Latitude 5420

Servisní příručka



Regulační model: P137G Regulační typ: P137G001,P137G002 January 2021 Rev. A00

Poznámky, upozornění a varování

(i) 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.

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

© 2020 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.

Obsah

Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače	
Před manipulací uvnitř počítače	5
Bezpečnostní opatření	5
Přejděte do servisního režimu	
Elektrostatický výboj – ochrana ESD	
Antistatická servisní souprava	
Po manipulaci uvnitř počítače	
Kapitola 2: Hlavní komponenty počítače	
Kapitola 3: Demontáž a instalace součástí	14
Doporučené nástroje	14
Seznam šroubů	14
Demontáž a opětovná montáž	
Karta modulu pro určení identity předplatitele (SIM)	
Karta Micro Secure Digital (SD)	
Spodní kryt	
Karta WLAN	
Karta WWAN	
Disk SSD	
Paměťové moduly	
Baterie	
Kabel baterie	
Vnitřní rám sestavy	
Panel LED	
Chladič	
Reproduktory	
Základní deska	
Deska tlačítka napájení	51
Čtečka čipových karet	
Sestava klávesnice	
Držák klávesnice	
Sestava displeje	
Čelní kryt displeje	64
Panel displeje	
Modul kamery/mikrofonu	
Kabel eDP/displeje	
Deska čidla	
Panty displeje	77
Zadní kryt displeje	
Pomocná výplň slotu na kartu SIM	
Sestava opěrky pro dlaň	
Kapitola 4: Software	86

Operační systém	
Stažení ovladačů	86
Kapitola 5: Konfigurace systému	87
Přehled systému BIOS	
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS	87
Navigační klávesy	87
Sekvence spuštění	88
Možnosti nástroje Nastavení systému	88
Systémové heslo a heslo konfigurace	97
Přiřazení hesla konfigurace systému	
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému	
Kapitola 6: Řešení potíží	
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému	
Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému	
Indikátory diagnostiky systému	
Obnovení operačního systému	102
Aktualizace systému BIOS (USB klíč)	
Aktualizace systému BIOS	
Restart napájení sítě Wi-Fi	103
Uvolnění statické elektřiny (Flea power)	
Kapitola 7: Nápověda a kontakt na společnost Dell	

Témata:

- Před manipulací uvnitř počítače
- Bezpečnostní opatření
- Přejděte do servisního režimu.
- Elektrostatický výboj ochrana ESD
- Antistatická servisní souprava
- Po manipulaci uvnitř počítače

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

(i) POZNÁMKA: Obrázky v tomto dokumentu se mohou lišit od vašeho počítače v závislosti na sestavě, kterou jste si objednali.

Kroky

- 1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
- 2. Vypněte počítač. Klikněte na tlačítko: Start > 🙂 Napájení > Vypnout.

(i) POZNÁMKA: Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.

- 3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
- 4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.

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

5. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud je potřeba).

Bezpečnostní opatření

Kapitola o bezpečnostních opatřeních popisuje hlavní kroky, které je třeba podniknout před zahájením jakékoli demontáže.

- Před veškerými montážemi a opravami, jež zahrnují demontáž a opětovnou montáž, si prostudujte následující bezpečnostní opatření:
- Systém a všechna k němu připojená periferní zařízení vypněte.
- Systém a všechna k němu připojená periferní zařízení odpojte od napájení střídavým proudem.
- Od systému odpojte všechny síťové, telefonní a komunikační kabely.
- Při práci uvnitř jakéhokoli notebooku / používejte antistatickou servisní soupravu, která chrání před elektrostatickým výbojem (ESD).
- Každou součást po demontáži umístěte na antistatickou podložku.
- Noste obuv s nevodivou gumovou podrážkou. Snížíte tím riziko úrazu elektrickým proudem.

Pohotovostní napájení

Produkty Dell s pohotovostním napájením je nutné před otevřením jejich krytu odpojit od napájecího zdroje. Systémy s pohotovostním napájením jsou pod napětím i tehdy, když jsou vypnuté. Toto vnitřní napájení umožňuje systém na dálku zapnout (funkce Wake on LAN) nebo přepnout do režimu spánku a nabízí další pokročilé funkce pro řízení spotřeby.

Po odpojení kabelu by mělo k odstranění zbytkové energie na základní desce stačit na 15 sekund stisknout a podržet tlačítko napájení. Vyjměte baterii z notebooků.

Vodivé propojení

Vodivé propojení je způsob připojení dvou či více uzemňovacích vodičů ke stejnému elektrickému potenciálu. K jeho vytvoření použijte antistatickou servisní soupravu. Propojovací vodič je třeba připojit k holému kovu, nikoli k lakovanému nebo nekovovému povrchu. Poutko na zápěstí si musíte řádně upevnit a musí být v kontaktu s vaší pokožkou. Před vytvořením vodivého propojení si sundejte veškeré šperky (např. hodinky, náramky či prsteny).

Přejděte do servisního režimu.

Servisní režim umožňuje okamžitě odpojit napájení od počítače bez odpojení kabelu baterie nebo vyjmutí baterie z počítače.

Kroky

- 1. Vypněte počítač a odpojte od počítače napájecí adaptér.
- 2. Stiskněte a přidržte klávesu a poté stiskněte na 3 sekundy vypínač, dokud se na obrazovce nezobrazí logo společnosti Dell.



Počítač se restartuje a zobrazí se následující obrazovka.



3. Press any key to continue.

POZNÁMKA: Procedura Servisní režim tento krok automaticky přeskočí, jestliže výrobce předem nenastaví číslo vlastníka systému.

4. Až se na obrazovce zobrazí zpráva, že je možné pokračovat, pokračujte stisknutím libovolné klávesy. Systém vydá tři krátká pípnutí a ihned se vypne.



POZNÁMKA: Není-li odpojen napájecí adaptér, zobrazí se na obrazovce výzva k odpojení adaptéru. Odpojte napájecí adaptér a stisknutím libovolné klávesy pokračujte v proceduře **Servisní režim**.



Jakmile se systém vypne, můžete provést výměny bez odpojení kabelu baterie od základní desky.

5. Po dokončení výměn lze **servisní režim** ukončit připojením napájecího adaptéru, stisknutím vypínače a zapnutím systému. Systém se automaticky vrátí do běžného funkčního režimu.

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:

- Nasaď te 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 požadavkem na opravu 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 posuď te 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 manipulaci 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.

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

/ 🛿 🗹 VÝSTRAHA: Pokud šrouby uvnitř počítače zůstanou uvolněné nebo volně ležet, můžete počítač vážně poškodit.

- 1. Našroubujte všechny šrouby a ujistěte se, že žádné nezůstaly volně uvnitř počítače.
- 2. Připojte všechna externí zařízení, periferní zařízení a kabely, které jste odpojili před prací uvnitř počítače.
- 3. Vraťte zpět všechny karty, disky a ostatní části, které jste odebrali před prací v počítači.
- 4. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
- 5. Zapněte počítač.

Hlavní komponenty počítače



- 1. Spodní kryt
- 2. Baterie
- 3. Reproduktory
- 4. Paměťový modul
- 5. Vnitřní rám sestavy
- 6. Základní deska
- 7. Sestava klávesnice
- 8. Sestava opěrky pro dlaň
- 9. Sestava displeje
- 10. Panel LED baterie
- 11. Knoflíková baterie
- 12. Deska vypínače / čtečky otisků prstů
- 13. Chladič
- 14. Disk SSD
- 15. Karta WWAN
- 16. Karta WLAN

Demontáž a instalace součástí

(i) POZNÁMKA: Obrázky v tomto dokumentu se mohou lišit od vašeho počítače v závislosti na sestavě, kterou jste si objednali.

Témata:

- Doporučené nástroje
- Seznam šroubů
- Demontáž a opětovná montáž

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Plastová jehla

Seznam šroubů

POZNÁMKA: Při demontáži šroubů z určité komponenty se doporučuje poznačit si typ a množství šroubů a uložit je do krabičky na šrouby. Pak bude možné při zpětné montáži komponenty použít správný počet a typ šroubů.

POZNÁMKA: Některé počítače mají magnetické povrchy. Ujistěte se, že při výměně komponenty nezůstávají šrouby přichycené k podobnému povrchu.

(i) POZNÁMKA: Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

Tabulka 1. Seznam šroubů pro počítač Latitude 5420

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	Jisticí šrouby	8	Není k dispozici.
Karta WLAN	Jisticí šrouby	1	Není k dispozici.
Karta WWAN	M2x2,5	1	
Disk SSD M.2 2230	M2x3	4	9
Disk SSD M.2 2280	M2x3	2	9
Vnitřní rám sestavy	M2x3	7	•
	M2x5	3	
3článková baterie	M2x5	2	1

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
4článková baterie	M2x5	3	
Chladič – integrovaný	Jisticí šrouby	4	Není k dispozici.
Systémový ventilátor	M2x5	2	Ŷ
Kabel/držák eDP	M2x3	2	9
Podpůrný držák portu USB Type-C	M2x5	3	Ť
Základní deska	M2x3	4	Ŷ
Vypínač	M2x2,5	2	
Čtečka čipových karet	M2x2,5	3	•
Panel LED baterie	M2x3	1	9
Sestava klávesnice	M2x2	6	•
Držák klávesnice	M2x2	17	
Sestava displeje	M2,5x5 (pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň)	4	
Pant displeje	M2,5x3 (pant displeje k zadnímu krytu displeje)	4	
Obrazovka displeje	M2,5x3	2	

Tabulka 1. Seznam šroubů pro počítač Latitude 5420 (pokračování)

Demontáž a opětovná montáž

(i) POZNÁMKA: Obrázky v tomto dokumentu se mohou lišit od vašeho počítače v závislosti na sestavě, kterou jste si objednali.

Karta modulu pro určení identity předplatitele (SIM)

Vyjmutí karty SIM

Požadavky

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

2. Přejděte do servisního režimu.

(i) **POZNÁMKA:** Kartu SIM nebo přihrádku karty SIM lze demontovat pouze ze systémů dodaných s modulem WWAN. Postup demontáže se vztahuje pouze na systémy dodávané s modulem WWAN.

VÝSTRAHA: Demontáž karty SIM ze zapnutého počítače může způsobit ztrátu dat nebo poškodit kartu. Zajistěte, aby byl počítač vypnutý nebo aby byla zakázána síťová připojení.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty SIM a postup demontáže.



Kroky

- 1. Do otvoru v držáku karty SIM vložte špendlík a tlačte na něj, dokud se držák neuvolní.
- 2. Vysuňte držák karty SIM ze slotu v počítači.
- **3.** Vyjměte kartu SIM z přihrádky karty SIM.
- 4. Zasuňte držák karty SIM do slotu tak, aby zacvakl.

Vložení karty SIM

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

(i) POZNÁMKA: Kartu SIM nebo přihrádku karty SIM lze demontovat pouze ze systémů dodaných s modulem WWAN. Postup demontáže se tedy vztahuje pouze na tyto systémy.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění karty SIM a postup montáže.



- 1. Do otvoru v držáku karty SIM vložte špendlík a tlačte na něj, dokud se držák neuvolní.
- 2. Vysuňte držák karty SIM ze slotu v počítači.
- 3. Vložte kartu SIM do držáku karty SIM kovovými kontakty směrem vzhůru.
- 4. Zarovnejte držák karty SIM se slotem v počítači a opatrně jej zasuňte dovnitř.
- 5. Zasuňte držák karty SIM do slotu tak, aby zacvakl.

Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Karta Micro Secure Digital (SD)

Demontáž karty microSD

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty microSD a postup demontáže.





- 1. Stiskněte kartu microSD a uvolněte ji z počítače.
- 2. Vysuňte kartu microSD z počítače.

Montáž karty microSD

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění karty microSD a postup montáže.





Kroky

- 1. Zarovnejte kartu microSD do příslušného slotu v počítači.
- 2. Zasuňte kartu microSD do slotu tak, aby zacvakla.

Další kroky

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. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.







- 1. Povolte osm jisticích šroubů, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice.
- 2. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt ze zářezů ve tvaru písmene U na horním okraji spodního krytu a uvolněte spodní kryt ze sestavy opěrky pro dlaň a sestavy klávesnice.
- 3. Uchopte levou a pravou stranu spodního krytu a vyjměte spodní kryt ze sestavy opěrky pro dlaň a sestavy klávesnice.

Nasazení spodního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.



- 1. Zarovnejte otvory pro šrouby na krytu základny s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice a zatlačte kryt základny na místo.
- 2. Utáhněte osm jisticích šroubů, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice.

Další kroky

- 1. Vložte kartu microSD.
- 2. Vložte kartu SIM.
- 3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Karta WLAN

Vyjmutí karty WLAN

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty WLAN a demontáž.



- () POZNÁMKA: Jestliže je při demontáži karty WLAN z počítače vyjmuta spolu s kartou WLAN také lepicí podložka, která přidržuje kartu WLAN na místě, přilepte ji zpět do počítače.
- 1. Vyšroubujte šroub (M2x2.5), jímž je držák karty WLAN připevněn ke kartě WLAN.
- 2. Vysuňte a vyjměte držák karty WLAN z karty WLAN.
- 3. Odpojte kabely antény od karty WLAN.
- **4.** Vysuňte a demontujte kartu WLAN ze slotu.

Montáž karty WLAN

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění karty WLAN a postup montáže.



- 1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.
 - Následující tabulka obsahuje barevné schéma anténních kabelů:

Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu
Hlavní (bílý trojúhelník)	Bílá
Pomocný (černý trojúhelník)	Černá

- 2. Položte držák karty WLAN na kartu WLAN.
- 3. Zarovnejte zářez na bezdrátové kartě s výstupkem na slotu karty.

i POZNÁMKA: Jestliže při demontáži karty WLAN z počítače dojde spolu s kartou k vyjmutí lepicí podložky, která přidržuje kartu WLAN na místě, přilepte ji zpět do počítače.

- 4. Zasuňte zešikma bezdrátovou kartu do slotu karty WLAN.
- 5. Zašroubujte šroub (M2x2.5), jímž je držák karty WLAN připevněn ke kartě WLAN.

Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Vložte kartu microSD.
- 3. Vložte kartu SIM.
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Karta WWAN

Vyjmutí karty WWAN

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění karty WWAN a postup vyjmutí.



Kroky

- 1. Vyšroubujte šroub (M2x2,5), jímž je držák karty WWAN připevněn ke kartě WWAN.
- 2. Vysuňte a vyjměte držák karty WWAN z karty WWAN.
- 3. Odpojte kabely antény od karty WWAN.
- 4. Vysuňte a demontujte kartu WWAN ze slotu.

Montáž karty WWAN

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění karty WWAN a postup montáže.



Kroky

1. Připojte kabely antény ke kartě WWAN.

Následující tabulka obsahuje barevné schéma anténních kabelů:

Tabulka 3. Barevné schéma anténních kabelů

Konektory na kartě WWAN	Barva anténního kabelu
Hlavní (bílý trojúhelník)	Bílá
Pomocný (černý trojúhelník)	Černá

2. Položte držák karty WWAN na kartu WWAN.

- 3. Zarovnejte zářez na kartě WWAN s výstupkem na slotu WWAN.
- 4. Zasuňte zešikma kartu WWAN do slotu WWAN.
- 5. Zašroubujte šroub (M2x2.5), jímž je držák WWAN připevněn ke kartě WWAN.

Další kroky

- 1. Nasaďte spodní kryt.
- 2. Vložte kartu microSD.
- 3. Vložte kartu SIM.
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Disk SSD

Demontáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2280 a postup demontáže.



Kroky

- 1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je tepelná podložka disku SSD M.2 2280 připevněna k základní desce.
- 2. Zvedněte tepelnou podložku disku SSD M.2 2280 ze základní desky.
- 3. Vysuňte a vyjměte disk SSD M.2 2280 ze slotu disku SSD na základní desce.

Montáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2280 a postup montáže.



Kroky

- 1. Zarovnejte drážku na disku SSD M.2 2280 s výstupkem na slotu disku SSD.
- 2. Zasuňte disk SSD M.2 2280 do slotu disku SSD na základní desce.
- 3. Zarovnejte otvory pro šrouby na tepelné podložce disku SSD M.2 2280 s otvory pro šrouby na základní desce.
- 4. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterým je tepelná podložka disku SSD M.2 2280 připevněna k základní desce.

Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Vložte kartu microSD.
- 3. Vložte kartu SIM.
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2230 a postup demontáže.



- 1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je tepelná podložka disku SSD M.2 2230 připevněna k držáku disku SSD M.2 2230.
- 2. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je držák disku SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.
- 3. Zvedněte držák disku SSD M.2 2230 ze základní desky.
- Překlopte držák disku SSD M.2 2230 a vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k držáku disku SSD M.2 2230.
- 5. Vysuňte disk SSD M.2 2230 z držáku disku SSD M.2 2230.

Montáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a postup montáže.



- 1. Překlopte držák disku SSD M.2 2230 a zarovnejte drážku na disku SSD M.2 2230 s výčnělkem na držáku disku SSD M.2 2230.
- 2. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k držáku disku SSD M.2 2230.
- 3. Zarovnejte a vložte držák disku SSD M.2 2230 na základní desku, aby do něj bylo možné vložit disk SSD M.2 2230.
- 4. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je držák disku SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.
- 5. Zarovnejte otvory pro šrouby na tepelné podložce disku SSD M.2 2230 s otvory pro šrouby na držáku disku SSD M.2 2230.
- 6. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými je tepelná podložka disku SSD M.2 2230 připevněna k držáku disku SSD M.2 2230.

Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Vložte kartu microSD.
- **3.** Vložte kartu SIM.
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Paměťové moduly

Vyjmutí paměťových modulů

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.

- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťových modulů a postup demontáže.



Kroky

- 1. Prsty roztáhněte zajišťovací svorky na slotu paměťového modulu tak, aby paměťový modul vyskočil z pozice.
- 2. Vysuňte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.

(i) POZNÁMKA: Pokud zde jsou dva paměťové moduly, opakujte kroky 1 a 2.

Vložení paměťových modulů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťových modulů a postup montáže.



- 1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
- 2. Modul pevně zasuňte pod úhlem do slotu a poté modul zatlačte směrem dolů, dokud nezapadne na místo.

(i) POZNÁMKA: Jestliže neuslyšíte kliknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.

Další kroky

- 1. Nasaďte spodní kryt.
- 2. Vložte kartu microSD.
- 3. Vložte kartu SIM.
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Baterie

Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte počítač běžet pouze na baterii baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.
- 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 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.

Demontáž 3článkové baterie

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- () POZNÁMKA: Při odpojení baterie od základní desky kvůli servisu dojde během spouštění systému ke zpoždění, neboť proběhne resetování baterie RTC.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění 3článkové baterie a postup demontáže.



Kroky

- 1. Odpojte kabel baterie od základní desky, pokud nebyl odpojen dříve.
- 2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice.
- 3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a sestavy klávesnice.

Montáž 3článkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 3článkové baterie a postup montáže.

POZNÁMKA: Při odpojení baterie od základní desky kvůli servisu dojde během spouštění systému ke zpoždění, neboť proběhne resetování baterie RTC.



Kroky

- 1. Zarovnejte a umístěte baterii z levé strany počítače.
- 2. Zašroubujte dva šrouby (M2x5), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice.
- 3. Připojte kabel baterie k základní desce.

Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Vložte kartu microSD.
- 3. Vložte kartu SIM.
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž 4článkové baterie

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.

POZNÁMKA: Při odpojení baterie od základní desky kvůli servisu dojde během spouštění systému ke zpoždění, neboť proběhne resetování baterie RTC.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup demontáže.



- 1. Odpojte kabel baterie od základní desky, pokud nebyl odpojen dříve.
- 2. Vyšroubujte tři šrouby (M2x5), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice.
- 3. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a sestavy klávesnice.

Montáž 4článkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 4článkové baterie a postup montáže.

() POZNÁMKA: Při odpojení baterie od základní desky kvůli servisu dojde během spouštění systému ke zpoždění, neboť proběhne resetování baterie RTC.



- 1. Zarovnejte a umístěte baterii z levé strany počítače.
- 2. Zašroubujte tři šrouby (M2x5), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice.
- 3. Připojte kabel baterie k základní desce.

Další kroky

- 1. Nasaď te spodní kryt.
- 2. Vložte kartu microSD.
- 3. Vložte kartu SIM.
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Kabel baterie

Demontáž kabelu baterie

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte baterii.
- (i) POZNÁMKA: Při odpojení baterie od základní desky kvůli servisu dojde během spouštění systému ke zpoždění, neboť proběhne resetování baterie RTC.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu baterie a postup demontáže.




- 1. Překlopte baterii a uvolněte kabel baterie z vodítek na baterii.
- 2. Odpojte kabel baterie od konektoru na baterii.
- **3.** Zvedněte kabel baterie z baterie.

Montáž kabelu baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu baterie a postup montáže.





- 1. Zarovnejte a položte kabel baterie na baterii.
- 2. Veď te kabel baterie vodítky na baterii.
- 3. Připojte kabel baterie ke konektoru na baterii.

Další kroky

- 1. Nainstalujte baterii.
- 2. Nasaď te spodní kryt.
- **3.** Vložte kartu microSD.
- 4. Vložte kartu SIM.
- 5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vnitřní rám sestavy

Demontáž vnitřního rámu sestavy

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte baterii.
- 7. Vyjměte kartu WLAN.
- 8. Vyjměte kartu WWAN.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vnitřního rámu sestavy a postup demontáže.





- 1. Uvolněte anténní kabely z vodítek na vnitřním rámu sestavy.
- 2. Odpojte kabel panelu LED od konektoru na základní desce.
- 3. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na základní desce a uvolněte kabel z vodicích bodů na sestavě vnitřního rámu.
- 4. Vyšroubujte tři šrouby (M2x5), kterými je vnitřní rám sestavy připevněn k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň.
- 5. Vyšroubujte sedm šroubů (M2x3), kterými je vnitřní rám sestavy připevněn k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň.
- 6. Zvedněte vnitřní rám sestavy ze základní desky a sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž vnitřního rámu sestavy

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vnitřního rámu sestavy a postup montáže.





- 1. Otvory pro šrouby na vnitřním rámu sestavy zarovnejte s otvory pro šrouby na základní desce a sestavě opěrky pro dlaň.
 - (i) POZNÁMKA: Ověřte, že výčnělek v levém horním rohu sestavy vnitřního rámu je nainstalován pod výčnělkem na sestavě opěrky pro dlaň.
- 2. Zašroubujte sedm šroubů (M2x3), kterými je vnitřní rám sestavy připevněn k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň.
- 3. Zašroubujte tři šrouby (M2x5), kterými je vnitřní rám sestavy připevněn k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň.
- 4. Připojte kabel panelu LED ke konektoru na základní desce.
- 5. Protáhněte kabel reproduktoru vodítkem na vnitřním rámu sestavy a připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce.
- 6. Protáhněte anténní kabel vodítky na vnitřním rámu sestavy.

Další kroky

- **1.** Vložte kartu sítě WWAN.
- 2. Nainstalujte kartu sítě WLAN.
- 3. Nainstalujte baterii.
- 4. Nasaďte spodní kryt.
- 5. Vložte kartu microSD.
- 6. Vložte kartu SIM.
- 7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Panel LED

Demontáž panelu LED

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte baterii.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění panelu LED a postup demontáže.



- 1. Odpojte kabel panelu LED od konektoru na základní desce.
- 2. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je deska LED připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
- 3. Zvedněte desku LED a kabel ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž panelu LED

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění panelu LED a postup montáže.



- 1. Otvor pro šroub na desce LED zarovnejte s otvorem pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň.
- 2. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je deska LED připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
- 3. Vložte kabel panelu LED a připojte kabel ke konektoru na základní desce.

Další kroky

- 1. Nainstalujte baterii.
- 2. Nasaď te spodní kryt.
- **3.** Vložte kartu microSD.
- 4. Vložte kartu SIM.
- 5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Chladič

Demontáž chladiče

Požadavky

- Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
 VÝSTRAHA: V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte baterii.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a ukazuje postup demontáže.



- 1. Odpojte kabel systémového ventilátoru z konektoru na základní desce.
- 2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je chladič připevněn k základní desce.
- 3. Povolte čtyři jisticí šrouby, které chladič upevňují k základní desce.
- 4. Vyjměte chladič ze základní desky.

Montáž chladiče

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



- 1. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
- 2. Připojte kabel systémového ventilátoru ke konektoru na základní desce.
- 3. Utáhněte čtyři jisticí šroubky, které chladič upevňují k základní desce.
- 4. Zašroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je chladič připevněn k základní desce.

Další kroky

- 1. Nainstalujte baterii.
- 2. Nasaď te spodní kryt.
- 3. Vložte kartu microSD.
- 4. Vložte kartu SIM.
- 5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Reproduktory

Demontáž reproduktoru

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte baterii.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktoru a postup demontáže.





- 1. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na základní desce.
- 2. Uvolněte kabel reproduktoru z vodítek na sestavě vnitřního rámu a sestavě opěrky pro dlaň.
- 3. Zvedněte reproduktory společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž reproduktoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktoru a postup montáže.





- 1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a pryžových průchodek umístěte reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň.
- 2. Protáhněte kabel reproduktoru vodítkem na sestavě vnitřního rámu a sestavě opěrky pro dlaň.
- 3. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

- 1. Nainstalujte baterii.
- 2. Nasaď te spodní kryt.
- 3. Vložte kartu microSD.
- 4. Vložte kartu SIM.
- 5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Základní deska

Demontáž základní desky

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte kartu WLAN.
- 7. Vyjměte kartu WWAN.
- 8. Vyjměte paměťový modul.
- 9. Vyjměte disk SSD.
- 10. Vyjměte baterii.
- 11. Demontujte vnitřní rám sestavy.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



- () POZNÁMKA: Základní desku je možné demontovat i instalovat s připevněným chladičem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem. V takovém případě musí technik také vyjmout dva šrouby (M2x5), jimiž je systémový ventilátor připevněn k základní desce.
- (i) POZNÁMKA: U modelů dodávaných se čtečkou otisků prstů odpojte kabel čtečky otisků prstů od konektoru na základní desce a teprve poté vyjměte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a sestavy klávesnice.
- 1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), které připevňují držák kabelu eDP/displeje k základní desce.
- 2. Zvedněte držák kabelu eDP/displeje z počítače.
- 3. Odlepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.

- 4. Pomocí poutka odpojte kabel displeje od konektoru na základní desce.
- 5. Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru na základní desce.

(i) POZNÁMKA: Při odpojení kabelu knoflíkové baterie od konektoru na základní desce dojde k vymazání nastavení paměti CMOS.

- 6. Otevřete západku a odpojte kabel panelu USH od konektoru na základní desce.
- 7. Otevřete západku a odpojte kabel dotykové podložky od konektoru na základní desce.
- 8. Vyšroubujte tři šrouby (M2x5), kterými je připevněn držák portu USB Type-C k základní desce.
- 9. Vyjměte držák portu USB Type-C ze základní desky.
- 10. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x5), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice.
- 11. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a sestavy klávesnice.

Montáž základní desky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění základní desky a postup montáže.





- POZNÁMKA: Základní desku je možné demontovat i instalovat s připevněným tepelným modulem, což zjednodušuje postup a chrání tepelnou vazbu mezi základní deskou a chladičem. V takovém případě musí technik také vyjmout dva šrouby (M2x5), jimiž je systémový ventilátor připevněn k základní desce.
- 1. Zasuňte základní desku, aby konektor USB Type-C zapadl do sedla pantu, a zarovnejte otvory pro šrouby na základní desce s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice.
- 2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a sestavě klávesnice.
- 3. Zarovnejte držák USB Type-C a umístěte jej na základní desku.
- 4. Zašroubujte tři šrouby (M2x5), kterými je držák portu USB Type-C připevněn k základní desce.
- 5. Připojte kabel desky USH k základní desce a přichyťte jej pomocí západky.
- 6. Připojte kabel dotykové podložky k základní desce a přichyťte jej pomocí západky.
- 7. Protáhněte kabel knoflíkové baterie pod základní deskou a připojte jej ke konektoru na základní desce.
- 8. Protáhněte kabel displeje a eDP/displeje skrze vodicí drážku na základní desce.
- 9. Připojte kabel eDP/displeje ke konektoru na základní desce.
- 10. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce.
- 11. Přilepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
- 12. Zarovnejte otvory šroubů na držáku kabelu eDP/displeje s otvory šroubů na základní desce.
- 13. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), které připevňují držák kabelu eDP/displeje k základní desce.

Další kroky

- 1. Namontujte vnitřní rám sestavy.
- 2. Nainstalujte baterii.
- **3.** Namontujte disk SSD.
- 4. Namontujte paměťový modul.
- 5. Vložte kartu sítě WWAN.
- 6. Nainstalujte kartu sítě WLAN.
- 7. Nasaď te spodní kryt.
- 8. Vložte kartu microSD.
- 9. Vložte kartu SIM.
- 10. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Deska tlačítka napájení

Demontáž desky vypínače

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte kartu WLAN.
- 7. Vyjměte kartu WWAN.
- 8. Vyjměte paměťový modul.
- 9. Vyjměte disk SSD.
- 10. Vyjměte baterii.
- 11. Demontujte vnitřní rám sestavy.
- 12. Demontujte základní desku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky vypínače a postup demontáže.







Kroky

- 1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2.5), které připevňují desku tlačítka napájení k sestavě opěrky rukou.
- 2. Vyjměte desku vypínače ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž desky vypínače

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky vypínače a postup montáže.



Kroky

- 1. Zarovnejte a umístěte desku vypínače na sestavu opěrky pro dlaň.
- 2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2.5), které připevňují desku vypínače k sestavě opěrky pro dlaň.

Další kroky

- 1. Nainstalujte základní desku.
- 2. Namontujte vnitřní rám sestavy.
- 3. Nainstalujte baterii.
- 4. Namontujte disk SSD.
- 5. Namontujte paměťový modul.
- 6. Vložte kartu sítě WWAN.
- 7. Nainstalujte kartu sítě WLAN.
- 8. Nasaďte spodní kryt.
- 9. Vložte kartu microSD.
- 10. Vložte kartu SIM.
- 11. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Čtečka čipových karet

Demontáž čtečky čipových karet

Požadavky

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

- 2. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte kartu WLAN.
- 7. Vyjměte kartu WWAN.
- 8. Vyjměte disk SSD.
- 9. Vyjměte baterii.
- 10. Demontujte vnitřní rám sestavy.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky čipových karet a postup demontáže.



Kroky

- 1. Otevřete západku a odpojte kabel čtečky čipových karet od konektoru na desce USH.
- 2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2,5), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
- 3. Zvedněte čtečku čipových karet ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž čtečky čipových karet

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čtečky čipových karet a postup montáže.





Kroky

- 1. Zarovnejte a umístěte čtečku čipových karet na sestavu opěrky pro dlaň.
- 2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2,5), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
- 3. Připojte kabel čtečky čipových karet ke konektoru na desce USH.

Další kroky

- 1. Namontujte vnitřní rám sestavy.
- 2. Nainstalujte baterii.
- 3. Namontujte disk SSD.
- 4. Vložte kartu sítě WWAN.
- 5. Nainstalujte kartu sítě WLAN.

- 6. Nasaď te spodní kryt.
- 7. Vložte kartu microSD.
- 8. Vložte kartu SIM.
- 9. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava klávesnice

Demontáž sestavy klávesnice

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- **4.** Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte kartu WLAN.
- 7. Vyjměte kartu WWAN.
- 8. Vyjměte paměťový modul.
- **9.** Vyjměte disk SSD.
- 10. Vyjměte baterii.
- 11. Demontujte vnitřní rám sestavy.
- 12. Demontujte základní desku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy klávesnice a postup demontáže.



- 1. Otevřete západku a odpojte kabel klávesnice od konektoru na dotykové podložce.
- 2. Vyšroubujte 17 šroubů (M2x2), kterými je sestava klávesnice připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
- 3. Vyjměte sestavu klávesnice ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž sestavy klávesnice

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy klávesnice a postup montáže.



- 1. Zarovnejte a umístěte sestavu klávesnice na sestavu opěrky pro dlaň.
- 2. Našroubujte 17 šroubů (M2x2), kterými je sestava klávesnice připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
- 3. Připojte kabel klávesnice ke konektoru na dotykové podložce.

Další kroky

- 1. Nainstalujte základní desku.
- 2. Namontujte vnitřní rám sestavy.
- 3. Nainstalujte baterii.
- **4.** Namontujte disk SSD.
- 5. Namontujte paměťový modul.
- 6. Vložte kartu sítě WWAN.
- 7. Nainstalujte kartu sítě WLAN.
- 8. Nasaďte spodní kryt.
- 9. Vložte kartu microSD.
- 10. Vložte kartu SIM.
- 11. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Držák klávesnice

Demontáž držáku klávesnice

Požadavky

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

- 2. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte kartu WLAN.
- 7. Vyjměte kartu WWAN.
- 8. Vyjměte paměťový modul.
- 9. Vyjměte disk SSD.
- 10. Vyjměte baterii.
- 11. Demontujte vnitřní rám sestavy.
- 12. Demontujte základní desku.
- 13. Vyjměte sestavu klávesnice.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku klávesnice a postup demontáže.



Kroky

- 1. Vyšroubujte šest šroubů (M2x2), kterými je klávesnice připevněna k držáku klávesnice.
- 2. Vyjměte klávesnici z držáku klávesnice.

Montáž držáku klávesnice

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění držáku klávesnice a postup montáže.



- 1. Zarovnejte klávesnici a umístěte ji na držák klávesnice.
- 2. Zašroubujte deset šroubů (M2x2), kterými je klávesnice připevněna k držáku klávesnice.

Další kroky

- 1. Namontujte sestavu klávesnice.
- 2. Nainstalujte základní desku.
- 3. Namontujte vnitřní rám sestavy.
- **4.** Nainstalujte baterii.
- 5. Namontujte disk SSD.
- 6. Namontujte paměťový modul.
- 7. Vložte kartu sítě WWAN.
- 8. Nainstalujte kartu sítě WLAN.
- 9. Nasaďte spodní kryt.
- 10. Vložte kartu microSD.
- 11. Vložte kartu SIM.
- 12. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte baterii.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.







- 1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), které připevňují držák kabelu eDP k základní desce.
- 2. Zvedněte držák kabelu eDP z počítače.
- 3. Odlepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
- 4. Pomocí poutka odpojte kabel displeje od konektoru na základní desce.

- 5. Odpojte kabel eDP od konektoru na základní desce a vyjměte jej z vodicí drážky.
- 6. Odlepte kousek lepicí pásky a vyjměte anténní kabely z vodítek na základní desce.
- 7. Otevřete sestavu displeje do úhlu 180°, překlopte počítač a položte jej na rovný povrch.
- 8. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2,5x3) připevňující panty displeje k základní desce.
- 9. Vyjměte sestavu displeje z počítače.

Montáž sestavy displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy displeje a postup montáže.





- 1. Umístěte sestavu displeje do systému. Otvory pro šrouby na pantech displeje zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň.
- 2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2,5x3), které připevňují panty displeje k sestavě opěrky pro dlaň.
- 3. Zavřete displej.
- 4. Protáhněte anténní kabely skrze vodicí drážku a připevněte kabely k základní desce pomocí pásky.
- 5. Protáhněte kabel displeje a eDP skrze vodicí drážku na základní desce.
- 6. Připojte kabel eDP ke konektoru na základní desce.
- 7. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce.
- 8. Přilepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
- 9. Zarovnejte otvory šroubů na držáku kabelu eDP s otvory šroubů na základní desce.
- 10. Našroubujte zpět dva šrouby (M2x3), které připevňují držák kabelu eDP k základní desce.

Další kroky

- 1. Nainstalujte baterii.
- 2. Nasaď te spodní kryt.
- 3. Vložte kartu microSD.
- 4. Vložte kartu SIM.
- 5. Postupujte podle pokynů 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. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte baterii.
- 7. Demontujte sestavu displeje.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu displeje a postup demontáže.



Kroky

POZNÁMKA: Čelní kryt displeje se připevňuje k obrazovce displeje pomocí lepidla. Vložte plastovou jehlu do zahloubení poblíž obou krytů pantů a začněte uvolňovat čelní kryt displeje. Uvolňujte vnější okraj čelního krytu displeje a postupujte podél celého krytu, dokud se neoddělí od krytu displeje.

🛆 VÝSTRAHA: Opatrně uvolněte a sejměte čelní kryt displeje, aby nedošlo k poškození obrazovky displeje.

- 1. Vložte plastovou jehlu do zahloubení poblíž obou krytů pantů a začněte uvolňovat čelní kryt displeje.
- 2. Uvolňujte vnější okraj čelního krytu displeje a postupujte podél celého krytu, dokud se neoddělí od krytu displeje.
- 3. Vyjměte čelní kryt displeje ze sestavy displeje.

Montáž čelního krytu displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čelního krytu displeje a ukazuje postup montáže.



Kroky

- 1. Zarovnejte a umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.
- 2. Opatrně zacvakněte rámeček displeje na místo.

Další kroky

- 1. Nainstalujte sestavu displeje.
- 2. Nainstalujte baterii.
- **3.** Nasaďte spodní kryt.
- **4.** Vložte kartu microSD.
- 5. Vložte kartu SIM.
- 6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Panel displeje

Demontáž obrazovky displeje

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte baterii.
- 7. Demontujte sestavu displeje.
- 8. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup demontáže.







- (i) POZNÁMKA: Obrazovka displeje je sestavena s držáky displeje jako jeden servisní díl. Nevytahujte uvolňovací pásky (SR) a neoddělujte držáky od obrazovky displeje.
- 1. Vyjměte dva šrouby (M2,5x3), které připevňují panel obrazovky displeje k zadnímu krytu displeje.

(i) POZNÁMKA: Při demontáži obrazovky displeje uvolněte výčnělky obrazovky displeje z krytu displeje a poté ji překlopte.

- 2. Zvedněte a otevřete obrazovku displeje. Získáte tím přístup ke kabelu displeje.
- 3. Odloupněte vodivou pásku z konektoru kabelu displeje.
- 4. Otevřete západku a odpojte kabel od konektoru na obrazovce displeje.
- 5. Vyjměte obrazovku displeje ze zadního krytu.

Montáž obrazovky displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění obrazovky displeje a postup montáže.







- 1. Připojte kabel displeje ke konektoru na panelu obrazovky displeje a zavřete západku.
- 2. Pomocí vodivé pásky připevněte kabel displeje k obrazovce displeje.
- 3. Zavřete obrazovku displeje a zadní kryt displeje.

(i) POZNÁMKA: Ověřte, že výčnělky na obrazovce displeje jsou vloženy do slotů na krytu displeje.

4. Našroubujte dva šrouby (M2,5x3), které připevňují obrazovku displeje k zadnímu krytu displeje.

Další kroky

- 1. Nainstalujte čelní kryt displeje.
- 2. Nainstalujte sestavu displeje.
- 3. Nainstalujte baterii.
- **4.** Nasaď te spodní kryt.
- 5. Vložte kartu microSD.
- 6. Vložte kartu SIM.
- 7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Modul kamery/mikrofonu

Demontáž modulu kamery/mikrofonu

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte baterii.
- 7. Demontujte sestavu displeje.
- 8. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
- 9. Vyjměte obrazovku displeje.
- 10. Demontujte závěsy displeje.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu kamery/mikrofonu a postup demontáže.



Kroky

- (i) POZNÁMKA: U modelů dodávaných s kamerou/mikrofonem je poblíž modulu kamery/mikrofonu zahloubené místo naznačené šipkou vyleptanou na zemnicí fólii a na tomto místě je potřeba začít s uvolňováním. Začněte od prohlubně na spodním okraji modulu kamery/mikrofonu, uvolňujte modul kamery/mikrofonu a dbejte na to, aby se během uvolňování nepoškodily dva malé háčky, jimiž modul kamery/mikrofonu drží na místě.
- 1. Sloupněte dva vodivé pásky, jimiž je modul kamery/mikrofonu připevněn na místo.
- 2. Odpojte kabel kamery/mikrofonu od konektoru na modulu kamery/mikrofonu.
- 3. Opatrně zvedněte modul kamery/mikrofonu ze zadního krytu displeje.

Montáž modulu kamery/mikrofonu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.
O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění modulu kamery/mikrofonu a postup montáže.





Kroky

- 1. Zarovnejte a vložte modul kamery/mikrofonu do slotu na zadním krytu displeje.
- 2. Připojte kabel kamery/mikrofonu ke konektoru na modulu kamery/mikrofonu.

Další kroky

- 1. Nainstalujte panty displeje.
- 2. Nainstalujte panel obrazovky displeje.
- **3.** Nainstalujte čelní kryt displeje.
- **4.** Nainstalujte sestavu displeje.
- 5. Nainstalujte baterii.
- 6. Nasaď te spodní kryt.
- 7. Vložte kartu microSD.
- 8. Vložte kartu SIM.
- 9. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Kabel eDP/displeje

Vyjmutí kabelu eDP

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- **3.** Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Demontujte sestavu displeje.
- 7. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
- 8. Vyjměte obrazovku displeje.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu eDP a postup demontáže.





- 1. Odpojte kabel eDP/displeje od konektoru na modulu kamery/mikrofonu.
- 2. Odloupněte vodivou pásku, uvolněte kabel eDP/displeje z lepidla a zvedněte jej ze zadního krytu eDP/displeje.

Montáž kabelu eDP

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kabelu eDP a postup montáže.





- 1. Připojte kabel eDP/displeje ke konektoru na kameře.
- 2. Připevněte kabel eDP/displeje k zadnímu krytu displeje.
- 3. Přilepte vodivou pásku a připevněte kabel eDP/displeje k zadnímu krytu displeje.

Další kroky

- 1. Nainstalujte panel obrazovky displeje.
- 2. Nainstalujte čelní kryt displeje.
- **3.** Nainstalujte sestavu displeje.
- **4.** Nasaďte spodní kryt.
- 5. Vložte kartu microSD.
- 6. Vložte kartu SIM.
- 7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Deska čidla

Demontáž desky čidla

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.

- 3. Vyjměte kartu SIM.
- **4.** Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte baterii.
- 7. Demontujte sestavu displeje.
- 8. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
- 9. Vyjměte obrazovku displeje.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky snímače a postup demontáže.





Kroky

- 1. Otevřete západku a odpojte kabel displeje od konektoru na desce čidla.
- 2. Opatrně zvedněte desku čidla ze zadního krytu displeje.

Montáž desky snímače

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky snímače a postup demontáže.





- 1. Zarovnejte a umístěte desku snímače na zadní kryt displeje.
- 2. Připojte kabel displeje ke konektoru na desce snímače a zavřete západku.

Další kroky

- 1. Nainstalujte panel obrazovky displeje.
- 2. Nainstalujte čelní kryt displeje.
- **3.** Nainstalujte sestavu displeje.
- 4. Nainstalujte baterii.
- 5. Nasaďte spodní kryt.
- 6. Vložte kartu microSD.
- 7. Vložte kartu SIM.
- 8. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Panty displeje

Demontáž pantů displeje

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Demontujte sestavu displeje.
- 7. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
- 8. Vyjměte obrazovku displeje.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pantů displeje a postup demontáže.



- 1. Vyjměte dva šrouby (M2,5x3), jimiž je pravý pant připevněn k zadnímu krytu displeje.
- 2. Zvedněte a vyjměte pravý pant ze zadního krytu displeje.
- 3. Vyjměte dva šrouby (M2,5x3), jimiž je levý pant připevněn k zadnímu krytu displeje.
- 4. Zvedněte a vyjměte levý pant ze zadního krytu displeje.

Montáž pantů displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pantů displeje a postup montáže.



- 1. Zarovnejte otvor pro šroub v levém pantu s otvorem pro šroub v zadním krytu displeje.
- 2. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x3), jimiž je levý pant připevněn k zadnímu krytu displeje.
- 3. Zarovnejte otvor pro šroub v pravém pantu s otvorem pro šroub v zadním krytu displeje.
- 4. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x3), jimiž je pravý pant připevněn k zadnímu krytu displeje.

Další kroky

- 1. Nainstalujte panel obrazovky displeje.
- 2. Nainstalujte čelní kryt displeje.
- 3. Nainstalujte sestavu displeje.
- 4. Nasaďte spodní kryt.
- 5. Vložte kartu microSD.
- 6. Vložte kartu SIM.
- 7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Zadní kryt displeje

Demontáž zadního krytu displeje

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Demontujte sestavu displeje.
- 7. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).
- 8. Vyjměte obrazovku displeje.
- 9. Vyjměte modul kamery a mikrofonu.
- 10. Vyjměte kabel eDP/displeje.
- 11. Demontujte desku čidla.
- 12. Demontujte závěsy displeje.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zadního krytu a postup demontáže.



Kroky

Po provedení přípravných kroků nám zbývá zadní kryt displeje.

Montáž zadního krytu displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zadního krytu a postup montáže.



Položte zadní kryt displeje na rovný povrch.

Další kroky

- 1. Nainstalujte panty displeje.
- 2. Nainstalujte desku snímače.
- 3. Nainstalujte kabel eDP/displeje.
- 4. Nainstalujte modul kamery/mikrofonu.
- 5. Nainstalujte panel obrazovky displeje.
- 6. Nainstalujte čelní kryt displeje.
- 7. Nainstalujte sestavu displeje.
- 8. Nasaďte spodní kryt.
- 9. Vložte kartu microSD.
- 10. Vložte kartu SIM.
- 11. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Pomocná výplň slotu na kartu SIM

Demontáž pomocné výplně slotu na kartu SIM

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- 4. Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte kartu WLAN.
- 7. Vyjměte kartu WWAN.
- 8. Vyjměte paměťový modul.
- 9. Vyjměte disk SSD.
- **10.** Vyjměte baterii.

- 11. Demontujte vnitřní rám sestavy.
- 12. Demontujte základní desku.
- 13. Vyjměte čtečku čipových karet.
- 14. Vyjměte panel LED.
- 15. Demontujte desku tlačítka napájení.
- 16. Vyjměte sestavu klávesnice.
- 17. Demontujte sestavu displeje.
- 18. Vyjměte sestavu opěrky pro dlaň.

O této úloze

POZNÁMKA: Pro modely dodávané pouze s anténami WLAN představuje pomocná výplň slotu na kartu SIM samostatný servisní díl a není součástí náhradní opěrky pro dlaň. Kvůli tomu je třeba při výměně sestavy opěrky pro dlaň pomocnou výplň slotu na kartu SIM demontovat a poté znovu nainstalovat.

Následující obrázek znázorňuje pomocnou výplň slotu na kartu SIM a postup demontáže výplně slotu na kartu SIM.





Kroky

- 1. Zatlačte na pomocnou výplň slotu na kartu SIM z horní strany sestavy opěrky pro dlaň.
- 2. Opatrně vyjměte pomocnou výplň slotu na kartu SIM ze sestavy opěrky pro dlaň.

Montáž pomocné výplně slotu na kartu SIM

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží potřebnou komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění pomocné výplně slotu na kartu SIM a postup montáže výplně slotu na kartu SIM.



1. Položte pomocnou výplň slotu na kartu SIM do přihrádky na opěrce pro dlaň.

(i) POZNÁMKA: Ověřte, že je pomocná výplň slotu na kartu SIM zarovnaná se žebrováním na sestavě opěrky pro dlaň.

2. Zatlačte na pomocnou výplň slotu na kartu SIM, dokud nezacvakne na místo, a ověřte, že je pevně přichycena ve slotu na kartu SIM.

Další kroky

- 1. Namontujte sestavu opěrky pro dlaň.
- 2. Nainstalujte sestavu displeje.
- 3. Namontujte sestavu klávesnice.
- 4. Nainstalujte desku tlačítka napájení.
- 5. Namontujte čtečku čipových karet.
- 6. Nainstalujte desku LED.
- 7. Nainstalujte základní desku.
- 8. Namontujte vnitřní rám sestavy.
- 9. Nainstalujte baterii.
- 10. Namontujte disk SSD.
- 11. Namontujte paměťový modul.
- 12. Vložte kartu sítě WWAN.
- 13. Nainstalujte kartu sítě WLAN.
- 14. Nasaď te spodní kryt.
- 15. Vložte kartu microSD.
- 16. Vložte kartu SIM.
- 17. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava opěrky pro dlaň

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň

Požadavky

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Přejděte do servisního režimu.
- 3. Vyjměte kartu SIM.
- **4.** Vyjměte kartu microSD.
- 5. Sejměte spodní kryt.
- 6. Vyjměte kartu WLAN.
- 7. Vyjměte kartu WWAN.
- 8. Vyjměte paměťový modul.
- 9. Vyjměte disk SSD.
- 10. Vyjměte baterii.
- 11. Demontujte vnitřní rám sestavy.
- 12. Demontujte základní desku.
- 13. Vyjměte čtečku čipových karet.
- 14. Vyjměte panel LED.
- 15. Demontujte desku tlačítka napájení.
- 16. Vyjměte sestavu klávesnice.
- 17. Demontujte sestavu displeje.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje sestavu opěrky pro dlaň a ukazuje postup demontáže.



Kroky

Po provedení přípravných kroků nám zbývá sestava opěrky pro dlaň.

Montáž sestavy opěrky pro dlaň

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje sestavu opěrky pro dlaň a ukazuje postup montáže.



Kroky

(i) POZNÁMKA: V konfiguraci bez WWAN LTE je při montáži sestavy opěrky pro dlaň nutné vyjmout a přenést pomocnou kartu SIM.

- 1. Položte sestavu opěrky rukou na plochý povrch.
- 2. V konfiguraci bez WWAN LTE vyjměte pomocnou kartu SIM.

Další kroky

- 1. Nainstalujte sestavu displeje.
- 2. Namontujte sestavu klávesnice.
- 3. Nainstalujte desku tlačítka napájení.
- **4.** Namontujte čtečku čipových karet.
- 5. Nainstalujte desku LED.
- 6. Nainstalujte základní desku.
- 7. Namontujte vnitřní rám sestavy.
- 8. Nainstalujte baterii.
- 9. Namontujte disk SSD.
- 10. Namontujte paměťový modul.
- **11.** Vložte kartu sítě WWAN.
- 12. Nainstalujte kartu sítě WLAN.
- 13. Nasaďte spodní kryt.
- 14. Vložte kartu microSD.
- 15. Vložte kartu SIM.
- 16. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Software

Tato kapitola uvádí podrobnosti o podporovaných operačních systémech, společně s pokyny pro instalaci ovladačů.

Témata:

- Operační systém
- Stažení ovladačů

Operační systém

- Windows 10 Pro, 64bitový
- Windows 10 Home, 64bitový
- Windows 10 Pro Education, 64bitový
- Windows 10 Enterprise N, 64bitový
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64bitový

Stažení ovladačů

Kroky

- 1. Zapněte počítač.
- 2. Přejděte na web www.dell.com/support.
- 3. Zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost Odeslat.
 - () POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.
- 4. Klikněte na možnost Ovladače a soubory ke stažení.
- 5. Klikněte na tlačítko Detekovat ovladače.
- Chcete-li používat aplikaci SupportAssist, přečtěte si smluvní podmínky a potvrďte, že s nimi souhlasíte. Poté klikněte na tlačítko Pokračovat.
- 7. V případě potřeby váš počítač začne stahovat a instalovat aplikaci SupportAssist.

(i) POZNÁMKA: Projděte si pokyny na obrazovce obsahující specifické instrukce pro daný prohlížeč.

- 8. Klikněte na možnost Zobrazit ovladače pro můj systém.
- 9. Kliknutím na možnost Stáhnout a nainstalovat zahájíte stahování a instalaci aktualizací všech ovladačů v počítači.
- 10. Zvolte umístění, do kterého chcete soubory uložit.
- 11. Pokud budete vyzváni, odsouhlaste požadavek od Řízení uživatelských účtů na povolení změn v systému.
- 12. Aplikace nainstaluje všechny nalezené ovladače a aktualizace.

POZNÁMKA: Ne všechny soubory lze nainstalovat automaticky. Zkontrolujte přehled instalace a prověřte, zda není třeba provést instalaci ručně.

- 13. Chcete-li provést stahování a instalaci ručně, klikněte na možnost Kategorie.
- 14. Z rozbalovacího seznamu vyberte preferovaný ovladač.
- 15. Klikněte na možnost Stáhnout a stáhněte ovladač pro svůj počítač.
- 16. Po dokončení stahování přejděte do složky, do které jste uložili soubor ovladače.
- 17. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače a podle pokynů na obrazovce ovladač nainstalujte.

Konfigurace systému

VÝSTRAHA: Pokud nejste odborným uživatelem počítače, nastavení konfiguračního programu BIOS neměňte. Některé změny by mohly způsobit nesprávnou funkci počítače.

POZNÁMKA: Než začnete používat konfigurační program systému BIOS, doporučuje se zapsat si informace z obrazovek tohoto programu pro pozdější potřebu.

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

- získat informace o hardwaru nainstalovaném v počítači, například o množství paměti RAM a velikosti pevného disku,
- změnit informace o konfiguraci systému,
- nastavit nebo změnit uživatelské možnosti, například heslo uživatele, typ nainstalovaného pevného disku a zapnutí nebo vypnutí základních zařízení.

Témata:

- Přehled systému BIOS
- Spuštění programu pro nastavení systému BIOS
- Navigační klávesy
- Sekvence spuštění
- Možnosti nástroje Nastavení systému
- Systémové heslo a heslo konfigurace

Přehled systému BIOS

Systém BIOS spravuje tok dat mezi operačním systémem počítače a připojenými zařízeními, jako je pevný disk, grafický adaptér, klávesnice, myš nebo tiskárna.

Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

O této úloze

Zapněte (nebo restartujte) počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

Navigační klávesy

(i) 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.

Sekvence spuštění

Funkce Sekvence spuštění nabízí rychlý a pohodlný způsob, jak obejít pořadí spouštění definované v konfiguraci systému a spustit systém přímo z určitého zařízení (např. optická jednotka nebo pevný disk). Během testu POST (Power-on Self Test), jakmile se zobrazí logo Dell, můžete:

- Otevřít nabídku System Setup stisknutím klávesy F2.
- Otevřít jednorázovou nabídku spuštění systému stisknutím klávesy F12.

Jednorázová nabídka zavádění systému obsahuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač, a možnost diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

Možnosti nástroje Nastavení systému

(i) POZNÁMKA: V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z uvedených položek k dispozici.

Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled		
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze programu BIOS.	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače	
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače	
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.	
Datum nabytí vlastnictví	Zobrazuje datum nabytí vlastnictví počítače.	
Kód express service code	Zobrazuje kód express service code počítače.	
Číslo vlastníka	Zobrazuje číslo majitele počítače.	
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zda je na vašem počítači povolena podepsaná aktualizace firmwaru.	
Battery Information		
Primární	Říká, že jde o primární baterii.	
Úroveň nabití baterie	Zobrazuje stav nabití baterie v počítači.	
Stav baterie	Zobrazuje stav baterie v počítači.	
Stav	Zobrazuje dlouhodobý stav baterie v počítače.	
Napájecí adaptér	Zobrazuje, zdali je připojený napájecí adaptér.	
Informace o procesoru		
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.	
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.	
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.	
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.	
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.	
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.	
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.	
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.	
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.	
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).	
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie/	
Informace o paměti		

Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace (pokračování)

Ρ	Přehled		
	Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.	
	Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.	
	Rychlost paměti	Zobrazí takt paměti.	
	Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim	
	Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti	
	DIMM_SLOT B	Zobrazí velikost paměti DIMM B.	
	DIMM_SLOT A	Zobrazí velikost paměti DIMM A.	
	Informace o zařízení		
	Typ panelu	Zobrazí typ panelu počítače.	
	Ovladač videa	Zobrazí typ grafického adaptéru použitý v počítači.	
	Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.	
	Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.	
	Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.	
	Videoverze systému BIOS	Zobrazí videoverzi systému BIOS v počítači.	
	Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.	
	Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.	
	Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu LOM (LAN On Motherboard) MAC počítače.	
	Funkce průchodu adresy MAC	Zobrazí průchozí adresu MAC zařízení v počítači.	
	Mobilní zařízení	Zobrazí informace o disku SSD M.2 PCle v počítači.	

Tabulka 5. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému

Ko	Konfigurace spouštění		
	Sekvence spuštění		
	Režim spouštění	Zobrazí režim spouštění.	
	Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spouštění systému.	
	Spouštění z karty Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže spouštění z karty SD pouze ke čtení.	
		Možnost Spouštění z karty Secure Digital (SD) není ve výchozím nastavení povolena.	
	Bezpečné spuštění		
	Povolit bezpečné spouštění	Povolí nebo zakáže funkci bezpečné zavádění systému.	
		Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.	
	Režim bezpečného spouštění	Povolí nebo zakáže změnu možností režimu bezpečného spouštění.	
		Režim Deployed je ve výchozím nastavení povolen.	
	Expert Key Management		
	Povolit vlastní režim	Slouží k zapnutí nebo vypnutí vlastního režimu.	
		Možnost vlastního režimu není ve výchozím nastavení povolena.	
	Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.	

Tabulka 6. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení		
Datum a čas	Zobrazí aktuální datum ve formátu MM/DD/RRRR a aktuální čas ve formátu HH:MM:SS AM/PM.	
Kamera	Povolí nebo zakáže kameru.	
	Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Povolit kameru.	
Zvuk		
Povolí zvuk.	Slouží povolení a zakázání integrovanou zvukovou kartu.	
	Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.	
Nastavení USB/Thunderbolt	 Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložiště USB připojeného k externím portům USB. 	
	Možnost Povolit podporu externích portů USB je ve výchozím nastavení povolena.	
	 Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložišť USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB. 	
	Možnost Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB je ve výchozím nastavení povolena.	
Povolit podporu technologie	Povolí nebo zakáže související porty a adaptéry.	
Thunderbolt	Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Povolit podporu technologie Thunderbolt.	
Povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt	Povolí nebo zakáže používaní periferního zařízení adaptéru Thunderbolt a zařízení USB připojených do adaptéru Thunderbolt v době před spuštěním systému BIOS.	
	Možnost Povolit podporu spouštění přes rozhraní Thunderbolt je ve výchozím nastavení zakázána.	
Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot Modules (Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT)	Povolí nebo zakáže zařízením PCle připojeným prostřednictvím adaptéru Thunderbolt spouštět pokyny volitelné paměti UEFI ROM v zařízení PCle (je-li k dispozici) v době před spouštěním.	
před spuštěním)	Ve výchozím nastavení je možnost Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním zakázána.	
Zakázat tunelování USB4 PCIE	Zakáže možnost tunelování USB4 PCIE.	
	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.	
Video / pouze napájení na portech typu	Povolí nebo zakáže u portů typu C funkci videa nebo pouze napájení.	
С	Ve výchozím nastavení je možnost Video / pouze napájení na portech typu C zakázána.	
Přemostění doku typu C	Povolí použití připojeného doku Dell typu C pro poskytování datového streamu, když jsou zakázané externí porty USB. Když je povoleno přemostění doku typu C, aktivuje se podnabídka Video/Zvuk/Lan.	
	Možnost Přemostění doku typu C je ve výchozím nastavení povolena.	
Grafika	Povolí nebo zakáže použití videa na externích portech doku Dell.	
	Možnost Video je ve výchozím nastavení zakázána.	
Zvuk	Povolí nebo zakáže použití zvuku na externích portech doku Dell.	
	Možnost Zvuk je ve výchozím nastavení povolena.	
Lan	Povolí nebo zakáže použití sítě LAN na externích portech doku Dell.	
	Možnost Lan je ve výchozím nastavení povolena.	
Různá zařízení	Povolí nebo zakáže čtečku otisků prstů.	

Tabulka 6. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Integrovaná zařízení	
	Možnost Povolit čtečku otisků prstů je ve výchozím nastavení povolena.
Nerušivý režim	
Povolit nerušivý režim	Povolí nebo zakáže všechna světla a zvuky počítače.
	Možnost Povolit nerušivý režim je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 7. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Skladovací		
SMART Reporting		
Povolit hlášení SMART	Povolí nebo zakáže funkci SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) během spouštění počítače.	
	Možnost Povolit hlášení SMART není ve výchozím nastavení povolena.	
Informace o discích		
SATA-1		
Тур	Zobrazí informace o disku SATA-1 v počítači.	
Zařízení	Zobrazí informace o zařízení SATA-1 v počítači.	
M.2 PCIe SSD-1		
Тур	Zobrazí informace o disku SSD-1 M.2 PCle v počítači.	
Zařízení	Zobrazí informace o disku SSD-1 M.2 PCle v počítači.	
M.2 PCIe SSD-2		
Тур	Zobrazí informace o disku SSD-2 M.2 PCle v počítači.	
Zařízení	Zobrazí informace o disku SSD-2 M.2 PCle v počítači.	
Povolit MediaCard		
Karta SD (Secure Digital)	Slouží k povolení a zakázání karty SD.	
	Možnost Karta Secure Digital (SD) je ve výchozím nastavení povolena.	
Secure Digital (SD) Card Read-Only-Mode	Povolí nebo zakáže u karty SD režim pouze ke čtení.	
(Karta SD v režimu pouze ke čtení)	Možnost Režim karty Secure Digital (SD) pouze pro čtení není ve výchozím nastavení povolena.	

Tabulka 8. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

Displej		
Jas displeje		
Jas při napájení z baterie	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když počítač běží na baterii.	
Jas při napájení střídavým proudem	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když je k počítač napájen střídavým proudem.	
Logo na celou obrazovku	Umožňuje povolit nebo zakázat zobrazení loga na celou obrazovku.	
	Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.	

Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení

Připojení

Konfigurace síťového řadiče

Integrovaná síťová karta

Slouží k ovládání ovladače LAN na desce.

Možnost Povolit s PXE je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení (pokračování)

Připojení		
Povolit UEFI Network Stack	Povolí nebo zakáže síťový zásobník UEFI.	
	Možnosti Povolit UEFI Network Stack a Povoleno s PXE jsou ve výchozím nastavení povoleny.	
Povolit bezdrátové zařízení		
WWAN/GPS	Povolí nebo zakáže interní zařízení WWAN/GPS.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Režim sběrnice WWAN	Nastaví typ rozhraní karty WWAN (bezdrátová síť).	
	Možnost Režim sběrnice PCIe je ve výchozím nastavení povolena.	
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Bezkontaktní čtečka čipových karet /	Povolí nebo zakáže interní bezkontaktní čtečku čipových karet / technologii NFC.	
technologie NFC	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Povolit UEFI Network Stack	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN.	
	Ve výchozím nastavení je možnost Povolit síťové stohování rozhraní UEFI povolena.	
Ovládání bezdrátového rádia		
Ovládání vysílače WLAN	Detekce připojení počítače k pevné síti a následné vypnutí zvolených bezdrátových rádiových modulů (WLAN).	
	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.	
Ovládání vysílače WWAN	Detekce připojení počítače k pevné síti a následné vypnutí zvolených bezdrátových rádiových modulů (WWAN).	
	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.	
Funkce spouštění HTTPs		
Spouštění HTTPs	Povolí nebo zakáže funkci spouštění HTTPs.	
	Možnost Spouštění HTTPs je ve výchozím nastavení povolena.	
Režim spouštění HTTPs	V automatickém režimu funkce Spouštění HTTPs získá adresu URL pro spouštění z protokolu DHCP. V ručním režimu funkce Spouštění HTTPs načte adresu URL pro spouštění z dat poskytnutých uživatelem.	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Automatický režim.	

Tabulka 10. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení

Napájení	
Konfigurace baterie	Povolí provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu. Pomocí tabulek Zahájení vlastního napájení a Ukončení vlastního napájení lze zakázat používání síťového napájení v určitých časech během dne.
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Adaptivní.
Pokročilé konfigurace	
Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie	Povolí nebo zakáže pokročilou konfiguraci nabíjení baterie.
	Možnost Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 10. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení (pokračování)

Ν	apájení	
	Energetická špička	Povolí provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu.
		Možnost Povolit funkci Peak Shift je ve výchozím nastavení povolena.
	Povolit funkci Peak Shift	
	USB PowerShare	
	Enable USB PowerShare	Povolí nebo zakáže funkci USB PowerShare.
		Možnost Povolit funkci USB PowerShare je ve výchozím nastavení zakázána.
	Funkce Regulace teploty	Nastavuje způsob, jímž správa ventilátorů chlazení a tepla procesoru upravuje výkon počítače, hlučnost a teplotu.
		Ve výchozím nastavení je povolena možnost Optimalizovaný .
	Podpora probuzení prostřednictvím USB	
	Probuzení na doku USB-C Dell	Je-li tato možnost povolena, připojení doku Dell USB-C probudí počítač z pohotovostního režimu.
		Ve výchozím nastavení je možnost Probuzení na doku USB-C Dell povolena.
	Blokovat režim spánku	Umožňuje blokovat přechod do režimu spánku (S3) v operačním systému.
		Možnost Blokování režimu spánku je ve výchozím nastavení zakázána.
	Spínač víka	Povolí nebo zakáže spínač víka.
		Možnost Spínač víka je ve výchozím nastavení povolena.
	Technologie Intel Speed Shift	Slouží k povolení nebo zakázání podpory technologie Intel Speed Shift.
		Ve výchozím nastavení je možnost Technologie Intel Speed Shift povolena.
	Primární baterie s dlouhou životností	Možnost Normální baterie je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	
TPM 2.0 Security On	Povolí nebo zakáže možnosti zabezpečení TPM 2.0.
	Ve výchozím nastavení je možnost Povolit zabezpečení TPM 2.0 povolena.
Povolit atestaci	Slouží k ovládání, zda je hierarchie podpory TPM (Trusted Platform Module) k dispozici pro operační systém.
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Povolit atestaci.
Povolit ukládání klíče	Slouží k ovládání, zda je hierarchie úložiště TPM (Trusted Platform Module) dostupná pro operační systém.
	Možnost Povolit ukládání klíče je ve výchozím nastavení povolena.
SHA-256	Systém BIOS a modul TPM používají hashovací algoritmus SHA-256 kvůli rozšíření měření do TPM PCR během spouštění systému BIOS.
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost SHA-256.
Vyčistit	Povolí vymazat informace o vlastníkovi nástroje TPM a vrátí TPM do výchozího stavu.
	Možnost Vymazat je ve výchozím nastavení zakázána.
Obejití PPI pro mazací příkazy	Řídí rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) modulu TPM.
	Ve výchozím nastavení je možnost Obejití PPI pro mazací příkazy zakázána.
Celkové šifrování paměti Intel	

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení		
Celkové šifrování paměti	Povolí nebo zakáže ochranu paměti před fyzickým útoky, včetně freeze spray, testování DDR na načítání cyklů a další.	
	Možnost Celkové šifrování paměti je ve výchozím nastavení zakázána.	
Vniknutí do šasi	Řídí funkce ochrany proti vniknutí do šasi.	
	Možnost Povoleno na pozadí je ve výchozím nastavení povolena.	
Omezení zabezpečení SMM	Povolí nebo zakáže Omezení zabezpečení SMM.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Vymazat data při příštím spuštění		
Spustit mazání dat	Povolí nebo zakáže vymazání dat při příštím spuštění.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Produkty Absolute	Povolí, zakáže nebo trvale zakáže rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute Software.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Zabezpečení UEFI Boot Path	Určuje, zda počítač během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno).	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Vždy, kromě interního pevného disku .	

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

He	Hesla		
	Heslo správce	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.	
	Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo počítače.	
	NVMe SSD0	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k disku NVMe SSD0.	
	Konfigurace hesla		
	Velké písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno velké písmeno.	
		Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.	
	Malé písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno malé písmeno.	
		Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.	
	Číslice	Heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici.	
		Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.	
	Speciální znak	Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak.	
		Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.	
	Minimální počet znaků	Určuje minimální povolený počet znaků hesla.	
	Vynechání hesla	Je-li tato možnost povolena, při zapnutí z vypnutého stavu vždy dojde k vyžádání hesla k počítači a internímu pevnému disku.	
		Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zakázáno .	
	Změny hesla		
	Povolit změny hesla bez správce	Povolí nebo zakáže měnit heslo k počítači a pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce.	
		Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
	Zámek správcovského nastavení		

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	
Povolit zámek správcovského nastavení	Dává správci možnost řídit, jakým způsobem mohou uživatelé zasahovat do nastavení systému BIOS.
	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního nastavení	Je-li povoleno, vypíná podporu hlavního hesla.
	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Povolit funkci Non-Admin PSID Revert	
Povolí funkci Allow Non-Admin PSID Revert.	Řídí přístup k funkci Physical Security ID (PSID) Revert u pevných disků NVMe z nástroje Dell Security Manager.
	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení		
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizačních balíčků kapsle UEFI.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Obnova systému BIOS z pevného disku	Umožňuje uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím klíči USB uživatele.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Downgrade systému BIOS		
Povolit downgrade systému BIOS	Povolí nebo zakáže blokování změny firmwaru počítače na předchozí verzi.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Obnovení operačního systému SupportAssist	Slouží k povolení a zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb počítače.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
BIOSConnect	Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém a počet chyb je větší nebo roven hodnotě zadané v parametru Práh automatického obnovení operačního systému a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Práh automatického obnovení operačního systému Dell	Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy Dell OS Recovery Tool.	
	Ve výchozím nastavení je hodnota prahu nastavena na 2.	

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

Správa systému		
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače.	
Inventární štítek	Slouží k vytvoření inventárního štítku počítače.	
Povolení automatického zapnutí		
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí nebo zakáže možnost zapnutí při obnovení napájení.	
	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.	
Zapnutí při připojení k LAN		

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému (pokračování)

Správa systému	
Zapnutí při připojení k LAN	Povolí nebo zakáže zapnutí počítače speciálními signály LAN při přijetí signálu k probuzení ze sítě WLAN.
	Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Zakázáno .
Čas automatického zapnutí	Slouží k aktivaci automatického spouštění počítači každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Čas automatického zapnutí nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny.
	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice		
Povolení Numlock	Povolí nebo zakáže numerickou klávesnici při spuštění počítače.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Možnost Zámek klávesy Fn je ve výchozím nastavení povolena.	
Osvětlení klávesnice	Umožňuje změnit osvětlení klávesnice.	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Jasné .	
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér.	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost 10 sekund .	
Časový limit podsvícení klávesnice při	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je počítač napájen pouze z baterie.	
napájení z baterie	Ve výchozím nastavení je povolena možnost 10 sekund .	
Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky	Určuje, zda je možné otevírat obrazovky konfigurace zařízení během spouštění počítače pomocí klávesových zkratek.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	

Tabulka 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním

Chování před spuštěním		
Varování adaptéru		
Povolit varování adaptéru	Povolí nebo zakáže varovné zprávy během spouštění, když dojde ke zjištění adaptérů s nedostatečnou napájecí kapacitou.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Výstrahy a chyby	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě.	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Výzva při varováních a chybách.	
Fastboot	Slouží k aktivaci možnosti nastavení rychlosti procesu zavádění.	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Minimální .	
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví dobu provádění testu POST systému BIOS.	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost 0 sekund .	
Průchod adresou MAC	Nahrazuje externí adresu NIC MAC zvolenou adresou MAC z počítače.	
	Možnost Jedinečná adresa MAC systému je ve výchozím nastavení povolena.	

Tabulka 17. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

Výkon

Podpora více jader

Tabulka 17. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)

Výkon		
Aktivní jádra	Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém.	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Všechna jádra.	
Intel SpeedStep		
Povolit technologii Intel SpeedStep	Umožňuje počítači dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Řízení stavů C		
Povolit řízení stavů C	Povolí nebo zakáže další režimy spánku procesoru.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Technologie Intel TurboBoost		
Povolí technologii Intel Turbo Boost.	Slouží k povolení a zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Technologie Intel Hyper-Threading		
Povolí technologii Intel Hyper-Threading.	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru.	
	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.	
Dynamické ladění: Strojové učení		
Povolit dynamické ladění: Strojové učení	Povolí operačnímu systému možnost rozšířit možnosti dynamického ladění výkonu podle detekovaných úloh.	
	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.	

Tabulka 18. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

Systémové protokoly	
Protokol událostí BIOS	
Vymaže protokol událostí systému BIOS.	Slouží k zobrazení událostí systému BIOS.
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zachovat .
Protokol tepelných událostí	
Vymaže protokol tepelných událostí.	Slouží k zobrazení teplotních událostí.
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zachovat .
Protokol událostí napájení	
Vymaže protokol událostí napájení.	Slouží k zobrazení událostí napájení.
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zachovat.
Informace o licenci	Zobrazí informace o licenci v počítači.

Systémové heslo a heslo konfigurace

Tabulka 19. Systémové heslo a heslo konfigurace

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat před přihlášením se k počítači.

Tabulka 19. Systémové heslo a heslo konfigurace (pokračování)

Typ hesla	Popis
Heslo konfigurace	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.

(i) POZNÁMKA: Systémové heslo a heslo konfigurace je zakázáno.

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

Nové systémové heslo nebo heslo správce lze nastavit pouze v případě, že je stav Nenastaveno.

O této úloze

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

- Na obrazovce Systém BIOS nebo Konfigurace systému vyberte možnost Zabezpečení a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka Zabezpečení.
- 2. Zvolte možnost Systémové heslo / heslo správce a v poli 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 Potvrdit nové heslo a klikněte na možnost OK.
- 4. Po stisknutí klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
- 5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte. Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

- Na obrazovce Systém BIOS nebo Konfigurace systému vyberte možnost Zabezpečení systému a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka Zabezpečení systému.
- 2. Na obrazovce Zabezpečení systému ověřte, zda je v nastavení Stav hesla vybrána možnost Odemčeno.
- 3. Po změně nebo odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost Heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
- 4. Po změně nebo odstranění stávajícího hesla konfigurace vyberte možnost Heslo konfigurace a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

(i) POZNÁMKA: Jestliže heslo k systému či konfiguraci měníte, vložte na vyžádání nové heslo. Pokud heslo k systému či konfiguraci mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.

- 5. Po stisknutí klávesy **Esc** se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
- 6. Stisknutím klávesy Y uložíte změny a nástroj Konfigurace systému ukončíte. Počítač se restartuje.

Řešení potíží

6

Témata:

- Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému
- Indikátory diagnostiky systému
- Obnovení operačního systému
- Aktualizace systému BIOS (USB klíč)
- Aktualizace systému BIOS
- Restart napájení sítě Wi-Fi
- Uvolnění statické elektřiny (Flea power)

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

Diagnostika SupportAssist (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika Dell SupportAssist s kontrolou výkonu systému před spuštěním 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.

Další informace naleznete v části Řešení hardwarových problémů pomocí vestavěné a online diagnostiky (chybové kódy SupportAssist ePSA, ePSA nebo PSA).

Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému

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 Diagnostika.
- **4.** Klikněte na šipku v levém dolním rohu. Zobrazí se úvodní obrazovka diagnostiky.
- 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 kliknutím na tlačítko Ano diagnostický test ukončete.
- 7. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko Spustit testy.
- 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.

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
1	1	Selhání detekce modulu TPM	Vložte základní desku.
1	2	Neobnovitelná závada SPI flash	Vložte základní desku.
1	5	EC nemůže naprogramovat i- Fuse	Vložte základní desku.
1	6	Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC	Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače odstraňte statickou elektřinu.
2	1	Selhání procesoru	Spusťte nástroje pro diagnostiku procesoru Intel. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť/ RAM.	Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	4	Chyba paměti / RAM	Resetujte a prohoďte paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	Resetujte a prohoďte paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	6	Chyba základní desky / čipové sady	Vložte základní desku.
2	7	Selhání displeje LCD (zpráva systému SBIOS)	Vyměňte modul displeje LCD.
2	8	Selhání displeje LCD (detekce EC pro selhání napájecí lišty)	Vložte základní desku.

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
3	1	porucha baterie CMOS	Zkontrolujte připojení baterie CMOS. Pokud problém přetrvává, vyměňte baterii RTC.
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	5	Selhání napájecí větve	Vložte základní desku.
3	6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.	Vložte základní desku.
3	7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.	Vložte základní desku.

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.

Obnovení operačního systému

Jestliže se počítač ani opakovaných pokusech nemůže spustit do operačního systému, automaticky se spustí nástroj Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který se do počítačů Dell instaluje společně s operačním systémem Windows 10. Obsahuje nástroje pro diagnostiku a odstraňování problémů, k nimž může dojít předtím, než se počítač spustí do operačního systému. Umožňuje zjistit problémy s hardwarem, opravit počítač, provést zálohování souborů nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

Nástroj lze také stáhnout ze stránek podpory společnosti Dell a vyřešit problémy s počítačem v případě, že se jej nepodaří spustit do primárního operačního systému kvůli problémům se softwarem nebo hardwarem.

Více informací o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery naleznete v příručce *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na stránkách www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS (USB klíč)

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 báze 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.
- 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.

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.

(j) 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.

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy

Informace a nápovědu k produktům a službám Dell můžete získat v těchto zdrojích samoobslužné pomoci.

Tabulka 20. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů	
Informace o produktech a službách společnosti Dell	www.dell.com	
Тіру	·••	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text Contact Support a poté stiskněte klávesu Enter.	
Nápověda k operačnímu systému online	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux	
Informace o odstraňování problémů, uživatelské příručky, pokyny nastavení, technické údaje produktu, blogy technické nápovědy, ovladače, aktualizace softwaru atd.	https://www.dell.com/support/home/cs-cz	
Články ze znalostní databáze Dell ohledně různých problémů s počítačem.	 Přejděte na https://www.dell.com/support/home/? app=knowledgebase. Do pole Vyhledávání zadejte předmět nebo klíčové slovo. Kliknutím na Vyhledat načtěte související články. 	

Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete na webu www.dell.com/contactdell.

(i) POZNÁMKA: Dostupnost se liší v závislosti na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší zemi k dispozici.

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