Dell Vostro 3490

Servisní příručka

Regulační model: P89G
Regulační typ: P89G005

Poznámky, upozornění a varování

POZNÁMKA **POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.**

VÝSTRAHA **UPOZORNĚNÍ varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.**

VAROVÁNÍ **VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.**

© 2018 - 2019 Dell Inc. nebo dceřiné společnosti Všechna práva vyhrazena. Dell, EMC a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

2019 - 07

Rev. A00

Obsah

1 Manipulace uvnitř počítače 6

Bezpečnostní pokyny 6

Před manipulací uvnitř počítače 6

Elektrostatický výboj – ochrana ESD 7

Antistatická servisní souprava 7

Přeprava citlivých součástí 8

Po manipulaci uvnitř počítače 8

2 Demontáž a instalace součástí 9

Doporučené nástroje 9

Seznam šroubů 9

Karta SD (Secure Digital) 10

Vyjmutí karty (Secure Digital) 10

Montáž karty (Secure Digital) 11

Spodní kryt 12

Sejmutí spodního krytu 12

Nasazení spodního krytu 14

Baterie 15

Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie 15

Vyjmutí baterie 16

Montáž baterie 16

paměťové moduly, ... 17

Vyjmutí paměťového modulu 17

Vložení paměťového modulu 18

Karta WLAN 19

Vyjmutí karty WLAN 19

Vložení karty sítě WLAN 20

Disk SSD / karta Intel Optane 21

Vyjmutí disku SSD M.2 2230 21

Montáž disku SSD M.2 2230 22

Vyjmutí disku SSD M.2 2280 nebo paměti Intel Optane – volitelně 24

Montáž disku SSD M.2 2280 nebo paměti Intel Optane – volitelně 24

Knoflíková baterie 25

Vyjmutí knoflíkové baterie 25

Montáž knoflíkové baterie 25

Pevný disk 26

Demontáž sestavy pevného disku 26

Montáž sestavy pevného disku 28

Systémový ventilátor 30

Demontáž systémového ventilátoru 30

Montáž systémového ventilátoru 31

Chladič 33

Demontáž chladiče – UMA 33

Montáž chladiče – UMA 33

Demontáž chladiče – samostatného....34
Montáž chladiče – samostatného....35
Rozbočovací deska VGA....36
Demontáž rozbočovací desky VGA....36
Montáž kabelu dceřiné desky....37
Reproduktory....38
Vyjmutí reproduktorů....38
Montáž reproduktorů....40
Deska I/O....41
Demontáž desky I/O....41
Montáž desky I/O....43
Dotyková podložka....44
Demontáž sestavy dotykové podložky....44
Montáž sestavy dotykové podložky....46
Sestava displeje....48
Demontáž sestavy displeje....48
Instalace sestavy displeje....50
Deska tlačítka napájení....52
Demontáž desky vypínače....52
Vložení desky vypínače....53
Vypínač....54
Demontáž vypínače....54
Montáž vypínače....55
Základní deska....56
Demontáž základní desky....56
Montáž základní desky....59
Port napájecího adaptéru....61
Vyjmutí portu napájecího adaptéru....61
Montáž portu napájecího adaptéru....62
Čelní kryt displeje....63
Demontáž čelního krytu displeje....63
Montáž čelního krytu displeje....65
Kamera....67
Demontáž kamery....67
Montáž kamery....68
Panel displeje....69
Demontáž panelu displeje....69
Montáž panelu displeje....71
Závěsy displeje....73
Demontáž kloubů displeje....73
Montáž závěsů displeje....74
Kabel displeje....75
Vyjmutí kabelu displeje....75
Montáž kabelu displeje....76
Zadní kryt displeje a sestava antény....77
Demontáž zadního krytu displeje....77
Montáž zadního krytu displeje....79
Sestava opěrky rukou a klávesnice....80
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice....80

3 Nastavení systému..... 82
Spouštěcí nabídka.....82
Navigační klávesy..... 82
Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)..... 83
Obecné možnosti.....83
Systémové informace..... 83
Grafika.....84
Security (Zabezpečení).....84
Secure boot.....86
Intel Software Guard Extensions.....86
Performance (Výkon).....87
Řízení spotřeby.....87
POST behavior.....88
Virtualization support (Podpora virtualizace)..... 89
Bezdrátové připojení..... 89
Obrazovka Maintenance (Údržba).....89
System Logs (Systémové protokoly)..... 90
SupportAssist System Resolution (Systém řešení SupportAssist).....90
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....90
Přiřazení hesla nastavení systému..... 91
Odstranění nebo změna stávajícího hesla k nastavení systému.....91

4 Řešení potíží..... 92
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)..... 92
Spuštění diagnostiky ePSA.....92
Indikátory diagnostiky systému.....92
Aktualizace systému BIOS (klíč USB).....93
Aktualizace systému BIOS.....93
Možnosti zálohovacích médií a obnovy..... 94
Restart napájení sítě Wi-Fi..... 94
Uvolnění statické elektřiny (Flea power).....94

5 Získání pomoci..... 95
Kontaktování společnosti Dell.....95

1

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

Požadavky

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad zabráníte možnému poškození počítače a zajistíte vlastní bezpečnost. Není-li uvedeno jinak, každý postup uvedený v tomto dokumentu vyžaduje splnění následujících podmínek:

- Přečetli jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Součást je možné nahradit nebo (v případě zakoupení samostatně) nainstalovat pomocí postupu pro odebrání provedeném v obráceném pořadí.

O této úloze

POZNÁMKA Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte veškeré zdroje napájení. Poté, co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač ke zdroji napájení.

VAROVÁNÍ Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech naleznete na webové stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy).

VÝSTRAHA Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli pouze řešit menší potíže a provádět jednoduché opravy, ke kterým vás opravňuje dokumentace k produktu nebo ke kterým vás vyzve tým služeb a podpory online či telefonicky. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si a dodržujte bezpečnostní pokyny dodané s produktem.

VÝSTRAHA Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, když se dotýkáte konektoru na zadní straně počítače.

VÝSTRAHA Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Součásti, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.

VÝSTRAHA Při odpojování kabelu vytahujte kabel za konektor nebo za vytahovací poutko, ne za vlastní kabel. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před jeho vytažením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, zarovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně zarovnané.

POZNÁMKA Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

Abyste počítač nepoškodili, proveďte následující kroky, než zahájíte práci uvnitř počítače.

Kroky

1. Dodržujte Bezpečnostní pokyny.
2. Ujistěte se, že pracovní povrch je plochý a čistý, abyste zabránili poškrábání krytu počítače.
3. Vypněte počítač.
4. Odpojte od počítače všechny síťové kabely.

   VÝSTRAHA Při odpojování síťového kabelu nejprve odpojte kabel od počítače a potom jej odpojte od síťového zařízení.

5. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
6. U odpojeného počítače stiskněte a podržte vypínač a uzemněte tak základní desku.

POZNÁMKA Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, když se dotýkáte konektoru na zadní straně počítače.

Elektrostatický výboj – ochrana ESD

Statická elektřina představuje významné riziko při manipulaci s elektronickými součástmi, zejména pak s citlivými díly, jako jsou rozšiřovací karty, procesory, paměťové moduly DIMM nebo systémové desky. Pouhé velmi malé výboje statické elektřiny dokážou obvody poškodit způsobem, který na první pohled není patrný, ale může způsobovat občasné problémy či zkrácení životnosti produktu. Neustále rostoucí požadavky na nižší spotřebu a vyšší hustotu způsobují, že se ze statické elektřiny stává stále větší problém.

Vzhledem ke zvýšené hustotě polovodičů jsou poslední produkty společnosti Dell náchylnější na poškození statickou elektřinou. Z toho důvodu již některé dříve schválené postupy manipulace s díly nadále nelze uplatňovat.

Poškození statickou elektřinou může způsobovat dva typy poruch – katastrofické a občasné.

- **Katastrofické** – Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžité a úplné vyřazení zařízení z provozu. Příkladem katastrofické poruchy je zásah paměťového modulu DIMM statickou elektřinou, jehož důsledkem je příznak „No POST / No Video“ (Žádný test POST / Žádné video) doprovázený zvukovým signálem, jenž značí chybějící nebo nefunkční paměť.
- **Občasné** – Občasné poruchy představují přibližně 80 % poruch způsobených statickou elektřinou. Ve většině případů tyto poruchy nejsou okamžitě rozeznatelné. Paměťový modul DIMM je zasažen statickou elektřinou, ale trasování je pouze oslabeno a navenek nevykazuje známky poškození. Oslabená trasa se může tavit celé týdny či měsíce a během toho může docházet ke zhoršování integrity paměti, občasným chybám atd.

Ještě obtížněji rozpoznatelným a odstranitelným druhem poškození jsou takzvané latentní poruchy.

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasaďte si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Použití antistatických poutek na zápěstí bez uzemnění pomocí vodiče nadále není povoleno, protože neumožňuje odpovídající ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině obzvlášť citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji nainstalovat v počítači. Před rozbalením antistatického obalu odstraňte ze svého těla statickou elektřinu.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

Antistatická servisní souprava

Nemonitorovaná servisní souprava je nejčastěji používanou servisní soupravou. Každá servisní souprava sestává ze tří hlavních součástí: antistatické podložky, poutka na zápěstí a propojovacího vodiče.

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylné na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolovány příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nechtěnému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.
- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každým servisním zákrokem a nejméně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Pokud vlastní zkoušečku poutek na zápěstí nemáte, zeptejte se, jestli ji nemají ve vaší oblastní pobočce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke

zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.

- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabité.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních a přenosných počítačů. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní a přenosné počítače se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójích. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným systémem snadno vejdou. Na pracovišti by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulací s jakýmikoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.
- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumisťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.
- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

Doporučuje se, aby všichni technici při servisních zákrocích na produktech Dell vždy používali běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Dále je nezbytně nutné, aby technici při servisu chránili citlivé součásti od všech izolátorů a aby k přepravě těchto součástí používali antistatické obaly.

Přeprava citlivých součástí

Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statickou elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Zvedání vybavení

Při zvedání těžkého vybavení se řiďte následujícími pokyny:

VÝSTRAHA Nezvedejte předměty o hmotnosti překračující 50 liber. Vždy využijte pomoc dalších lidí nebo mechanického zvedacího zařízení.

1. Nohama se pevně zapřete. Rozkročte se s chodidly do stran na stabilním povrchu.
2. Zatněte břišní svaly. Břišní svaly při zvedání podepírají vaši páteř, čímž kompenzují působení tíhy zvedaného předmětu.
3. Ke zvedání využijte sílu svých nohou, nikoli zad.
4. Zvedaný předmět si držte u těla. Čím blíže jej budete mít k páteři, tím méně budete namáhat svá záda.
5. Při zvedání či pokládání předmětu držte záda rovně. Zvedaný předmět nezatěžujte vlastní vahou. Při zvedání nekruťte svým tělem ani zády.
6. Stejnými pokyny, avšak v opačném pořadí, se řiďte při pokládání předmětu.

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

Po dokončení montáže se ujistěte, že jsou připojena všechna externí zařízení, karty a kabely. Učiňte tak dříve, než zapnete počítač.

Kroky

1. Připojte k počítači všechny telefonní nebo síťové kabely.

   VÝSTRAHA Chcete-li připojit síťový kabel, nejprve připojte kabel do síťového zařízení a teprve poté do počítače.

2. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
3. Zapněte počítač.
4. Podle potřeby spusťte nástroj **ePSA Diagnostics (Diagnostika ePSA)** a ověřte, zda počítač pracuje správně.

2

Demontáž a instalace součástí

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:

- křížový šroubovák č. 0
- křížový šroubovák č. 1
- plastová jehla

POZNÁMKA Šroubovák #0 je určen pro šrouby 0–1 a šroubovák #1 pro šrouby 2–4.

Seznam šroubů

V tabulce je uveden seznam šroubů, kterými se připevňují různé součástky.

Tabulka 1. Seznam šroubů

Součástka	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	M2,5x6	6	**POZNÁMKA Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.**
Baterie	M2x3	4	
Panel displeje	M2x2	4	
Systémový ventilátor	M2x5	2	
Rozbočovací deska VGA	M2x3	2	
Sestava pevného disku	M2x3	4	
Držák pevného disku	M3x3	4	
Chladič – samostatný	M2x3	3	
Klouby	M2,5x2,5	10	
Deska I/O	M2x4	2	
Držák optické jednotky	M2x3	2	

Součástka	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Deska konektoru optické jednotky	M2x2 s velkou hlavou	1	
Port napájecího adaptéru	M2x2	1	
Deska vypínače	M2x3	1	
Tlačítko napájení se čtečkou otisků prstů (volitelné)	M2x2	1	
Disk SSD	M2x2	1	
Disk SSD	M2x3	1	
Základní deska	M2x4	1	
Dotyková podložka	M2x2	6	
Držák bezdrátové karty	M2x3	1	

Karta SD (Secure Digital)

Vyjmutí karty (Secure Digital)

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

Kroky

1. Zatlačením na kartu (Secure Digital) ji uvolněte z počítače.
2. Vysuňte kartu (Secure Digital) z počítače.

Montáž karty (Secure Digital)

Kroky

1. Zasuňte kartu (Secure Digital) do slotu, dokud nezacvakne na místo.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Spodní kryt

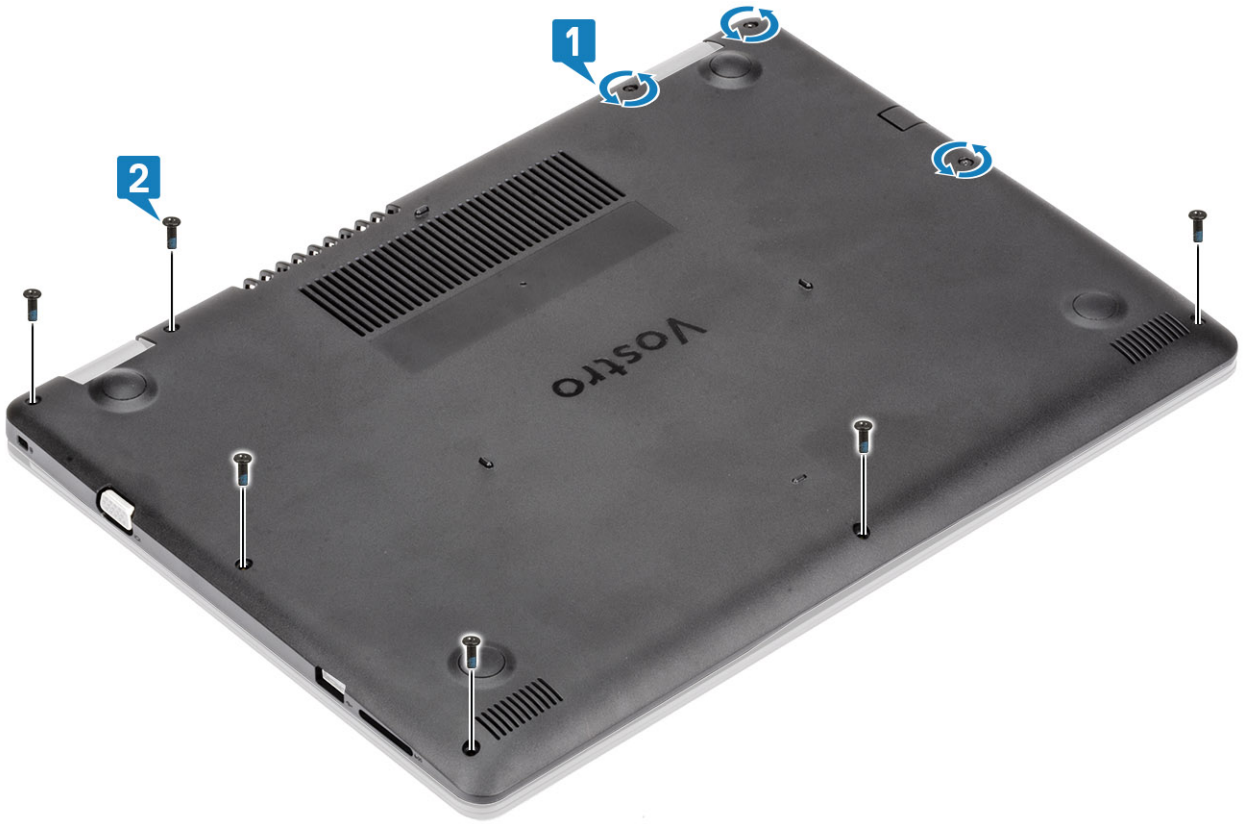
Sejmutí spodního krytu

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD

Kroky

1. Povolte tři přídržné šrouby [1].
2. Vyšroubujte šest šroubů (M2.5x6), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].



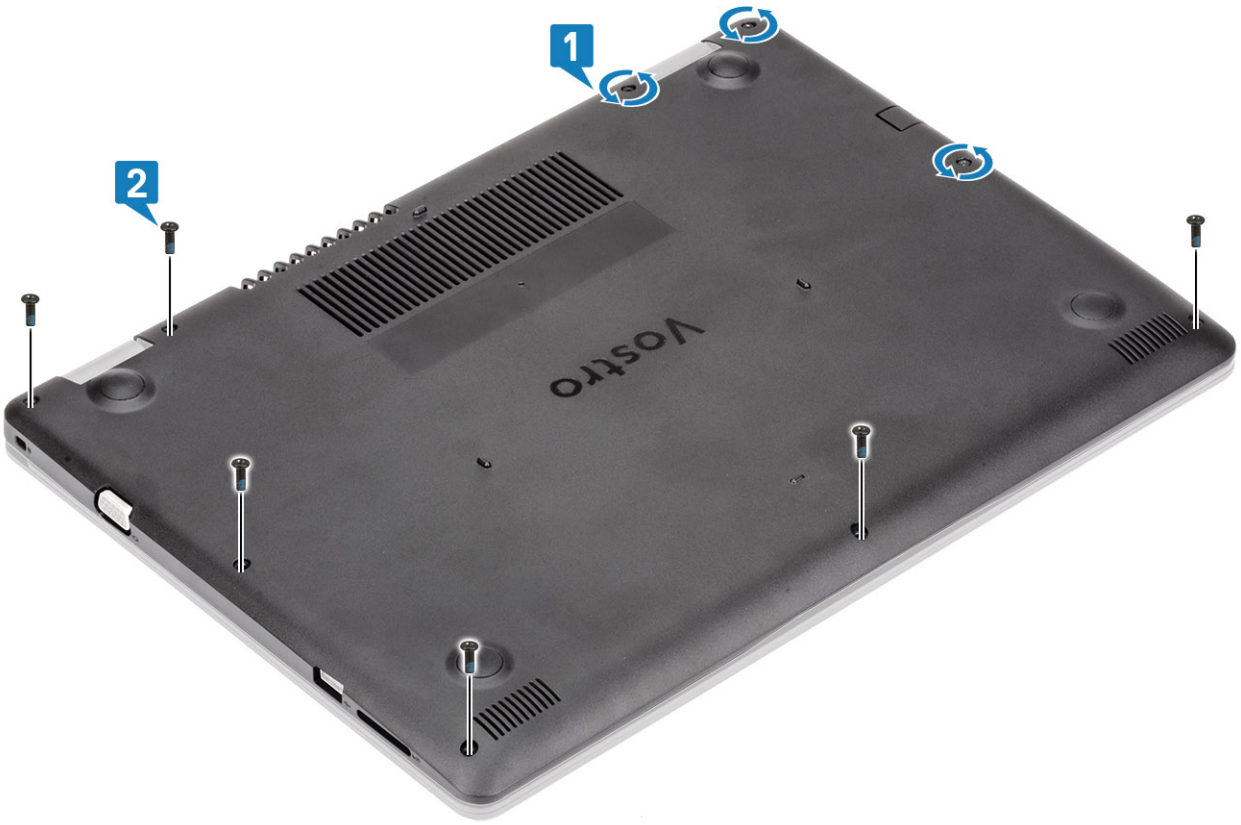
3. Uvolněte spodní kryt z pravého horního rohu [1] a poté otevřete pravou stranu spodního krytu [2].
4. Zvedněte levou stranu spodního krytu a vyjměte jej ze systému [3].

Nasazení spodního krytu

Kroky

1. Položte spodní kryt na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
2. Zatlačte na pravou stranu spodního krytu, dokud nezapadne na místo [2, 3].

3. Utáhněte tři upínací šrouby a vložte šest šroubů (M2,5x6), jimiž je připevněn spodní kryt k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1, 2].



Další kroky

1. Vložte paměťovou kartu SD.
2. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Baterie

Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

VÝSTRAHA

- **Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.**
- **Před vyjmutím ze systému baterii co nejvíce vybijte. Stačí ze systému odpojit síťový adaptér a nechat baterii vybít.**
- **Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.**
- **Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.**
- **Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.**
- **Neohýbejte baterii.**
- **Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.**
- **Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí systému.**
- **Pokud se baterie zasekne v zařízení následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit; propíchnutí, ohnutí nebo rozbití lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte podporu a vyžádejte si pomoc a další pokyny.**
- **Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbití lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz www.dell.com/contactdell.**
- **Vždy objednávejte originální baterie na stránkách www.dell.com nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.**

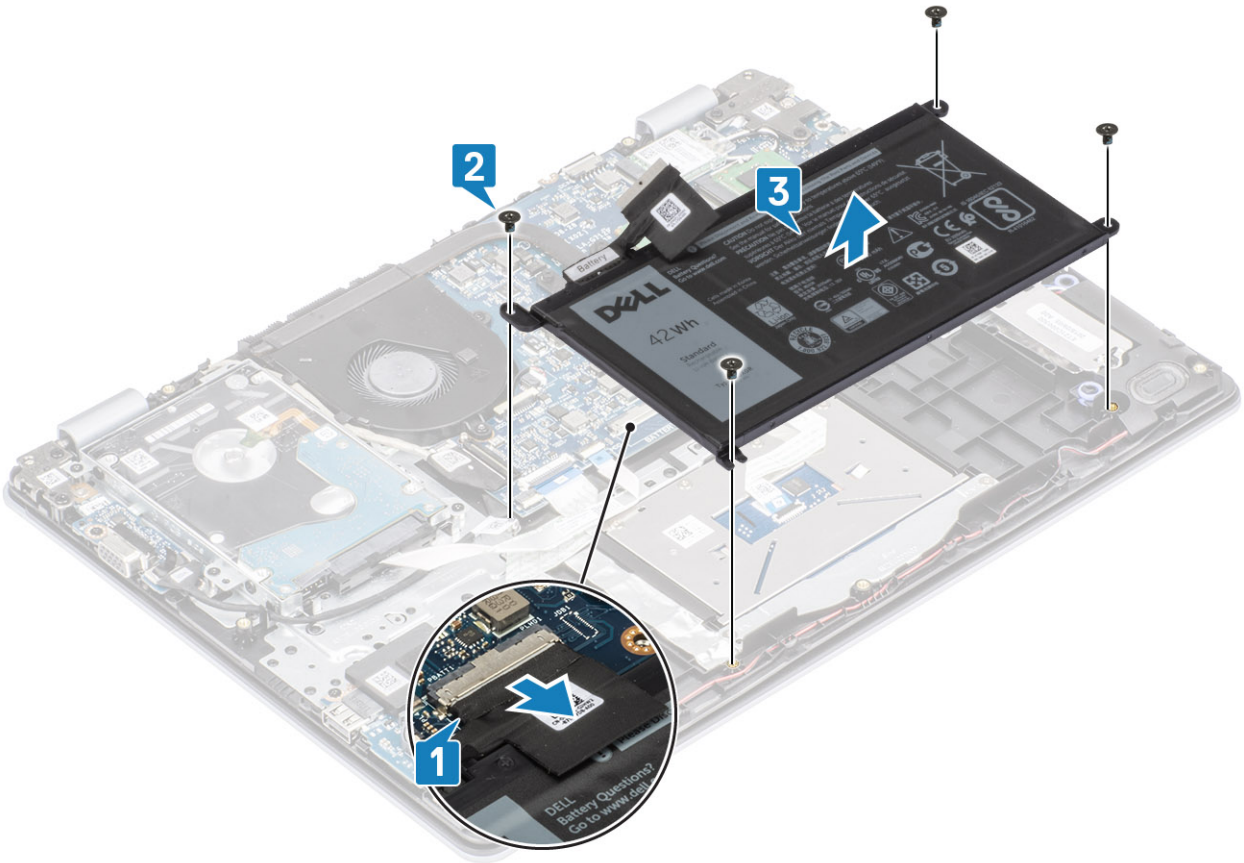
Vyjmutí baterie

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.

Kroky

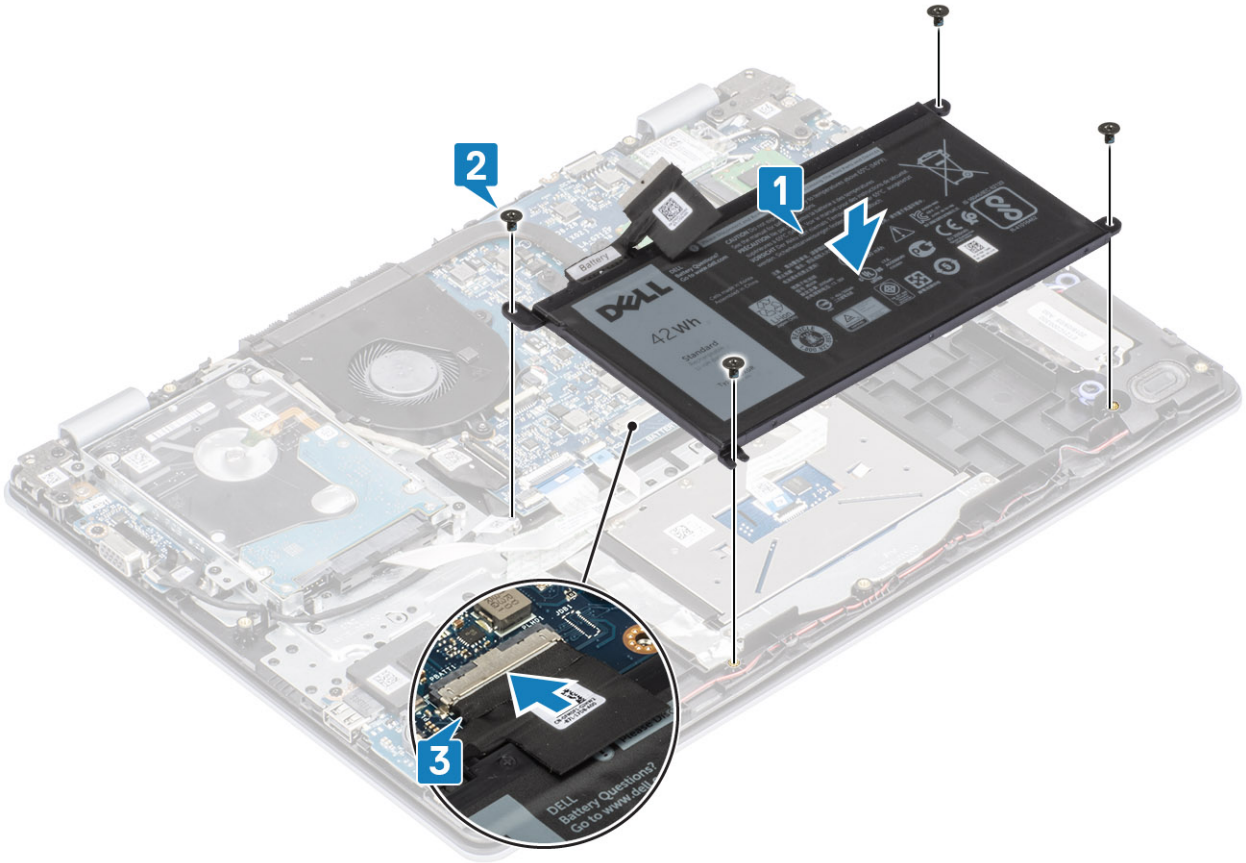
1. Odpojte kabel baterie od základní desky [1].
2. Vyšroubujte 4 šrouby (M2x3), jimiž je baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].
3. Zvedněte baterii ze sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice [3].



Montáž baterie

Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šroub na baterii s otvory pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
2. Zašroubujte 4 šrouby (M2x3), jimiž je baterie připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].
3. Připojte kabel baterie k základní desce [3].



Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Vložte paměťovou kartu SD
3. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

paměťové moduly,

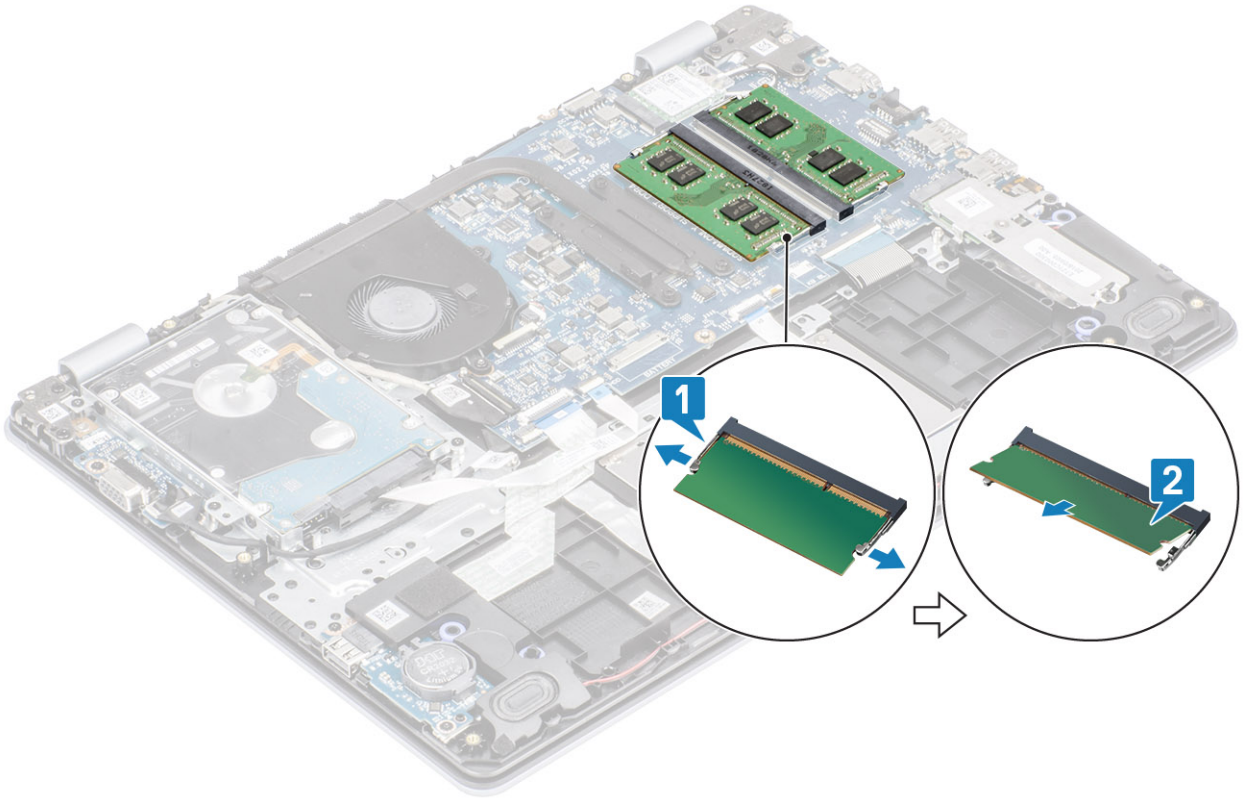
Vyjmutí paměťového modulu

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.

Kroky

1. Vypačte svorky upevňující paměťový modul tak, aby se paměťový modul uvolnil [1].
2. Vyjměte paměťový modul ze slotu paměťového modulu [2].

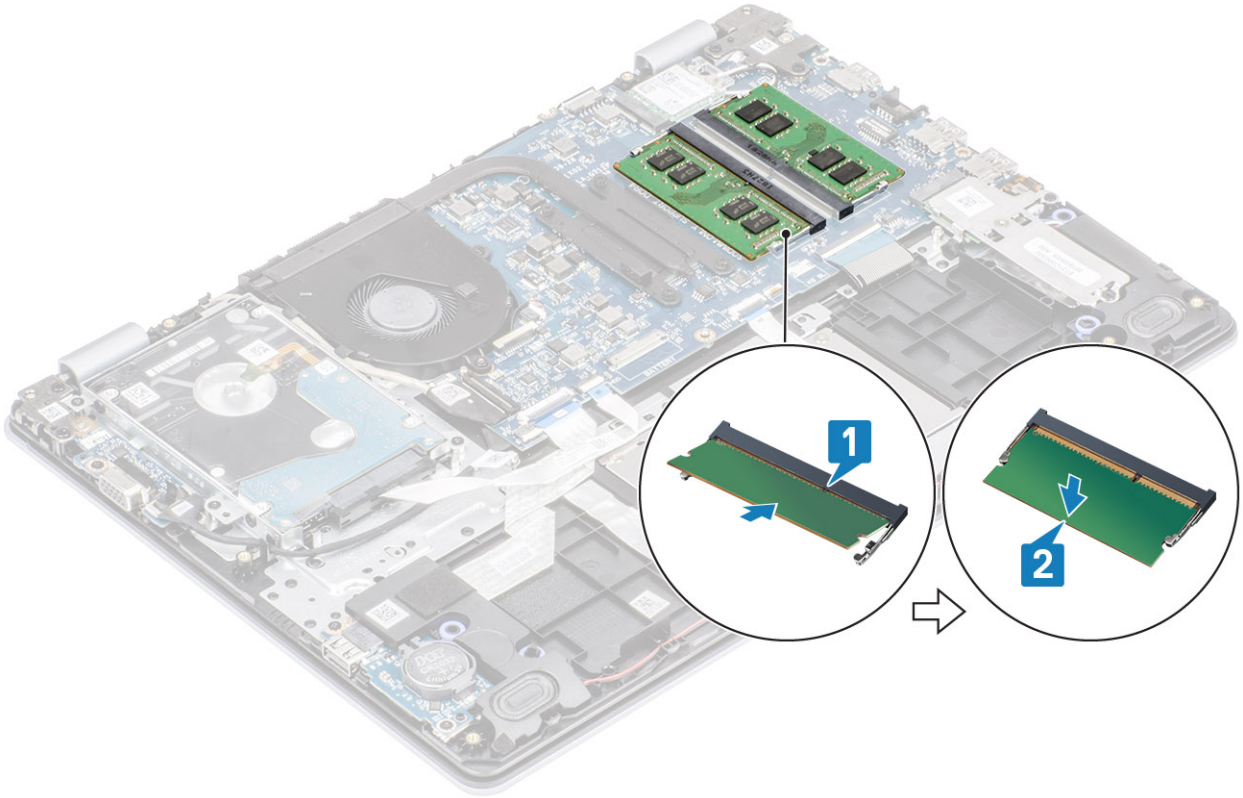


Vložení paměťového modulu

Kroky

1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
2. Zasuňte paměťový modul zešikma pevně do slotu [1].
3. Zatlačte na paměťový modul směrem dolů, aby zacvakl na místo [2].

POZNÁMKA Jestliže neuslyšíte cvaknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.



Další kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Vložte paměťovou kartu SD
4. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Karta WLAN

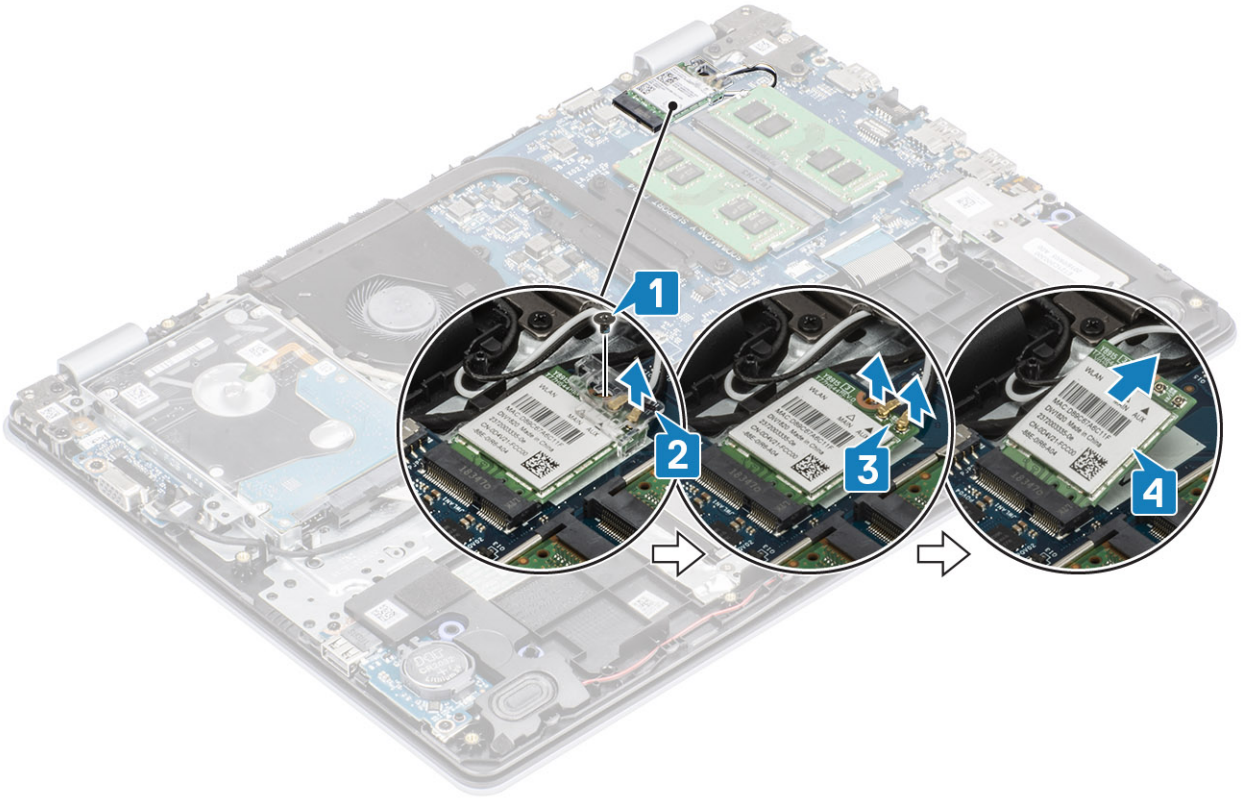
Vyjmutí karty WLAN

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.

Kroky

1. Vyjměte jeden šroub (M2x3), kterým je připevněn držák karty WLAN k základní desce [1].
2. Vysuňte a vyjměte držák karty WLAN, který upevňuje kabely WLAN [2].
3. Odpojte kabely desky WLAN od konektorů na kartě WLAN [3].
4. Zvedněte kartu WLAN ven z konektoru [4].



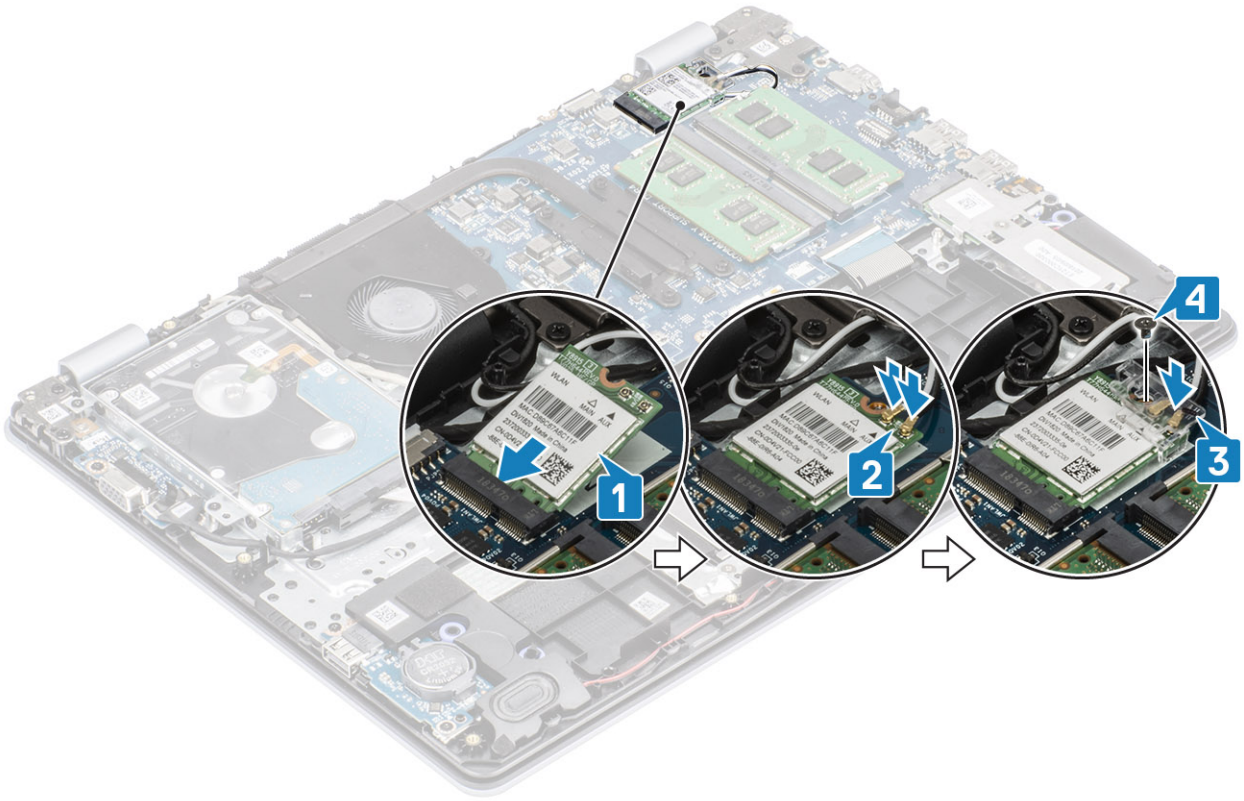
Vložení karty sítě WLAN

O této úloze

VÝSTRAHA Abyste zamezili poškození karty WLAN, neumísťujte pod ni žádné kabely.

Kroky

1. Vložte kartu WLAN do konektoru na základní desce [1].
2. Připojte kabely WLAN ke konektoru na kartě WLAN [2].
3. Umístěte držák karty WLAN a upevněte tak kabely WLAN ke kartě WLAN [3].
4. Zašroubujte šroub (M2X3), jímž je držák karty WLAN připevněn ke kartě [4].



Další kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Vložte paměťovou kartu SD
4. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Disk SSD / karta Intel Optane

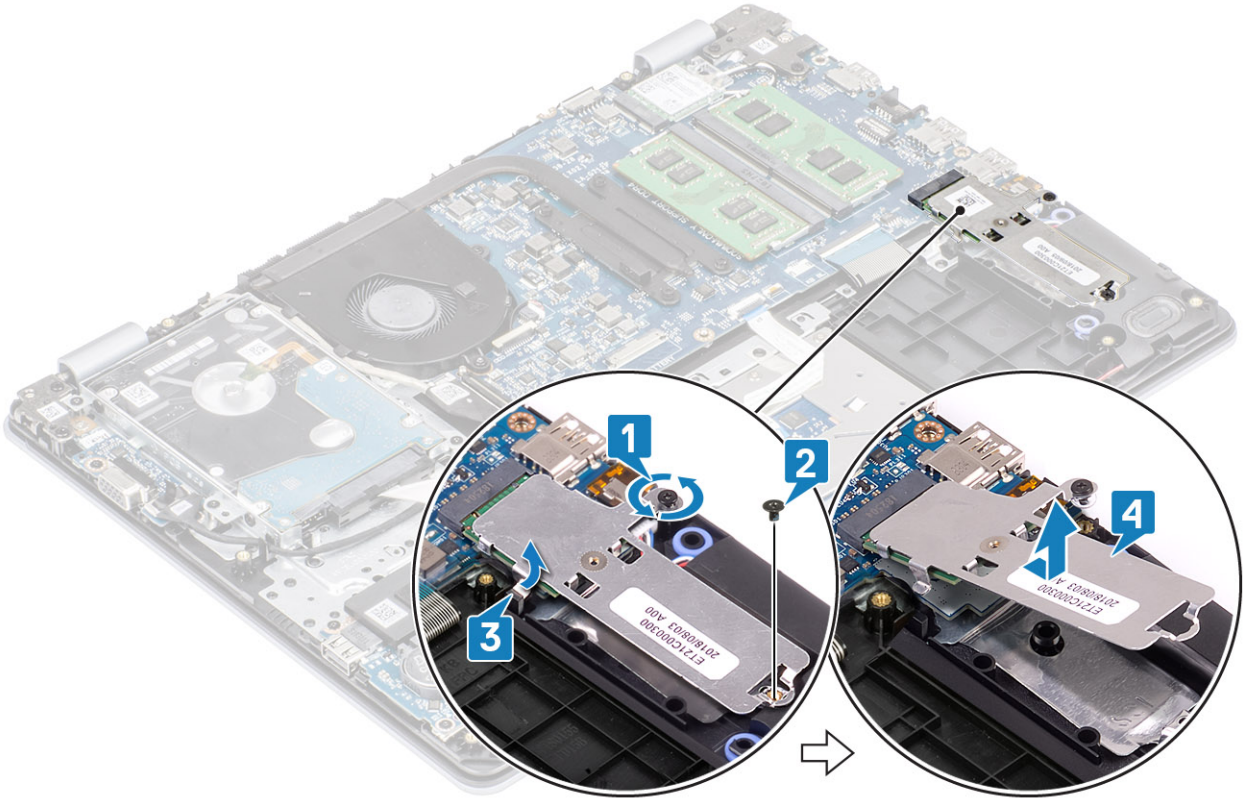
Vyjmutí disku SSD M.2 2230

Požadavky

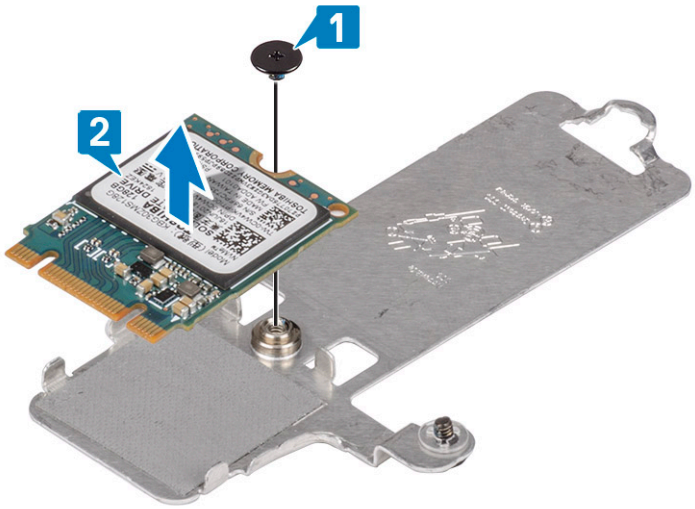
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.

Kroky

1. Uvolněte jisticí šrouby, jimiž je tepelný kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje tepelný kryt k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice [2].
3. Vysuňte a vyjměte tepelný kryt ze slotu disku SSD [3, 4].



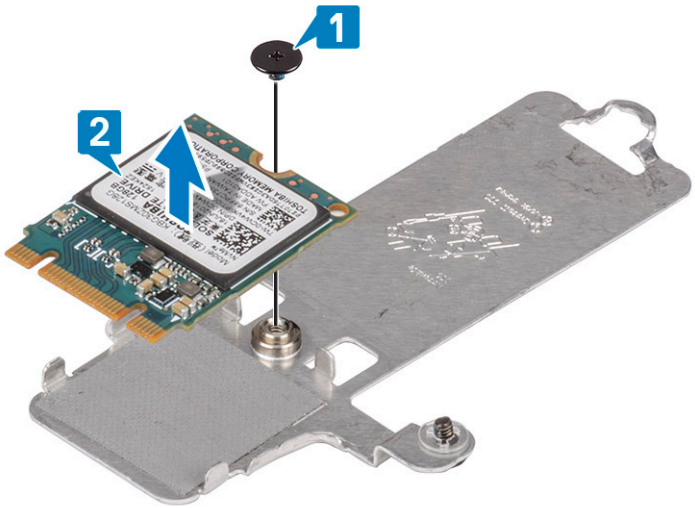
4. Překlopte tepelný kryt.
5. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je připevněn disk SSD k tepelnému krytu [1].
6. Zvedněte disk SSD z tepelného krytu [2].



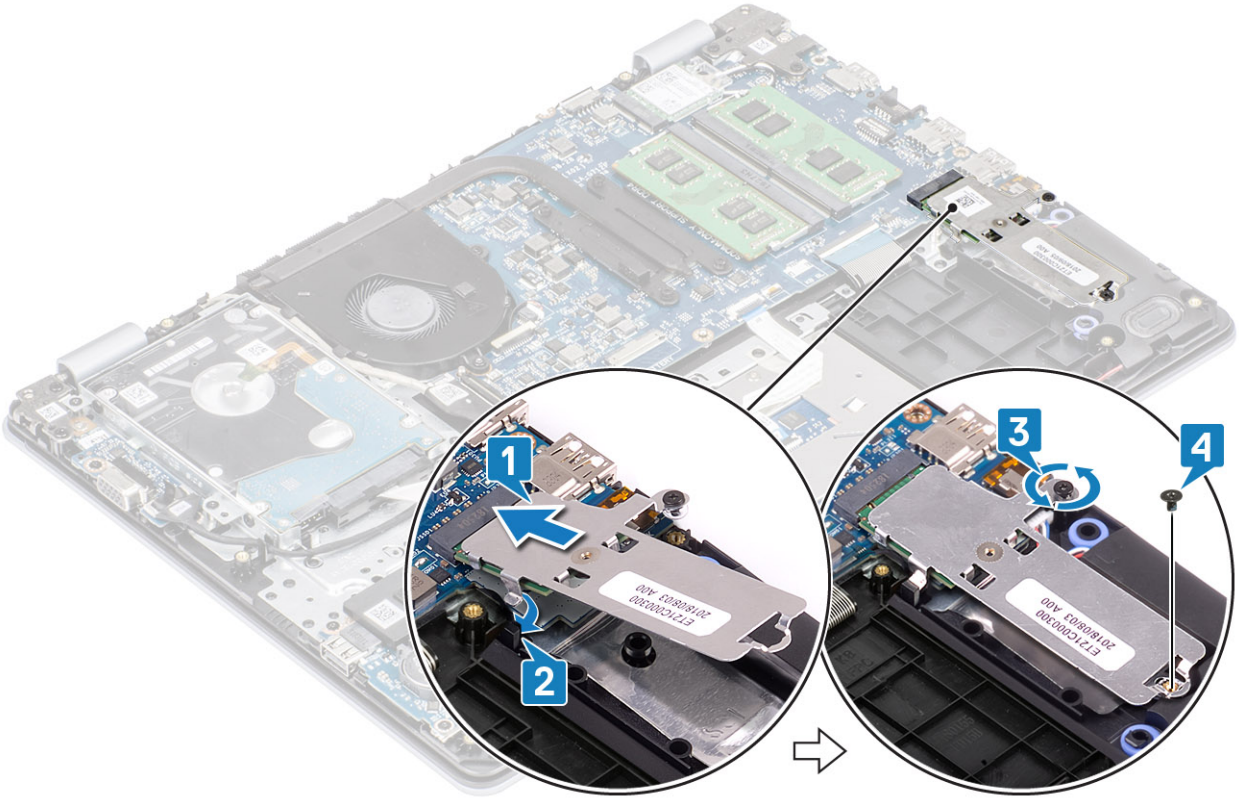
Montáž disku SSD M.2 2230

Kroky

1. Položte disk SSD do slotu pro tepelnou podložku [1].
2. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je připevněn disk SSD k tepelnému krytu [2].



3. Zarovnejte drážky na disku SSD s výstupkem na slotu disku SSD.
4. Zasuňte a vložte lištu disku SSD do slotu disku SSD [1, 2].
5. Utáhněte jisticí šrouby, jimiž je tepelný kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [3].
6. Zašroubujte šroub (M2x3), jímž je tepelný kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [4].



Další kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Vložte paměťovou kartu SD
4. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

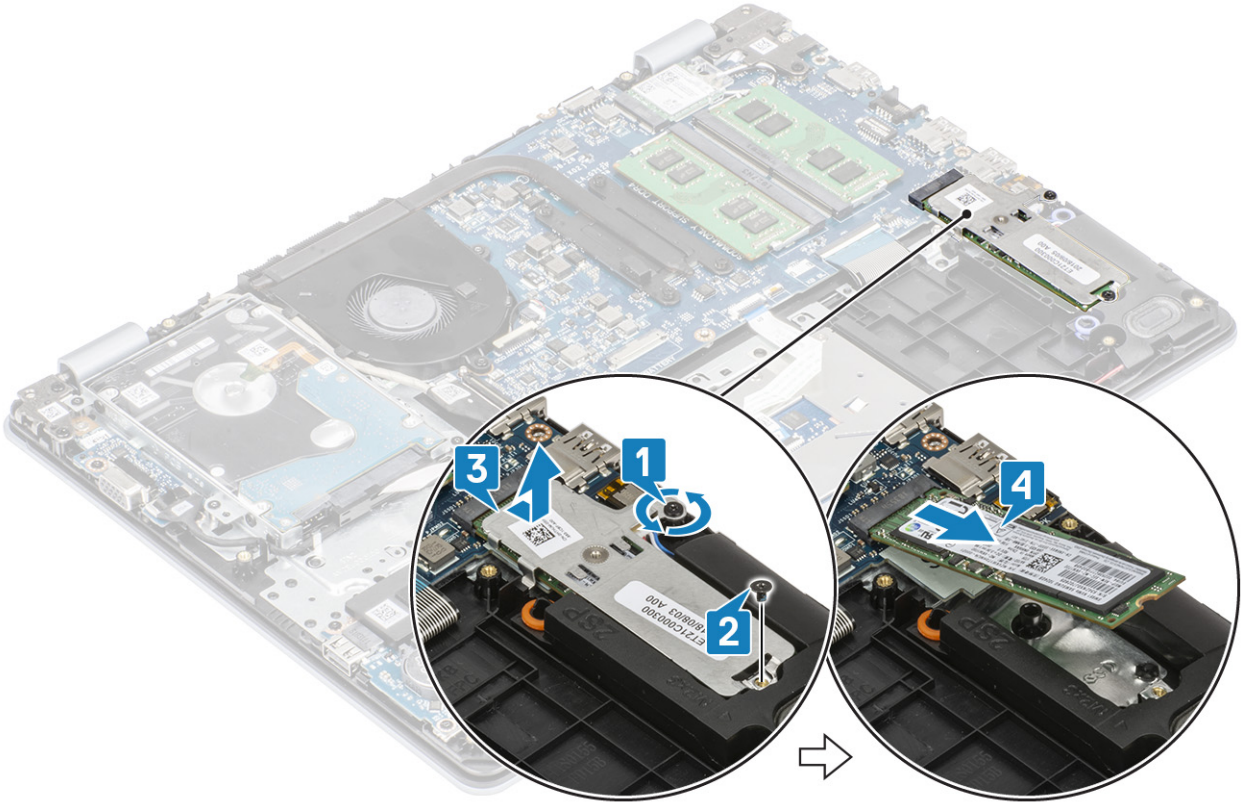
Vyjmutí disku SSD M.2 2280 nebo paměti Intel Optane – volitelně

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.

Kroky

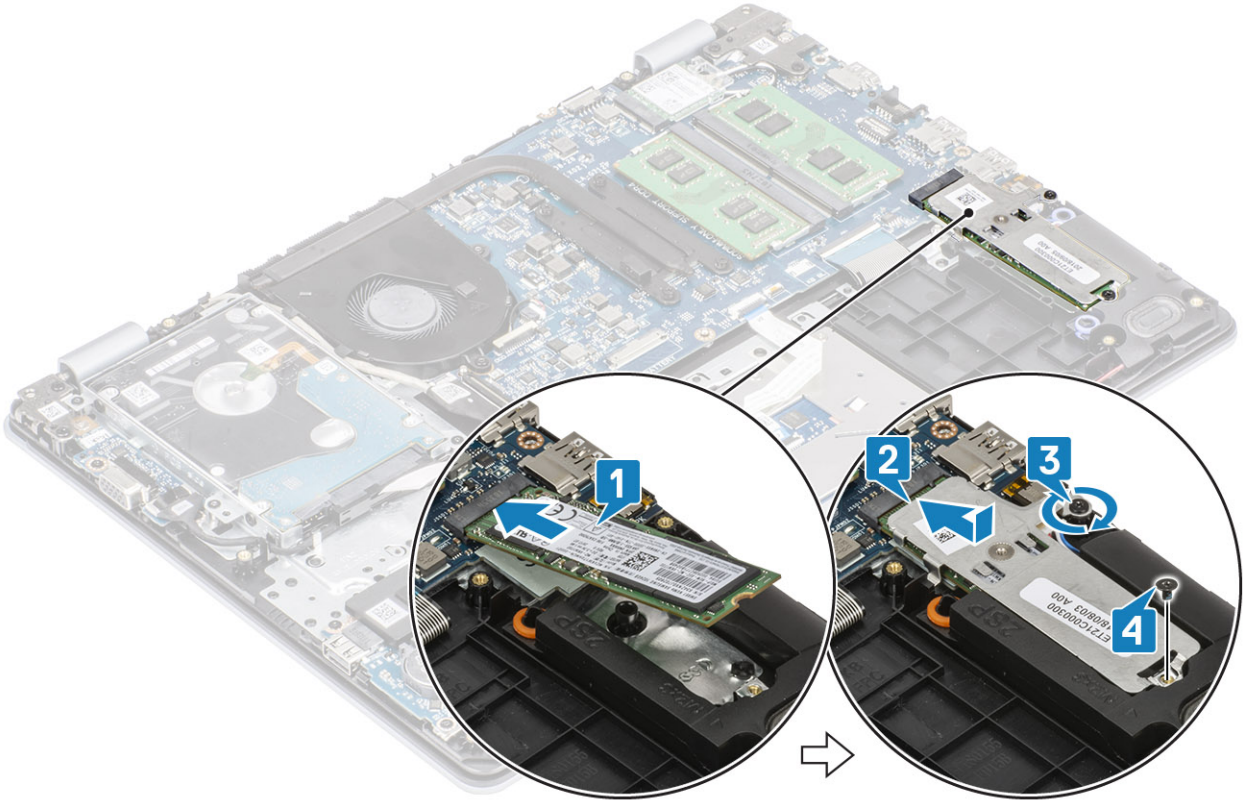
1. Uvolněte jisticí šrouby, jimiž je tepelný kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje tepelný kryt k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice [2].
3. Vysuňte a vyjměte tepelný kryt ze slotu disku SSD / paměti Intel Optane [3].
4. Vysuňte a zvedněte disk SSD / paměť Intel Optane ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [4].



Montáž disku SSD M.2 2280 nebo paměti Intel Optane – volitelně

Kroky

1. Zasuňte a vložte lištu disku SSD / paměti Intel Optane do slotu na disk SSD / paměť Intel Optane [1, 2].
2. Utáhněte jisticí šrouby, jimiž je tepelný kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [3].
3. Zašroubujte šroub (M2x3), jímž je tepelný kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [4].



Další kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Vložte paměťovou kartu SD
4. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Knoflíková baterie

Vyjmutí knoflíkové baterie

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.

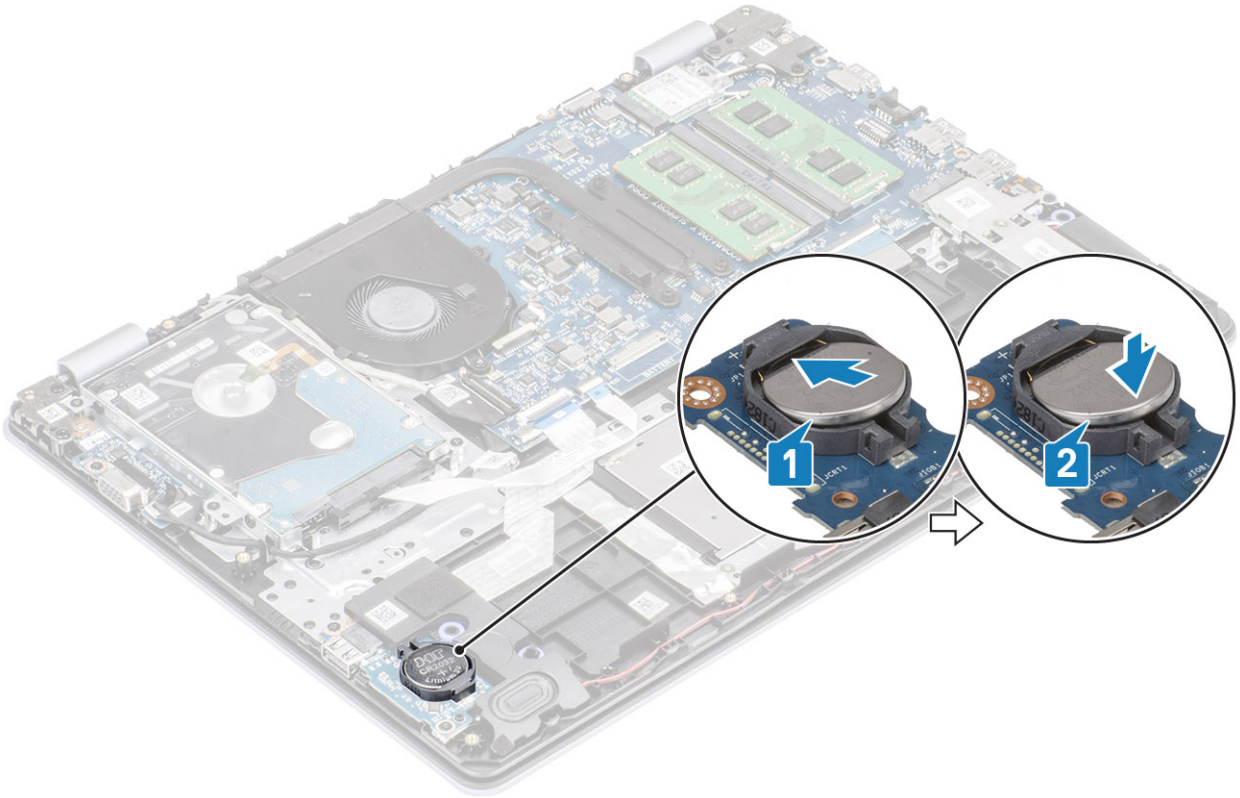
Kroky

1. Pomocí plastové jehly opatrně vyjměte knoflíkovou baterii z objímky na desce I/O [1].
2. [2].

Montáž knoflíkové baterie

Kroky

1. Vložte knoflíkovou baterii do objímky na desce I/O, kladným pólem nahoru [1].
2. Zatlačte na baterii, dokud nezacvakne na místo [2].



Další kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Vložte paměťovou kartu SD
4. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Pevný disk

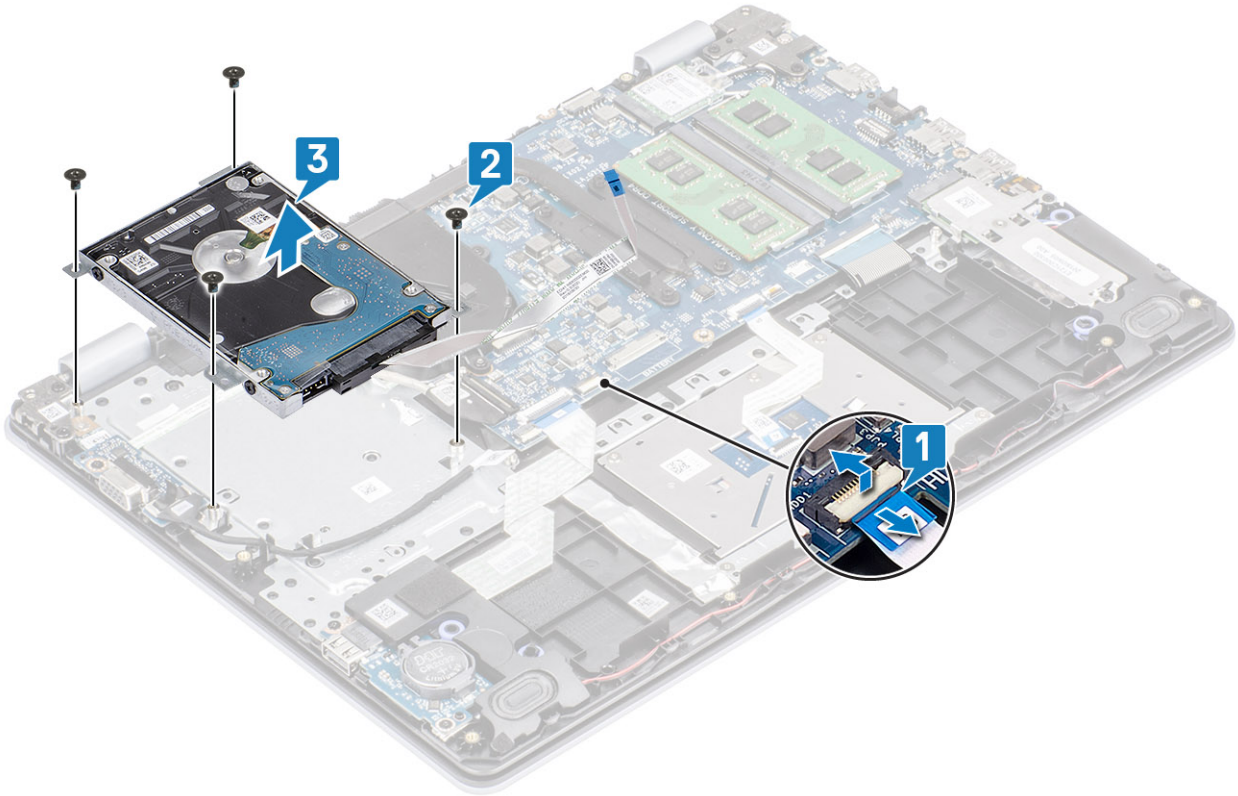
Demontáž sestavy pevného disku

Požadavky

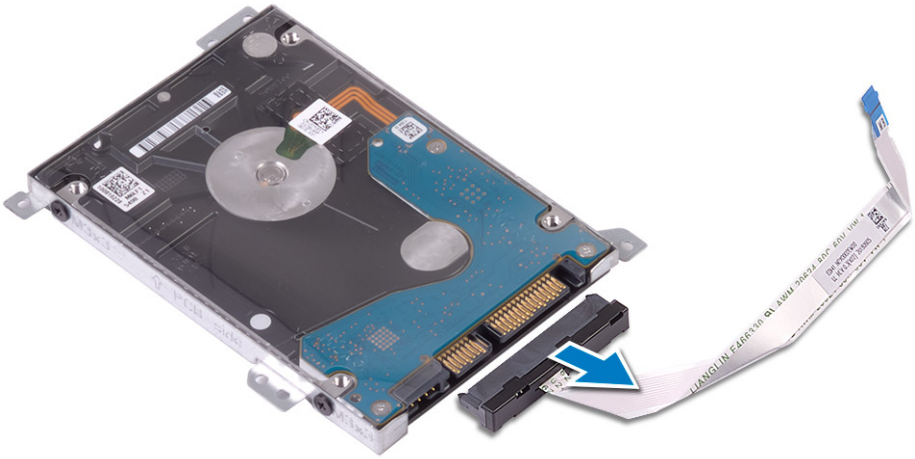
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.

Kroky

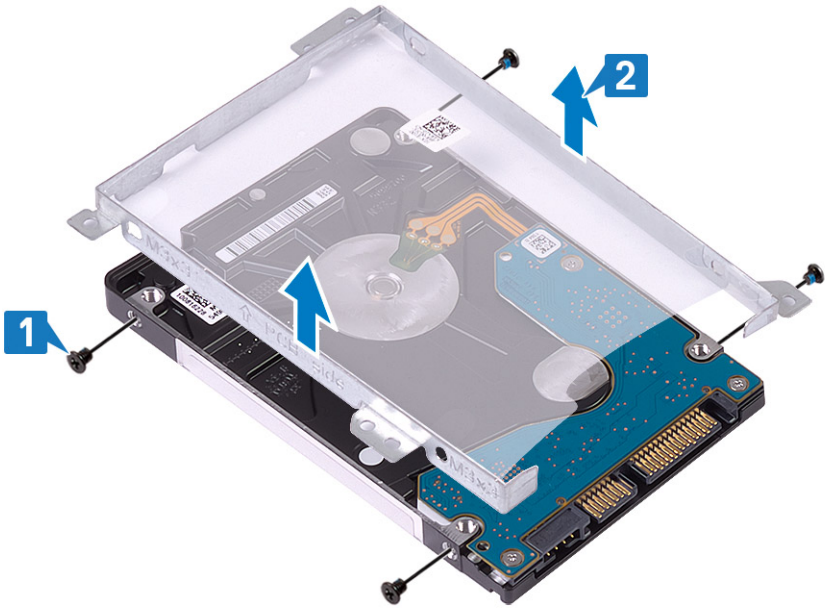
1. Připojte kabel desky I/O k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky [1].
2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x3), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].
3. Vyjměte sestavu pevného disku společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [3].



4. Odpojte mezikus od pevného disku.



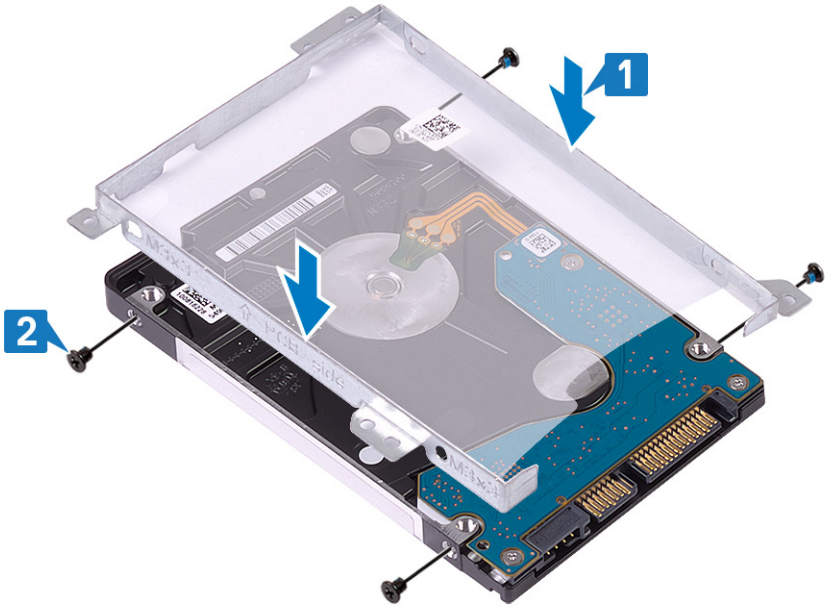
5. Odšroubujte 4 šrouby (M3x3), kterými je připevněn držák pevného disku k pevnému disku [1].
6. Sejměte držák z pevného disku [2].



Montáž sestavy pevného disku

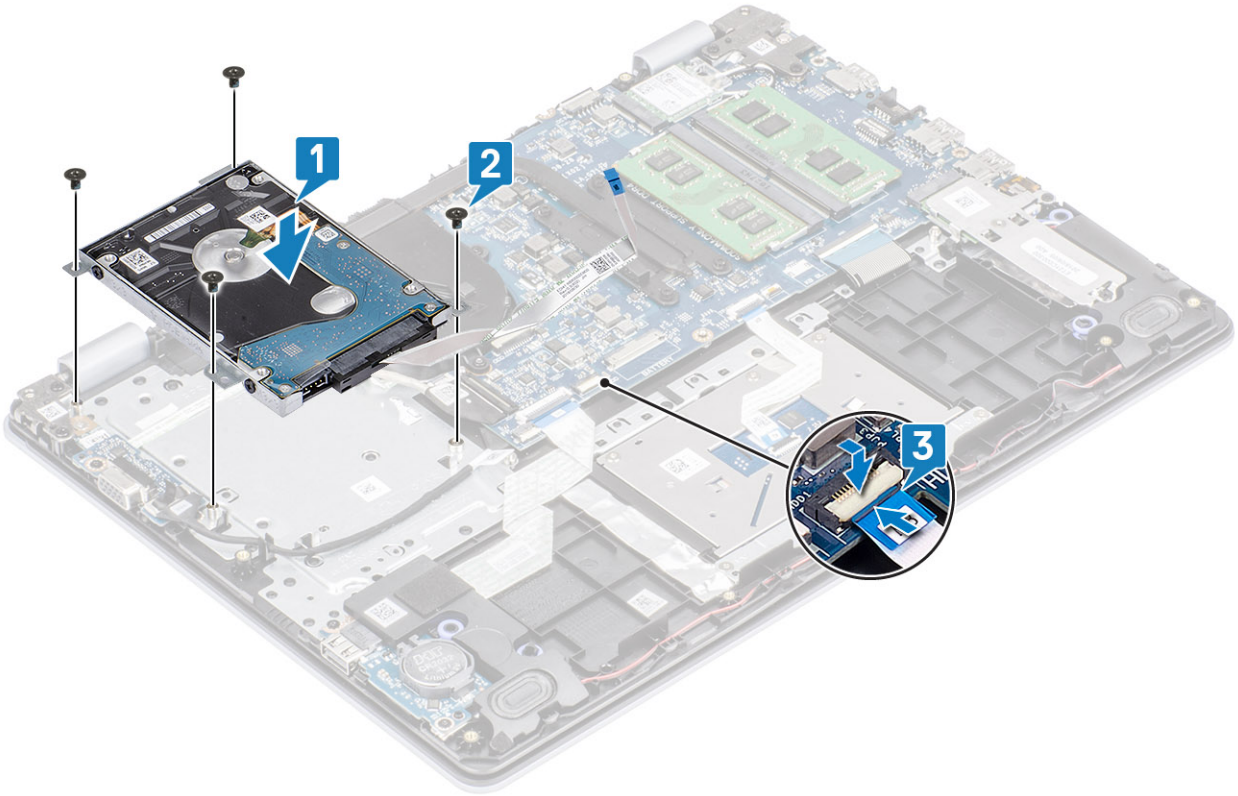
Kroky

1. Zarovnejte zdířky pro šrouby na pevném disku se zdířkami na držáku pevného disku [1].
2. Zašroubujte 4 šrouby (M3x3), kterými je připevněn držák pevného disku k pevnému disku [2].



3. Připojte k pevnému disku mezikus.

4. Zarovnejte otvory pro šrouby v sestavě pevného disku s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
5. Odšroubujte čtyři šrouby (M2x3), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky rukou a klávesnice [2].
6. Připojte kabel pevného disku k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky [3].



Další kroky

1. Vložte baterii.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Vložte paměťovou kartu SD
4. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Systémový ventilátor

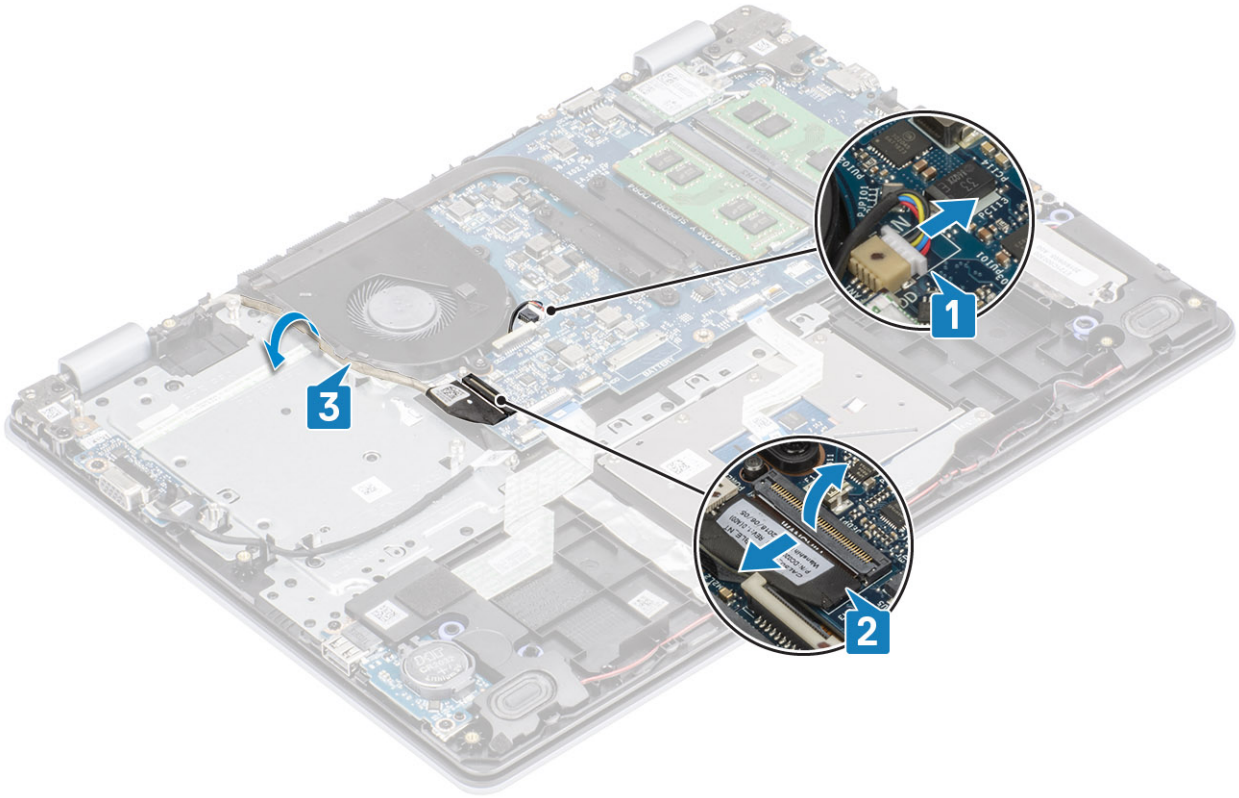
Demontáž systémového ventilátoru

Požadavky

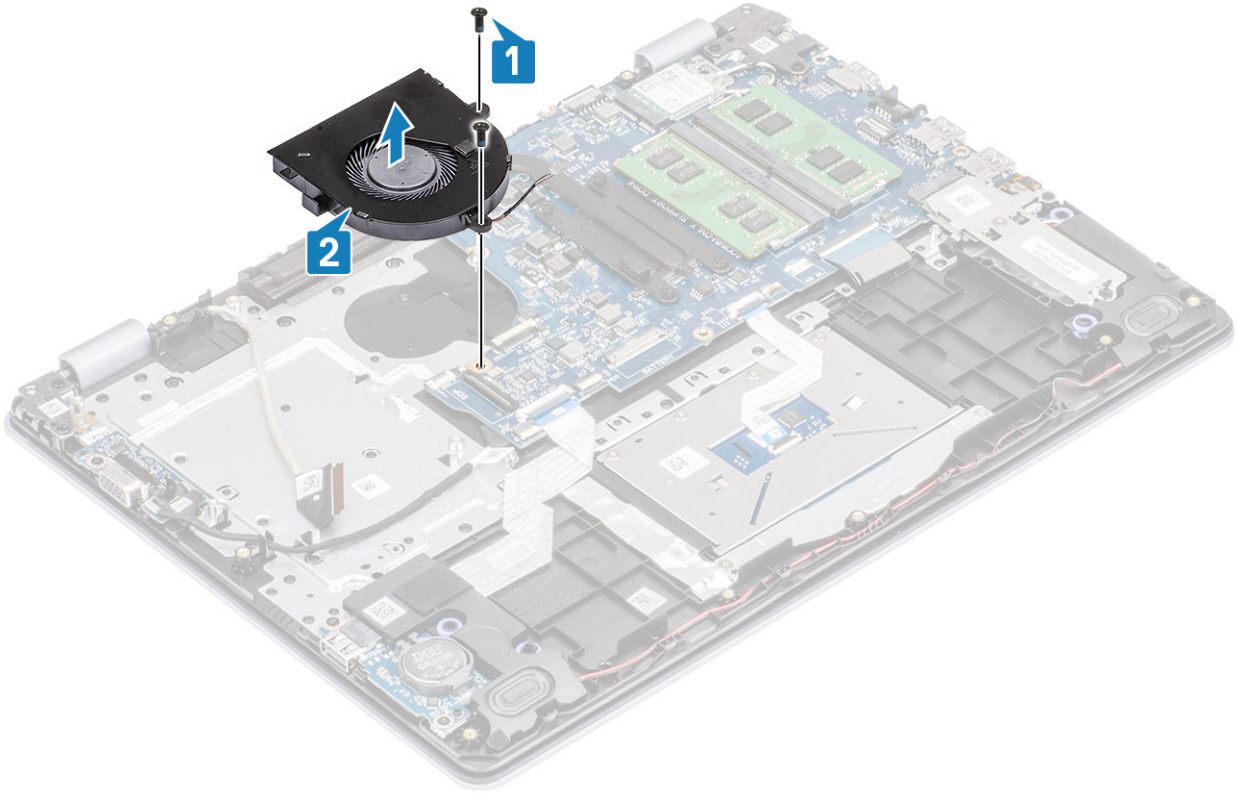
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
5. Demontujte sestavu pevného disku

Kroky

1. Odpojte kabel , kabel displeje a kabel ventilátoru od základní desky [1, 2].
2. Uvolněte kabel displeje z vodítek na ventilátoru [1][3].



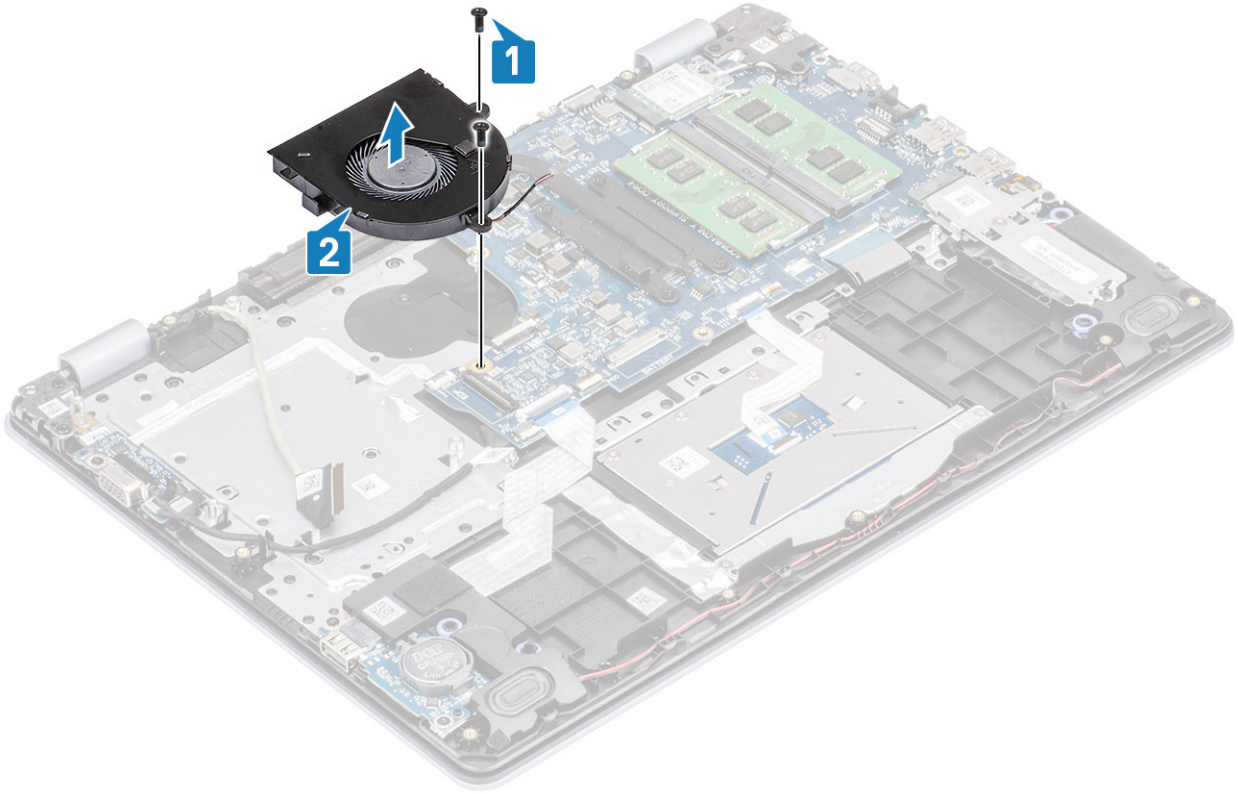
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), jimiž je ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
4. Zvedněte ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a desky klávesnice [2].



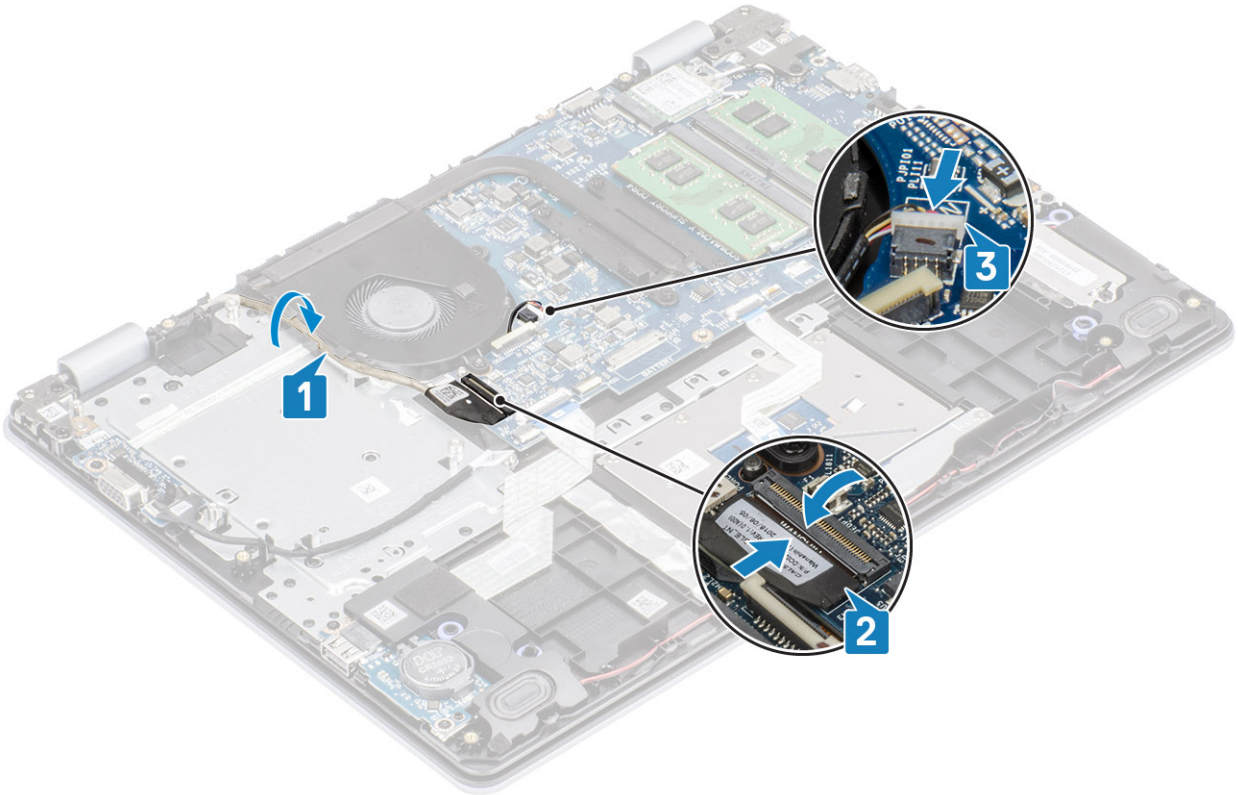
Montáž systémového ventilátoru

Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a desky klávesnice [1].
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a desky klávesnice [2].



3. Veďte kabel displeje vodítky na ventilátoru [1].
4. Připojte , kabel displeje a kabel ventilátoru k základní desce [2, 3].



Další kroky

1. Vložte sestavu pevného disku.
2. Vložte baterii.

3. Nasaďte spodní kryt.
4. Vložte paměťovou kartu SD
5. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Chladič

Demontáž chladiče – UMA

Požadavky

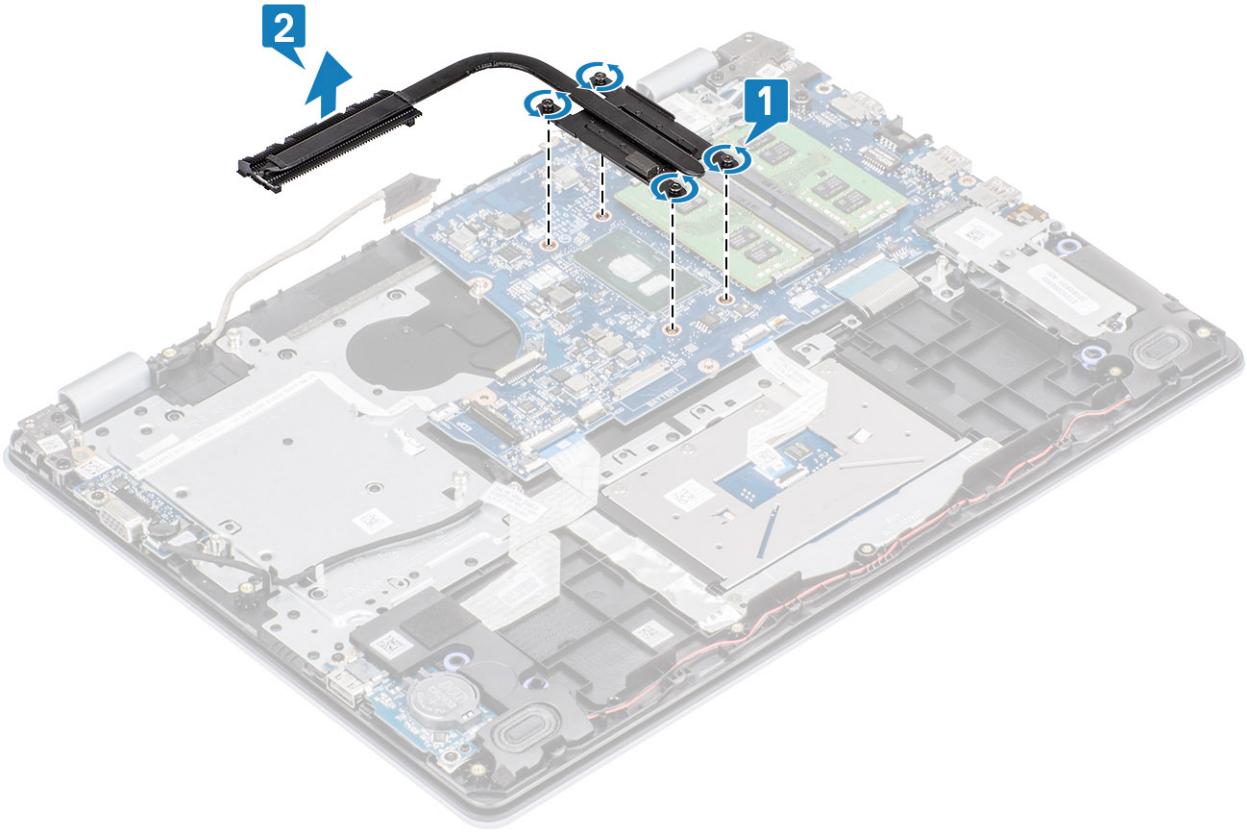
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Demontujte sestavu pevného disku
6. Vyjměte systémový ventilátor.

Kroky

1. Povolte čtyři šrouby, jimiž je chladič připevněn k základní desce [1].

   POZNÁMKA Šrouby povolte v pořadí [1, 2, 3, 4] uvedeném na chladiči.

2. Zvedněte chladič ze základní desky [2].

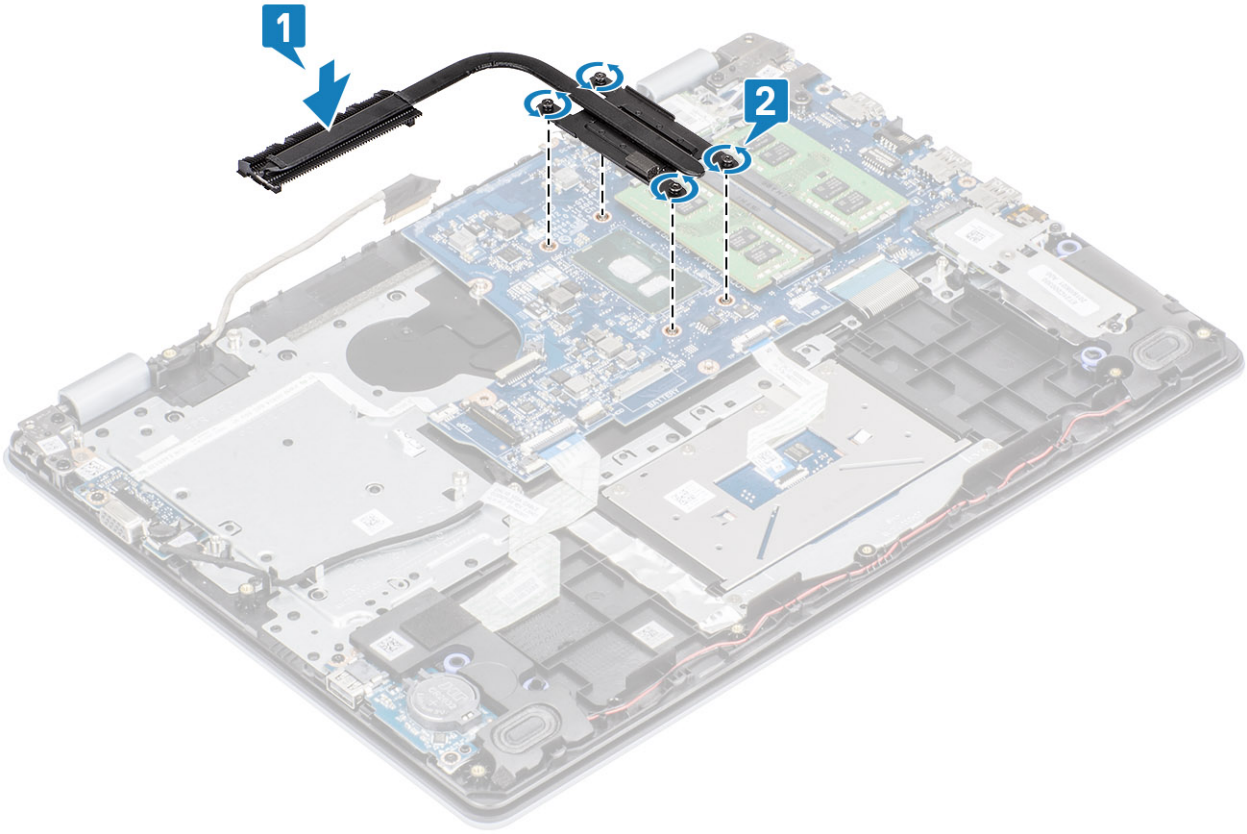


Montáž chladiče – UMA

Kroky

1. Umístěte chladič na základní desku a poté zarovnejte jeho otvory pro šrouby s odpovídajícími otvory na základní desce [1].

2. Postupně (podle pořadí vyznačeného na chladiči) utáhněte čtyři jisticí šrouby, které připevňují chladič k základní desce [2].



Další kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
2. Vložte sestavu pevného disku.
3. Vložte baterii.
4. Nasaďte spodní kryt.
5. Vložte paměťovou kartu SD
6. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž chladiče – samostatného

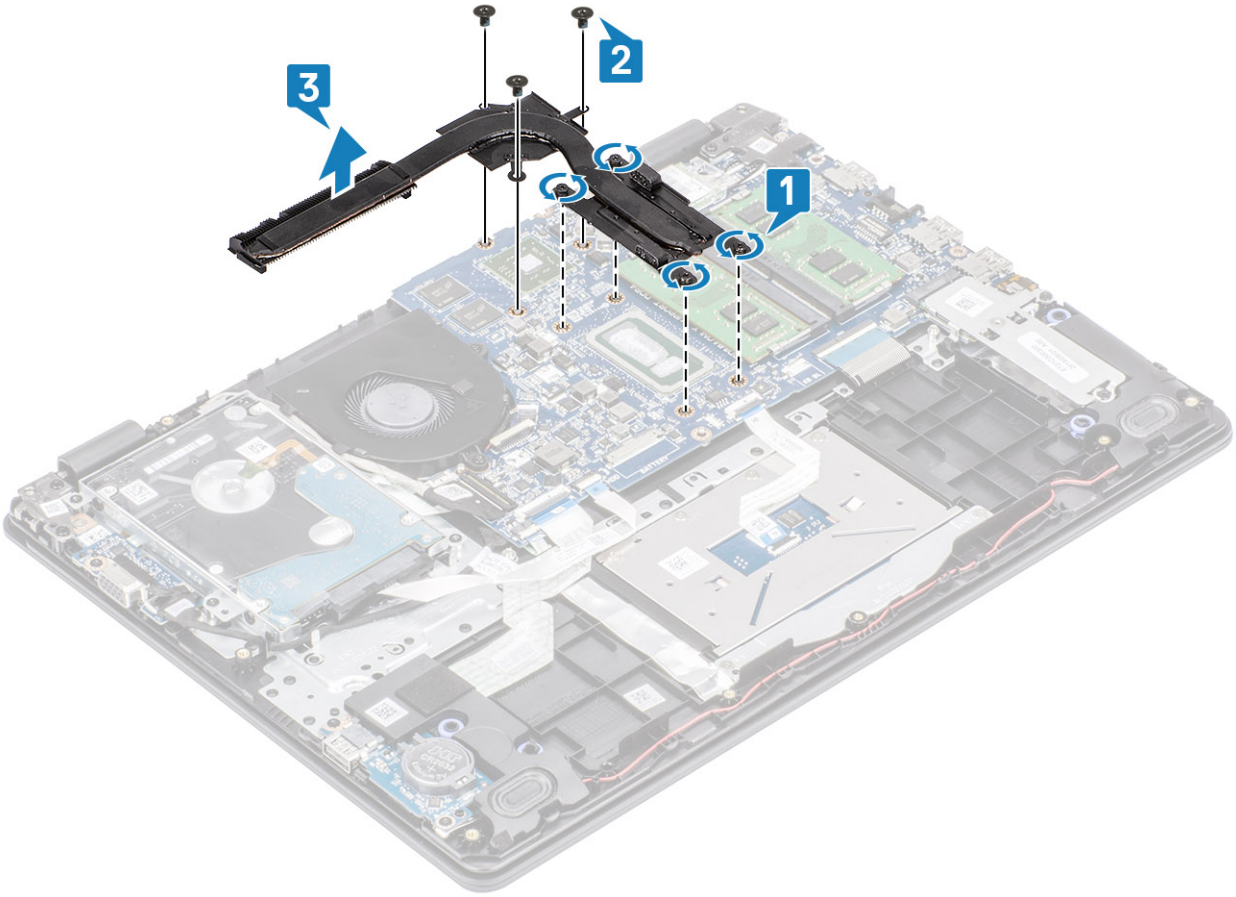
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.

Kroky

1. Povolte čtyři šrouby, jimiž je chladič připevněn k základní desce [1].

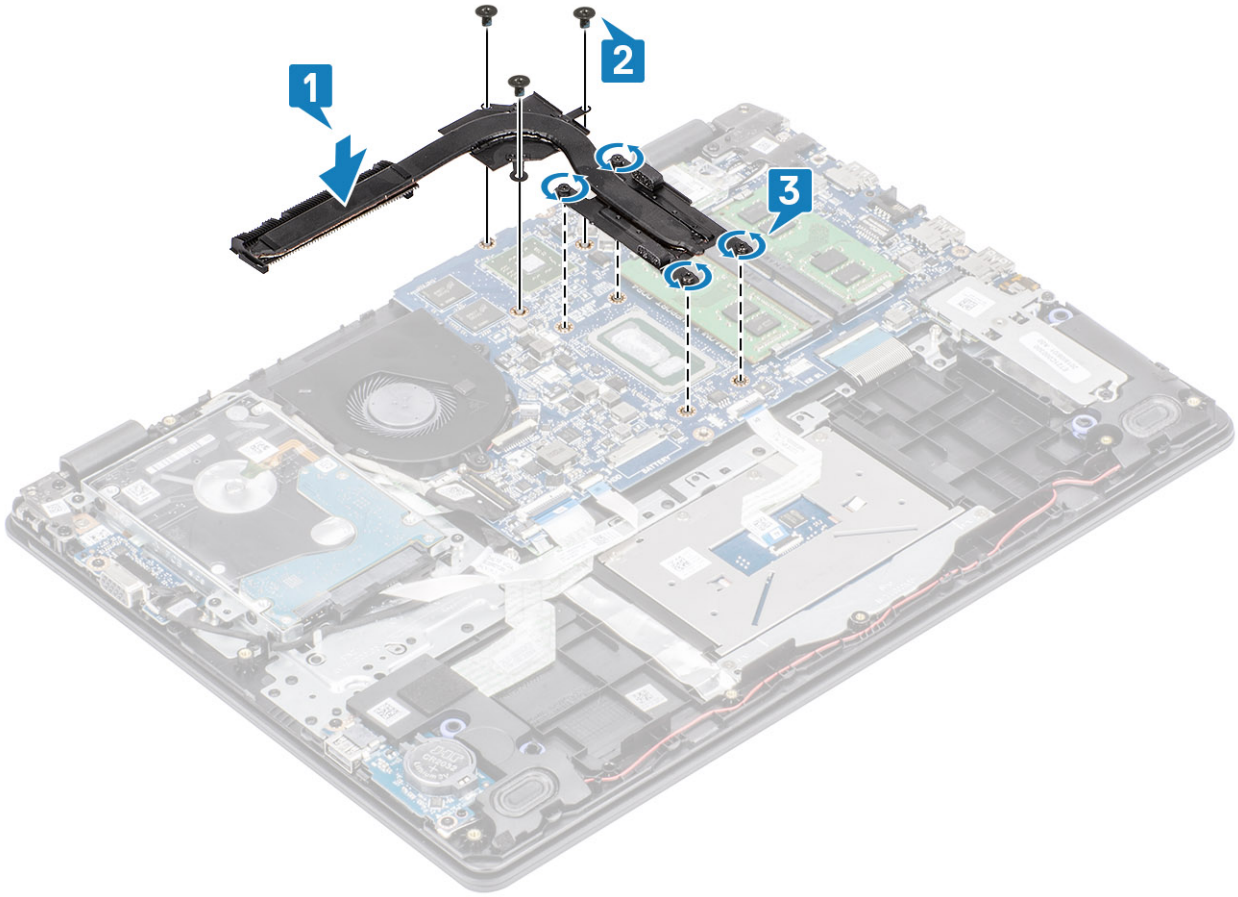
   POZNÁMKA Šrouby povolte v pořadí [1, 2, 3, 4] uvedeném na chladiči.
2. Vyšroubujte tři šrouby (M2x3), které upevňují chladič k základní desce [2].
3. Zvedněte chladič ze základní desky [3].



Montáž chladiče – samostatného

Kroky

1. Umístěte chladič na základní desku a poté zarovnejte jeho otvory pro šrouby s odpovídajícími otvory na základní desce [1].
2. Našroubujte tři šrouby (M2x3), které upevňují chladič k základní desce [2].
3. Postupně (podle pořadí vyznačeného na chladiči) utáhněte čtyři jisticí šrouby, které připevňují chladič k základní desce [3].



Další kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Vložte paměťovou kartu SD
4. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Rozbočovací deska VGA

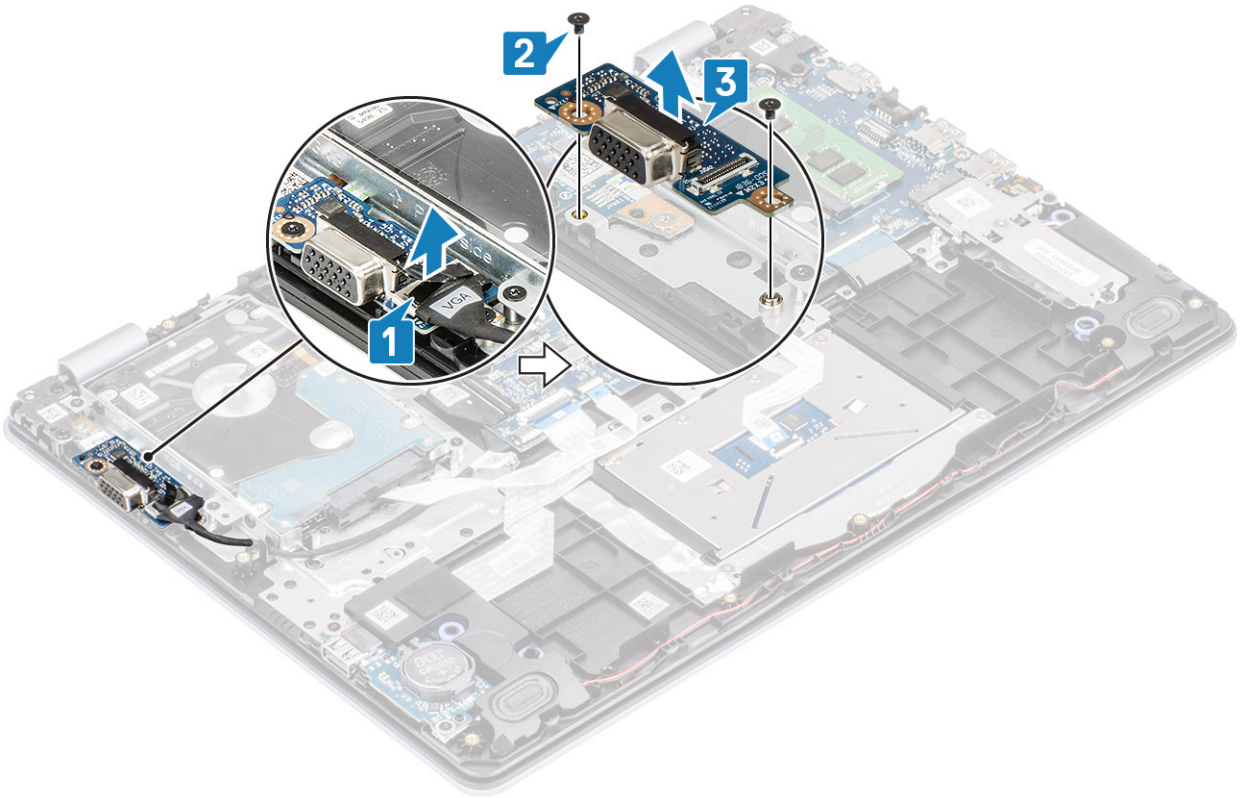
Demontáž rozbočovací desky VGA

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.

Kroky

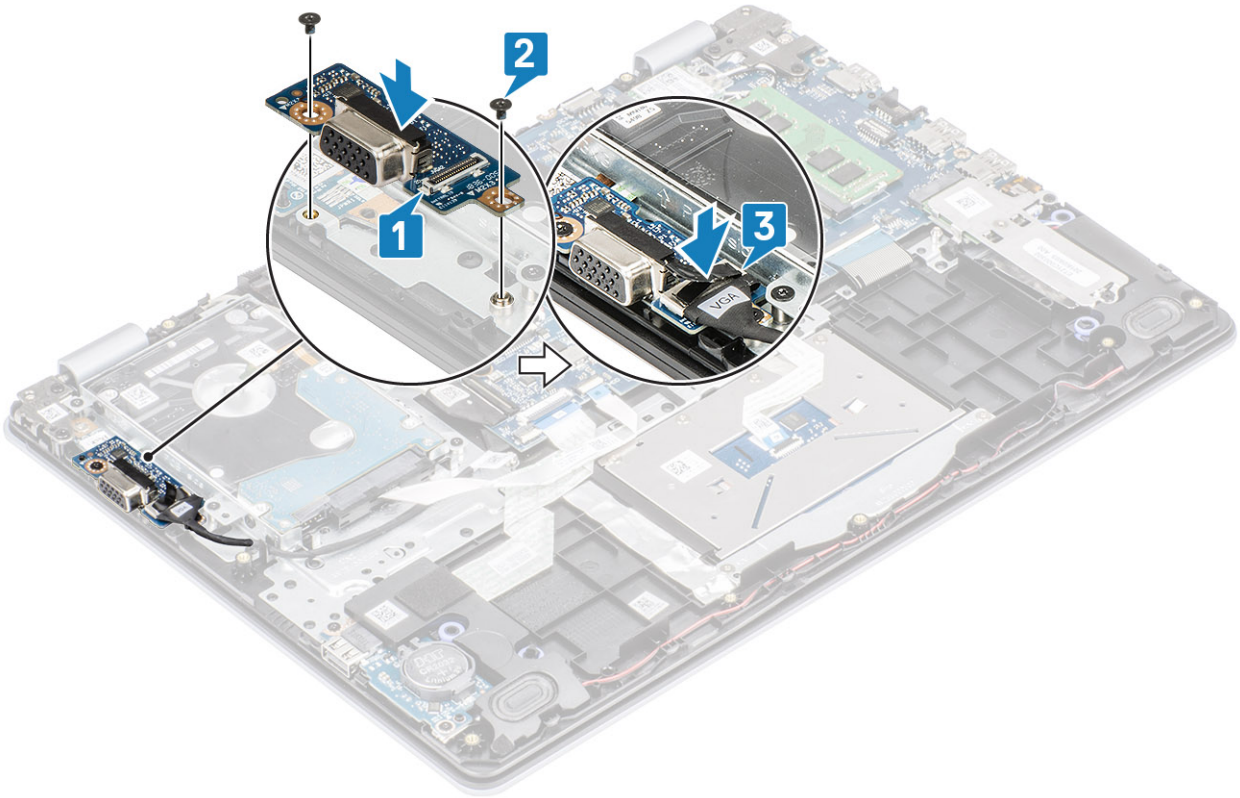
1. Odpojte kabel rozbočovací desky VGA od rozbočovací desky VGA [1].
2. Odšroubujte dva šrouby (M2x3), které upevňují rozbočovací desku VGA k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].
3. Zvedněte rozbočovací desku VGA ze systému [3].



Montáž kabelu dceřiné desky

Kroky

1. Umístěte rozbočovací desku VGA a zarovnejte šrouby na rozbočovací desce VGA s otvory na šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
2. Odšroubujte dva šrouby (M2x3), které upevňují rozbočovací desku VGA k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].
3. Připojte kabel rozbočovací desky VGA k rozbočovací desce VGA [3].



Další kroky

1. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Vložte paměťovou kartu SD
4. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Reproduktory

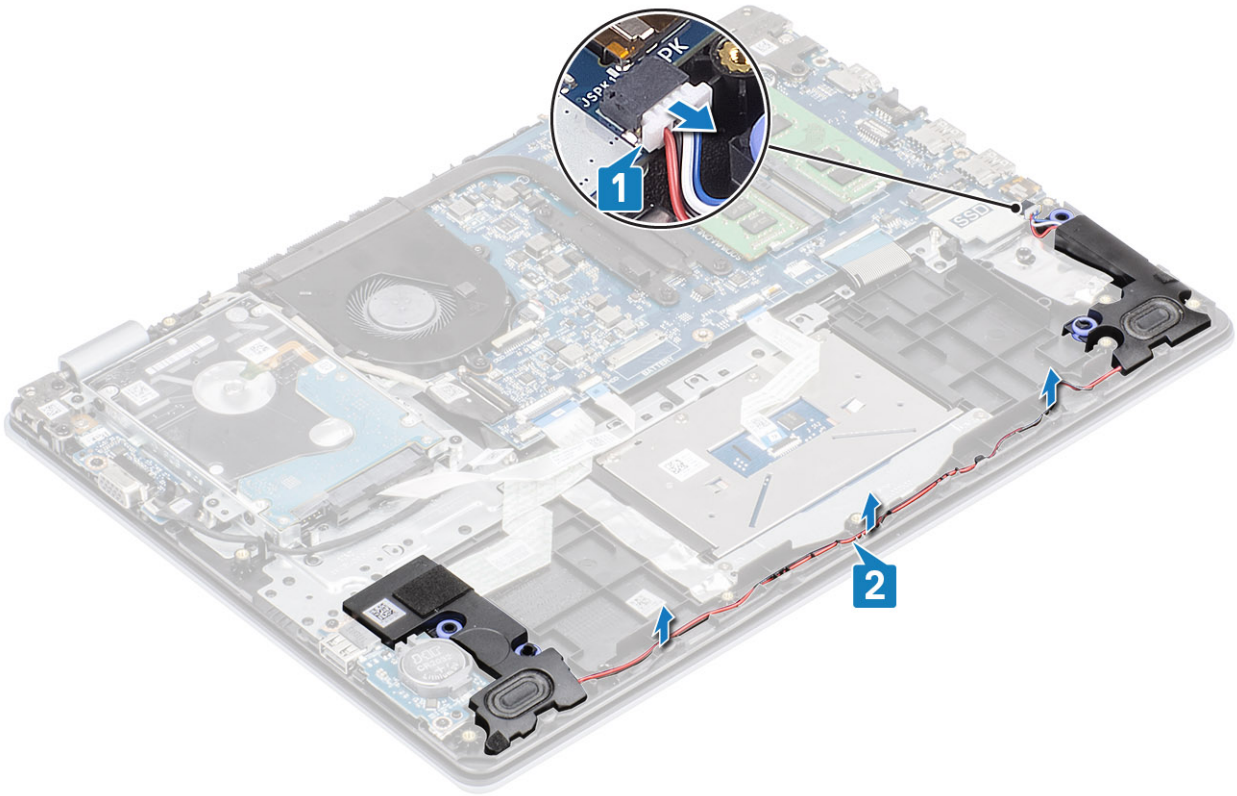
Vyjmutí reproduktorů

Požadavky

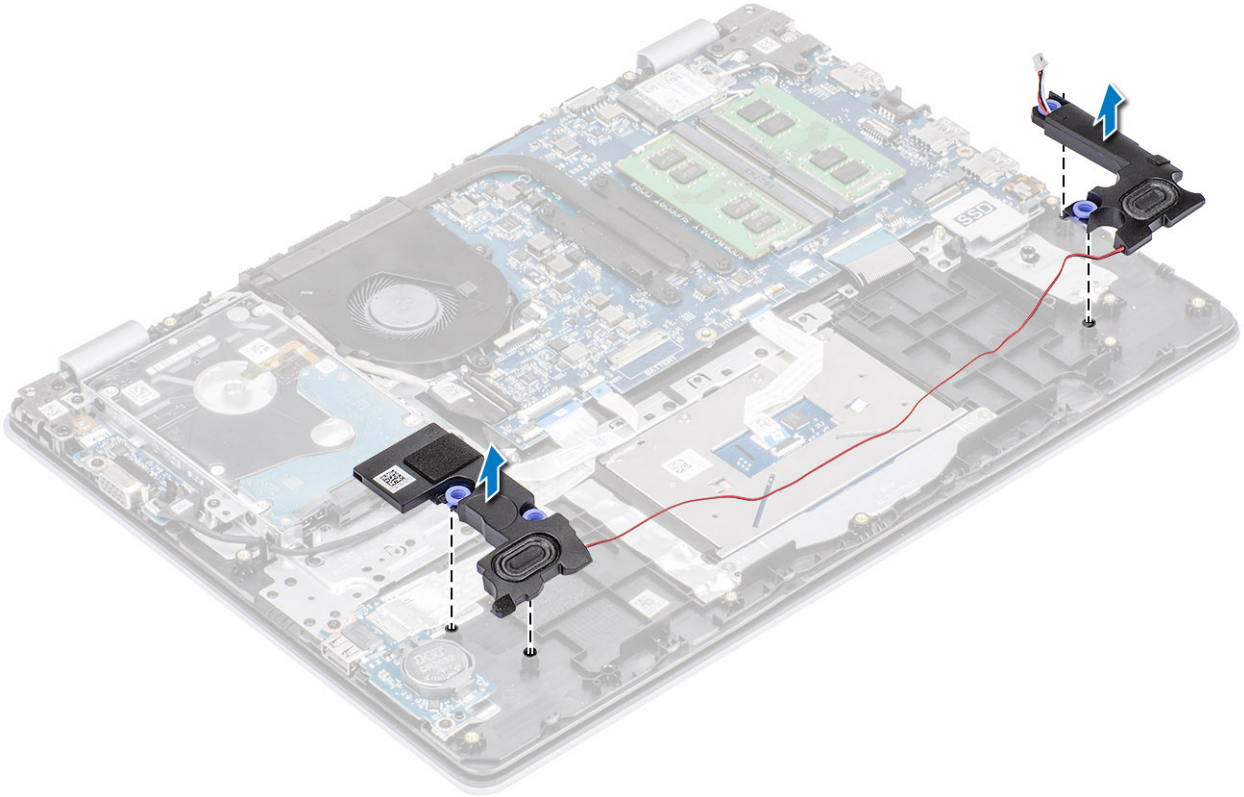
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Vyjměte disk SSD M.2.

Kroky

1. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky [1].
2. Uvolněte a vyjměte kabel reproduktoru z vodítek na sestavě opěrky rukou a klávesnice [2].



3. Zdvihněte reproduktory společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [3].



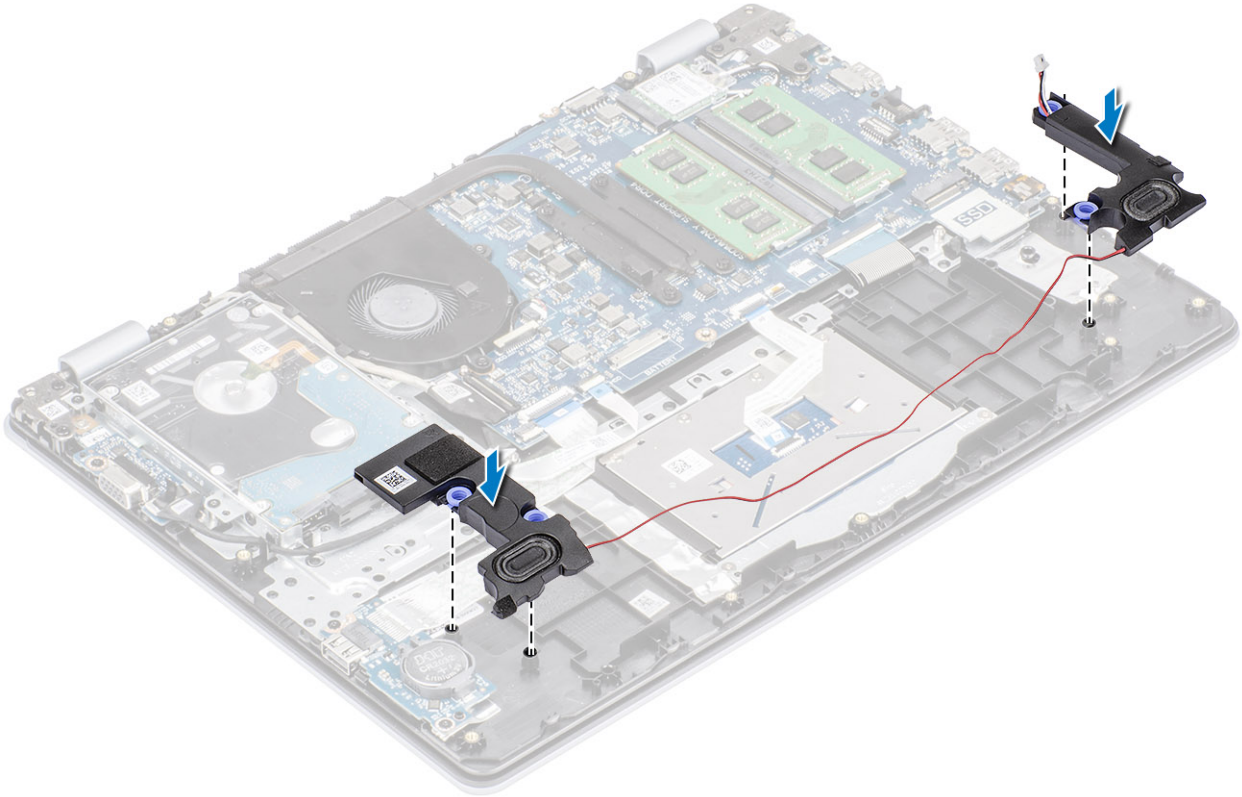
Montáž reproduktorů

O této úloze

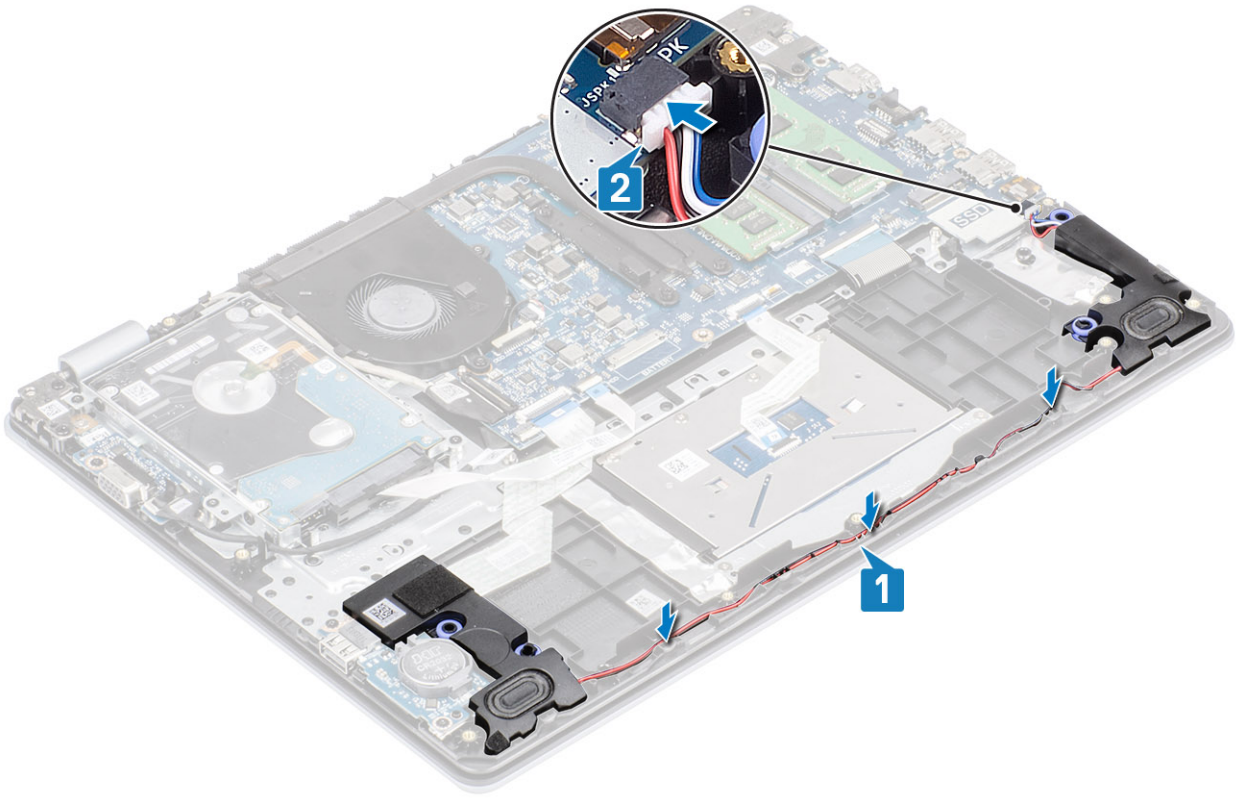
POZNÁMKA Pokud při demontáži reproduktorů vytlačíte pryžové průchodky, před montáží reproduktorů tyto průchodky zatlačte zpět.

Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a pryžových průchodek umístěte reproduktory do slotů na sestavě opěrky rukou a klávesnice [1].



2. Protáhněte kabel reproduktoru vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
3. Připojte kabel reproduktoru k základní desce [2].



Další kroky

1. Vložte disk SSD M.2.
2. Vložte baterii.
3. Nasaďte spodní kryt.
4. Vložte paměťovou kartu SD
5. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Deska I/O

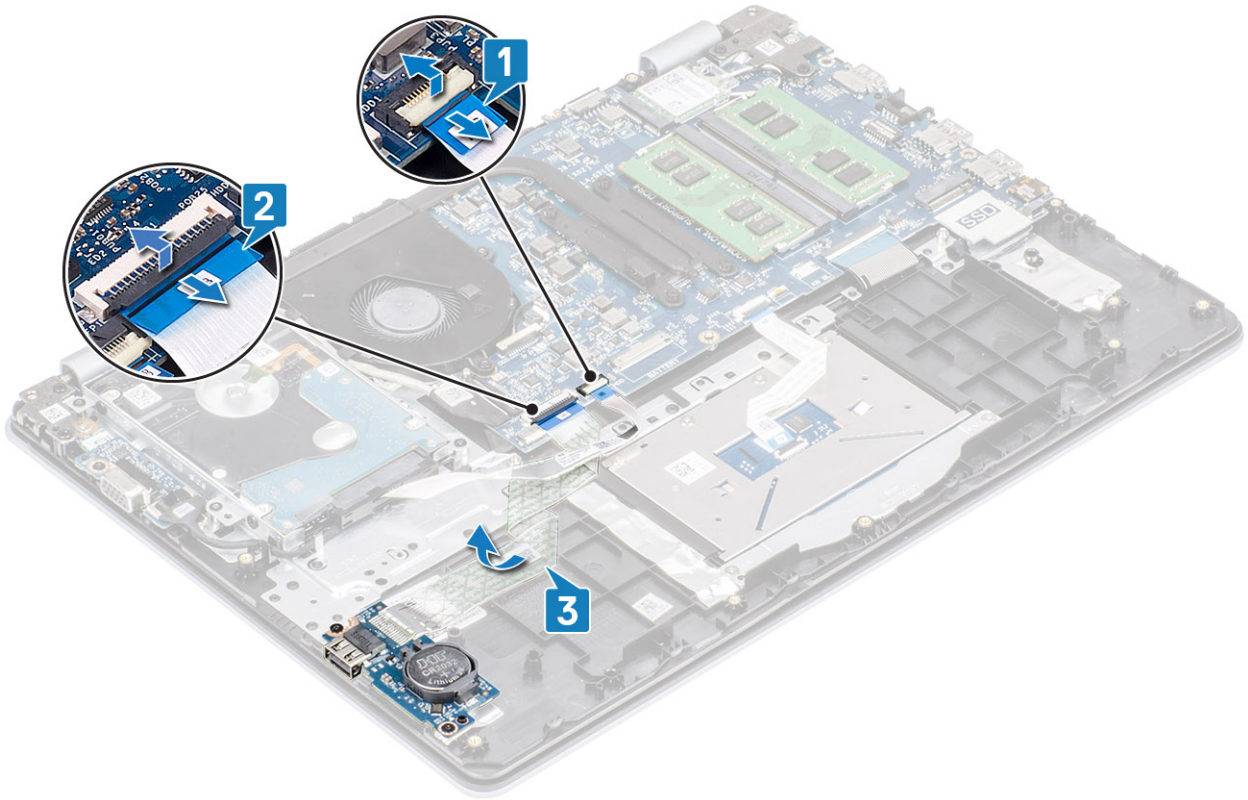
Demontáž desky I/O

Požadavky

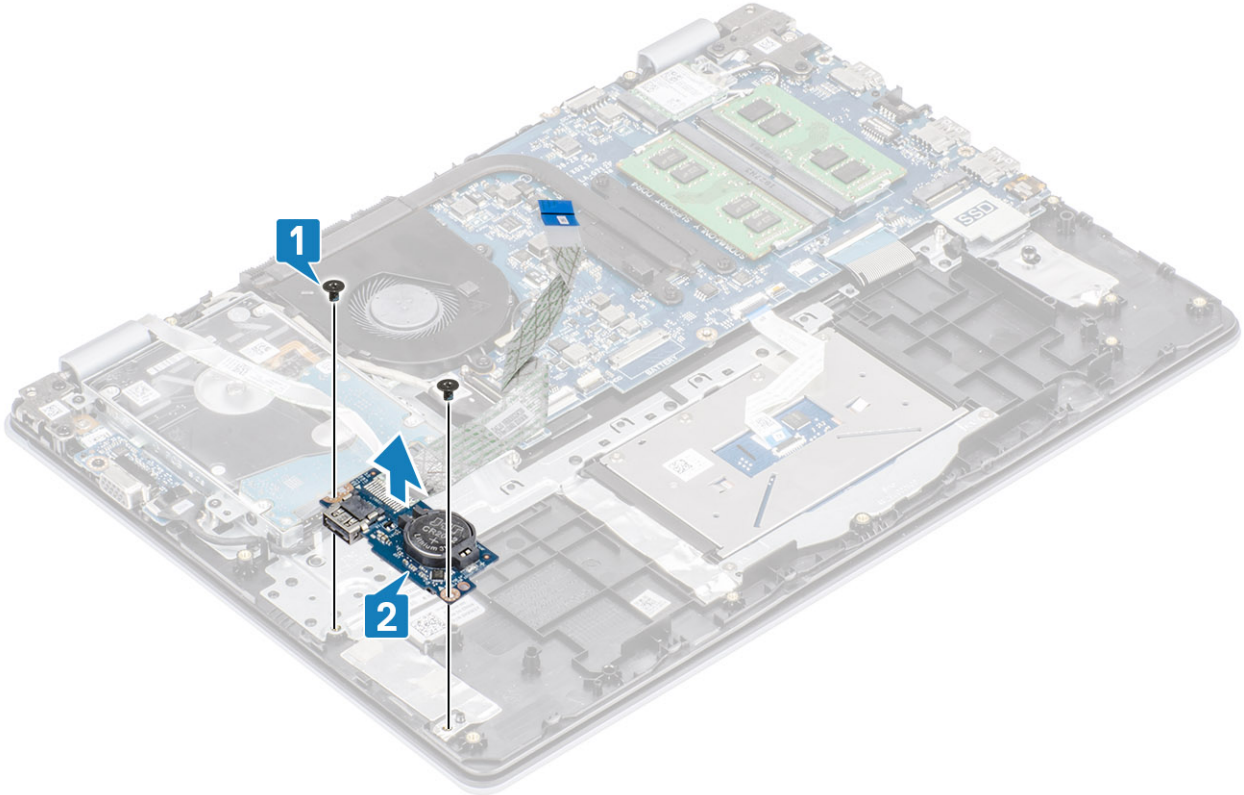
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Demontujte reproduktory.

Kroky

1. Otevřete západku a odpojte kabel pevného disku od základní desky [1].
2. Otevřete západku a odpojte kabel desky I/O od základní desky [2].
3. Sloupněte kabel desky I/O od sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [3].



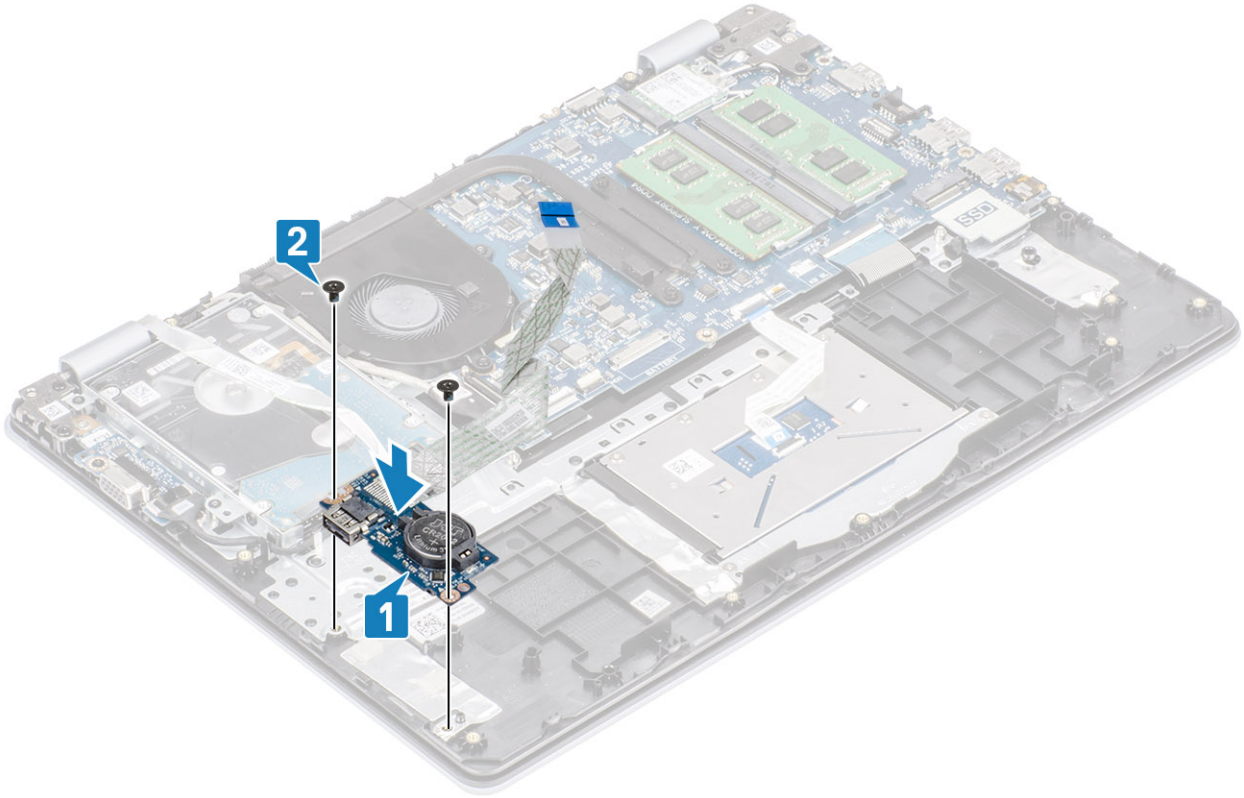
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4) připevňující desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
5. Zdvihněte desku I/O společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [2].



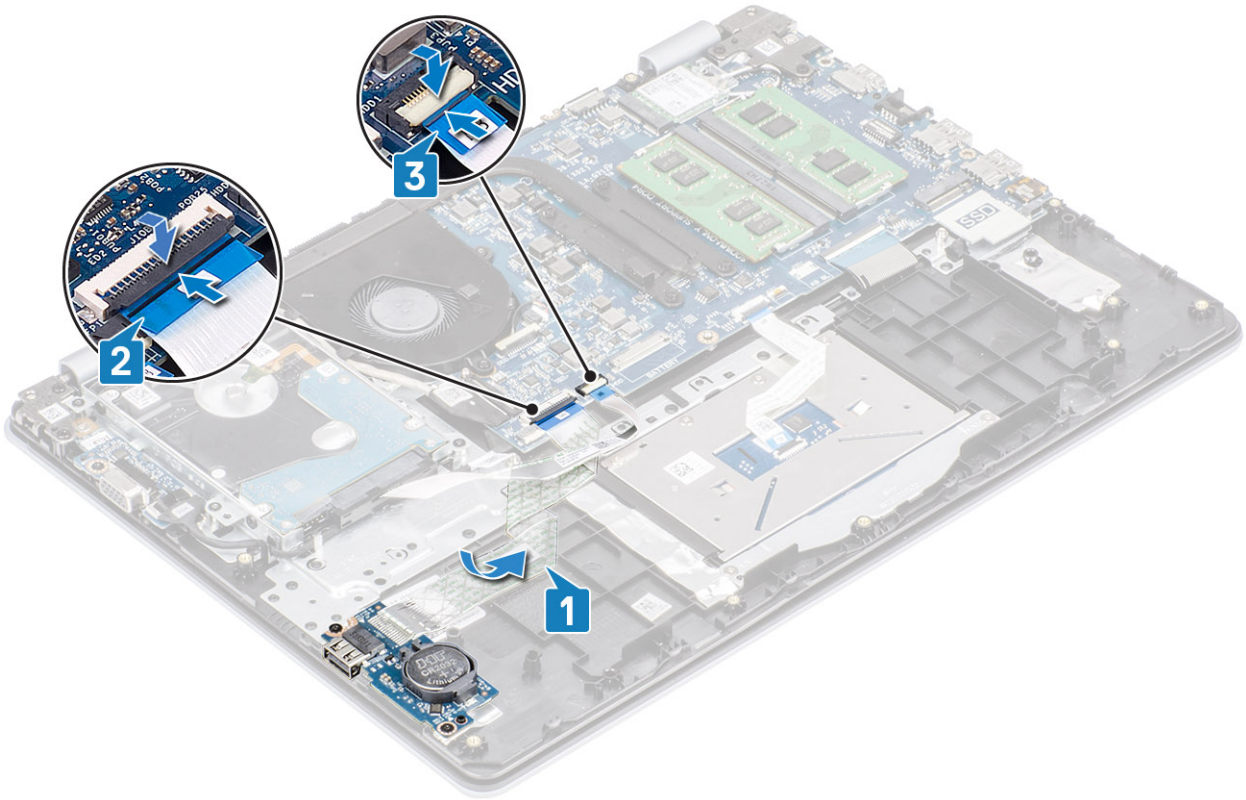
Montáž desky I/O

Kroky

1. Umístěte pomocí zarovnávacích výčnělků desku I/O do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x4) připevňující desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].



3. Přilepte kabel desky I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
4. Připojte kabel desky I/O k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky [2].
5. Připojte kabel pevného disku k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky [3].



Další kroky

1. Vložte reproduktory.
2. Vložte baterii.
3. Nasaďte spodní kryt.
4. Vložte paměťovou kartu SD
5. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Dotyková podložka

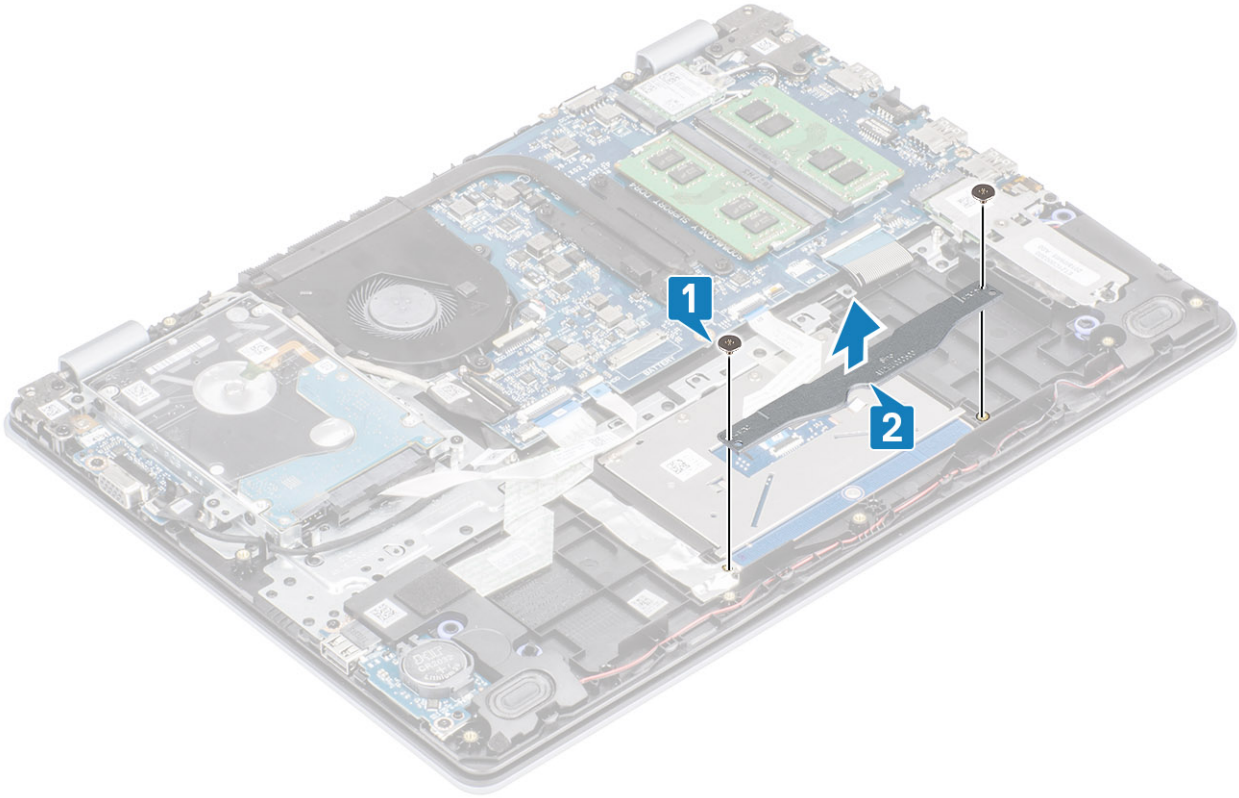
Demontáž sestavy dotykové podložky

Požadavky

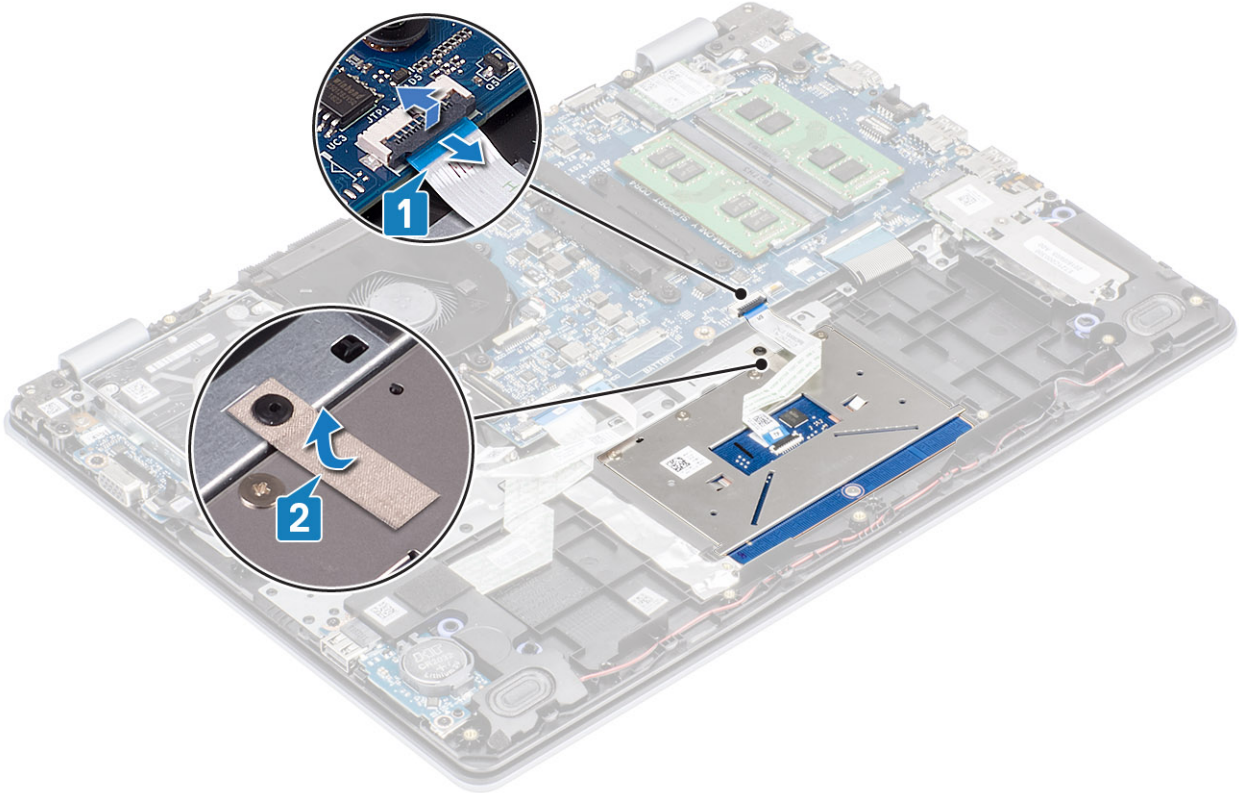
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), jimiž je držák dotykové podložky připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
2. Zvedněte držák dotykové podložky ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [2].



3. Uvolněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od základní desky [1].
4. Odloupněte pásku, kterou je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].



5. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2), jimiž je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
6. Zvedněte dotykovou podložku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [2].

Obrázek: Odstranění dotykové podložkyObrázek: Demontáž dotykové podložky

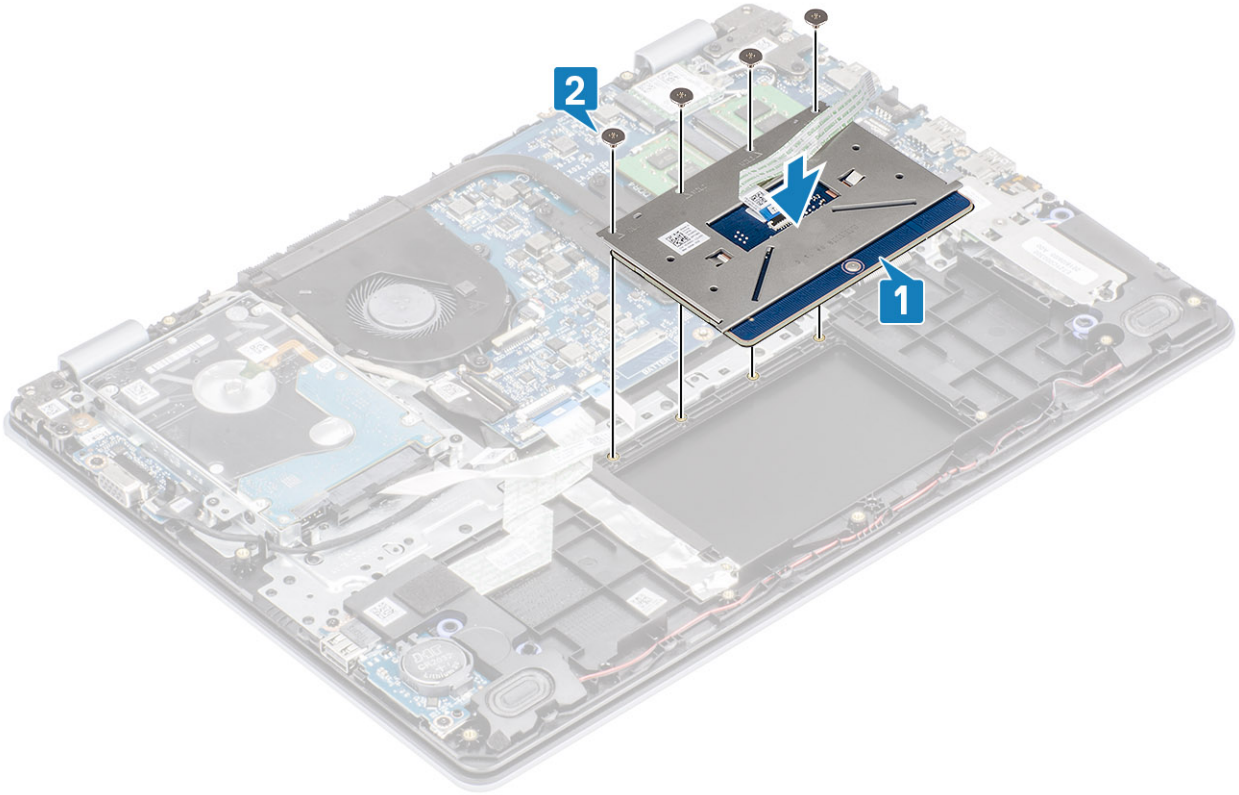
Montáž sestavy dotykové podložky

O této úloze

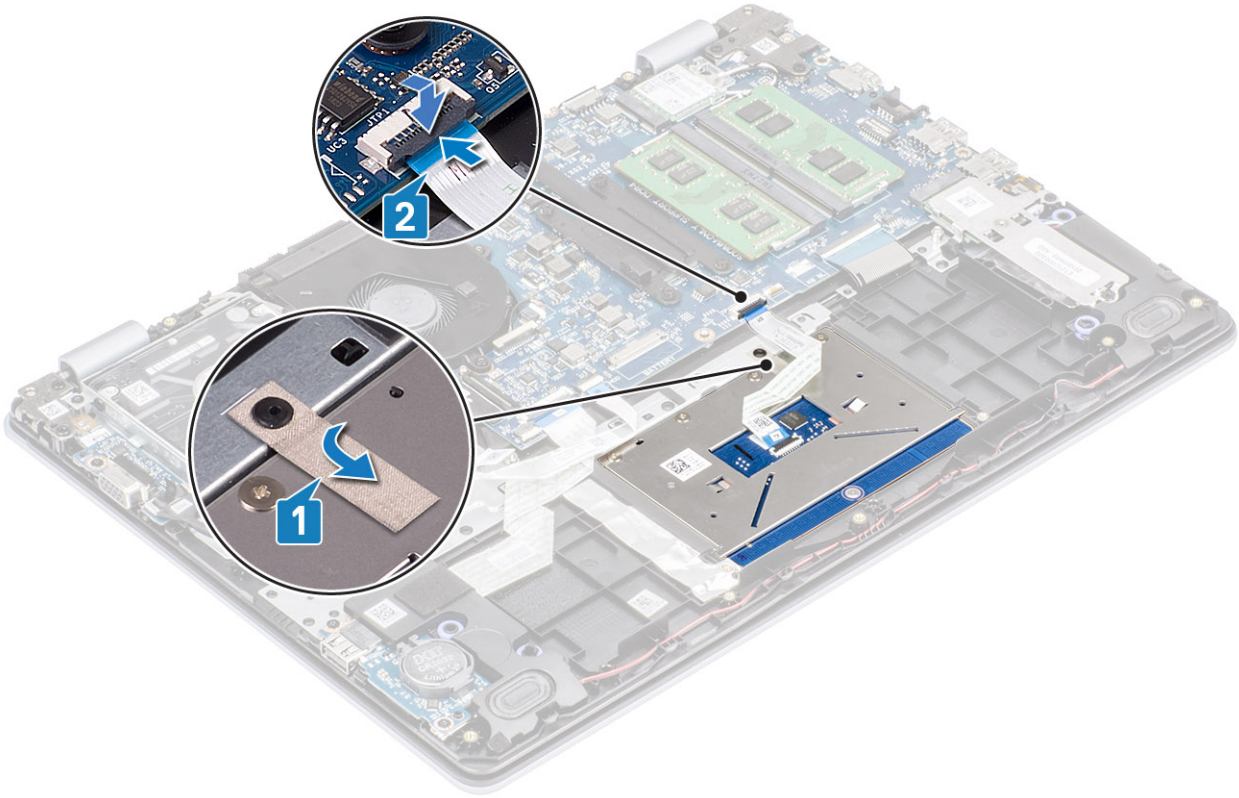
POZNÁMKA Zkontrolujte, zda je dotyková podložka zarovnaná s vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice; na obou stranách dotykové podložky přitom musí být stejná mezera.

Kroky

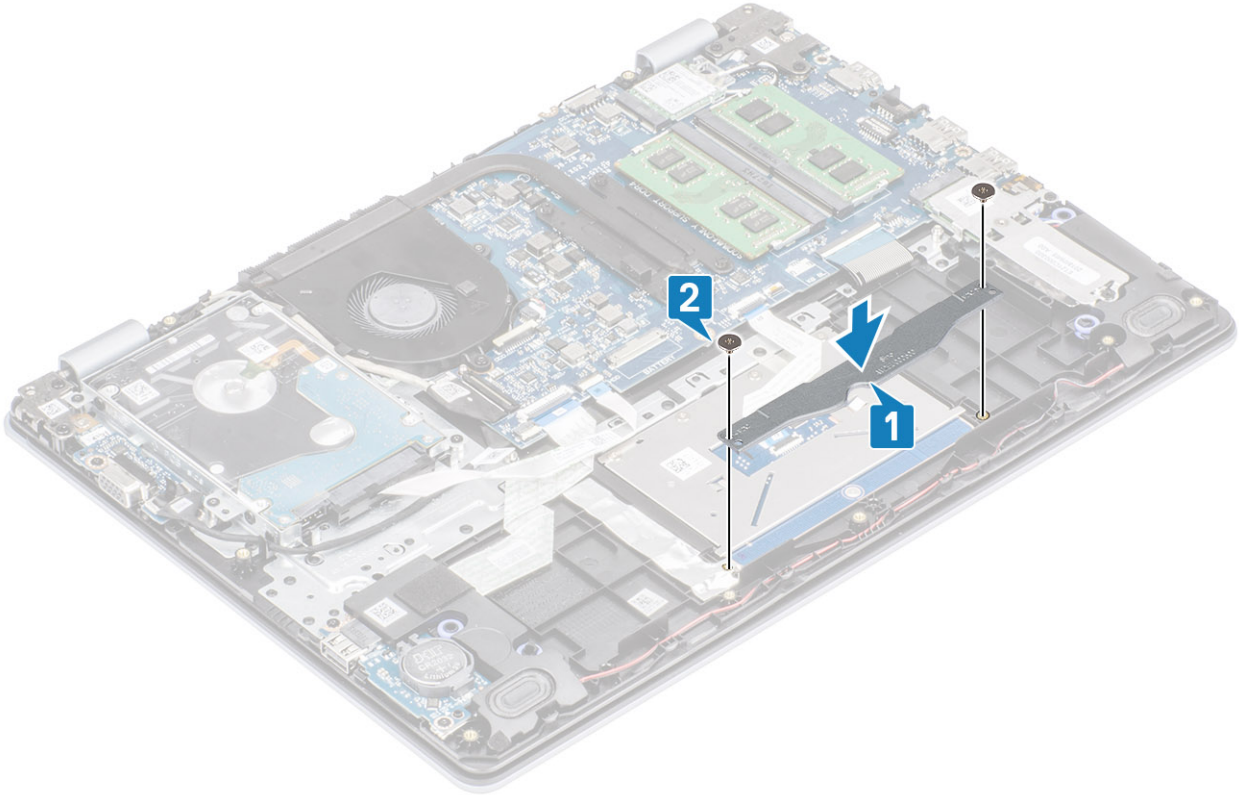
1. Vložte dotykovou podložku do slotu na sestavě opěrky rukou a klávesnice [1].
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2), jimiž je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky rukou a klávesnice [2].



3. Přilepte pásku, kterou je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky rukou a klávesnice [1].
4. Zasuňte kabel dotykové podložky do konektoru na základní desce a připevněte ho uzavřením západky [2].



5. Vložte držák dotykové podložky do slotu na sestavě opěrky rukou a klávesnice [1].
6. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), jimiž je držák dotykové podložky připevněn k sestavě opěrky rukou a klávesnice [2].



Další kroky

1. Vložte baterii.
2. Nasaďte spodní kryt.

3. Vložte paměťovou kartu SD
4. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava displeje

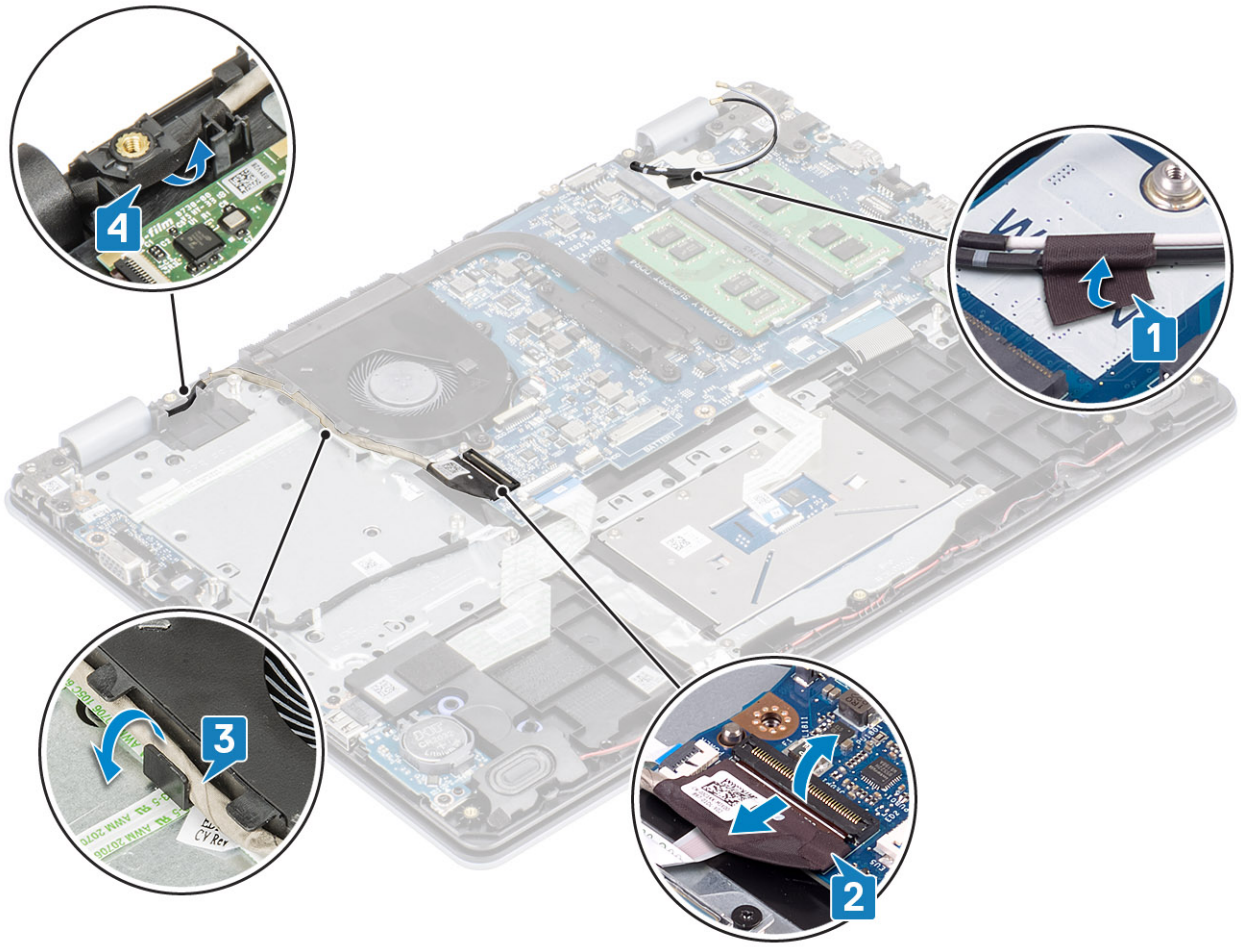
Demontáž sestavy displeje

Požadavky

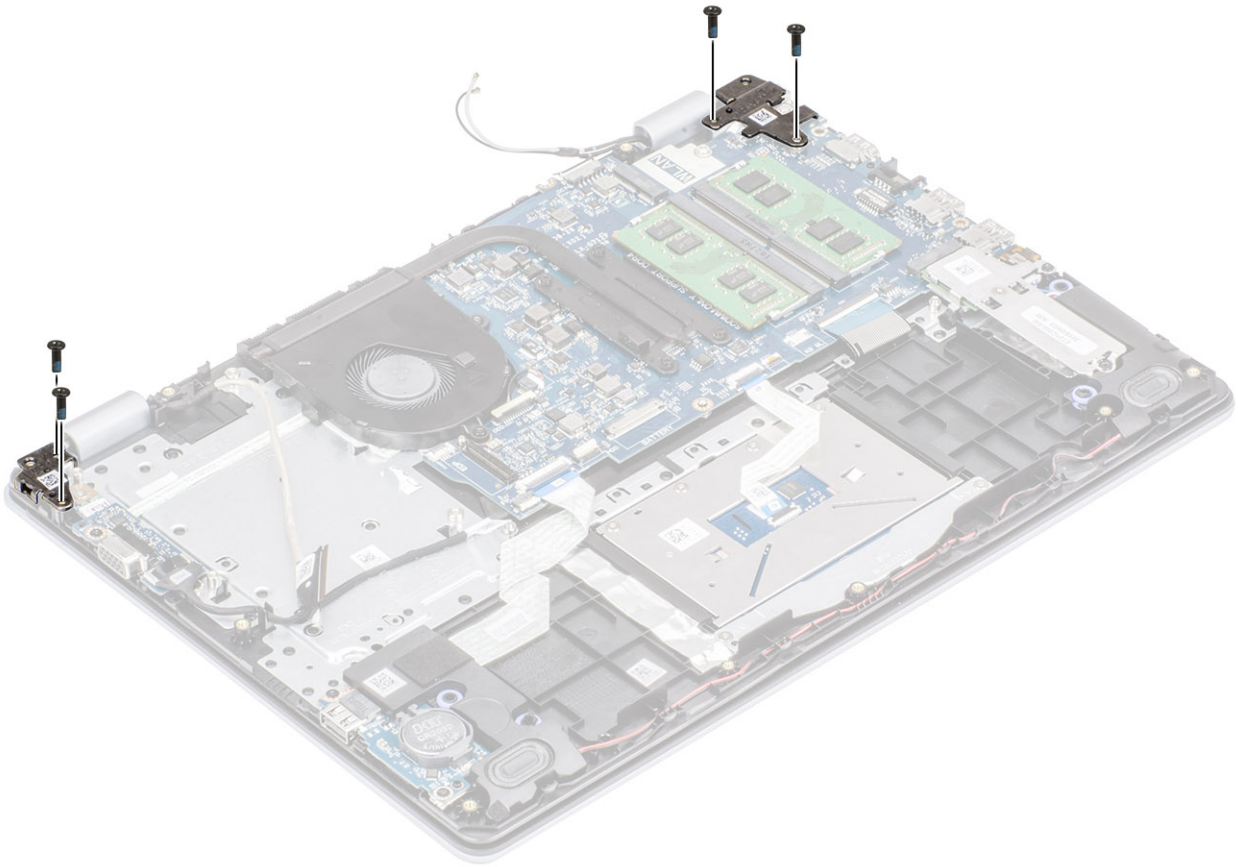
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
5. Demontujte kartu WLAN.
6. Demontujte sestavu pevného disku

Kroky

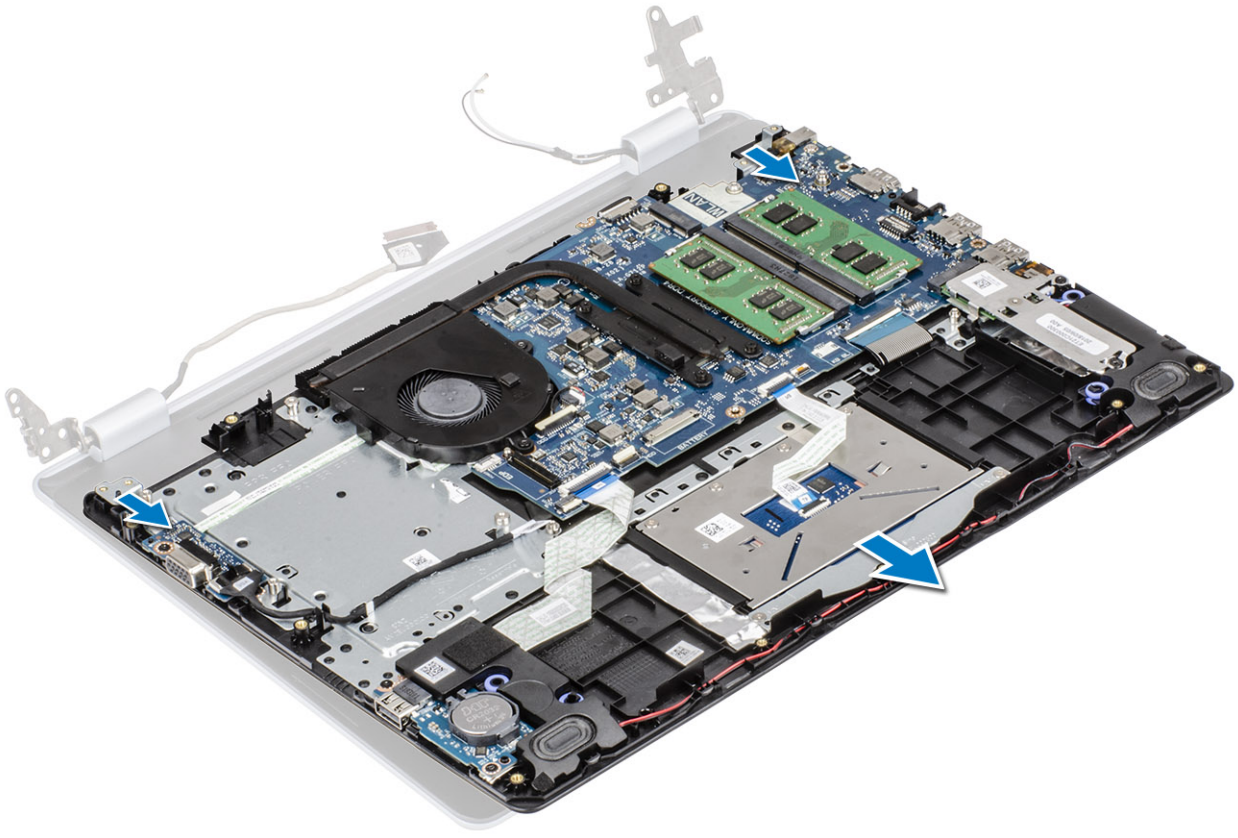
1. Odlepte pásku, kterou je připevněna anténa bezdrátového připojení, ze základní desky [1].
2. Uvolněte kabel displeje z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].
3. Uvolněte kabel displeje z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [3, 4].



4. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2.5x6), jimiž jsou levý a pravý závěs připevněny k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



5. Zešikma zvedněte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Vysuňte a vyjměte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice ze sestavy displeje.



7. Po provedení všech výše uvedených kroků vám zůstane pouze sestava displeje.

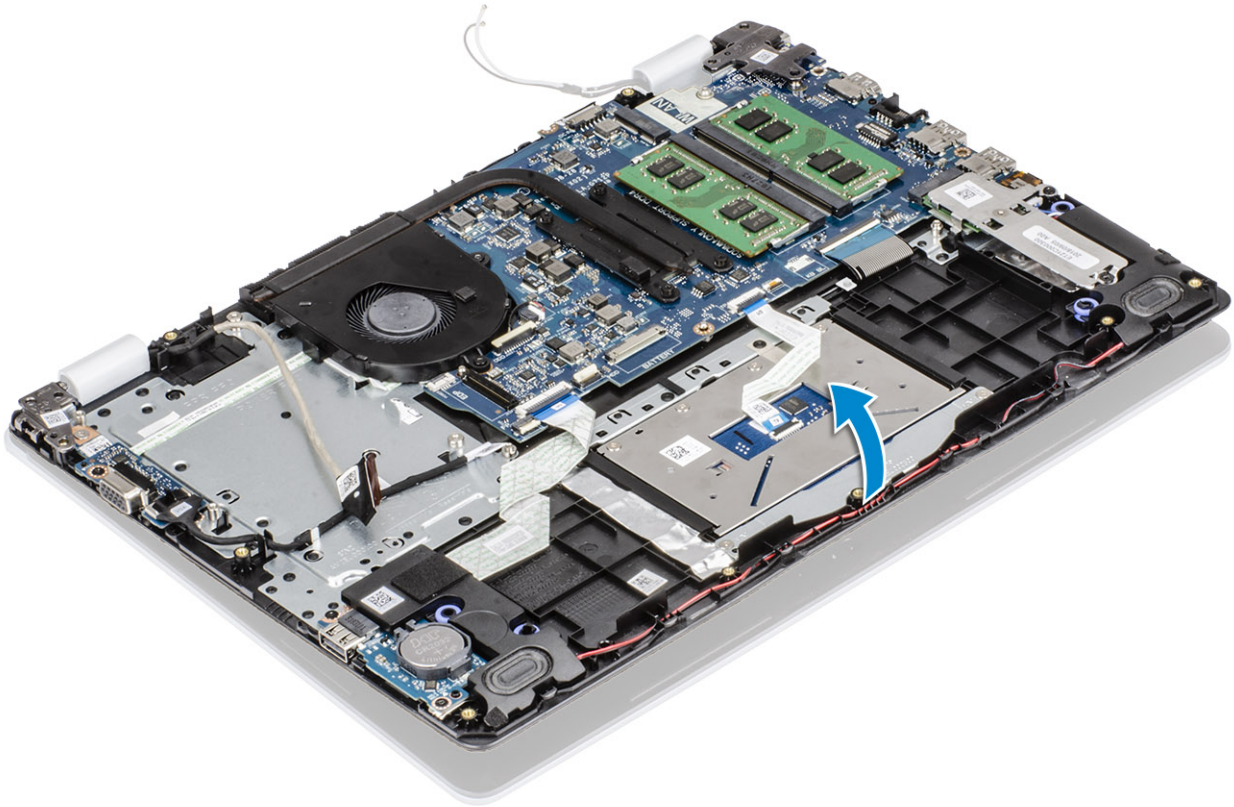
Instalace sestavy displeje

O této úloze

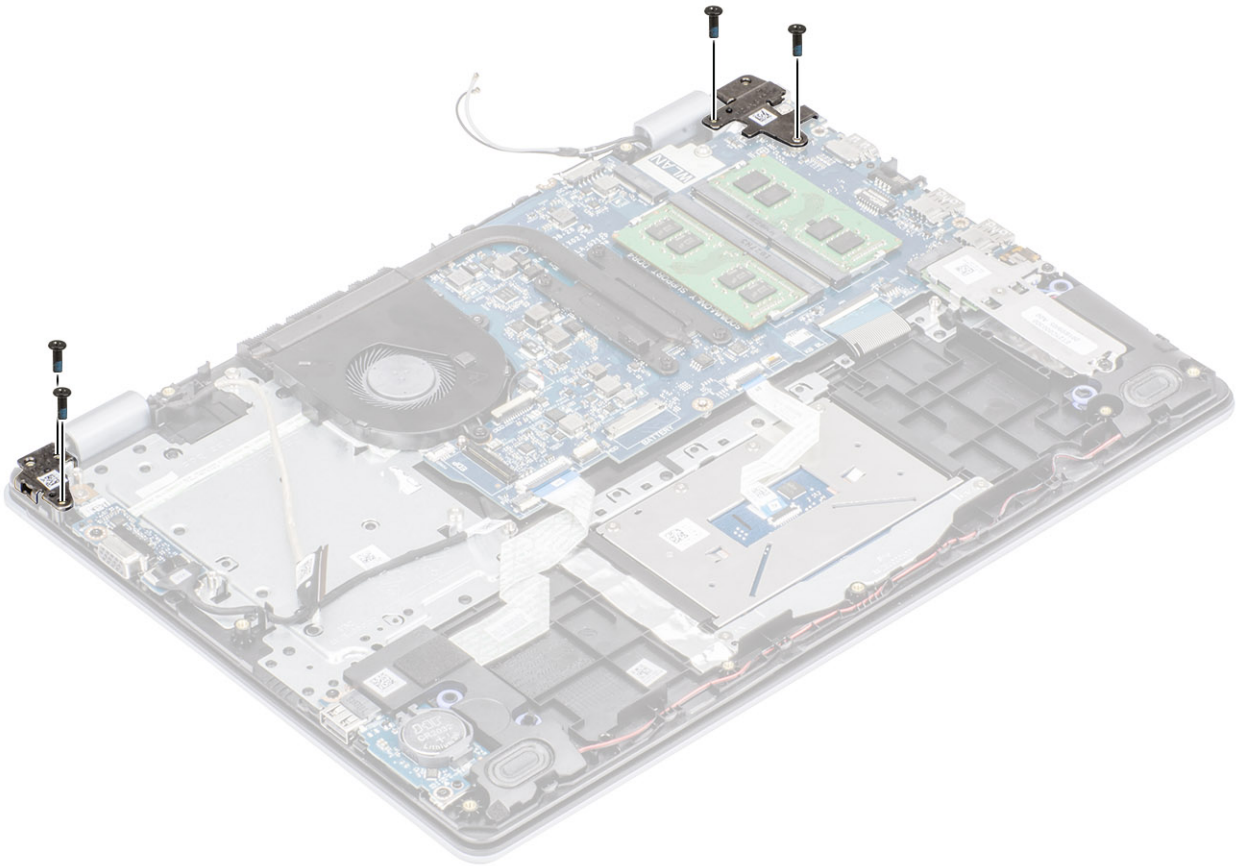
POZNÁMKA Před vložením sestavy displeje na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice ověřte, že závěsy jsou otevřené na maximum.

Kroky

1. Zarovnejte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice a zasuňte ji pod závěsy na sestavě displeje [1].
2. Zatlačte závěsy dolů na základní desku a sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice [2].

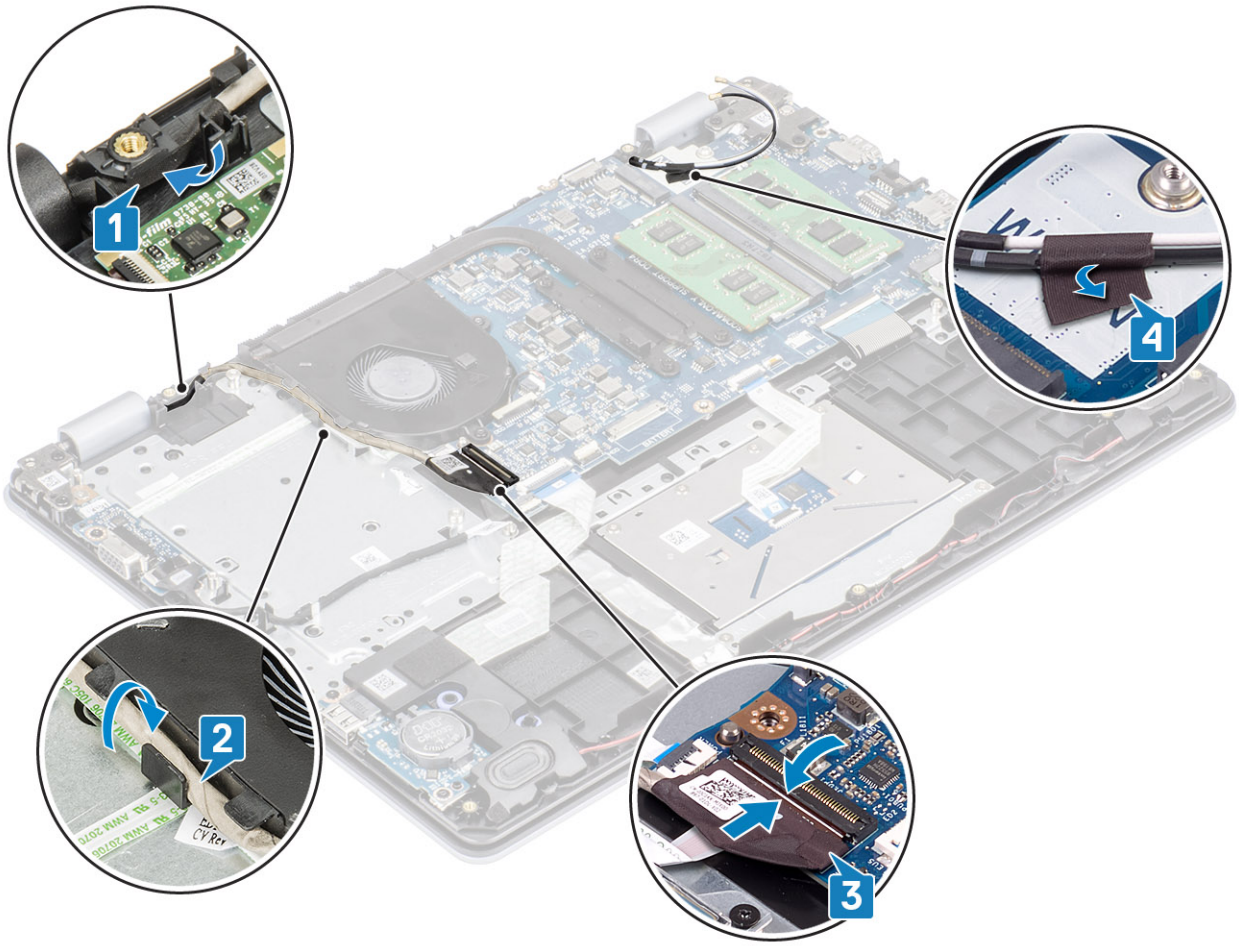


3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2.5x6), jimiž jsou levý a pravý závěs připevněny k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



4. Protáhněte kabel displeje vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1, 2].
5. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce [3].

6. Připevněte anténní kabely k základní desce [4].



Další kroky

1. Vložte sestavu pevného disku.
2. Vložte kartu WLAN.
3. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
4. Nasaďte spodní kryt.
5. Vložte paměťovou kartu SD
6. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Deska tlačítka napájení

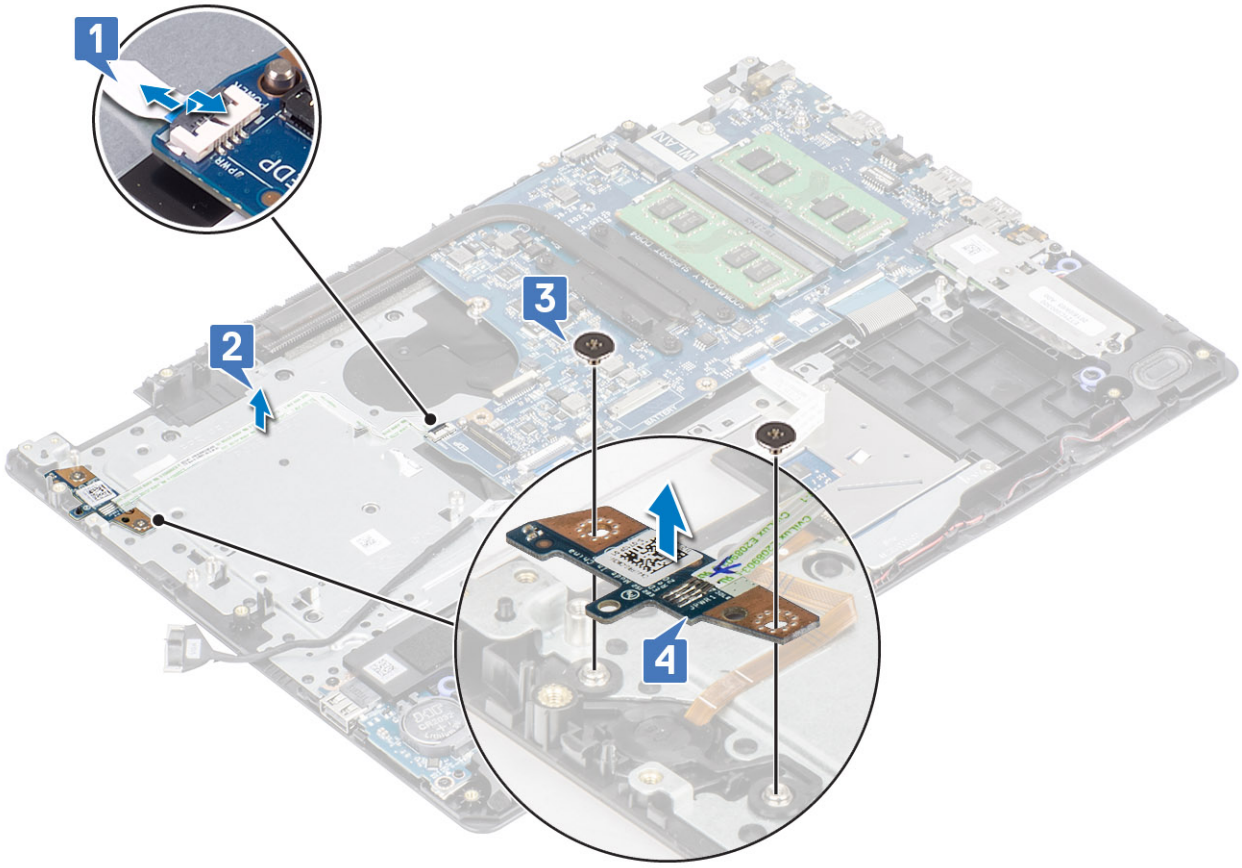
Demontáž desky vypínače

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
5. Demontujte kartu WLAN.
6. Vyjměte systémový ventilátor.
7. Demontujte sestavu pevného disku
8. Vyjměte rozbočovací desku VGA.
9. Vyjměte sestavu displeje.

Kroky

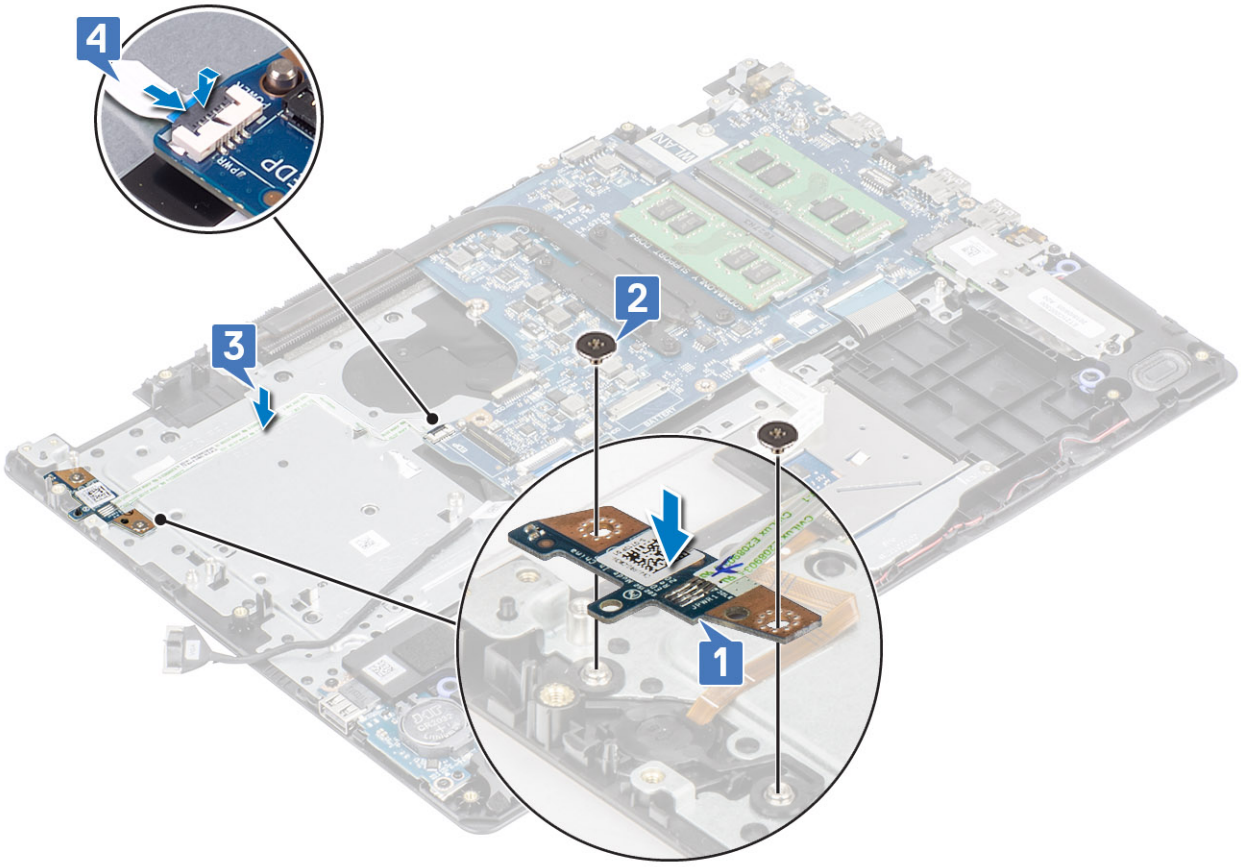
1. Uvolněte západku a odpojte kabel desky tlačítka napájení od systému [1].
2. Sloupněte kabel tlačítka napájení ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [2].
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), jimiž je deska tlačítka napájení připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [3].
4. Zvedněte desku tlačítka napájení spolu s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [4].



Vložení desky vypínače

Kroky

1. Vložte desku vypínače do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je deska vypínače připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].
3. Připevněte kabel vypínače k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [3].
4. Zasuňte kabel vypínače napájení do základní desky a připevněte ho pomocí západky [4].



Další kroky

1. Vložte sestavu displeje.
2. Vložte sestavu pevného disku.
3. Vložte dceřinou desku VGA
4. Vložte ventilátor.
5. Vložte kartu WLAN.
6. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
7. Nasaďte spodní kryt.
8. Vložte paměťovou kartu SD.
9. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vypínač

Demontáž vypínače

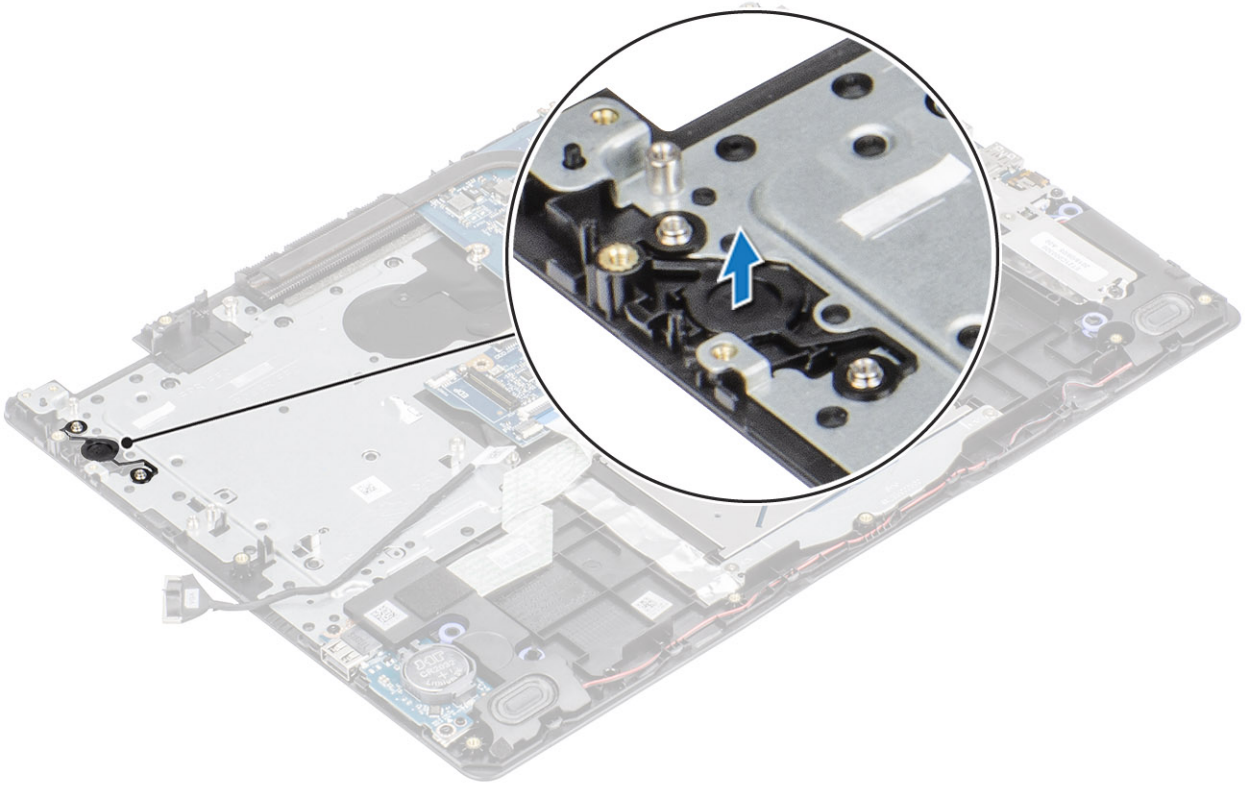
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
5. Demontujte kartu WLAN.
6. Demontujte sestavu pevného disku
7. Vyjměte systémový ventilátor.
8. Vyjměte rozbočovací desku VGA.
9. Vyjměte sestavu displeje.

10. Demontujte desku tlačítka napájení.

Kroky

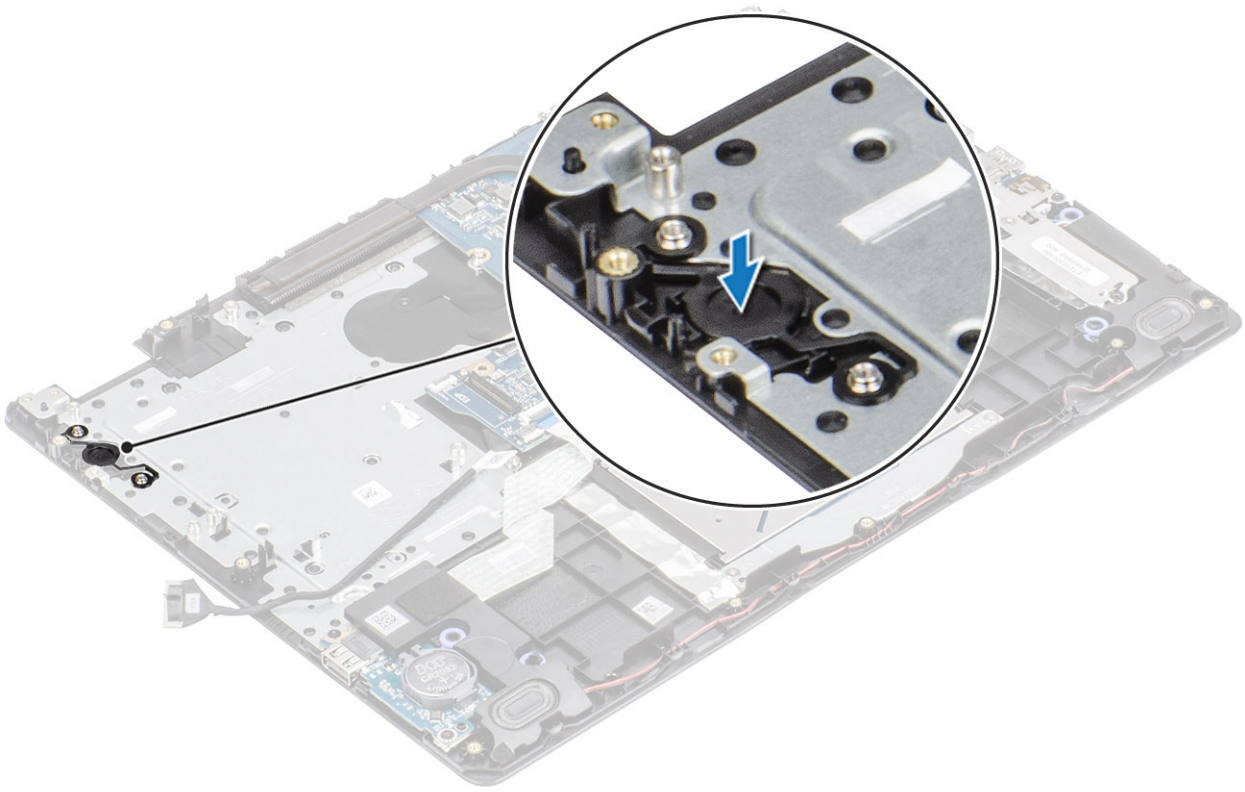
Zvedněte vypínač ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.



Montáž vypínače

Kroky

Pomocí zarovnávacích výčnělků zarovnejte a umístěte tlačítko napájení do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.



Další kroky

1. Vložte desku tlačítka napájení.
2. Vložte sestavu displeje.
3. Vložte sestavu pevného disku.
4. Vyjměte systémový ventilátor.
5. Vložte dceřinou desku VGA
6. Vložte kartu WLAN.
7. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
8. Nasaďte spodní kryt.
9. Vložte paměťovou kartu SD
10. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Základní deska

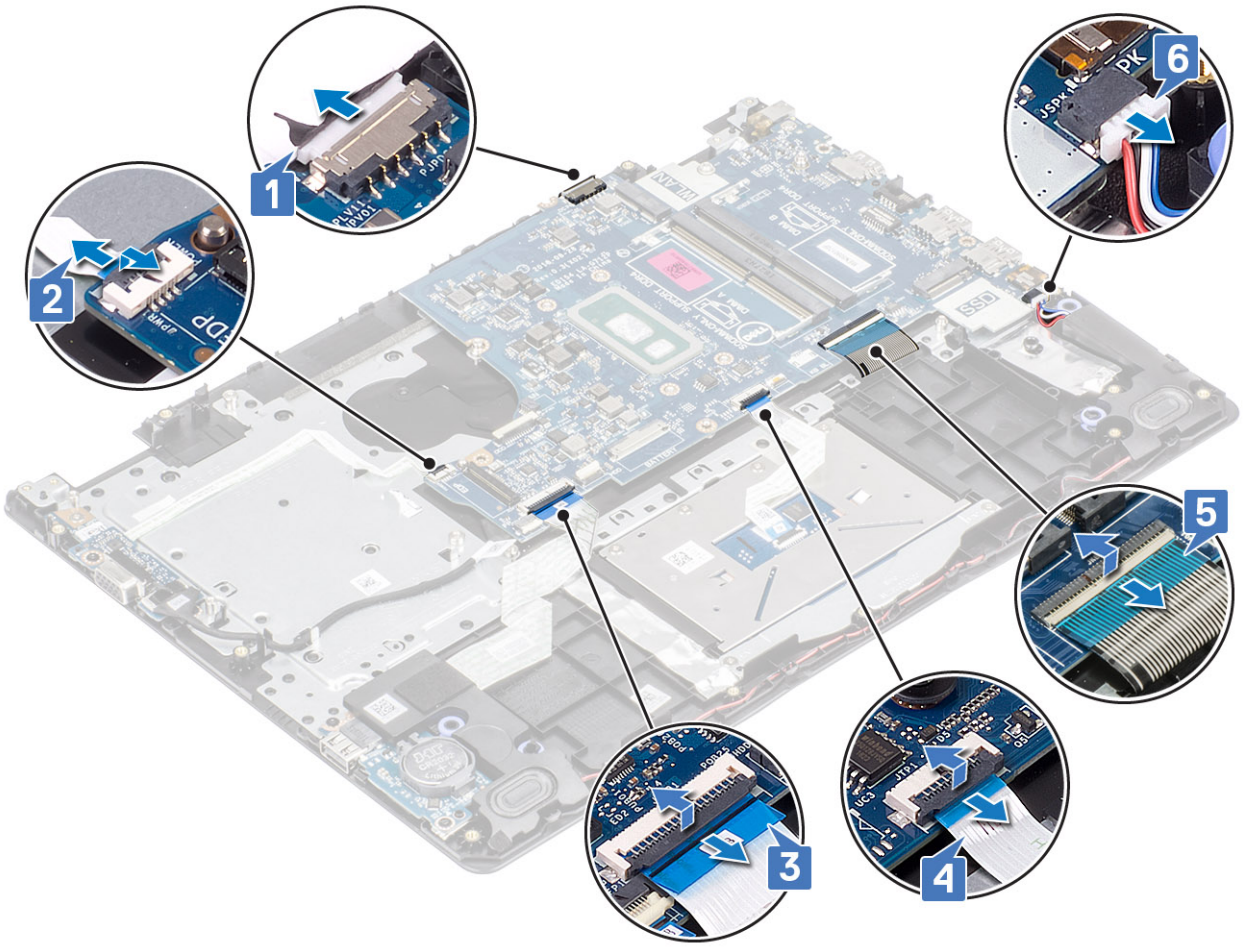
Demontáž základní desky

Požadavky

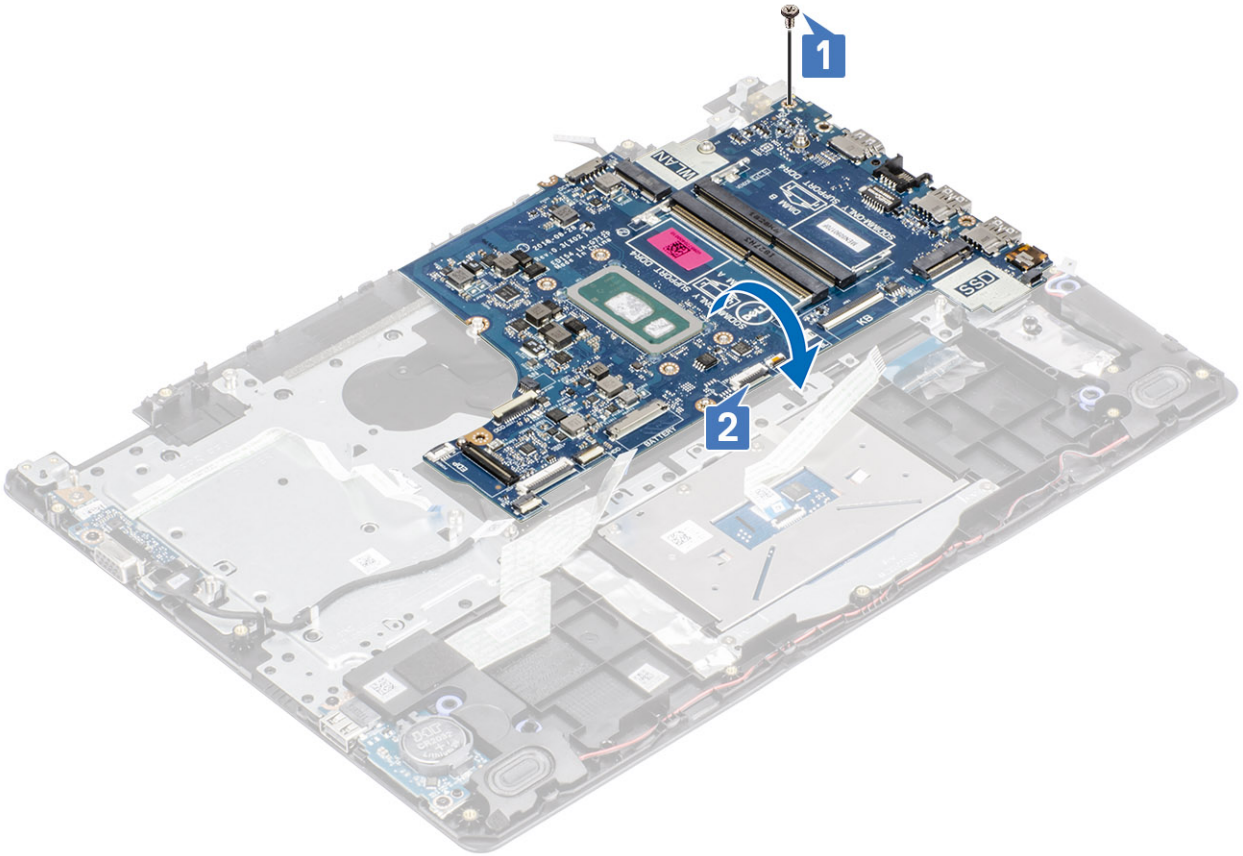
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Demontujte kartu WLAN.
6. Demontujte disk SSD.
7. Demontujte sestavu pevného disku
8. Vyjměte systémový ventilátor.
9. Demontujte chladič.
10. Vyjměte sestavu displeje.
11. Demontujte desku tlačítka napájení.

Kroky

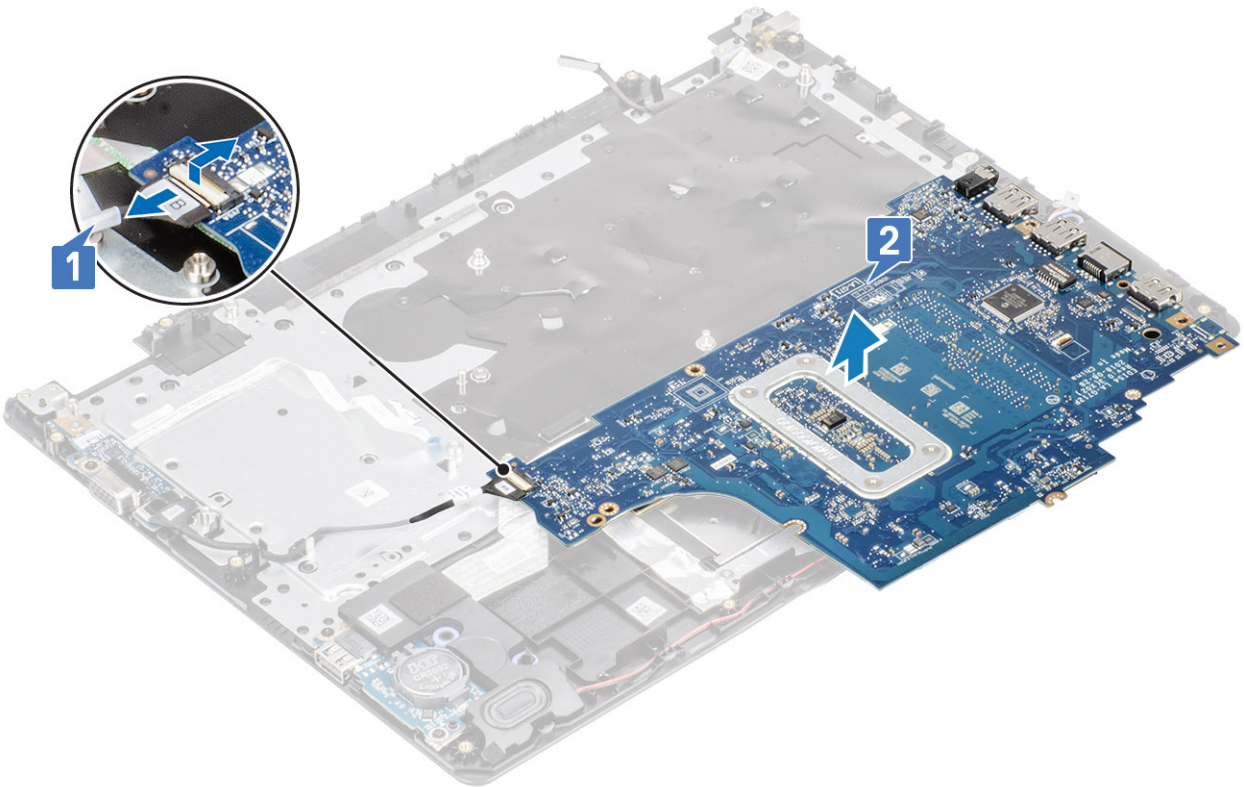
1. Od základní desky odpojte následující kabely:
   a) kabel portu napájecího adaptéru [1],
   b) Napájecí kabel [2].
   c) kabel panelu IO [3],
   d) kabel dotykové podložky [4],
   e) kabel klávesnice [5],
   f) kabel reproduktoru [6].



2. Vyšroubujte šroub (M2x4), který připevňuje základní desku k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice [1].
3. Odklopte základní desku od sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [2].



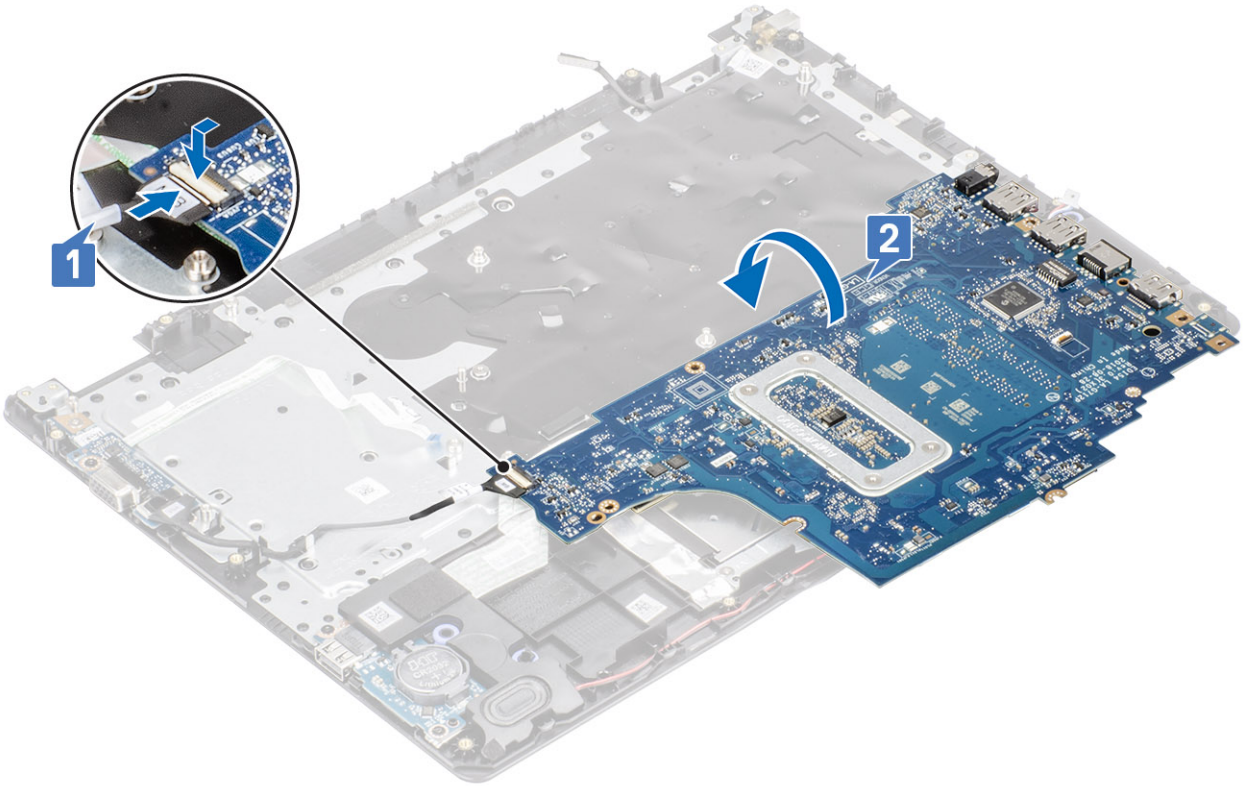
4. Odpojte kabel dceřiné desky VGA od základní desky [1].
5. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [2].



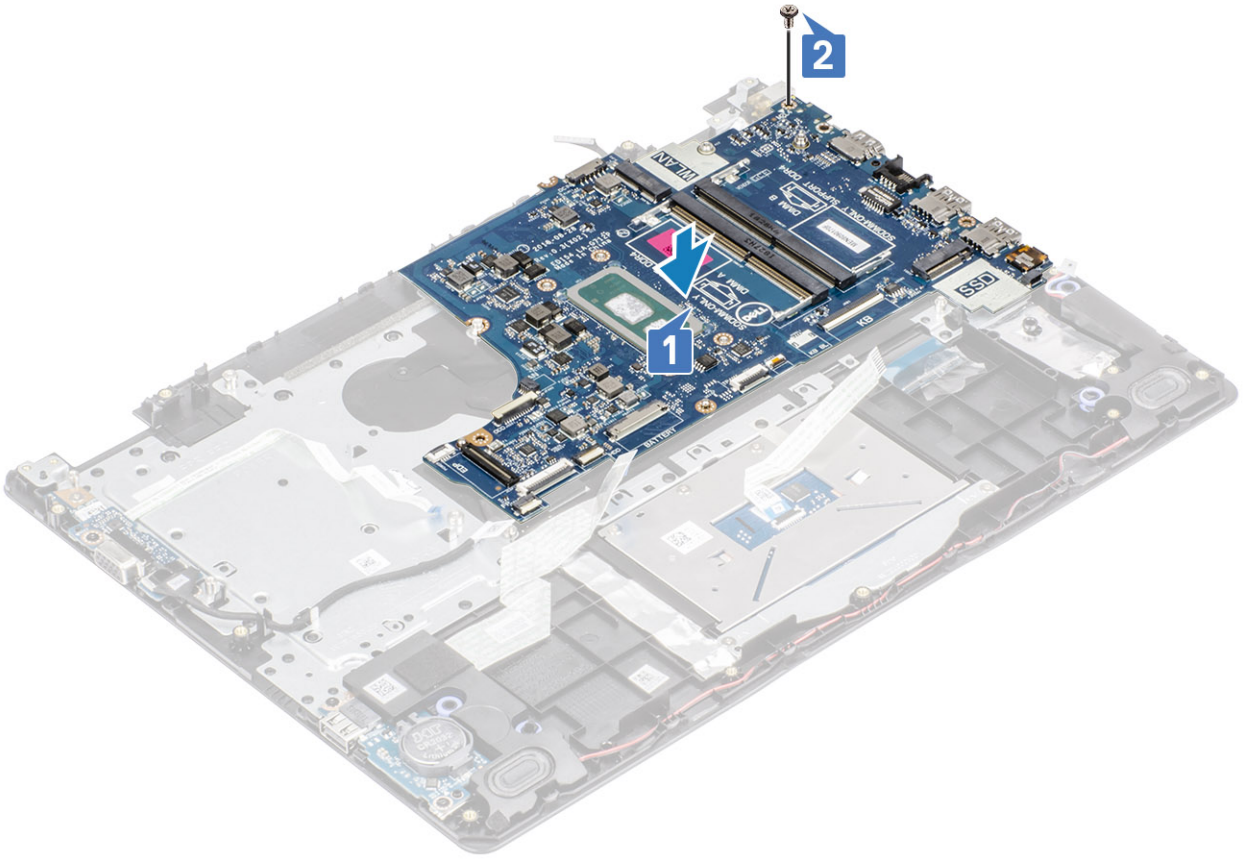
Montáž základní desky

Kroky

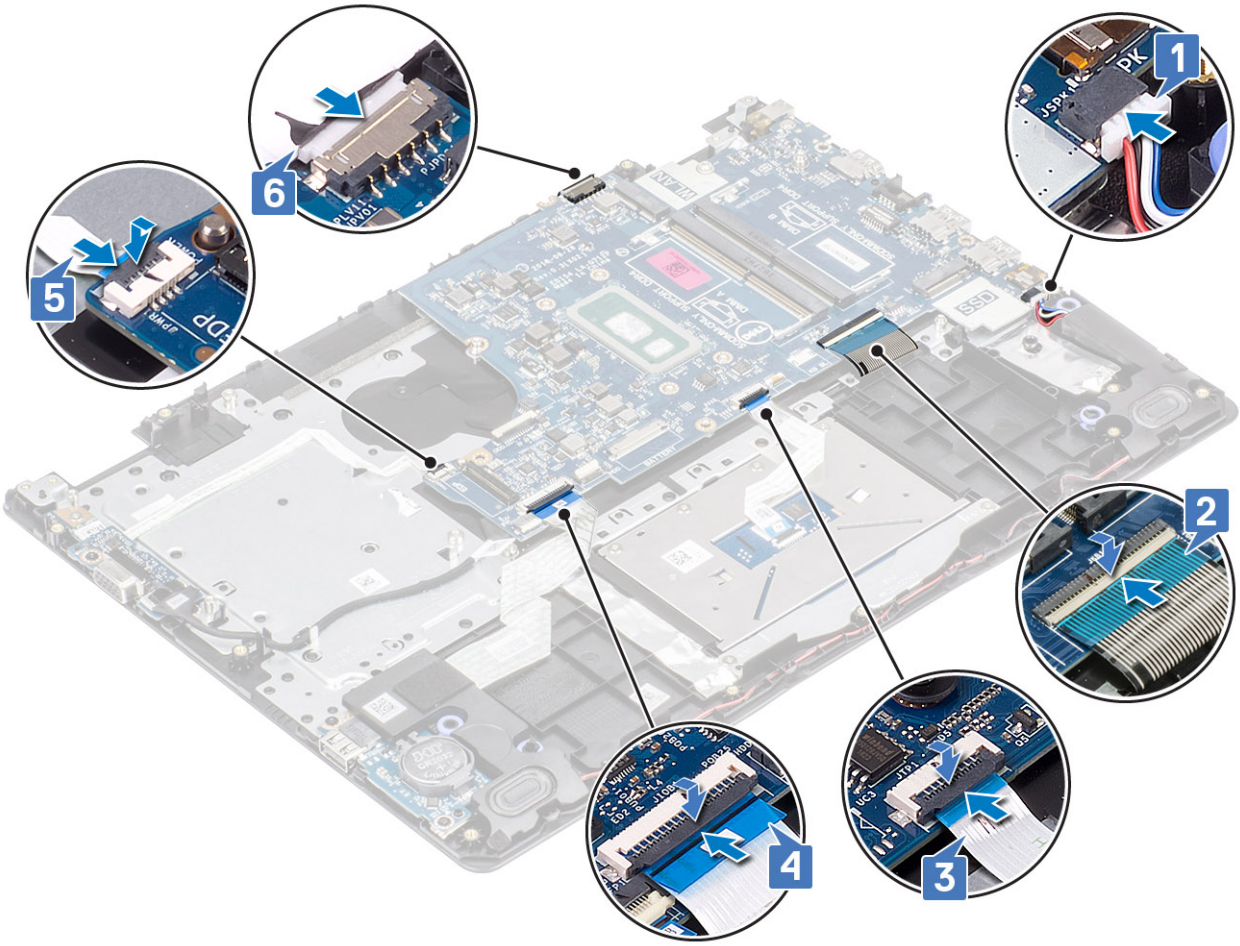
1. Připojte kabel dceřiné desky VGA k základní desce [1].
2. Překlopte základní desku a položte ji na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice [2].



3. Otvor pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvorem pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
4. Zašroubujte šroub (M2x4), který připevňuje základní desku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [2].



5. K základní desce připojte následující kabely:
   a) kabel reproduktoru [1],
   b) kabel klávesnice [2],
   c) kabel dotykové podložky [3],
   d) kabel panelu IO [4],
   e) Napájecí kabel [5].
   f) kabel portu napájecího adaptéru [6].



Další kroky

1. Vložte desku tlačítka napájení.
2. Vložte sestavu displeje.
3. Vložte chladič.
4. Vložte ventilátor.
5. Vložte sestavu pevného disku.
6. Vložte disk SSD.
7. Vložte kartu WLAN.
8. Vložte baterii.
9. Nasaďte spodní kryt.
10. Vložte paměťovou kartu SD
11. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Port napájecího adaptéru

Vyjmutí portu napájecího adaptéru

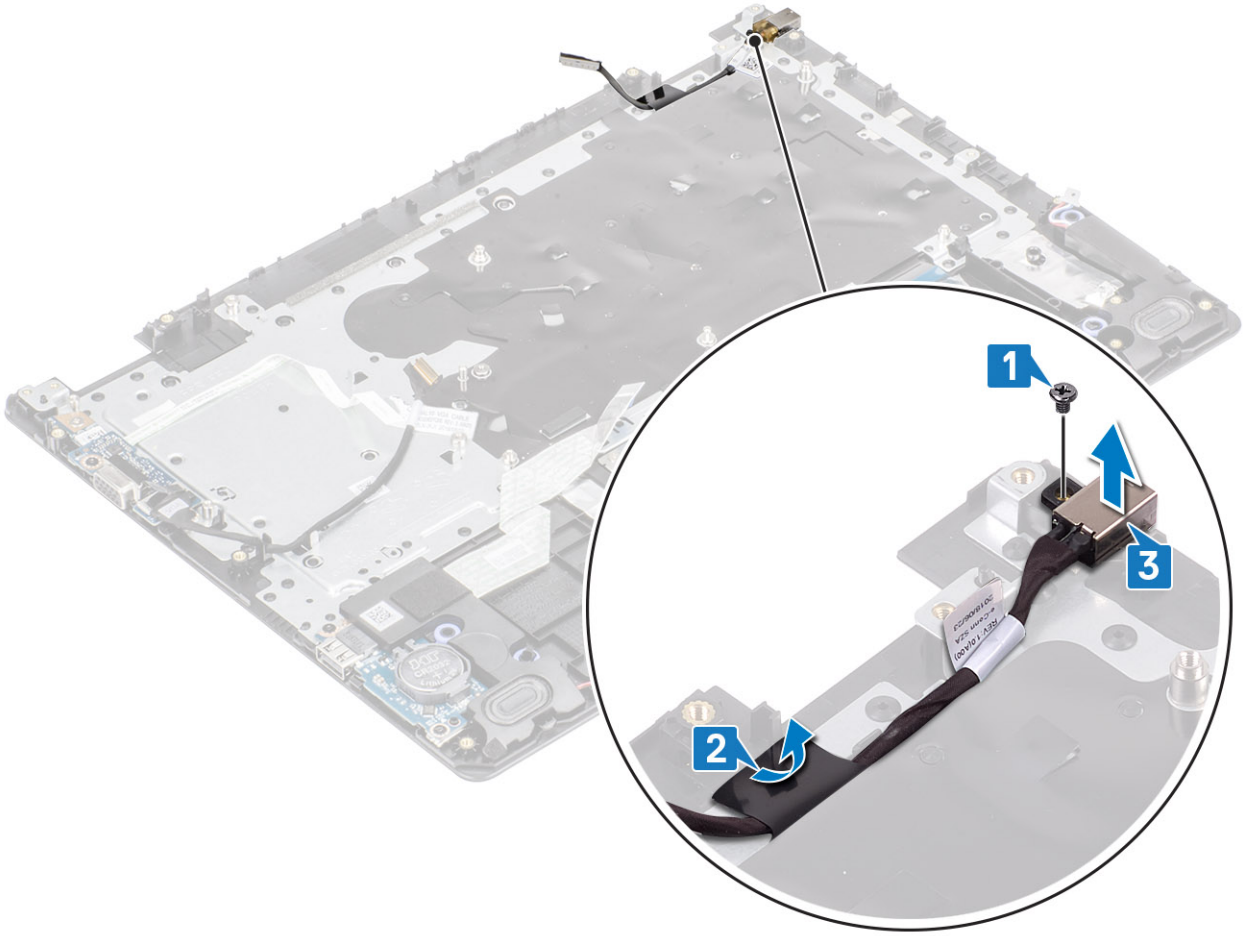
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Vyjměte paměť

6. Demontujte kartu WLAN.
7. Demontujte disk SSD.
8. Demontujte sestavu pevného disku
9. Vyjměte systémový ventilátor.
10. Demontujte chladič.
11. Vyjměte sestavu displeje.
12. Demontujte desku tlačítka napájení.
13. Demontujte základní desku.

Kroky

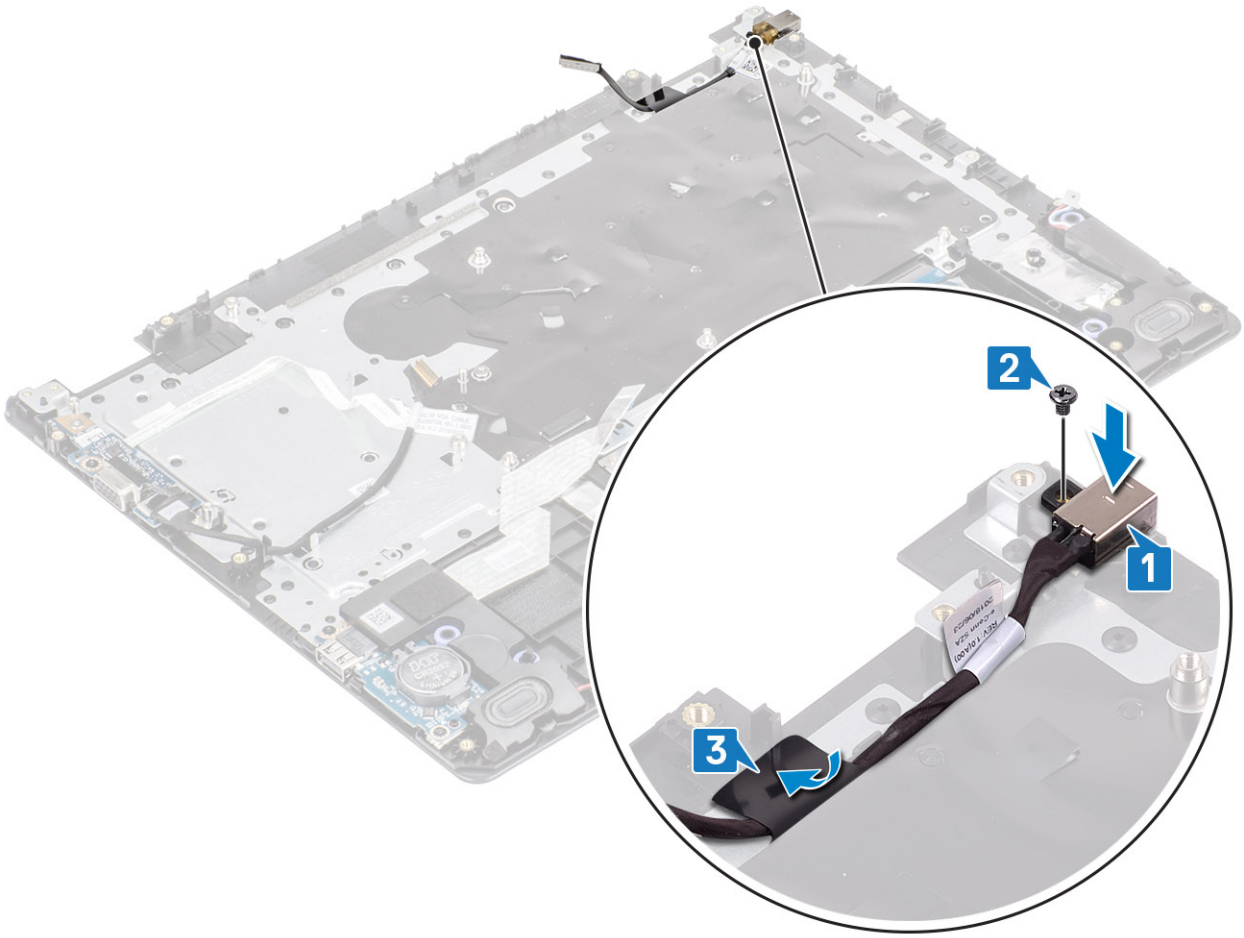
1. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje port napájecího adaptéru k opěrce pro dlaň a sestavě klávesnice [1].
2. Sloupněte lepidlo z kabelu portu napájecího adaptéru [2].
3. Vyjměte port napájecího adaptéru spolu s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice [3].



Montáž portu napájecího adaptéru

Kroky

1. Vložte port adaptéru napájení do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [1].
2. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje port napájecího adaptéru k opěrce pro dlaň a sestavě klávesnice [2].
3. Připevněte kabel portu napájecího adaptéru k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice [3].



Další kroky

1. Demontujte základní desku.
2. Vložte desku tlačítka napájení.
3. Vložte sestavu displeje.
4. Vložte sestavu pevného disku.
5. Vložte ventilátor.
6. Vložte chladič.
7. Vložte disk SSD.
8. Vložte paměť
9. Vložte kartu WLAN.
10. Vložte baterii.
11. Nasaďte spodní kryt.
12. Vložte paměťovou kartu SD
13. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Čelní kryt displeje

Demontáž čelního krytu displeje

Požadavky

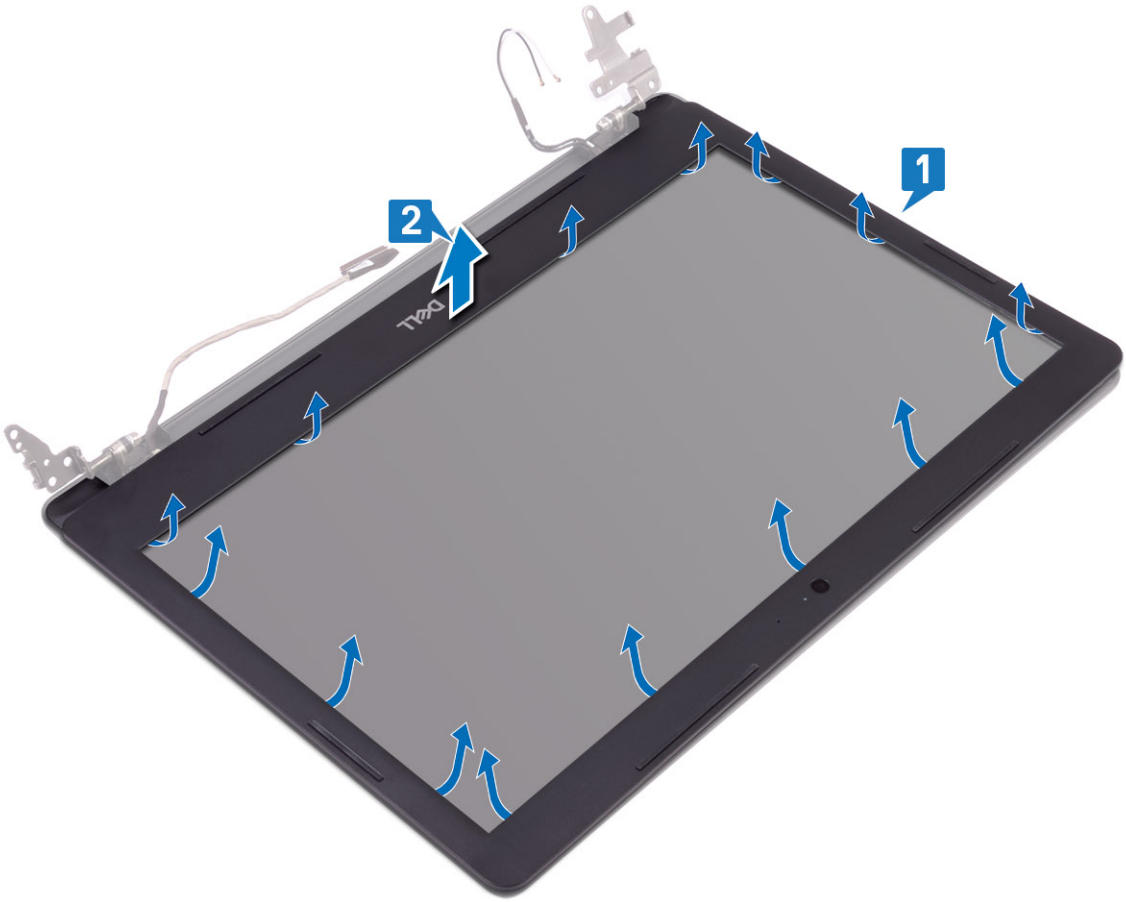
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.

4. Odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
5. Vyjměte paměť
6. Demontujte kartu WLAN.
7. Demontujte disk SSD.
8. Demontujte sestavu pevného disku
9. Vyjměte systémový ventilátor.
10. Demontujte chladič.
11. Vyjměte sestavu displeje.

Kroky

1. Zatlačte na obě strany krytu kloubu displeje a zvedněte jej ze zadního krytu displeje a sestavy antény.

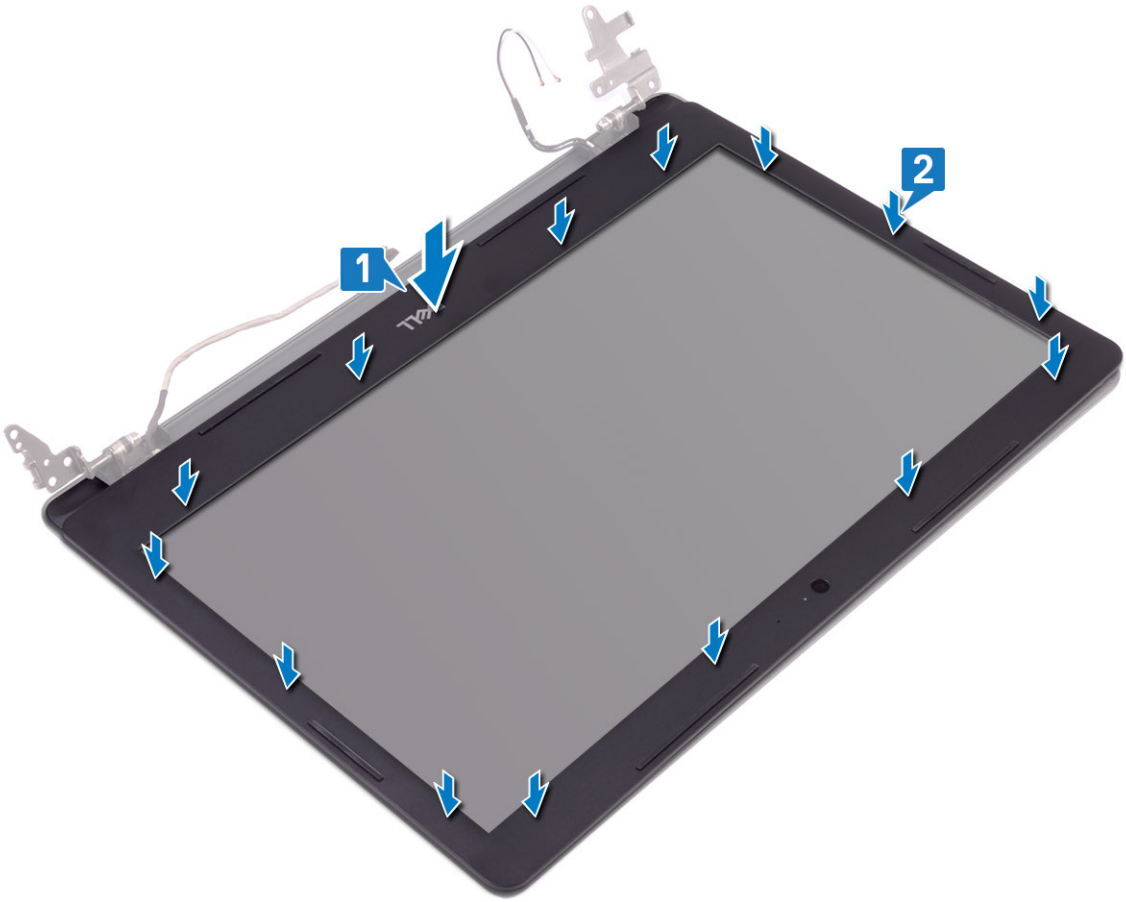
2. Uvolněte čelní kryt displeje ze zadního krytu displeje a sestavy antény [1].
3. Zvedněte čelní kryt displeje ze zadního krytu displeje a sestavy antény [2].



Montáž čelního krytu displeje

Kroky

1. Zarovnejte čelní kryt displeje se zadním krytem displeje a sestavou antény a opatrně jej zaklapněte na místo [1, 2].



2. Vložte výčnělky na krytu kloubu displeje do otvorů na zadním krytu displeje a sestavě antény.
3. Zacvakněte kryt kloubu displeje na místo.

Další kroky

1. Vložte sestavu displeje.
2. Vložte sestavu pevného disku.
3. Vložte ventilátor.
4. Vložte chladič.
5. Vložte disk SSD.
6. Vložte kartu WLAN.
7. Vložte paměť.
8. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.
9. Nasaďte spodní kryt.
10. Vložte paměťovou kartu SD
11. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Kamera

Demontáž kamery

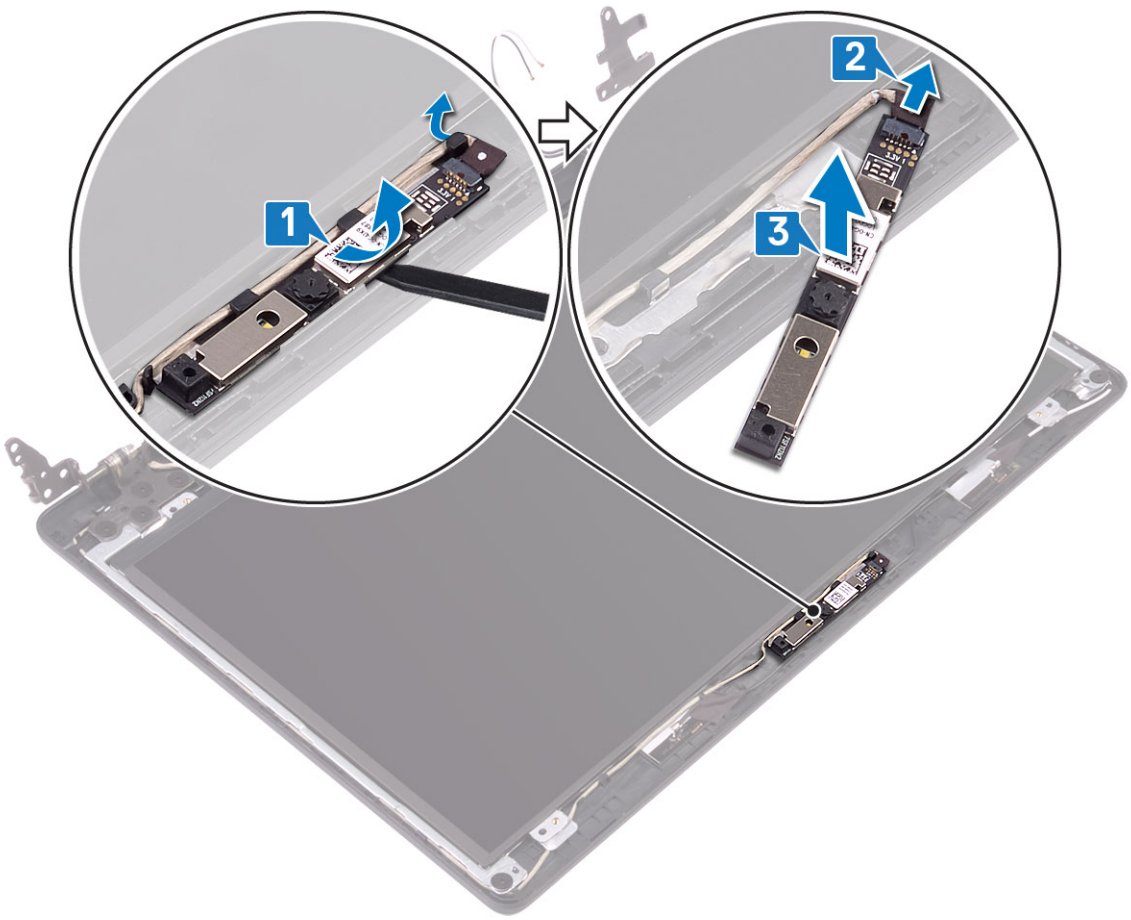
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Demontujte kartu WLAN.

6. Demontujte disk SSD.
7. Demontujte sestavu pevného disku
8. Vyjměte systémový ventilátor.
9. Demontujte chladič.
10. Vyjměte sestavu displeje.
11. Demontujte čelní kryt displeje.

Kroky

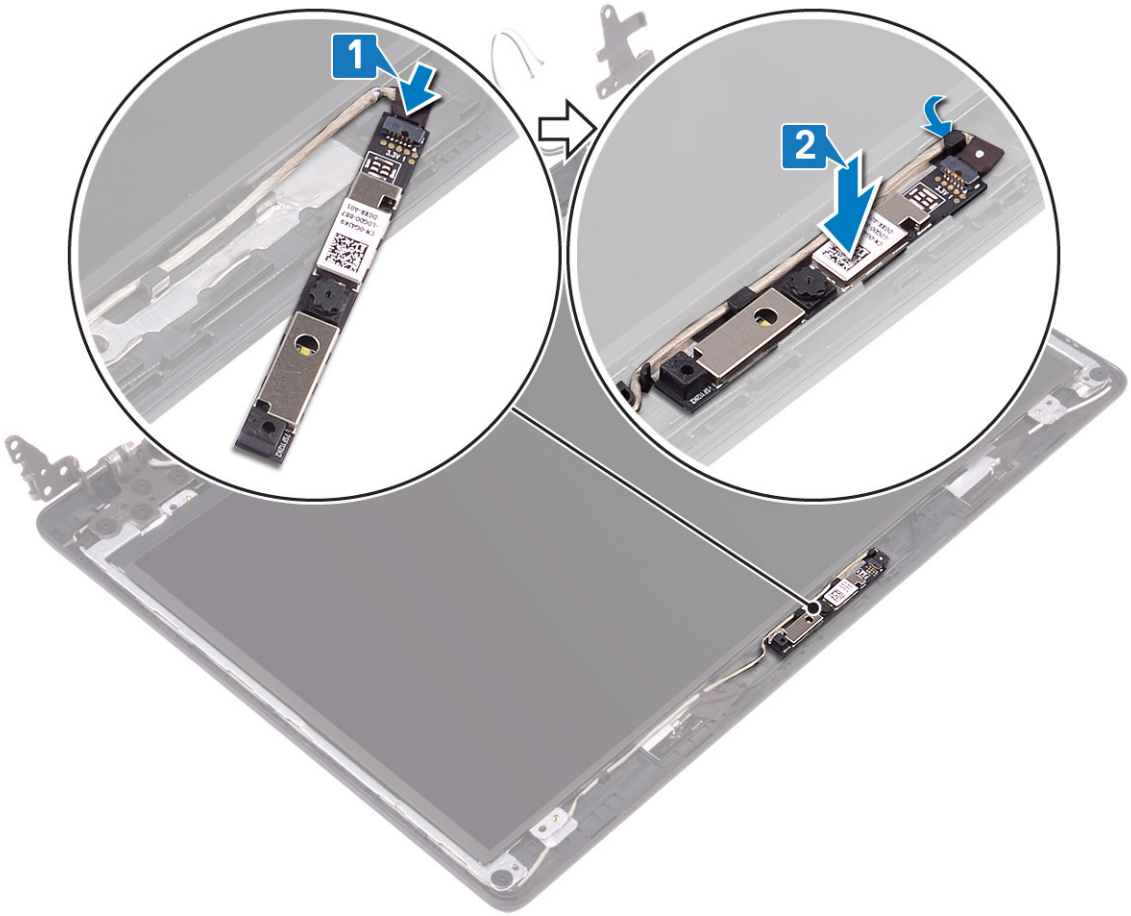
1. Pomocí plastové jehly jemně vyrýpněte kameru ze zadního krytu displeje a sestavy antény [1].
2. Odpojte kabel kamery od modulu kamery [2].
3. Zvedněte modul kamery ze zadního krytu displeje a sestavy antény [3].



Montáž kamery

Kroky

1. Připojte kabel k modulu kamery [1].
2. Pomocí zarovnávacího kolíku připevněte modul kamery na zadní kryt displeje a sestavu antény [2].



Další kroky

1. Vložte čelní kryt displeje.
2. Vložte sestavu displeje.
3. Vložte sestavu pevného disku.
4. Vložte ventilátor.
5. Vložte chladič.
6. Vložte disk SSD.
7. Vložte kartu WLAN.
8. Vložte baterii.
9. Nasaďte spodní kryt.
10. Vložte paměťovou kartu SD
11. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Panel displeje

Demontáž panelu displeje

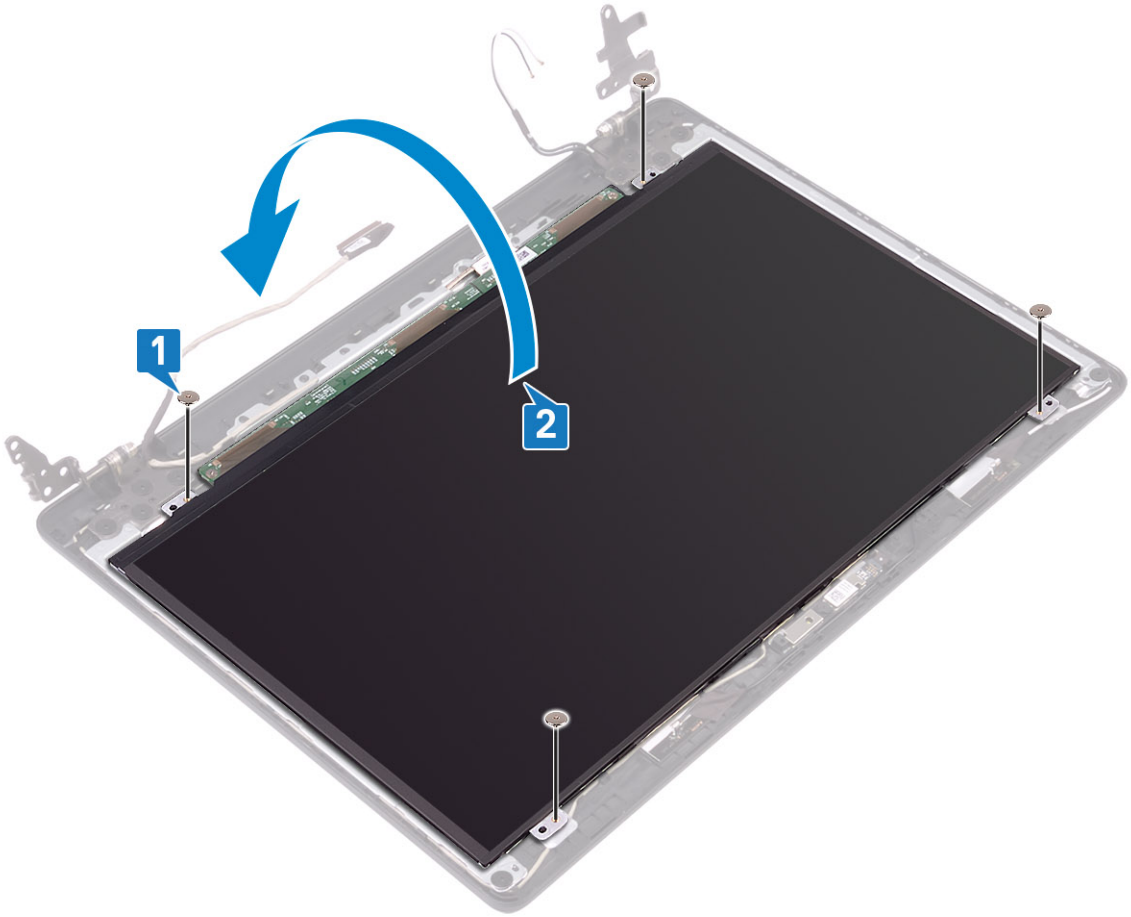
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Demontujte kartu WLAN.

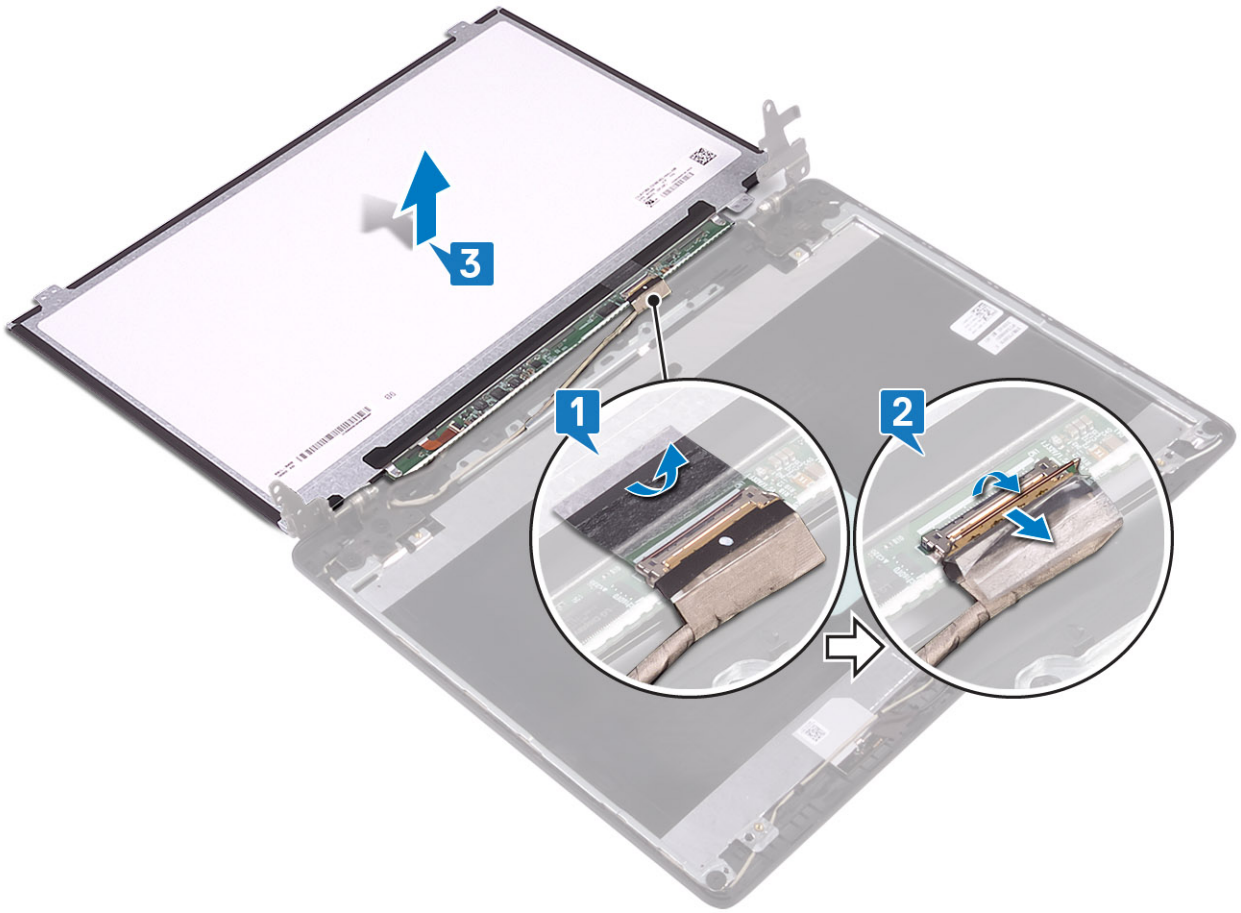
6. Demontujte disk SSD.
7. Demontujte sestavu pevného disku
8. Vyjměte systémový ventilátor.
9. Demontujte chladič.
10. Vyjměte sestavu displeje.
11. Demontujte čelní kryt displeje.
12. Demontujte kameru.

Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2), kterými je panel displeje připevněn k zadnímu krytu a sestavě antény [1].
2. Zvedněte panel displeje a otočte jej [2].



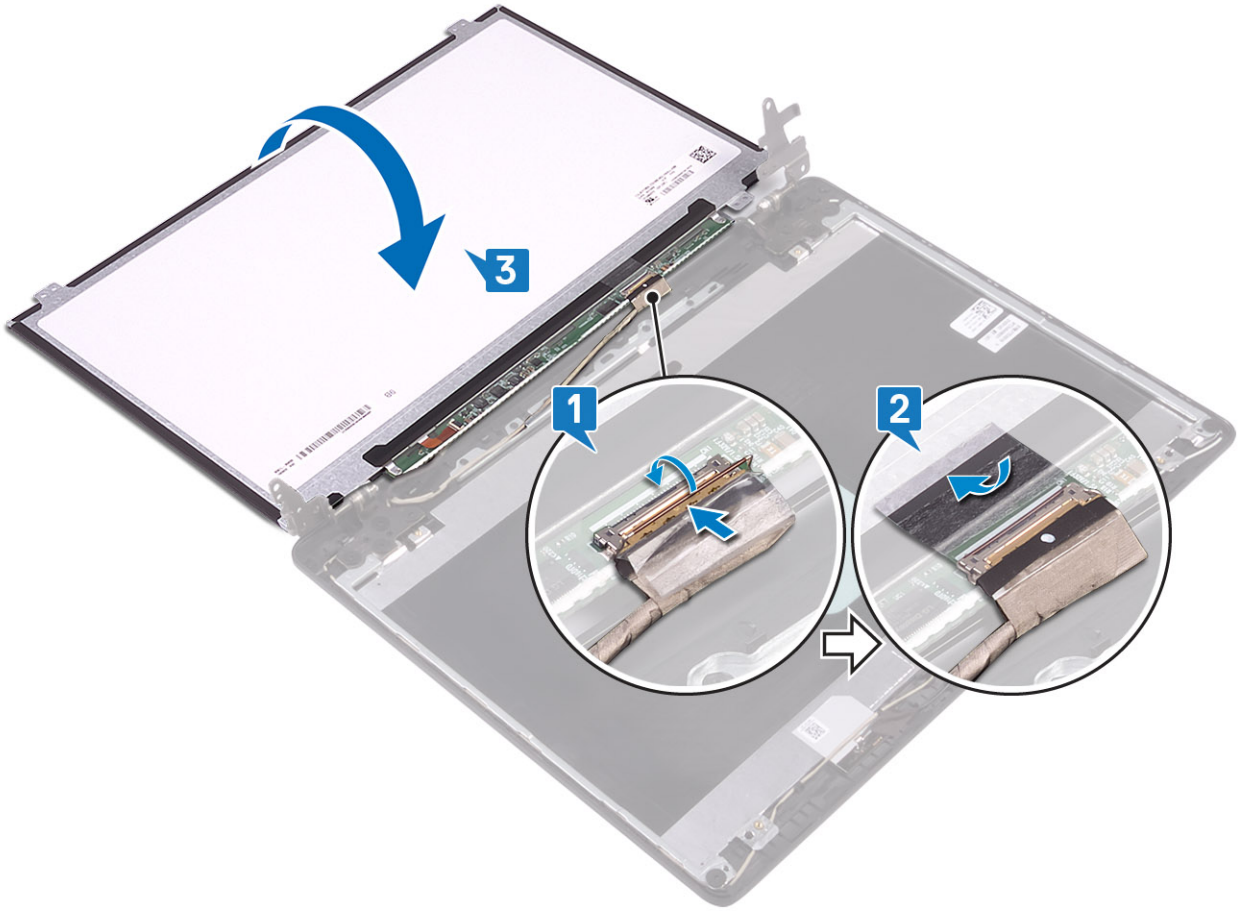
3. Odlepte pásku, která připevňuje kabel displeje k zadní straně panelu displeje [1].
4. Zvedněte západku konektoru a odpojte kabel displeje od konektoru na panelu displeje [2].
5. Zvedněte panel displeje ze zadního krytu displeje a sestavy antény [3].



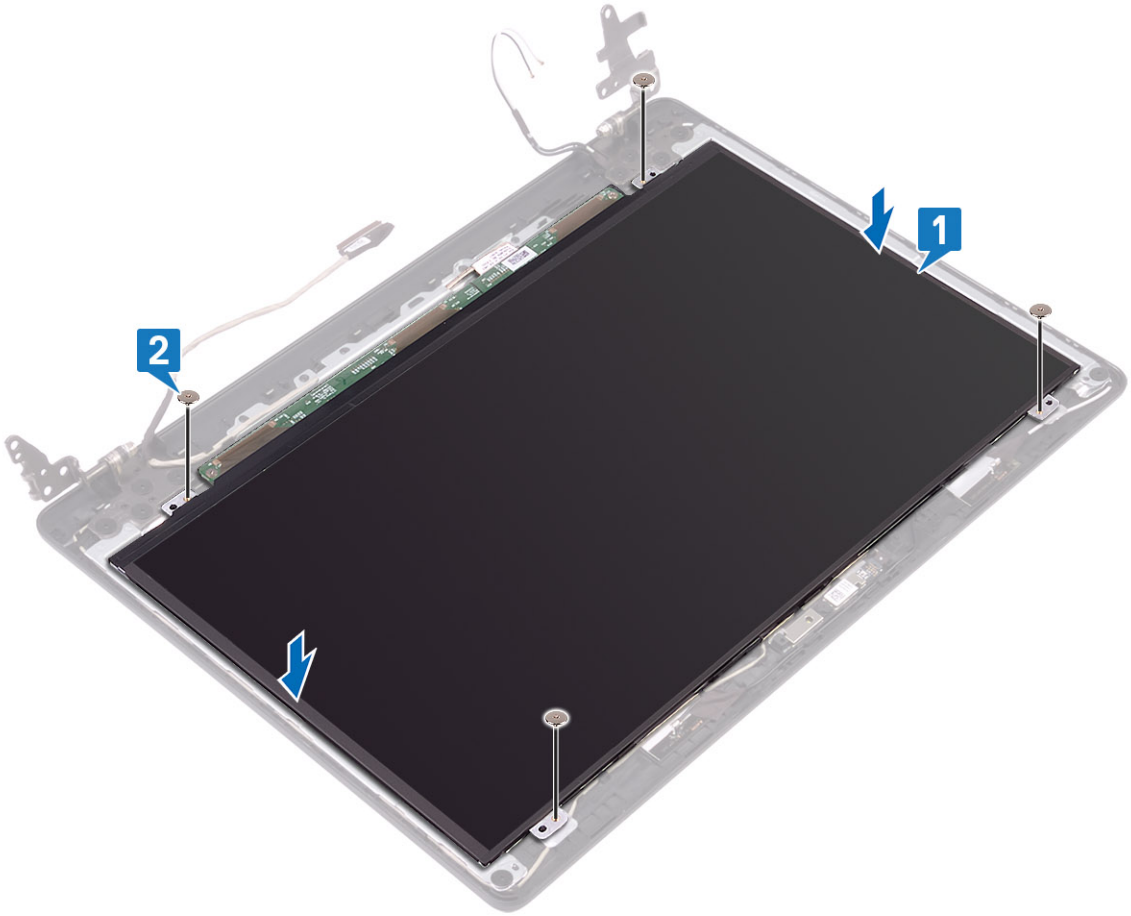
Montáž panelu displeje

Kroky

1. Připojte kabel displeje ke konektoru na zadní straně panelu displeje a upevněte kabel pomocí západky [1].
2. Přilepte pásku, která připevňuje kabel displeje k zadní straně panelu displeje [2].



3. Obraťte panel displeje a umístěte jej na zadní kryt displeje a sestavu antény [3].
4. Zarovnejte otvory pro šrouby na panelu displeje s otvory pro šrouby v zadním krytu displeje a sestavě antény [1].
5. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2), kterými je panel displeje připevněn k sestavě zadního krytu a antény [2].



Další kroky

1. Namontujte kameru.
2. Vložte čelní kryt displeje.
3. Vložte sestavu displeje.
4. Vložte sestavu pevného disku.
5. Vložte ventilátor.
6. Vložte chladič.
7. Vložte disk SSD.
8. Vložte kartu WLAN.
9. Vložte baterii.
10. Nasaďte spodní kryt.
11. Vložte paměťovou kartu SD
12. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Závěsy displeje

Demontáž kloubů displeje

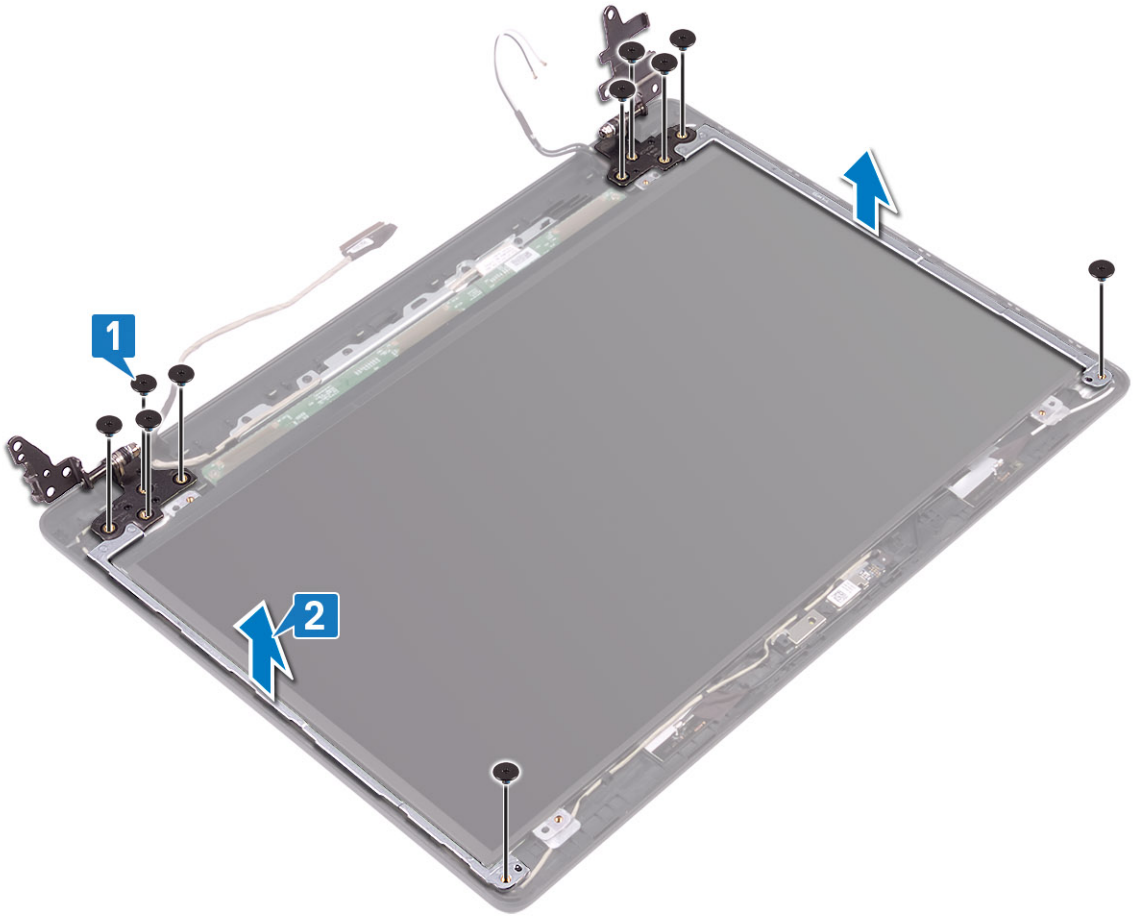
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.

5. Demontujte kartu WLAN.
6. Demontujte disk SSD.
7. Demontujte sestavu pevného disku
8. Vyjměte systémový ventilátor.
9. Demontujte chladič.
10. Vyjměte sestavu displeje.
11. Demontujte čelní kryt displeje.
12. Demontujte kameru.
13. Vyjměte panel displeje.

Kroky

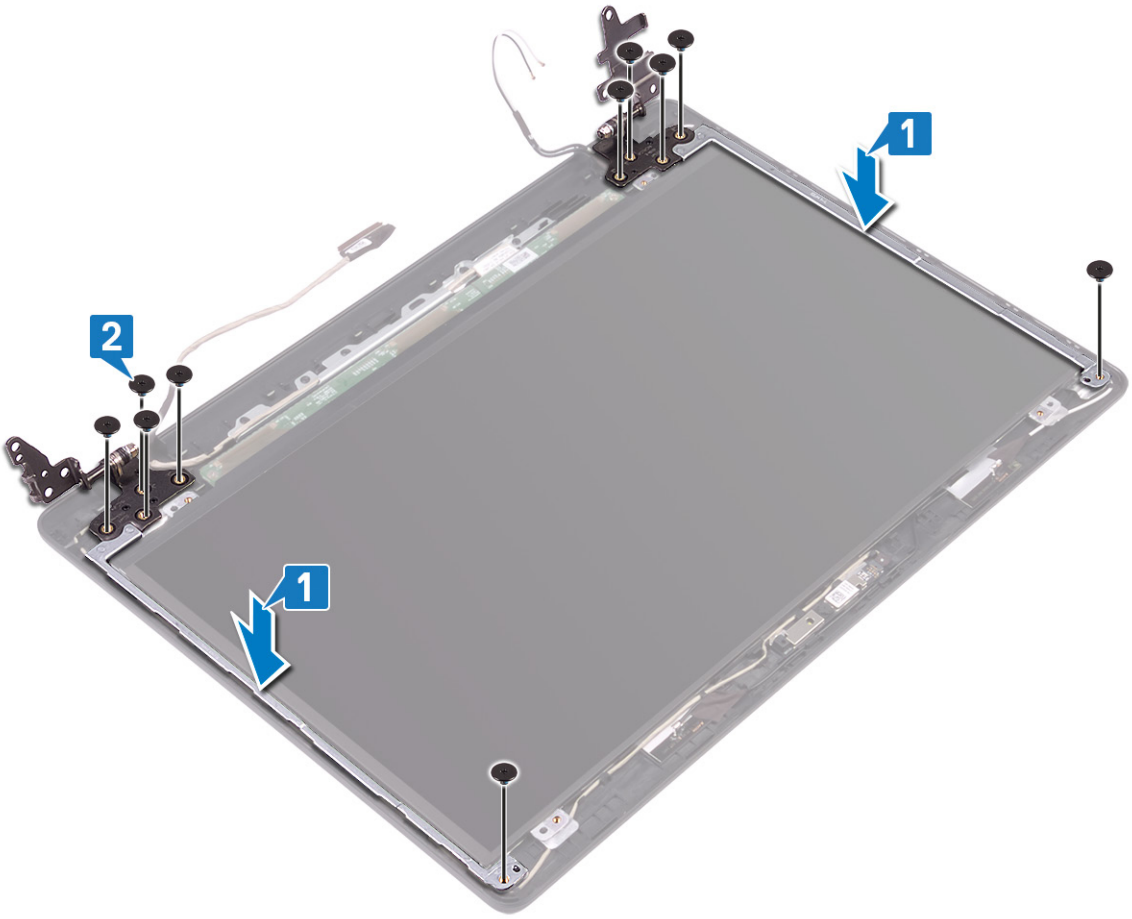
1. Vyšroubujte 10 šroubů (M2,5x2,5) , jimiž jsou klouby připevněny k zadnímu krytu displeje a sestavě antény [1].
2. Zvedněte klouby a držáky ze zadního krytu displeje a sestavy antény [2].



Montáž závěsů displeje

Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na závěsech a držácích s otvory pro šrouby v sestavě zadního krytu displeje a antény [1].
2. Zašroubujte 10 šroubů (M2,5x2,5) , jimiž jsou klouby připevněny k zadnímu krytu displeje a sestavě antény [2].



Další kroky

1. Vložte panel displeje.
2. Namontujte kameru.
3. Vložte čelní kryt displeje.
4. Vložte sestavu displeje.
5. Vložte sestavu pevného disku.
6. Vložte ventilátor.
7. Vložte chladič.
8. Vložte disk SSD.
9. Vložte kartu WLAN.
10. Vložte baterii.
11. Nasaďte spodní kryt.
12. Vložte paměťovou kartu SD
13. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Kabel displeje

Vyjmutí kabelu displeje

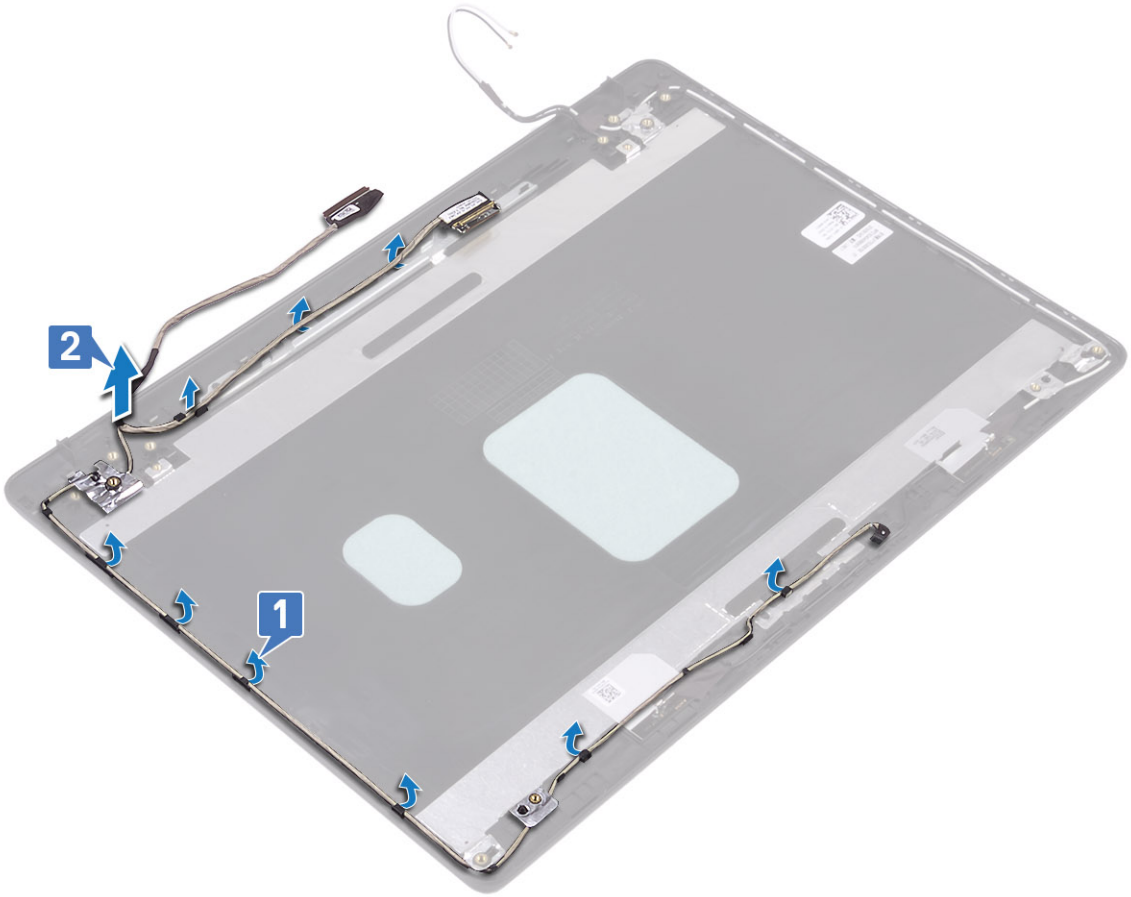
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.

5. Demontujte kartu WLAN.
6. Demontujte disk SSD.
7. Demontujte sestavu pevného disku
8. Vyjměte systémový ventilátor.
9. Demontujte chladič.
10. Vyjměte sestavu displeje.
11. Demontujte čelní kryt displeje.
12. Demontujte kameru.
13. Vyjměte panel displeje.
14. Demontujte závěsy displeje.

Kroky

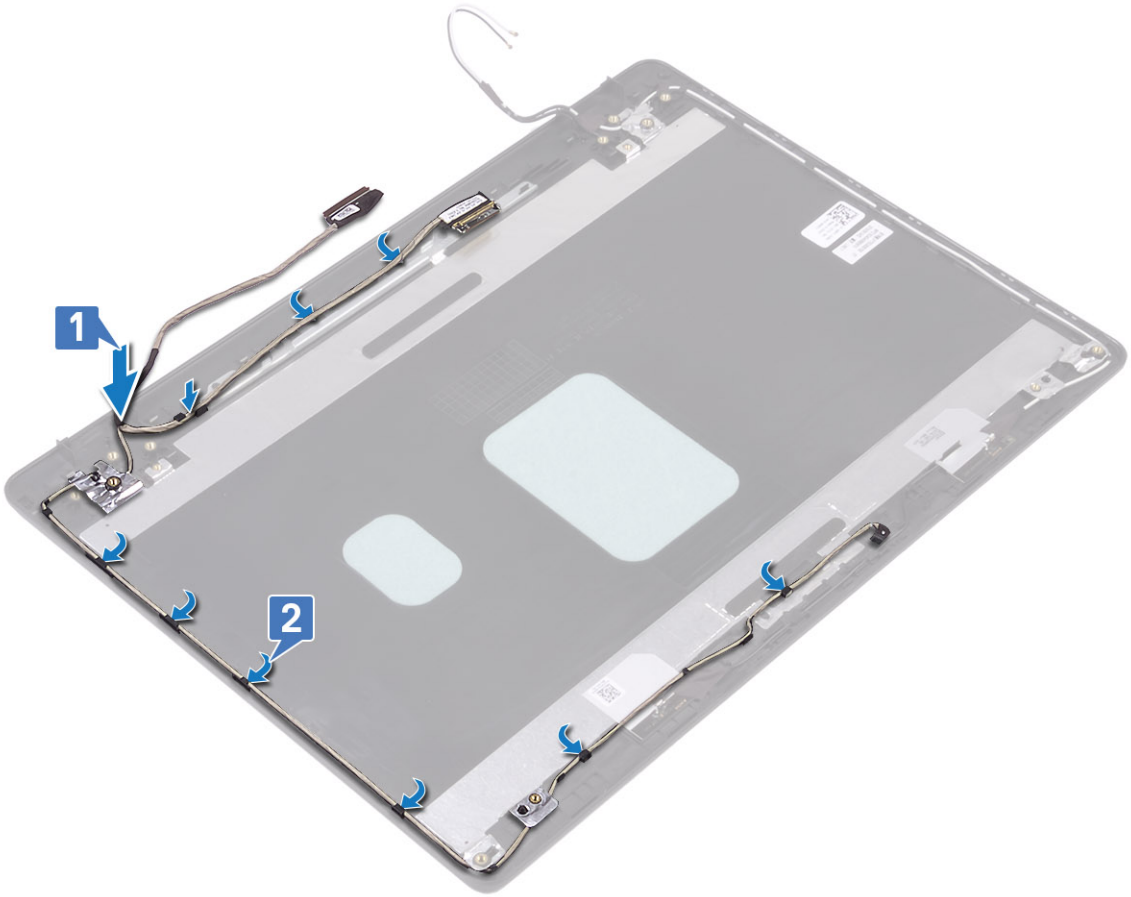
1. Vyjměte kabel kamery a kabel displeje z vodítek na zadním krytu displeje a sestavě antény [1].
2. Zvedněte kabel kamery a kabel displeje ze zadního krytu displeje a sestavy antény[2].



Montáž kabelu displeje

Kroky

1. Vložte kabel displeje a kabel kamery na zadní kryt displeje a sestavu antény [1].
2. Protáhněte kabel displeje a kabel kamery skrze vodítka na zadním krytu displeje a sestavě antény [2].



Další kroky

1. Vložte závěsy displeje.
2. Vložte panel displeje.
3. Namontujte kameru.
4. Vložte čelní kryt displeje.
5. Vložte sestavu displeje.
6. Vložte sestavu pevného disku.
7. Vložte ventilátor.
8. Vložte chladič.
9. Vložte disk SSD.
10. Vložte kartu WLAN.
11. Vložte baterii.
12. Nasaďte spodní kryt.
13. Vložte paměťovou kartu SD
14. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Zadní kryt displeje a sestava antény

Demontáž zadního krytu displeje

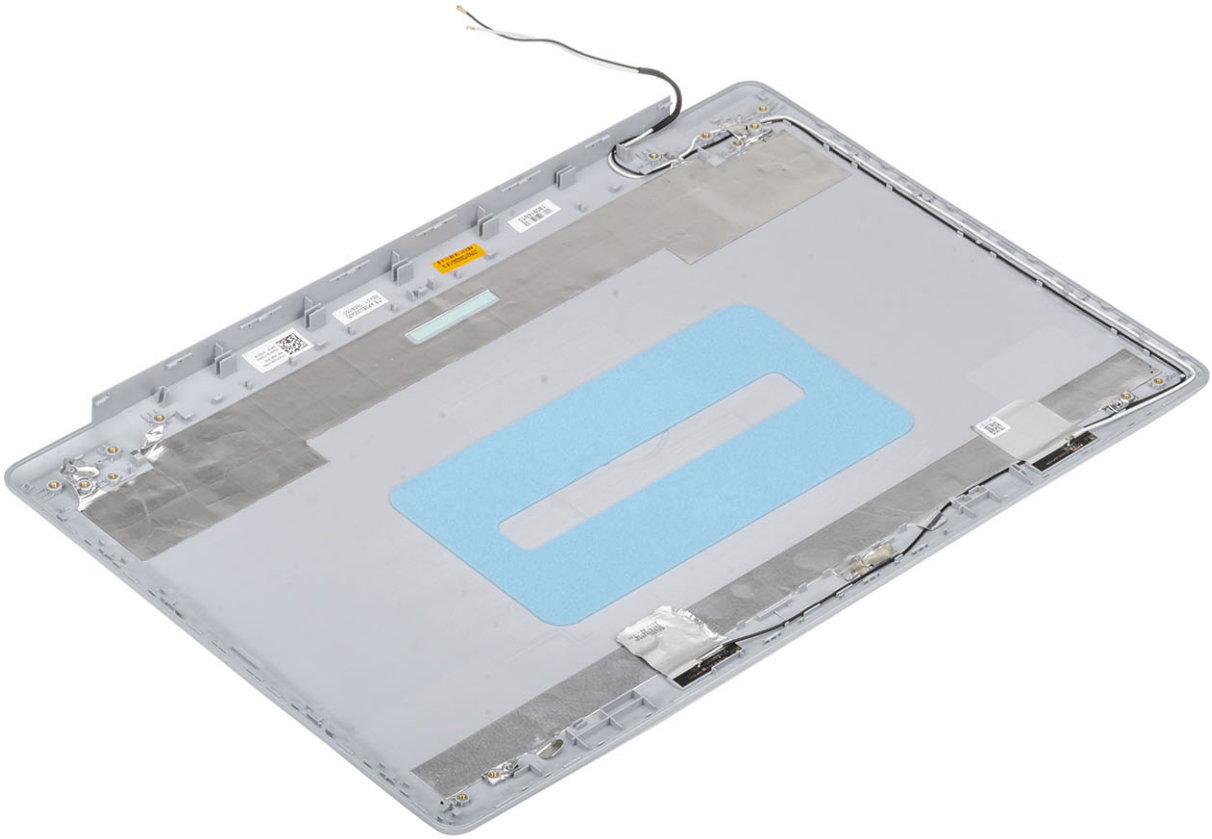
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD

3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Demontujte kartu WLAN.
6. Demontujte disk SSD.
7. Demontujte sestavu pevného disku
8. Vyjměte systémový ventilátor.
9. Demontujte chladič.
10. Vyjměte sestavu displeje.
11. Demontujte čelní kryt displeje.
12. Demontujte kameru.
13. Vyjměte panel displeje.
14. Demontujte závěsy displeje.
15. Odpojte kabel displeje.

O této úloze

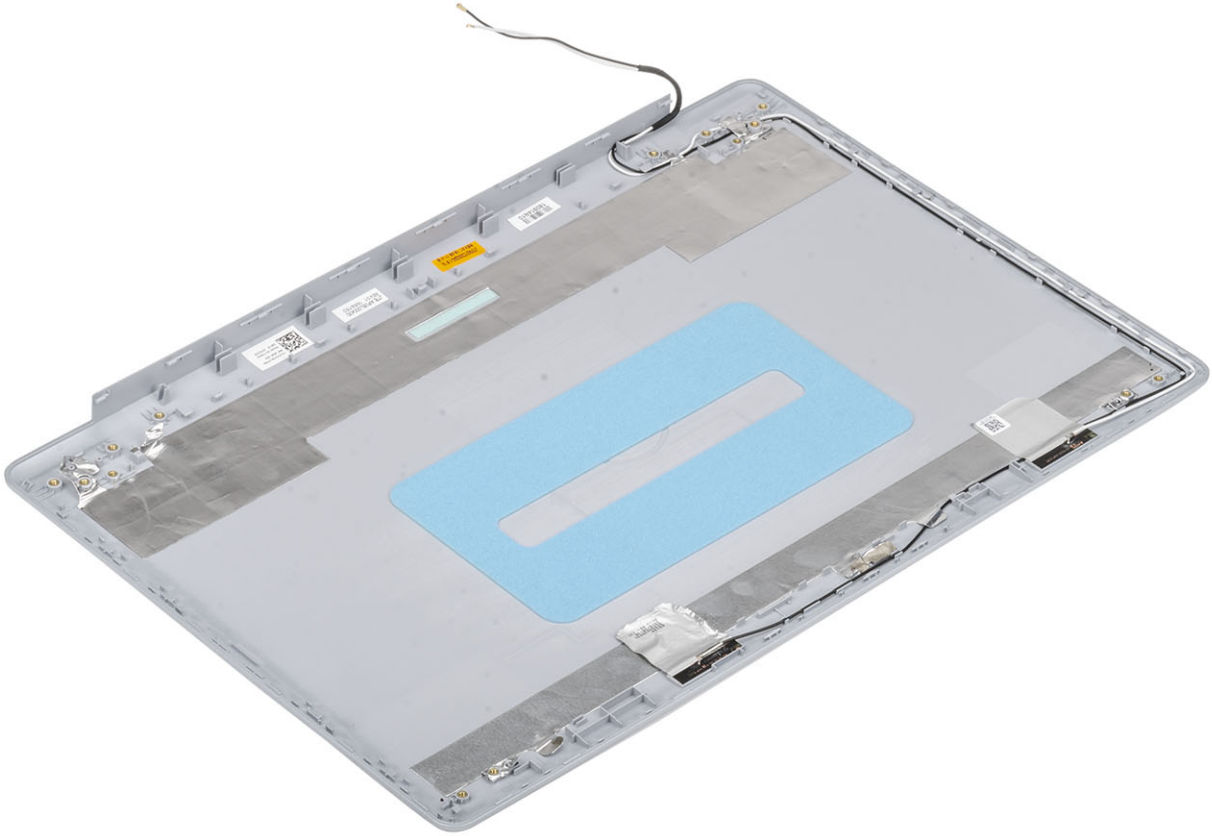
Po provedení všech výše uvedených kroků vám zbývá pouze zadní kryt displeje.



Montáž zadního krytu displeje

O této úloze

Položte zadní kryt displeje na čistý a rovný povrch.



Další kroky

1. Vložtekabel displeje
2. Vložte závěsy displeje.
3. Vložte panel displeje.
4. Namontujte kameru.
5. Vložte čelní kryt displeje.
6. Vložte sestavu displeje.
7. Vložte sestavu pevného disku.
8. Vložte ventilátor.
9. Vložte chladič.
10. Vložte disk SSD.
11. Vložte kartu WLAN.
12. Vložte baterii.
13. Nasaďte spodní kryt.
14. Vložte paměťovou kartu SD
15. Postupujte podle postupu v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava opěrky rukou a klávesnice

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

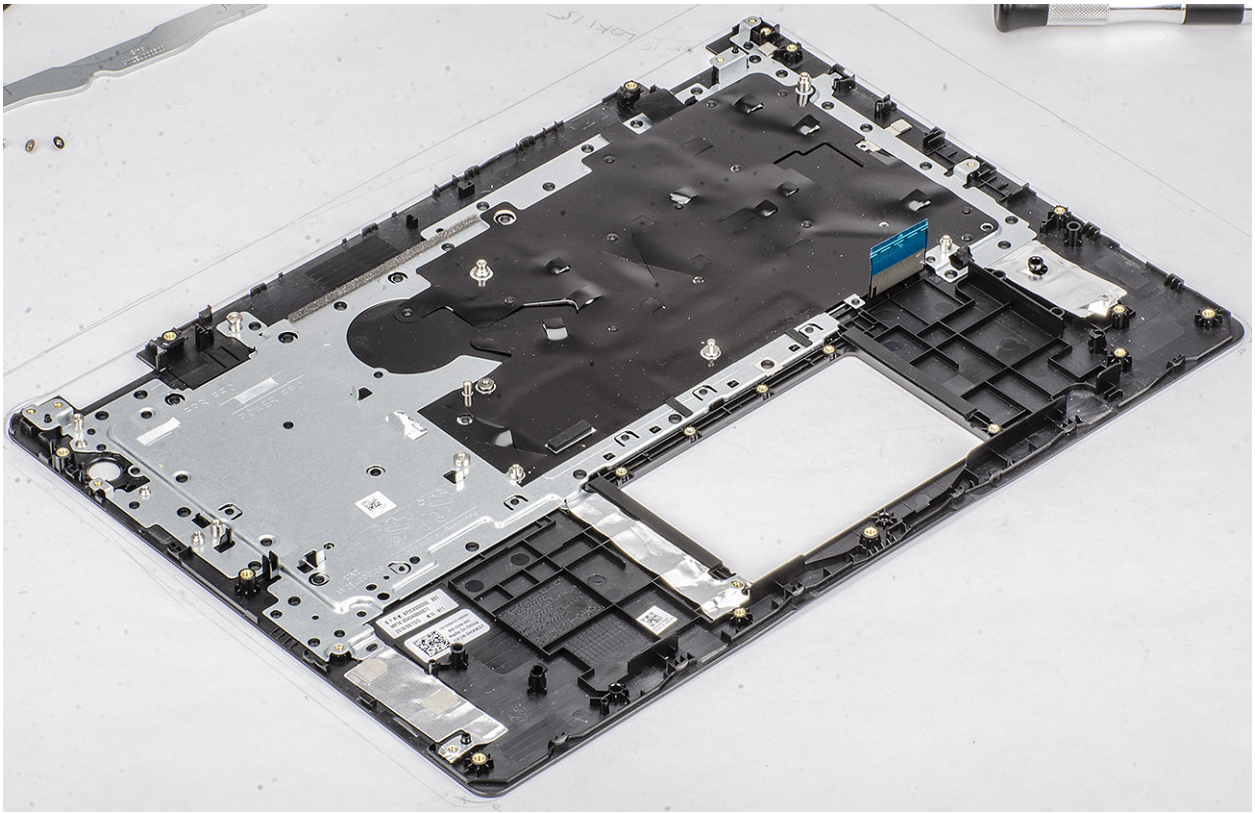
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte paměťovou kartu SD
3. Demontujte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Vyjměte paměť
6. Demontujte kartu WLAN.
7. Demontujte disk SSD.
8. Demontujte reproduktory.
9. Demontujte knoflíkovou baterii.
10. Demontujte sestavu pevného disku
11. Vyjměte systémový ventilátor.
12. Demontujte chladič.
13. Vyjměte rozbočovací desku VGA.
14. Vyjměte desku I/O.
15. Demontujte dotykovou podložku.
16. Vyjměte sestavu displeje.
17. Demontujte desku tlačítka napájení.
18. Demontujte vypínač
19. Demontujte závěsy displeje.
20. Demontujte port napájecího adaptéru.
21. Demontujte základní desku.

O této úloze

Po provedení výše uvedených kroků nám zbývá pouze sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA Základní desku lze demontovat a instalovat společně s připevněným chladičem.



3

Nastavení systému

Konfigurace systému umožňuje spravovat hardware a stanovit možnosti úrovně systému BIOS. V nastavení konfigurace systému můžete:

- Měnit nastavení NVRAM po přidání nebo odebrání hardwaru
- Prohlížet konfiguraci hardwaru počítače
- Povolit nebo zakázat integrovaná zařízení
- Měnit mezní limity výkonu a napájení
- Spravovat zabezpečení počítače

Témata:

- Spouštěcí nabídka
- Navigační klávesy
- Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)
- Systémové heslo a heslo pro nastavení

Spouštěcí nabídka

V okamžiku, kdy se zobrazí logo Dell, stiskněte klávesu F12, čímž spustíte jednorázovou spouštěcí nabídku se seznamem spouštěcích zařízení pro tento systém. Tato nabídka obsahuje také diagnostiku a možnosti nastavení systému BIOS. Zařízení uvedená ve spouštěcí nabídce závisejí na spustitelných zařízeních v systému. Tato nabídka je užitečná pro spouštění do konkrétního zařízení nebo spuštění diagnostiky systému. Použití spouštěcí nabídky nemění pořadí spouštění uložené v systému BIOS.

Možnosti jsou následující:

- UEFI Boot (Spouštění UEFI):
  - Windows Boot Manager
-
- Other Options (Další možnosti):
  - BIOS Setup (Nastavení systému BIOS)
  - BIOS Flash Update (Aktualizace Flash systému BIOS)
  - Diagnostika
  - Change Boot Mode Settings (Změnit nastavení režimu zavádění)

Navigační klávesy

POZNÁMKA V případě většiny možností nastavení systému se provedené změny zaznamenají, ale použijí se až po restartu počítače.

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
Vstoupit	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast.
Esc	Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.

Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)

POZNÁMKA V závislosti na a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z uvedených položek k dispozici.

Obecné možnosti

Tabulka 2. Obecné

Možnost	Popis
System Information	Zobrazí následující informace: • Informace o systému: Slouží k zobrazení **verze systému BIOS, výrobního čísla, inventárního čísla, štítku majitele, data převzetí do vlastnictví, data výroby** a kódu **Express Service Code**. • Memory Information (Paměťové informace): Slouží k zobrazení **nainstalované paměti, dostupné paměti, rychlosti paměti, režimu kanálů paměti, technologie paměti, velikosti paměti DIMM A a velikosti paměti DIMM B.** • Informace o procesoru: Zobrazí **typ procesoru, počet jader, ID procesoru, aktuální rychlost hodin, minimální rychlost hodin, maximální rychlost hodin, mezipaměť L2 procesoru, mezipaměť L3 procesoru, možnost HT** a **64bitovou technologii.** • Device Information (Informace o zařízení): Slouží k zobrazení **primárního pevného disku, optické jednotky, disku SSD M.2 SATA, jednotky M.2 PCIe SSD-0, adresy Passthrough MAC, řadiče videa, verze systému Video BIOS, videopaměti, typu panelu, nativního rozlišení, řadiče zvuku, zařízení Wi-Fi a zařízení s Bluetooth.**
Battery Information	Zobrazí stav baterie a to, zda je připojen napájecí adaptér.
Boot Sequence	Umožňuje určit pořadí, v jakém se počítač pokusí najít operační systém na zařízeních uvedených v seznamu.
Advanced Boot Options	Umožňuje vybrat možnost Legacy Option ROMs (Starší varianty pamětí ROM), když je nastaven režim zavádění UEFI. Ve výchozím nastavení není vybrána žádná možnost. • Enable Legacy Option ROMs • Enable Attempt Legacy Boot
UEFI Boot Path Security	Tato možnost umožňuje řídit, zda systém během zavádění pomocí cesty UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce. • Always, Except Internal HDD (Vždy, kromě interního pevného disku) – výchozí • Always (Vždy) • Never (Nikdy)
Date/Time	Slouží ke změně nastavení data a času. Změny systémového data a času se projeví okamžitě.

.

Systémové informace

Tabulka 3. System Configuration (Konfigurace systému)

Možnost	Popis
Integrated NIC	Slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče LAN. • Disabled (Zakázáno) = Interní karta LAN je vypnuta a v operačním systému není viditelná. • Enabled (Povoleno) = Interní karta LAN je povolena. • Enabled w/PXE (Povoleno s PXE) = Interní karta LAN je povolena (se zaváděním PXE) (výchozí nastavení).

Možnost	Popis
SATA Operation	Umožňuje konfigurovat operační režim integrovaného řadiče pevného disku. • Disabled (Zakázáno): Řadiče SATA jsou skryty. • AHCI = SATA je konfigurován pro režim AHCI. • RAID ON (Pole RAID zapnuto) = Rozhraní SATA je nakonfigurováno na podporu režimu RAID (vybráno ve výchozím nastavení).
Drives	Povolí či zakáže různé integrované jednotky: • SATA-0 (povoleno ve výchozím nastavení) • SATA-1 (povoleno ve výchozím nastavení) • SATA-2 (povoleno ve výchozím nastavení) • M.2 PCIe SSD-0 (povoleno ve výchozím nastavení)
Smart Reporting	Tato funkce řídí, zda jsou chyby pevného disku týkající se integrovaných jednotek hlášeny během spouštění systému. Možnost **Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART)** je ve výchozím nastavení zakázána.
Konfigurace USB	Umožňuje povolit nebo zakázat integrovaný řadič USB pro položky: • Enable USB Boot Support (Povolit podporu spouštění ze zařízení USB) • Enable External USB Port (Povolit externí port USB) Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.
Audio	Umožňuje povolit nebo zakázat integrovaný řadič zvuku. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost **Enable Audio (Povolit zvuk)**. • Enable Microphone (Povolit mikrofon) • Enable Internal Speaker (Povolit interní reproduktor) Obě možnosti jsou ve výchozím nastavení vybrány.
Miscellaneous Devices	Slouží k povolení či zakázání následujících zařízení: • Enable Camera (Povolit kameru, ve výchozím nastavení povolena)

Grafika

Možnost	Popis
LCD Brightness	Slouží k nastavení jasu displeje v závislosti na zdroji napájení – z baterie nebo ze sítě. Jas LCD se nastavuje nezávisle pro napájení z baterie a z napájecího adaptéru. Nastavuje se posuvníkem.

POZNÁMKA Nastavení grafické karty se zobrazí, pouze pokud je v systému nainstalována grafická karta.

Security (Zabezpečení)

Tabulka 4. Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis
Admin Password	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce.
System Password	Umožňuje nastavit, změnit či smazat systémové heslo.
Strong Password	Zapne či vypne silná hesla pro systém.
Password Configuration	Určuje minimální a maximální počet znaků pro heslo správce a systémové heslo. Rozsah počtu znaků je 4 až 32.

Možnost	Popis
Password Bypass	Tato možnost umožňuje obejití výzev k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla pro interní pevný disk. • Disabled (Zakázáno) – Vždy se zobrazí výzva k zadání systémového hesla a hesla interního pevného disku. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. • Reboot Bypass (Obejít při restartu): Obejde výzvy k zadání hesla při restartu (restartu při spuštěném systému). **POZNÁMKA Po zapnutí z vypnutého stavu (studený start) systém vždy zobrazí výzvu k zadání systémového hesla a hesel interních pevných disků. Systém si také vždy vyžádá hesla jakýchkoli pevných disků přítomných v pozicích pro moduly.**
Password Change	Tato volba určí, zda budou povoleny změny hesel systému a pevných disků, jestliže bude nastaveno heslo správce. **Allow Non-Admin Password Changes** (Povolit změny hesla jiného typu než správce): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.
Non-Admin Setup Changes	Umožňuje určit, zda jsou po nastavení hesla správce povoleny změny v možnostech nastavení.
UEFI Capsule Firmware Updates	Tato možnost určuje, zda jsou povoleny aktualizace systému BIOS prostřednictvím aktualizačních balíčků kapsle UEFI. Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána. Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service).
TPM 2.0 Security	Slouží k ovládání, zda je modul TPM (Trusted Platform Module) viditelný pro operační systém. • TPM On (Modul TPM zapnut – výchozí) • Clear (Vymazat) • PPI Bypass for Enable Commands (Vynechání PPI pro povolení příkazů) • PPI Bypass for Disable Commands (Vynechání PPI pro zakázaní příkazů) • PPI Bypass for Clear Commands (Obejití PPI pro mazací příkazy) • Attestation Enable (Povolit atestaci – výchozí nastavení) • Key Storage Enable (Povolit úložiště klíče – výchozí nastavení) • SHA-256 (výchozí nastavení) Zvolte kteroukoli z možností: • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Povoleno) – výchozí nastavení
Computrace(R)	V tomto poli můžete povolit nebo zakázat rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Computrace Service společnosti Absolute Software. Povoluje či zakazuje volitelnou službu Computrace určenou pro správu prostředků. • Deactivate (Deaktivovat) • Disable (Zakázat) • Activate (Aktivovat) – Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána.
OROM Keyboard Access	Tato možnost určuje, zda mohou uživatelé během spouštění prostřednictvím klávesových zkratek vstupovat na obrazovku konfigurace OROM (Option Read Only Memory). • Enabled (Povoleno) – výchozí nastavení • Disabled (Neaktivní) • One Time Enable (Povolit jedenkrát)
Admin Setup Lockout	Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
Master Password Lockout	Umožňuje vypnout podporu hlavního hesla. Předtím, než budete moci změnit nastavení, je nutné zrušit hesla pevného disku. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
SMM Security Mitigation	Umožňuje povolit nebo zakázat dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.

Secure boot

Tabulka 5. Secure Boot (Bezpečné zavádění)

Možnost	Popis
Secure Boot Enable	Umožňuje povolit nebo zakázat funkci bezpečného spuštění. • Secure Boot Enable Tato možnost je ve výchozím nastavení vybrána.
Secure Boot Mode	Umožňuje upravit chování režimu Secure Boot – zdali se mají vyhodnocovat nebo vynucovat podpisy ovladače UEFI. • Deployed Mode (Režim nasazení) (výchozí) • Režim auditu
Expert key Management	Umožňuje manipulovat s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost **Enable Custom Mode** (Povolit vlastní režim) je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující: • PK (výchozí) • KEK • db • dbx Pokud povolíte režim **Custom Mode** (Vlastní režim), zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče **PK, KEK, db a dbx**. Možnosti jsou následující: • **Save to File (Uložit do souboru)** – Uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru. • **Replace from File (Nahradit ze souboru)** – Nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru. • **Append from File (Připojit ze souboru)** – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru. • **Delete (Odstranit)** – Odstraní vybraný klíč. • **Reset All Keys (Resetovat všechny klíče)** – Resetuje klíče na výchozí nastavení. • **Delete All Keys (Odstranit všechny klíče)** – Odstraní všechny klíče. **POZNÁMKA Pokud režim Custom Mode (Vlastní režim) zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.**

Intel Software Guard Extensions

Tabulka 6. Intel Software Guard Extensions

Možnost	Popis
Intel SGX Enable	Toto pole poskytuje zabezpečené prostředí pro běh kódu a ukládání citlivých dat v kontextu hlavního operačního systému. Klikněte na jednu z následujících možností: • **Disabled (Neaktivní)** • **Enabled (Aktivní)** • **Software controlled (Řízeno softwarově) – výchozí**
Enclave Memory Size	Tato možnost nastavuje položku **SGX Enclave Reserve Memory Size (Velikost rezervní paměti oblasti SGX)**. Klikněte na jednu z následujících možností: • **32 MB** • **64 MB** • **128 MB** – výchozí

Performance (Výkon)

Tabulka 7. Performance (Výkon)

Možnost	Popis
Multi Core Support	Toto pole určuje, zda proces může využít jedno jádro nebo všechna jádra. Výkon některých aplikací se s dalšími jádry zlepší. · **All (Vše)** – výchozí · **1**
Intel SpeedStep	Slouží k povolení či zakázání režimu Intel SpeedStep procesoru. · **Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep)** Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
C-States Control	Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru. · **C states (Stavy C)** Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Intel TurboBoost	Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. · **Enable Intel TurboBoost (Povolit technologii Intel TurboBoost)** Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Hyper-Thread Control	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru. · **Disabled (Neaktivní)** · **Enabled (Povoleno)** – výchozí

Řízení spotřeby

Možnost	Popis
AC Behavior	Slouží k povolení či zakázání funkce automatického zapnutí počítače, pokud je připojen napájecí adaptér. Výchozí nastavení: Možnost Wake on AC (Zapnout při připojení napájecího adaptéru) není vybrána.
Enable Intel Speed Shift Technology (Povolit technologii Intel Speed Shift)	· Enable Intel Speed Shift Technology (Povolit technologii Intel Speed Shift) Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
Auto On Time	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující: · Disabled (Neaktivní) · Every Day (Každý den) · Weekdays (V pracovní dny) · Select Days (Vybrané dny) Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
USB Wake Support	Slouží k povolení funkce, kdy se po vložení zařízení USB počítač probudí z režimu spánku. **POZNÁMKA Tato funkce pracuje pouze v případě, je-li připojen napájecí adaptér. Jestliže během režimu spánku odeberete napájecí adaptér, konfigurace systému odpojí napájení všech portů USB za účelem úspory energie baterie.** · Enable USB Wake Support (Povolit podporu probuzení přes rozhraní USB)
Wake on WLAN	Slouží k povolení či zakázání funkce, která zapne počítač, pokud je spuštěn pomocí signálu sítě LAN.

Možnost	Popis
	• Disabled (Neaktivní) • WLAN Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
Peak Shift	Tato možnost umožňuje omezit na minimum spotřebu energie napájecího adaptéru během energetické špičky. Povolíte-li tuto možnost, bude počítač napájen z baterie i tehdy, kdy je připojen napájecí adaptér. • Enable peak shift (Povolit funkci Peak Shift) – zakázáno • Nastavení limitu baterie (15 % až 100 %) – 15 % (ve výchozím nastavení povoleno)
Advanced Battery Charge Configuration	Tato možnost umožňuje maximalizovat stav baterie. Povolíte-li tuto možnost, počítač použije po dobu, kdy nepracujete, standardní nabíjecí algoritmus pro zlepšení stavu baterie. Enable Advanced Battery Charge Mode (Povolit pokročilý režim nabíjení baterie) – zakázáno
Primary Battery Charge Configuration	Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Možnosti jsou následující: • Adaptive (Adaptivní) – ve výchozím nastavení povoleno • Standard (Standardní) – úplné nabití baterie v běžném režimu • ExpressCharge (Expresní nabíjení) – baterie může být nabíjena za kratší čas pomocí technologie pro rychlé nabíjení společnosti Dell. • Primarily AC use (Primárně používat napájení ze sítě) • Custom (Vlastní) Pokud je zvoleno Custom Charge (Vlastní nabíjení), lze také nakonfigurovat možnosti Custom Charge Start (Spuštění vlastního nabíjení) a Custom Charge Stop (Konec vlastního nabíjení). **POZNÁMKA Všechny režimy nabíjení nemusí být k dispozici pro všechny baterie. Chcete-li povolit tuto možnost, zakažte možnost Advanced Battery Charge Configuration (Pokročilá konfigurace nabíjení baterie).**

POST behavior

Možnost	Popis
Adapter Warnings	Slouží k povolení či zakázání nastavení výstražných zpráv systému (BIOS), pokud používáte určité typy napájecích adaptérů. Výchozí nastavení: Enable Adapter Warnings (Povolit výstrahy adaptéru)
Numlock Enable	Slouží k povolení možnosti Numlock po spuštění počítače. Enable Network (Povolit síť) Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Fn Lock Options	Umožňuje, aby kombinace kláves Fn + Esc přepínala primární chování kláves F1–F12 mezi standardními a sekundárními funkcemi. Pokud tuto možnost zakážete, nebude možné dynamicky přepínat primární chování těchto kláves. Dostupné možnosti: • Fn Lock (zámek klávesy Fn) – ve výchozím nastavení povoleno • Lock Mode Disable/Standard (Režim zámku povolen / Standardní) – ve výchozím nastavení povoleno • Lock Mode Enable/Secondary (Povolit režim zamčení / sekundární)
Fastboot	Umožňuje urychlit proces spouštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující: • Minimal (Minimální) – ve výchozím nastavení povoleno • Thorough (Nejvyšší) • Auto (Automaticky)
Extended BIOS POST Time	Umožňuje vytvořit prodlevu před zaváděním systému navíc. Možnosti jsou následující: • 0 seconds (0 sekund) – ve výchozím nastavení povoleno • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund)

Možnost	Popis
Full Screen Log	• Enable Full Screen Logo (Povolit logo na celou obrazovku) – nepovoleno
Warnings and errors	• Prompt on warnings and errors (Výzva při varování a chybách) – ve výchozím nastavení povoleno • Continue on warnings (Pokračovat při varování) • Continue on warnings and errors (Pokračovat při varování a chybách)
Sign of Life Indication	• Enable Sign of Life Keyboard Backlight Indication (Povolit rozpoznání znamení funkčnosti pomocí podsvícení klávesnice) – ve výchozím nastavení povoleno

Virtualization support (Podpora virtualizace)

Možnost	Popis
Virtualization	Toto pole určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat podmíněné funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel Virtualization Technology. Enable Intel Virtualization Technology (Povolit virtualizační technologii Intel Virtualization Technology) – ve výchozím nastavení povoleno.
VT for Direct I/O	Povolí nebo zakáže nástroji VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup. Enable VT for Direct I/O (Povolit technologii VT pro přímý vstup/výstup) – ve výchozím nastavení povoleno.
Trusted Execution	Tato možnost určuje, zda může nástroj Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru zajišťované technologií Intel Trusted Execution. Chcete-li tuto funkci použít, musí být povoleny možnosti TPM Virtualization Technology a Virtualization technology for direct I/O. Trusted Execution – ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Bezdrátové připojení

Popis možností

Wireless Switch	Slouží k nastavení bezdrátových zařízení, která lze spravovat pomocí přepínače bezdrátové komunikace. Možnosti jsou následující: • WLAN • Bluetooth Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny. **POZNÁMKA U možností WLAN je ovládání povolení a zakázání spojeno dohromady a nelze je povolit nebo zakázat nezávisle.**
Wireless Device Enable	Slouží k povolení či zakázání vnitřních bezdrátových zařízení: • WLAN • Bluetooth Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.

Obrazovka Maintenance (Údržba)

Možnost	Popis
Service Tag	Slouží k zobrazení servisního čísla počítače.
Asset Tag	Umožňuje vytvořit inventární štítek počítače, pokud zatím nebyl nastaven. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.

Možnost	Popis
BIOS Downgrade	V tomto poli lze obnovit předchozí verzi firmwaru systému. Možnost „Allow BIOS downgrade“ (Povolit downgrade systému BIOS) je ve výchozím nastavení povolena.
Data Wipe	V tomto poli lze bezpečně vymazat data ze všech zařízení interních úložišť. Možnost „Wipe on Next boot“ (Vymazat při příštím spuštění) není ve výchozím nastavení povolena. Seznam ovlivněných zařízení: • Interní pevný disk / disk SSD SATA • Interní disk SDD SATA M.2 • Interní disk SSD PCIe M.2 • Interní karta eMMC
BIOS Recovery	Toto pole umožňuje provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím klíči USB. • BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovení systému BIOS z pevného disku) – ve výchozím nastavení povoleno • Always perform integrity check (Vždy provést kontrolu integrity) – ve výchozím nastavení zakázáno

System Logs (Systémové protokoly)

Možnost	Popis
BIOS Events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí po spuštění v rámci volby System Setup (Nastavení systému) (BIOS).
Thermal Events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí teploty po spuštění v rámci volby System Setup (Nastavení systému).
Power Events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí napájení v rámci volby System Setup (Nastavení systému).

SupportAssist System Resolution (Systém řešení SupportAssist)

Možnost	Popis
Auto OS recovery Threshold	Slouží k ovládání automatického postupu spouštění systému SupportAssist. Možnosti jsou tyto: • Nesvítí • 1 • 2 (ve výchozím nastavení aktivní). • 3
SupportAssist Power Recovery	Slouží k obnovení zálohy SupportAssist OS Recovery (ve výchozím nastavení je zakázáno).

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 8. Systémové heslo a heslo pro nastavení

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat před přihlášením se k počítači.
Heslo nastavení	Heslo, které je třeba zadat před získáním přístupu a možností provádění změn v nastavení systému BIOS v počítači.

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

VÝSTRAHA Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

VÝSTRAHA Pokud počítač nebude uzamčen nebo zůstane bez dozoru, k uloženým datům může získat přístup kdokoli.

POZNÁMKA Systémové heslo a heslo nastavení jsou zakázána.

Přiřazení hesla nastavení systému

Požadavky

Nové **systémové heslo nebo heslo správce** lze nastavit pouze v případě, že je stav **Not Set (Nenastaveno)**.

O této úloze

Do nastavení systému přejdete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. Na obrazovce **System BIOS (Systém BIOS)** nebo **System Setup (Nastavení systému)** vyberte možnost **Security (Zabezpečení)** a stiskněte klávesu Enter.
   Otevře se obrazovka **Security (Zabezpečení)**.
2. Zvolte možnost **System/Admin Password (Systémové heslo / heslo správce)** a v poli **Enter the new password (Zadejte nové heslo)** vytvořte heslo.
   Nové heslo systému přiřaďte podle následujících pokynů:
   - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
   - Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
   - Povolena jsou pouze malá písmena (velká písmena jsou zakázána).
   - Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Confirm new password (Potvrdit nové heslo)** a klikněte na **OK**.
4. Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
5. Stiskem klávesy Y změny uložíte.
   Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla k nastavení systému

Požadavky

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího hesla k systému a/nebo konfiguraci ověřte, zda je možnost **Password Status** (Stav hesla) v programu System Setup (Konfigurace systému) nastavena na hodnotu Unlocked (Odemčeno). Pokud je možnost **Password Status** (Stav hesla) nastavena na hodnotu Locked (Zamčeno), stávající heslo k systému a/nebo konfiguraci nelze odstranit ani změnit.

O této úloze

Nástroj Nastavení systému otevřete stiskem tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. Na obrazovce **System BIOS (Systém BIOS)** nebo **System Setup (Nastavení systému)** vyberte možnost **System Security (Zabezpečení systému)** a stiskněte klávesu Enter.
   Otevře se obrazovka **System Security (Zabezpečení systému)**.
2. Na obrazovce **System Security (Zabezpečení systému)** ověřte, zda je v nastavení **Password Status (Stav hesla)** vybrána možnost **Unlocked (Odemčeno)**.
3. Po odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **System Password (Heslo systému)** a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. Po odstranění stávajícího hesla nastavení vyberte možnost **Setup Password (Heslo nastavení)** a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

   POZNÁMKA Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.
5. Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
6. Stiskem klávesy Y uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte.
   Počítač se restartuje.

4

Řešení potíží

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)

O této úloze

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika ePSA je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Integrovaná diagnostika systému poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo

POZNÁMKA Některé testy pro konkrétní zařízení vyžadují zásah uživatele. Při provádění diagnostických testů buďte vždy přítomni u terminálu počítače.

Spuštění diagnostiky ePSA

Kroky

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics (Diagnostika)**.
4. Klikněte na šipku v levém dolním rohu.
   Zobrazí se úvodní obrazovka diagnostiky.
5. Klikněte na šipku v pravém dolním rohu a přejděte na výpis stránek.
   Zobrazí se detekované položky.
6. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a klepnutím na tlačítko **Yes (Ano)** ukončete diagnostický test.
7. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Run Tests (Spustit testy)**.
8. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.
   Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Indikátory diagnostiky systému

Indikátor stavu baterie

Označuje stav napájení a nabíjení baterie.

Svítí bíle – Je připojen napájecí adaptér a baterie je nabitá alespoň na 5 %.

Oranžová – Počítač je napájen z baterie, která je nabita na méně než 5 %.

Nesvítí

- Napájecí adaptér je připojen a baterie je plně nabita.
- Počítač je napájen z baterie, a ta je nabita na více než 5 %.
- Počítač je v režimu spánku, hibernace nebo je vypnutý.

Indikátor stavu napájení a baterie bliká oranžově a zároveň pípají kódy značící chyby.

Příklad: indikátor stavu napájení a baterie oranžově dvakrát zabliká, následuje pauza a potom zabliká třikrát bíle a následuje pauza. Tento vzor blikání 2,3 pokračuje, dokud se počítač nevypne, což signalizuje, že nebyla detekována žádná paměť nebo RAM.

Následující tabulka ukazuje různé vzory signalizace indikátoru stavu napájení a baterie a související problémy.

Tabulka 9. Signály indikátoru LED

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému
2, 1	Selhání procesoru
2, 2	Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Read-Only Memory)
2, 3	Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory)
2, 4	Selhání paměti nebo RAM (Random-Access Memory)
2, 5	Nainstalovaná neplatná paměť
2, 6	Chyba základní desky nebo čipové sady
2, 7	Došlo k selhání displeje
3, 1	Selhání knoflíkové baterie
3, 2	Chyba rozhraní PCI / grafické karty / čipu
3, 3	Bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena.
3, 4	Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.
3, 5	Závada napájecí větve
3,6	Neúplná aktualizace systému BIOS
3,7	Chyba rozhraní Management Engine (ME)

Indikátor stavu kamery: Označuje, zda se používá kamera.

- Svítí bíle – kamera je používána.
- Nesvítí – kamera není používána.

Indikátor stavu klávesy Caps Lock: Označuje, zda je klávesa Caps Lock zapnutá, nebo vypnutá.

- Svítí bíle – funkce Caps Lock je zapnuta.
- Nesvítí – funkce Caps Lock je vypnuta.

Aktualizace systému BIOS (klíč USB)

Kroky

1. Postupujte podle kroků 1 až 7 v části „Aktualizace systému BIOS“ a stáhněte si nejnovější aktualizační soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace najdete v článku znalostní databáze SLN143196 na adrese www.dell.com/support.
3. Zkopírujte aktualizační soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a během zobrazení loga Dell na obrazovce stiskněte klávesu **F12**.
6. Spusťte počítač z jednotky USB z nabídky – **One Time Boot Menu (Jednorázová nabídka spuštění)**.
7. Zadejte název aktualizačního souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
8. Zobrazí se nástroj **BIOS Update Utility (Nástroj pro aktualizaci systému BIOS)**. Aktualizaci systému BIOS dokončete podle pokynů na obrazovce.

Aktualizace systému BIOS

O této úloze

Aktualizaci systému BIOS je vhodné provést v případě, že je k dispozici jeho nová verze, nebo v případě výměny základní desky.

Postup aktualizace systému BIOS:

Kroky

1. Zapněte počítač.
2. Přejděte na web www.dell.com/support.
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.

   POZNÁMKA Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.
4. Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a stahování)** > **Find it myself (Najdu to sám)**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
6. Přejděte na stránce dolů a rozbalte možnost **BIOS (Systém BIOS)**.
7. Klikněte na odkaz **Download (Stáhnout)** a stáhněte si nejnovější verzi systému BIOS pro váš počítač.
8. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
9. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Možnosti zálohovacích médií a obnovy

Doporučuje se vytvořit jednotku pro obnovení, s níž lze vyřešit potíže a problémy, které se mohou v systému Windows objevit. Společnost Dell nabízí několik možností pro obnovení operačního systému Windows v počítači Dell. Chcete-li získat více informací, přejděte na stránku Média pro zálohování a možnosti společnosti Dell pro obnovení systému Windows.

Restart napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

Pokud počítač nemůže přistupovat k internetu kvůli problému s konektivitou Wi-Fi, můžete provést restart napájení sítě Wi-Fi. Následující postup obsahuje kroky potřebné k provedení restartu napájení sítě Wi-Fi.

POZNÁMKA Někteří poskytovatelé internetového připojení poskytují kombinované zařízení modem-směrovač.

Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Vypněte modem.
3. Vypněte bezdrátový směrovač.
4. Počkejte 30 sekund.
5. Zapněte bezdrátový směrovač.
6. Zapněte modem.
7. Zapněte počítač.

Uvolnění statické elektřiny (Flea power)

O této úloze

Flea power je zbytková statická elektřina, která zůstává v počítači i po jeho vypnutí a vyjmutí baterie. Následující postup obsahuje kroky potřebné k uvolnění statické elektřiny z počítače.

Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte napájecí adaptér od počítače.
3. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 15 sekund vybijte statickou elektřinu.
4. Připojte napájecí adaptér do počítače.
5. Zapněte počítač.

5

Získání pomoci

Témata:

- Kontaktování společnosti Dell

Kontaktování společnosti Dell

Požadavky

POZNÁMKA Pokud nemáte aktivní internetové připojení, můžete najít kontaktní informace na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v katalogu produktů společnosti Dell.

O této úloze

Společnost Dell nabízí několik možností online a telefonické podpory a služeb. Jejich dostupnost závisí na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší oblasti k dispozici. Chcete-li kontaktovat společnost Dell se záležitostmi týkajícími se prodejů, technické podpory nebo zákaznického servisu:

Kroky

1. Přejděte na web **Dell.com/support**.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Ověřte svou zemi nebo region v rozbalovací nabídce **Choose a Country/Region (Vyberte zemi/region)** ve spodní části stránky.
4. Podle potřeby vyberte příslušné servisní služby nebo linku podpory.