



Používateľská príručka

ZHRNUTIE

Táto príručka poskytuje základné informácie na používanie a inováciu tohto produktu vrátane tém, ako sú súčasti, funkcie, siete a zdroje HP.

Právne informácie

© Copyright 2021-2025 HP Development Company, L.P.

Bluetooth je ochranná známka príslušného vlastníka a spoločnosť HP Inc. ju používa na základe licencie. Intel, Celeron, Pentium a Thunderbolt sú ochranné známky spoločnosti Intel Corporation v USA a/alebo ďalších krajinách. Microsoft a Windows sú buď registrované ochranné známky, alebo ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v Spojených štátoch a/alebo ďalších krajinách. USB Type-C a USB-C sú registrované ochranné známky organizácie USB Implementers Forum. DisplayPort™ a logo DisplayPort™ sú ochranné známky združenia Video Electronics Standards Association (VESA) v Spojených štátoch a ďalších krajinách. Miracast® je registrovaná ochranná známka združenia Wi-Fi Alliance.

Informácie uvedené v tomto dokumente sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia. Jediné záruky na produkty a služby spoločnosti HP sú uvedené vo vyhláseniach o výslovnej záruke, ktoré sa poskytujú spolu s takýmito produktmi a službami. Žiadne informácie uvedené v tomto dokumente nemožno považovať za dodatočnú záruku. Spoločnosť HP nie je zodpovedná za technické ani redakčné chyby či opomenutia v tejto príručke.

Šieste vydanie: január 2025

Prvé vydanie: júl 2021

Katalógové číslo dokumentu: M86009-236

Oznámenie o výrobku

Táto príručka opisuje prvky, ktoré obsahuje väčšina produktov. Niektoré funkcie nemusia byť vo vašom počítači k dispozícii.

Nie všetky funkcie sú dostupné vo všetkých vydaniach alebo verziách systému Windows. Systémy môžu vyžadovať inovovaný a/alebo samostatne zakúpený hardvér, ovládače, softvér alebo aktualizáciu programu BIOS na využívanie všetkých funkcií systému Windows. Operačný systém Windows sa aktualizuje automaticky a táto možnosť je vždy zapnutá. Vyžaduje sa vysokorýchlostný internet a konto Microsoft. Poskytovateľ internetových služieb si za to môže účtovať poplatky a na aktualizácie sa časom môžu vzťahovať ďalšie požiadavky. Pozrite si <http://www.windows.com>. **Ak sa váš produkt dodáva so systémom Windows v Režime S:** Systém Windows v Režime S funguje výhradne s aplikáciami z obchodu Microsoft Store v rámci systému Windows. Určité predvolené nastavenia, funkcie a aplikácie nemožno zmeniť. Niektoré doplnky a aplikácie, ktoré sú kompatibilné so systémom Windows, nemusia fungovať (vrátane určitých antivírusov, zapisovačov do formátu PDF, ovládačových pomôcok a aplikácií na zjednodušenie ovládania), a výkon sa môže líšiť aj v prípade, že vypnete Režim S. Ak prejdete na systém Windows, nie je možné prepnúť naspäť do Režimu S. Ďalšie informácie nájdete na webovej stránke Windows.com/SmodeFAQ.

Ak chcete získať prístup k najnovším používateľským príručkám, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support> a podľa pokynov vyhľadajte svoj produkt. Potom vyberte položku **Setup & User Guides** (Inštalácia a používateľské príručky).

Ak chcete prispieť k vylepšeniu tohto dokumentu, pošlite svoje návrhy, komentáre alebo chyby na e-mailovú adresu <mailto:hp.doc.feedback@hp.com>. Pri posielaní spätnej väzby uveďte katalógové číslo dokumentu.

Podmienky používania softvéru

Inštaláciou, kopírovaním, prevzatím alebo iným používaním ľubovoľného softvérového produktu predinštalovaného v tomto počítači vyjadrujete súhlas so záväznosťou podmienok Licenčnej zmluvy spoločnosti HP s koncovým používateľom (EULA). Ak s týmito licenčnými podmienkami nesúhlasíte, do 14 dní vráťte celý nepoužitý produkt (hardvér a softvér) a požiadajte o úplnú refundáciu. Na túto jedinou formu náhrady sa vzťahujú pravidlá refundácie vášho predajcu.

Ak potrebujete akékoľvek ďalšie informácie alebo chcete požiadať o úplnú refundáciu ceny počítača, obráťte sa na svojho predajcu.

Bezpečnostné varovanie

Znížte možnosť úrazov spôsobených teplom alebo prehrievania počítača podľa uvedených postupov.

 **VAROVANIE!** Ak chcete znížiť riziko zranenia spôsobeného teplom alebo prehriatia počítača, nedávajte si počítač priamo na stehná ani neblokujte jeho vetracie otvory. Počítač používajte len na tvrdom a rovnom povrchu. Prúdeniu vzduchu nesmú brániť žiadne predmety s tvrdým povrchom, napríklad voliteľná tlačiareň v blízkosti počítača, ani predmety s mäkkým povrchom, napríklad vankúše, prikrývky alebo odev. Počas prevádzky takisto zabráňte kontaktu pokožky alebo predmetov s mäkkým povrchom, napríklad vankúšov, prikrývok alebo odevov, so sieťovým napájacím adaptérom. Počítač a sieťový adaptér dodaný spoločnosťou HP spĺňajú limity teploty povrchu prístupného pre používateľa definované v platných bezpečnostných normách.

Nastavenie konfigurácie procesora (len vybrané produkty)

Dôležité informácie o konfiguráciách procesora.



DÔLEŽITÉ: Vybrané produkty sú konfigurované s procesorom radu Intel® Pentium® N35xx/N37xx alebo procesorom radu Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx a operačným systémom Windows®. **Ak je počítač konfigurovaný vyššie uvedeným spôsobom, v týchto modeloch nemeňte nastavenie konfigurácie procesora v súbore msconfig.exe zo 4 alebo 2 procesorov na 1 procesor.** Ak to urobíte, počítač sa nebude reštartovať. Na obnovenie nastavenia od výrobcu budete musieť obnoviť výrobné nastavenie.

Obsah

1 O tejto príručke.....	1
2 Úvodné informácie.....	2
Osvedčené postupy.....	2
Starostlivosť o vašu bezpečnosť a pohodlie.....	2
Výhody technológií bez blikania (len vybrané produkty).....	3
Úprava režimu redukcie modrého svetla (len vybrané produkty).....	3
Obnovenie jasnosti monitora na predvolené hodnoty od výrobcu (len vybrané produkty).....	4
Získanie informácií.....	4
3 Oboznámenie sa s počítačom.....	7
Vyhľadanie hardvéru.....	7
Vyhľadanie softvéru.....	7
Inštalácia vášho počítača.....	7
Identifikácia portov USB.....	8
Používanie bezdrôtovej nabíjačky telefónu (len vybrané produkty).....	9
Vypnutie počítača.....	11
4 Pripojenie k sieti.....	12
Pripojenie k bezdrôtovej sieti.....	12
Používanie ovládacích prvkov bezdrôtovej komunikácie.....	12
Kláves režimu Lietadlo.....	12
Ovládacie prvky operačného systému.....	12
Pripojenie k sieti WLAN.....	13
Používanie modulu HP Mobile Broadband (len vybrané produkty).....	13
Vyhľadávanie nastavení mobilného operátora.....	13
Pripojenie k modulu HP Mobile Broadband.....	14
Používanie karty eSIM (len vybrané produkty).....	14
Používanie systému GPS (len vybrané produkty).....	14
Používanie bezdrôtových zariadení Bluetooth (len vybrané produkty).....	15
Pripojenie zariadení Bluetooth.....	15
Pripojenie ku káblu sieti LAN (len vybrané produkty).....	15
5 Zábava s multimediálnymi funkciami.....	17
Používanie zvuku.....	17
Pripojenie reproduktorov.....	17
Pripojenie slúchadiel.....	17
Pripojenie mikrofónu.....	17
Pripojenie slúchadiel s mikrofónom.....	18
Používanie nastavení zvuku.....	18
Nastavenia zvuku.....	18

Nastavenia zvuku.....	18
Používanie videa.....	18
Pripojenie zariadenia DisplayPort pomocou kábla USB Type-C (len vybrané produkty).....	19
Pripojenie zariadenia Thunderbolt pomocou kábla USB Type-C (len vybrané produkty).....	20
Pripojenie videozariadení pomocou kábla VGA (len vybrané produkty).....	20
Pripájanie videozariadení pomocou kábla HDMI (len vybrané produkty).....	21
Pripojenie televízora s vysokým rozlíšením alebo monitora pomocou kábla HDMI.....	21
Konfigurácia zvuku HDMI.....	22
Zapnutie zvuku HDMI.....	22
Vrátenie zvuku späť na reproduktory počítača.....	22
Pripájanie digitálnych zobrazovacích zariadení pomocou kábla DisplayPort (len vybrané produkty).....	23
Vyhľadávanie a pripájanie bezdrôtových obrazoviek kompatibilných so štandardom Miracast (len vybrané produkty).....	24
Využívanie prenosu údajov.....	24
Pripájanie zariadení k portu USB Type-C (len vybrané produkty).....	24
6 Navigácia na obrazovke.....	26
Používanie dotykových gest (len vybrané výrobky).....	26
Používanie klávesnice a myši.....	26
Pomocou akčných klávesov a klávesových funkcií.....	26
Funkčné klávesy.....	27
7 Údržba počítača.....	29
Zlepšenie výkonu.....	29
Používanie nástroja Defragmentácia disku.....	29
Používanie programu Čistenie disku.....	29
Používanie programu HP 3D DriveGuard (len vybrané produkty).....	29
Identifikácia stavu programu HP 3D DriveGuard.....	30
Aktualizácia programov a ovládačov.....	30
Aktualizácia programov aj ovládačov.....	30
Len aktualizácia programov.....	30
Len aktualizácia ovládačov.....	30
Čistenie počítača.....	31
Povolenie softvéru HP Easy Clean (len vybrané produkty).....	31
Odstránenie špiny a nečistôt z počítača.....	31
Čistenie počítača dezinfekčným prostriedkom.....	32
Starostlivosť o drevenú dyhu (len vybrané produkty).....	33
Cestovanie s počítačom a preprava počítača.....	33
8 Zabezpečenie počítača a údajov.....	35
Bezpečnostné funkcie počítača.....	35
9 Riešenie problémov.....	37
Počítač sa nespustí.....	37
Napájanie.....	38
Monitor (len vybrané produkty).....	38
Klávesnica a myš (s káblom).....	39

Klávesnica a myš (bezdrôtové).....	39
Reproduktory a zvuk.....	40
Pripojenie k internetu	40
Riešenie problémov softvéru.....	41
10 Používanie nástroja HP PC Hardware Diagnostics	44
Používanie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows (len vybrané produkty).....	44
Používanie identifikačného kódu chyby hardvéru nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows.....	44
Otvorenie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows	44
Otvorenie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows z aplikácie HP Support Assistant.....	44
Otvorenie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows z ponuky Štart (len vybrané produkty).....	45
Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows.....	45
Prevzatie najnovšej verzie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows od spoločnosti HP.....	45
Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows z obchodu Microsoft Store.....	45
Prevzatie nástroja HP Hardware Diagnostics Windows podľa názvu alebo čísla produktu (len vybrané produkty)	46
Inštalácia nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows.....	46
Používanie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	46
Používanie identifikačného kódu chyby hardvéru nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	46
Spustenie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI	47
Spustenie funkcie HP PC Hardware Diagnostics UEFI prostredníctvom softvéru HP Hotkey Support (len vybrané produkty).....	47
Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI na pamäťovú jednotku USB.....	48
Prevzatie najnovšej verzie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	48
Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI podľa názvu alebo čísla produktu (len vybrané produkty)	48
Používanie nastavení funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (len vybrané produkty).....	49
Stiahnutie funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	49
Stiahnutie najnovšej verzie funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	49
Prevzatie funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI podľa názvu alebo čísla produktu	49
Prispôbenie nastavení funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	49
11 Zálohovanie a obnovenie	51
Zálohovanie údajov a vytvorenie obnovovacích médií.....	51
Používanie nástrojov systému Windows na zálohovanie	51
Použitie nástroja HP Cloud Recovery Download Tool na vytvorenie obnovovacieho média (len vybrané produkty)	51
Obnovenie systému	52
Vytvorenie obnovenia systému	52
Obnovenie a metódy obnovenia	52
Obnovenie pomocou obnovovacích médií HP	52
Zmena poradia spúšťania zariadení v počítači	53
Používanie programu HP Sure Recover (len vybrané produkty).....	53
12 Používanie nástroja Bezpečné vymazanie alebo HP Disk Sanitizer (len vybrané produkty).....	54
Kedy používať funkciu Bezpečné vymazanie alebo HP Disk Sanitizer	54
Používanie nástroja Bezpečné vymazanie alebo HP Disk Sanitizer	54

13 Prevádzkové parametre	56
14 Elektrostatický výboj	57
15 Dostupnosť servisných služieb a náhradných dielov	58
16 Zjednodušenie ovládania	59
Spoločnosť HP a prístupnosť	59
Získanie potrebných technologických nástrojov	59
Závazok spoločnosti HP	59
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	60
Vyhľadanie najvhodnejšej pomocnej technológie	60
Vyhodnotenie potrieb	60
Zjednodušenie ovládania produktov HP	60
Štandardy a legislatíva	61
Štandardy	61
Mandát 376 – EN 301 549	61
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)	61
Legislatíva a predpisy	62
Užitočné zdroje a odkazy týkajúce sa prístupnosti	62
Organizácie	62
Vzdelávacie inštitúcie	63
Ďalšie informačné zdroje týkajúce sa zdravotného postihnutia	63
Prepojenia spoločnosti HP	63
Kontaktovanie podpory	63
17 Informácie o podpore	64
Ako získať pomoc	64
Zákaznícka podpora pri opravách	65
Pred inováciou hardvéru	65
Register	66

1 O tejto príručke

Táto príručka poskytuje základné informácie o používaní a inovácii tohto produktu.

-
-  **VAROVANIE!** Označuje nebezpečné situácie, pri ktorých **môže** dôjsť k vážnemu zraneniu, ak sa im nevyhnete.
-  **UPOZORNENIE:** Označuje nebezpečné situácie, pri ktorých **môže** dôjsť k menšiemu alebo stredne vážnemu zraneniu, ak sa im nevyhnete.
-  **DÔLEŽITÉ:** Označuje informácie považované za dôležité, ale netýkajúce sa rizika (napríklad správy týkajúce sa poškodenia majetku). Upozorní používateľa na to, že ak nedodrží presne opísaný postup, môže dôjsť k strate údajov alebo poškodeniu hardvéru či softvéru. Obsahuje tiež základné informácie vysvetľujúce koncepciu alebo spôsob dokončenia úlohy.
-  **POZNÁMKA:** Obsahuje ďalšie informácie, ktoré zdôrazňujú alebo dopĺňajú dôležité body hlavného textu.
-  **TIP:** Poskytuje užitočné rady na dokončenie úlohy.
-



Tento produkt obsahuje technológiu HDMI®.

2 Úvodné informácie

Tento počítač je výkonným nástrojom určeným na vylepšenie vašej práce a zábavy. V tejto kapitole nájdete informácie o správnom používaní po inštalácii počítača, o tom, ako počítač využívať na zábavu, o tom, ako starať o bezpečnosť a pohodlie, a o ďalších zdrojoch spoločnosti HP.

Osvedčené postupy

Po inštalácii a registrácii počítača odporúča spoločnosť HP vykonať nasledujúce kroky s cieľom využiť vaše inteligentné investície čo najúčinnšie.

- Zálohujte pevný disk vytvorením obnovovacích médií. Pozrite si časť [Zálohovanie a obnovenie na strane 51](#).
- Pripojte sa ku káblovej alebo bezdrôtovej sieti (ak ešte nie ste pripojení). Podrobné informácie nájdete v časti [Pripojenie k sieti na strane 12](#).
- Oboznámte sa s hardvérom a softvérom počítača. Ďalšie informácie nájdete v časti [Oboznámenie sa s počítačom na strane 7](#) alebo [Zábava s multimediálnymi funkciami na strane 17](#).
- **Prístup k aplikácii HP Support Assistant** – ak potrebujete rýchlu podporu online, otvorte aplikáciu HP Support Assistant (len vybrané produkty). Aplikácia HP Support Assistant optimalizuje výkon počítača a rieši problémy pomocou najnovších softvérových aktualizácií, diagnostických nástrojov a sprievodnej pomoci. Na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať**, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz **support** a potom vyberte položku **HP Support Assistant**.

Starostlivosť o vašu bezpečnosť a pohodlie

Spoločnosť HP sa zaväzuje poskytovať vysoko kvalitné produkty, ktoré vydržia roky. Spoločnosť HP sa tiež stará o vašu bezpečnosť a pohodlie. Ak sa chcete vyhnúť namáhaniu očí a uvoľniť svalové napätie a únavu, pri používaní počítača si dajte každú hodinu prestávku.

1. Nechajte svoje ruky relaxovať naboku.
2. Ohnite hlavu mierne dopredu a natiahnite si krk.
3. 5 sekúnd vydržte.
4. Majte svoje ruky uvoľnené naboku.
5. Otočte hlavu na jednu stranu a 5 sekúnd vydržte.
6. Opakujte na druhej strane.
7. Majte svoje ruky uvoľnené naboku.
8. Pri pohľade dopredu nakloňte hlavu smerom k pravému ramenu a 5 sekúnd vydržte.
9. Pozerajte dole a pomaly pohybujte hlavou do stredu. Pootočte hlavu smerom k ľavému ramenu a stále sa pozerajte dopredu.
10. Opakujte na druhej strane.

Ak sa chcete dozvedieť viac o ďalších spôsoboch starostlivosti o vašu bezpečnosť a pohodlie, prečítajte si *Príručku bezpečnosti a pohodlnej obsluhy*, ktorá sa nachádza na webe na adrese <http://www.hp.com/ergo>.

Výhody technológie bez blikania (len vybrané produkty)

Monitory s technológiou zobrazovania bez blikania pomáhajú chrániť zrak pred únavou, suchosťou, svrbením alebo podráždením. Táto technológia vám umožní pracovať na tabuľkách, hrať hry, alebo sledovať videá pohodlne.

Úprava režimu redukcie modrého svetla (len vybrané produkty)

Váš počítač HP ponúka hardvérové alebo softvérové riešenie na zníženie vyžarovania modrého svetla z monitora.

Hardvérové riešenie redukcie modrého svetla

Monitor počítača sa z výroby dodáva v režime obmedzenia modrého svetla kvôli väčšiemu pohodliu očí a bezpečnosti. Monitor automaticky upravuje emisie modrého svetla, keď počítač používate v noci alebo v prostredí s nízkym osvetlením. Monitor s panelom s nízkym modrým svetlom spína nariadenie o zhode TÜV Rheinland pre režim predvoleného nastavenia od výrobcu.

Softvérové riešenie redukcie modrého svetla

Pri znížení vyžarovania modrého svetla z monitora sa redukuje zaťaženie zraku modrým svetlom. Počítače HP sú vybavené nastavením zníženia vyžarovania modrého svetla, vďaka čomu sa počas čítania obsahu na obrazovke vytvára pohodlnejší a menej zaťažujúci obraz. Vyberte jednu z nasledujúcich aplikácií na nastavenie monitora na pohodlné osvetlenie pri pozeraní.

- **Aplikácia HP Display Control (len vybrané produkty)**

1. Otvorte aplikáciu HP Display Control.
2. Vyberte nastavenie:
 - **Low Blue Light** (Redukcia modrého svetla): Znižuje modré svetlo a vylepšuje pohodlie zraku (certifikácia TÜV).
 - **Low Blue Light Models** (Modely s redukciou modrého svetla): Redukcia modrého svetla (len vybrané produkty)
 - **Default** (Predvolené): Optimalizované pre živosť farieb
 - **Web (sRGB)**: Optimalizované pre prezeranie webu
 - **Printing and Imagine (Adobe RGB)** (Tlač a obraz (Adobe RGB)): Optimalizované pre obrázky pomocou Adobe RGB
 - **Photos and Videos (DCI-P3)** (Fotografie a videá (DCI-P3)): Optimalizované pre fotografie a sledovanie a úpravy filmov
 - **Native** (Prirodzené): Neaplikuje sa žiadna optimalizácia
 - **Night** (Noc): Nastavenie monitora na najnižšie modré svetlo a zníženie vplyvu na spánok.
 - **Reading** (Čítanie): Optimalizuje modré svetlo aj jas pri pozeraní v interiéri.

- **Aplikácia myHP**

1. Otvorte aplikáciu myHP.
2. Vyberte položku **Display Controls** (Ovládacie prvky obrazovky).
3. Výberom **On** (Zapnúť) alebo **Off** (Vypnúť) znížite vyžarovanie modrého svetla z obrazovky.

VAROVANIE! Riziko vážneho zranenia znížite dodržiavaním pokynov uvedených v *Príručke bezpečnosti a pohodlnej obsluhy*, ktorá je umiestnená na webovej lokalite <http://www.hp.com/ergo>. Príručka uvádza správne nastavenie pracovnej stanice, správne polohy tela, ako aj zdravotné a pracovné návyky pre používateľov počítačov. Obsahuje aj dôležité informácie o elektrickej a mechanickej bezpečnosti.

Obnovenie jasů monitora na predvolené hodnoty od výrobcu (len vybrané produkty)

Aplikáciu HP Display Control môžete použiť na obnovenie pôvodného nastavenia jasů monitora, ktoré bolo nastavené od výrobcu.

Ak chcete obnoviť predvolené nastavenie jasů, postupujte podľa nasledujúcich krokov.

1. Otvorte aplikáciu HP Display Control.
2. Vyberte možnosť **Advanced** (Rozšírené).
3. Vyberte položku **Support** (Podpora).
4. Vyberte možnosť **Factory Reset** (Obnovenie nastavenia od výrobcu).

Získanie informácií

Pomocou tejto tabuľky môžete vyhľadať zdroje poskytujúce podrobnosti o produkte, informácie o postupoch a ďalšie pokyny.

Tabuľka 2-1 Získanie informácií

Úlohy	Pokyny
Nastavenie počítača	Pomoc nájdete pomocou niektorého z týchto spôsobov: - Pozrite si <i>Inšalačné pokyny</i> alebo leták <i>Rýchla inštalácia</i>. - Pozrite si časť Oboznámenie sa s počítačom na strane 7.
Pripojte sa k internetu	Pozrite si časť Pripojenie k sieti na strane 12 .
Obnovenie pôvodných nastavení	Pozrite si časť Zálohovanie a obnovenie na strane 51 .
Pozrite si videá „Ako na to“ o používaní funkcií počítača	Navštívte http://www.hp.com/supportvideos (iba v angličtine).
- Informácie o používaní operačného systému Windows® - Vyhľadanie informácií o heslách do systému Windows - Vyhľadanie prepojení na aktualizáciu ovládačov - Prečítajte si často kladené otázky	Aplikácia Získať pomoc: Vyberte tlačidlo Štart, vyberte Všetky aplikácie a potom vyberte aplikáciu Získať pomoc.

Tabuľka 2-1 Získanie informácií (pokračovanie)

Úlohy	Pokyny
Riešenie najčastejších problémov s hardvérom a softvérom počítača	Pozrite si časť Riešenie problémov na strane 37.
Vyhľadanie elektronických používateľských príručiek a parametrov daného modelu počítača	Ak chcete získať prístup k najnovším používateľským príručkám pre váš produkt, prejdite na lokalitu http://www.hp.com/support a podľa pokynov vyhľadajte svoj produkt. Potom vyberte položku Setup & User Guides (Inštallačné a používateľské príručky).
- Objednávanie náhradných dielov a vyhľadanie ďalšej pomoci k riešeniu problémov - Inovácia alebo výmena súčastí počítača - Pripojenie k TV (len vybrané výrobky)	Podporu spoločnosti HP nájdete na adrese http://www.hp.com/support.
Získanie aktuálnych informácií a pomoci od komunity používateľov systému Windows	Prejdite na lokalitu http://www.hp.com/support/consumer-forum.
Starostlivosť o počítač	Aplikácia HP Support Assistant pomáha udržiavať výkon počítača a riešiť problémy rýchlo pomocou automatickej aktualizácie, diagnostických nástrojov a sprevádzanej podpory. Otvorte aplikáciu HP Support Assistant pomocou niektorého z týchto spôsobov: - Vyberte ikonu Hľadať na paneli úloh, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz support a potom vyberte aplikáciu HP Support Assistant. - Vyberte ikonu otáznika na paneli úloh. - Pozrite si časť Údržba počítača na strane 29.
Vyhľadanie bezpečnostných a regulačných oznámení	<i>Regulačné, bezpečnostné a environmentálne upozornenia</i> Prístup k tomuto dokumentu: Vyberte ikonu Hľadať na paneli úloh, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz HP Documentation a potom vyberte položku HP Documentation.
Vyhľadanie informácií o ergonómii	<i>Príručka bezpečnosti a pohodlnej obsluhy</i> Prístup k tejto príručke získate pomocou niektorého z týchto spôsobov: - Vyberte ikonu Hľadať na paneli úloh, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz HP Documentation a potom vyberte položku HP Documentation. - Prejdite na lokalitu http://www.hp.com/ergo. DÔLEŽITÉ: Prístup k najnovšej verzii používateľskej príručky vyžaduje pripojenie na internet.
Vyhľadanie informácií o záruke počítača	<i>Obmedzená záruka*</i> Prístup k tomuto dokumentu získate pomocou niektorého z týchto spôsobov: - Vyberte ikonu Hľadať na paneli úloh, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz HP Documentation a potom vyberte položku HP Documentation. - Prejdite na lokalitu http://www.hp.com/go/orderdocuments. DÔLEŽITÉ: Prístup k najnovšej verzii používateľskej príručky vyžaduje pripojenie na internet.

*Obmedzenú záruku spoločnosti HP nájdete v používateľských príručkách produktu a/alebo na disku CD/DVD, ktorý je priložený v škatuli. Spoločnosť HP môže v niektorých krajinách/oblastiach poskytovať tlačенú záruku, ktorá je priložená v škatuli. V krajinách/oblastiach, v ktorých sa záruka nedodáva v tlačennom formáte, si môžete jej kópiu vyžiadať na lokalite <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. Pri produktoch kúpených v Ázii a Tichomorí môžete spoločnosti HP napísať na adresu POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Uvedte názov produktu, svoje meno, telefónne číslo a poštovú adresu.

3 Oboznámenie sa s počítačom

Počítač je vybavený vysoko hodnotenými súčasťami. Táto kapitola obsahuje informácie o súčastiach, o ich umiestnení a o ich fungovaní.



DÔLEŽITÉ: Ak je počítač vybavený magnetickým prachovým filtrom, uistite sa, že je filter nainštalovaný. Ak bol filter odstránený, pred použitím počítača nainštalujte filter.

Vyhľadanie hardvéru

Ak chcete vyhľadať informácie o všetkom hardvéri nainštalovanom v počítači, na paneli úloh vyberte ikonu **Vyhľadať**, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz `správca zariadení` a vyberte aplikáciu **Správca zariadení**.

Informácie o hardvérových súčastiach systému a číslo verzie systému BIOS získate stlačením klávesovej skratky `fn+esc` (len vybrané produkty).

Vyhľadanie softvéru

Softvér sa môže líšiť v závislosti od produktu. Ak chcete zistiť, aký softvér máte nainštalovaný v počítači, kliknite pravým tlačidlom myši na tlačidlo **Štart** a potom vyberte položku **Installed Apps** (Nainštalované aplikácie).

Inštalácia vášho počítača

Počítač nainštalujte podľa nasledujúceho postupu.



VAROVANIE! Z dôvodu zníženia rizika úrazu elektrickým prúdom alebo poškodenia zariadenia:

- Počítač postavte na miesto vzdialené od vody, prachu, vlhkosti a sadzí. Tieto environmentálne faktory môžu zvýšiť teplotu vo vnútri počítača alebo spôsobiť požiar či elektrický skrat.
- Neodpájajte uzemňovací kolík napájacieho kábla. Uzemňovací kolík plní veľmi dôležitú funkciu z hľadiska bezpečnosti.
- Zapojte napájací kábel do sieťovej napájacej zásuvky, ktorá je vždy ľahko prístupná.
- Prerušte napájanie zo zariadenia odpojením napájacieho kábla z elektrickej zásuvky.
- Aby ste zabránili priamemu vystaveniu sa laserovému lúču, nepokúšajte sa otvoriť kryt jednotky CD a DVD.
- Zdroj napájania je nastavený pre krajinu alebo oblasť, kde ste počítač zakúpili. V prípade, že sa presťahujete, skontrolujte pred pripojením počítača do elektrickej siete na novom mieste požiadavky na napätie.

Riziko vážneho zranenia znížite dodržiavaním pokynov uvedených v *Príručke bezpečnosti a pohodlnej obsluhy*. Ak potrebujete túto príručku, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/ergo>.

Vypnutie počítača vykonajte pomocou týchto krokov:

1. Počítač položte tak, aby ventilačné otvory neboli ničím blokované a aby káble neboli uložené v ceste prechodu, alebo na miesta kde by ho mohol poškodiť nábytok.
-
-  **POZNÁMKA:** Lesklý monitor môže spôsobiť neželaný odraz. Upravte polohu monitora, svetlené podmienky alebo smeru pozerania tak, aby ste znížili odraz.
-
2. Pri pripájaní všetkých napájacích káblov z monitora, počítača a príslušenstva k neprerušiteľnému zdroju napájania (UPS) odporúčame používať zariadenie na ochranu pred prepätím. Ak je počítač vybavený televíznym tunerom, modemovým pripojením alebo telefónnou prípojkou, chráňte počítač použitím prepäťovej ochrany aj pre tieto vstupné signály. Pripojte televízny alebo telefónny kábel k zariadeniu prepäťovej ochrany a potom zariadenie do počítača.
 3. Uistite sa, že je hlavný vypínač napájania zapnutý (len vybrané produkty).
 4. Zapnite počítač a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.
 5. Ak chcete získať prístup k najnovším používateľským príručkám pre váš produkt, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support> a podľa pokynov vyhľadajte svoj produkt. Potom vyberte položku **Setup & User Guides** (Inštalčné a používateľské príručky).
 6. Tlačené podrobnosti alebo aktualizácie nájdete v škatuli s počítačom.

Po prvej inštalácii počítača možno budete chcieť nainštalovať ďalšie hardvérové zariadenia a softvér. Pred ich zakúpením k počítaču overte požiadavky na operačný systém, pamäť a podobne. Nasledujte pokyny výrobcu softvéru na inštaláciu nového softvéru.

 **POZNÁMKA:** Používajte iba originálny softvér s licenciou. Inštalácia kopírovaného softvéru môže byť nelegálna a môže viesť k nestabilnej inštalácii, prípadne môže počítač nakaziť vírusom.

Identifikácia portov USB

Na počítači sa môže nachádzať jeden alebo viacero uvedených typov portov USB.

 **POZNÁMKA:** Vaše ikony sa môžu mierne líšiť od obrázkov zobrazených v tejto časti.

Tabuľka 3-1 Porty USB a opisy

	Súčasť	Opis
	Port USB	Slúži na pripojenie zariadenia USB, poskytuje možnosť prenosu údajov a (pre vybrané produkty) nabíja malé zariadenia (napr. smartfón), keď je počítač zapnutý alebo v režime spánku. POZNÁMKA: Pri nabíjaní malého externého zariadenia používajte štandardný nabíjací kábel alebo adaptér kábla USB Type-A (kupuje sa samostatne).
	Port USB s funkciou HP Sleep and Charge	Slúži na pripojenie zariadenia USB, poskytuje možnosť prenosu vysokorychlostných údajov a nabíja malé zariadenia (napr. smartfón), aj keď je počítač vypnutý. POZNÁMKA: Pri nabíjaní malého externého zariadenia používajte štandardný nabíjací kábel alebo adaptér kábla USB Type-A (kupuje sa samostatne).
	Port USB	Slúži na pripojenie zariadenia USB, poskytuje možnosť prenosu vysokorychlostných údajov a (pre vybrané produkty) nabíja malé zariadenia (napr. smartfón), keď je počítač zapnutý alebo v režime spánku. POZNÁMKA: Pri nabíjaní malého externého zariadenia používajte štandardný nabíjací kábel alebo adaptér kábla USB Type-A (kupuje sa samostatne).

Tabuľka 3-1 Porty USB a opisy (pokračovanie)

	Súčasť	Opis
	Port USB	Slúži na pripojenie zariadenia USB, poskytuje možnosť prenosu vysokorýchlostných údajov a (pre vybrané produkty) nabíja malé zariadenia (napr. smartfón), keď je počítač zapnutý alebo v režime spánku.
- alebo -		POZNÁMKA: Pri nabíjaní malého externého zariadenia používajte štandardný nabijací kábel alebo adaptér kábla USB Type-A (kupuje sa samostatne).
		
	Port USB Type-C®	Slúži na pripojenie zariadenia USB, poskytuje možnosť prenosu údajov a (pre vybrané produkty) nabíja malé zariadenia (napr. smartfón), keď je počítač zapnutý alebo v režime spánku.
		POZNÁMKA: Pri nabíjaní malého externého zariadenia používajte štandardný nabijací kábel alebo adaptér kábla USB Type-C (kupuje sa samostatne).
	Port USB Type-C	Slúži na pripojenie zariadenia USB, poskytuje možnosť prenosu vysokorýchlostných údajov a (pre vybrané produkty) nabíja malé zariadenia (napr. smartfón), keď je počítač zapnutý alebo v režime spánku.
		POZNÁMKA: Pri nabíjaní malého externého zariadenia používajte štandardný nabijací kábel alebo adaptér kábla USB Type-C (kupuje sa samostatne).
	Port USB Type-C	Slúži na pripojenie zariadenia USB, poskytuje možnosť prenosu vysokorýchlostných údajov a (pre vybrané produkty) nabíja malé zariadenia (napr. smartfón), keď je počítač zapnutý alebo v režime spánku.
- alebo -		POZNÁMKA: Pri nabíjaní malého externého zariadenia používajte štandardný nabijací kábel alebo adaptér kábla USB Type-C (kupuje sa samostatne).
		
	Port USB Type-C Thunderbolt™ s funkciou HP Sleep and Charge	Slúži na pripojenie zariadenia USB, poskytuje možnosť prenosu vysokorýchlostných údajov a nabíja malé zariadenia (napr. smartfón), aj keď je počítač vypnutý. - a - Slúži na pripojenie zobrazovacieho zariadenia, ktoré je vybavené konektorom USB Type-C. Poskytuje výstup DisplayPort™.
		POZNÁMKA: Pri nabíjaní malého externého zariadenia používajte štandardný nabijací kábel alebo adaptér kábla USB Type-C (kupuje sa samostatne).

Používanie bezdrôtovej nabíjačky telefónu (len vybrané produkty)

Počítač môže obsahovať bezdrôtovú nabíjačku telefónu ako súčasť základne. Túto bezdrôtovú nabíjačku môžete použiť na nabíjanie telefónu alebo tabletu, ktorý obsahuje technológiu bezdrôtového nabíjania.

V závislosti od modelu môže byť funkcia bezdrôtového nabíjania v niektorých alebo všetkých stavoch napájania povolená alebo zakázaná. Ak chcete povoliť alebo zakázať funkciu bezdrôtového nabíjania, použijete spôsob systému BIOS alebo zobrazenia na obrazovke (OSD):

- systém BIOS
 1. Vypnite počítač.
 2. Zapnite počítač a okamžite stlačte kláves **F10**.

3. Stláčajte kláves **f10**, kým sa nezobrazí obrazovka **BIOS Configuration** (Konfigurácia systému BIOS).
4. Pomocou klávesov so šípkami na klávesnici prejdite na kartu **Power** (Napájanie) a potom vyberte položku **Hardware Power Management** (Správa napájania hardvéru).
5. Nastavte **Wireless Charging in S4/S5** (Bezdrôtové nabíjanie v S4/S5) na **Enable** (Povoliť).
6. Stlačením klávesu **f10** zmeny uložíte a skončíte.

– alebo –

1. Vypnite počítač.
 2. Zapnite počítač a okamžite stlačte kláves **f10**.
 3. Stláčajte kláves **f10**, kým sa nezobrazí obrazovka **BIOS Configuration** (Konfigurácia systému BIOS).
 4. Pomocou klávesov so šípkami na klávesnici prejdite na kartu **Configuration** (Konfigurácia).
 5. Zmeňte možnosť bezdrôtového nabíjania na **enabled** (povolené).
- ponuka OSD
 1. Stlačte tlačidlo OSD na spodnom okraji monitora.
 2. Po zobrazení hlavnej ponuky znova stlačte tlačidlo OSD, čím otvoríte ponuku na obrazovke.
 3. Vyberte položku **Power** (Napájanie).
 4. V časti **Power mode** (Režim napájania) vyberte možnosť **Full-Feature** (Celá funkcia).
 5. V časti **Wireless Charging** (Bezdrôtové nabíjanie) vyberte možnosť **On** (Zapnuté), čím povolíte bezdrôtové nabíjanie.

– alebo –

1. Stlačením tlačidla OSD na zadnom kryte otvorte ponuku na obrazovke.
2. Vyberte položku **Power** (Napájanie) a potom položku **Wireless Charging** (Bezdrôtové nabíjanie).
3. Vyberte **On** (Zapnuté), čím povolíte bezdrôtové nabíjanie.

– alebo –

1. Stlačte tlačidlo OSD na pravom boku zadnej strany počítača.
2. Vyberte ikonu ponuky, aby sa otvorila ponuka na obrazovke.
3. Vyberte položku **Power** (Napájanie) a potom položku **Wireless Charging** (Bezdrôtové nabíjanie).
4. Vyberte položku **On** (Zapnuté), ak chcete povoliť bezdrôtové nabíjanie, alebo **Off** (Vypnuté), ak chcete bezdrôtové nabíjanie zakázať.

Vypnutie počítača

Počítač možno vypnúť pomocou tlačidla napájania, spoločnosť HP však odporúča použiť príkaz Vypnúť v systéme Windows.

 **DÔLEŽITÉ:** Po vypnutí počítača dôjde k strate neuložených informácií. Skôr ako vypnete počítač, ubezpečte sa, že ste uložili svoje pracovné súbory.

Príkaz Vypnúť ukončí všetky otvorené programy vrátane operačného systému a potom vypne obrazovku a počítač.

Počítač vypnite v týchto situáciách:

- Keď potrebujete získať prístup k súčastiam vnútri počítača
- Keď pripájate externé hardvérové zariadenie, ktoré sa nezapája do portu USB, videoportu ani do portu pre slúchadlá alebo mikrofón
- Ak sa počítač nebude používať a bude odpojený od externého napájania dlhší čas

 **POZNÁMKA:** Ak je počítač v režime spánku alebo dlhodobého spánku, najprv ukončíte príslušný režim krátkym stlačením tlačidla napájania.

Vypnutie počítača vykonajte pomocou týchto krokov:

1. Uložte svoje pracovné súbory a zatvorte všetky otvorené programy.
2. Stlačte tlačidlo **Štart**, vyberte ikonu **Napájanie** a potom vyberte položku **Vypnúť**.

Ak počítač nereaguje a nie je možné použiť odporúčaný postup vypnutia, vykonajte tieto núdzové kroky v uvedenom poradí:

- Stlačte klávesy **ctrl+alt+delete**, vyberte ikonu **Napájanie** a potom položku **Vypnúť**.
- Stlačte a podržte tlačidlo napájania najmenej na 10 sekúnd.
- Počítač odpojte od externého napájania.

4 Pripojenie k sieti

Počítač môže s vami cestovať všade tam, kam sa vyberiete. No dokonca i doma môžete objavovať svet a nachádzať informácie na miliónoch webových lokalít, a to pomocou svojho počítača a pripojenia ku káblovej alebo k bezdrôtovej sieti. Táto kapitola vám pomôže spojiť sa so svetom.

Pripojenie k bezdrôtovej sieti

Počítač môže byť vybavený jedným alebo viacerými bezdrôtovými zariadeniami.

- Zariadenie bezdrôtovej lokálnej siete (WLAN) – pripája počítač k bezdrôtovým lokálnym sieťam, ktoré sa bežne označujú ako siete Wi-Fi, bezdrôtové siete LAN alebo siete WLAN. Tieto pripojenia sa zvyčajne vyskytujú vo firmách, domácnostiach a na verejných priestranstvách, ako sú letiská, reštaurácie, kaviarne, hotely a univerzity. Zariadenie siete WLAN v počítači komunikuje s bezdrôtovým smerovačom alebo bezdrôtovým prístupovým bodom.
- Modul HP Mobile Broadband – poskytuje bezdrôtové pripojenie prostredníctvom bezdrôtovej rozľahlej siete (WWAN), t. j. v omnoho väčšej oblasti. Operátori mobilných sietí inštalujú základňové stanice (podobné vysielacím mobilných telefónov) na veľkom území, takže často pokrývajú celé štáty či krajiny/regióny.
- Zariadenie Bluetooth® – slúži na vytvorenie osobnej siete PAN, ktorá umožňuje pripojenie k iným zariadeniam Bluetooth, ako sú počítače, telefóny, tlačiarne, slúchadlá s mikrofónom, reproduktory a fotoaparáty. V sieti PAN každé zariadenie komunikuje priamo s inými zariadeniami a zariadenia musia byť relatívne blízko pri sebe – zvyčajne do 10 metrov (približne 33 stôp).

Používanie ovládacích prvkov bezdrôtovej komunikácie

Bezdrôtové zariadenia v počítači môžete ovládať pomocou jednej alebo viacerých nasledujúcich funkcií.

- Kláves režimu Lietadlo (označuje sa aj ako *tlačidlo bezdrôtového rozhrania* alebo *kláves bezdrôtového rozhrania*)
- Ovládacie prvky operačného systému

Kláves režimu Lietadlo

Počítač môže mať kláves režimu Lietadlo, jedno alebo viacero bezdrôtových zariadení a jeden alebo dva indikátory bezdrôtového rozhrania. Všetky bezdrôtové zariadenia v počítači sú povolené od výrobcu.

Indikátor bezdrôtového rozhrania signalizuje celkový stav napájania bezdrôtových zariadení, nie stav jednotlivých zariadení.

Ovládacie prvky operačného systému

Centrum sietí umožňuje nastaviť pripojenie alebo sieť, pripojiť sa k sieti a diagnostikovať a opravovať problémy so sieťou.

Aby ste používali kontroly operačného systému, na paneli úloh kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu stavu siete a vyberte možnosť **Network and Internet settings** (Nastavenia siete a internetu).

Pripojenie k sieti WLAN

Skôr než sa budete môcť pripojiť k sieti WLAN pomocou tohto postupu, musíte najprv nastaviť prístup na internet.

 **POZNÁMKA:** Pri nastavovaní prístupu na internet u vás doma si musíte vytvoriť konto u poskytovateľa internetových služieb. Ak si chcete zakúpiť službu pripojenia na internet a modem, obráťte sa na miestneho poskytovateľa internetových služieb. Poskytovateľ internetových služieb vám pomôže nastaviť modem, nainštalovať sieťový kábel na pripojenie bezdrôtového smerovača k modemu a otestovať službu pripojenia na internet.

1. Uistite sa, či je zariadenie siete WLAN zapnuté.
2. Na paneli úloh vyberte ikonu stavu siete, čím otvoríte ponuku Rýchle nastavenia. Vyberte šípku vedľa ikony bezdrôtového rozhrania a pripojte sa k jednej z dostupných sietí.

Ak je sieť WLAN zabezpečená, zobrazí sa výzva na zadanie kódu zabezpečenia. Zadaťte kód a výberom položky **Ďalej** dokončíte postup pripojenia.

 **POZNÁMKA:** Ak zoznam neobsahuje žiadne siete WLAN, je možné, že ste mimo dosahu bezdrôtového smerovača alebo prístupového bodu.

 **POZNÁMKA:** Ak sa nezobrazuje sieť WLAN, ku ktorej sa chcete pripojiť:

1. Na paneli úloh kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu stavu siete a vyberte možnosť **Nastavenia siete a internetu**.
2. Vyberte položku **Wi-Fi**, a potom vyberte položku **Ukáž dostupné známe siete**.
3. Pripojte sa k jednej z dostupných sietí.

3. Pripojenie dokončíte podľa pokynov na obrazovke.

Po vytvorení pripojenia kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu stavu siete na paneli úloh úplne vpravo a overte názov a stav pripojenia.

 **POZNÁMKA:** Funkčný dosah (vzdialenosť, na akú sa prenášajú bezdrôtové signály) závisí od implementácie siete WLAN, výrobcu smerovača, rušenia z iných elektronických zariadení alebo stavebných prekážok, napríklad stien alebo podláh.

Používanie modulu HP Mobile Broadband (len vybrané produkty)

Počítač s modulom HP Mobile Broadband má zabudovanú podporu pre službu mobilného širokopásmového pripojenia. Tento počítač vám pri použití v sieti mobilného operátora umožní pripojiť sa na internet, odoslať e-mail alebo sa pripojiť na firemnú sieť bez potreby prístupových bodov Wi-Fi.

Na aktiváciu mobilnej širokopásmovej služby môže byť potrebné číslo IMEI, číslo MEID alebo obe čísla modulu HP Mobile Broadband. Číslo môže byť vytlačené na štítku umiestnenom na spodnej strane počítača, vo vnútri pozície pre batériu, pod servisným krytom alebo na zadnej strane obrazovky.

Vyhľadávanie nastavení mobilného operátora

Na vyhľadávanie nastavení mobilného operátora:

1. Na paneli úloh kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu stavu siete.
2. Vyberte položku **Nastavenia siete a internetu**.

3. V časti **Sieť a Internet** vyberte položku **Mobil** a potom v časti **Ďalšie mobilné nastavenia** vyberte položku **Nastavenia mobilného operátora**.

Niektorí operátori mobilných sietí vyžadujú použitie karty modulu identity predplatiteľa (subscriber identity module, SIM). Karta SIM obsahuje základné informácie o vás, napríklad kód PIN, ako aj informácie o sieti. Niektoré počítače obsahujú kartu SIM, ktorá je predinštalovaná. Ak nie je karta SIM predinštalovaná, môže byť súčasťou dokumentov k modulu HP Mobile Broadband dodaných s počítačom alebo ju operátor mobilnej siete môže poskytovať samostatne.

Pripojenie k modulu HP Mobile Broadband

Na pripojenie k modulu HP Mobile Broadband:

1. Na paneli úloh vyberte ikonu siete, čím otvoríte ponuku Rýchle nastavenia.
2. Vyberte šípku vedľa ikony signálových pásov, ku ktorému sa chcete pripojiť.

Informácie o module HP Mobile Broadband a spôsobe aktivácie služby u preferovaného operátora mobilnej siete nájdete v dokumentácii k modulu HP Mobile Broadband dodanej s počítačom.

Používanie karty eSIM (len vybrané produkty)

Počítač môže byť vybavený kartou eSIM. eSIM je programovateľná verzia bežne používanej karty SIM, ktorú môžete použiť na preberanie rôznych profilov od vybraných operátorov.

Karta eSIM umožňuje pripojiť sa na internet prostredníctvom mobilného dátového pripojenia. Vďaka karte eSIM nemusíte získať kartu SIM od mobilného operátora a môžete rýchlo prepínať medzi mobilnými operátormi a dátovými programami. Môžete napríklad mať jeden mobilný dátový program na prácu a iný program u iného mobilného operátora na osobné používanie. Ak cestujete, môžete sa pripojiť na viacerých miestach tak, že vyhľadáte mobilných operátorov s programami v tejto oblasti.

eSIM môžete implementovať týmito spôsobmi:

- Vložiť čip eSIM (eUICC). Prenosný počítač potom funguje ako duálna karta SIM – jedna karta eUICC a druhá štandardná karta micro alebo nano SIM v zásuvke na kartu SIM. Naraz môže byť aktívna len jedna karta SIM.
- Položte vymeniteľný fyzický eSIM na zásobník karty SIM, rovnako ako štandardnú kartu micro alebo nano SIM. V tomto prípade nie je eSIM obmedzený len na jeden nosič (fyzický prázdny eSIM).

Ak sa chcete pripojiť na internet pomocou mobilného dátového pripojenia, musíte pridať profil eSIM. Ak chcete pridať profil, spravovať profily kariet SIM a naučiť sa používať kartu eSIM, prejdite na lokalitu <https://www.support.microsoft.com> a do vyhľadávacieho poľa napíšte text *Použitie karty eSIM*.

Používanie systému GPS (len vybrané produkty)

Počítač môže byť vybavený zariadením s navigačným systémom GPS. Satelity navigačného systému GPS odosielať do systémov vybavených prijímačom GPS informácie o polohe, rýchlosti a smere.

Ak chcete zapnúť funkciu GPS, skontrolujte, či je v nastavení umiestnenia povolená vaša poloha.

1. Vyberte ikonu **Hľadať** na paneli úloh, a potom do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz *poloha*.
2. Vyberte **Ochrana osobných údajov pre určenie polohy** a uistite sa, že sú zapnuté služby určovania polohy.

Používanie bezdrôtových zariadení Bluetooth (len vybrané produkty)

Zariadenie Bluetooth umožňuje bezdrôtovú komunikáciu na krátku vzdialenosť nahrádzajúcu fyzické prepojenia pomocou káblov, ktorými sa obvykle prepájajú zariadenia.

- Počítače (stolný počítač, prenosný počítač)
- Telefóny (mobilné, bezdrôtové, smartfóny)
- Obrazové zariadenia (tlačiareň, fotoaparát)
- Zvukové zariadenia (slúchadlá s mikrofónom, reproduktory)
- Myš
- Externá klávesnica

Pripojenie zariadení Bluetooth

Pred použitím zariadenia Bluetooth musíte vytvoriť pripojenie Bluetooth:

1. Na paneli úloh vyberte ikonu **Vyhľadať**, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz **bluetooth** a vyberte položku **Bluetooth and other devices settings** (Nastavenia zariadení Bluetooth a iných zariadení).
2. Ak ešte nie je povolená, povoľte funkciu **Bluetooth**.
3. Vyberte možnosť **Add device** (Pridať zariadenie) a v dialógovom okne **Add device** (Pridať zariadenie) vyberte možnosť **Bluetooth**.
4. Vyberte svoje zariadenie zo zoznamu a postupujte podľa pokynov na obrazovke.



POZNÁMKA: Ak si zariadenie vyžaduje overenie, zobrazí sa párovací kód. Na zariadení, ktoré pridávate, postupom podľa pokynov na obrazovke overte, že kód na vašom zariadení zodpovedá párovaciemu kódu. Ďalšie informácie nájdete v dokumentácii dodanej so zariadením.



POZNÁMKA: Ak sa vaše zariadenie nezobrazí v zozname, uistite sa, že v zariadení je zapnutá funkcia Bluetooth. Niektoré zariadenia môžu mať ďalšie požiadavky. Pozrite si dokumentáciu dodanú so zariadením.

Pripojenie ku káblovej sieti LAN (len vybrané produkty)

Ak chcete doma pripojiť počítač priamo k smerovaču (namiesto použitia bezdrôtového pripojenia) alebo ak sa chcete v kancelárii pripojiť k existujúcej sieti, použite pripojenie prostredníctvom siete LAN.

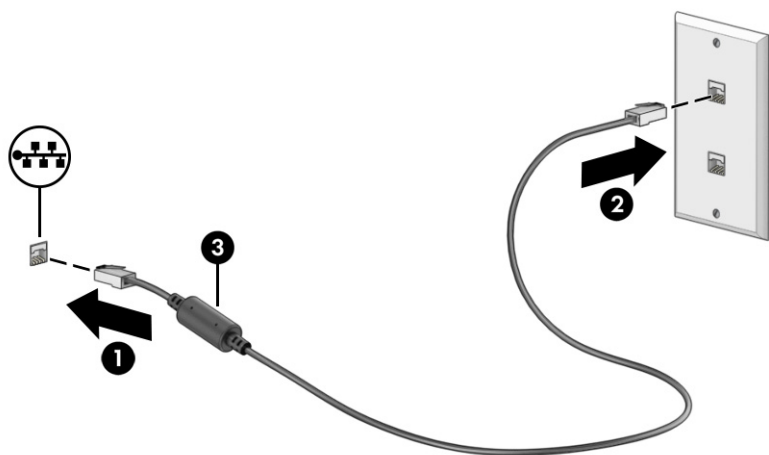
Ak sa na počítači nenachádza sieťový port RJ-45, pripojenie k sieti LAN vyžaduje sieťový kábel, sieťový konektor alebo voliteľnú rozširujúcu základňu alebo rozširujúci produkt.

Ak chcete zapojiť sieťový kábel, postupujte podľa týchto krokov:

1. Zapojte sieťový kábel do sieťového konektora **(1)** na počítači.
2. Druhý koniec sieťového kábla zapojte do sieťového konektora v stene **(2)** alebo do smerovača.



POZNÁMKA: Ak sieťový kábel obsahuje obvod na potlačenie šumu **(3)**, ktorý zabráňuje interferencii s televíznym a rozhlasovým signálom, zapojte do počítača ten koniec kábla, ktorý sa nachádza bližšie k uvedenému obvodu.



5 Zábava s multimediálnymi funkciami

Počítač HP môžete používať ako zábavné centrum na prehrávanie a správu hudby, preberanie a sledovanie filmov. Alebo ak chcete svoj počítač premeniť na ešte výkonnejšie zábavné centrum, pripojte k nemu externé zariadenia, napríklad monitor, projektor či televízor, alebo reproduktory a slúchadlá.

Používanie zvuku

Môžete preberať a počúvať hudbu, vysielat' zvukový obsah z webu (vrátane rádia), nahrávať zvuk, mixovať zvuk a video a vytvárať tak multimédiá. Taktiež môžete prehrávať hudobné disky CD v počítači (pri vybraných produktoch) alebo pripojiť externú optickú jednotku na prehrávanie diskov CD.

Ak chcete vylepšiť svoj zážitok z počúvania, pripojte externé zvukové zariadenia, ako sú reproduktory alebo slúchadlá.

Pripojenie reproduktorov

K počítaču môžete pripojiť káblové reproduktory zapojením do portu USB alebo do kombinovaného konektora zvukového výstupu (slúchadlá)/zvukového vstupu (mikrofón) na počítači, prípadne do rozširujúcej základne.

Ak chcete k počítaču pripojiť bezdrôtové reproduktory, postupujte podľa pokynov výrobcu príslušného zariadenia. Informácie o pripojení reproduktorov s vysokým rozlíšením k počítaču nájdete v časti [Konfigurácia zvuku HDMI na strane 22](#). Pred pripojením reproduktorov znížte nastavenie hlasitosti.

Pripojenie slúchadiel

Káblové slúchadlá môžete pripojiť zapojením do konektora slúchadiel alebo do kombinovaného konektora zvukového výstupu (slúchadlá)/zvukového vstupu (mikrofón) na počítači.

 **VAROVANIE!** Pred nasadením slúchadiel, slúchadiel do uší alebo súpravy slúchadiel s mikrofónom znížte nastavenie hlasitosti, aby ste znížili riziko poranenia. Ďalšie bezpečnostné informácie nájdete v dokumente *Regulačné, bezpečnostné a environmentálne upozornenia*.

Prístup k tomuto dokumentu:

- Na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať**, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz **HP Documentation** a potom vyberte položku **HP Documentation**.

Ak chcete zapojiť bezdrôtové slúchadlá do počítača, postupujte podľa pokynov výrobcu príslušného zariadenia.

Pripojenie mikrofónu

Ak chcete nahrávať zvuk, zapojte mikrofón do konektora pre mikrofón na počítači. Pri nahrávaní dosiahnete najlepšie výsledky, keď budete hovoriť priamo do mikrofónu a zvuk budete zaznamenávať v nastavení bez šumu pozadia.

Pripojenie slúchadiel s mikrofónom

Slúchadlá skombinované s mikrofónom sa nazývajú *slúchadlá s mikrofónom*. Káblovú súpravu slúchadiel s mikrofónom môžete pripojiť zapojením do kombinovaného konektora zvukového výstupu (slúchadlá)/zvukového vstupu (mikrofón) na počítači.

 **VAROVANIE!** Pred nasadením slúchadiel, slúchadiel do uší alebo súpravy slúchadiel s mikrofónom znížte nastavenie hlasitosti, aby ste znížili riziko poranenia. Ďalšie bezpečnostné informácie nájdete v dokumente *Regulačné, bezpečnostné a environmentálne upozornenia*.

Prístup k tomuto dokumentu:

- Na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať**, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz `HP Documentation` a potom vyberte položku **HP Documentation**.

Ak chcete do počítača zapojiť bezdrôtovú súpravu slúchadiel s mikrofónom, postupujte podľa pokynov výrobcu príslušného zariadenia.

Používanie nastavení zvuku

Pomocou nastavení zvuku upravíte hlasitosť systému, zmeníte systémové zvuky alebo spravujete zvukové zariadenia.

Nastavenia zvuku

Ak chcete zobraziť alebo zmeniť nastavenia, postupujte podľa týchto krokov.

1. Na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať**, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz `ovládací panel` a potom vyberte **Ovládací panel**.
2. Vyberte položku **Hardvér a zvuk** a potom položku **Zvuk**.

Nastavenia zvuku

Počítač môže obsahovať rozšírený zvukový systém od spoločnosti HyperX alebo Poly Studio. V dôsledku toho môže váš počítač obsahovať pokročilé zvukové funkcie, ktoré je možné ovládať prostredníctvom myHP Audio Control.

Používanie videa

Počítač je výkonným videozariadením, ktoré umožňuje sledovať video vysielané z obľúbených webových stránok, preberať videá a filmy a sledovať ich v počítači aj bez pripojenia k sieti.

Ak chcete zdokonaľiť svoj zážitok zo sledovania, použite niektorý z video portov na počítači a pripojte externý monitor, projektor alebo televízor.

 **DÔLEŽITÉ:** Skontrolujte, či je externé zariadenie zapojené pomocou správneho kábla do správneho portu na počítači. Postupujte podľa pokynov výrobcu príslušného zariadenia.

Ak potrebujete informácie o používaní funkcií rozhrania USB Type-C, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support> a podľa pokynov vyhľadajte svoj produkt.

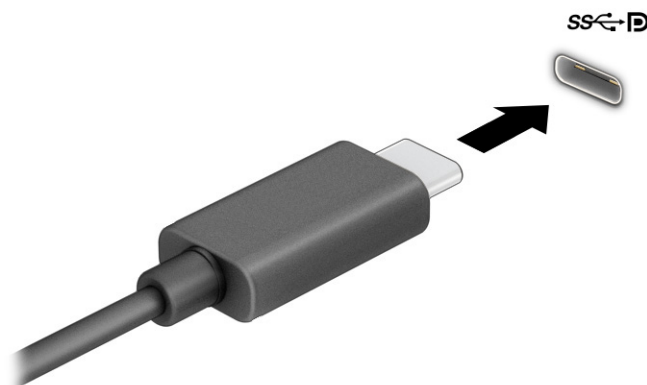
Pripojenie zariadenia DisplayPort pomocou kábla USB Type-C (len vybrané produkty)

Ak chcete zobrazit' videovýstup alebo obrazový výstup vo vysokom rozlíšení na externom zariadení DisplayPort, pripojte zariadenie DisplayPort podľa pokynov.

 **POZNÁMKA:** Pripojenie zariadenia USB Type-C DisplayPort (DP) k počítaču vyžaduje kábel USB Type-C (kupuje sa samostatne).

1. Jeden koniec kábla USB Type-C zapojte do portu USB Type-C a konektora DisplayPort na počítači.

 **POZNÁMKA:** Vaša ikona konektora sa môže od obrázka zobrazeného v tejto časti mierne líšiť.



2. Druhý koniec kábla zapojte do externého zariadenia DisplayPort.
3. Stlačením klávesov Windows + **p** prechádzajte jedným zo štyroch stavov zobrazenia:
 - **Len obrazovka počítača:** zobrazenie obrazu len na obrazovke počítača.
 - **Duplicitný režim:** zobrazenie obrazu na obrazovke počítača aj externého zariadenia súčasne.
 - **Rozšírený režim:** rozšírené zobrazenie obrazu na obrazovke počítača a zároveň na obrazovke externého zariadenia.
 - **Len druhá obrazovka:** zobrazenie obrazu len na obrazovke externého zariadenia.

Po každom stlačení klávesu Windows + **p** sa stav zobrazenia zmení.

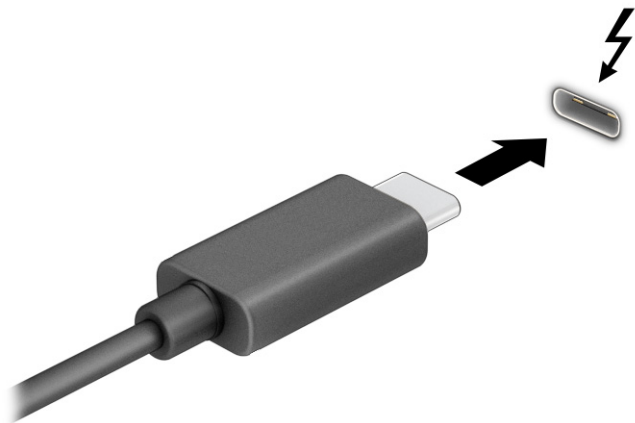
 **POZNÁMKA:** Najlepšie výsledky dosiahnete zvýšením rozlíšenia obrazovky externého zariadenia, najmä ak zvolíte možnosť **Rozšírené**, a to podľa nasledujúceho postupu. Vyberte tlačidlo **Štart**, položku **Nastavenia** a potom položku **Systém**. V časti **Obrazovka** vyberte príslušné rozlíšenie a potom položku **Zachovať zmeny**.

Pripojenie zariadenia Thunderbolt pomocou kábla USB Type-C (len vybrané produkty)

Ak chcete zobraziť videovýstup alebo obrazový výstup vo vysokom rozlíšení na externom zariadení Thunderbolt™, pripojte zariadenie Thunderbolt podľa nasledujúcich pokynov.

 **POZNÁMKA:** Pripojenie zariadenia USB Type-C Thunderbolt k počítaču vyžaduje kábel USB Type-C (kupuje sa samostatne).

1. Zapojte jeden koniec kábla USB Type-C do portu USB Type-C Thunderbolt na počítači.



2. Pripojte druhý koniec kábla k externému zariadeniu Thunderbolt.
3. Stlačením klávesov Windows + **p** prechádzajte jedným zo štyroch stavov zobrazenia:
 - **Len obrazovka počítača:** zobrazenie obrazu len na obrazovke počítača.
 - **Duplicitný režim:** zobrazenie obrazu na obrazovke počítača aj externého zariadenia súčasne.
 - **Rozšírený režim:** rozšírené zobrazenie obrazu na obrazovke počítača a zároveň na obrazovke externého zariadenia.
 - **Len druhá obrazovka:** zobrazenie obrazu len na obrazovke externého zariadenia.

Po každom stlačení klávesu Windows + **p** sa stav zobrazenia zmení.

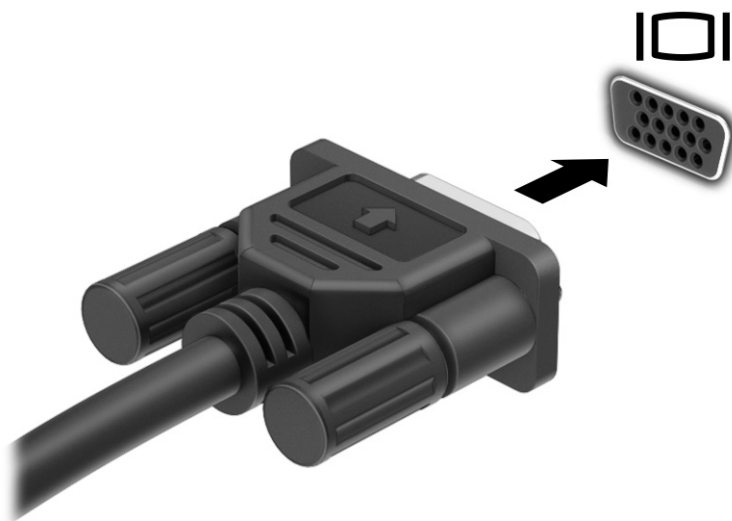
 **POZNÁMKA:** Najlepšie výsledky dosiahnete zvýšením rozlíšenia obrazovky externého zariadenia, najmä ak zvolíte možnosť **Rozšírené**, a to podľa nasledujúceho postupu. Vyberte tlačidlo **Štart**, položku **Nastavenia** a potom položku **Systém**. V časti **Obrazovka** vyberte príslušné rozlíšenie a potom položku **Zachovať zmeny**.

Pripojenie videozariadení pomocou kábla VGA (len vybrané produkty)

Ak chcete zobraziť obraz na obrazovke počítača na externom monitore VGA alebo v podobe projekcie na prezentáciu, pripojte monitor alebo projektor k portu VGA na počítači.

 **POZNÁMKA:** Pripojenie videozariadenia VGA k počítaču vyžaduje kábel VGA (kupuje sa samostatne).

1. Podľa obrázka zapojte kábel VGA z monitora alebo projektora do portu VGA na počítači.



2. Stlačením klávesov Windows + **p** prechádzajte jedným zo štyroch stavov zobrazenia:
 - **Len obrazovka počítača:** zobrazenie obrazu len na obrazovke počítača.
 - **Duplicitný režim:** zobrazenie obrazu na obrazovke počítača aj externého zariadenia súčasne.
 - **Rozšírený režim:** rozšírené zobrazenie obrazu na obrazovke počítača a zároveň na obrazovke externého zariadenia.
 - **Len druhá obrazovka:** zobrazenie obrazu len na obrazovke externého zariadenia.

Po každom stlačení klávesu Windows + **p** sa stav zobrazenia zmení.

 **POZNÁMKA:** Najlepšie výsledky dosiahnete zvýšením rozlíšenia obrazovky externého zariadenia, najmä ak zvolíte možnosť **Rozšírené**, a to podľa nasledujúceho postupu. Vyberte tlačidlo **Štart**, položku **Nastavenia** a potom položku **Systém**. V časti **Obrazovka** vyberte príslušné rozlíšenie a potom položku **Zachovať zmeny**.

Pripájanie videozariadení pomocou kábla HDMI (len vybrané produkty)

Pripojenie zariadenia HDMI k počítaču vyžaduje kábel HDMI (kupuje sa samostatne).

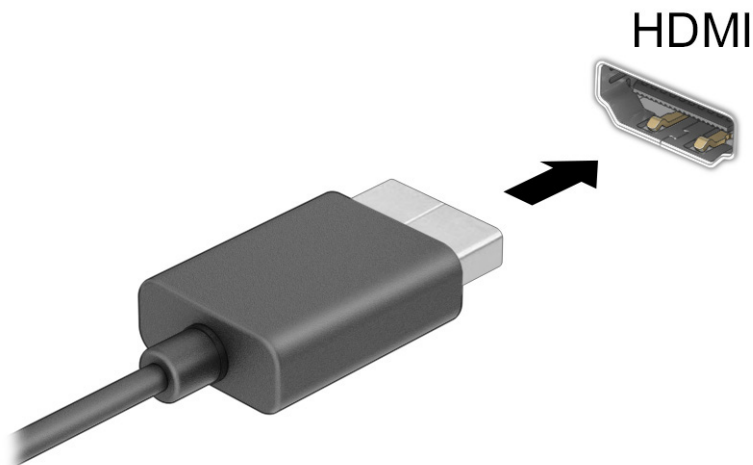
Pripojenie televízora s vysokým rozlíšením alebo monitora pomocou kábla HDMI

Ak chcete zobraziť obraz na obrazovke počítača na televízore alebo monitore s vysokým rozlíšením, pripojte toto zariadenie s vysokým rozlíšením podľa pokynov.

 **POZNÁMKA:** Pripojenie zariadenia HDMI k počítaču vyžaduje kábel HDMI (kupuje sa samostatne).

1. Zapojte jeden koniec kábla HDMI do portu HDMI na počítači.

 **POZNÁMKA:** Tvar portu HDMI sa môže líšiť v závislosti od produktu.



2. Druhý koniec kábla zapojte do televízora alebo monitora s vysokým rozlíšením.
3. Stlačením klávesov Windows + **p** prechádzajte jedným zo štyroch stavov zobrazenia:
 - **Len obrazovka počítača:** zobrazenie obrazu len na obrazovke počítača.
 - **Duplicitný režim:** zobrazenie obrazu na obrazovke počítača aj externého zariadenia súčasne.
 - **Rozšírený režim:** rozšírené zobrazenie obrazu na obrazovke počítača a zároveň na obrazovke externého zariadenia.
 - **Len druhá obrazovka:** zobrazenie obrazu len na obrazovke externého zariadenia.

Po každom stlačení klávesu Windows + **p** sa stav zobrazenia zmení.

 **POZNÁMKA:** Najlepšie výsledky dosiahnete zvýšením rozlíšenia obrazovky externého zariadenia, najmä ak zvolíte možnosť **Rozšírené**, a to podľa nasledujúceho postupu. Vyberte tlačidlo **Štart**, položku **Nastavenia** a potom položku **Systém**. V časti **Obrazovka** vyberte príslušné rozlíšenie a potom položku **Zachovať zmeny**.

Konfigurácia zvuku HDMI

HDMI je jediné obrazové rozhranie, ktoré podporuje video s vysokým rozlíšením a zvuk.

Zapnutie zvuku HDMI

Po pripojení televízora s rozhraním HDMI k počítaču môžete zapnúť zvuk rozhrania HDMI podľa tohto postupu.

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu **Reproduktory** v oblasti upozornení na paneli úloh úplne vpravo a potom vyberte položku **Zvuky**.
2. Na karte **Prehrávanie** vyberte názov digitálneho výstupného zariadenia.
3. Vyberte položku **Nastaviť predvolené** a potom tlačidlo **OK**.

Vrátenie zvuku späť na reproduktory počítača

Podľa týchto pokynov môžete vrátiť zvuk do reproduktorov počítača.

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu **Reproduktory** v oblasti upozornení na paneli úloh úplne vpravo a potom vyberte položku **Zvuky**.
2. Na karte **Prehrávanie** vyberte položku **Reproduktory**.
3. Vyberte položku **Nastaviť predvolené** a potom tlačidlo **OK**.

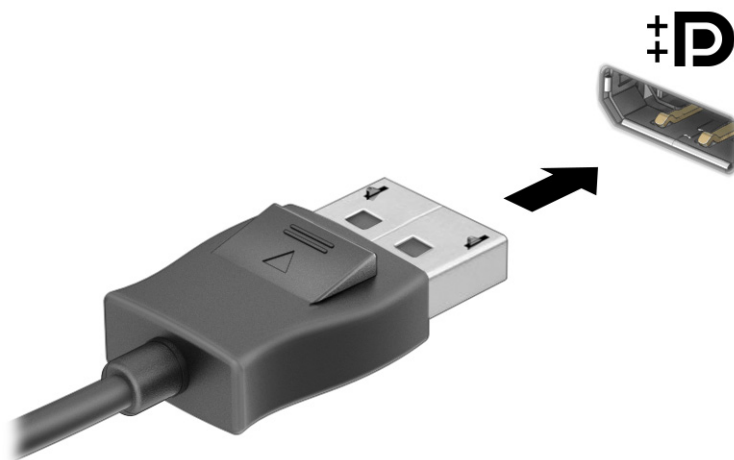
Pripájanie digitálnych zobrazovacích zariadení pomocou kábla DisplayPort (len vybrané produkty)

Konektor Dual-Mode DisplayPort slúži na pripojenie digitálneho zobrazovacieho zariadenia, ako je napríklad vysokovýkonný monitor alebo projektor. Konektor Dual-Mode DisplayPort poskytuje vyšší výkon než port VGA a zlepšuje digitálne pripojenie.

 **POZNÁMKA:** Pripojenie digitálneho zobrazovacieho zariadenia k počítaču vyžaduje kábel Dual-Mode DisplayPort (DP-to-DP) (kúpuje sa samostatne).

1. Zapojte jeden koniec kábla Dual-Mode DisplayPort do konektora Dual-Mode DisplayPort na počítači.

 **POZNÁMKA:** Váš konektor sa môže od obrázka zobrazeného v tejto časti mierne líšiť.



2. Druhý koniec kábla pripojte k digitálnemu zobrazovaciemu zariadeniu.
3. Stlačením klávesov Windows + **p** prechádzajte jedným zo štyroch stavov zobrazenia:
 - **Len obrazovka počítača:** zobrazenie obrazu len na obrazovke počítača.
 - **Duplicitný režim:** zobrazenie rovnakého obrazu na obrazovke počítača aj externého zariadenia súčasne.
 - **Rozšírený režim:** rozšírené zobrazenie obrazu na obrazovke počítača a zároveň na obrazovke externého zariadenia.
 - **Len druhá obrazovka:** zobrazenie obrazu len na obrazovke externého zariadenia.

Po každom stlačení klávesu s logom Windows + **p** sa stav zobrazenia zmení.



POZNÁMKA: Najlepšie výsledky dosiahnete zvýšením rozlíšenia obrazovky externého zariadenia, najmä ak zvolíte možnosť **Rozšírené**, a to podľa nasledujúceho postupu. Vyberte tlačidlo **Štart**, položku **Nastavenia** a potom položku **Systém**. V časti **Obrazovka** vyberte príslušné rozlíšenie a potom položku **Zachovať zmeny**.

Vyhľadávanie a pripájanie bezdrôtových obrazoviek kompatibilných so štandardom Miracast (len vybrané produkty)

Ak chcete vyhľadávať a pripájať bezdrôtové obrazovky kompatibilné so štandardom Miracast bez zatvorenia aktuálne používaných aplikácií, postupujte podľa týchto krokov.

1. Na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať**, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz `pripojiť` a potom vyberte **Pripojiť k bezdrôtovému displeju**.
2. V časti **Displej** vyberte **Pripojiť k bezdrôtovému displeju**.
3. Vyberte nastavenie a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Využívanie prenosu údajov

Počítač je výkonné zariadenie určené na zábavu, ktoré umožňuje prenášať fotografie, videá a filmy zo zariadení USB a zobrazovať ich na obrazovke počítača.

Ak chcete zdokonaľiť svoj zážitok zo sledovania, použite niektorý z portov USB Type-C na počítači na pripojenie zariadenia USB, ako je mobilný telefón, fotoaparát, fitnes náramok alebo inteligentné hodinky, a preneste súbory do počítača.



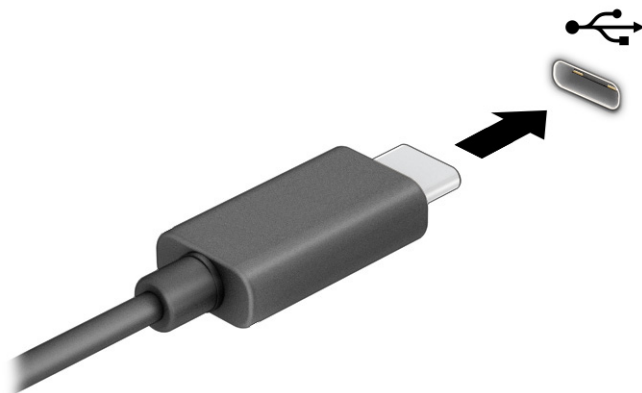
DÔLEŽITÉ: Skontrolujte, či je externé zariadenie zapojené pomocou správneho kábla do správneho portu na počítači. Postupujte podľa pokynov výrobcu príslušného zariadenia.

Ak potrebujete informácie o používaní funkcií rozhrania USB Type-C, prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support> a podľa pokynov vyhľadajte svoj produkt.

Pripájanie zariadení k portu USB Type-C (len vybrané produkty)

Pripojenie zariadenia USB Type-C k počítaču vyžaduje kábel USB Type-C (kupuje sa samostatne).

1. Zapojte jeden koniec kábla USB Type-C do portu USB Type-C na počítači.



2. Pripojte druhý koniec kábla k externému zariadeniu.

6 Navigácia na obrazovke

Na obrazovke počítača sa môžete pohybovať pomocou dotykových gest (len vybrané produkty) a pomocou klávesnice a myši.

Klávesnice vybraných modelov počítačov sú vybavené špeciálnymi akčnými klávesnicami alebo klávesovými funkciami pre vykonávanie rutinných úloh.

Používanie dotykových gest (len vybrané výrobky)

Dotykové gestá si môžete prispôbiť zmenou nastavení, konfigurácie tlačidla, rýchlosti klikania a možnosťami ukazovateľa.

Na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať**, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz `ovládací panel` a potom vyberte položku **Ovládací panel**. Vyberte položku **Hardvér a zvuk**. V časti **Zariadenia a tlačiarne** kliknite na položku **Myš**.



POZNÁMKA: Nie všetky gestá sú podporované vo všetkých aplikáciách.

Používanie klávesnice a myši

Klávesnica a myš umožňujú písanie, výber položiek, posúvanie a vykonávanie rovnakých funkcií ako pri používaní dotykových gest. S klávesnicou môžete používať funkčné klávesy spolu s klávesovými skratkami na vykonávanie špecifických funkcií.



TIP: Kláves s logom systému Windows na klávesnici umožňuje rýchly návrat na domovskú obrazovku z otvorenej aplikácie alebo z pracovnej plochy systému Windows. Opätovným stlačením klávesu sa vrátite na predchádzajúcu obrazovku.



TIP: Program Copilot systému Windows vyžaduje systém Windows 11. Niektoré funkcie vyžadujú neurónovú procesorovú jednotku. Načasovanie dodania a dostupnosť funkcie sa líšia v závislosti od trhu a zariadenia. Na používanie funkcie Copilot musíte mať konto Microsoft. Keď funkcia Copilot nie je k dispozícii, stlačením klávesu Copilot otvoríte vyhľadávací nástroj Bing. Pozrite si časť <http://aka.ms/WindowsAIFeatures>.



POZNÁMKA: Podľa krajiny alebo oblasti môže mať vaša klávesnica klávesy a funkcie klávesnice rôzne od tých, ktoré sú uvedené v tejto časti.

Pomocou akčných klávesov a klávesových funkcií

K informáciám môžete rýchlo pristupovať alebo vykonávať funkcie pomocou určitých klávesov a kombináciou klávesov.

- **Akčné klávesy** vykonávajú priradenú funkciu. Ikony na funkčných klávesoch v hornej časti klávesnice predstavujú priradenú funkciu pre jednotlivé klávesy.

Ak chcete použiť funkčný kláves, stlačte a podržte príslušný kláves.

- **Klávesové skratky** sú kombinácia klávesu **fn** a ďalšieho klávesu.

Ak chcete použiť klávesovú funkciu, rýchlo stlačte kláves **fn** a potom stlačte iný kláves pre požadovanú kombináciu.

Funkčné klávesy

V závislosti od modelu klávesnice môže klávesnica podporovať klávesy, ktoré sú popísané v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 6-1 Funkčné klávesy

Ikona	Popis
	Slúži na otvorenie webovej stránky „Ako získať pomoc v systéme Windows“.
	Podržaním tohto klávesu postupne znižujete jas obrazovky.
	Podržaním tohto klávesu postupne zvyšujete jas obrazovky.
	Prepína obraz na obrazovke medzi zobrazovacími zariadeniami pripojenými k systému. Ak je k počítaču pripojený napríklad monitor, opakovaným stláčaním tohto klávesu sa bude obraz na obrazovke striedavo prepínať z obrazovky počítača na monitor a na obe zobrazovacie zariadenia naraz.
	Slúži na vypnutie alebo zapnutie podsvietenia klávesnice. Na vybraných produktoch môžete upraviť jas podsvietenia klávesnice. Opakovaným stlačením klávesy upravíte jas z vysokého (pri prvom spustení počítača) na nízky až vypnutý. Po úprave nastavenia podsvietenia klávesnice sa pri každom zapnutí počítača podsvietenie vráti k predchádzajúcemu nastaveniu. Po 30 sekundách nečinnosti sa podsvietenie klávesnice vypne. Ak chcete podsvietenie klávesnice znova zapnúť, stlačte ľubovoľný kláves. Ak chcete šetriť energiu batérie, vypnite túto funkciu.
	Prehrá predchádzajúcu stopu zvukového disku CD alebo predchádzajúcu sekciu disku DVD alebo BD.
	Spustí, pozastaví prehrávanie alebo pokračuje v prehrávaní zvukového disku CD, disku DVD alebo BD.
	Prehrá nasledujúcu stopu zvukového disku CD alebo nasledujúcu sekciu disku DVD alebo BD.
	Zastaví prehrávanie zvuku alebo videa z disku CD, DVD alebo BD.
	Podržaním tohto klávesu postupne znižujete hlasitosť reproduktora.

Tabuľka 6-1 Funkčné klávesy (pokračovanie)

Ikona	Popis
	Podržaním tohto klávesu postupne zvyšujete hlasitosť reproduktora.
	Slúži na stlmenie alebo obnovenie zvuku reproduktorov.
	Slúži na zapnutie alebo vypnutie funkcie bezdrôtovej komunikácie. POZNÁMKA: Ak chcete vytvoriť bezdrôtové pripojenie, musíte najprv nastaviť bezdrôtovú sieť.
	Slúži na zapnutie alebo vypnutie režimu Lietadlo a funkcie bezdrôtového rozhrania. POZNÁMKA: Kláves režimu Lietadlo sa tiež označuje ako tlačidlo bezdrôtového rozhrania. POZNÁMKA: Ak chcete vytvoriť bezdrôtové pripojenie, musíte najprv nastaviť bezdrôtovú sieť.

7 Údržba počítača

Vykonávanie pravidelnej údržby zachováva počítač v optimálnom stave. Táto kapitola vysvetľuje spôsob používania nástrojov, ako sú programy Defragmentácia disku a Čistenie disku. Poskytuje tiež pokyny na aktualizáciu programov a ovládačov, postup čistenia počítača a tipy na cestovanie s počítačom alebo na jeho prepravu.

Zlepšenie výkonu

Pravidelné úlohy údržby vykonávané pomocou nástrojov, ako sú programy Defragmentácia disku a Čistenie disku, vám môžu pomôcť zlepšiť výkon počítača.

Používanie nástroja Defragmentácia disku

Spoločnosť HP odporúča používať program Defragmentácia disku na defragmentáciu pevného disku aspoň raz za mesiac.



POZNÁMKA: Na skladovacích zariadeniach SSD nie je potrebné spúšťať program Defragmentácia disku.

Ak chcete spustiť program Defragmentácia disku, postupujte nasledujúcim spôsobom.

1. Pripojte počítač k sieťovému zdroju napájania.
2. Na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať**, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz **defragmentovať** a potom vyberte položku **Defragmentácia a optimalizácia jednotiek**.
3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Ďalšie informácie nájdete v Pomocníkovi programu Defragmentácia disku.

Používanie programu Čistenie disku

Pomocou programu Čistenie disku môžete vyhľadávať na pevnom disku nepotrebné súbory, ktoré možno bezpečne odstrániť, aby sa uvoľnilo miesto na disku a aby mohol počítač fungovať efektívnejšie.

Spustenie programu Čistenie disku:

1. Na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať**, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz **disk** a potom vyberte položku **Čistenie disku**.
2. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Používanie programu HP 3D DriveGuard (len vybrané produkty)

Program HP 3D DriveGuard chráni pevný disk jeho zaparkovaním a zastavením žiadostí o údaje v určitých situáciách.

- Počítač vám spadne.
- Pohnete počítačom so zavretou obrazovkou, keď sa počítač napája z batérie.

Krátko po niektorej z týchto udalostí program HP 3D DriveGuard obnoví normálnu prevádzku pevného disku.



POZNÁMKA: Programom HP 3D DriveGuard sú chránené len interné pevné disky. Pevný disk nainštalovaný do voliteľnej rozširujúcej základne alebo pripojený k portu USB nie je chránený prostredníctvom programu HP 3D DriveGuard.



POZNÁMKA: Keďže skladovacie zariadenia SSD nemajú pohyblivé časti, nepotrebujú ochranu pomocou programu HP 3D DriveGuard.

Identifikácia stavu programu HP 3D DriveGuard

Indikátor pevného disku na počítači zmenou farby signalizuje, či je zaparkovaný disk v pozícii pre primárny pevný disk, v pozícii pre sekundárny pevný disk (len vybrané produkty) alebo v obidvoch pozíciách.

Aktualizácia programov a ovládačov

Spoločnosť HP odporúča pravidelnú aktualizáciu programov a ovládačov. Aktualizácie môžu vyriešiť problémy a priniesť nové funkcie a možnosti počítača. Staršie grafické súčasti napríklad nemusia dobre fungovať s najnovším herným softvérom. Bez najnovšieho ovládača nebudete využívať všetky výhody svojho zariadenia.

Aktualizácia programov aj ovládačov

Tento postup použite na aktualizáciu programov aj ovládačov.

1. Použite jednu z týchto možností:
 - Na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať**, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz `support` a potom vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.
 - Vyberte ikonu otáznika na paneli úloh.
2. V časti **My notebook** (Môj notebook) vyberte položku **Updates** (Aktualizácie). Otvorí sa okno **Software and Drivers** (Softvér a ovládače) a systém Windows vyhladá aktualizácie.
3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Len aktualizácia programov

Tento postup používajte len na aktualizáciu programov.

1. Vyberte položku **Štart** a potom vyberte položku **Microsoft Store**.
2. V pravom hornom rohu vyberte bodky vedľa svojho profilového obrázka a potom vyberte položku **Položky na prevzatie a aktualizácie**.
3. Na stránke **Položky na prevzatie a aktualizácie** vyberte položku **Získať aktualizácie** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Len aktualizácia ovládačov

Tento postup používajte len na aktualizáciu ovládačov.

1. Na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať**, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz `nastavenia služby windows update` a potom vyberte položku **Nastavenia služby Windows Update**.

2. Vyberte položku **Vyhľadať aktualizácie** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.



POZNÁMKA: Ak systém Windows nenájde nový ovládač, prejdite na webovú lokalitu výrobcu zariadenia a postupujte podľa pokynov.

Čistenie počítača

Pravidelným čistením počítača odstránite špinu a nečistoty, aby zariadenie naďalej fungovalo čo najlepšie. Na bezpečné čistenie vonkajších povrchov počítača používajte nasledujúce informácie.

Povolenie softvéru HP Easy Clean (len vybrané produkty)

HP Easy Clean vám pomôže zabrániť náhodnému zadaniu údajov pri čistení povrchov počítača. Tento softvér deaktivuje na predvolený čas zariadenia, napríklad klávesnicu, dotykovú obrazovku alebo TouchPad, aby ste mohli vyčistiť všetky povrchy počítača.

1. Softvér HP Easy Clean spustíte jedným z týchto spôsobov:
 - Vyberte ponuku **Štart** a potom položku **HP Easy Clean**.
 - Vyberte ikonu softvéru **HP Easy Clean** na paneli úloh.
 - Vyberte ponuku **Štart** a potom dlaždicu **HP Easy Clean**.
2. Teraz, keď je vaše zariadenie na krátku dobu vypnuté, pozrite si časť [Odstránenie špiny a nečistôt z počítača na strane 31](#), kde nájdete odporúčané kroky na čistenie vysoko dotykových externých povrchov na počítači. Po odstránení špiny a nečistôt môžete povrchy očistiť dezinfekčným prostriedkom. V časti [Čistenie počítača dezinfekčným prostriedkom na strane 32](#) si pozrite pokyny, ako zabrániť šíreniu škodlivých baktérií a vírusov.

Odstránenie špiny a nečistôt z počítača

Toto sú odporúčané kroky na očistenie počítača od špiny a nečistôt.

V prípade počítačov s drevenou dyhou si pozrite časť [Starostlivosť o drevenú dyhu \(len vybrané produkty\) na strane 33](#).

1. Pri čistení povrchov používajte jednorazové rukavice z latexu (alebo nitrilové rukavice, ak ste citliví na latex).
2. Vypnite zariadenie a odpojte napájací kábel a ďalšie pripojené externé zariadenia. Zo súčastí, napríklad z bezdrôtových klávesníc, vyberte všetky vložené batérie.



UPOZORNENIE: Ak chcete predísť úrazu elektrickým prúdom alebo poškodeniu súčastí, nikdy produkt nečistite, keď je zapnutý alebo zapojený do elektrickej siete.

3. Navlhčite handričku z mikrovláknou vodou. Handrička by mala byť vlhká, ale nemala by z nej kvapkať voda.



DÔLEŽITÉ: Nepoužívajte drsné handričky, uteráky ani papierové utierky, aby nedošlo k poškodeniu povrchu.

4. Vonkajšok produktu opatrne utrite navlhčenou handričkou.



DÔLEŽITÉ: Kvapaliny uchovávajte ďalej od produktu. Zabráňte vniknutiu vlhkosti do otvorov. Ak sa kvapalina dostane do produktu HP, môže ho poškodiť. Nestriekajte kvapaliny priamo na produkt.

Nepoužívajte aerosólové spreje, rozpúšťadlá, drsné látky ani čistiace prostriedky obsahujúce peroxid vodíka alebo bielidlo, ktoré môžu poškodiť povrchovú úpravu.

5. Začnite s obrazovkou (ak je k dispozícii). Opatrne ju utierajte jedným smerom, pričom postupujte od hornej časti obrazovky smerom nadol. Nakoniec očistite pružné káble, ako je napájací kábel, kábel klávesnice a káble USB.
6. Pred zapnutím zariadenia po čistení dbajte na to, aby povrchy úplne uschli na vzduchu.
7. Po každom čistení zlikvidujte rukavice. Ihneď po vyzlečení rukavíc si umyte ruky.

V časti [Čistenie počítača dezinfekčným prostriedkom na strane 32](#) si pozrite odporúčané kroky na čistenie vonkajších povrchov počítača, ktorých sa používatelia často dotýkajú, aby ste zabránili šíreniu škodlivých baktérií a vírusov.

Čistenie počítača dezinfekčným prostriedkom

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) odporúča čistenie povrchov a následnú dezinfekciu ako osvedčený postup na zabránenie šíreniu vírusových respiračných chorôb a škodlivých baktérií.

Po vyčistení vonkajších povrchov počítača podľa krokov uvedených v časti [Odstránenie špiny a nečistôt z počítača na strane 31](#), [Starostlivosť o drevenú dyhu \(len vybrané produkty\) na strane 33](#) alebo oboch častiach sa tiež môžete rozhodnúť pre čistenie povrchov dezinfekčným prostriedkom. Dezinfekčný prostriedok zodpovedajúci pokynom na čistenie od spoločnosti HP je alkoholový roztok, ktorý tvorí zo 70 % izopropylalkohol a z 30 % voda. Tento roztok je známy aj ako čistý lieh a predáva sa vo väčšine obchodov.

Pri dezinfekcii vonkajších povrchov počítača, ktorých sa používatelia často dotýkajú, postupujte podľa týchto krokov:

1. Pri čistení povrchov používajte jednorazové rukavice z latexu (alebo nitrilové rukavice, ak ste citliví na latex).
2. Vypnite zariadenie a odpojte napájací kábel a ďalšie pripojené externé zariadenia. Zo súčastí, napríklad z bezdrôtových klávesníc, vyberte všetky vložené batérie.

 **UPOZORNENIE:** Ak chcete predísť úrazu elektrickým prúdom alebo poškodeniu súčastí, nikdy produkt nečistite, keď je zapnutý alebo zapojený do elektrickej siete.

3. Navlhčite handričku z mikrovlákná roztokom, ktorý tvorí zo 70 % izopropylalkohol a z 30 % voda. Handrička by mala byť vlhká, ale nemala by z nej kvapkať voda.

 **UPOZORNENIE:** Nepoužívajte žiadne z nasledujúcich chemikálií ani žiadne riešenia, ktoré ich obsahujú (vrátane čistiacich prostriedkov na povrch): bielidlo, peroxidy (vrátane peroxidu vodíka), acetón, amoniak, etylalkohol, metylén alebo akékoľvek ropné materiály, ako napríklad benzín, riedidlo, benzén alebo toluén.

 **DÔLEŽITÉ:** Nepoužívajte drsné handričky, uteráky ani papierové utierky, aby nedošlo k poškodeniu povrchu.

4. Vonkajšok produktu opatrne utrite navlhčenou handričkou.

 **DÔLEŽITÉ:** Kvapaliny uchovávajte ďalej od produktu. Zabráňte vniknutiu vlhkosti do otvorov. Ak sa kvapalina dostane do produktu HP, môže ho poškodiť. Nestriekajte kvapaliny priamo na produkt. Nepoužívajte aerosólové spreje, rozpúšťadlá, drsné látky ani čistiace prostriedky obsahujúce peroxid vodíka alebo bielidlo, ktoré môžu poškodiť povrchovú úpravu.

5. Začnite s obrazovkou (ak je k dispozícii). Opatrne ju utierajte jedným smerom, pričom postupujte od hornej časti obrazovky smerom nadol. Nakoniec očistite pružné káble, ako je napájací kábel, kábel klávesnice a káble USB.
6. Pred zapnutím zariadenia po čistení dbajte na to, aby povrchy úplne uschli na vzduchu.
7. Po každom čistení zlikvidujte rukavice. Ihneď po vyzlečení rukavíc si umyte ruky.

Starostlivosť o drevenú dyhu (len vybrané produkty)

Váš produkt môže obsahovať vysokokvalitnú drevenú dyhu. Podobne ako pri všetkých produktoch s prírodným drevom je dôležitá správna starostlivosť, aby sa počas celej životnosti produktu dosahovali najlepšie výsledky. V dôsledku vlastností prírodného dreva môžete vidieť jedinečné variácie v štruktúre vlákien alebo jemné farebné odchýlky, ktoré sú normálnym javom.

- Drevo čistite suchou, antistatickou handričkou z mikrovlákn alebo jelenicou.
- Nepoužívajte čistiace produkty obsahujúce látky, ako je amoniak, metylénchlorid, acetón, terpentín ani iné typy čistiacich prostriedkov na báze ropy.
- Nevystavujte drevo slnečnému žiareniu ani vlhkosti na dlhý čas.
- Ak drevo navlhne, osušte ho prikladaním absorbujúcej handričky, ktorá nepúšťa vlákna.
- Vyhýbajte sa kontaktu s látkami, ktoré môžu drevo zafarbiť alebo odfarbiť.
- Vyhýbajte sa kontaktu s ostrými predmetmi alebo drsnými povrchmi, ktoré môžu drevo poškrabať.

V časti [Odstránenie špiny a nečistôt z počítača na strane 31](#) si pozrite odporúčané kroky na čistenie vonkajších povrchov počítača, ktorých sa používatelia často dotýkajú. Po odstránení špiny a nečistôt môžete povrchy očistiť aj dezinfekčným prostriedkom. V časti [Čistenie počítača dezinfekčným prostriedkom na strane 32](#) si pozrite pokyny na dezinfekciu, aby ste zabránili šíreniu škodlivých baktérií a vírusov.

Cestovanie s počítačom a preprava počítača

Ak musíte s počítačom cestovať alebo ho prepraviť, použite nasledujúce tipy, aby bolo vaše zariadenie v bezpečí.

- Pripravte počítač na cestovanie a prepravu:
 - Zálohujte svoje informácie na externú jednotku.
 - Vyberte všetky disky a externé mediálne karty, ako sú pamäťové karty.
 - Vypnite a potom odpojte všetky externé zariadenia.
 - Vypnite počítač.
- Zálohujte údaje. Zálohu uchovávajte mimo počítača.
- Pri cestovaní lietadlom noste počítač pri sebe a nenechávajte ho s ostatnou batožinou.

 **DÔLEŽITÉ:** Zabráňte pôsobeniu magnetických polí na jednotku. Medzi bezpečnostné zariadenia šíriace magnetické pole patria napríklad prechodové zariadenia na letiskách a detektory kovov. Dopravné pásy a podobné bezpečnostné zariadenia na letiskách, ktoré kontrolujú príručnú batožinu, využívajú röntgenové žiarenie namiesto magnetického poľa a nepoškodzujú jednotky.

- Ak plánujete používať počítač počas letu, dopredu sa o podmienkach informujte u prepravcu. Používanie počítača počas letu závisí od rozhodnutia prepravcu.
- Ak počítač alebo jednotku posielate poštou, použite vhodné ochranné balenie a označte ho nálepkou „FRAGILE“ (KREHKÉ).
- Používanie bezdrôtových zariadení môže byť v niektorých prostrediach zakázané. Môže to byť na palubách lietadiel, v nemocniciach, pri výbušninách a v nebezpečných lokalitách. Ak si nie ste istí, ktoré predpisy sa vzťahujú na používanie bezdrôtového zariadenia v počítači, požiadajte o povolenie používať počítač pred jeho zapnutím.
- Pri cestách do zahraničia sa riadte týmito radami:
 - Overte si colné predpisy každej krajiny/regiónu, do ktorého cestujete.
 - Overte si požiadavky na napájací kábel a adaptér v lokalitách, v ktorých plánujete počítač používať. Napätie, frekvencia a typ elektrických zásuviek sa líšia.

 **VAROVANIE!** Ak chcete znížiť riziko zásahu elektrickým prúdom, požiaru a poškodenia zariadenia, nepokúšajte sa počítač spúšťať pomocou napäťového transformátora určeného pre iné spotrebiče.

8 Zabezpečenie počítača a údajov

Zabezpečenie počítača je dôležité na ochranu dôvernosti, integrity a dostupnosti vašich údajov.

Štandardné bezpečnostné riešenia poskytované v rámci operačného systému Windows, aplikácií od spoločnosti HP, pomôcky Setup Utility (BIOS) a ďalšieho softvéru tretích strán dokážu ochrániť váš počítač pred množstvom rizík, ako sú napríklad vírusy, červy a ďalšie typy škodlivého kódu.

Bezpečnostné funkcie počítača

Váš počítač je vybavený funkciami, ktoré pomáhajú chrániť integritu vášho systému a jeho údajov pred neoprávneným prístupom. Prezrite si tieto funkcie, aby ste ich mohli správne používať.

Tabuľka 8-1 Počítačové riziká a bezpečnostné funkcie

Ohrozenie počítača	Vlastnosti počítača
Neoprávnené použitie počítača alebo používateľského konta	Heslo používateľa <i>Heslo</i> je skupina znakov, ktoré si zvolíte na ochranu údajov v počítači. - alebo - Windows Hello (len vybrané produkty) Na produktoch vybavených snímačom odtlačkov prstov alebo infračervenou kamerou umožňuje funkcia Windows Hello zaregistrovať odtlačok prsta, ID tváre a nastaviť kód PIN. Po registrácii môžete použiť snímač odtlačkov prstov, ID tváre alebo kód PIN na prihlásenie do systému Windows. Nastavenie funkcie Windows Hello: 1. Stlačte tlačidlo Štart a vyberte položky Nastavenie, Kontá a Možnosti prihlásenia. 2. Ak nemáte nastavené heslo, musíte ho pridať skôr, ako budete môcť používať iné možnosti prihlásenia. Vyberte položku Heslo a potom položku Pridať. 3. Vyberte položku Odtlačok prsta Windows Hello alebo Tváre Windows Hello a potom položku Nastaviť. 4. Vyberte možnosť Začínáme a postupujte podľa pokynov na obrazovke. Zaregistrujte odtlačok svojho prsta alebo ID tváre a nastavte kód PIN. DÔLEŽITÉ: Pri registrácii odtlačku prsta sa uistite, že snímač odtlačkov prstov zaregistroval všetky strany prsta, aby sa zabránilo problémom pri prihlásení pomocou odtlačkov prstov. POZNÁMKA: Dĺžka kódu PIN nie je obmedzená. Predvolené nastavenie zahŕňa len číslce. Ak chcete zahrnúť abecedné alebo špeciálne znaky, začiarknite políčko zahrnúť písmená a symboly.
Neoprávnený prístup k programu Setup Utility, nastaveniam systému BIOS a ďalším identifikačným informáciám systému	Heslo správcu

Tabuľka 8-1 Počítačové riziká a bezpečnostné funkcie (pokračovanie)

Ohrozenie počítača	Vlastnosti počítača
Počítačové vírusy	Antivírusový softvér Bezplatné skúšobné verzie antivírusového softvéru, ktorý je na vašom počítači predinštalovaný s väčšinou známych vírusov, možnosťou ich odstránenia, a vo väčšine prípadov, odstránenia škôd spôsobených vírusmi. Na ochranu proti novým vírusom aj po skúšobnom období si zakúpte zmluvu na predĺženú službu.
Nepovolený prístup k dátam a pokračujúcim hrozbám vášho počítača	Váš počítač disponuje týmito ďalšími funkciami na ochranu pred externými hrozbami: • Softvér brány firewall – V počítači je predinštalovaná brána firewall systému Windows. – Antivírusový softvér, ktorý je v počítači predinštalovaný, obsahuje bránu firewall. • Kritické bezpečnostné aktualizácie systému Windows • Aktualizácie operačného systému Windows

9 Riešenie problémov

V nasledovných tabuľkách sú uvedené niektoré problémy, s ktorými sa môžete stretnúť pri inštalácii, spúšťaní alebo používaní počítača, a potom sú uvedené odporúčané návrhy možného riešenia.

Ďalšie informácie alebo možnosti riešenia problémov nájdete na lokalite <http://www.hp.com/support>. Tam podľa pokynov vyhľadajte svoj produkt.



POZNÁMKA: Ak máte problémy s používaním periférnych zariadení, ako je napríklad monitor alebo tlačiareň s počítačom, nájdete v dokumentácii dodanej výrobcami týchto rozsiahlejšie riešenie problémov.

Počítač sa nespustí

Ak sa počítač nespustí, pozrite si nasledujúcu tabuľku pre možné riešenia.

Tabuľka 9-1 Počítačové príznaky a riešenia

Príznak	Možné riešenie
Hlásenie o chybe: chyba pevného disku	1. Reštartujte počítač. a. Stlačte klávesovú skratku ctrl+alt+delete. b. Vykonajte jednu z týchto úloh: • Vyberte ikonu Napájanie a potom vyberte položku Reštartovať. • Stlačte a podržte tlačidlo napájania na počítači po dobu 10 alebo viac sekúnd, aby sa počítač vypol. Potom zapnite počítač opätovným stlačením tlačidla napájania. 2. Ak sa systém Windows otvorí, okamžite si urobte zálohu všetkých dôležitých údajov na záložný pevný disk. 3. Obráťte sa na podporu, bez ohľadu na to, či sa systém Windows spustil.
Počítač sa nezapne ani nespustí	• Skontrolujte, či sú správne zapojené káble pripájajúce počítač k zásuvke striedavého prúdu napájania. Zelená kontrolka prívodu napájania na počítači by mala svietiť. Ak tomu tak nie je, skúste inú zásuvku. Ak naďalej máte problémy, obráťte sa na technickú podporu. • Uistite sa, že prevádzkové napätie elektrickej zásuvky je vhodné pre elektrické napätie počítača. • Otestujte elektrickú zásuvku tak, že do nej zapojíte iné elektrické zariadenie. • Ak je to možné, odstráňte všetky zásuvkové filtre a stabilizátory, a potom zasuňte napájaciu zástrčku priamo do elektrickej zásuvky. • Odpojte všetky periférne zariadenia. Stlačte tlačidlo napájania a podržte ho aspoň 15 sekúnd, kým sa počítač nevypne. Potom opätovným stlačením tlačidla napájania zapnite počítač. • Ak je obrazovka monitora čierna, monitor je asi nesprávne pripojený. Pripojte monitor k počítaču, zapojte napájací kábel do elektrickej zásuvky a potom zapnite monitor. Pozrite si časť Monitor (len vybrané produkty) na strane 38.

Tabuľka 9-1 Počítačové príznaky a riešenia (pokračovanie)

Príznak	Možné riešenie
Počítač nereaguje	1. Stlačte klávesovú skratku ctrl+alt+delete. 2. Vyberte položku Správca úloh. 3. Vyberte programy, ktorý nereagujú, a potom vyberte možnosť Ukončiť úlohu. Ak ukončenie programov nevyrieši problém, reštartujte počítač. 1. Stlačte klávesovú skratku ctrl+alt+delete. 2. Vykonajte jednu z týchto úloh: • Vyberte ikonu Napájanie a potom vyberte položku Reštartovať. • Stlačte a podržte tlačidlo napájania na počítači po dobu 10 alebo viac sekúnd, aby sa počítač vypol. Potom zapnite počítač opätovným stlačením tlačidla napájania.
Chybové hlásenie: Neplatný systémový disk, nesystémový disk, alebo chyba disku	Počkajte, kým sa skončí činnosť jednotky, vytiahnite disk z optickej mechaniky a stlačte medzerník na klávesnici.

Napájanie

Ak máte v počítači problémy s napájaním, pozrite si nasledujúcu tabuľku možných riešení.

Tabuľka 9-2 Príznaky napájania a riešenia

Príznak	Možné riešenie
Počítač sa nevypne po stlačení tlačidla vypínača	Stlačte a podržte tlačidlo napájania stlačené až dovtedy, kým sa počítač nevypne. Potom znova zapnite počítač.
Počítač sa automaticky vypína	• Počítač môže byť v nadmerne horúcom prostredí. Nechajte ho vychladnúť. • Uistite sa, že vetracie otvory počítača nie sú blokové. POZNÁMKA: Ak je váš počítač vybavený interným ventilátorom, uistite sa, že interný ventilátor beží.

Monitor (len vybrané produkty)

Ak máte problémy s monitorom, pozrite si nasledujúcu tabuľku, kde nájdete možné riešenia.



POZNÁMKA: Okrem tu uvedených informácií si preštudujte dokumentáciu dodanú s monitorom.

Tabuľka 9-3 Príznaky monitora a riešenia

Príznak	Možné riešenie
Obrazovka je prázdna a kontrolka napájania na monitore nesvieti	• Znova zapojte napájací kábel do zástrčky na zadnej časti monitora a do zásuvky. • Stlačte tlačidlo napájania na monitore.

Tabuľka 9-3 Príznaky monitora a riešenia (pokračovanie)

Príznak	Možné riešenie
Obrázovka je prázdna	• Stlačte medzerník na klávesnici alebo pohnite myšou, aby sa zobrazenie znova zaplo. • Stlačením tlačidla režimu spánku (len vybrané produkty) alebo klávesu esc prebudíte počítač z režimu spánku. • Stlačením tlačidla napájania zapnete počítač. • Skontrolujte, či nie sú ohnuté kolíky na kábli monitora. – Ak sú niektoré kolíky ohnuté, vymeňte kábel monitora. – Ak nie sú žiadne kolíky ohnuté, zapojte znovu kábel monitora do počítača.
Obraz na obrazovke je príliš veľký alebo príliš malý, prípadne je neostrý	V systéme Windows nastavte rozlíšenie monitora. ■ Vyberte tlačidlo Štart, položku Nastavenia a potom položku Systém. V časti Obrázovka vyberte príslušné rozlíšenie a potom položku Zachovať zmeny.

Klávesnica a myš (s káblom)

Ak máte problémy s káblovou klávesnicou a myšou, pozrite si nasledujúcu tabuľku, kde nájdete možné riešenia.

Tabuľka 9-4 Príznaky klávesnice a myši (s káblom) a riešenia

Príznak	Možné riešenie
Počítač nerozpoznáva príkazy klávesnice a zadávané znaky	Pomocou myši vypnite počítač. Odpojte a znova zapojte klávesnicu k zadnej strane počítača a potom reštartujte počítač.
Myš (s káblom) nefunguje alebo nebola zistená	• Odpojte a znova pripojte kábel myši k počítaču. • V prípade, že myš stále nebola zistená, vypnite počítač, odpojte a znova pripojte kábel myši a potom počítač zapnite.
Kurzor sa nepohybuje pri použití klávesov so šípkami na číselnej časti klávesnice	Stlačením klávesu num lock na klávesnici vypnite funkciu num lock, takže bude možné použiť klávesy so šípkou na číselnej časti klávesnice.
Kurzor nereaguje na pohyby myšou	1. Stlačením klávesov alt+tab prejdite do otvoreného programu. 2. Stlačením klávesov ctrl+s uložte zmeny vo vybranom programe (ctrl+s je klávesová skratka príkazu Uložiť vo väčšine programov, nie však vo všetkých). 3. Kroky 1 a 2 zopakujte na uloženie zmien vo všetkých spustených aplikáciách. 4. Vypnite počítač stlačením tlačidla napájania. 5. Po vypnutí počítača, odpojte a znova pripojte konektor myši k zadnej strane počítača a potom reštartujte počítač.

Klávesnica a myš (bezdrôtové)

Ak máte problémy s bezdrôtovou klávesnicou a myšou, informácie o možných riešeniach nájdete v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 9-5 Príznaky klávesnice a myši (bezdrôtová) a riešenia

Príznak	Možné riešenie
Bezdrôtová klávesnica alebo myš nefunguje alebo nebola zistená	• Skontrolujte, či je bezdrôtová klávesnica alebo bezdrôtová myš v dosahu prijímača a vysielача, pribl. do 10 metrov (32 stôp) pri bežnom používaní, a do 30 cm (12 palcov) pri počiatočnom nastavení alebo pri opakovanej synchronizácii. • Skontrolujte, či myš nie je v režime odstavenia, do ktorého prechádza po 20 minútach nečinnosti. Kliknite ľavým tlačidlom myši, tým ju znovu aktivujete. • Vymeňte batérie v klávesnici a myši.

Reproduktory a zvuk

Ak máte problémy s reproduktorom a zvukom, pozrite si nasledujúcu tabuľku, kde nájdete možné riešenia.

Tabuľka 9-6 Príznaky reproduktora a riešenia

Príznak	Možné riešenie
Hlasitosť je veľmi slabá alebo nedostatočná	Uistite sa, či ste reproduktory pripojili do konektora zvukového výstupu (čierny) na zadnej strane počítača. (Doplnkové zvukové konektory sa používajú na viackanálové reproduktory.) Samostatne stojace neaktívne reproduktory (reproduktory bez samostatného elektrického napájania, akými sú napríklad batérie alebo napájanie z el. siete) neposkytujú dostatočný zvuk. Vymeňte neaktívne reproduktory za aktívne reproduktory.
Nie je počuť žiadny zvuk	1. Na paneli úloh vyberte ikonu Hľadať, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz ovládací panel, vyberte položku Ovládací panel a potom vyberte Systém a zabezpečenie. 2. V časti Zabezpečenie a údržba vyberte položku Riešiť bežné problémy s počítačom a potom vyberte možnosť Ďalší poradcovia pri riešení problémov. 3. V časti Ďalší poradcovia pri riešení problémov vyberte položku Prehrávanie zvuku. • Uistite sa, že ste pripojili napájané reproduktory a že sú zapnuté. • Vypnite počítač, a potom odpojte a znova pripojte reproduktory. Skontrolujte, že sú reproduktory pripojené do zvukového konektora, nie do konektora mikrofónu alebo slúchadiel. • Ak chcete prebudiť z režimu spánku, stlačte tlačidlo Spánok (len vybrané výrobky), prípadne stlačte kláves esc. • Odpojte slúchadlá, ak sú pripojené k počítaču (alebo k systému reproduktorov).

Pripojenie k internetu

Ak máte problémy s prístupom na internet, pozrite si nasledujúcu tabuľku, kde nájdete možné riešenia.

Tabuľka 9-7 Príznaky prístupu k internetu a riešenia

Príznak	Možné riešenie
Nie je možné pripojiť sa na internet	• Spustíte sprievodcu riešení problémov siete. 1. Kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu stavu siete v oblasti oznámení na paneli úloh úplne vpravo. 2. Vyberte možnosť Riešiť problémy. • Skontrolujte, či používate správne káble pre váš typ pripojenia k Internetu. Počítač môže mať dial-up modem a adaptér siete Ethernet, ktorý sa nazýva aj karta sieťového rozhrania, alebo NIC. Modem používa štandardný telefónny kábel, zatiaľ čo sieťový adaptér používa sieťový kábel pre pripojenie do lokálnej siete (LAN). Nepripájajte telefónny kábel k sieťovému adaptéru a nezapájajte sieťový kábel k telefónnej linke; môže dôjsť k poškodeniu sieťového adaptéra. • Spustíte sprievodcu nastavením bezdrôtovej siete. 1. Na paneli úloh vyberte ikonu Hľadať, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz <code>ovládací panel</code> a potom vyberte Ovládací panel. Vyberte položku Sieť a internet a potom vyberte položku Centrum sietí. 2. V okne Centrum sietí vyberte položku Nastaviť nové pripojenie alebo sieť. Otvorí sa sprievodca a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke. • Ak má váš systém externú anténu, skúste anténu presunúť na lepšie miesto. Ak je anténa interná, skúste posunúť celý počítač. • Pokúste sa pripojiť neskôr alebo požiadajte o pomoc svojho poskytovateľa služieb Internetu.
Nemožno sa pripojiť na internet, ale nie je žiadna chybové hlásenie	1. Kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu stavu siete v oblasti oznámení na paneli úloh úplne vpravo. 2. Vyberte možnosť Riešiť problémy.
Žiadna ikona pripojenia k sieti v oblasti oznámení	1. Na paneli úloh vyberte ikonu Hľadať, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz <code>opraviť</code> a potom vyberte položku Odstrániť problémy s počítačom. 2. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Riešenie problémov softvéru

Ak máte problémy so softvérom, pozrite si nasledujúcu tabuľku, kde nájdete možné riešenia.

Tabuľka 9-8 Softvérové príznaky a riešenia

Príznak	Možné riešenie
Ak chcete opraviť všeobecné softvérové problémy, skúste nasledovné metódy:	• Počítač úplne vypnite a znova ho zapnite. • Aktualizujte ovládače. Pozrite v tejto tabuľke časť „Aktualizácia ovládačov zariadení“. • Obnovte počítač do konfigurácie, ktorá bola používaná pred inštaláciou softvéru. Pozrite v tejto tabuľke časť „Obnovenie systému Microsoft“. • Preinštalujte programový softvér alebo ovládač hardvéru. Pozrite v tejto tabuľke časť „Preinštalovanie softvérového programu a ovládača hardvéru“. • Vymažte a znova naformátujte pevný disk a potom preinštalujte operačný systém, programy a ovládače. Pri tomto procese sa vymažú všetky dátové súbory, ktoré ste vytvorili. Pozrite si časť Zálohovanie a obnovenie na strane 51.

Tabuľka 9-8 Softvérové príznaky a riešenia (pokračovanie)

Príznak	Možné riešenie
Softvérové programy pomaly reagujú	• Zatvorte nepotrebné softvérové programy. • Spúšťajte antivírusové kontroly a ostatné systémové nástroje, keď sa počítač nepoužíva. • Zastavte načítavanie aplikácií pri spustení, napríklad softvér na výmenu správ a multimediálne aplikácie. 1. Na paneli úloh vyberte ikonu Hľadať, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz <code>msconfig</code> a potom vyberte položku Systémová konfigurácia. POZNÁMKA: Ak sa zobrazí výzva na zadanie alebo potvrdenie hesla správcu, zadajte heslo alebo potvrdte. 2. Na karte Všeobecné vyberte Selektívne spustenie. 3. Vyberte kartu Pri spustení a potom vyberte položku Otvoriť Správcu úloh. 4. Vyberte položky pri spustení, ktorým chcete zabrániť v načítavaní, a potom vyberte možnosť Použiť. POZNÁMKA: Ak si nie ste istí položkou, nezakazujte ju. 5. Ak sa objaví výzva, reštartujte počítač tlačidlom Reštartovať. POZNÁMKA: Ak chcete povoliť program na načítavanie pri spustení, reštartujte počítač a urobte tieto kroky opačne. • Zakážte nepotrebné možnosti grafiky. 1. Na paneli úloh vyberte ikonu Hľadať, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz <code>prieskumník</code> a potom vyberte položku Prieskumník. 2. Kliknite pravým tlačidlom myši na položku Tento počítač a vyberte položku Vlastnosti. 3. Vyberte položku Rozšírené nastavenia systému. POZNÁMKA: Ak sa zobrazí výzva na zadanie alebo potvrdenie hesla správcu, zadajte heslo alebo potvrdte. 4. Na karte Rozšírené v časti Výkon vyberte položku Nastavenie. 5. Na karte Vizuálne efekty vyberte položku Nastaviť s cieľom dosiahnutia lepšieho výkonu a potom vyberte tlačidlo OK.
Aktualizácia ovládačov zariadení	Nasledujúcim postupom môžete aktualizovať ovládač, prípadne vrátiť predchádzajúcu verziu ovládača, ak nová verzia problém nevyriešila. 1. Na paneli úloh vyberte ikonu Hľadať, do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz <code>správca zariadení</code> a potom vyberte položku Správca zariadení. 2. Šípkou rozbaľte zoznam typov zariadenia, ktoré chcete aktualizovať alebo vrátiť späť, napríklad jednotky DVD/CD-ROM. 3. Dvakrát kliknite na konkrétnu položku, napríklad HP DVD Writer 640b. 4. Vyberte kartu Ovládač. 5. Vykonajte jednu z týchto úloh: • Ak chcete ovládač aktualizovať, vyberte Aktualizovať ovládač, a ďalej postupujte podľa pokynov na obrazovke. • Ak chcete obnoviť predchádzajúcu verziu ovládača, vyberte možnosť Vrátiť zmeny ovládača a ďalej postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Tabuľka 9-8 Softvérové príznaky a riešenia (pokračovanie)

Príznak	Možné riešenie
Obnovenie systému Microsoft	• V prípade, že narazíte na problém, o ktorom si myslíte, že môže byť spôsobený softvérom nainštalovaným na vašom počítači, použite nástroj Obnovenie systému pre návrat počítača na predchádzajúci bod obnovenia. Body obnovenia môžete nastaviť aj ručne. DÔLEŽITÉ: Vždy použijete najskôr postup Obnovovanie systému, a prípadne až potom funkciu Obnovenie systému. • Ďalšie informácie a kroky nájdete v aplikácii Získať pomoc. ■ Vyberte tlačidlo Štart, vyberte Všetky aplikácie a potom vyberte aplikáciu Získať pomoc.
Preinštalovanie softvérového programu a ovládača hardvéru	• Pred odinštalovaním programu skontrolujte, že máte možnosť jeho opätovnej inštalácie. Overte si, či je stále k dispozícii z pôvodného zdroja, napríklad diskov alebo internetu. POZNÁMKA: Niektoré funkcie nemusia byť na vašom systéme dostupné, hlavne tie, ktoré sú zaslané bez verzie systému Windows. • Informácie a postup odinštalovania programu nájdete v aplikácii Získať pomoc. ■ Vyberte tlačidlo Štart, vyberte Všetky aplikácie a potom vyberte aplikáciu Získať pomoc.

10 Používanie nástroja HP PC Hardware Diagnostics

Pomocou nástroja HP PC Hardware Diagnostics môžete určiť, či hardvér počítača funguje správne. Tri verzie sú HP PC Hardware Diagnostics Windows, HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) a (len vybrané produkty) funkcia firmvéru Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI.

Používanie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows (len vybrané produkty)

HP PC Hardware Diagnostics Windows je nástroj pre systém Windows, ktorý umožňuje spúšťať diagnostické testy na overenie správnej funkčnosti hardvéru počítača. Tento nástroj sa používa v rámci operačného systému Windows a diagnostikuje zlyhania hardvéru.

Ak nástroj HP PC Hardware Diagnostics Windows nie je nainštalovaný v počítači, musíte ho prevziať a nainštalovať. O prevzatí nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows si prečítajte v časti [Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows na strane 45](#).

Používanie identifikačného kódu chyby hardvéru nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows

Keď nástroj HP PC Hardware Diagnostics Windows zistí poruchu, ktorá vyžaduje výmenu hardvéru, pre vybrané testy súčastí sa vygeneruje 24-miestny identifikačný kód chyby. Pri interaktívnych testoch, napríklad klávesnice, myši, zvuku alebo palety videa, musíte vykonať kroky na riešenie problémov, skôr než získate ID chyby.

Po získaní ID chyby máte niekoľko možností:

- Výberom položky **Next** (Ďalej) otvorte stránku Event Automation Service (Služba automatizácie udalostí, EAS), na ktorej môžete zapísať prípad do denníka.
- Pomocou mobilného zariadenia naskenujte kód QR. Tým prejdete na stránku EAS, na ktorej môžete zapísať prípad do denníka.
- Výberom políčka vedľa 24-ciferného ID chyby skopírujte kód chyby a odošlite ho podpore.

Otvorenie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows

Po nainštalovaní nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows ho môžete otvoriť z aplikácie HP Support Assistant alebo ponuky Štart.

Otvorenie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows z aplikácie HP Support Assistant

Po nainštalovaní nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows ho podľa nasledujúcich krokov otvorte z aplikácie HP Support Assistant:

1. Vykonajte jednu z nasledujúcich úloh:
 - Na paneli úloh vyberte ikonu **Search** (Hľadať), do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz `support` a potom vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.
 - Vyberte ikonu otáznika na paneli úloh.
2. Vyberte položku **Fixes & Diagnostics** (Opravy a diagnostika).
3. Vyberte položku **Run hardware diagnostics** (Spustiť diagnostiku hardvéru) a potom vyberte položku **Launch** (Spustiť).
4. Po otvorení nástroja vyberte typ diagnostického testu, ktorý chcete spustiť. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.



POZNÁMKA: Ak chcete diagnostický test zastaviť, vyberte možnosť **Cancel** (Zrušiť).

Otvorenie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows z ponuky Štart (len vybrané produkty)

Po nainštalovaní nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows ho podľa nasledujúcich krokov otvorte z ponuky Štart.

1. Vyberte tlačidlo **Štart** a potom vyberte položku **Všetky aplikácie**.
2. Vyberte položku **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
3. Po otvorení nástroja vyberte typ diagnostického testu, ktorý chcete spustiť. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.



POZNÁMKA: Ak chcete diagnostický test zastaviť, vyberte možnosť **Cancel** (Zrušiť).

Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows

Pokyny na prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows sú k dispozícii len v angličtine. Na prevzatie tohto nástroja musíte použiť počítač so systémom Windows, pretože sa poskytujú iba súbory .exe.

Prevzatie najnovšej verzie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows od spoločnosti HP

Pri preberaní nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows od spoločnosti HP postupujte podľa týchto krokov:

1. Prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Zobrazí sa domovská stránka nástroja HP PC Diagnostics.
2. Vyberte možnosť **Download HP Diagnostics Windows** (Prevziať nástroj HP Diagnostics Windows) a vyberte konkrétnu verziu diagnostiky systému Windows na prevzatie do počítača alebo na jednotku USB flash.

Nástroj sa prevezme do vybraného umiestnenia.

Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows z obchodu Microsoft Store

Nástroj HP PC Hardware Diagnostics Windows môžete prevziať z obchodu Microsoft Store:

1. Vyberte aplikáciu Microsoft Store na pracovnej ploche alebo na paneli úloh vyberte ikonu **Hľadať** a do vyhľadávacieho poľa napíšte výraz `Microsoft Store`.
2. Zadaťte výraz `HP PC Hardware Diagnostics Windows` do vyhľadávacieho poľa na lokalite **Microsoft Store**.
3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Nástroj sa prevezme do vybraného umiestnenia.

Prevzatie nástroja HP Hardware Diagnostics Windows podľa názvu alebo čísla produktu (len vybrané produkty)

Nástroj HP PC Hardware Diagnostics Windows môžete prevziať podľa názvu alebo čísla produktu.



POZNÁMKA: V prípade niektorých produktov možno budete musieť prevziať softvér na jednotku USB flash použitím názvu alebo čísla produktu.

1. Prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support>.
2. Vyberte možnosť **Software and Drivers** (Softvér a ovládače), vyberte typ produktu a do zobrazeného vyhľadávacieho poľa zadajte názov alebo číslo produktu.
3. V časti **Diagnostics** (Diagnostika) vyberte položku **Download** (Prevziať) a podľa pokynov na obrazovke vyberte požadovanú verziu diagnostiky systému Windows na prevzatie do počítača alebo na jednotku USB flash.

Nástroj sa prevezme do vybraného umiestnenia.

Inštalácia nástroja HP PC Hardware Diagnostics Windows

Ak chcete nainštalovať program HP PC Hardware Diagnostics Windows, prejdite do priečinka v počítači alebo na pamäťovej jednotke USB, kde sa prevzal súbor .exe. Dvakrát kliknite na súbor .exe a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Používanie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI

HP PC Hardware Diagnostics Unified Extensible Firmware Interface je rozhranie (UEFI), ktoré umožňuje spúšťať diagnostické testy na určenie, či hardvér počítača funguje správne. Tento nástroj sa spúšťa mimo operačného systému, aby rozlíšil chyby hardvéru od problémov, ktoré spôsobuje operačný systém alebo iné softvérové súčasti.



POZNÁMKA: V prípade niektorých produktov musíte na prevzatie a vytvorenie prostredia na podporu HP UEFI použiť počítač so systémom Windows a jednotku USB flash, pretože sa poskytujú iba súbory .exe. Ďalšie informácie nájdete v časti [Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI na pamäťovú jednotku USB na strane 48](#).

Ak sa v počítači nespustí systém Windows, môžete pomocou nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI diagnostikovať problémy s hardvérom.

Používanie identifikačného kódu chyby hardvéru nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Keď nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI zistí poruchu, ktorá vyžaduje výmenu hardvéru, vygeneruje 24-miestny identifikačný kód chyby.

Pre pomoc pri riešení problému vykonajte jednu z týchto úloh:

- Vyberte položku **Contact HP** (Kontaktovať sa so spoločnosťou HP), prijmite vyhlásenie o ochrane osobných údajov spoločnosti HP a potom pomocou mobilného zariadenia naskenujte identifikačný kód chyby, ktorý sa zobrazí na nasledujúcej obrazovke. Zobrazí sa stránka Zákaznícka podpora spoločnosti HP – servisné stredisko s automaticky vyplneným identifikačným kódom chyby a číslom produktu. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- Obráťte sa na podporu a poskytnite identifikačný kód chyby.

Spustenie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI spustíte podľa tohto postupu.

1. Zapnite alebo reštartujte počítač a nakrátko stlačte kláves **esc**.
2. Stlačte kláves **f2**.

Systém BIOS prehľadá tri umiestnenia diagnostických nástrojov v nasledujúcom poradí:

- a. Pripojená pamäťová jednotka USB



POZNÁMKA: Informácie o prevzatí nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI na pamäťovú jednotku USB nájdete v časti [Prevzatie najnovšej verzie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI na strane 48](#).

- b. Pevný disk
- c. BIOS

3. Po otvorení diagnostického nástroja vyberte typ diagnostického testu, ktorý chcete spustiť. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Spustenie funkcie HP PC Hardware Diagnostics UEFI prostredníctvom softvéru HP Hotkey Support (len vybrané produkty)

Táto časť popisuje spustenie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI prostredníctvom softvéru HP Hotkey Support.



POZNÁMKA: Ak chcete získať prístup k nástroju HP PC Hardware Diagnostics UEFI z aplikácie HP System Information, musíte zakázať rýchle spustenie.

Zakázanie funkcie rýchleho spustenia:

1. Zapnite alebo reštartujte počítač. Keď sa objaví logo spoločnosti HP, stlačením klávesu **f10** otvorte pomôcku Computer Setup.
2. Vyberte položky **Advanced** (Rozšírené), **Boot Options** (Možnosti spustenia).
3. Vymažte položku **Fast Boot** (Rýchle spustenie).
4. Vyberte položku **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a skončiť) a potom vyberte možnosť **Yes** (Áno).

Funkciu HP PC Hardware Diagnostics UEFI spustíte cez softvér HP Hotkey Support podľa tohto postupu:

1. V ponuke **Start** (Štart) otvorte aplikáciu Systémové informácie HP alebo stlačte **fn + esc**.

2. Na obrazovke HP System Information vyberte možnosť **Run System Diagnostics** (Spustiť diagnostiku systému), vyberte možnosť **Yes** (Áno), aby sa aplikácia spustila, a potom vyberte možnosť **Restart** (Reštartovanie).

 **DÔLEŽITÉ:** Pred reštartovaním počítača uložte pracovné súbory vo všetkých otvorených aplikáciách, aby ste zabránili strate údajov.

 **POZNÁMKA:** Po dokončení reštartovania počítač otvorí aplikáciu HP PC Hardware Diagnostics UEFI. Pokračujte v testoch riešenia problémov.

Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI na pamäťovú jednotku USB

Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI na pamäťovú jednotku USB môže byť v niektorých situáciách užitočné.

- Nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI nie je súčasťou obrazu na predinštalovanie.
- Nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI nie je súčasťou oblasti HP Tool.
- Pevný disk je poškodený.

 **POZNÁMKA:** Pokyny na stiahnutie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI sú k dispozícii iba v angličtine a na stiahnutie a vytvorenie prostredia na podporu HP UEFI musíte použiť systém Windows, pretože sú k dispozícii iba súbory `.exe`.

Prevzatie najnovšej verzie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Najnovšiu verziu funkcie HP PC Hardware Diagnostics UEFI môžete prevziať na pamäťovú jednotku USB podľa tohto postupu.

1. Prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Zobrazí sa domovská stránka nástroja HP PC Diagnostics.
2. Vyberte položku **Download HP Diagnostics UEFI** (Prevziať HP Diagnostics UEFI) a potom položku **Run** (Spustiť).

Prevzatie nástroja HP PC Hardware Diagnostics UEFI podľa názvu alebo čísla produktu (len vybrané produkty)

Nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI môžete prevziať podľa názvu alebo čísla produktu (len vybrané produkty) na pamäťovú jednotku USB.

 **POZNÁMKA:** V prípade niektorých produktov možno budete musieť prevziať softvér na jednotku USB flash použitím názvu alebo čísla produktu.

1. Prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support>.
2. Zadaťte názov alebo číslo produktu, vyberte svoj počítač a potom vyberte svoj operačný systém.
3. V časti **Diagnostics** (Diagnostika) postupujte podľa pokynov na obrazovke a vyberte a prevezmite požadovanú verziu pomôcky UEFI Diagnostics pre svoj počítač.

Používanie nastavení funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (len vybrané produkty)

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI je funkcia firmvéru (BIOS), ktorá prevezme nástroj HP PC Hardware Diagnostics UEFI do počítača. Potom môže spúšťať v počítači diagnostiku a výsledky môže odovzdávať na vopred nakonfigurovaný server.

Ďalšie informácie o funkcii Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI nájdete na stránke <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>, kde vyberte možnosť **Find out more** (Zistiť viac).

Stiahnutie funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Nástroj Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI je k dispozícii aj ako balík SoftPaq, ktorý môžete stiahnuť na server.

Stiahnutie najnovšej verzie funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Najnovšiu verziu funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI môžete stiahnuť na pamäťovú jednotku USB.

1. Prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Zobrazí sa domovská stránka nástroja HP PC Diagnostics.
2. Vyberte položku **Download Remote Diagnostics** (Stiahnuť vzdialenú diagnostiku) a potom položku **Run** (Spustiť).

Prevzatie funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI podľa názvu alebo čísla produktu

Nástroj Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI si môžete stiahnuť podľa názvu alebo čísla produktu.



POZNÁMKA: V prípade niektorých produktov možno budete musieť prevziať softvér použitím názvu alebo čísla produktu.

1. Prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support>.
2. Vyberte možnosť **Software and Drivers** (Softvér a ovládače), vyberte typ produktu a do zobrazeného vyhľadávacieho poľa zadajte názov alebo číslo produktu. Potom vyberte počítač a operačný systém.
3. V časti **Diagnostics** (Diagnostika) postupujte podľa pokynov na obrazovke a vyberte a prevezmite požadovanú verziu nástroja **Remote UEFI** pre svoj počítač.

Prispôsobenie nastavení funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Pomocou nastavenia funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics v pomôcke Computer Setup (BIOS) môžete vykonať niekoľko prispôbení.

- Nastavte plán spúšťania diagnostiky bez dozoru. Diagnostiku môžete spustiť aj okamžite v interaktívnom režime, a to výberom položky **Execute Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI** (Spustiť funkciu Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI).
- Nastavte umiestnenie na stiahnutie diagnostických nástrojov. Táto funkcia zabezpečuje prístup k nástrojom z webovej lokality spoločnosti HP alebo zo servera, ktorý bol vopred nakonfigurovaný na používanie. Na spustenie vzdialenej diagnostiky nevyžaduje počítač tradičné lokálne úložisko, napríklad pevný disk alebo pamäťovú jednotku USB.

- Nastavte umiestnenie na uloženie výsledkov testu. Môžete nastaviť aj meno používateľa a heslo, ktoré používate na odovzdávanie.
- Zobrazte informácie o stave predtým spustenej diagnostiky.

Ak chcete prispôbiť nastavenia funkcie Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, postupujte podľa týchto krokov:

1. Zapnite alebo reštartujte počítač. Keď sa objaví logo spoločnosti HP, stlačením klávesu **f10** otvorte pomôcku Computer Setup.
2. Vyberte položku **Advanced** (Rozšírené) a potom položku **Settings** (Nastavenia).
3. Vyberte príslušné možnosti prispôsobenia.
4. Vyberte položku **Main** (Hlavné) a výberom položky **Save Changes and Exit** (Uložiť zmeny a skončiť) uložte nastavenia.

Zmeny sa prejavia po reštartovaní počítača.

11 Zálohovanie a obnovenie

Pomocou nástrojov systému Windows alebo softvéru HP môžete zálohovať svoje údaje, vytvoriť bod obnovenia, vynulovať nastavenia počítača, vytvoriť obnovovacie médium alebo obnoviť počítač do stavu od výrobcu. Vykonaním týchto štandardných postupov môžete počítač rýchlejšie vrátiť do prevádzkového stavu.

 **DÔLEŽITÉ:** Ak budete vykonávať postupy na obnovu na tablete, pred spustením procesu obnovenia musí byť batéria tabletu nabitá aspoň na 70 %.

 **DÔLEŽITÉ:** V prípade tabletov s odpojitelnou klávesnicou pripojte tablet k základni klávesnice skôr, ako začnete s obnovovaním.

Zálohovanie údajov a vytvorenie obnovovacích médií

Tieto spôsoby vytvorenia obnovovacích médií a záloh sú k dispozícii len vo vybraných produktoch.

Používanie nástrojov systému Windows na zálohovanie

Spoločnosť HP odporúča, aby ste svoje informácie záložovali okamžite po úvodnom nastavení. Túto úlohu môžete vykonať pomocou lokálneho nástroja Windows Zálohovanie s externou jednotkou USB alebo pomocou nástrojov online.

 **DÔLEŽITÉ:** Jedinou možnosťou zálohovania osobných údajov je systém Windows. Naplánujte pravidelné zálohovanie, aby ste predišli strate údajov.

 **POZNÁMKA:** Ak má ukladacie zariadenie počítača kapacitu 32 GB alebo menšiu, funkcia Obnovenie systému od spoločnosti Microsoft® je v predvolenom nastavení zakázaná.

Použitie nástroja HP Cloud Recovery Download Tool na vytvorenie obnovovacieho média (len vybrané produkty)

Pomocou nástroja HP Cloud Recovery Download Tool môžete vytvoriť obnovovacie médium HP na spustiteľnej jednotke USB flash.

Podrobné informácie:

- Prejdite na lokalitu <http://www.hp.com>, vyhľadajte text HP Cloud Recovery a vyberte výsledok, ktorý zodpovedá vášmu typu počítača.

 **POZNÁMKA:** Ak nemôžete vytvoriť obnovovacie médiá sami, obráťte sa na technickú podporu kvôli získaniu obnovovacích diskov. Prejdite na stránku <http://www.hp.com/support>, vyberte svoju krajinu alebo región a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

 **DÔLEŽITÉ:** Spoločnosť HP odporúča, aby ste pred získaním a používaním obnovovacích diskov HP postupovali podľa pokynov na obnovenie počítača uvedených v časti [Obnovenie a metódy obnovenia na strane 52](#). Pomocou nedávnej zálohy môžete počítač vrátiť do prevádzkového stavu skôr než pomocou obnovovacích diskov HP. Po obnovení systému môže byť preinštalovanie celého softvéru operačného systému vydaného od počiatočného nákupu zdlhávavé.

Obnovenie systému

Ak sa nemôže načítať pracovná plocha, máte k dispozícii niekoľko nástrojov na obnovenie systému v rámci aj mimo operačného systému Windows.

Spoločnosť HP odporúča, aby ste sa pokúsili obnoviť systém podľa časti [Obnovenie a metódy obnovenia na strane 52](#).

Vytvorenie obnovenia systému

V systéme Windows je k dispozícii softvér Obnovenie systému. Softvér Obnovenie systému môže automaticky alebo ručne vytvoriť body obnovenia alebo snímky systémových súborov a nastavení v počítači v určitom okamihu.

Po použití softvéru Obnovenie systému sa počítač vráti do stavu v čase vytvorenia bodu obnovenia. Vaše osobné súbory a dokumenty by nemali byť ovplyvnené.

Obnovenie a metódy obnovenia

Po spustení prvej metódy otestujte, či problém ešte existuje, skôr než prejdete na ďalšiu metódu, ktorá už môže byť nepotrebná.

1. Spustíte softvér Obnovenie systému od spoločnosti Microsoft.
2. Spustíte príkaz Obnoviť výrobné nastavenia počítača.



POZNÁMKA: Dokončenie možností **Remove everything** (Odstrániť všetko) a potom **Fully clean the drive** (Úplne vymazať jednotku) môže trvať niekoľko hodín. V počítači potom nezostanú žiadne informácie. Ide o najbezpečnejší spôsob, ako obnoviť počítač pred recykláciou.

3. Vykonajte obnovenie pomocou obnovovacích médií HP. Ďalšie informácie nájdete v časti [Obnovenie pomocou obnovovacích médií HP na strane 52](#).

Ďalšie informácie o prvých dvoch metódach nájdete v aplikácii Získať pomoc:

- Vyberte tlačidlo **Štart**, položku **Všetky aplikácie**, aplikáciu **Získať pomoc** a zadajte úlohu, ktorú chcete vykonať.



POZNÁMKA: Prístup k aplikácii Získať pomoc vyžaduje pripojenie na internet.

Obnovenie pomocou obnovovacích médií HP

Na obnovenie operačného systému a ovládačov, ktoré boli nainštalované vo výrobe, môžete použiť obnovovacie média HP. V prípade vybraných produktov sa môže vytvoriť obnovovacie médium aj na spustiteľnej jednotke USB flash pomocou nástroja HP Cloud Recovery Download Tool.

Podrobnosti nájdete v časti [Použitie nástroja HP Cloud Recovery Download Tool na vytvorenie obnovovacieho média \(len vybrané produkty\) na strane 51](#).



POZNÁMKA: Ak nemôžete vytvoriť obnovovacie médiá sami, obráťte sa na technickú podporu kvôli získaniu obnovovacích diskov. Prejdite na stránku <http://www.hp.com/support>, vyberte svoju krajinu alebo región a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Obnovenie systému:

- Vložte obnovovacie médium HP a reštartujte počítač.



POZNÁMKA: Spoločnosť HP odporúča, aby ste pred získaním a používaním obnovovacích diskov HP postupovali podľa pokynov na obnovenie počítača uvedených v časti [Obnovenie a metódy obnovenia na strane 52](#). Pomocou nedávnej zálohy môžete počítač vrátiť do prevádzkového stavu skôr než pomocou obnovovacích diskov HP. Po obnovení systému môže byť preinštalovanie celého softvéru operačného systému vydaného od počiatočného nákupu zdĺhavé.

Zmena poradia spúšťania zariadení v počítači

Ak sa počítač nereštartuje pomocou obnovovacích médií HP, môžete zmeniť poradie spúšťania počítača. Ide o poradie zariadení uvedených v systéme BIOS s informáciami o spustení. Môžete vybrať optickú jednotku alebo pamäťovú jednotku USB podľa toho, kde sa nachádzajú obnovovacie médiá HP.



DÔLEŽITÉ: V prípade tabletu s odpojiteľnou klávesnicou pripojte pred začatím týchto krokov tablet k základni s klávesnicou.

Zmena poradia spúšťania:

1. Vložte obnovovacie médium HP.
2. Prejdite do ponuky **Spustenie** systému.
 - V prípade počítačov alebo tabletov s pripojenou klávesnicou zapnite alebo reštartujte počítač alebo tablet, nakrátko stlačte kláves **esc** a potom stlačením klávesu **f9** zobrazte možnosti spúšťania.
 - V prípade tabletov bez klávesnice, zapnite alebo reštartujte tablet a potom rýchlo stlačte a podržte jedno z nasledujúcich tlačidiel:
 - Zvýšenie hlasitosti
 - Zníženie hlasitosti

Potom vyberte kláves **f9**.
3. Vyberte optickú jednotku alebo pamäťovú jednotku USB, z ktorej chcete spustiť systém, a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Používanie programu HP Sure Recover (len vybrané produkty)

Vybrané modely počítačov sú nakonfigurované s programom HP Sure Recover – riešením na obnovenie operačného systému počítača, ktoré je zabudované do hardvéru a softvéru. Program HP Sure Recover dokáže úplne obnoviť obraz operačného systému počítača HP bez nainštalovaného obnovovacieho softvéru.

Pomocou programu HP Sure Recover môže správca alebo používateľ obnoviť systém a nainštalovať:

- najnovšiu verziu operačného systému,
- ovládače zariadení špecifické pre platformu,
- softvérové aplikácie v prípade vlastného obrazu.

Najnovšiu dokumentáciu k programu HP Sure Recover nájdete na lokalite <http://www.hp.com/support>. Podľa pokynov na obrazovke vyhľadajte svoj produkt a dokumentáciu.

12 Používanie nástroja Bezpečné vymazanie alebo HP Disk Sanitizer (len vybrané produkty)

Bezpečné vymazanie a HP Disk Sanitizer sú nástroje, ktoré môžete použiť na trvalé odstránenie údajov z pevného disku alebo z jednotky SSD.

- Bezpečné vymazanie: Funguje na jednotkách SSD a pevných diskoch.
- HP Disk Sanitizer: Funguje len na pevných diskoch. Natrvalo odstráni údaje z pevného disku a nie je k dispozícii pre jednotky SSD.

Kedy používať funkciu Bezpečné vymazanie alebo HP Disk Sanitizer

Nástroj Bezpečné vymazanie alebo HP Disk Sanitizer použite v nasledujúcich prípadoch.

 **UPOZORNENIE:** Pred použitím niektorého z týchto nástrojov si zálohujte lokálne údaje. Odstránené informácie nie je možné obnoviť. Ďalšie informácie o zálohovaní údajov nájdete v časti [Zálohovanie a obnovenie na strane 51](#).

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI nemôže nájsť chybu na pevnom disku po tom, ako sa zobrazila chyba počas inštalácie operačného systému.
- Chcete natrvalo odstrániť alebo vymazať všetky údaje z pevného disku alebo jednotky SSD.

Používanie nástroja Bezpečné vymazanie alebo HP Disk Sanitizer

V závislosti od toho, či máte pevný disk alebo jednotku SSD, použite nástroj Bezpečné vymazanie alebo HP Disk Sanitizer. Prístup k obom nástrojom môžete získať prostredníctvom systému BIOS.

1. Odpojte všetky externé úložné zariadenia.
2. Zapnite alebo reštartujte počítač.
3. Kým je obrazovka prázdna, opakovane stláčajte kláves f10 a vstúpte do ponuky nastavenia systému BIOS.



POZNÁMKA: Pri niektorých počítačoch môže byť potrebné stlačiť kláves f2 alebo f6.

4. Vyberte položku **Security** (Zabezpečenie).
5. Vyberte položku **Hard Drive Utilities** (Pomôcky pevného disku) alebo **Hard Drive Tools** (Nástroje pevného disku).
6. Vyberte položku **Secure Erase** (Bezpečné vymazanie) alebo **Disk Sanitizer** a otvorte nástroj.

7. Na trvalé odstránenie údajov postupujte podľa pokynov na obrazovke.

13 Prevádzkové parametre

Ak chcete zistiť presné elektrické parametre počítača, pozrite si štítok s parametrami počítača, ktorý je umiestnený na vonkajšej strane počítača.

Tabuľka 13-1 Prevádzkové parametre

Faktor	Metrická sústava	USA
Prevádzková teplota	5 °C až 35 °C	41 °F až 95 °F
Skladovacia teplota	-20 °C až 60 °C	-22 °F až 149 °F
Prevádzková vlhkosť	15 % až 80 % pri 26 °C	15 % až 80 % pri 78 °F
Prevádzková nadmorská výška	0 m až 2000 m	0 stôp až 6561 stôp
Skladovacia nadmorská výška	0 m až 4572 m	0 stôp až 15 000 stôp
Korekcia gama (len vybrané produkty)	2,2	2,2

14 Elektrostatický výboj

Elektrostatický výboj je uvoľnenie statickej elektriny pri kontakte dvoch objektov, napríklad elektrický šok, ktorý vás zasiahne pri chôdzi po koberci alebo dotyku kovovej kľúčky.

Výboj statickej elektriny z prstov alebo ďalších elektrostatických vodičov môže poškodiť elektronické súčasti.



DÔLEŽITÉ: Ak chcete zabrániť poškodeniu počítača a jednotky alebo strate údajov, dodržiavajte tieto pokyny:

- Ak sa v pokynoch na odstránenie alebo inštaláciu uvádza, že musíte odpojiť počítač, najskôr sa ubezpečte, že je správne uzemnený.
 - Súčasti vyberte z antistatických obalov až tesne pred inštaláciou.
 - Vyhýbajte sa kontaktu s kolíkmi, vodičmi a obvody. S elektronickými súčastami manipulujte čo najmenej.
 - Používajte nemagnetické nástroje.
 - Pred manipuláciou so súčastami vybite statickú elektrinu tak, že sa dotknete nenatretého kovového povrchu.
 - Súčasť vložte po odinštalovaní do antistatického obalu.
-

15 Dostupnosť servisných služieb a náhradných dielov

V závislosti od modelu počítača sú k dispozícii nasledujúce súčasti na opravy alebo náhradné diely.

Informácie o výmene týchto súčastí nájdete v časti <https://www.youtube.com/@HPSupport>:

- Jednotka SSD
- Pevný disk
- Optická jednotka
- Pamäťový modul
- Systém dosiek s plošnými spojmi/systémová doska
- Mincová batéria
- Ventilátor/chladič
- Externé/interné PSU

16 Zjednodušenie ovládania

Cieľom spoločnosti HP je navrhovať, vyrábať a predávať produkty, služby a informácie, ktoré môže každý všade používať, a to samostatne alebo s príslušnými zariadeniami alebo aplikáciami pomocných technológií tretej strany.

Spoločnosť HP a prístupnosť

Spoločnosť HP pracuje na zapájaní rozmanitosti, začleňovania a pracovno-životnej rovnováhy do svojej podstaty, čo sa odráža vo všetkých jej činnostiach. Spoločnosť HP sa snaží vytvárať začleňujúce prostredie zamerané na spájanie ľudí na celom svete pomocou technológií.

Získanie potrebných technologických nástrojov

Technológia môže pomôcť uvoľniť váš ľudský potenciál. Pomocné technológie odstraňujú prekážky a pomáhajú vám získať nezávislosť v domácnosti, práci aj komunite. Pomocné technológie pomáhajú zvyšovať, udržiavať a zlepšovať funkčnosť elektronických a informačných technológií.

Ďalšie informácie nájdete v časti [Vyhľadanie najvhodnejšej pomocnej technológie na strane 60](#).

Závazok spoločnosti HP

Spoločnosť HP sa zaviazala poskytovať produkty a služby prístupné pre ľudí so zdravotným postihnutím. Tento záväzok podporuje ciele rozmanitosti v spoločnosti a pomáha zabezpečiť dostupnosť technologických výhod pre všetkých.

Cieľom spoločnosti HP v oblasti prístupnosti je navrhovať, vyrábať a poskytovať na trh výrobky a služby, ktoré môže efektívne používať ktokoľvek vrátane ľudí so zdravotným postihnutím, a to buď samostatne, alebo pomocou vhodných pomocných zariadení.

Politika prístupnosti obsahuje sedem kľúčových zámerov smerovania krokov spoločnosti HP, aby sa dosiahol tento cieľ. Od všetkých manažérov a zamestnancov spoločnosti HP sa očakáva podpora týchto zámerov a ich implementácia v súlade so svojimi úlohami a povinnosťami:

- Pozdvihovanie úrovne povedomia o problémoch prístupnosti v spoločnosti HP a školenie zamestnancov týkajúce sa navrhovania, výroby, uvádzania na trh a poskytovania prístupných produktov a služieb.
- Vyvinutie pravidiel prístupnosti produktov a služieb a zaviazanie pracovných skupín vyvíjajúcich produkty k implementácii týchto pravidiel podľa konkurenčných, technických a ekonomických možností.
- Zapojenie ľudí so zdravotným postihnutím do vývoja pravidiel prístupnosti a do navrhovania a testovania produktov a služieb.
- Dokumentovanie funkcií zjednodušenia ovládania a sprístupňovanie informácií o produktoch a službách spoločnosti HP v prístupnom tvare.
- Vytvorenie vzťahov s najväčšími poskytovateľmi pomocných technológií a riešení.
- Podpora interného a externého výskumu a vývoja na zlepšenie pomocných technológií v produktoch a službách spoločnosti HP.

- Podpora a prispievanie k priemyselným štandardom a pravidlám prístupnosti.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

Asociácia IAAP je nezisková organizácia zameraná na rozvíjanie profesií pracujúcich s prístupnosťou pomocou budovania kontaktov, vzdelávania a certifikácie. Jej cieľom je pomáhať profesionálom pracujúcim s prístupnosťou rozvíjať a napredovať vo svojej kariére a umožniť organizáciám lepšie integrovať prístupnosť a zjednodušenie ovládania do svojich produktov a infraštruktúry.

Ako zakladajúci člen sa spoločnosť HP pripojila k ostatným organizáciám s cieľom posúvať oblasti prístupnosti vpred. Tento záväzok podporuje ciele prístupnosti spoločnosti HP spočívajúce v navrhovaní, vyrábaní a predávaní produktov a služieb, ktoré môžu efektívne používať osoby so zdravotným postihnutím.

Asociácia IAAP posilní túto profesiu vďaka globálnemu prepájaniu jednotlivcov, študentov a organizácií, aby sa mohli od seba navzájom učiť. Ak sa chcete dozvedieť viac, navštívte stránku <http://www.accessibilityassociation.org> a zapojte sa do online komunity, prihláste sa na odber noviniek a prečítajte si informácie o možnostiach členstva.

Vyhľadanie najvhodnejšej pomocnej technológie

Všetci vrátane ľudí so zdravotným postihnutím alebo vekovým obmedzením by mali byť schopní komunikovať, vyjadrovať svoje pocity a spájať sa so svetom pomocou technológie. Spoločnosť HP sa zaviazala zvyšovať povedomie o prístupnosti v rámci svojej spoločnosti aj medzi zákazníkmi a partnermi.

Či už ide o zväčšenie písma, ktoré uľahčuje očiam, rozpoznávanie hlasu, ktoré uľahčí vašim rukám, alebo akúkoľvek inú pomocnú technológiu pomáhajúcu vo vašej konkrétnej situácii, široká ponuka rozličných pomocných technológií uľahčuje používanie produktov spoločnosti HP. Ako si vybrať?

Vyhodnotenie potrieb

Technológia môže pomôcť uvoľniť váš potenciál. Pomocné technológie odstraňujú prekážky a pomáhajú vám získať nezávislosť v domácnosti, práci aj komunite. Pomocné technológie (assistive technology – AT) pomáhajú zvyšovať, udržiavať a zlepšovať funkčnosť elektronických a informačných technológií.

Môžete si vybrať z mnohých produktov pomocných technológií. Vaše vyhodnotenie pomocných technológií by malo zahŕňať vyhodnotenie viacerých produktov, zodpovedanie otázok a výber najlepšieho riešenia situácie. Zistíte, že odborníci kvalifikovaní na vyhodnotenie pomocných technológií pôsobia v rôznych oblastiach vrátane certifikovaných odborníkov vo fyzioterapii, ergoterapii, logopédii a ďalších odborných oblastiach. Ostatní môžu tiež poskytnúť potrebné informácie aj bez certifikácie alebo licencie. Danej osoby sa pýtajte na skúsenosti, odbornosť a poplatky, aby ste zistili, či vám pomôže s vašimi potrebami.

Zjednodušenie ovládania produktov HP

Tieto prepojenia poskytujú informácie o funkciách zjednodušenia ovládania a pomocných technológiách (ak sú dostupné vo vašej krajine alebo oblasti), ktoré sú súčasťou rôznych produktov spoločnosti HP. Tieto zdroje vám pomôžu vybrať si konkrétne funkcie pomocných technológií a produkty, ktoré sú vo vašej situácii najvhodnejšie.

- Starnutie a zjednodušenie ovládania od spoločnosti HP: Prejdite na lokalitu <http://www.hp.com> a do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz **Accessibility** (Zjednodušenie ovládania). Vyberte možnosť **Office of Aging and Accessibility** (Úrad pre starnutie a zjednodušenie ovládania).

- Počítače HP: Pri produktoch so systémom Windows prejdite na lokalitu <http://www.hp.com/support> a do vyhľadávacieho poľa **Search our knowledge library** (Hľadať v znalostnej knižnici) zadajte výraz `Windows Accessibility Options` (Zjednodušenie ovládania systému Windows). Vo výsledkoch vyberte príslušný operačný systém.
- Nákup produktov HP, periférne zariadenia k produktom spoločnosti HP: Prejdite na lokalitu <http://store.hp.com>, vyberte položku **Shop** (Nakupovať) a potom vyberte položku **Monitors** (Monitory) alebo **Accessories** (Príslušenstvo).

Ak potrebujete ďalšiu podporu týkajúcu sa funkcií zjednodušenia ovládania na vašom produkte HP, pozrite si časť [Kontaktovanie podpory na strane 63](#).

Ďalšie prepojenia na externých partnerov a poskytovateľov, ktorí vám môžu poskytnúť ďalšiu pomoc:

- [Informácie o zjednodušení ovládania od spoločnosti Microsoft \(Windows a Microsoft Office\)](#)
- [Informácie o zjednodušení ovládania produktov Google \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)

Štandardy a legislatíva

Krajiny na celom svete prijímajú nariadenia s cieľom zlepšiť prístup k produktom a službám pre osoby so zdravotným postihnutím. Tieto nariadenia sú historicky použiteľné pre telekomunikačné produkty a služby, počítače a tlačiarne s určitými komunikačnými funkciami a funkciami prehrávania videa, súvisiacu používateľskú dokumentáciu a zákaznícku podporu.

Štandardy

Výbor USA pre bezbariérovosť (US Access Board) vytvoril oddiel 508 normy FAR (Federal Acquisition Regulation) na riešenie prístupu k informačným a komunikačným technológiám (IKT) pre osoby s fyzickým, zmyslovým alebo kognitívnym postihnutím.

Tieto štandardy obsahujú technické kritériá určené pre rôzne typy technológií, ako aj požiadavky na výkon so zameraním na funkčné vlastnosti pokrytých produktov. Špecifické kritériá pokrývajú softvérové aplikácie a operačné systémy, webové informácie a aplikácie, počítače, telekomunikačné produkty, video a multimédiá a samostatné uzatvorené produkty.

Mandát 376 – EN 301 549

Európska únia vytvorila normu EN 301 549 v rámci mandátu 376 ako online súbor nástrojov pre verejné obstarávanie produktov IKT. Tento štandard definuje požiadavky na prístupnosť týkajúce sa IKT produktov a služieb. Obsahuje aj opis postupov testovania a metodiku hodnotenia jednotlivých požiadaviek.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Pravidlá Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) od iniciatívy Web Accessibility Initiative (WAI) konzorcia W3C pomáhajú dizajnérom a vývojárom webových stránok lepšie naplňať potreby osôb so zdravotným postihnutím alebo vekovými obmedzeniami.

Pravidlá WCAG posúvajú prístupnosť na celý rozsah webového obsahu (text, obrázky, zvuk, video) a webových aplikácií. Pravidlá WCAG možno presne otestovať, sú ľahko pochopiteľné a použiteľné a umožňujú webovým vývojárom flexibilné inovácie. Pravidlá WCAG 2.0 boli tiež schválené ako štandard [ISO/IEC 40500:2012](#).

Pravidlá WCAG sa špecificky zaoberajú prekážkami v používaní webu týkajúcimi sa osôb so zrakovými, sluchovými, fyzickými, kognitívnymi alebo neurologickými postihnutiami a starších používateľov webu s potrebami zjednodušenia ovládania. Pravidlá WCAG 2.0 definujú vlastnosti prístupného obsahu:

- **Vnímateľný** (napríklad prostredníctvom alternatívneho textu k obrázkom, titulkom k zvuku, úpravy zobrazenia a farebného kontrastu)
- **Ovládateľný** (napríklad prostredníctvom ovládania klávesnicou, farebného kontrastu, časovania vstupu, umožnenia navigácie a obmedzenia nebezpečenstva vyvolania záchvatu)
- **Pochopiteľný** (napríklad prostredníctvom čitateľnosti, predvídateľnosti a pomoci so vstupom)
- **Robustný** (napríklad prostredníctvom kompatibility s pomocnými technológiami)

Legislatíva a predpisy

Dôležitosť oblasti prístupnosti informačných technológií a informácií v legislatíve narastá.

Webová lokalita [podmienky zásad HP](#) poskytuje informácie o kľúčových právnych predpisoch, nariadeniach a normách v týchto lokalitách:

- Spojené štáty americké
- Kanada
- Európa
- Austrália

Užitočné zdroje a odkazy týkajúce sa prístupnosti

Tieto organizácie, inštitúcie a zdroje môžu byť dobrými zdrojmi informácií o zdravotnom postihnutí a obmedzeniach súvisiacich s vekom.



POZNÁMKA: Nejde o úplný zoznam. Tieto organizácie sú uvedené len na informačné účely. Spoločnosť HP nepreberá žiadnu zodpovednosť za informácie alebo kontakty, ktoré sa vyskytujú na internete. Uvedenie na tejto stránke nepredstavuje odporúčanie od spoločnosti HP.

Organizácie

Tieto organizácie patria medzi mnohé, ktoré poskytujú informácie o zdravotnom postihnutí a obmedzeniach súvisiacich s vekom.

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

Vzdelávacie inštitúcie

Mnohé vzdelávacie inštitúcie vrátane týchto príkladov poskytujú informácie o zdravotnom postihnutí a obmedzeniach súvisiacich s vekom.

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin – Madison, Trace Center
- University of Minnesota computer accommodations program

Ďalšie informačné zdroje týkajúce sa zdravotného postihnutia

Mnohé zdroje vrátane týchto príkladov poskytujú informácie o zdravotnom postihnutí a obmedzeniach súvisiacich s vekom.

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- ILO Global Business and Disability Network
- EnableMart
- Európske fórum zdravotne postihnutých
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

Prepojenia spoločnosti HP

Tieto prepojenia špecifické pre spoločnosť HP obsahujú informácie, ktoré sa týkajú zdravotného postihnutia a obmedzení súvisiacich s vekom.

[Príručka pohodlia a bezpečnosti od spoločnosti HP](#)

[Predaje spoločnosti HP verejnému sektoru](#)

Kontaktovanie podpory

Spoločnosť HP ponúka technickú podporu a pomoc s možnosťami zjednodušenia ovládania pre zákazníkov s postihnutím.



POZNÁMKA: Technická podpora je k dispozícii len v angličtine.

- Nepočujúci zákazníci a zákazníci s postihnutím sluchu, ktorí majú otázky o technickej podpore alebo prístupnosti produktov spoločnosti HP:
 - Zavolajte na telefónne číslo +1 (877) 656-7058 pomocou rozhrania TRS/VRS/WebCapTel od pondelka do piatka, 6:00 až 21:00 (časové pásmo GMT-6).
- Zákazníci s inými postihnutiami alebo vekovými obmedzeniami, ktorí majú otázky o technickej podpore alebo zjednodušení ovládania produktov spoločnosti HP:
 - Zavolajte na telefónne číslo +1 (888) 259-5707 od pondelka do piatka, 6:00 až 21:00 (časové pásmo GMT-6).

17 Informácie o podpore

Podpora spoločnosti HP vám pomôže získať čo najviac z vášho počítača. Všetko potrebné nájdete pomocou nástrojov umiestnených na počítači a informácií, ktoré sú k dispozícii na webe, cez telefón alebo prostredníctvom miestneho predajcu.

Ako získať pomoc

Možno budete potrebovať profesionálnu pomoc pre svoj počítač. Skôr ako kontaktujete spoločnosť HP, si pripravte nasledujúce informácie:

- Číslo modelu
- Číslo produktu
- Sériové číslo
- Číslo softvérovej zostavy
- Operačný systém
- Dátum zakúpenia

Operačný systém a dátum zakúpenia by ste už mali mať k dispozícii. Ak chcete vyhľadať číslo modelu, číslo produktu, sériové číslo a číslo softvérovej zostavy, môžete ich nájsť v aplikácii HP Support Assistant.

Ak chcete otvoriť asistenta, vykonajte jednu z týchto úloh.

- Vyberte ikonu **Hľadať** na paneli úloh, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz `support` a potom vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.
- Vyberte ikonu otáznika na paneli úloh.

Informácie o produkte si zapíšte pre budúce použitie. Tiež sa určite zaregistrujte na <http://www.hp.com/apac/register>.

Keď ste zhromaždili požadované informácie o počítači, pomocou týchto zdrojov vyhľadajte pomoc.

- Pomoc s otázkami na hardvér a softvér nájdete v aplikácii Získať pomoc. Vyberte tlačidlo **Štart**, vyberte **Všetky aplikácie** a potom vyberte aplikáciu **Získať pomoc**.
- Na použitie aplikácie HP Support Assistant vykonajte jednu z týchto úloh:
 - Vyberte ikonu **Hľadať** na paneli úloh, do vyhľadávacieho poľa zadajte výraz `support` a potom vyberte aplikáciu **HP Support Assistant**.
 - Vyberte ikonu otáznika na paneli úloh.

Aplikácia HP Support Assistant poskytuje užitočné informácie o riešení problémov a diagnostike a obsahuje nasledovné:

- Konverzácia online s technikom spoločnosti HP
- Telefónne čísla podpory
- Lokality servisných stredísk spoločnosti HP
- Na internete nájdete pomoc na lokalite <http://www.hp.com/support>.

Zákaznícka podpora pri opravách

Ak je potrebné opraviť váš počítač, alebo ak chcete vymeniť niektoré diely, máte dve možnosti.

- Vymeňte diel sami. Ide o najrýchlejší spôsob opravy, pretože diel vám často spoločnosť HP môže behom niekoľkých dní poslať priamo domov alebo do podniku. Táto možnosť nemusí byť k dispozícii vo všetkých krajinách/oblastiach.
- Dajte si technikovi vymeniť diel alebo opraviť počítač. Ak je potrebný taký servis, podpora spoločnosti HP vám dohodne opravu počítača.

Počas záručnej lehoty je táto služba bezplatná.

Existuje niekoľko obmedzení a výluk zo záruky, a rovnako tak aj niekoľko dôležitých detailov, ktoré sú popísané v príručke *Celosvetová obmedzená záruka a technická podpora spoločnosti HP*.

Pred inováciou hardvéru

Ak plánujete inovovať nejaký hardvér, robte to len po inštalácii nového počítača.

Pokyny na inštaláciu počítača nájdete v letáku *Pokyny na inštaláciu* alebo *Rýchla inštalácia* alebo na [Oboznámenie sa s počítačom na strane 7](#). Ak máte nejaké problémy s inštaláciou systému a jeho zapnutím, okamžite sa obráťte na podporu spoločnosti HP pomocou postupov uvedených predtým v tejto kapitole. Skôr ako sa pokúsite inovovať systém, musíte tieto problémy vyriešiť.

Porušením bezpečnostnej pečate na zadnej strane počítača potvrdzujete, že predtým, ako ste sa pokúsili svoj systém inovovať, počítač správne fungoval. Po porušení bezpečnostnej pečate sa na váš počítač vzťahujú, v rozsahu povolenom miestnymi zákonmi, záručné podmienky uvedené v príručke *Celosvetová obmedzená záruka spoločnosti HP a technická podpora*.

Register

A

aktualizácia ovládačov 30
aktualizácia programov 30
aktualizácia programov
a ovládačov 30
AT (pomocné technológie)
účel 59
vyhľadanie 60

B

bezdrôtová nabíjačka telefónu
ponuka OSD 9
systém BIOS 9
bezdrôtová sieť (WLAN)
funkčný dosah 13
pripojenie 13
pripojenie k firemnej sieti
WLAN 13
pripojenie k verejnej sieti
WLAN 13
Bezpečné vymazanie,
používanie 54
bezpečnosť a pohodlná
obsluha 2
bod obnovenia systému,
vytvorenie 51

C

cestovanie s počítačom 33

Č

číslo IMEI 13
číslo MEID 13
čistenie počítača 31
dezinfekcia 32
HP Easy Clean 31
odstránenie špiny a
nečistôt 31
starostlivosť o drevenú
dyhu 33

D

Defragmentácia disku,
softvér 29

E

elektrostatický výboj 57
eSIM 14

F

funkcie zabezpečenia 35
funkčná klávesa podsvietenia
klávesnice 27
funkčné klávesy 26
podsvietenie klávesnice 27

G

GPS 14

H

HP 3D DriveGuard 29
HP Disk Sanitizer, používanie 54
HP Mobile Broadband
aktivovanie 13, 14
číslo IMEI 13
číslo MEID 13
HP PC Hardware Diagnostics UEFI
identifikačný kód chyby 46
používanie 46
prevzatie 48
Softvér HP Hotkey Support 47
spustenie 47
HP PC Hardware Diagnostics
Windows
identifikačný kód chyby 44
inštalácia 46
otvorenie 44, 45
používanie 44
prevzatie 45
HP Sure Recover 53

I

indikátor bezdrôtového
rozhrania 12
informácie o hardvéri
umiestnenie 7
informácie o softvéri
umiestnenie 7
inštalácia počítača 7
International Association of
Accessibility Professionals 60

K

káblová sieť (LAN) 15
Kláves fn 26
kláves režimu Lietadlo 12, 27
klávesové skratky 26
klávesy
režim Lietadlo 27
konektor Dual-Mode
DisplayPort 23

M

mikrofón, pripojenie 17
Miracast 24
mobilné širokopásmové pripojenie
aktivovanie 13, 14
číslo IMEI 13
číslo MEID 13

N

náhradné diely, dostupnosť 58
nastavenia funkcie Remote HP PC
Hardware Diagnostics UEFI
používanie 49
vlastné nastavenie 49
nastavenia mobilného operátora
umiestnenie 13
nastavenia zvuku, používanie 18
nástroje systému Windows,
používanie 51
navigácia na obrazovke 26

O

obnova 51
disky 52
médiá 52
pamäťová jednotka USB 52
obnovenie 51, 52
obnovenie a metódy
obnovenia 52
obnovenie systému 52
obnovovacie médiá 51
vytváranie pomocou nástroja
HP Cloud Recovery
Download Tool 51
vytváranie pomocou nástrojov
systému Windows 51

obnovovacie médiá HP
 obnova 52
obrazovka
 navigácia 26
odtlačky prstov, registrácia 35
osvedčené postupy 2
ovládacie prvky bezdrôtovej
 komunikácie
 operačný systém 12
 tlačidlo 12
ovládacie prvky operačného
 systému 12

P

počítač
 funkcie zabezpečenia 35
 inštalácia 7
 riešenie problémov 37
 vypnutie 11
podpora 64
pomoc a technická podpora 4, 64
pomocné technológie (AT)
 účel 59
 vyhľadanie 60
poradie spúšťania, zmena 53
port Thunderbolt s funkciou HP
 Sleep and Charge, identifikácia
 portu USB Type-C 9
port USB s funkciou HP Sleep and
 Charge, identifikácia 8
port USB Type-C Thunderbolt
 s funkciou HP Sleep and
 Charge, identifikácia 9
port USB Type-C, identifikácia 9
port USB, identifikácia 8, 9
porty
 HDMI 21
 konektor Dual-Mode
 DisplayPort 23
 port USB a konektor
 DisplayPort 19
 port USB s funkciou HP Sleep
 and Charge 8
 port USB Type-C
 Thunderbolt 20
 port USB Type-C Thunderbolt™
 s funkciou HP Sleep and
 Charge 9
 USB 8, 9
 USB Type-C 9, 24
 VGA 20
porty, identifikácia 8
poškodenie zariadenia
 prevencia 7

používanie dotykových gest 26
používanie klávesnice a myši 26
pravidlá pomoci HP 59
predchádzanie úrazu elektrickým
 prúdom a poškodeniu
 zariadenia 7
predvolené nastavenie jasú
 monitora, obnovenie 4
prenášanie údajov 24
prenos údajov 24
preprava počítača 33
prevádzkové parametre 56
pripojenie k bezdrôtovej sieti 12
pripojenie k firemnej sieti
 WLAN 13
pripojenie k sieti 12
pripojenie k sieti LAN 15
pripojenie k sieti WLAN 13
pripojenie k verejnej sieti
 WLAN 13
program Čistenie disku 29

R

reproduktory
 pripojenie 17
režim Lietadlo 12
režim redukcie modrého svetla,
 úprava 3
riešenie problémov
 hlásenie o chybe: chyba
 pevného disku 37
 hlásenie o chybe: neplatný
 systémový disk,
 nesystémový disk alebo
 chyba disku 37
 klávesnica a myš
 (bezdrôtové) 39
 klávesnica a myš (s
 káblom) 39
 napájanie 38
 obrazovka (monitor) 38
 počítač nereaguje 37
 počítač sa nespustí 37
 pripojenie k internetu 40
 reproduktory a zvuk 40
 softvér 41

S

servisné služby, dostupnosť 58
slúchadlá s mikrofónom,
 pripojenie 18
slúchadlá, pripojenie 17
softvér
 Bezpečné vymazanie 54

Čistenie disku 29
Defragmentácia disku 29
HP Disk Sanitizer 54
starostlivosť o počítač 31
stavy zobrazenia 19-21, 23
systém nereaguje 11

Š

štandardy a legislatíva,
 prístupnosť 61
štandardy prístupnosti podľa
 oddielu 508 61

T

technológia bez blikania 3
tlačidlo bezdrôtového
 rozhrania 12

U

údržba
 aktualizácia programov
 a ovládačov 30
 Čistenie disku 29
 Defragmentácia disku 29
úraz elektrickým prúdom
 prevencia 7

V

video
 bezdrôtové obrazovky 24
 konektor Dual-Mode
 DisplayPort 23
 port HDMI 21
 port VGA 20
 USB Type-C 24
 zariadenie siete
 DisplayPort 19
 zariadenie Thunderbolt 20
video zariadenia
 pripojenie 20
video, používanie 18
vyhľadanie informácií
 hardvér 7
 softvér 7
vyhodnotenie potrieb v oblasti
 prístupnosti 60
vypnutie 11
vypnutie počítača 11

W

Windows
 bod obnovenia systému 51

- obnovovacie médiá 51
- zálohovanie 51
- Windows Hello
 - používanie 35

Z

- zákaznícka podpora,
 - prístupnosť 63
- zálohovanie, vytváranie 51
- zálohy 51
- zariadenia s vysokým rozlíšením,
 - pripojenie 21, 23, 24
- zariadenia siete DisplayPort
 - pripojenie 19
- zariadenia Thunderbolt,
 - pripojenie 20
- zariadenia USB Type-C,
 - pripojenie 24
- Zariadenie Bluetooth 12, 15
- zariadenie siete WWAN 13, 14
- zdroje, prístupnosť 62
- zjednodušenie ovládania 59, 60, 62, 63
- zníženie rizika úrazu elektrickým prúdom a poškodenia zariadenia 7
- zvuk 17
 - mikrofóny 17
 - nastavenia zvuku 18
 - reproduktory 17
 - slúchadlá 17, 18
 - Pozri* zvuk
 - zvuk HDMI 22