v počítači](#)
- [Odporúčané nástroje](#)
- [Vypnutie počítača](#)
- [Po dokončení práce v počítači](#)

Pred začatím práce v počítači

Dodržiavaním nasledujúcich bezpečnostných pokynov sa vyhnete prípadnému poškodeniu počítača a zaistíte svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:

1. prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom,
1. súčasť sa môže vymeniť alebo (ak ste ju kúpili osobitne) nainštalovať podľa krokov demontáže v obrátenom poradí.

⚠ VÝSTRAHA: Skôr než začnete pracovať vo 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: Mnohé opravy môže vykonávať iba certifikovaný servisný technik. Vy by ste sa mali podieľať len na odstraňovaní problémov a vykonávať jednoduché opravy na základe oprávnenia v dokumentácii k výrobku alebo podľa pokynov pracovníkov telefonického a online oddelenia technickej podpory. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky. Prečítajte si bezpečnostné pokyny priložené k produktu a riad'te sa nimi.

⚠ VAROVANIE: Aby ste predišli elektrostatickému výboju, uzemnite sa pomocou uzemňovacieho náramku alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napr. konektora na zadnej strane počítača).

⚠ VAROVANIE: So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa súčiastok ani kontaktov na karte. Kartu držte za okraje alebo za kovový montážny držiak. Súčiastky (napr. procesor) držte za okraje a nie za kolíky.

⚠ VAROVANIE: Keď odpájate kábel, ťahajte za konektor alebo za držiak, nie za kábel. Niektoré káble majú konektor s poistnými zarážkami – pred odpojením takéhoto kábla stlačte poistné zarážky. Pri odpájaní konektorov ťahajte konektory priamo (rovno) od seba, aby nedošlo k ohnutiú ich kolíkov. Skôr než kábel pripojíte, presvedčte sa, či sú oba konektory správne orientované a zarovnané.

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

Pred vykonaním servisného úkonu v počítači vykonajte nasledujúce opatrenia, aby nedošlo k poškodeniu počítača:

1. Zabezpečte, aby pracovná plocha bola rovná a čistá. Zabráni sa tým poškriabaniu krytu počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite časť [Vypnutie počítača](#)).
3. Ak je počítač pripojený k dokovaciemu zariadeniu (dokovaný), napríklad k voliteľnej mediálnej základni alebo tenkej batérii), odpojte ho.

⚠ VAROVANIE: Pri odpájaní sieťového kábla najskôr odpojte tento kábel od počítača a potom od sieťového zariadenia.

4. Odpojte od počítača všetky sieťové káble.
5. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
6. Zatvorte displej a položte počítač hornou stranou na rovnú pracovnú plochu.

⚠ VAROVANIE: Aby ste sa vyhlí poškodeniu systémovej dosky, musíte vybrať hlavnú batériu predtým, ako budete na počítači vykonávať servisné zásahy.

7. Vyberte hlavnú batériu (pozri časť [Vybratie batérie](#)).
8. Otočte počítač do normálnej polohy.
9. Otvorte displej.
10. Stlačením hlavného vypínača uzemnite systémovú dosku.

⚠ VAROVANIE: Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, pred otvorením displeja vždy odpojte počítač z elektrickej zásuvky.

⚠ VAROVANIE: Skôr než sa dotknete akejkoľvek súčiastky vo vnútri počítača, uzemnite sa dotknutím nenatretého kovového povrchu, ako napríklad kovovej časti na zadnej strane počítača. Počas práce sa opakovane dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby ste odvedli statickú elektrinu, ktorá by mohla poškodiť vnútorné súčiastky.

11. Z príslušných zásuviek vyberte všetky nainštalované karty ExpressCard alebo Smart Card.
12. Demontujte pevný disk (pozri [Demontáž pevného disku](#)).

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

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

Vypnutie počítača


⚠ VAROVANIE: Aby nedošlo k strate údajov, pred vypnutím počítača uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky otvorené programy.

1. Vypnite operačný systém:

1 **V systéme Windows® 7:**

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

1 **Systém Windows Vista®:**

Kliknite na tlačidlo **Štart** , potom kliknite na šípku v dolnom pravom rohu v ponuke **Štart** (pozrite nižšie) a kliknite na položku **Vypnúť**.



1 **Systém Windows® XP:**

Kliknite na položku **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 tlačidla napájania po dobu asi štyroch sekúnd.

Po dokončení práce v počítači

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

UPOZORNENIE: Používajte výlučne batériu určenú pre konkrétny typ počítača Dell – v opačnom prípade sa môže počítač poškodiť. Nepoužívajte batérie určené pre iné počítače spoločnosti Dell.

1. Pripojte všetky externé zariadenia, ako napríklad replikátor portov, batériu alebo mediálnu základňu a vložte späť všetky karty ako napríklad ExpressCard.
2. Pripojte k počítaču všetky telefónne alebo sieťové káble.

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

3. Vložte [batériu](#) späť do počítača.
4. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.

[Naspäť na obsah](#)