

ThinkPad

Uživatelská příručka

ThinkPad T420 a T420i

Poznámky: Pred použitím týchto informácií a produktu, ktorý podporujú, si prečítajte nasledujúce informácie:

- *Príručka o bezpečnosti a zárukách*
- *Regulačné vyhlásenie*
- „Dôležité bezpečnostné informácie“ na stránke vi
- Príloha C „Vyhlásenia“ na stránke 261

Príručka o bezpečnosti a zárukách a Regulačné vyhlásenie sa nachádzajú na webovej lokalite. Ak si ich chcete pozrieť, prejdite na lokalitu <http://www.lenovo.com/support> a kliknite na položku **User Guides & Manuals** (Používateľské návody a príručky).

Prvé vydanie (Február 2011)

© Copyright Lenovo 2011.

Produkty, údaje, počítačový softvér a služby od spoločnosti LENOVO boli vyvinuté výlučne zo súkromných finančných zdrojov a predávajú sa vládny subjektom ako komerčné položky podľa definície 48 C.F.R. 2.101 s obmedzenými právami na používanie, kopírovanie a zverejnenie.

VYHLÁSENIE O OBMEDZENÝCH PRÁVACH: Ak sú produkty, údaje, počítačový softvér alebo služby dodávané podľa zmluvy GSA (General Services Administration), potom používanie, kopírovanie a zverejnenie podliehajú obmedzeniam definovaným v zmluve číslo GS-35F-05925.

Obsah

Dôležité upozornenia v

Dôležité bezpečnostné informácie	vi
Stavy, ktoré vyžadujú okamžitý zásah	vii
Bezpečnostné pokyny	vii

Kapitola 1. Prehľad produktu 1

Umiestnenie ovládacích prvkov, konektorov a indikátorov počítača	1
Pohľad spredu	2
Pohľad z pravej strany	5
Pohľad z ľavej strany	7
Pohľad zospodu	9
Pohľad zozadu	10
Indikátory stavu	11
Umiestnenie dôležitých informácií o produkte	14
Štítok s typom a modelom počítača	14
Štítok s identifikáciou FCC a číslom certifikácie IC	15
Štítok Certifikátu pravosti	16
Vlastnosti	17
Špecifikácie	18
Prevádzkové prostredie	19
Technológie a softvér ThinkVantage	19
Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7	20
Access Connections	22
Active Protection System	22
Client Security Solution	22
Fingerprint Software	23
Lenovo ThinkVantage Tools	23
Lenovo ThinkVantage Toolbox	23
Message Center Plus	23
Password Manager	24
Power Manager	24
Presentation Director	24
Product Recovery	24
Rescue and Recovery	24
System Update	25
ThinkVantage GPS	25

Kapitola 2. Používanie počítača 27

Registrácia počítača	27
Najčastejšie otázky	27
Špeciálne klávesy a tlačidlá	29
Tlačidlo ThinkVantage	29
Numerická klávesnica	29
Kombinácie funkčných klávesov	30

Tlačidlá na ovládanie hlasitosti	34
Kláves s logom Windows a aplikačný kláves	35
Používanie ukazovacieho zariadenia UltraNav	36
Používanie ukazovacieho zariadenia TrackPoint	36
Používanie dotykového panela	38
Správanie zariadenia UltraNav a externej myši	39
Pridanie ikony zariadenia UltraNav do oblasti oznámení	39
Správa napájania	40
Kontrola stavu batérie	40
Používanie napájacieho adaptéra	40
Nabíjanie batérie	41
Maximalizácia životnosti batérie	41
Správa napájania z batérie	41
Režimy úspory energie	42
Manipulácia s batériou	43
Pripojenie k sieti	44
Ethernetové pripojenia	44
Bezdrôtové pripojenia	45
Používanie vstavaného modemu	53
Používanie projektora alebo externého monitora	74
Zmena nastavení obrazovky	74
Pripojenie projektora alebo externého monitora	76
Nastavenie prezentácie	80
Používanie dvoch obrazoviek	81
Používanie funkcie NVIDIA Optimus Graphics	82
Používanie zvukových funkcií	83
Používanie integrovanej kamery	84
Používanie funkcie ThinkLight	84
Používanie optickej jednotky	85
Používanie čítačky pamäťových kariet	85
Vloženie karty ExpressCard, Flash Media Card alebo Smart Card	85
Vybratie karty ExpressCard, Flash Media Card alebo Smart Card	86

Kapitola 3. Vy a váš počítač 89

Zjednodušenie ovládania a pohodlie	89
Informácie o ergonómii	89
Prispôsobenie počítača vašim potrebám	90
Informácie o zjednodušení ovládania	91
Funkcia zväčšenia na celú obrazovku	91
Cestovanie s počítačom	92
Tipy týkajúce sa cestovania	92
Cestovné príslušenstvo	92

Kapitola 4. Bezpečnosť	95	Výmena zariadenia	155
Nasadenie mechanického zámku	95	Vykonanie horúcej výmeny	156
Používanie hesiel	95	Vykonanie teplej výmeny	157
Heslá a režim spánku (pohotovostný režim)	96	Vloženie jednotky pevného disku do adaptéra	159
Zadávanie hesiel	96	Vloženie adaptéra pre jednotku pevného disku do pozície.	161
Heslo pri zapnutí	96	Zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 a ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)	162
Heslá pevných diskov	97	Pohľad spredu	163
Heslo správcu	99	Pohľad zozadu	165
Zabezpečenie pevného disku	101	Pripojenie zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)	168
Nastavenie bezpečnostného čipu	102	Odpojenie zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).	170
Používanie snímača odtlačkov prstov	103	Funkcia zabezpečenia	172
Upozornenie týkajúce sa vymazania údajov z jednotky pevného disku alebo z jednotky SSD (Solid State Drive)	107	Používanie kľúča na uzamknutie systému	174
Používanie brán firewall	107	Kapitola 8. Rozšírená konfigurácia	175
Ochrana údajov pred vírusmi	108	Inštalácia nového operačného systému	175
Kapitola 5. Prehľad obnovy	109	Skôr než začnete	175
Vytvorenie a používanie média obnovy	109	Inštalácia systému Windows 7	176
Vytvorenie média obnovy.	110	Inštalácia systému Windows Vista	177
Používanie média obnovy	110	Inštalácia systému Windows XP	178
Vykonávanie operácií zálohovania a obnovy	111	Inštalácia ovládačov zariadení	181
Vykonanie operácie zálohovania	111	Inštalácia ovládača pre čítačku pamäťových kariet typu 4 v 1.	181
Vykonanie operácie obnovy	112	Inštalácia súboru monitora počítača ThinkPad pre systém Windows 2000/XP/Vista/7.	181
Používanie pracovného priestoru Rescue and Recovery	112	ThinkPad Setup	183
Vytvorenie a používanie záchranného média	113	Ponuka Config	184
Vytvorenie záchranného média	113	Ponuka Date/Time	185
Používanie záchranného média	114	Ponuka Security	185
Opätovná inštalácia predinštalovaných aplikácií a ovládačov zariadení.	114	Ponuka Startup	186
Riešenie problémov s obnovou	115	Ponuka Restart.	188
Kapitola 6. Výmena zariadení.	117	Položky programu ThinkPad Setup	188
Ochrana pred statickou elektrinou	117	Aktualizácia systému UEFI BIOS	201
Výmena batérie	117	Používanie správy systému	201
Výmena jednotky pevného disku	121	Správa systému	201
Výmena klávesnice	125	Nastavenie funkcií správy	203
Výmena pamäte	129	Kapitola 9. Predchádzanie problémom	205
Inštalácia a výmena jednotky SSD (Solid State Drive) s rozhraním mSATA	133	Všeobecné tipy na predchádzanie problémom	205
Inštalácia a výmena karty PCI Express Mini Card na bezdrôtové pripojenie k sieti LAN/WiMAX	137	Zabezpečenie aktuálnosti ovládačov zariadení	206
Inštalácia a výmena karty PCI Express Mini Card na bezdrôtové pripojenie k sieti WAN	144		
Výmena karty SIM	149		
Výmena jednotky SSD (Solid State Drive)	150		
Kapitola 7. Vylepšenie počítača	155		
Vyhľadanie príslušenstva počítača ThinkPad	155		
Používanie mechaniky Serial Ultrabay Enhanced	155		

Získanie najnovších ovládačov z webovej lokality	206
Získanie najnovších ovládačov pomocou programu System Update	206
Starostlivosť o počítač.	207
Čistenie povrchu počítača	209

Kapitola 10. Riešenie problémov s počítačom 211

Diagnostické programy	211
Používanie programu Lenovo ThinkVantage Toolbox.	211
Riešenie problémov.	211
Počítač nereaguje.	211
Tekutina na klávesnici	212
Chybové správy	213
Chyby bez správ	215
Chyby s pípaním	216
Problémy s pamäťou	216
Modem a sieť	216
Klávesnica a iné ukazovacie zariadenia	224
Zobrazovacie a multimediálne zariadenia	225
Problémy so snímačom odtlačkov prstov	235
Batéria a napájanie	235
Jednotky a iné ukladacie zariadenia	239
Problémy so softvérom	241
Porty a konektory	242
Problémy s rozhraním USB	242
Problém s dokovacou stanicou alebo replikátorom portov	242

Kapitola 11. Získanie podpory 243

Skôr než budete kontaktovať spoločnosť Lenovo.	243
Registrácia počítača.	243
Prevzatie aktualizácií systému	243
Zaznamenanie informácií.	243
Pomoc a servis	244

Používanie diagnostických programov	244
Webová lokalita podpory Lenovo	244
Kontaktovanie spoločnosti Lenovo	245
Nákup ďalších služieb	249

Príloha A. Regulačné informácie 251

Informácie o bezdrôtovej komunikácii.	251
Umiestnenie antén bezdrôtového pripojenia UltraConnect	252
Umiestnenie regulačných vyhlásení pre bezdrôtový adaptér	254
Vyhlásenie o klasifikácii exportu	255
Vyhlásenie k elektronickým emisiám	255
Deklarácia súladu s normou Federal Communications Commission (FCC)	255
Vyhlásenie o súlade s emisiami triedy B podľa ministerstva Industry Canada	255
Európska únia – Zhoda so smernicou o elektromagnetickej kompatibilite	255
Vyhlásenie pre zariadenia triedy B pre Nemecko	256
Vyhlásenie pre zariadenia triedy B pre Kóreu	256
Vyhlásenie VCCI pre zariadenia triedy B pre Japonsko	256
Japonské vyhlásenie pre produkty pripojené k elektrickej sieti s menovitým prúdom menším alebo rovným 20 A na fázu	257
Informácie o servise produktu od spoločnosti Lenovo pre Taiwan	257
Ďalšie regulačné informácie	257

Príloha B. Vyhlásenia o zariadeniach WEEE a recyklácii. 259

Vyhlásenia o zariadeniach WEEE pre EÚ	259
Vyhlásenia o recyklácii pre Japonsko	259

Príloha C. Vyhlásenia 261

Ochranné známky	262
---------------------------	-----

Dôležité upozornenia

Postupujte podľa dôležitých pokynov uvedených v tomto dokumente, aby ste svoj počítač mohli používať čo najefektívnejšie a vo svoj prospech. Ak sa nimi nebudete riadiť, môže to viesť k vášmu zraneniu alebo zlyhaniu počítača.



Keď je váš počítač zapnutý alebo sa nabíja jeho batéria, základňa, opierka dlaní a niektoré iné časti môžu byť horúce. Teplota závisí od intenzity systémovej aktivity a úrovne nabitia batérie.

Dlhší kontakt s telom môže spôsobiť nepohodlie alebo aj popálenie pokožky aj cez odev.

- Nemajte svoje ruky, lono alebo inú časť tela dlhší čas v kontakte s horúcou časťou počítača.
- Pri práci s klávesnicou si robte pravidelné prestávky, počas ktorých zodvihnete ruky z opierok dlaní.

Chráňte sa pred teplom, ktoré generuje napájací adaptér.



Napájací adaptér pripojený do elektrickej zásuvky a počítača produkuje teplo.

Dlhší kontakt môže spôsobiť popáleniny pokožky aj cez odev.

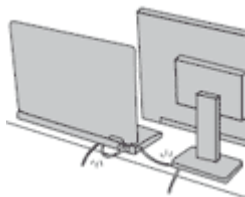
- Aby ste sa vyhli nebezpečenstvu poliatia počítača a zásahu elektrickým prúdom, neukladajte tekutiny do blízkosti počítača.
- Napájací adaptér nikdy nepoužívajte na zohrievanie svojho tela.

Zabráňte kontaktu počítača s vodou alebo inými tekutinami.



- Aby ste sa vyhli nebezpečenstvu poliatia počítača a zásahu elektrickým prúdom, neukladajte tekutiny do blízkosti počítača.

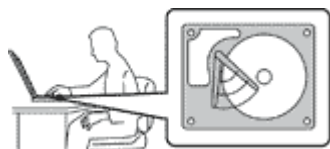
Chráňte káble pred zničením.



Silné stlačenie kábla môže spôsobiť jeho poškodenie alebo zničenie.

- Komunikačné káble a káble napájacieho adaptéra, myši, klávesnice, tlačiarne alebo iného elektronického zariadenia vedte tak, aby sa po nich nešliapalo, neprekračovali sa, neboli pritlačené počítačom ani inými predmetmi a neboli vystavené žiadnemu zaobchádzaniu, ktoré by mohlo narušiť fungovanie počítača.

Pri prenášaní chráňte počítač aj uložené údaje.



Pred premiestnením počítača vybaveného jednotkou pevného disku vykonajte jeden z nasledujúcich krokov a uistite sa, že indikátor „vypínača napájania“ na stránke 12 nesvieti ani neblíkajú:

- Počítač vypnite.
- Stlačením klávesov Fn + F4 prepnete počítač do režimu spánku (pohotovostného režimu).
- Stlačením klávesov Fn + F12 prepnete počítač do režimu hibernácie.

Pomôže vám to predísť poškodeniu počítača a možnej strate údajov.

S počítačom zaobchádzajte opatrne.



- Na počítač, obrazovku alebo externé zariadenia neukladajte ťažké predmety. Týmto zariadeniami netraďte, zabráňte ich poškriabaniu, spadnutiu, otáčaniu a posúvaniu.

Počítač prenášajte opatrne.



- Používajte kvalitný obal s mäkkou ochrannou výplňou, ktorý zabezpečí dostatočnú ochranu.
- Počítač nekladajte do tesného kufríka ani tašky.
- Pred vložením počítača do prepravného obalu sa uistite, že je vypnutý, v režime spánku (pohotovostnom režime) (Fn + F4) alebo v režime hibernácie (Fn + F12). Nevkladajte do prepravného obalu zapnutý počítač.

Dôležité bezpečnostné informácie

Poznámka: Ako prvé si prečítajte dôležité bezpečnostné informácie.

Tieto informácie vám môžu pomôcť bezpečne používať prenosný počítač. Dodržiavajte všetky pokyny na používanie počítača. Informácie uvedené v tomto dokumente nenahrádzajú podmienky kúpnej zmluvy ani obmedzenú záruku spoločnosti Lenovo. Ďalšie informácie nájdete v *Príručke o bezpečnosti a zárukách* dodanej s počítačom.

Bezpečnosť zákazníkov je pre nás dôležitá. Naše produkty sú vyvíjané tak, aby boli bezpečné a efektívne. Osobné počítače sú však elektrické zariadenia. Napájacie káble, napájacie adaptéry a iné súčasti môžu predstavovať potenciálne bezpečnostné riziko, ktoré môže spôsobiť fyzické zranenia alebo poškodenie vybavenia, najmä v prípade nesprávneho použitia. Kvôli zníženiu týchto rizík postupujte podľa pokynov dodávaných s vašim produktom, všimajte si všetky upozornenia na produkte a v pokynoch pre používanie a pozorne si pozrite informácie v tomto dokumente. Starostlivým postupom podľa informácií, ktoré sú obsiahnuté v tomto dokumente a dodané spolu s produktom, sa môžete ochrániť pred rizikami a vytvoriť bezpečnejšie prostredie pre prácu s počítačom.

Poznámka: Tieto informácie obsahujú odkazy na napájacie adaptéry a batérie. Okrem prenosných počítačov sa aj iné produkty (napríklad reproduktory a monitory) dodávajú s externým zdrojom napájania. Ak vlastníte takýto produkt, tieto informácie sa týkajú vášho produktu. Počítačové produkty navyše obsahujú

okružlu internú batériu, ktorá poskytuje napájanie pre systémové hodiny aj vtedy, keď je počítač odpojený od zdroja napájania, takže bezpečnostné informácie o batériách sa týkajú všetkých počítačových produktov.

Stavy, ktoré vyžadujú okamžitý zásah

Produkty sa môžu poškodiť nesprávnym používaním alebo nedbalosťou. Niektoré poškodenia produktov sú natoľko závažné, že produkt by sa nemal nepoužívať, kým nebude skontrolovaný a v prípade potreby opravený v autorizovanom servisnom stredisku.

Tak ako pri všetkých elektronických zariadeniach, venujte produktu zvýšenú pozornosť pri jeho zapínaní. Vo veľmi zriedkavých prípadoch si môžete všimnúť zápach, dym alebo iskrenie vychádzajúce z produktu. Prípadne môžete počuť zvuk podobný pukaniu, praskaniu alebo syčaniu. Tieto príznaky môžu znamenať, že vnútorný elektrický komponent zlyhal bezpečným a riadeným spôsobom. Alebo môžu predstavovať možný bezpečnostný problém. Neriskujte a nepokúšajte sa diagnostikovať situáciu svojpomocne. Požiadajte o pomoc Centrum podpory zákazníkov. Zoznam telefónnych čísel servisu a podpory nájdete na webovej lokalite: <http://www.lenovo.com/support/phone>.

Pravidelne kontrolujte svoj počítač a jeho komponenty, či nie sú poškodené alebo či nenesú znaky možného nebezpečenstva. Ak máte akékoľvek pochybnosti o stave produktu alebo komponentu, produkt nepoužívajte. Kontaktujte Centrum podpory zákazníkov alebo výrobcu produktu, aby ste získali informácie o spôsobe skontrolovania produktu a v prípade potreby jeho opravu.

V prípade, ak spozorujete niektorý z nasledujúcich príznakov, alebo ak máte obavy týkajúce sa bezpečnosti vášho produktu, prestaňte produkt okamžite používať a odpojte ho od zdroja napájania a telekomunikačných liniek dovedy, kým nezískate ďalšie pokyny od Centra podpory zákazníkov.

- Napájacie káble, zástrčky, napájacie adaptéry, predlžujúce káble, poistky alebo zdroje napájania sú popraskané alebo inak fyzicky poškodené.
- Stopy po prehriatí, dym, iskry alebo oheň.
- Poškodenie batérie (praskliny, preliačiny alebo záhyby), vytečená batéria alebo stopy po cudzej látke na batérii.
- Zvuky praskania, šumu alebo hluku alebo silný zápach vychádzajúci z produktu.
- Znaky obliatia tekutinou alebo pádu nejakého objektu na počítač, napájací kábel alebo napájací adaptér.
- Počítač, napájací kábel alebo napájací adaptér sa dostal do kontaktu s vodou.
- Produkt spadol alebo bol iným spôsobom poškodený.
- Produkt nefunguje normálne, keď postupujete podľa prevádzkových pokynov.

Poznámka: Ak spozorujete niektorý z týchto problémov s produktom, ktorý nie je výrobkom spoločnosti Lenovo (napr. predlžovací kábel), prestaňte tento produkt používať do doby, kým vám jeho výrobca neposkytne ďalšie inštrukcie alebo kým nezískate vhodnú náhradu.

Bezpečnostné pokyny

Vždy dodržiavajte tieto opatrenia, aby ste znížili riziko zranenia a poškodenia majetku.

Ďalšie informácie nájdete v *Príručke o bezpečnosti a zárukách* dodanej s počítačom.

Servis a aktualizácia



Nepokúšajte sa vykonať servis produktu sami, pokiaľ nedostanete také pokyny od Centra podpory zákazníkov alebo z dokumentácie. Na opravu produktu využívajte iba poskytovateľa servisu, ktorý je autorizovaný na opravu príslušného produktu.

Poznámka: Niektoré dielce počítača môžu byť vymenené alebo nahradené zákazníkom. Rozšírenia sa zvyčajne nazývajú volby. Dielce, ktorých výmenu je oprávnený vykonať zákazník, sa nazývajú dielce

vymeniteľné zákazníkom alebo dielce CRU. Spoločnosť Lenovo poskytuje dokumentáciu s pokynmi na inštaláciu týchto dielcov, ak je vhodné, aby si tieto dielce vymieňali sami zákazníci. Pri výmene alebo inštalácii dielcov musíte postupovať podľa týchto pokynov. Keď indikátor napájania signalizuje vypnutý stav, neznamená to, že v produkte je nulová úroveň napätia. Skôr ako odstránite kryty produktu, ktorý je vybavený napájacím káblom, presvedčte sa, či je vypnutý a odpojený od zdroja napájania. V prípade akýchkoľvek otázok alebo pripomienok kontaktujte Centrum podpory zákazníkov.

Aj keď sa v počítači po jeho odpojení od zdroja napájania nenachádzajú žiadne pohyblivé dielce, kvôli zvýšeniu vašej bezpečnosti berte na vedomie nasledujúce varovania.

NEBEZPEČENSTVO



Nebezpečné pohyblivé súčasti. Dbajte na to, aby prsty a iné časti tela boli od nich dostatočne vzdialené.

VÝSTRAHA:



Pred výmenou ľubovoľného dielca CRU vypnite počítač a pred otvorením krytu počkajte tri až päť minút, kým nevychladne.

Napájacie káble a napájacie adaptéry



NEBEZPEČENSTVO

Používajte len napájacie káble a napájacie adaptéry dodávané výrobcom produktu.

Napájacie káble musia vyhovovať príslušným bezpečnostným normám. V Nemecku použite kábel H05VV-F, 3G, 0,75 mm² alebo kvalitnejší. V iných krajinách použite obdobné typy.

Napájací kábel nikdy neomotávajte okolo napájacieho adaptéra alebo okolo iného objektu. Môže to spôsobiť prasknutie alebo zvlnenie kábla, vedúce k ohrozeniu bezpečnosti.

Napájacie káble umiestnite tak, aby sa po nich nechodilo, aby nehrozilo riziko zakopnutia o tieto káble a aby neboli pritlačené inými objektami.

Napájacie káble a zdroje chráňte pred tekutinami. Nenechávajte napríklad napájací kábel alebo adaptér v blízkosti umývadla, vane, toalety alebo na dlážke, ktorá je čistená tekutými čistiacimi prostriedkami. Tekutiny môžu zapríčiniť skrat, hlavne ak bol napájací kábel alebo zdroj poškodený nesprávnym používaním. Tekutiny môžu tiež zapríčiniť postupnú koróziu koncovky napájacieho kábla alebo koncovky konektora napájacieho adaptéra, ktorá môže spôsobiť prehriatie.

Napájacie a signálové káble zapájajte vždy v správnom poradí a skontrolujte, či sú všetky konektory napájacieho kábla pevne pripojené do objímok.

Nepoužívajte napájacie adaptéry, ktoré nesú znaky korózie na kolíkoch vstupu napájania alebo znaky prehriatia (napríklad zdeformovaný plast) na vstupe napájania alebo iných častiach adaptéra.

Nepoužívajte žiadne napájacie káble, u ktorých elektrické kontakty na niektorom konci vykazujú známky korózie alebo prehriatia, alebo ak boli tieto napájacie káble ľubovoľným spôsobom poškodené.

Predlžovacie káble a súvisiace zariadenia

Uistite sa, že predlžovacie káble, poistky, zdroje nepretržitého napájania a rozširujúce skupiny zásuviek, ktoré používate, vyhovujú elektrickým požiadavkám produktu. Nikdy tieto zariadenia nepreťažujte. Ak používate rozširujúce skupiny zásuviek, záťaž by nemala presiahnuť vstupný menovitý výkon rozširujúcej skupiny zásuviek. Viac informácií o zaťažiteľnosti, napäťových požiadavkách a vstupnom menovitom výkone vám poskytne elektrikár.

Zástrčky a zásuvky



NEBEZPEČENSTVO

Ak je zásuvka, ktorú chcete použiť na zapojenie počítača do elektrickej siete, poškodená alebo skorodovaná, dajte ju vymeniť kvalifikovaným elektrikárom.

Neohýbajte ani inak nemeňte zástrčku. Ak je zástrčka poškodená, získajte od výrobcu jej náhradu.

Nezdieľajte elektrickú zásuvku s inými domácimi ani komerčnými zariadeniami, ktoré majú vysokú spotrebu elektrickej energie. Nestabilné napätie by mohlo poškodiť počítač, údaje alebo pripojené zariadenia.

Niektoré produkty sú vybavené trojžilovou zástrčkou. Táto zástrčka sa hodí len do uzemnenej elektrickej zásuvky. Je to bezpečnostný komponent. Neanulujte bezpečnosť tohto komponentu pokusom o zapojenie tejto zástrčky do neuzemnenej zásuvky. Ak nejde pripojiť zástrčku do elektrickej zásuvky, kontaktujte elektrikára, od ktorého získate vhodný odsúhlasený adaptér. Prípadne vykoná výmenu zásuvky za takú, ktorá umožňuje pripojenie bezpečnostnej trojžilovej zástrčky. Nikdy nepreťažujte elektrickú zásuvku. Celková záťaž systému by nemala presiahnuť 80 percent menovitého výkonu pobočkového obvodu. Viac informácií o zaťažiteľnosti a menovitom výkone pobočkového obvodu vám poskytne elektrikár.

Uistite sa, že elektrická zásuvka, ktorú používate, je správne zapojená, ľahko dostupná a nachádza sa v blízkosti zariadenia. Nenaťahujte napájacie káble tak, že budú napnuté.

Skontrolujte, či elektrická zásuvka poskytuje správne napätie a prúd pre produkt, ktorý inštalujete.

Pri pripájaní a odpájaní zariadenia z elektrickej siete postupujte opatrne.

Vyhlásenie pre zdroj napájania



NEBEZPEČENSTVO

Nikdy neodstraňujte kryt zo zdroja napájania ani zo žiadneho iného dielca označeného nasledujúcim štítkom.



V komponentoch označených týmto štítkom je nebezpečné napätie, prúd a energia. V týchto komponentoch sa nenachádzajú žiadne opraviteľné dielce. Ak máte podozrenie, že niektorý z týchto dielcov nefunguje správne, kontaktujte servisného technika.

Externé zariadenia

VÝSTRAHA:

Keď je počítač zapnutý, nepripájajte ani neodpájajte žiadne káble externých zariadení iné ako (USB) (Universal Serial Bus) a 1394, pretože by ste mohli poškodiť počítač. Aby ste zabránili možnému poškodeniu pripojených zariadení, počkajte pred ich odpojením po vypnutí počítača aspoň päť sekúnd.

Batérie



NEBEZPEČENSTVO

Osobné počítače, ktoré vyrába spoločnosť Lenovo, obsahujú okrúhlu batériu, ktorá napája systémové hodiny. Mnohé prenosné produkty, ako napríklad prenosné osobné počítače, používajú aj nabíjateľnú batériu, ktorá zabezpečuje napájanie systému v prenosnom režime. Kompatibilita batérií dodaných k počítaču spoločnosťou Lenovo bola overená a tieto batérie možno vymieňať len za schválené batérie od spoločnosti Lenovo.

Batérie sa nikdy nepokúšajte rozoberať alebo opravovať. Batérie nestláčajte, neprepichujte a nespálujte. Neskratujte kovové kontakty batérie. Nevystavujte batérie kontaktu s vodou alebo inými tekutinami. Batériu dobíjajte presne podľa návodu v dokumentácii produktu.

Nesprávne používanie batérie môže viesť k prehriatiu batérie, ktoré môže spôsobiť „únik“ plynov alebo zapálenie batérie. Ak je batéria poškodená, ak na batérii spozorujete stopy po vytečenom obsahu batérie alebo ak na vodičoch batérie spozorujete stopy po cudzích materiáloch, prestaňte ju používať a nahradte ju inou.

Batérie sa môžu znehodnotiť, ak ich dlhý čas nepoužívate. Ak niektoré nabíjateľné batérie (obzvlášť lítium-iónové batérie) ponecháte nepoužívané vo vybitom stave, zvýši sa riziko skratu batérie, ktorý znižuje jej životnosť a môže takisto znamenať ohrozenie bezpečnosti. Lítium-iónové batérie úplne nevybíjajte a ani ich neuskladňujte vo vybitom stave.

Poznámka o nabíjateľnej batérii



NEBEZPEČENSTVO

Batériu sa nepokúšajte rozoberať ani upravovať. Mohlo by to mať za následok explóziu batérie alebo vytečenie tekutiny z batérie. Záruka sa nevzťahuje na batérie, ktoré boli rozoberané alebo upravované a ani na batérie, ktoré nie sú schválené spoločnosťou Lenovo.

Pri použití nesprávnej nabíjateľnej batérie hrozí nebezpečenstvo výbuchu. Batéria obsahuje malé množstvo škodlivých prísad. Aby ste predišli možnému zraneniu:

- Batériu nahradte iba batériou schválenou spoločnosťou Lenovo.
- Batériu nehádzte do ohňa.
- Nevystavujte ju vode ani dažďu.
- Nepokúšajte sa ju otvoriť.
- Neskratujte ju.
- Uchovávajte ju mimo dosahu detí.
- Nezhadzujte ju.

Batériu nevyhadzujte do komunálneho odpadu, ktorý sa vynáša na skládky. Pri likvidácii batérie postupujte v súlade v miestnymi nariadeniami a smernicami.

Batéria by mala byť uskladnená pri izbovej teplote, nabitá približne na 30 až 50% svojej kapacity. Batériu raz za rok dobíjajte, aby ste predišli jej prílišnému vybitiu.

Poznámka o okrúhlej batérii



NEBEZPEČENSTVO

Pri nesprávnom spôsobe výmeny batérie hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

Pri výmene lítium-iónovej okrúhlej batérie použite iba rovnaký alebo ekvivalentný typ batérie, ktorý je odporúčaný výrobcom. Batéria obsahuje lítium a môže vybuchnúť, ak nie je správne používaná alebo zneškodnená.

Batériu v žiadnom prípade:

- nehádzte a neponárajte do vody
- nezohrievajte na viac ako 100 °C (212 °F)
- neopravujte a nerozoberajte

Pri likvidácii batérie postupujte podľa miestnych nariadení a predpisov.

Nasledujúce vyhlásenie sa týka používateľov v štáte Kalifornia, USA.

Informácie o chloristane pre Kaliforniu:

Produkty obsahujúce batérie CR (dioxid mangánu) s lítiovými článkami môžu obsahovať chloristan.

Obsahuje perchlorát – môže sa vyžadovať špeciálne zaobchádzanie. Ďalšie informácie nájdete na adrese <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate>.

Teplo a ventilácia produktu



NEBEZPEČENSTVO

Zapnuté počítače, napájacie adaptéry a príslušenstvo počítača produkujú teplo. Teplo sa produkuje aj pri nabíjaní batérií. Prenosné počítače môžu produkovať veľké množstvo tepla, kvôli ich malým rozmerom. Vždy dodržujte tieto základné pravidlá:

- Keď je počítač zapnutý alebo sa nabíja jeho batéria, základňa, opierka dlaní a niektoré iné časti môžu byť horúce. Nevystavujte svoje ruky, lono alebo inú časť tela dlhší čas kontaktu s horúcou časťou počítača. Pri používaní klávesnice sa vyhnite dlhšiemu ponechaniu dlaní na opierke. Počítač produkuje počas bežnej prevádzky teplo. Jeho intenzita závisí od zaťaženia systému a úrovne nabitia batérie. Dlhší kontakt s telom môže spôsobiť nepohodlie alebo aj popálenie pokožky aj cez odev. Pri používaní klávesnice pravidelne oddychujte zdvihnutím svojich dlaní z opierky a klávesnicu nepoužívajte nepretržite príliš dlho.
- Nepracujte s vaším počítačom, ani nenabíjajte jeho batériu v blízkosti horľavých materiálov alebo v prostredí s rizikom výbuchu.
- Ventilačné otvory, ventilátory a vetracie otvory slúžia na zabezpečenie bezpečného, pohodlného a spoľahlivého fungovania počítača. Tieto časti počítača by nemali byť nikdy nevedomky zablokované umiestnením počítača napríklad na posteľ, sedačku, koberec alebo iný poddajný povrch. Tieto časti nikdy nezakrývajte a neblokujte.
- Napájací adaptér pripojený do elektrickej zásuvky a počítača produkuje teplo. Počas používania by sa nemal dostať do kontaktu so žiadnou časťou vášho tela. Napájací adaptér nikdy nepoužívajte na zohrievanie svojho tela. Dlhší kontakt môže spôsobiť popáleniny pokožky aj cez odev.

Kvôli zvýšeniu vašej bezpečnosti, pri práci s počítačom postupujte podľa týchto pokynov:

- Keď je počítač pripojený k zdroju napájania, neotvárajte jeho kryt.
- Pravidelne kontrolujte vonkajšiu časť počítača, či nie je znečistená prachom.
- Odstraňujte prach z vetracích a iných otvorov počítača. V prašnom prostredí alebo prostredí so zvýšeným pohybom ľudí bude možno potrebné častejšie čistenie.
- Nezakrývajte ani inak neblokujte ventilačné otvory.
- Počítač nepoužívajte umiestnený v žiadnom nábytku, pretože by to mohlo zvýšiť riziko prehriatia.
- Teplota vzduchu prúdiaceho do počítača by nemala presahovať 35 °C (95 °F).

Bezpečnostné informácie týkajúce sa elektrického prúdu



NEBEZPEČENSTVO

Elektrický prúd v napájacích, telefónnych a komunikačných kábloch je nebezpečný.

Aby ste predišli nebezpečenstvu úrazu elektrickým prúdom:

- Nepoužívajte počítač počas búrky s bleskami.
- Nepripájajte ani neodpájajte žiadne káble a nevykonávajte inštaláciu, údržbu ani rekonfiguráciu tohto produktu počas búrky.
- Napájacie káble pripájajte len do správne zapojenej a uzemnenej elektrickej zásuvky.
- Všetky zariadenia, ktoré pripájate k tomuto produktu pripojte do správne zapojenej a uzemnenej elektrickej zásuvky.
- Ak je to možné, pripájajte a odpájajte signálové káble iba jednou rukou.
- Nikdy nezapínajte žiadne zariadenie, keď nesie znaky poškodenia ohňom, vodou alebo konštrukčného poškodenia.
- Ak nie je v návode na inštaláciu a konfiguráciu uvedené inak, pred otvorením krytu počítača z neho odpojte pripojené napájacie káble, batériu a aj všetky ostatné káble.
- Nepoužívajte počítač, pokiaľ nie sú všetky kryty interných súčastí upevnené na svojom mieste. Nikdy nepoužívajte počítač, keď sú odkryté interné súčasti alebo obvody.



NEBEZPEČENSTVO

- Ak inštalujete, presúvate alebo otvárate kryty tohto produktu alebo pripojených zariadení, káble zapájajte a odpájajte podľa nasledujúcich pokynov.

Pripojenie:

1. Všetko vypnite.
2. Najprv pripojte všetky káble do zariadení.
3. Pripojte signálové káble ku konektorom.
4. Pripojte napájacie káble do elektrických zásuviek.
5. Zapnite zariadenia.

Odpojenie:

1. Všetko vypnite.
2. Najskôr odstráňte napájacie káble z elektrických zásuviek.
3. Odstráňte signálové káble z konektorov.
4. Odstráňte všetky káble zo zariadení.

Pred inštaláciou iných elektrických káblov pripojených k počítaču musíte odpojiť napájací kábel od elektrickej zásuvky.

Napájací kábel môžete znova zapojiť do elektrickej zásuvky až vtedy, keď budú všetky ostatné elektrické káble pripojené k počítaču.

Bezpečnostné informácie pre modem



NEBEZPEČENSTVO

Model určený pre Severnú Ameriku:

VÝSTRAHA:

Na zníženie rizika požiaru používajte iba káble telekomunikačnej linky 26 AWG alebo hrubšie (napríklad 24 AWG) uvedené v zozname UL (Underwriters Laboratories) alebo certifikované spoločnosťou CSA (Canadian Standards Association).

Na zníženie rizika požiaru, zásahu elektrickým prúdom alebo zranenia pri používaní telefónneho zariadenia vždy dodržiavajte tieto bezpečnostné opatrenia:

- Počas búrky s bleskami nepripájajte ani neodpájajte kábel z telefónnej zásuvky.
- Neinštalujte telefónne koncovky vo vlhkom prostredí. Nepoužívajte počítač v blízkosti vody.
- Nedotýkajte sa neizolovaných telefónnych káblov alebo terminálov, ak nebola telefónna linka odpojená zo sieťového rozhrania.
- Pri inštalovaní a modifikovaní telefónnych liniek buďte opatrní.
- Nepoužívajte počítač s pripojeným telefónnym káblom počas búrky s bleskami. Pri blýskaní hrozí riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Počas búrky s bleskami sa vyhnite používaniu telefónu (iného ako bezdrôtového).
- Nepoužívajte telefón na ohlasovanie úniku plynu v blízkosti miesta úniku.
- Nepripájajte telefónny kábel do konektoru Ethernetu.

Vyhlásenie o laseri



VÝSTRAHA:

Pri inštalácii laserových produktov (napríklad jednotiek CD-ROM alebo DVD, optických zariadení alebo vysieláčov) si prečítajte nasledujúce pokyny:

- Neodstraňujte kryty. Odstránením krytu laserového produktu sa môžete vystaviť nebezpečnému laserovému žiareniu. Zariadenie neobsahuje žiadne opraviteľné dielce.
- Používanie ovládacích prvkov alebo nastavení, prípadne vykonávanie iných ako tu uvedených postupov, môže viesť k ožiareniu nebezpečným žiarením.



NEBEZPEČENSTVO

Niektoré laserové produkty obsahujú vstavanú laserovú diódu triedy 3A alebo 3B. Majte na pamäti nasledujúce skutočnosti.

Nebezpečenstvo laserového ožiarenia pri otvorení. Nepozerajte sa do lúča, nepozorujte ho priamo optickými prístrojmi a vyhnite sa priamemu ožiareniu týmto lúčom.

Upozornenie týkajúce sa obrazoviek LCD (Liquid Crystal Display)

VÝSTRAHA:

Pre produkty so žiarivkami obsahujúcimi ortuť (nie diódy LED)

- Žiarivka v obrazovke LCD obsahuje ortuť. Pri jej likvidácii postupujte v súlade s miestnymi zákonmi.
- Obrazovka LCD je vyrobená zo skla, a preto môže hrubé zaobchádzanie alebo pád počítača spôsobiť rozbitie obrazovky LCD. Ak obrazovka LCD praskne a vnútorná tekutina sa dostane do

vašich očí alebo na vaše ruky, ihneď umývajte postihnuté miesta minimálne 15 minút. Ak príznaky po umytí pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Používanie slúchadiel

Ak počítač obsahuje konektor slúchadiel aj konektor audio-out, pre slúchadlá alebo náhlavnú súpravu vždy používajte konektor slúchadiel.

VÝSTRAHA:

Príliš silný zvukový tlak zo slúchadiel alebo náhlavnej súpravy môže spôsobiť poškodenie sluchu. Nastavenie ekvalizéra na maximálne hodnoty zvýši výstupné napätie slúchadiel alebo náhlavnej súpravy a tým aj úroveň zvukového tlaku.

Neprimerané používanie slúchadiel dlhší čas s vysokou úrovňou hlasitosti môže byť nebezpečné, ak výstup konektorov slúchadiel nevyhovuje špecifikáciám normy EN 50332-2. Výstupný konektor slúchadiel, nachádzajúci sa na počítači, vyhovuje norme EN 50332-2, podklauzule 7. Táto norma obmedzuje maximálne výstupné napätie počítača Wide Band True RMS na 150 mV. Na ochranu pred poškodením sluchu si zistite, či vami používané slúchadlá vyhovujú norme EN 50332-2 (obmedzenia klauzuly 7) pre charakteristické napätie Wide Band 75 mV. Používanie slúchadiel, ktoré nevyhovujú norme EN 50332-2, môže byť nebezpečné kvôli nadmerným úrovňam akustického tlaku.

Ak bol počítač Lenovo dodaný so slúchadlami ako súčasťou balenia, kombinácia slúchadiel a počítača vyhovuje špecifikáciám normy EN 50332-1. Ak chcete použiť iné slúchadlá, skontrolujte, či vyhovujú norme EN 50332-1 (hraničné hodnoty podľa klauzuly 6.5). Používanie slúchadiel, ktoré nevyhovujú norme EN 50332-1, môže byť nebezpečné kvôli nadmerným úrovňam akustického tlaku.

Ďalšie bezpečnostné informácie



NEBEZPEČENSTVO

Plastové obaly môžu byť nebezpečné. Držte ich mimo dosah detí, aby ste predišli nebezpečenstvu ich zadusenía týmito obalmi.

Upozornenie pre používateľov počítačov Tablet PC

Bezpečnostné vyhlásenie pre používateľov v Austrálii:



NEBEZPEČENSTVO

Nepripájajte k počítaču v režime Tablet telefónnu linku.

Upozornenie pre používateľov v USA

Mnohé produkty PC a príslušenstvo obsahujú káble alebo drôty, napríklad napájacie káble alebo káble na pripojenie príslušenstva k PC. Ak tento produkt obsahuje takýto kábel, platí preňho nasledujúce varovanie:

VAROVANIE

Pri manipulácii s káblom tohto produktu alebo s káblami, ktoré sú súčasťou príslušenstva dodávaného spolu s týmto produktom, sa vystavujete účinkom olova. Olovo je prvok, o ktorom je známe, že spôsobuje rakovinu, vrodené chyby a iné poruchy reprodukcie. Po manipulácii si umyte ruky.

Tieto pokyny si uschovajte.

Kapitola 1. Prehľad produktu

Táto kapitola poskytuje informácie o umiestnení konektorov, vyhľadani dôležitých informácií o produkte, funkciách počítača, špecifikáciách, prevádzkovom prostredí a predinštalovaných softvérových programoch.

Táto kapitola obsahuje nasledujúce témy:

- „Umiestnenie ovládacích prvkov, konektorov a indikátorov počítača“ na stránke 1
- „Umiestnenie dôležitých informácií o produkte“ na stránke 14
- „Vlastnosti“ na stránke 17
- „Špecifikácie“ na stránke 18
- „Prevádzkové prostredie“ na stránke 19
- „Technológie a softvér ThinkVantage“ na stránke 19

Umiestnenie ovládacích prvkov, konektorov a indikátorov počítača

Táto časť predstavuje hardvérové funkcie počítača a poskytuje základné informácie potrebné na to, aby ste mohli začať využívať funkcie počítača.

- „Pohľad spredu“ na stránke 2
- „Pohľad z pravej strany“ na stránke 5
- „Pohľad z ľavej strany“ na stránke 7
- „Pohľad zozadu“ na stránke 10
- „Pohľad zospodu“ na stránke 9
- „Indikátory stavu“ na stránke 11

Pohľad spredu



Obrázok 1. Pohľad spredu na model ThinkPad T420/T420i

1 Obrazovka počítača	2 Vypínač napájania
3 Snímač odtlakov prstov	4 Tlačidlá zariadenia TrackPoint
5 Ukazovacie zariadenie TrackPoint	6 Tlačidlo ThinkVantage
7 Indikátory stavu systému a napájania	8 Antény bezdrôtového pripojenia UltraConnect (ľavé)
9 Vstavaný mikrofón (ľavý)	10 Integrovaná kamera
11 Osvetlenie ThinkLight	12 Vstavaný mikrofón (pravý)
13 Antény bezdrôtového pripojenia UltraConnect (pravé)	14 Vstavaný stereofónny reproduktor (ľavý)
15 Klávesy Dopredu a Dozadu	16 Anténa funkcie <i>Bluetooth</i>
17 Dotykový panel	18 Tlačidlá dotykového panela
19 Kláves Fn	20 Indikátor na klávese CapsLock
21 Vstavaný stereofónny reproduktor (ľavý)	22 Tlačidlá ovládania hlasitosti

1 Obrazovka počítača

Obrazovka TFT (Thin-Film Transistor) s vysokým rozlíšením zobrazuje čistý a brilantný text a obrázky.

Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Zmena nastavení obrazovky“ na stránke 74.

2 Vypínač napájania

Vypínač napájania umožňuje zapnúť počítač. Ak chcete počítač vypnúť, použite možnosti vypnutia v ponuke Štart.

Ak počítač nemožno vypnúť týmto spôsobom, stlačte vypínač napájania a podržte ho 2 sekundy.

Ak počítač prestal reagovať a nemožno ho vypnúť, stlačte vypínač napájania a podržte ho najmenej 4 sekundy. Ak sa systém nevynuluje, odpojte napájací adaptér a batériu.

3 Snímač odtlačkov prstov

Niektoré modely sú vybavené snímačom odtlačkov prstov. Technológia autentifikácie pomocou odtlačkov prstov umožňuje spustiť počítač a prejsť do programu ThinkPad Setup použitím odtlačku prsta.

Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Používanie snímača odtlačkov prstov“ na stránke 103.

Zariadenie UltraNav®

4 Tlačidlá zariadenia TrackPoint

5 Ukazovacia páčka zariadenia TrackPoint

17 Dotykový panel

18 Tlačidlá dotykového panela

Klávesnica obsahuje jedinečné ukazovacie zariadenie TrackPoint®. Ukazovanie, výber a presúvanie položiek sú súčasťou jediného procesu, ktorý možno vykonávať bez toho, aby bolo potrebné presúvať prsty z polohy na písanie.

Ak chcete posunúť ukazovateľ, posuňte koniec prsta po dotykovom paneli UltraNav.

Tlačidlá ukazovacieho zariadenia TrackPoint a dotykového panela poskytujú podobné funkcie ako myš a jej tlačidlá.

6 Tlačidlo ThinkVantage

Tlačidlo ThinkVantage® môžete použiť na prerušenie postupnosti spúšťania počítača a na spustenie pracovného priestoru Rescue and Recovery®, ktorý funguje nezávisle od operačného systému Windows® a je pred ním skrytý.

7 Indikátory stavu systému a napájania

Počítač je vybavený indikátormi stavu systému a indikátormi stavu napájania. Podrobné informácie o umiestnení a význame jednotlivých indikátorov získate v témach „Indikátory stavu systému“ na stránke 12 a „Indikátory stavu napájania“ na stránke 12.

8 Antény bezdrôtového pripojenia UltraConnect™ (ľavé)

13 Antény bezdrôtového pripojenia UltraConnect (pravé)

V ľavej a pravej hornej časti obrazovky počítača sa nachádzajú vstavané antény na bezdrôtovú komunikáciu.

Informácie o umiestnení jednotlivých antén nájdete v časti „Umiestnenie antén bezdrôtového pripojenia UltraConnect“ na stránke 252.

9 Vstavaný mikrofón (ľavý)

12 Vstavaný mikrofón (pravý)

Vstavaný mikrofón zaznamenáva zvuk a hlas, keď sa používa s aplikačným programom, ktorý je schopný spracovávať zvuk.

10 Integrovaná kamera

Niektoré modely sú vybavené integrovanou kamerou. Pomocou tejto kamery môžete snímať obrázky alebo uskutočniť videokonferenciu.

Ďalšie informácie o používaní kamery nájdete v časti „Používanie integrovanej kamery“ na stránke 84.

11 Osvetlenie ThinkLight

Počítač môžete používať v zhoršených svetelných podmienkach.

Ak chcete osvetliť klávesnicu, zapnite osvetlenie ThinkLight® stlačením kombinácie klávesov Fn + PgUp. Ak chcete osvetlenie vypnúť, znova stlačte kombináciu klávesov Fn + PgUp.

14 Vstavaný stereofónny reproduktor (pravý)

21 Vstavaný stereofónny reproduktor (ľavý)

V počítači sú vstavané stereofónne reproduktory.

Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Tlačidlá na ovládanie hlasitosti“ na stránke 34.

15 Klávesy Dopredu a Dozadu

Klávesy Dopredu a Dozadu, ktoré sa nachádzajú na klávesnici v blízkosti kurzorových klávesov, sa používajú v internetovom prehliadači, ako je napríklad prehliadač Internet Explorer®. Fungujú ako šípky dopredu a dozadu v prehliadači, ktoré umožňujú prechádzať dozadu a dopredu na zobrazené stránky v poradí, v akom boli otvorené.

16 Anténa funkcie Bluetooth

Ak sú v počítači integrované funkcie Bluetooth, ďalšie informácie nájdete v časti „Používanie funkcií Bluetooth“ na stránke 46.

19 Kláves Fn

Kláves Fn umožňuje využívať rôzne funkcie počítača ThinkPad®, ako je napríklad zapnutie osvetlenia ThinkLight. Ak chcete používať funkcie počítača ThinkPad, stlačte kláves Fn spolu s požadovaným funkčným klávesom označeným modrou farbou.

20 Indikátor na klávese CapsLock

Indikátor funkcie CapsLock sa nachádza na klávese CapsLock.

Ďalšie informácie o indikátore funkcie CapsLock získate v časti „Indikátory stavu systému“ na stránke 12.

22 Tlačidlá ovládania hlasitosti

Vstavané tlačidlá ovládania hlasitosti umožňujú rýchlo upraviť hlasitosť alebo stlmiť zvuk počítača.

Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Tlačidlá na ovládanie hlasitosti“ na stránke 34.

Pohľad z pravej strany



Obrázok 2. Pohľad z pravej strany na model ThinkPad T420/T420i

1 Bezpečnostný otvor	2 Konektor USB
3 Kombinovaný konektor eSATA/USB	4 Slot ExpressCard
5 Slot čítačky pamäťových kariet	6 Prepínač bezdrôtového modulu
7 Pozícia Serial Ultrabay Enhanced	8 Kombinovaný zvukový konektor

1 Bezpečnostný otvor

Počítač je vybavený bezpečnostným otvorom. Môžete si zakúpiť bezpečnostný kábel a zámok a nainštalovať ich do tohto otvoru.

2 Konektor USB

Konektor USB (Universal Serial Bus) sa používa na pripojenie zariadení kompatibilných s rozhraním USB, ako je napríklad tlačiareň alebo digitálny fotoaparát.

Poznámka: Váš počítač je kompatibilný s rozhraniami USB 1.1 a 2.0.

3 Kombinovaný konektor eSATA/USB

Konektory USB (Universal Serial Bus) sa používajú na pripojenie zariadení kompatibilných s rozhraním USB, ako je napríklad tlačiareň alebo digitálny fotoaparát.

Poznámka: Váš počítač je kompatibilný s rozhraniami USB 1.1 a 2.0.

Do tohto konektora možno pri niektorých modeloch pripojiť aj externé zariadenie SATA, ako je napríklad externá jednotka pevného disku.

Poznámka: Pri pripájaní kábla externého zariadenia SATA do konektora dávajte pozor, aby ste nepoškodili konektor.

4 Slot ExpressCard

Počítač je vybavený slotom ExpressCard pre kartu so šírkou 34 mm.

Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Používanie čítačky pamäťových kariet“ na stránke 85.

5 Slot čítačky pamäťových kariet

V závislosti od modelu môže byť počítač vybavený slotom čítačky pamäťových kariet. Čítačka pamäťových kariet podporuje nasledujúce karty:

- karta SD,
- karta SDHC,
- karta SDXC,
- karta MultiMediaCard.

Poznámka: Počítač nepodporuje funkciu CPRM karty SD.

Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Používanie čítačky pamäťových kariet“ na stránke 85.

6 Prepínač bezdrôtového modulu

Tento prepínač umožňuje rýchlo zapnúť a vypnúť bezdrôtové funkcie počítača.

7 Pozícia Serial Ultrabay Enhanced

Počítač je vybavený pozíciou pre zariadenia Serial Ultrabay™ Enhanced. V tejto pozícii je nainštalovaná optická jednotka.

Poznámka: Do pozície Serial Ultrabay Enhanced môžete nainštalovať zariadenie Serial Ultrabay Slim s hrúbkou 9,5 mm alebo zariadenie Serial Ultrabay Enhanced s hrúbkou 12,7 mm.

8 Kombinovaný zvukový konektor

Ak chcete počúvať zvuk z počítača, pripojte do kombinovaného zvukového konektora slúchadlá alebo náhlavnú súpravu s 3,5 mm konektorom so 4 pólmi.

Poznámky:

- Ak používate náhlavnej súpravy s prepínačom funkcií, ako je napríklad náhlavná súprava pre mobilné digitálne zariadenie iPhone®, počas používania náhlavnej súpravy nestláčajte tento prepínač. Ak ho stlačíte, mikrofón náhlavnej súpravy sa vypne a namiesto neho sa zapne interný mikrofón.
- Kombinovaný zvukový konektor nepodporuje bežný mikrofón. Ďalšie informácie o zvukových zariadeniach, ktoré podporuje kombinovaný zvukový konektor počítača, a o zvukových konektoroch zariadení ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 a ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) nájdete v časti „Používanie zvukových funkcií“ na stránke 83.

Pohľad z ľavej strany



Obrázok 3. Pohľad z ľavej strany na model ThinkPad T420/T420i

1 Vetracie štrbiny ventilátora (ľavé)	2 Konektor pre monitor
3 Ethernetový konektor	4 Konektor DisplayPort
5 Konektor USB (ľavý)	6 Slot karty Smart Card

1 Vetracie štrbiny ventilátora (ľavé)

Vnútny ventilátor a vetracie štrbiny umožňujú prúdenie vzduchu v počítači a ochladzovanie centrálného procesora.

Poznámka: Ak chcete zabrániť zníženiu účinnosti prúdenia vzduchu, neumiestňujte pred ventilátor žiadne prekážky.

2 Konektor pre monitor

K počítaču možno pripojiť externý monitor alebo projektor a zobrazovať na ňom informácie z počítača.

Poznámka: Ak pripojíte počítač k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) a použivate konektor pre monitor, použite konektor pre monitor na zariadení ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), nie konektor na počítači.

Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Pripojenie externého monitora“ na stránke 76.

3 Ethernetový konektor

Ethernetový konektor slúži na pripojenie počítača k sieti LAN.

NEBEZPEČENSTVO

Nepripájajte telefónny kábel k ethernetovému konektoru, aby ste predišli riziku zasiahnutia elektrickým prúdom. Do tohto konektora možno pripojiť iba ethernetový kábel.

Stav sieťového pripojenia zobrazujú dva indikátory, ktoré sa nachádzajú v ľavom a pravom dolnom rohu konektora. Keď je počítač pripojený k sieti LAN a k dispozícii je sieťová relácia, indikátor v pravom dolnom rohu svieti nazeleno. Počas prenosu údajov bliká indikátor v ľavom dolnom rohu nažltlo.

Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Access Connections“ na stránke 22.

Poznámka: Ak pripojíte počítač k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) a používate ethernetový konektor, použite ethernetový konektor na zariadení ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), nie konektor na počítači.

4 Konektor DisplayPort

Počítač podporuje rozhranie DisplayPort, digitálne zobrazovacie rozhranie novej generácie, ktoré umožňuje pripojiť k počítaču kompatibilný projektor, externý monitor alebo televízor s rozlíšením HD.

5 Konektor USB (ľavý)

Konektory USB (Universal Serial Bus) sa používajú na pripojenie zariadení kompatibilných s rozhraním USB, ako je napríklad tlačiareň alebo digitálny fotoaparát.

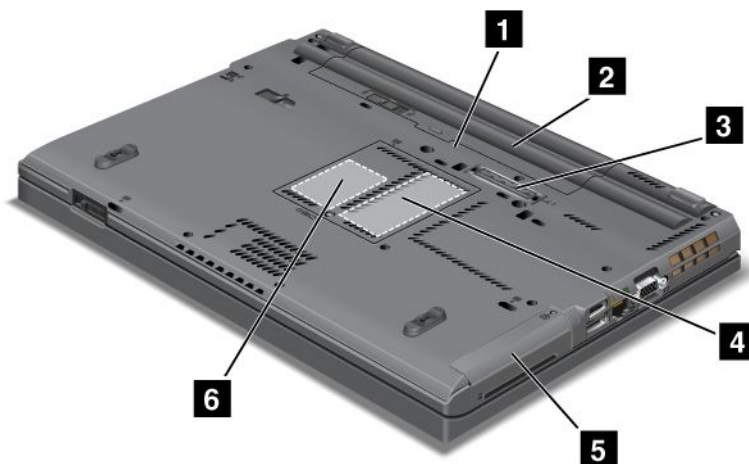
Poznámka: Váš počítač je kompatibilný s rozhraniami USB 1.1 a 2.0.

6 Slot karty Smart Card

Počítač je vybavený slotom karty Smart Card.

Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Používanie čítačky pamäťových kariet“ na stránke 85.

Pohľad zospodu



Obrázok 4. Pohľad zospodu na model ThinkPad T420/T420i

1 Slot karty SIM	2 Batéria
3 Dokovací konektor	4 Slot na rozšírenie pamäte
5 Jednotka pevného disku alebo jednotka SSD	6 Slot karty PCI Express Mini Card pre kartu bezdrôtovej siete WAN alebo jednotku SSD (Solid State Drive) s rozhraním mSATA

1 Slot karty SIM

Ak je počítač vybavený funkciou pripojenia k bezdrôtovej sieti WAN (Wide Area Network), na pripojenie k bezdrôtovej sieti WAN môže vyžadovať kartu SIM (Subscriber Identification Module). V závislosti od krajiny dodávky môže byť karta SIM nainštalovaná v slotu karty SIM.

2 Batéria

Ak nie je k dispozícii sieťové napájanie, používajte napájanie počítača z batérie.

Nainštalovaním druhej batérie, ktorá je dostupná ako voliteľné príslušenstvo, do pozície Serial Ultrabay Slim môžete predĺžiť prevádzkový čas počítača. Na úpravu nastavení napájania podľa vlastných požiadaviek môžete použiť aj program Power Manager.

Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Power Manager“ na stránke 24.

3 Dokovací konektor

Pomocou zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) môžete rozšíriť funkcie počítača, keď sa nachádzate v kancelárii alebo doma.

4 Slot na rozšírenie pamäte

Veľkosť pamäte počítača možno zväčšiť nainštalovaním pamäťového modulu do pozície pamäte. Pamäťové moduly sú dostupné ako voliteľné produkty.

5 Jednotka pevného disku alebo jednotka SSD

Počítač môže byť vybavený veľkokapacitnou jednotkou pevného disku s možnosťou rozšírenia zákazníkom, ktorá môže spĺňať rôzne požiadavky na ukladanie údajov. V počítači je nainštalovaný program Active Protection System™, ktorého úlohou je zabezpečiť bezpečnú prevádzku jednotky. Podrobnosti nájdete v časti „Active Protection System“ na stránke 22.

V prípade potreby si môžete zakúpiť ďalšiu jednotku pevného disku a nainštalovať ju do pozície Serial Ultrabay Slim.

Spoločnosť Lenovo® vám pomocou neustále sa zlepšujúcich technológií poskytuje systémy s najlepšou technikou, a preto sú niektoré modely vybavené jednotkou SSD (Solid State Drive) na ukladanie údajov. Táto najnovšia technológia umožňuje, aby boli prenosné počítače ľahšie, menšie a rýchlejšie.

Poznámka: Na jednotke pevného disku alebo na jednotke SSD (Solid State Drive) sa nachádza skrytý servisný oddiel, a preto je veľkosť voľného miesta menšia, než sa očakáva. Toto zníženie kapacity je výraznejšie na jednotke SSD (Solid State Drive), pretože má menšiu kapacitu.

6 Slot karty PCI Express Mini Card pre kartu bezdrôtovej siete WAN alebo jednotku SSD (Solid State Drive) s rozhraním mSATA

Počítač môže byť vybavený kartou PCI Express Mini Card v slote karty PCI Express Mini Card, ktorá umožňuje komunikáciu v bezdrôtových sieťach WAN.

Spoločnosť Lenovo vám pomocou neustále sa zlepšujúcich technológií poskytuje systémy s najlepšou technikou, a preto sú niektoré modely vybavené jednotkou SSD (Solid State Drive) s rozhraním mSATA na ukladanie údajov.

Pohľad zozadu



Obrázok 5. Pohľad zozadu na model ThinkPad T420/T420i

1 Konektor modemu alebo IEEE 1394	2 Konektor Always On USB (zadný)
3 Konektor napájania	4 Vetracie štrbiny ventilátora (zadné)

1 Konektor modemu alebo IEEE 1394

- Ak je počítač vybavený konektorom modemu, pomocou konektora modemu pripojte počítač k telefónnej linke. Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Telefonické pripojenia“ na stránke 73.
- Počítač môže byť vybavený konektorom IEEE 1394, ktorý sa používa na pripojenie zariadení kompatibilných s rozhraním IEEE 1394, ako sú napríklad digitálne videokamery a externé jednotky pevných diskov.

Poznámka: V závislosti od modelu nemusí počítač obsahovať konektor modemu ani konektor IEEE 1394.

2 Konektor Always On USB (zadný)

Konektor Always On USB sa používa na pripojenie zariadení kompatibilných s rozhraním USB, ako je napríklad tlačiareň alebo digitálny fotoaparát.

Konektor Always On USB umožňuje pri predvolenom nastavení nabíjanie niektorých zariadení, ako je napríklad prehrávač iPod® a inteligentný telefón iPhone alebo BlackBerry®, ich pripojením do konektora, a to aj v prípade, ak sa počítač nachádza v režime spánku (pohotovostnom režime).

Ak však chcete tieto zariadenia nabíjať, keď sa počítač nachádza v režime hibernácie alebo keď je vypnutý, s pripojeným napájacím zdrojom musíte otvoriť program Power Manager a nakonfigurovať príslušné nastavenia na zapnutie funkcie konektora Always On USB. Podrobnosti o zapnutí funkcie konektora Always On USB nájdete v online pomoci pre program Power Manager.

Poznámka: Váš počítač je kompatibilný s rozhraniami USB 1.1 a 2.0.

3 Konektor napájania

Do konektora napájania počítača možno pripojiť kábel napájacieho adaptéra, ktorý poskytuje energiu počítaču a umožňuje nabíjať batériu.

4 Vetracie štrbiny ventilátora (zadné)

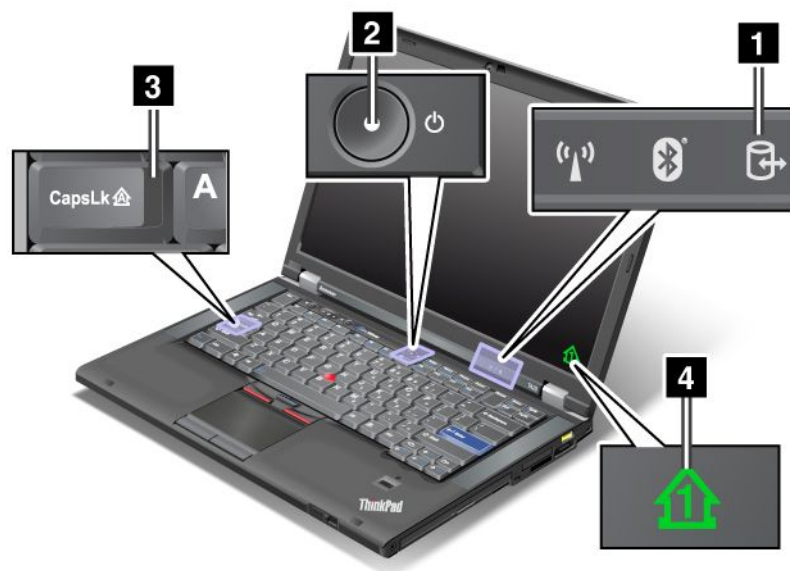
Vnútorňý ventilátor a vetracie štrbiny umožňujú prúdenie vzduchu v počítači a ochladzovanie centrálného procesora.

Poznámka: Ak chcete zabrániť zníženiu účinnosti prúdenia vzduchu, neumiestňujte pred ventilátor žiadne prekážky.

Indikátory stavu

Indikátory stavu zobrazujú aktuálny stav počítača.

Indikátory stavu systému



1 Prístup k zariadeniu

Jednotka pevného disku alebo voliteľná jednotka, ako je napríklad jednotka v zariadení Ultrabay, sa používa na čítanie alebo zapisovanie údajov. **Keď tento indikátor bliká, neprepínajte počítač do režimu spánku (pohotovostného režimu), nevyberajte zariadenie z pozície ani nevypínajte počítač.**

2 Zapnutie

Indikátor vypínača napájania svieti, keď je počítač zapnutý, bliká, keď sa počítač nachádza v režime spánku (pohotovostnom režime) a nesvieti, keď je počítač vypnutý.

3 Caps Lock

Režim Caps Lock je zapnutý. Všetky abecedné znaky (A – Z) môžete zadávať ako veľké písmená bez toho, aby ste museli stláčať kláves Shift.

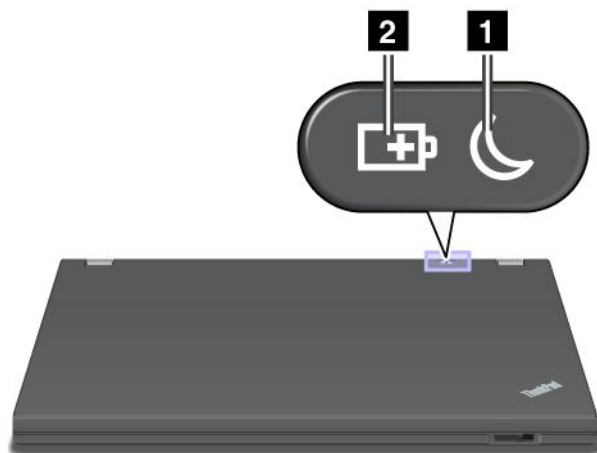
4 Zámok numerickej klávesnice

Keď je zámok numerickej klávesnice zapnutý, v predvolenom nastavení sa na obrazovke zobrazuje indikátor zámku numerickej klávesnice. Ak chcete zmeniť nastavenie indikátora zámku numerickej klávesnice, pozrite si časť „Zmena nastavení obrazovky“ na stránke 74.

Poznámka: Ďalším dostupným režimom počítača (hoci preň neexistuje žiaden indikátor), je režim Scroll Lock. Keď je tento režim zapnutý, kurzorové klávesy možno používať ako funkčné klávesy na posúvanie obrazovky, nie však na posúvanie kurzora. Ak chcete zapnúť alebo vypnúť tento režim, stlačte kláves ScrLk. Túto funkciu nepodporujú všetky aplikačné programy.

Indikátory stavu napájania

Počítač je vybavený indikátormi stavu, ktoré znázorňujú režim (spánok/pohotovostný režim, režim hibernácie alebo normálny režim), stav napájania z napájacieho adaptéra a stav batérie. V nasledujúcej časti je zobrazené umiestnenie indikátorov a vysvetlený ich význam:



1 Stav režimu spánku (pohotovostného režimu v systéme Windows XP)

- **Zelená:** Počítač sa nachádza v režime spánku (pohotovostnom režime).
- **Blikajúca zelená:** Počítač prechádza do režimu spánku (pohotovostného režimu) alebo do režimu hibernácie alebo obnovuje normálnu prevádzku.

2 Stav batérie

- **Zelená:** Úroveň nabitia batérie je vyššia než 20 %.
- **Oranžová:** Úroveň nabitia batérie je od 5 do 20 %.
- **Rýchlo blikajúca oranžová:** Úroveň nabitia batérie je nižšia než 5 %.

Poznámka: Batéria sa môže nabíjať.

- **Pomalý blikajúca oranžová:** Batéria sa nabíja. Keď úroveň nabitia batérie dosiahne 20 %, blikajúca farba sa zmení na zelenú.
- **Pomalý blikajúca zelená:** Úroveň nabitia batérie je od 20 do 80 % a nabíjanie pokračuje. Keď úroveň nabitia batérie dosiahne 80 %, indikátor prestane blikáť, no nabíjanie môže pokračovať, až kým batéria nebude nabitá na 100 %.

Poznámka: Ak je počítač napájaný z batérie, indikátor stavu batérie nepracuje, keď je počítač vypnutý alebo sa nachádza v režime spánku (pohotovostnom režime) alebo v režime hibernácie.

- **Veľmi rýchlo blikajúca oranžová:** V batérii sa vyskytla chyba.
- **Indikátor stavu batérie blikajúci trikrát po sebe:** K počítaču je pripojený napájací adaptér.
- **Indikátor stavu batérie nesvieti:** Batéria je plne nabitá alebo odpojená.



Ak sa počítač dodáva s funkciou *Bluetooth*, funkciou bezdrôtového pripojenia LAN, funkciou bezdrôtového pripojenia WAN a funkciou WiMAX, môžete používať nasledujúce indikátory:

3 Stav funkcie *Bluetooth*

- **Zelená:** Funkcia je zapnutá a rádiové pripojenie je pripravené na používanie alebo prebieha prenos údajov.
- **Nesvieti:** Funkcia *Bluetooth* je vypnutá.

4 Stav bezdrôtového pripojenia LAN/bezdrôtového pripojenia WAN/pripojenia WiMAX

- **Zelená:** Funkcia bezdrôtového pripojenia LAN (štandard 802.11b/g, 802.11a/b/g alebo 802.11n draft 2.0), funkcia bezdrôtového pripojenia WAN alebo funkcia pripojenia WiMAX je zapnutá a rádiové pripojenie je pripravené na použitie alebo prebieha prenos údajov.
- **Nesvieti:** Bezdrôtové sieťové zariadenia sú zakázané alebo je rádiové pripojenie vypnuté.

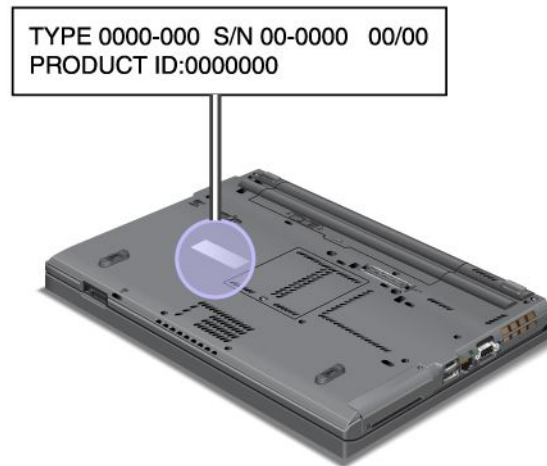
Umiestnenie dôležitých informácií o produkte

Táto časť poskytuje informácie, ktoré vám pomôžu vyhľadať štítok s typom a modelom počítača, štítok s identifikáciou FCC a certifikáciou IC a štítok Certifikátu pravosti (COA) spoločnosti Microsoft®.

Štítok s typom a modelom počítača

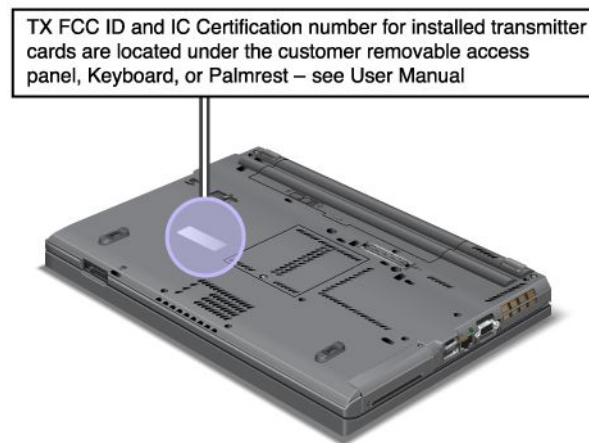
Štítok s typom a modelom počítača identifikuje počítač. Ak požiadate spoločnosť Lenovo o pomoc, informácie o type a modeli počítača umožnia pracovníkom technickej podpory identifikovať váš počítač a poskytnúť najvyššiu úroveň servisu.

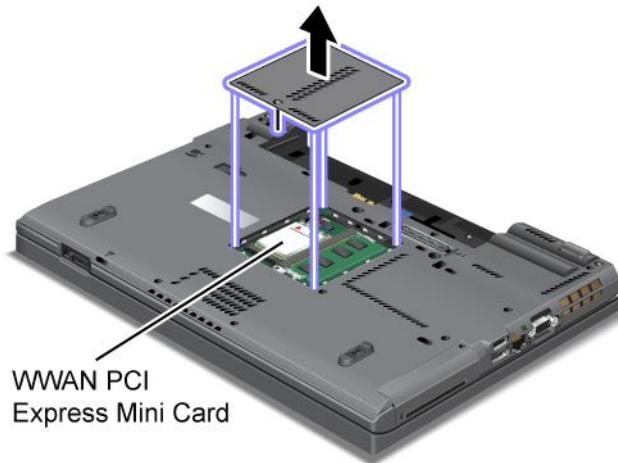
Informácie o type a modeli počítača sú uvedené na štítku, ktorý je znázornený nižšie:



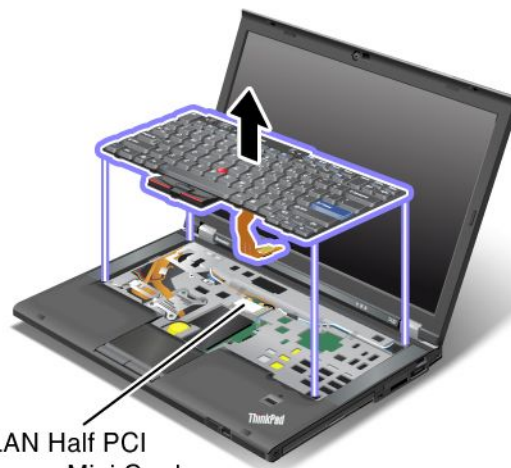
Štítok s identifikáciou FCC a číslom certifikácie IC

Na kryte počítača sa nenachádza žiadna identifikácia FCC ani číslo certifikácie IC pre zariadenie PCI Express Mini Card. Štítok s identifikáciou FCC a číslom certifikácie IC je pripevnený na karte nainštalovanej v slotu karty PCI Express Mini Card v počítači.





WWAN PCI
Express Mini Card



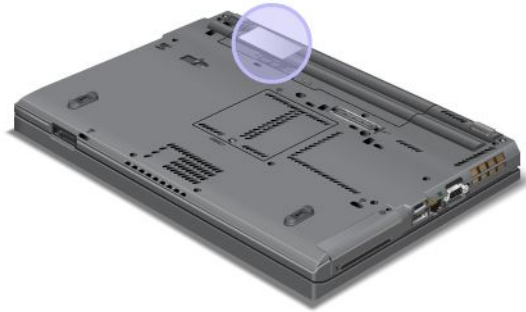
WLAN Half PCI
Express Mini Card

Ak vo vašom počítači nie je nainštalovaná žiadna integrovaná karta bezdrôtového pripojenia PCI Express Mini Card, môžete ju nainštalovať. Pokyny na inštaláciu nájdete v časti „Inštalácia a výmena karty PCI Express Mini Card na bezdrôtové pripojenie k sieti LAN/WiMAX“ na stránke 137 alebo v časti „Inštalácia a výmena karty PCI Express Mini Card na bezdrôtové pripojenie k sieti WAN“ na stránke 144.

Štítok Certifikátu pravosti

Na počítači je pripevnený štítok Certifikátu pravosti pre predinštalovaný operačný systém. Na tomto štítku sú vytlačené informácie o ID produktu a kóde Product Key pre počítač. Tieto informácie si zapíšte a uložte na bezpečnom mieste. Tieto číselné údaje môžete potrebovať pri spúšťaní počítača alebo preinštalovaní operačného systému.

Nižšie je znázornený Certifikát pravosti pripevnený na počítači:



Vlastnosti

Procesor

- Ak chcete zobraziť vlastnosti systému v počítači, kliknite na tlačidlo **Štart**, kliknite pravým tlačidlom myši na položku **Počítač** (v systéme Windows XP na položku **Tento počítač**) a v kontextovej ponuke vyberte položku **Vlastnosti**.

Pamäť

- Modul DDR3 (Double Data Rate 3) SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory)

Ukladacie zariadenie

- Jednotka SSD (Solid State Drive) s výškou 7 mm alebo jednotka pevného disku s výškou 7 mm alebo 9,5 mm
- Jednotka SSD (Solid State Drive) s rozhraním mSATA (pri niektorých modeloch)

Obrazovka

Farebná obrazovka používa technológiu TFT:

- Veľkosť: 14,0 palca (355,6 mm)
- Rozlíšenie:
 - LCD: Maximálne 1 600 x 900, v závislosti od modelu
 - Externý analógový monitor: Maximálne 2 048 x 1 536, v závislosti od modelu
 - Externý digitálny monitor: Maximálne 2 536 x 1 600, v závislosti od modelu
- Ovládací prvok jasů
- ThinkLight
- Integrovaná kamera (pri niektorých modeloch)
- Vstavané mikrofóny (pri niektorých modeloch)

Klávesnica

- 89, 90 alebo 94 klávesov
- UltraNav (ukazovacie zariadenie TrackPoint a dotykový panel s viacdotykovým ovládaním)
- Funkčný kláves Fn

- Tlačidlo ThinkVantage
- Tlačidlá na ovládanie hlasitosti
- Tlačidlo stlmenia reproduktora
- Tlačidlo stlmenia mikrofónu

Rozhranie

- Konektory pre externé monitory (VGA a DisplayPort)
- Kombinovaný zvukový konektor (pre stereofónne slúchadlá alebo náhlavnú súpravu)
- 2 konektory USB (Universal Serial Bus)
- 1 konektor Always On USB
- 1 konektor eSATA/USB (pri niektorých modeloch)
- Konektor IEEE 1394 (pri niektorých modeloch)
- Konektor modemu RJ11 (pri niektorých modeloch)
- Ethernetový konektor RJ45
- Zariadenie Serial Ultrabay Enhanced
- Slot ExpressCard
- Čítačka kariet typu 4 v 1 pre digitálne médiá (SD/SDHC/SDXC/MMC)
- Čítačka kariet Smart Card (pri niektorých modeloch)
- Dokovací konektor

Optická jednotka

- Jednotka Multi-Burner

Funkcie bezdrôtového pripojenia

- Integrovaná funkcia bezdrôtového pripojenia k sieti LAN
- Integrované funkcie *Bluetooth* (pri niektorých modeloch)
- Integrovaná funkcia bezdrôtového pripojenia k sieti WAN (pri niektorých modeloch)
- Integrované rozhranie WiMAX (pri niektorých modeloch)

Funkcie zabezpečenia

- Snímač odtlačkov prstov (pri niektorých modeloch)

Špecifikácie

Rozmery

- Šírka: 340,5 mm (13,4 palca)
- Hĺbka: 233 mm (9,05 palca)
- Výška: 30,1 až 30,5 mm (1,18 až 1,20 palca)

Tepelný výstup

- Maximálne 65 W (222 Btu/h), maximálne 90 W (307 Btu/h), maximálne 135 W (460 Btu/h) alebo maximálne 170 W (580 Btu/h) (v závislosti od modelu)

Zdroj napájania (napájací adaptér)

- Sínusový vstup, 50 až 60 Hz
- Vstupné napätie napájacieho adaptéra: 100 až 240 V (striedavý prúd), 50 až 60 Hz

Batéria

- Lítium-iónová batéria (Li-Ion)

Životnosť batérie

- Percento zostávajúcej kapacity batérie sa zobrazuje na ukazovateli Power Manager Battery Gauge na paneli úloh.
- V programe Power Manager sa tiež zobrazuje zelená, žltá a červená indikácia. Batériu v záruke s červenou indikáciou možno vymeniť v rámci záruky.

Prevádzkové prostredie

Táto časť obsahuje informácie o prevádzkovom prostredí počítača.

Prostredie:

- Maximálna nadmorská výška bez hermetizácie: 3 048 m (10 000 stôp)
 - Teplota
 - Prevádzková teplota v nadmorskej výške do 2 438 m (8 000 stôp): 5,0 °C až 35,0 °C (41 °F až 95 °F), mimo prevádzky: 5,0 °C až 43,0 °C (41 °F až 109 °F)
 - Maximálna teplota pri prevádzke v normálnom tlaku v nadmorskej výške nad 2 438 m (8 000 stôp): 31,3 °C (88 °F)
- Poznámka:** Pri nabíjaní batérie musí byť prevádzková teplota minimálne 10 °C (50 °F).
- Relatívna vlhkosť:
 - V prevádzke: 8 – 80 %
 - Mimo prevádzky: 5 – 95 %

Ak je to možné, umiestnite svoj počítač do dobre vetranej miestnosti so suchým vzduchom mimo priameho dosahu slnečného svetla.

Elektrické zariadenia, ako napríklad elektrický ventilátor, rádio, vysokonapäťové reproduktory, klimatizácia a mikrovlnná rúra, by mali byť v dostatočnej vzdialenosti od počítača, pretože silné magnetické polia generované týmito zariadeniami môžu poškodiť monitor a údaje uložené na jednotke pevného disku.

K počítaču a jeho pripojeným zariadeniam neukladajte žiadne nápoje. Vyliatá tekutina môže v počítači alebo pripojenom zariadení zapríčiniť skrat alebo iné poškodenie.

Nad klávesnicou počítača nejedzte a nefajčite. Čiastočky padajúce do klávesnice môžu spôsobiť jej poškodenie.

Technológie a softvér ThinkVantage

Spoločnosť Lenovo predinštalovala do vášho počítača užitočné softvérové aplikácie, ktoré vám pomôžu začať používať počítač, pracovať produktívne na cestách a zabezpečiť, aby ste vy aj váš počítač mohli pracovať. Spoločnosť Lenovo ponúka pre váš počítač aplikácie na zvýšenie úrovne zabezpečenia, používanie počítača v bezdrôtových sieťach, migráciu údajov a ďalšie riešenia.

Nasledujúce časti poskytujú informácie o technológiách ThinkVantage a ďalších počítačových riešeniach, ktoré ponúka spoločnosť Lenovo.

- „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20
- „Access Connections“ na stránke 22
- „Active Protection System“ na stránke 22
- „Client Security Solution“ na stránke 22
- „Fingerprint Software“ na stránke 23
- „Lenovo ThinkVantage Tools“ na stránke 23
- „Lenovo ThinkVantage Toolbox“ na stránke 23
- „Message Center Plus“ na stránke 23
- „Password Manager“ na stránke 24
- „Power Manager“ na stránke 24
- „Presentation Director“ na stránke 24
- „Product Recovery“ na stránke 24
- „Rescue and Recovery“ na stránke 24
- „System Update“ na stránke 25
- „ThinkVantage GPS“ na stránke 25

Poznámka: Ak chcete získať ďalšie informácie o technológiách ThinkVantage a ďalších počítačových riešeniach ponúkaných spoločnosťou Lenovo, prejdite na nasledujúcu webovú lokalitu:
<http://www.lenovo.com/support>

Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7

Ak používate operačný systém Windows 7, prístup k aplikáciám môžete získať jedným z nasledujúcich spôsobov:

- Aplikácie môžete získať z programu Lenovo ThinkVantage Tools.
Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → Lenovo ThinkVantage Tools**. V závislosti od aplikácie, ku ktorej chcete získať prístup, dvakrát kliknite na zodpovedajúcu ikonu.

Poznámka: Ak je ikona aplikácie v navigačnom okne aplikácie Lenovo ThinkVantage Tools neaktívna, znamená to, že aplikáciu musíte nainštalovať manuálne. Ak chcete aplikáciu nainštalovať manuálne, dvakrát kliknite na ikonu aplikácie. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke. Po dokončení inštalácie bude ikona aplikácie aktívna.

Tabuľka 1. Aplikácie v programe Lenovo ThinkVantage Tools

Aplikácia	Názov ikony
Access Connections	Internetové pripojenie
Active Protection System	Ochrana Airbag Protection
Fingerprint Software	Snímač odtlačkov prstov
Lenovo ThinkVantage Toolbox	Stav a diagnostika systému
Mobile Broadband Activate	Mobilné širokopásmové pripojenie 3G
Password Manager	Trezor s heslami
Power Manager	Ovládacie prvky napájania
Recovery Media	Disky na obnovenie stavu z výroby

Tabuľka 1. Aplikácie v programe Lenovo ThinkVantage Tools (pokračovanie)

Aplikácia	Názov ikony
Rescue and Recovery	Vylepšené zálohovanie a obnova
System Update	Aktualizácie a ovládače
ThinkVantage GPS	Systém GPS

- Aplikácie môžete získať aj prostredníctvom ovládacieho panela.

Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**. V závislosti od aplikácie, ku ktorej chcete získať prístup, kliknite na zodpovedajúcu časť a potom kliknite na príslušný zelený text.

Poznámka: Ak sa v ovládacom paneli nenachádza potrebná aplikácia, otvorte navigačné okno aplikácie Lenovo ThinkVantage Tools a dvojitým kliknutím na neaktívnu ikonu nainštalujte potrebnú aplikáciu. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke. Po dokončení inštalácie bude ikona aplikácie aktívna a aplikácia sa objaví v ovládacom paneli.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené časti ovládacieho panela (zelený text) a aplikácie.

Tabuľka 2. Aplikácie v ovládacom paneli

Aplikácia	Časť ovládacieho panela	Zelený text v ovládacom paneli
Access Connections	Sieť a Internet	Lenovo – internetové pripojenie
Active Protection System	Systém a zabezpečenie Hardvér a zvuk	Lenovo – ochrana Airbag Protection
Communications Utility	Hardvér a zvuk	Lenovo – pomocný komunikačný program
Fingerprint Software	Systém a zabezpečenie Hardvér a zvuk	Lenovo – snímač odtlačkov prstov alebo Lenovo – snímač odtlačkov prstov v prenosnom počítači
Lenovo ThinkVantage Toolbox	Systém a zabezpečenie	Lenovo – stav a diagnostika systému
Mobile Broadband Activate	Sieť a Internet	Lenovo – mobilné širokopásmové pripojenie 3G
Password Manager	Systém a zabezpečenie Používateľské kontá a bezpečnosť rodiny	Lenovo – trezor s heslami
Power Manager	Hardvér a zvuk Systém a zabezpečenie	Lenovo – ovládacie prvky napájania
Recovery Media	Systém a zabezpečenie	Lenovo – disky na obnovenie stavu z výroby
System Update	Systém a zabezpečenie	Lenovo – aktualizácie a ovládače
Rescue and Recovery	Systém a zabezpečenie	Lenovo – vylepšené zálohovanie a obnova
ThinkVantage GPS	Sieť a Internet Systém a zabezpečenie	Lenovo – GPS

Access Connections

Access Connections™ je pomocný program pre pripojenia určený na vytváranie a správu profilov miest. V každom profile miesta sú uložené všetky sieťové a internetové konfiguračné nastavenia potrebné na pripojenie k sieťovej infraštruktúre z konkrétneho miesta, napríklad z domu alebo kancelárie.

Prepínaním medzi profilmi miest pri presúvaní počítača z miesta na miesto sa môžete rýchlo a jednoducho pripojiť k sieti bez toho, aby ste museli manuálne prekonfigurovať nastavenia a reštartovať počítač.

Ak chcete otvoriť program Access Connections, postupujte takto:

- Pre systém Windows 7: Pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20.
- Pre systémy Windows Vista® a Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Access Connections**.

Active Protection System

Program Active Protection System chráni jednotku pevného disku, keď senzor otrasov vo vnútri počítača zistí stav, ktorý by mohol poškodiť jednotku, ako je napríklad naklonenie, nadmerné otrasy alebo náraz počítača. Jednotka pevného disku je menej náchylná na poškodenie, keď nepracuje, a preto systém zastaví jej otáčanie a môže tiež presunúť hlavy jednotky na čítanie a zapisovanie do oblastí, ktoré neobsahujú údaje. Keď senzor otrasov zistí, že prostredie je opäť stabilné (zmena naklonenia, otrasov alebo nárazov počítača je minimálna), okamžite zapne jednotku pevného disku.

Ak chcete otvoriť program Active Protection System, postupujte takto:

- Pre systém Windows 7: Pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20.
- Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Active Protection System**.

Client Security Solution

Aplikácia Client Security Solution pomáha chrániť počítač a osobné údaje tak, aby boli citlivé údaje dobre zabezpečené. Umožňuje tiež spravovať heslá, obnoviť zabudnuté heslo alebo monitorovať nastavenia zabezpečenia v počítači a poskytuje návrhy na zvýšenie úrovne zabezpečenia počítača.

Tieto pohodlné funkcie sú ešte bezpečnejšie vďaka vstavanému bezpečnostnému čipu, výkonnému počítačovému čipu vyhradenému pre funkcie zabezpečenia počítača.

Ak chcete spustiť aplikáciu Client Security Solution, kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Client Security Solution**.

Podrobné informácie získate v Pomocníkovi programu.

Najnovšiu aplikáciu Client Security Solution môžete prevziať z nasledujúcej webovej lokality:
<http://www.lenovo.com/support>

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, aplikácia Client Security Solution v ňom nie je predinštalovaná.

Fingerprint Software

Ak sa váš systém dodáva so snímačom odtlačkov prstov, program Fingerprint Software vám umožňuje zaregistrovať odtlačok vášho prsta a priradiť ho k heslu systému Windows. Autentifikácia na základe odtlačkov prstov tak môže nahradiť heslo a povoliť jednoduchý a bezpečný prístup používateľa.

Ak chcete otvoriť program Fingerprint Software, postupujte takto:

- Pre systém Windows 7: Pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20.
- Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → ThinkVantage Fingerprint Software**.

Lenovo ThinkVantage Tools

Program Lenovo ThinkVantage Tools vám pomáha pracovať jednoduchšie a bezpečnejšie a umožňuje jednoduchý prístup k rôznym technológiám, medzi ktoré patria:

- Lenovo ThinkVantage Toolbox
- Power Manager
- Rescue and Recovery
- System Update

Program Lenovo ThinkVantage Tools spustíte kliknutím na položky **Štart → Všetky programy → Lenovo ThinkVantage Tools**.

Poznámka: Program Lenovo ThinkVantage Tools je dostupný iba v systéme Windows 7.

Lenovo ThinkVantage Toolbox

Lenovo ThinkVantage Toolbox je diagnostický program pre operačný systém Windows. Umožňuje vám zobrazíť príznaky problémov s počítačom a ich riešenia. Súčasťou tohto programu je automatické upozornenie v prípade vyžadovanej akcie, pomoc pri práci s počítačom, rozšírená diagnostika a história diagnostiky.

Ďalšie informácie o diagnostikovaní problémov získate v časti „Diagnostika problémov pomocou programu Lenovo ThinkVantage Toolbox“ na stránke 211.

Ak chcete otvoriť program Lenovo ThinkVantage Toolbox, postupujte takto:

- Pre systém Windows 7: Pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20.
- Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Lenovo ThinkVantage Toolbox**.

Ďalšie informácie o spúšťaní programu Lenovo ThinkVantage Toolbox nájdete v systéme pomoci pre program Lenovo ThinkVantage Toolbox.

Message Center Plus

Program Message Center Plus zobrazuje hlásenia s informáciami o užitočnom softvéri, ktorý bol predinštalovaný v počítači. Tento softvér umožňuje spravovať káblové a bezdrôtové pripojenia, ochrániť údaje v prípade problému a automaticky diagnostikovať a riešiť potenciálne problémy s počítačom. Program Message Center Plus môže tiež poskytovať hlásenia o nových dostupných aktualizáciách, ktoré umožňujú udržiavať počítač v aktualizovanom stave.

Password Manager

Program Password Manager umožňuje používateľom spravovať a uložiť všetky citlivé prihlasovacie údaje aplikácií a webových lokalít, ktoré sa ľahko zabúdajú, ako sú napríklad ID používateľov, heslá a ďalšie osobné údaje.

Ak chcete otvoriť program Password Manager, postupujte takto:

- Pre systém Windows 7: Pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20.
- Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Password Manager**.

Power Manager

Program Power Manager umožňuje pohodlné, flexibilné a úplné riadenie napájania počítača. Použitím programu Power Manager môžete nastaviť vlastnosti napájania tak, aby ste dosiahli čo najlepšie vyváženie medzi výkonom systému a šetrením energie.

Ak chcete otvoriť program Power Manager, postupujte takto:

- Pre systém Windows 7: Pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20.
- Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Power Manager**.

Presentation Director

Presentation Director je nástroj na konfiguráciu zobrazenia, ktorý umožňuje pohodlne poskytovať prezentácie. Umožňuje vytvárať a spravovať schémy zobrazenia. V predvolenom nastavení nástroj Presentation Director obsahuje niekoľko preddefinovaných schém prezentácie. Môžete ich použiť v prezentácii bez toho, aby ste museli vytvárať novú schému. Ak chcete použiť schému prezentácie, môžete použiť aj „Kombinácie funkčných klávesov“ na stránke 30.

Ak chcete otvoriť nástroj Presentation Director, kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Presentation Director**.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, nástroj Presentation Director v ňom nie je podporovaný, pretože operačný systém Windows 7 spravuje externé obrazovky namiesto tohto nástroja.

Product Recovery

Tento program umožňuje vytvoriť médium obnovy, pomocou ktorého možno obnoviť obsah systémovej jednotky alebo jednotky pevného disku do rovnakého stavu, v akom sa počítač nachádzal pri dodaní od výrobcu.

Informácie o otvorení a používaní tohto programu získate v časti „Vytvorenie a používanie média obnovy“ na stránke 109.

Rescue and Recovery

Program Rescue and Recovery predstavuje riešenie na obnovu a záchranu systému stlačením jediného tlačidla. Tento program obsahuje balík nástrojov na automatickú obnovu, ktoré vám pomôžu diagnostikovať problémy s počítačom, získať pomoc a obnoviť systém po zlyhaní, a to aj v prípade, keď nie je možné spustiť operačný systém Windows.

- Pre systém Windows 7: Pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20.
- Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Rescue and Recovery**.

System Update

Program System Update pomáha udržať softvér počítača v aktualizovanom stave sťahovaním a inštaláciou softvérových balíkov (aplikácií ThinkVantage, ovládačov zariadení, aktualizácií systému UEFI BIOS a ďalších aplikácií tretích strán). Ďalším softvérom, ktorý by ste mali udržiavať v aktualizovanom stave, sú programy od spoločnosti Lenovo, ako je napríklad program Rescue and Recovery.

Ak chcete otvoriť program System Update, postupujte takto:

- Pre systém Windows 7: Pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20.
- Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → System Update**.

ThinkVantage GPS

Ak karta PCI Express Mini Card nainštalovaná v počítači podporuje technológiu GPS, počítač môže prijímať signály zo satelitov GPS a určovať svoju polohu. Ak je počítač pripojený na Internet, informácie o svojej polohe môžete v reálnom čase zobraziť na mape služby Google Maps alebo Microsoft Bing™ Maps.

Ak chcete otvoriť program ThinkVantage GPS, postupujte takto:

- Pre systém Windows 7: Pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20.
- Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → ThinkVantage GPS**.

Kapitola 2. Používanie počítača

Počítač je výkonný a obsahuje množstvo funkcií a aplikácií. Používajte ich na dosiahnutie čohokoľvek, každý deň a v ktoromkoľvek čase.

- „Registrácia počítača“ na stránke 27
- „Najčastejšie otázky“ na stránke 27
- „Špeciálne klávesy a tlačidlá“ na stránke 29
- „Používanie ukazovacieho zariadenia UltraNav“ na stránke 36
- „Správa napájania“ na stránke 40
- „Pripojenie k sieti“ na stránke 44 „Používanie projektora alebo externého monitora“ na stránke 74
- „Používanie funkcie NVIDIA Optimus Graphics“ na stránke 82
- „Používanie zvukových funkcií“ na stránke 83
- „Používanie integrovanej kamery“ na stránke 84
- „Používanie funkcie ThinkLight“ na stránke 84
- „Používanie optickej jednotky“ na stránke 85
- „Používanie čítačky pamäťových kariet“ na stránke 85

Registrácia počítača

Pri registrácii počítača sa informácie uložia do databázy, čo umožní spoločnosti Lenovo kontaktovať vás v prípade stiahnutia produktu z trhu alebo iných vážnych problémov. V niektorých oblastiach sú tiež dostupné rozšírené výhody a služby registrovaným používateľom.

Registrácia počítača v spoločnosti Lenovo vám prinesie aj nasledujúce výhody:

- Rýchlejší servis v prípade požiadania spoločnosti Lenovo o pomoc
- Automatické oznámenia o bezplatnom softvéri a špeciálnych propagačných ponukách

Poznámka: Ak chcete registráciu vykonať prostredníctvom modemu, musíte mať k dispozícii telefonické pripojenie počítača a prístup na internet.

Ak chcete zaregistrovať svoj počítač v spoločnosti Lenovo, prejdite na lokalitu <http://www.lenovo.com/register>. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Najčastejšie otázky

Táto časť obsahuje niekoľko tipov, ktoré vám pomôžu optimalizovať používanie prenosného počítača ThinkPad.

Ak chcete zabezpečiť čo najlepší výkon počítača, pozrite si nasledujúcu webovú stránku, na ktorej nájdete informácie o odstraňovaní problémov a odpovede na často kladené otázky:
<http://www.lenovo.com/support/faq>

Môžem získať používateľskú príručku v inom jazyku?

- Ak chcete prevziať používateľskú príručku v inom jazyku, navštívte stránku <http://www.lenovo.com/support>. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Cestujete a potrebujete efektívnejšie využívať energiu batérie?

- Ak chcete šetriť energiou alebo chcete prerušiť používanie počítača bez ukončenia aplikácií alebo uloženia súborov, pozrite si vysvetlenie „režimov úspory energie“ na stránke 42.
- Ak chcete dosiahnuť čo najlepšiu rovnováhu medzi výkonom a úsporou energie, vytvorte a použite plány napájania (v systéme Windows XP: schémy napájania) pomocou programu „Power Manager“ na stránke 24.
- Ak bude počítač dlhší čas vypnutý, môžete zabrániť vybíjaniu batérie jej vybratím. Ďalšie informácie o používaní batérie nájdete v časti „Správa napájania“ na stránke 40.

Záleží vám na zabezpečení alebo potrebujete bezpečne vymazať údaje uložené na pevnom disku alebo jednotke SSD?

- V časti Kapitola 4 „Zabezpečenie“ na stránke 95 nájdete informácie o tom, ako môžete chrániť počítač pred krádežou a neoprávneným používaním.
- Aplikácia „Client Security Solution“ na stránke 22 predinštalovaná v počítači vykonáva množstvo úloh týkajúcich sa zabezpečenia, ktoré pomáhajú chrániť počítač. Ak sa spustí sprievodca nastavením, nastavte aplikáciu Client Security Solution, aby bol váš počítač zabezpečený.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, aplikácia Client Security Solution v ňom nie je predinštalovaná.

- Skôr než vymažete údaje na jednotke pevného disku alebo jednotke SSD, prečítajte si časť „Poznámky k odstráneniu údajov z jednotky pevného disku alebo jednotky SSD“ na stránke 107.

Pripojenie na inom mieste je náročné?

- Ak chcete odstrániť problém s bezdrôtovou sieťou, navštívte stránku <http://www.lenovo.com/support/faq>.
- Využite výhody sieťových funkcií pomocou programu „Access Connections“ na stránke 22.
- Ak chcete získať ďalšie informácie o používaní bezdrôtových funkcií počítača, pozrite si časť „Bezdrôtové pripojenia“ na stránke 45.
- Ak počítač obsahuje modem, pozrite si časť „Používanie vstavaného modemu“ na stránke 53.
- Ak chcete zaistiť vyššiu spoľahlivosť počítača na cestách, pozrite si tipy uvedené v časti „Cestovanie s počítačom“ na stránke 92.
- Ak chcete zapnúť alebo vypnúť bezdrôtové funkcie, stlačte kombináciu klávesov „Fn + F5“ na stránke 32 alebo použite prepínač bezdrôtového rádiového modulu.

Často potrebujete uskutočňovať prezentácie alebo pripájať externý monitor?

- Pomocou aplikácie „Presentation Director“ na stránke 24 „nastavte prezentáciu“ na stránke 80.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, nepodporuje aplikáciu Presentation Director, avšak pomocou kombinácie klávesov „Fn + F7“ na stránke 32 možno stále prepínať umiestnenie zobrazenia výstupu.

- Vykonajte postup pre „Pripojenie externého monitora“ na stránke 76.
- Pomocou „funkcie rozšírenia pracovnej plochy“ na stránke 81 môžete zobrazíť výstup na obrazovke počítača aj na externom monitore.

Potrebujete pripojiť alebo vymeniť zariadenie?

- V časti Kapitola 6 „Výmena zariadení“ na stránke 117 nájdete ďalšie informácie o výmene zariadení pripojených k počítaču.
- V časti Kapitola 7 „Vylepšenie počítača“ na stránke 155 nájdete ďalšie informácie o vylepšení funkcií počítača.

Počítač už nejaký čas používate a teraz sa spomaľuje?

- Pozrite si „Všeobecné tipy na predchádzanie problémom“ na stránke 205.
- Sami môžete „diagnostikovať problémy“ na stránke 211 pomocou predinštalovaného softvéru.
- Na jednotke pevného disku alebo na jednotke SSD sa tiež nachádza „nástroj na obnovu“ na stránke 111. Ďalšie informácie nájdete v časti Kapitola 5 „Prehľad obnovy“ na stránke 109.

Vytlačte si nasledujúce časti a uchovávajte ich spolu s počítačom pre prípad, že nebude môcť získať prístup k tejto online pomoci, ak ju budete potrebovať.

- „Inštalácia nového operačného systému“ na stránke 175.
- „Počítač nereaguje“ na stránke 211.
- „Problémy s napájaním“ na stránke 236.

Špeciálne klávesy a tlačidlá

Počítač obsahuje niekoľko špeciálnych klávesov a tlačidiel.

Tlačidlo ThinkVantage

Tlačidlo ThinkVantage môžete použiť aj na prerušenie postupnosti spúšťania počítača a na spustenie pracovného priestoru Rescue and Recovery, ktorý funguje nezávisle od operačného systému Windows a je pred ním skrytý. Ak systém Windows nefunguje správne, môže byť potrebné vykonať tieto kroky:

- Získať aktuálne informácie o systéme.
- Zachrániť súbor z prostredia systému Windows alebo obnoviť záložné súbory, ak ste vytvorili zálohy pomocou programu Rescue and Recovery.
- Nakonfigurovať počítač alebo spustiť program ThinkPad Setup.

Všetky tieto kroky môžete vykonať z pracovného priestoru Rescue and Recovery. Zapnite počítač, a keď sa v ľavom dolnom rohu obrazovky zobrazí správa „To interrupt normal startup, press the blue ThinkVantage button“, stlačte tlačidlo ThinkVantage. Otvorí sa obrazovka programu Rescue and Recovery.

Numerická klávesnica

Klávesnica obsahuje klávesy, ktoré keď sú zapnuté, fungujú ako numerická klávesnica s desiatimi klávesmi.

Ak chcete zapnúť alebo vypnúť numerickú klávesnicu, podržte stlačený kláves **Shift** alebo **Fn** a potom stlačte kláves **NmLk** (ScrLk).

Poznámka: Nasledujúci obrázok znázorňuje umiestnenie klávesov, ktoré slúžia ako numerická klávesnica s desiatimi klávesmi. Umiestnenie týchto klávesov je na každej klávesnici rovnaké, hoci pri počítačoch používajúcich odlišné jazyky sú na klávesoch vytlačené odlišné znaky.



Ak je numerická klávesnica zapnutá a dočasne chcete používať klávesy na ovládanie kurzora a obrazovky, podržte stlačený kláves **Shift**.

Poznámka: Funkcie klávesov na ovládanie kurzora a obrazovky nie sú na týchto klávesoch vytlačené.



Kombinácie funkčných klávesov

Nastavením funkčných klávesov môžete okamžite zmeniť funkcie prevádzky počítača. Ak chcete použiť túto funkciu, stlačte a podržte kláves Fn (1) a potom stlačte jeden z funkčných klávesov (2).



Úspora energie

- **Fn + F3**

Umožňuje vybrať plán napájania (schému napájania v systéme Windows XP) vytvorený pomocou programu Power Manager alebo upraviť úroveň napájania pomocou posuvného ovládača. Po stlačení tejto kombinácie klávesov sa zobrazí panel na výber plánu napájania (schémy napájania v systéme Windows XP) alebo úpravu úrovne napájania.

Poznámka: Ak ste v systéme Windows XP prihlásení pomocou ID správcu a stlačíte kombináciu klávesov Fn + F3, zobrazí sa panel na výber schémy napájania. Ak ste v systéme Windows XP prihlásení pomocou iného ID používateľa a stlačíte kombináciu klávesov Fn + F3, tento panel sa nezobrazí.

- **Fn + F4**

Prepne počítač do režimu spánku (pohotovostného režimu). Ak chcete obnoviť normálnu prevádzku, stlačte iba kláves Fn bez stlačenia funkčného klávesu.

Poznámka: Ak chcete túto kombináciu klávesov používať na prepnutie počítača do režimu hibernácie alebo do režimu nečinnosti (v systéme Windows XP na vypnutie počítača alebo zobrazenia panela na vypnutie počítača), zmeňte príslušné nastavenia v programe Power Manager.

- **Fn + F12**

Prepne počítač do režimu hibernácie. Ak chcete obnoviť normálnu prevádzku, stlačte vypínač napájania na menej než 4 sekundy.

Poznámky:

- Hoci sa obrazovka po stlačení kombinácie klávesov Fn + F12 okamžite vypne, počítač neprejde do režimu hibernácie ihneď. Neprenášajte počítač, kým neprestane blikať „Indikátor režimu spánku (pohotovostného režimu)“ na stránke 12. Prenášanie počítača, ktorý prechádza do režimu hibernácie, môže spôsobiť poškodenie pevného disku.
- Ak chcete používať kombinácie klávesov Fn + F3, Fn + F4 a Fn + F12, v počítači musí byť nainštalovaný ovládač zariadenia ThinkPad PM.

Informácie o funkcii správy napájania nájdete v časti „Správa napájania“ na stránke 40.

Použitie schémy prezentácie

- **Fn + F7**

Použite schému prezentácie priamo bez toho, aby bolo potrebné spustiť nástroj Presentation Director.

Ak chcete vypnúť túto funkciu a používať kombináciu klávesov Fn + F7 na prepínanie umiestnenia výstupu zobrazenia, spustíte nástroj Presentation Director a zmeňte príslušné nastavenia.

Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Presentation Director**.

Informácie o použití schémy prezentácie nájdete v časti „Presentation Director“ na stránke 24.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, nepodporuje schémy prezentácie, kombináciu klávesov Fn + F7 v ňom však možno používať na prepínanie umiestnenia výstupu zobrazenia.

Prepnutie umiestnenia výstupu zobrazenia

- **Fn + F7**

Pre systém Windows 7:

Umožňuje prepínať medzi obrazovkou počítača a externým monitorom. V systéme Windows sa zobrazujú nasledujúce možnosti zobrazenia:

- Iba obrazovka počítača (LCD)
- Obrazovka počítača a externý monitor (rovnaký obraz)
- Obrazovka počítača a externý monitor (funkcia rozšírenej pracovnej plochy)
- Iba externý monitor

Poznámka: Na prepnutie medzi obrazovkou počítača a externým monitorom možno použiť aj kombináciu klávesov Win + P.

Pre systém Windows Vista a Windows XP:

Umožňuje prepínať medzi obrazovkou počítača a externým monitorom. Ak je pripojený externý monitor, výstup počítača sa bude cyklicky prepínať medzi nasledujúcimi tromi možnosťami:

- Externý monitor
- Obrazovka počítača a externý monitor
- Obrazovka počítača

Poznámky:

- Táto funkcia nie je podporovaná, ak sa na pracovnej ploche na obrazovke počítača a externom monitore zobrazuje odlišný obraz (funkcia rozšírenia pracovnej plochy).
- Táto funkcia nefunguje počas prehrávania filmov DVD alebo videoklipov.

Ak chcete zapnúť túto funkciu, spustíte nástroj Presentation Director a zmeňte príslušné nastavenia. Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Presentation Director** a zmeňte nastavenia kombinácie klávesov Fn + F7.

Poznámka: Do jedného operačného systému sa môžu prihlásiť viacerí používatelia pomocou rôznych ID používateľov. Každý používateľ musí vykonať nasledujúci krok:

Zapnutie alebo vypnutie funkcií bezdrôtového pripojenia

- **Fn + F5**

Umožňuje zapnúť alebo vypnúť vstavané funkcie bezdrôtového pripojenia. Po stlačení kombinácie klávesov Fn + F5 sa zobrazí zoznam funkcií bezdrôtového pripojenia. Môžete rýchlo zmeniť stav zapnutia jednotlivých funkcií v zozname.

Poznámka: Ak chcete pomocou kombinácie klávesov Fn + F5 zapínať alebo vypínať funkcie bezdrôtového pripojenia, v počítači musia byť nainštalované nasledujúce ovládače zariadení:

- Ovládač správy napájania
- Nástroj na zobrazenie na obrazovke
- Ovládače bezdrôtových zariadení

Informácie o funkciách bezdrôtového pripojenia nájdete v časti „Bezdrôtové pripojenia“ na stránke 45.

Otvorenie nastavení kamery a zvuku

• Fn + F6

Po stlačení kombinácie klávesov Fn + F6 sa otvorí okno nastavení kamery a zvuku a zapne sa náhľad kamery.

V tomto okne môžete zmeniť nastavenia kamery a zvuku.

Poznámka: Oblasť Camera settings sa zobrazuje len v prípade, ak je počítač vybavený integrovanou kamerou. Viac informácií nájdete v časti „Používanie integrovanej kamery“ na stránke 84.

Ďalšie funkcie

- **Fn + PgUp:** Zapne osvetlenie ThinkLight. Ak chcete osvetlenie vypnúť, znova stlačte kombináciu klávesov Fn + PgUp.

Poznámka: Táto funkcia je podporovaná iba na prenosných počítačoch ThinkPad vybavených osvetlením ThinkLight. Po stlačení kombinácie klávesov Fn + PgUp sa na obrazovke na niekoľko sekúnd zobrazí stav zapnutia alebo vypnutia osvetlenia ThinkLight.

- **Fn + Home:** Zvýši jas obrazovky počítača.

Účelom tohto spôsobu je dočasne zmeniť úroveň jasu. V systéme Windows Vista sa po režime spánku (pohotovostnom režime), hibernácii, reštartovaní alebo odpojení či pripojení napájacieho adaptéra nastaví predvolená úroveň jasu. Ak chcete zmeniť predvolenú úroveň jasu, zmeňte nastavenia možností napájania v ovládacom paneli alebo použite program „Power Manager“ na stránke 24.

- **Fn + End:** Zníži jas obrazovky počítača.

Účelom tohto spôsobu je dočasne zmeniť úroveň jasu. V systéme Windows Vista sa po režime spánku (pohotovostnom režime), hibernácii, reštartovaní alebo odpojení či pripojení napájacieho adaptéra nastaví predvolená úroveň jasu. Ak chcete zmeniť predvolenú úroveň jasu, zmeňte nastavenia možností napájania v ovládacom paneli alebo použite program „Power Manager“ na stránke 24.

- **Fn + medzerník:** Zapína funkciu zväčšenia na celú obrazovku.
- **Fn + F2:** Zamkne počítač.
- **Fn + F8:** Umožňuje zmeniť nastavenia ukazovacieho zariadenia UltraNav.
- **Fn + PrtSc:** Má rovnakú funkciu ako kláves SysRq.
- **Fn + ScrLk:** Umožňuje zapnúť alebo vypnúť numerickú klávesnicu. Na obrazovke sa zobrazí indikátor zámku numerickej klávesnice.
- **Fn + Pause:** Má rovnakú funkciu ako kláves Break.
- **Fn + kurzorové klávesy:** Tieto kombinácie klávesov sa používajú v programe Windows Media Player. Poskytujú nasledujúce funkcie:
 - Fn + kláves so šípkou nadol: Prehrávanie alebo pozastavenie
 - Fn + kláves so šípkou nahor: Zastavenie
 - Fn + kláves so šípkou doprava: Nasledujúca skladba
 - Fn + kláves so šípkou doľava: Predchádzajúca skladba

Tlačidlá na ovládanie hlasitosti

Úroveň hlasitosti vstavaných reproduktorov možno upraviť pomocou nasledujúcich troch tlačidiel:



1 Tlačidlo stlmenia reproduktorov

2 Tlačidlo ovládania hlasitosti

3 Stlmenie mikrofónu

Ak stlmíte zvuk a potom vypnete počítač, po opätovnom spustení počítača zostane zvuk stlmený. Ak chcete zapnúť zvuk, stlačte tlačidlo so znamienkom plus (+) alebo mínus (-).

Nastavenie hlasitosti

Každé zariadenie obsahuje ovládacie prvky hlasitosti, ktoré možno nastaviť.

Ak chcete otvoriť okno na nastavenie hlasitosti výstupu alebo nahrávania, postupujte takto:

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel → Hardvér a zvuk → Zvuk**. Zobrazí sa okno Zvuk.
2. Kliknite na kartu **Prehrávanie** alebo na kartu **Nahrávanie** a kliknite na zariadenie, ktoré chcete prispôbiť.
3. Kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**.
4. Kliknite na kartu **Úroveň** a zmeňte hlasitosť posunutím posuvného ovládača.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel → Zvuky, reč a zvukové zariadenia → Zvuky a zvukové zariadenia**. Otvorí sa okno Vlastnosti zvuku a zvukového zariadenia.
2. Kliknite na kartu **Zvuk** a potom kliknite na tlačidlo **Hlasitosť** v časti Prehrávanie zvuku alebo v časti Nahrávanie zvuku.

Poznámky:

- Prístup k ovládacímu prvku hlasitosti na pracovnej ploche možno získať aj pomocou ikony hlasitosti na paneli úloh, ktorý sa nachádza v pravom dolnom rohu obrazovky. Ak chcete otvoriť okno Ovládanie hlasitosti, kliknite na ikonu hlasitosti. Ak chcete ovládať hlasitosť, posúvajte posuvný ovládač hlasitosti smerom nahor alebo nadol. Ak chcete vypnúť zvuk, vyberte položku **Stlmiť reproduktory** (v systémoch Windows Vista a Windows XP vyberte položku **Stlmiť**).
- Názvy okien a polí sa mierne líšia v závislosti od používaného operačného systému.
- Podrobnosti o ovládaní hlasitosti nájdete v online pomoci systému Windows.

Nastavenie tlačidla stlmenia mikrofónu v systéme Windows 7 a Windows Vista

V predvolenom nastavení možno stlačením tlačidla stlmenia mikrofónu prepínať všetky nahrávacie zariadenia medzi stavom stlmenia a stavom nestlmenia.

Ak chcete prepnúť jedno z nahrávacích zariadení medzi stavom stlmenia a stavom nestlmenia, postupujte takto:

1. Stlačte kombináciu klávesov Fn + F6. Otvorí sa okno Communications settings.
2. Kliknite na tlačidlo **Manage Settings**. Otvorí sa okno Communications Utility.
3. Na karte **VoIP Call Settings** kliknite na položku **Microphone mute button settings**. Otvorí sa okno Setting for Microphone Mute.
4. Vyberte položku **Only the recording device selected below**. Potom v rozbaľovacom zozname vyberte požadované nahrávacie zariadenie.
5. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Kláves s logom Windows a aplikačný kláves

Na klávesnici počítača sa nachádzajú dva nasledujúce klávesy:



1 Kláves s logom Windows

Stlačením tohto klávesu zobrazíte alebo skryjete ponuku Štart systému Windows.

Ak súčasne stlačíte tento kláves a iný kláves, zobrazí sa okno Vlastnosti systému alebo okno Počítač (v systéme Windows XP sa zobrazí okno Tento počítač). Podrobné informácie nájdete v systéme pomoci v operačnom systéme Windows.

2 Aplikačný kláves

Ak chcete zobrazíť kontextovú ponuku pre objekt, vyberte daný objekt na pracovnej ploche alebo v aplikácii a potom stlačte tento kláves.

Používanie ukazovacieho zariadenia UltraNav

Počítač môže byť vybavený ukazovacím zariadením UltraNav. Zariadenie UltraNav sa skladá zo zariadenia TrackPoint a dotykového panela, pričom obe sú to ukazovacie zariadenia so základnými aj rozšírenými funkciami. Obe zariadenia môžete nakonfigurovať výberom požadovaných nastavení nasledujúcim spôsobom:

- **Nastaviť zariadenie TrackPoint aj dotykový panel ako ukazovacie zariadenia.**
Toto nastavenie umožňuje používať všetky základné aj rozšírené funkcie zariadenia TrackPoint aj dotykového panela.
- **Nastaviť zariadenie TrackPoint ako hlavné ukazovacie zariadenie a dotykový panel iba pre rozšírené funkcie.**
Toto nastavenie umožňuje používať všetky základné aj rozšírené funkcie zariadenia TrackPoint, zatiaľ čo používanie dotykového panela je obmedzené na funkcie posúvania, zón ťuknutia a spomaleného ukazovateľa.
- **Nastaviť dotykový panel ako hlavné ukazovacie zariadenie a zariadenie TrackPoint iba pre rozšírené funkcie.**
Toto nastavenie umožňuje používať všetky základné aj rozšírené funkcie dotykového panela, zatiaľ čo používanie zariadenia TrackPoint je obmedzené na funkcie posúvania a lupy.
- **Nastaviť zariadenie TrackPoint ako hlavné ukazovacie zariadenie a vypnúť dotykový panel.**
- **Nastaviť dotykový panel ako hlavné ukazovacie zariadenie a vypnúť zariadenie TrackPoint.**

Zmena nastavení zariadenia UltraNav

Vlastnosti zariadenia UltraNav môžete zmeniť na karte **UltraNav** v okne Vlastnosti myši. Otvorte ho niektorým z nasledujúcich spôsobov:

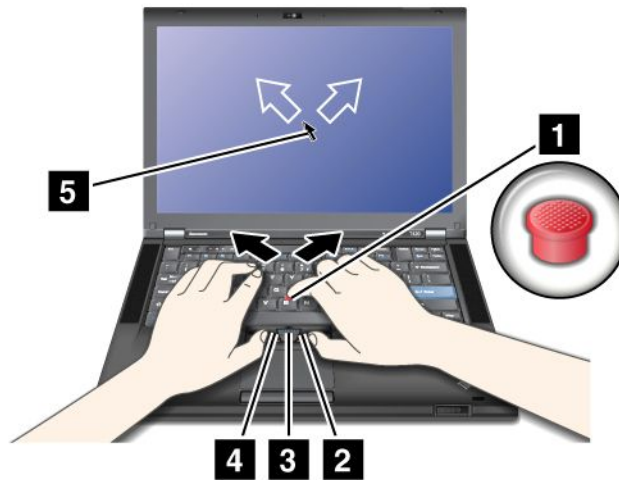
- Stlačte kombináciu klávesov Fn + F8 a zobrazí sa okno Nastavenia zariadenia UltraNav. V tomto okne kliknite na položku **Spravovať nastavenia**. Zobrazí sa okno Vlastnosti myši. Kliknite na kartu **UltraNav**.
- Použijete ponuku Štart počítača nasledujúcim spôsobom:
 - Pre systémy Windows 7 a Windows Vista: Kliknite na položky **Štart** → **Ovládací panel** → **Hardvér a zvuk** → **Myš** → **karta UltraNav**.
 - Pre systém Windows XP: Kliknite na položky **Štart** → **Ovládací panel** → **Tlačiarne a iný hardvér** → **Myš** → **karta UltraNav**.

Nastavenia zariadenia UltraNav môžete zmeniť aj kliknutím na ikonu zariadenia **UltraNav** v oblasti oznámení. Ak chcete zapnúť zobrazenie ikony zariadenia UltraNav v oblasti oznámení, pozrite si časť „Pridanie ikony zariadenia UltraNav do oblasti oznámení“ na stránke 39.

Používanie ukazovacieho zariadenia TrackPoint

Ukazovacie zariadenie TrackPoint sa skladá z ukazovacej páčky (1) na klávesnici a troch tlačidiel na klikanie pod klávesnicou. Ak chcete presunúť ukazovateľ (5) na obrazovke, zatlačte na protišmykovú čiapočku na ukazovacej páčke v ktoromkoľvek smere rovnobežne s klávesnicou, pričom samotná ukazovacia páčka

sa nepohne. Rýchlosť pohybu ukazovateľa závisí od sily, akou zatlačíte na ukazovaciu páčku. Funkcie ľavého (4) a pravého (2) tlačidla na klikanie zodpovedajú funkciám ľavého a pravého tlačidla bežnej myši. Stredné tlačidlo zariadenia TrackPoint (3), ktoré sa nazýva posúvač, umožňuje posúvať webové stránky alebo dokumenty v ktoromkoľvek smere bez nutnosti používať grafické posúvače na okraji okna.



Ak zariadenie TrackPoint nepoznáte, tieto pokyny vám pomôžu začať:

1. Dajte ruky do polohy na písanie a jedným z ukazovákov jemne zatlačte na ukazovaciu páčku v smere, v ktorom chcete presunúť ukazovateľ.

Ak chcete presunúť ukazovateľ, zatlačením na ukazovaciu páčku smerom od seba ho presuňte nahor, zatlačením smerom k sebe ho presuňte nadol alebo zatlačením do jednej alebo druhej strany ho presuňte do strany.

Poznámka: Ukazovateľ môže vybáčať. Nie je to porucha. Zariadenie TrackPoint prestaňte na niekoľko sekúnd používať a ukazovateľ sa prestane pohybovať.

2. Ak chcete vybrať a presunúť položky podľa požiadavky softvéru, jedným z palcov stlačte ľavé alebo pravé tlačidlo na klikanie a pohnite ukazovacou páčkou zariadenia TrackPoint.

Zapnutím funkcie Výber stlačením môžete dosiahnuť, že ukazovacia páčka zariadenia TrackPoint bude fungovať rovnako ako ľavé alebo pravé tlačidlo na klikanie.

Prispôsobenie zariadenia TrackPoint

Ukazovacie zariadenie TrackPoint a jeho tlačidlá môžete prispôsobiť nasledujúcim spôsobom:

- Zameniť funkcie ľavého a pravého tlačidla na klikanie.
- Zmeniť citlivosť zariadenia TrackPoint.
- Zapnúť funkciu Výber stlačením.
- Zapnúť lupu.
- Zapnúť funkciu posúvania pomocou zariadenia TrackPoint.
- Zapnúť tipy pre posúvanie pomocou zariadenia TrackPoint.

Zariadenie TrackPoint môžete prispôsobiť nasledujúcim spôsobom:

1. Stlačte kombináciu klávesov Fn + F8. Zobrazí sa panel Nastavenia zariadenia UltraNav.
2. Kliknutím na položku **Spravovať nastavenia** otvorte okno Vlastnosti myši.
3. Kliknite na kartu **UltraNav**. Zmeňte nastavenia v časti TrackPoint.

Podrobné informácie nájdete v systéme pomoci pre program.

Výmena čiapočky

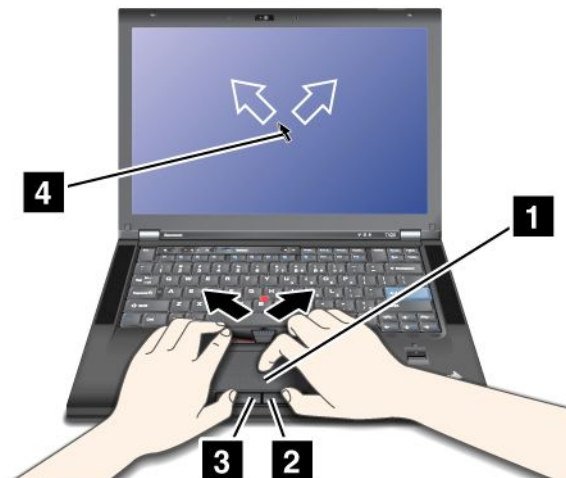
Čiapočku (1) na konci ukazovacej páčky zariadenia TrackPoint možno vymeniť. Môžete ju vymeniť podľa obrázka.



Poznámka: Ak vymeníte klávesnicu, nová klávesnica sa dodáva so štandardnou čiapočkou. Ak si to želáte, môžete si nechať čiapočku zo starej klávesnice a používať ju na novej klávesnici.

Používanie dotykového panela

Dotykový panel sa skladá z panela (1) a dvoch tlačidiel na klikanie pod tlačidlami zariadenia TrackPoint, ktoré sa nachádzajú pod klávesnicou. Ak chcete presunúť ukazovateľ (4) na obrazovke, posúvajte koniec prsta po paneli v smere, v ktorom chcete presunúť ukazovateľ. Funkcie ľavého (3) a pravého (2) tlačidla na klikanie zodpovedajú funkciám ľavého a pravého tlačidla bežnej myši.



Používanie dotykového panela s viacdotykovým ovládaním

Dotykový panel počítača podporuje viacdotykové ovládanie, pomocou ktorého môžete obraz na obrazovke pri prehliadaní Internetu alebo prezeraní či úprave dokumentu približovať, vzdďaľovať, posúvať alebo otáčať.

Podrobné informácie nájdete v systéme pomoci pre zariadenie UltraNav.

Prispôsobenie dotykového panela

Dotykový panel môžete prispôbiť nasledujúcim spôsobom:

1. Stlačte kombináciu klávesov Fn + F8. Zobrazí sa panel Nastavenia zariadenia UltraNav.
2. Kliknutím na položku **Spravovať nastavenia** otvorte okno Vlastnosti myši.
3. Kliknite na kartu **UltraNav** a prispôbte dotykový panel.

Podrobné informácie nájdete v systéme pomoci pre program.

Správanie zariadenia UltraNav a externej myši

Zariadenie TrackPoint a dotykový panel sú štandardne nastavené na možnosť **Zapnuté**.

Poznámka: Ak chcete ku konektoru USB pripojiť externú myš, vyberte možnosť „Vypnuté“.

Vypnutie zariadenia TrackPoint alebo dotykového panela

Ak chcete vypnúť zariadenie TrackPoint alebo dotykový panel, postupujte jedným z nasledujúcich spôsobov:

Použite kombináciu klávesov Fn + F8:

1. Stlačte kombináciu klávesov Fn + F8. Zobrazí sa panel Nastavenia zariadenia UltraNav.
2. Ak chcete vypnúť zariadenie TrackPoint, vyberte možnosť **Zapnúť iba dotykový panel (vypnúť zariadenie TrackPoint)**.
Ak chcete vypnúť dotykový panel, vyberte možnosť **Zapnúť zariadenie TrackPoint (vypnúť dotykový panel)**.
3. Kliknite na tlačidlo **Zavrieť**.

Nakonfigurujte nastavenia v okne s vlastnosťami zariadenia UltraNav:

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel → Hardvér a zvuk → Myš**.
2. Kliknite na kartu **UltraNav**.
3. Ak chcete vypnúť zariadenie TrackPoint, zrušte začiarknutie políčka **Zapnúť zariadenie TrackPoint**.
Ak chcete vypnúť dotykový panel, zrušte začiarknutie políčka **Zapnúť dotykový panel**.
4. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Pre systém Windows XP

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel → Tlačiarne a iný hardvér → Myš**.
2. Kliknite na kartu **UltraNav**.
3. Ak chcete vypnúť zariadenie TrackPoint, zrušte začiarknutie políčka **Zapnúť zariadenie TrackPoint**.
Ak chcete vypnúť dotykový panel, zrušte začiarknutie políčka **Zapnúť dotykový panel**.
4. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Poznámka: Okno s vlastnosťami zariadenia UltraNav môžete otvoriť aj kliknutím na ikonu zariadenia **UltraNav** na paneli úloh. Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Pridanie ikony zariadenia UltraNav do oblasti oznámení“ na stránke 39.

Pridanie ikony zariadenia UltraNav do oblasti oznámení

Na zjednodušenie prístupu k vlastnostiam zariadenia UltraNav môžete pridať do oblasti oznámení ikonu zariadenia **UltraNav**.

Ak chcete zapnúť zobrazenie ikony zariadenia **UltraNav** v oblasti oznámení, postupujte takto:

1. Stlačte kombináciu klávesov Fn + F8. Zobrazí sa panel so záhlavím Nastavenia zariadenia UltraNav.
2. Kliknutím na položku **Spravovať nastavenia** otvorte okno Vlastnosti myši.
3. Kliknite na kartu **UltraNav**.
4. Začiarknite políčko **Zobraziť ikonu zariadenia UltraNav v oblasti oznámení**.
5. Kliknite na tlačidlo **OK** alebo **Použiť**.
6. Ak máte model počítača so systémom Windows 7, kliknite na ikonu **Zobraziť skryté ikony** na paneli úloh. Zobrazí sa ikona zariadenia UltraNav. Ak ju chcete natrvalo pridať na panel úloh, kliknite na položku **Prispôbiť** a prispôbite nastavenia.

Teraz môžete zmeniť vlastnosti zariadenia UltraNav kliknutím na ikonu zariadenia UltraNav v oblasti oznámení.

Správa napájania

Ak potrebujete používať počítač na miestach bez elektrických zásuviek, prevádzka počítača závisí od energie batérie. Rôzne komponenty počítača spotrebúvajú energiu rôznou rýchlosťou. Čím viac používate komponenty náročné na energiu, tým rýchlejšie sa spotrebuje energia batérie.

Batérie počítačov ThinkPad vám umožnia vykonávať viac úloh, viac šetriť a tráviť viac času mimo elektrickej siete. Mobilita spôsobila revolúciu v podnikaní a práci tým, že umožňuje vziať si prácu kamkoľvek so sebou. S batériami počítačov ThinkPad budete môcť dlhšie pracovať bez toho, aby ste boli pripútaní k elektrickej zásuvke.

Kontrola stavu batérie

Ukazovateľ Power Manager Battery Gauge v oblasti oznámení zobrazuje zostávajúce percento energie batérie.

Rýchlosť, akou spotrebúvate energiu batérie, určuje dĺžku času, počas ktorého môžete používať batériu počítača medzi nabitiami. Keďže každý používateľ počítača má odlišné návyky a potreby, je ťažké predpokladať, ako dlho vydrží nabitá batéria. Existujú dva hlavné faktory:

- Kolko energie je uložená v batérii, keď začínate pracovať.
- Spôsob, akým používate počítač: ako často pristupujete na jednotku pevného disku alebo jednotku SSD a ako máte nastavený jas obrazovky počítača.

Používanie napájacieho adaptéra

Počítač môže byť napájaný z lítium-iónovej (Li-ion) batérie, ktorá sa s ním dodáva, alebo z elektrickej siete prostredníctvom napájacieho adaptéra. Keď používate napájací adaptér, batéria sa automaticky nabíja.

Napájací adaptér dodávaný s počítačom má dva základné komponenty:

1. Transformátor, ktorý konvertuje energiu na napájanie počítača.
2. Napájací kábel, ktorý sa zapojí do elektrickej zásuvky a do transformátora.

Upozornenie: Použitie nesprávneho napájacieho kábla môže spôsobiť vážne poškodenie počítača.

Ak chcete používať napájací adaptér, postupujte nasledujúcim spôsobom. Tieto kroky vykonajte v uvedenom poradí.

1. Pripojte napájací adaptér ku konektoru napájania počítača.
2. Pripojte napájací kábel k transformátoru.

3. Zapojte napájací kábel do elektrickej zásuvky.

Stav batérie môžete kedykoľvek skontrolovať pomocou indikátora stavu batérie v spodnej časti obrazovky.

Poznámky:

- Keď napájací adaptér nepoužívate, odpojte ho od elektrickej zásuvky.
- Keď je napájací kábel pripojený k transformátoru, neovíjajte ho tesne okolo transformátora.
- Batériu môžete nabíjať, keď je napájací adaptér pripojený k počítaču a batéria je nainštalovaná. Batériu je potrebné nabiť v každej z nasledujúcich situácií:

- Keď zakúpite novú batériu
- Ak začne blikať indikátor stavu batérie
- Ak ste batériu dlhší čas nepoužívali

Skôr než začnete batériu nabíjať, skontrolujte, či má teplotu najmenej 10 °C (50 °F).

Nabíjanie batérie

Ak pri kontrole stavu batérie zistíte, že percento zostávajúcej energie je nízke, alebo vás systém upozorní na nízku úroveň zostávajúcej energie, batériu musíte nabiť alebo vymeniť za nabitú batériu.

Ak je k dispozícii elektrická zásuvka, zapojte do nej napájací adaptér a potom zapojte jeho konektor do počítača. Batéria sa nabije za 3 až 6 hodín. Závisí to od veľkosti batérie a fyzického prostredia. Indikátor stavu batérie vás bude informovať o tom, že batéria sa nabíja, a tiež vás upozorní, keď bude batéria plne nabitá.

Poznámka: Počítač nezačne batériu nabíjať, ak je jej zostávajúca energia vyššia ako 95 %, aby sa predĺžila životnosť batérie.

Maximalizácia životnosti batérie

Ak chcete maximalizovať životnosť batérie, postupujte takto:

- Používajte batériu, kým sa úplne nevybije – kým indikátor stavu batérie nezačne blikať na oranžovo.
- Batériu pred používaním úplne nabite. Batéria je plne nabitá, ak pri pripojenom napájacom adaptéri svieti indikátor stavu batérie na zeleno.
- Pri novej batérii alebo batérii, ktorú ste dlhšie nepoužívali, použite jeden z nasledujúcich postupov:
 1. Batériu pred používaním úplne nabite. Batéria je plne nabitá, ak pri pripojenom napájacom adaptéri svieti indikátor stavu batérie na zeleno.
 2. Používajte batériu, kým sa úplne nevybije – kým indikátor stavu batérie nezačne blikať na oranžovo.
- Vždy používajte funkcie správy napájania, medzi ktoré patria režimy napájania, prázdna obrazovka, režim spánku (pohotovostný režim) a hibernácia.

Správa napájania z batérie

Pomocou programu Power Manager môžete nastaviť napájanie tak, aby ste dosiahli optimálnu rovnováhu medzi výkonom a šetrením energiou.

Tento program môžete spustiť takto:

- Pre systém Windows 7: Pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20.
- Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Power Manager**.

Ďalšie informácie o programe Power Manager nájdete v online pomoci pre program.

Režimy úspory energie

Existuje viacero režimov, ktoré možno kedykoľvek použiť na úsporu energie. Táto časť obsahuje popis jednotlivých režimov a poskytuje tipy na efektívne využívanie energie batérie.

Stručný popis režimov úspory energie

- **Vypnutie obrazovky.** Obrazovka počítača vyžaduje značnú časť energie batérie. Ak chcete vypnúť napájanie obrazovky, postupujte takto:
 1. Stlačte kombináciu klávesov Fn + F3. Zobrazí sa panel na výber plánu napájania (schémy napájania v systéme Windows XP).
 2. Vyberte položku **Power off display (keep current power plan)** (v systéme Windows XP vyberte položku **keep current power scheme**).

Poznámky: Obrazovku počítača môžete vypnúť aj takto:

1. Stlačte kombináciu klávesov Fn + F3. Zobrazí sa panel na výber plánu napájania (schémy napájania v systéme Windows XP).
 2. Vyberte položku **Fn+F3 Settings**.
 3. Vyberte položku **Power off display**.
 4. Kliknite na tlačidlo **OK**. Pri ďalšom stlačení kombinácie klávesov Fn + F3 môžete vypnúť obrazovku počítača.
- **Spánok (pohotovostný režim v systéme Windows XP).** V režime spánku (pohotovostnom režime) sa práca uloží do pamäte a potom sa vypne jednotka SSD (Solid State Drive) alebo jednotka pevného disku a obrazovka počítača. Po prebudení počítača sa práca obnoví v priebehu niekoľkých sekúnd.

Ak chcete prepnúť počítač do režimu spánku (pohotovostného režimu), stlačte kombináciu klávesov Fn + F4. Ak chcete obnoviť prevádzku počítača z režimu spánku (pohotovostného režimu), stlačte kláves Fn.
 - **Hibernácia.** Tento režim umožňuje úplne vypnúť počítač bez uloženia súborov alebo ukončenia spustených aplikácií. Po prepnutí do režimu hibernácie sa všetky otvorené aplikácie, adresáre a súbory uložia na pevný disk a počítač sa vypne. Ak chcete prepnúť počítač do režimu hibernácie, stlačte kombináciu klávesov Fn + F12. Ak chcete obnoviť prevádzku počítača, stlačte vypínač napájania na menej než 4 sekundy.

Ak nepoužívate funkcie bezdrôtového pripojenia, ako je napríklad funkcia *Bluetooth* alebo funkcia pripojenia k bezdrôtovej sieti LAN, vypnite ich. Ušetríte tak energiu. Ak chcete vypnúť funkcie bezdrôtového pripojenia, stlačte kombináciu klávesov Fn + F5.

Zapnutie funkcie prebudenia

Ak počítač prepnete do režimu hibernácie a funkcia prebudenia je vypnutá (predvolené nastavenie), počítač nespotrebovávajú žiadnu energiu. Ak je funkcia prebudenia zapnutá, počítač spotrebovávajú malé množstvo energie. Ak chcete zapnúť túto funkciu, postupujte takto:

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na položky **Štart** → **Ovládací panel** → **Systém a zabezpečenie** (v systéme Windows Vista kliknite na položku **Systém a údržba**).
2. Kliknite na položku **Nástroje na správu**.
3. Kliknite na položku **Plánovač úloh**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
4. Na ľavej table vyberte zložku úloh, pre ktorú chcete zapnúť funkciu prebudenia. Zobrazia sa naplánované úlohy.

5. Kliknite na naplánovanú úlohu a potom kliknite na kartu **Podmienky**.
6. V časti Výkon začiarknite políčko **Prebudiť počítač, aby sa mohla spustiť úloha**.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel → Výkon a údržba**.
2. Kliknite na položku **Plánované úlohy**. Zobrazia sa naplánované úlohy.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na naplánovanú úlohu.
4. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
5. Kliknite na kartu **Nastavenie**.
6. V časti Správa napájania začiarknite políčko **Prebudiť počítač, aby sa mohla spustiť úloha**.

Zapnutie signalizácie vybitia batérie

Počítač môžete naprogramovať tak, aby v prípade poklesu energie batérie pod určitú úroveň nastali tri udalosti: vypnutie alarmu, zobrazenie hlásenia a vypnutie obrazovky LCD. Postupujte takto:

1. Spustíte program Power Manager.
2. Kliknite na kartu **Global Power Settings**.
3. V časti **Low battery alarm** alebo **Critically low battery alarm** nastavte percento úrovne energie a akciu.

Poznámka: Ak počítač prejde do režimu spánku (pohotovostného režimu) alebo režimu hibernácie, keď je úroveň nabitia batérie nízka, no hlásenie alarmu sa ešte nezobrazilo, hlásenie sa zobrazí po obnovení prevádzky počítača. Ak chcete obnoviť normálnu prevádzku, stlačte tlačidlo **OK**.

Manipulácia s batériou



NEBEZPEČENSTVO

Batériu sa nepokúšajte rozoberať ani upravovať.

Mohlo by to mať za následok explóziu batérie alebo vytečenie tekutiny z batérie.

Záruka sa nevzťahuje na batérie, ktoré boli rozoberané alebo upravované a ani na batérie, ktoré nie sú schválené spoločnosťou Lenovo.



NEBEZPEČENSTVO

Pri použití nesprávnej nabíjateľnej batérie hrozí nebezpečenstvo výbuchu. Batéria obsahuje malé množstvo škodlivých prísad. Aby ste predišli možnému zraneniu:

- **Batériu nahradte iba batériou schválenou spoločnosťou Lenovo.**
- **Batériu nehádzte do ohňa.**
- **Batériu nevystavujte nadmernému teplu.**
- **Nevystavujte ju vode ani dažďu.**
- **Neskratujte ju.**
- **Batériu uchovávajte na chladom a suchom mieste.**
- **Uchovávajte ju mimo dosahu detí.**

Batéria je spotrebný tovar.

Ak sa batéria začne príliš rýchlo vybíjať, vymeňte ju za novú batériu typu odporúčaného spoločnosťou Lenovo. Ďalšie informácie o výmene batérie vám poskytne Centrum podpory zákazníkov.



NEBEZPEČENSTVO

Batériu nenechajte spadnúť, nestláčajte, neprepichujte ani nevystavujte veľkým silám. Nesprávne používanie batérie môže viesť k prehriatiu batérie, ktoré môže spôsobiť „únik“ plynov alebo zapálenie batérie. Ak je batéria poškodená, ak na batérii spozorujete stopy po vytečenom obsahu batérie alebo ak na vodičoch batérie spozorujete stopy po cudzích materiáloch, prestaňte ju používať a nahradte ju inou.



NEBEZPEČENSTVO

Batériu dobíjajte presne podľa návodu v dokumentácii produktu.



NEBEZPEČENSTVO

Batériu nevyhadzujte do komunálneho odpadu, ktorý sa vynáša na skládky. Pri likvidácii batérie sa riadte miestnymi nariadeniami alebo predpismi a bezpečnostnými normami vašej spoločnosti.



NEBEZPEČENSTVO

Ak záložnú batériu vložíte nesprávnym spôsobom, hrozí nebezpečenstvo výbuchu. Lítiová batéria obsahuje lítium a pri nesprávnom zaobchádzaní alebo likvidácii môže vybuchnúť. Vymeňte ju len za batériu rovnakého typu. Aby ste zabránili možným zraneniam alebo úmrtiu, (1) batériu nehádzte ani neponárajte do vody, (2) nedovoľte, aby sa zohriala na viac ako 100 °C (212 °F), ani (3) sa ju nepokúšajte opraviť ani rozobrať. Zlikvidujte ju podľa miestnych nariadení alebo predpisov a bezpečnostných noriem vašej spoločnosti.

Pripojenie k sieti

Počítač obsahuje jeden alebo viac sieťových adaptérov na pripojenie k Internetu a podnikovej drôtovej alebo bezdrôtovej sieti LAN.

Modem umožňuje pripojiť sa k sieti alebo Internetu takmer odkiaľkoľvek. Ak sieť obsahuje telefónnu linku alebo linky určené pre klientov používajúcich telefonické pripojenie, pomocou modemu sa môžete pripojiť k sieti LAN. Ak sieť nepodporuje telefonické pripojenie siete (a mnohé ho nepodporujú), niektoré informácie a e-maily môžu byť dostupné cez Internet.

Poznámka: Niektoré modely sa dodávajú so vstavanou kartou bezdrôtovej siete WAN, ktorá umožňuje vytvoriť bezdrôtové pripojenia cez vzdialené verejné alebo súkromné siete.

Access Connections je pomocný program pre pripojenia určený na vytváranie a správu profilov miest. V každom profile miesta sú uložené všetky sieťové a internetové konfiguračné nastavenia potrebné na pripojenie k sieťovej infraštruktúre z konkrétneho miesta, napríklad z domu alebo kancelárie.

Ethernetové pripojenia

Pomocou ethernetovej funkcie počítača sa môžete pripojiť k sieti alebo širokopásmovému pripojeniu, napríklad DSL alebo CATV. Táto funkcia umožňuje prenos údajov rýchlosťou 1 Gb/s s polovičným alebo plným duplexom (v jednom alebo oboch smeroch).

Na pripojenie k sieti cez Ethernet môžete použiť program „Access Connections“ na stránke 22.

Poznámka: Počítač môže obsahovať konektor modemu aj ethernetový konektor. Pripojte kábel k správne mu konektoru.

Bezdrôtové pripojenia

Bezdrôtové pripojenie predstavuje prenos údajov bez použitia káblov iba prostredníctvom rádiových vln.

V závislosti od frekvencie používanej na prenos údajov, pokrytej oblasti alebo typu zariadenia používaného na prenos údajov môžete mať k dispozícii nasledujúce kategórie bezdrôtových sietí:

Bezdrôtová sieť LAN

Bezdrôtová lokálna sieť pokrýva relatívne malú geografickú oblasť, ako je napríklad budova s kanceláriami alebo dom. K tejto sieti sa môžu pripájať zariadenia s podporou štandardov 802.11.

Bezdrôtová sieť WAN

Bezdrôtová sieť WAN (Wide Area Network) pokrýva väčšiu geografickú oblasť. Na prenos údajov sa používajú mobilné siete a prístup zabezpečuje poskytovateľ bezdrôtových služieb.

Bluetooth

Jedna z viacerých technológií používaných na vytváranie bezdrôtových osobných sietí. Technológia *Bluetooth* umožňuje spájať zariadenia, ktoré sa nachádzajú v krátkej vzdialenosti od seba, a často sa používa na pripájanie periférnych zariadení k počítaču, na prenos údajov medzi vreckovými zariadeniami a počítačom alebo na diaľkové ovládanie a komunikáciu s rôznymi zariadeniami, ako sú napríklad mobilné telefóny.

WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access)

Táto technológia bezdrôtového prenosu údajov na veľké vzdialenosti je založená na štandarde 802.16 a očakáva sa, že používateľom poskytne „koncové“ širokopásmové pripojenie podobné káblovému pripojeniu alebo pripojeniu ADSL, no bez potreby fyzického pripojenia kábľa k počítaču.

Vytváranie pripojení k bezdrôtovej sieti LAN

Počítač sa dodáva so vstavanou bezdrôtovou sieťovou kartou a konfiguračným programom, pomocou ktorého môžete vytvoriť bezdrôtové pripojenia a monitorovať ich stav, aby ste mohli ostať pripojení k sieti, či už ste v kancelárii, v zasadačke alebo doma, bez potreby drôtového pripojenia.

Upozornenie:

- Ak idete s počítačom s funkciou bezdrôtového pripojenia k sieti LAN do lietadla, pred nastúpením do lietadla sa poradte s leteckou spoločnosťou.
- Ak platia obmedzenia pre používanie počítačov s bezdrôtovou funkciou v lietadlách, pred nastúpením do lietadla musíte túto funkciu vypnúť. Pokyny k jej vypnutiu nájdete v časti „Zapnutie alebo vypnutie funkcie bezdrôtového pripojenia“ na stránke 52.

Poznámka: Bezdrôtovú sieťovú kartu môžete zakúpiť ako voliteľné príslušenstvo. Ďalšie informácie nájdete v časti „Vyhľadanie príslušenstva počítača ThinkPad“ na stránke 155.

Tipy na používanie funkcie bezdrôtového pripojenia k sieti LAN

- Počítač umiestnite tak, aby medzi ním a prístupovým bodom bezdrôtovej siete LAN bolo čo najmenej prekážok.
- Funkcia bezdrôtového pripojenia k sieti LAN bude mať najlepšie pripojenie, ak obrazovku počítača otvoríte do uhla trochu väčšieho ako 90 stupňov.

- Ak používate funkciu bezdrôtového pripojenia (štandard 802.11) počítača súčasne s pripojením *Bluetooth*, môže sa znížiť rýchlosť prenosu údajov aj výkon bezdrôtovej funkcie.

Nastavenie bezdrôtovej siete

Ak chcete na komunikáciu používať vstavanú bezdrôtovú sieťovú kartu (štandard 802.11), spustíte program Access Connections.

Poznámka: Skôr než začnete nastavovať pripojenia k bezdrôtovej sieti pomocou programu Access Connections, od správcu siete získajte názov siete (SSID) a informácie o šifrovaní.

Access Connections, pomocný program na pripájanie, umožňuje na požiadanie jednoducho zapnúť jeden sieťový adaptér a vypnúť iné sieťové adaptéry. Po nastavení pripojenia k bezdrôtovej sieti môžete tento program používať na rýchle prepínanie nastavení siete.

Modely počítačov ThinkPad, ktoré možno inovovať na používanie bezdrôtového pripojenia

Váš počítač môže byť model, ktorý možno inovovať na používanie bezdrôtového pripojenia. To znamená, že počítač obsahuje anténu, ktorá môže podporovať prístup k bezdrôtovej sieti LAN, keď sú dostupné prístupové body bezdrôtovej siete LAN. Bezdrôtové zariadenia sú dostupné od spoločnosti Lenovo. Ďalšie informácie nájdete v časti „Vyhľadanie voliteľného príslušenstva pre počítač ThinkPad“ na stránke 155.

Používanie bezdrôtových pripojení k sieti WAN

Bezdrôtová sieť WAN (Wide Area Network) umožňuje vytvoriť bezdrôtové pripojenia cez vzdialené verejné alebo súkromné siete. Tieto pripojenia možno vytvárať cez veľké geografické oblasti, napríklad mesto alebo celú krajinu, pomocou viacerých miest s anténami alebo satelitných systémov udržiavaných poskytovateľmi bezdrôtových služieb.

Niektoré prenosné počítače ThinkPad sa dodávajú so vstavanou kartou bezdrôtovej siete WAN, ktorá integruje niektoré technológie bezdrôtovej siete WAN, napríklad 1xEV-DO, HSPA, 3G alebo GPRS. Pomocou vstavanej karty bezdrôtovej siete WAN a konfiguračného programu sa môžete pripojiť k Internetu alebo podnikovej sieti prostredníctvom pripojenia k bezdrôtovej sieti WAN a môžete monitorovať jej stav.

Poznámka: Službu bezdrôtovej siete WAN poskytujú v niektorých krajinách autorizovaní poskytovatelia služieb.

Ak chcete zistiť umiestnenie antény bezdrôtovej siete WAN v počítači, pozrite si časť „Umiestnenie antén bezdrôtového pripojenia UltraConnect“ na stránke 252.

Ak chcete používať funkciu bezdrôtovej siete WAN, spustíte program Access Connections.

Používanie funkcií *Bluetooth*

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista

Ak je počítač vybavený integrovanými funkciami *Bluetooth*, môžete ich zapnúť alebo vypnúť stlačením kombinácie klávesov Fn + F5. Po stlačení kombinácie klávesov Fn + F5 sa zobrazí zoznam funkcií bezdrôtového pripojenia. Funkcie *Bluetooth* môžete zapnúť alebo vypnúť jediným kliknutím.

Na konfiguráciu zariadenia *Bluetooth* alebo správu nastavení pripojení môžete používať položku **Zariadenia *Bluetooth*** v ovládacom paneli.

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Hardvér a zvuk**.
3. Kliknite na položku **Zariadenia a tlačiarne** (v systéme Windows Vista kliknite na položku **Zariadenia *Bluetooth***).

Ak chcete odoslať údaje do zariadenia s podporou funkcií *Bluetooth*, postupujte takto:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na údaje, ktoré chcete odoslať.
2. Postupne vyberte položky **Odoslať kam** → **Zariadenia Bluetooth**.

Podrobné informácie nájdete v online pomoci systému Windows.

Poznámka: Ak používate funkciu bezdrôtového pripojenia (štandard 802.11) počítača súčasne s pripojením *Bluetooth*, môže sa znížiť rýchlosť prenosu údajov aj výkon bezdrôtovej funkcie.

Pre systém Windows XP

Ak je počítač vybavený integrovanými funkciami *Bluetooth*, môžete ich zapnúť alebo vypnúť stlačením kombinácie klávesov Fn + F5.

Po stlačení kombinácie klávesov Fn + F5 sa zobrazí zoznam funkcií bezdrôtového pripojenia. Funkcie *Bluetooth* môžete zapnúť alebo vypnúť jediným kliknutím.

V systéme Windows XP môžete použiť softvér ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate alebo softvér Microsoft *Bluetooth*. V predvolenom nastavení je v počítači nainštalovaný softvér ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate.

Prvé použitie funkcií *Bluetooth* v počítači

Ak funkcie *Bluetooth* používate v počítači prvýkrát, použijete jeden z nasledujúcich postupov:

1. Dvakrát kliknite na ikonu **My Bluetooth Places** na pracovnej ploche alebo na ikonu **Bluetooth** na paneli úloh. Otvorí sa okno Start Using *Bluetooth* a automaticky sa nainštalujú niektoré ovládače virtuálnych zariadení.
2. Počkajte, kým sa dokončí inštalácia ovládačov.

ALEBO

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu **My Bluetooth Places** na pracovnej ploche alebo na ikonu **Bluetooth** na paneli úloh.
2. Vyberte položku **Start Using Bluetooth**. Otvorí sa okno Start Using *Bluetooth* a automaticky sa nainštalujú niektoré ovládače virtuálnych zariadení.
3. Počkajte, kým sa dokončí inštalácia ovládačov.

Pri prvom použití určitých profilov *Bluetooth* sa na požiadanie nainštalujú niektoré ďalšie ovládače virtuálnych zariadení.

Používanie softvéru Microsoft *Bluetooth*

Ak používate systém Windows XP a chcete používať štandardné funkcie softvéru Microsoft *Bluetooth*, nainštalujte tento softvér podľa pokynov uvedených v časti „Inštalácia softvéru Microsoft *Bluetooth* v systéme Windows XP“ na stránke 49.

Ak chcete získať informácie o používaní funkcie *Bluetooth*, postupujte takto:

1. Zapnite rozhranie *Bluetooth* stlačením kombinácie klávesov Fn + F5.
2. Kliknite na položky **Štart** → **Ovládaci panel**.
3. Kliknite na položku **Tlačiarne a iný hardvér**.
4. Kliknite na položku **Zariadenia Bluetooth**.
5. Kliknite na kartu **Možnosti**.

6. Kliknite na položku **Ďalšie informácie o nastaveniach funkcie *Bluetooth***.

Používanie softvéru ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate

Ak je v počítači nainštalovaný softvér ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate, na obrazovke sa zobrazujú dve ikony:

- ikona *My Bluetooth Places* na pracovnej ploche,
- ikona *Bluetooth Configuration* v oblasti oznámení na paneli úloh.

Ak chcete používať funkcie *Bluetooth*, postupujte takto:

1. Dvakrát kliknite na ikonu **My *Bluetooth Places*** na pracovnej ploche.
2. Ak používate systém Windows XP, prejdite do časti *Bluetooth Tasks* a dvakrát kliknite na položku **View devices in range**. Zobrazí sa zoznam zariadení so zapnutou funkciou *Bluetooth*.
3. Kliknite na zariadenie, ku ktorému chcete získať prístup. Zobrazí sa nasledujúci zoznam služieb dostupných v danom zariadení:
 - Klávesnica a myš *Bluetooth* (zariadenia s rozhraním HID)
 - Tlačiareň (HCRP)
 - Zvuková brána
 - Náhlavná súprava
 - Synchronizácia položiek PIM
 - Fax
 - Prenos súborov
 - Prenos položiek PIM
 - Telefonické pripojenie
 - Sieťový prístup
 - Sériový port *Bluetooth*
 - Vytváranie obrázkov pomocou funkcie *Bluetooth*
 - Handsfree
 - Profil AV
4. Kliknite na požadovanú službu.

Ak chcete získať ďalšie informácie, stlačením klávesu F1 otvorte Pomocníka online pre funkciu *Bluetooth*.

Konfigurácia funkcie *Bluetooth*

Ak chcete používať funkcie konfigurácie rozhrania *Bluetooth*, kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu. Zobrazí sa kontextová ponuka. Vyberte položku ***Bluetooth Setup Wizard*** alebo **Advanced Configuration**.

Sprivodca *Bluetooth Setup Wizard* obsahuje nasledujúce funkcie:

- Vyhľadanie všetkých zariadení s podporou funkcie *Bluetooth*, ktoré môžu poskytovať služby.
- Vyhľadanie konkrétneho zariadenia s podporou funkcie *Bluetooth*, ktoré sa má používať, a konfigurácia služieb v danom zariadení.
- Konfigurácia služieb *Bluetooth* v počítači, ktoré sa poskytujú vzdialeným zariadeniam.
- Konfigurácia názvu a typu zariadenia počítača.

Okno *Advanced Configuration* obsahuje nasledujúce funkcie:

- Konfigurácia názvu a typu zariadenia počítača.
- Konfigurácia nastavení počítača, aby ho mohli vyhľadávať vzdialené zariadenia s podporou funkcie *Bluetooth*.
- Konfigurácia nastavení počítača, aby mohol vyhľadávať vzdialené zariadenia s podporou funkcie *Bluetooth*.
- Konfigurácia služieb *Bluetooth* v počítači poskytovaných vzdialeným zariadeniam.
- Konfigurácia služieb vo vzdialených zariadeniach s podporou funkcie *Bluetooth*.
- Zobrazenie informácií o hardvéri *Bluetooth*.

Podrobné informácie získate v Pomocníkovi pre funkciu *Bluetooth*. Ak chcete zobraziť Pomocníka, dvakrát kliknite na ikonu **My Bluetooth Places**, kliknite na položku **Help** a potom kliknite na položku **Bluetooth help**. Ďalším spôsobom otvorenia Pomocníka je kliknutie pravým tlačidlom myši na položku **Bluetooth Configuration** v oblasti oznámení na paneli úloh, kliknutie na položku **Advanced Configuration** a následné kliknutie na položku **Help**.

Inštalácia softvéru Microsoft *Bluetooth* v systéme Windows XP

Ak chcete používať softvér Microsoft *Bluetooth*, postupujte takto:

Najskôr odinštalujte softvér ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate.

1. Vypnite funkciu *Bluetooth*.
2. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
3. Kliknite na položku **Pridať alebo odstrániť programy**.
4. Vyberte položku **ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate Software** a kliknutím na položku **Zmeniť alebo odstrániť** odinštalujte softvér.
5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Nainštalujte softvér Microsoft *Bluetooth* podľa nasledujúcich pokynov:

1. Zapnite funkciu *Bluetooth*. Softvér Microsoft *Bluetooth* sa automaticky načíta.
2. Ak sa zobrazí okno Sprievodca novým nájdeným hardvérom, postupujte takto:
 - a. Vyberte položku **Teraz nie** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
 - b. Vyberte položku **Inštalovať zo zoznamu alebo z určeného umiestnenia (pre skúsených používateľov)** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
 - c. Vyberte položku **Hľadať najvhodnejší ovládač na týchto umiestneniach**.
 - d. Vyberte položku **Do vyhľadávania zahrnúť nasledujúce umiestnenie** a zadajte cestu C:\SWT00LS\Drivers\MSBTooth alebo zadajte umiestnenie, do ktorého ste umiestnili rozbalený súbor INF. Potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
3. Kliknite na tlačidlo **Dokončiť**.

Inštalácia softvéru ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate v systéme Windows XP

Ak používate softvér Microsoft *Bluetooth* a chcete namiesto neho používať softvér ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate, podľa nasledujúcich pokynov nahradte softvér Microsoft *Bluetooth* softvérom ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate:

1. Stlačením kombinácie klávesov Fn + F5 zapnite funkciu *Bluetooth*.
2. Kliknite na položky **Štart → Spustiť**.
3. Zadajte cestu C:\SWT00LS\Drivers\TPBTooth\Setup.exe (alebo zadajte úplnú cestu súboru setup.exe, ktorý ste prevzali z lokality <http://www.lenovo.com/support>), a potom kliknite na tlačidlo **OK**.

4. Kliknite na tlačidlo **Next**.
5. Vyberte položku **I accept the terms in the license agreement** a potom kliknite na tlačidlo **Next**.
6. Kliknutím na tlačidlo **Next** vyberte predvolený cieľový adresár.
Ak chcete zmeniť cieľový adresár, kliknite na položku **Change**, vyberte alebo zadajte názov cieľového adresára v okne Change current destination folder a potom kliknite na tlačidlo **OK**.
7. Kliknutím na položku **Install** spustíte inštaláciu.
8. Kliknutím na tlačidlo **OK** akceptujte podpis ovládača.
9. Kliknite na tlačidlo **Finish**.
10. V prípade potreby reštartujte počítač.

Ak ste pred inštaláciou softvéru ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate nezapli funkciu *Bluetooth*, teda ak ste vynechali krok číslo 1, nahraďte ovládač funkcie *Bluetooth* použitím nasledujúceho postupu:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Výkon a údržba** a potom kliknite na položku **System**.
3. Kliknite na kartu **Hardvér** a potom kliknite na položku **Správca zariadení**.
4. Dvojitým kliknutím na položku **Bluetooth Radios** rozbaľte stromovú štruktúru zariadení *Bluetooth Radios*.
5. Dvojitým kliknutím na ikonu **ThinkPad Bluetooth with Enhanced Data Rate** otvorte okno Vlastnosti.
6. Kliknite na kartu **Ovládač** a potom kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**.
7. Kliknite na položku **Teraz nie** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
8. Vyberte položku **Inštalovať zo zoznamu alebo z určeného umiestnenia (pre skúsených používateľov)** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
9. Vyberte položku **Nehľadať. Používateľ si sám vyberie ovládač, ktorý chce nainštalovať** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
10. Vyberte ovládač bez ikony „Digitálne podpísané“ a kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
11. Kliknite na tlačidlo **Dokončiť**.

Poznámka: Ak používate funkciu bezdrôtového pripojenia (štandard 802.11) počítača súčasne s pripojením *Bluetooth*, môže sa znížiť rýchlosť prenosu údajov aj výkon bezdrôtovej funkcie.

Používanie funkcie WiMAX

Niektoré prenosné počítače ThinkPad sa dodávajú so vstavanou kartou bezdrôtovej siete LAN, ktorá obsahuje technológiu WiMAX.

WiMAX je technológia bezdrôtového prenosu údajov na veľké vzdialenosti založená na štandarde 802.16, ktorá umožňuje širokopásmové pripojenie „poslednej míle“ podobné káblovému pripojeniu alebo pripojeniu ADSL, avšak bez nutnosti fyzicky pripojiť kábel k počítaču.

Ak chcete používať funkciu WiMAX, spustíte program Access Connections.

Pre systém Windows 7: Ak chcete spustiť sprievodcu Access Connections, pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20 a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Ak chcete spustiť sprievodcu Access Connections, kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Access Connections**. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Kontrola stavu bezdrôtového pripojenia





Ukazovateľ programu Access Connections (systém Windows 7)

Ak je v počítači spustený systém Windows 7, ukazovateľ programu Access Connections na paneli úloh zobrazuje intenzitu signálu a stav bezdrôtového pripojenia.


Poznámka: Ak chcete na paneli úloh zobraziť ukazovateľ programu Access Connections, pozrite si pomoc v programe Access Connections.

Podrobnejšie informácie o intenzite signálu a stave bezdrôtového pripojenia môžete zobraziť otvorením programu Access Connections alebo kliknutím pravým tlačidlom myši na ukazovateľ programu Access Connections na paneli úloh a výberom položky **View Status of Wireless Connection** (Zobraziť stav bezdrôtového pripojenia).

- Stav ukazovateľa programu Access Connections: bezdrôtová sieť LAN

-  Napájanie bezdrôtového rádiového modulu je vypnuté alebo nie je dostupný žiadny signál.
-  Napájanie bezdrôtového rádiového modulu je zapnuté. Intenzita signálu bezdrôtového pripojenia je veľmi nízka. Ak chcete zvýšiť intenzitu signálu, presuňte systém bližšie k bezdrôtovému prístupovému bodu.
-  Napájanie bezdrôtového rádiového modulu je zapnuté. Intenzita signálu bezdrôtového pripojenia je nízka.
-  Napájanie bezdrôtového rádiového modulu je zapnuté. Intenzita signálu bezdrôtového pripojenia je vynikajúca.

- Stav ukazovateľa programu Access Connections: bezdrôtová sieť WAN

-  Žiadny signál
-  Úroveň signálu 1
-  Úroveň signálu 2
-  Úroveň signálu 3

Poznámka: Ďalšie informácie o ukazovateli programu Access Connections nájdete v pomoci v programe Access Connections.

Ikona programu Access Connections a ikona stavu bezdrôtového pripojenia



Ikona programu Access Connections zobrazuje všeobecný stav pripojenia.














Ikona stavu bezdrôtového pripojenia zobrazuje intenzitu signálu a stav bezdrôtového pripojenia.

Podrobnejšie informácie o intenzite signálu a stave bezdrôtového pripojenia môžete zobraziť otvorením programu Access Connections alebo dvojitým kliknutím na ikonu stavu bezdrôtového pripojenia programu Access Connections na paneli úloh.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7 a v oblasti oznámení chcete zobraziť ikonu stavu programu Access Connections a ikonu stavu bezdrôtového pripojenia, pozrite si online pomoc pre program Access Connections.

- Stav ikony programu Access Connections

-  Nie je aktívny žiadny profil miesta alebo žiadny neexistuje.
-  Aktuálny profil miesta je odpojený.

-  Aktuálny profil miesta je pripojený.
- Stav ikony stavu bezdrôtového pripojenia: bezdrôtová sieť LAN
 -  Napájanie bezdrôtového rádiového modulu je vypnuté.
 -  Napájanie bezdrôtového rádiového modulu je zapnuté. Žiadne spojenie.
 -  Napájanie bezdrôtového rádiového modulu je zapnuté. Žiadny signál.
 -  Napájanie bezdrôtového rádiového modulu je zapnuté. Intenzita signálu bezdrôtového pripojenia je vynikajúca.
 -  Napájanie bezdrôtového rádiového modulu je zapnuté. Intenzita signálu bezdrôtového pripojenia je nízka.
 -  Napájanie bezdrôtového rádiového modulu je zapnuté. Intenzita signálu bezdrôtového pripojenia je veľmi nízka. Ak chcete zvýšiť intenzitu signálu, presuňte systém bližšie k bezdrôtovému prístupovému bodu.
- Stav ikony stavu bezdrôtového pripojenia: bezdrôtová sieť WAN
 -  Napájanie rádiového modulu siete WAN je vypnuté
 -  Žiadne spojenie
 -  Žiadny signál
 -  Úroveň signálu 1
 -  Úroveň signálu 2
 -  Úroveň signálu 3

Poznámka: Ak máte problém s vytvorením pripojenia, skúste presunúť počítač bližšie k bezdrôtovému prístupovému bodu.

Zapnutie alebo vypnutie funkcie bezdrôtového pripojenia

Ak chcete zapnúť alebo vypnúť funkciu bezdrôtového pripojenia, stlačte kombináciu klávesov Fn + F5. Zobrazí sa zoznam funkcií bezdrôtového pripojenia. Jednotlivé funkcie môžete zapnúť a vypnúť jediným kliknutím.

Funkcie môžete zapnúť alebo vypnúť aj vykonaním nasledujúcich krokov.

Ak chcete zapnúť funkciu bezdrôtového pripojenia, postupujte takto:

1. Kliknite na ikonu stavu bezdrôtového pripojenia Access Connections v oblasti oznámení.
2. Kliknite na položku **Power On Wireless Radio**.

Ak chcete vypnúť funkciu bezdrôtového pripojenia, postupujte takto:

- Kliknite na ikonu stavu bezdrôtového pripojenia Access Connections v oblasti oznámení.
- Kliknite na položku **Power Off Wireless Radio**.

Poznámky:

- Pomocou prepínača bezdrôtového modulu môžete vypnúť bezdrôtový modul všetkých bezdrôtových zariadení v počítači.
- Ak máte model počítača so systémom Windows 7 a v oblasti oznámení chcete zobraziť ikonu stavu programu Access Connections a ikonu stavu bezdrôtového pripojenia, pozrite si online pomoc pre program Access Connections.

Používanie vstavaného modemu

Ak je počítač vybavený funkciou modemu, môžete odosielať alebo prijímať údaje a faxy prostredníctvom telefónnej linky. Tento modem používa procesor DSP (Digital Signal Processor) a jeho softvér možno aktualizovať, čo poskytuje maximálnu flexibilitu.

Modem možno používať len vo verejnej komutovanej telefónnej sieti (PSTN). Linku s pobočkovou ústredňou PBX ani iný typ digitálnej telefónnej linky nemožno používať. Ak modem pripojíte k inej než verejnej komutovanej telefónnej linke, zobrazí sa chybové hlásenie zabraňujúce v používaní danej linky. Ak si nie ste istí, akú telefónnu linku používate, obráťte sa na vašu telefónnu spoločnosť.



NEBEZPEČENSTVO

Aby ste sa vyhli riziku zásahu elektrickým prúdom, počas búrok s bleskami nepripájajte kábel do telefónnej zásuvky ani ho od nej neodpájajte.

Poznámka: Počítač môže obsahovať konektor modemu aj ethernetový konektor. Pripojte kábel k správному konektoru.

Telefonické funkcie

Vstavaný modem podporuje nasledujúce telefonické funkcie:

Podpora štandardných modemov do rýchlosti 56 kb/s:

Údajové protokoly

- Bell 103 (300 b/s)
- Bell 212A (1 200 b/s)
- V.21 (300 b/s)
- V.22bis (2 400 b/s)
- V.34bis (33 600, 31 200 b/s)
- V.34 (28 800, 26 400, 24 000, 21 600, 19 200, 16 800, 14 400, 12 000, 9 600, 7 200, 4 800 b/s)
- V.90 (56 000 b/s – iba v smere príjmu)

Protokoly opravy chýb a kompresie údajov

- MNP2-4 (oprava chýb Microcom)
- V.42 (procedúry na opravu chýb pre zariadenia DCE pomocou asynchrónneho automatického vytáčania a riadenia)

Protokoly kompresie údajov

- V.42bis (kompresia údajov DCE)
- V.44
- MNP5 (kompresia údajov Microcom)

Rôzne protokoly

- V.8 (postupnosť pri spustení)
- V.80 (videotelefón)
- Rýchle pripojenie

Poznámka: Táto funkcia funguje iba vtedy, ak je s ňou kompatibilná telefónna linka aj serverové zariadenie v prístupovom bode poskytovateľa internetových služieb (ISP). Overte si to u telefónnej spoločnosti a poskytovateľa internetových služieb.

- Čakanie modemu

Poznámka: Túto funkciu možno používať iba v niektorých krajinách alebo regiónoch, pretože sa spolieha na špecifikácie funkcií čakania na hovor a ID volajúceho, ktoré každá krajina alebo región nastavuje samostatne. Jej fungovanie bolo odskúšané v USA a Kanade. Okrem toho táto funkcia funguje iba vtedy, ak je kompatibilná so serverovými zariadeniami poskytovateľa internetových služieb.

Podpora štandardných faxov do rýchlosti 14,4 kb/s:

Faxové protokoly

- V.21 Ch 2 (fax s rýchlosťou 300 b/s)
- V.17 (fax do rýchlosti 14,4 kb/s)
- V.29 (fax s rýchlosťou 9 600 b/s)
- V.27ter (fax s rýchlosťou 4 800 b/s)

Podpora telefonických funkcií počítača:

- DTMF a pulzná voľba
- Zisťovanie číslic DTMF prijatých cez telefónnu linku
- Monitorovanie priebehu hovoru
- Funkcia automatického vytáčania
- Telefonické rozhranie API (TAPI)

Príkazy modemu

Táto časť obsahuje informácie o príkazoch AT modemu pre prípad, že budete potrebovať ovládať modem z terminálového softvéru.

Spúšťanie príkazov

Modem je pri zapnutí v režime príkazov a je pripravený na prijímanie a spúšťanie príkazov AT. V režime príkazov ostane dovtedy, kým sa nepripojí ku vzdialenému modemu. Príkazy môžete do modemu odosielať z pripojeného terminálu alebo počítača so spusteným komunikačným programom.

Modem je určený na používanie pri bežných rýchlostiach DTE v rozsahu od 115,2 kb/s (alebo 57,6 kb/s) do 300 kb/s. Všetky príkazy a údaje sa musia modemu zadávať pri jednej z platných rýchlostí DTE.

Formát príkazov

Všetky príkazy okrem príkazu **AT** musia začínať predponou AT nasledovanou písmenom príkazu a musia byť ukončené klávesom **Enter**. V reťazci príkazu sú povolené medzery na zlepšenie čitateľnosti, ale modem ich pri vykonávaní príkazu ignoruje. Všetky príkazy možno zadať malými alebo veľkými písmenami, nesmú byť však pomeškané malé písmená s veľkými. Príkaz zadaný bez parametra sa považuje za príkaz s parametrom „0“.

Príklad: **ATL[Enter]**

Tento príkaz spôsobí, že modem zníži hlasitosť reproduktora.

Pozrite si nasledujúcu tabuľku príkazov AT a rozšírených príkazov AT.

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu

Príkaz	Opis	Syntax	Hodnoty
Z	Obnovenie predvolenej konfigurácie	Z	
+FCLASS	Výber triedy aktívnej služby	+FCLASS=<Mode>	<p><Mode></p> <p>0: Výber režimu údajov</p> <p>1: Výber režimu faxu triedy 1</p> <p>1.0: Výber režimu faxu triedy 1.0</p> <p>8: Výber režimu hlasu</p>
+VCID	ID volajúceho	+VCID=<pmode>	<p><pmode></p> <p>0: Vypnutie oznamovania ID volajúceho.</p> <p>1: Zapnutie ID volajúceho s formátovaným zobrazením pre zariadenie DTE.</p> <p>2: Zapnutie ID volajúceho s neformátovaným zobrazením pre zariadenie DTE.</p>
+VRID	Oznamovanie získaného ID volajúceho	+VRID=<pmode>	<p><pmode></p> <p>0: Oznamovanie ID volajúceho s formátovaným zobrazením pre zariadenie DTE.</p> <p>1: Oznamovanie ID volajúceho s neformátovaným zobrazením pre zariadenie DTE.</p>

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu (pokračovanie)

<p>\N</p>	<p>Prevádzkový režim</p>	<p>\N<mode></p>	<p><mode></p> <p>0: Výber režimu s medzipamäťou pri normálnej rýchlosti (zakázanie režimu opravy chýb) a vynútenie nastavenia &Q6 (výber asynchrónnej prevádzky v normálnom režime).</p> <p>1: Rovnaké ako 0.</p> <p>2: Výber spoľahlivého režimu (s opravou chýb) a vynútenie nastavenia &Q5 (modem sa pokúsi dohodnúť pripojenie s opravou chýb). Modem sa najprv pokúsi vytvoriť pripojenie LAPM a potom pripojenie MNP. Ak sa nepodarí vytvoriť spoľahlivé pripojenie, modem zavesí.</p> <p>3: Výber automatického spoľahlivého režimu a vynútenie nastavenia &Q5 (modem sa pokúsi dohodnúť pripojenie s opravou chýb). Tento režim funguje rovnako ako režim \N2 až na to, že ak sa nepodarí vytvoriť spoľahlivé pripojenie, modem sa prepne späť do režimu s medzipamäťou pri normálnej rýchlosti.</p> <p>4: Výber režimu LAPM s opravou chýb a vynútenie nastavenia &Q5 (modem sa pokúsi dohodnúť pripojenie s opravou chýb). Ak sa nepodarí vytvoriť pripojenie LAPM s opravou chýb, modem zavesí.</p> <p>5: Výber režimu MNP s opravou chýb a vynútenie nastavenia &Q5 (modem sa pokúsi dohodnúť pripojenie s opravou chýb). Ak sa nepodarí vytvoriť pripojenie MNP s opravou chýb, modem zavesí.</p>
<p>&F</p>	<p>Nastavenie konfigurácie definovanej výrobcom</p>	<p>&F</p>	
<p>&T</p>	<p>Test miestnej analógovej slučky</p>	<p>&T[<value>]</p>	<p><value></p> <p>0: Ukončenie prebiehajúceho testu.</p> <p>1: Vyvolanie miestnej analógovej slučky, V54 Loop 3. Ak pri vydaní tohto príkazu existuje pripojenie, modem zavesí. Pri spustení testu sa zobrazí správa CONNECT XXXX.</p>

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu (pokračovanie)

I	Vyžiadanie identifikačných informácií	I[<value>]	<value> 0: Vrátí kód produktu. 1: Vrátí posledný významový bajt uloženého kontrolného súčtu v desiatkovej sústave. 2: Vrátí OK. 3: Vrátí identifikačné kódy. 4: Vrátí opis produktu zo súboru .INF. 5: Vrátí parameter Kód krajiny. 6: Vrátí model pumpy údajov modemu a revíziu interného kódu. 7: Vrátí model pumpy údajov modemu a revíziu interného kódu. 8: Vrátí dátum a čas vytvorenia ovládača modemu. 9: Vrátí krajinu.
+GMI	Vyžiadanie informácií o výrobcovi	+GMI	
+GMM	Vyžiadanie informácií o modeli	+GMM	
+GMR	Vyžiadanie informácií o revízii	+GMR	
+GSN	Vyžiadanie identifikácie sériového čísla produktu	+GSN	
+GOI	Vyžiadanie identifikácie globálnych objektov	+GOI	
+GCAP	Vyžiadanie úplného zoznamu schopností	+GCAP	
+GCI	Krajina inštalácie	+GCI=<country_code>	<country_code> 8-bitový kód krajiny. Hodnota je šesťnástková.
E	Zobrazenie príkazu	E[<value>]	<value> 0: Vypnutie zobrazenia príkazu. 1: Zapnutie zobrazenia príkazu.
Q	Riadenie potlačenia kódov výsledku	Q[<value>]	<value> 0: Zapnutie kódov výsledku pre zariadenie DTE. 1: Vypnutie kódov výsledku pre zariadenie DTE.

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu (pokračovanie)

V	Formát kódov výsledku	V[<value>]	<p><value></p> <p>0: Zapnutie krátkej formy kódov výsledku.</p> <p>1: Zapnutie dlhej formy kódov výsledku.</p>
W	Nastavenie správy pri pripojení	W[<value>]	<p><value></p> <p>0: Pri pripojení modem oznámi len rýchlosť DTE. Ďalšie odpovede sú vypnuté.</p> <p>1: Pri pripojení modem oznámi rýchlosť linky, protokol opravy chýb a rýchlosť DTE, v tomto poradí. Ďalšie odpovede sú vypnuté.</p> <p>2: Pri pripojení modem oznámi rýchlosť DCE. Ďalšie odpovede sú vypnuté.</p> <p>3: Pri pripojení modem oznámi rýchlosť DCE a protokol opravy chýb.</p>

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu (pokračovanie)

X	Rozšírené kódy výsledku	X<value>	<p><value></p> <p>0: Pri prechode do stavu údajov online sa oznámi kód výsledku CONNECT. Oznamovanie zisťovania oznamovacieho a obsadzovacieho tónu je vypnuté.</p> <p>1: Pri prechode do stavu údajov online sa oznámi kód výsledku CONNECT <text>. Oznamovanie zisťovania oznamovacieho a obsadzovacieho tónu je vypnuté.</p> <p>2: Pri prechode do stavu údajov online sa oznámi kód výsledku CONNECT <text>. Oznamovanie zisťovania oznamovacieho tónu je zapnuté a oznamovanie zisťovania obsadzovacieho tónu je vypnuté.</p> <p>3: Pri prechode do stavu údajov online sa oznámi kód výsledku CONNECT <text>. Oznamovanie zisťovania oznamovacieho tónu je vypnuté a oznamovanie zisťovania obsadzovacieho tónu je zapnuté.</p> <p>4: Pri prechode do stavu údajov online sa oznámi kód výsledku CONNECT <text>. Oznamovanie zisťovania oznamovacieho a obsadzovacieho tónu je zapnuté.</p>
&C	Správanie signálu RLSD	&C[<value>]	<p><value></p> <p>0: Signál RLSD je vždy ZAPNUTÝ.</p> <p>1: Signál RLSD kopíruje stav nosného signálu.</p>

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu (pokračovanie)

&D	Správanie signálu DTR	&D[<value>]	<p><value></p> <p>0: Modem ignoruje signál DTR.</p> <p>1: Pri zmene signálu DTR zo zapnutého na vypnutý modem prejde do stavu príkazov online a oznámi kód výsledku OK, pričom hovor ostane pripojený.</p> <p>2: Pri zmene signálu DTR zo zapnutého na vypnutý modem príkáže podriadenému modemu, aby vykonal riadne ukončenie hovoru. Odoslanie prípadných údajov čakajúcich na prenos z modemu do vzdialeného modemu riadi parameter +ETBM. Inak sa tieto údaje odošlú pred ukončením hovoru, pokiaľ ho vzdialený modem neukončí ako prvý (v tom prípade sa čakajúce údaje zahodia). Modem sa odpojí od linky. Kým je signál DTR vypnutý, automatická odpoveď je vypnutá.</p>
&K	Riadenie toku	&K[<value>]	<p><value></p> <p>0: Vypnutie riadenia toku.</p> <p>3: Zapnutie riadenia toku RTS alebo CTS.</p> <p>4: Zapnutie riadenia toku XON alebo XOFF.</p> <p>5: Iba z dôvodu kompatibility, nemá žiadny účinok okrem vrátenia kódu výsledku OK.</p> <p>6: Iba z dôvodu kompatibility, nemá žiadny účinok okrem vrátenia kódu výsledku OK.</p>
&M	Výber asynchrónneho alebo synchrónneho režimu	&M[<value>]	<p><value></p> <p>0 až 3: Iba z dôvodu kompatibility, nemá žiadny účinok okrem vrátenia kódu výsledku OK.</p>
&Q	Synchrónny alebo asynchrónny režim	&Q[<value>]	<p><mode></p> <p>0 – 3, 6: Výber asynchrónnej prevádzky v normálnom režime (rýchla medzipamäť).</p> <p>5: Výber asynchrónnej prevádzky s opravou chýb.</p>
+IPR	Pevná rýchlosť DTE	+IPR=<rate>	<p><rate></p> <p>0 (automatické zistenie), 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200</p>

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu (pokračovanie)

+IFC	DTE – Lokálne riadenie toku modemu	+IFC=[<modem_by_DTE> [,<DTE_by_modem>]]	<modem_by_DTE> 0: Žiadne. 1: XON alebo XOFF pri prenesených údajoch. Znaky XON alebo XOFF sa neprenesú do vzdialeného modemu. 2: Obvod 133. < DTE_by_modem> 0: Žiadne. 1: XON alebo XOFF pri prijatých údajoch. 2: CTS alebo RTS.
+ILRR	DTE – Oznamovanie lokálnej rýchlosti modemu	+ILRR=<value>	<value> 0: Vypnutie oznamovania rýchlosti lokálneho portu. 1: Zapnutie oznamovania rýchlosti lokálneho portu.
D	Vytáčanie	D<modifier>	<modifier> 0 – 9: Čísllice DTMF 0 až 9. A – D: Znaky DTMF A až D. L: Opätovné vytočenie posledného čísla. P: Výber pulznej volby. T: Výber tónovej volby. W: Čakanie na oznamovací tón. *: Znak „hviezdička“. #: Znak „mriežka“. !: Pripojenie k linke. @: Čakanie na ticho. \$: Čakanie na oznamovací tón pre kreditnú kartu pred pokračovaním s vytáčacím reťazcom. &: Čakanie na oznamovací tón pre kreditnú kartu pred pokračovaním s vytáčacím reťazcom. ,: Pauza pri vytáčaní. ;;: Návrat do príkazového stavu. ^: Zapnutie alebo vypnutie volacieho tónu. (), -, <medzera>: Ignorujú sa.
T	Predvolenie tónovej volby	T	
P	Predvolenie pulznej volby	P	
A	Odpoveď	A	

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu (pokračovanie)

H	Odpojenie (zavesenie)	H[<value>]	<value> 0: Modem uvoľní linku, ak je pripojený. 1: Ak je modem pripojený, odpojí sa (zavesí) a ostane v režime príkazov.
O	Návrat do režimu údajov online	O[<value>]	<value> 0: Prechod do režimu údajov online z režimu príkazov online bez opätovného nastavenia. 1: Opätovné nastavenie a následný prechod do režimu údajov online z režimu príkazov online.
L	Hlasitosť reproduktora	L[<value>]	<value> 0: Vypnutý 1: Nízka hlasitosť 2: Stredná hlasitosť 3: Vysoká hlasitosť
M	Riadenie reproduktora	M[<value>]	<value> 0: Vypnutie reproduktora. 1: Zapnutie reproduktora pri vytvorení hovoru, ale vypnutie pri príjme nosného signálu. 2: Zapnutie reproduktora. 3: Vypnutie reproduktora pri príjme nosného signálu a počas vytáčania, ale zapnutie počas odpovedania.
&G	Výber zabezpečovacieho signálu	&G[<value>]	<value> 0 až 2: Iba z dôvodu kompatibility, nemá žiadny účinok okrem vrátenia kódu výsledku OK.
&P	Výber pomeru vyvesené/zavesené pri pulznej volbe	&P[<value>]	<value> 0: Výber pomeru vyvesené/zavesené 39 – 61 % pri 10 pulzoch/s. 1: Výber pomeru vyvesené/zavesené 33 – 67 % pri 10 pulzoch/s. 2: Výber pomeru vyvesené/zavesené 39 – 61 % pri 20 pulzoch/s. 3: Výber pomeru vyvesené/zavesené 33 % alebo 67 % pri 20 pulzoch/s.

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu (pokračovanie)

&V	Zobrazenie aktuálnej konfigurácie a uloženého profilu	&V	
&W	Uloženie aktuálnej konfigurácie	&W	
*B	Zobrazenie čísel na čiernej listine	*B	
*D	Zobrazenie zmeškaných čísel	*D	
#UD	Správa o stave posledného hovoru	#UD	
+PCW	Povolenie čakania na hovor	+PCW=<value>	<p><value></p> <p>0: Vyžiadanie čakania modemu, ak je povolené nastavením +PMH, a získanie informácií o ID volajúceho, ak je povolené nastavením +VRID. Prepnutie obvodu V.24 125.</p> <p>1: Zavesenie.</p> <p>2: Ignorovanie čakania na hovor.</p>
+PMH	Povolenie čakania modemu	+PMH=<value>	<p><value></p> <p>0: Zapnutie čakania modemu.</p> <p>1: Vypnutie čakania modemu.</p>

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu (pokračovanie)

+PMHT	Časovač čakania modemu	+PMHT=<value>	<value> 0: Odmietnutie požiadavky na čakanie modemu. 1: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 10 s. 2: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 20 s. 3: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 30 s. 4: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 40 s. 5: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 1 min. 6: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 2 min. 7: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 3 min. 8: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 4 min. 9: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 6 min. 10: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 8 min. 11: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 12 min. 12: Povolenie čakania modemu s časovým limitom 16 min. 13: Povolenie čakania modemu bez časového limitu.
+PMHR	Inicializácia čakania modemu	+PMHR	
+PMHF	Pripojenie k linke pri čakaní modemu	+PMHF	
+PQC	Riadenie skrátenej fázy 1/2	+PQC=<value>	<value> 0: Zapnutie krátkej fázy 1 a krátkej fázy 2. 1: Zapnutie iba krátkej fázy 1. 2: Nepodporované. 3: Vypnutie krátkej fázy 1 a krátkej fázy 2.

Tabuľka 3. Zoznam príkazov modemu (pokračovanie)

+PSS	Použitie krátkej sekvencie	+PSS=<value>	<value> 0: Modem sa rozhodne, či použiť alebo nepoužiť krátky postup spustenia. 1: Vyhradené. 2: Vynútenie použitia úplného postupu spustenia pri nasledujúcom a ďalších pripojeniach, nezávisle od nastavenia príkazu +PQC.
-QCPC	Vynútenie úplného postupu spustenia pri nasledujúcom pripojení	-QCPC	
-QCPS	Povolenie uloženia profilu rýchleho pripojenia	-QCPS=<value>	<value> 0: Uloženie profilu rýchleho pripojenia nie je povolené. 1: Uloženie profilu rýchleho pripojenia je povolené.

Kódy výsledku modemu

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené základné kódy, ktoré modem odosiela do počítača ako odpoveď na vami zadané príkazy. Nazývajú sa kódy výsledku.

Tabuľka 4. Kódy výsledku modemu

Číslo	Kód výsledku	Opis
+F4	+FCERROR	Očakávajú sa vysokorýchlostné faxové údaje (V.27, V.29, V.33 alebo V.17), ale bol prijatý signál V.21.
0	OK	Vykonal sa príkazový riadok.
1	CONNECT	Pri hodnotách príkazov X, ktoré nešpecifikujú oznamovanie rýchlosti, sa modem pripojil k linke a buď je rýchlosť linky 300 b/s a oznamovanie rýchlosti linky je zapnuté, alebo je rýchlosť DTE 300 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
2	RING	Na linke bol zistený prichádzajúci signál zvonenia. To, čo sa považuje za signál zvonenia, závisí od parametrov závislých od krajiny, ktoré možno upraviť prostredníctvom programu ConfigurACE. Keď je vybrané mobilné rozhranie, kód výsledku RING indikuje, že mobilný telefón prijíma prichádzajúci hovor.

Tabuľka 4. Kódy výsledku modemu (pokračovanie)

3	NO CARRIER	<p>Odošle sa pri pokuse o uskutočnenie hovoru, ak bolo zistené spätné vyzváňanie, ktoré neskôr skončilo, ale v rámci času určeného registrom S7 nebol zistený žiadny nosný signál, alebo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. V rámci času určeného registrom S7 nebolo zistené spätné vyzváňanie. 2. Tiež sa odošle, keď sa modem automaticky odpojí z dôvodu straty nosného signálu. <p>Pri nastavení X0 sa odošle pri nasledujúcich podmienkach:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ak je vynútené zisťovanie obsadzovacieho tónu, bol zistený obsadzovací tón alebo obsadený okruh. 2. Ak je vynútené alebo vybrané zisťovanie oznamovacieho tónu, nebol zistený oznamovací tón.
4	ERROR	<p>Odošle sa pri pokuse o vykonanie príkazového riadka, ak sa vyskytnú niektorá z týchto podmienok:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Príkazový riadok obsahuje syntaktickú chybu. 2. Modem nemôže vykonať príkaz na príkazovom riadku. To znamená, že príkaz neexistuje alebo nie je podporovaný. 3. Parameter príkazu na príkazovom riadku je mimo povoleného rozsahu. <p>Pri nastaveniach X0, X1, X2 a X3 sa táto správa odošle namiesto správ DELAYED a BLACKLISTED.</p>
5	CONNECT 1200	<p>Modem sa pripojil k linke a buď je rýchlosť linky 1 200 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté, alebo je rýchlosť DTE 1 200 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.</p>
6	NO DIALTONE	<p>Pri nastaveniach X2 a X4 dostal modem pokyn čakať pri vytáčaní na oznamovací tón, ale žiadny nebol prijatý. Keď je vybrané mobilné telefónne rozhranie, indikuje, že mobilná služba teraz nie je k dispozícii.</p>
7	BUSY	<p>Ak je pri nastaveniach X3 a X4 vynútené zisťovanie obsadzovacieho tónu, pri pokuse modemu o uskutočnenie hovoru bol na linke zistený obsadzovací signál.</p>
8	NO ANSWER	<p>Modem sa pokúša uskutočniť hovor, ak sa na linke zistí signál nepretržitého spätného vyzváňania, až do vypršania časovača S7.</p>
9	CONNECT 600	<p>Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 600 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.</p>
10	CONNECT 2400	<p>Modem sa pripojil k linke a buď je rýchlosť linky 2 400 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté, alebo je rýchlosť DTE 2 400 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.</p>
11	CONNECT 4800	<p>Modem sa pripojil k linke a buď je rýchlosť linky 4 800 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté, alebo je rýchlosť DTE 4 800 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.</p>
12	CONNECT 9600	<p>Modem sa pripojil k linke a buď je rýchlosť linky 9 600 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté, alebo je rýchlosť DTE 9 600 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.</p>
13	CONNECT 7200	<p>Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 7 200 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.</p>
14	CONNECT 12000	<p>Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 12 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.</p>

Tabuľka 4. Kódy výsledku modemu (pokračovanie)

15	CONNECT 14400	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 14 400 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
16	CONNECT 19200	Modem sa pripojil k linke a buď je rýchlosť linky 19 200 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté, alebo je rýchlosť DTE 19 200 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
17	CONNECT 38400	Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 38 400 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
18	CONNECT 57600	Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 57 600 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
19	CONNECT 115200	Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 115 200 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
22	CONNECT 75TX/1200RX	Modem vytvoril prvotné pripojenie V.23 a oznamovanie rýchlosti linky je zapnuté.
23	CONNECT 1200TX/75RX	Modem vytvoril odpovedajúce pripojenie V.23 a oznamovanie rýchlosti linky je zapnuté.
24	DELAYED	Pri nastavení X4 sa odošle v prípade zlyhania pripojenia hovoru a vytáčané číslo sa považuje za „zmeškané“ z dôvodu čiernej listiny v danej krajine.
32	BLACKLISTED	Pri nastavení X4 sa odošle v prípade zlyhania pripojenia hovoru a vytáčané číslo sa považuje za „číslo na čiernej listine“.
33	FAX	Bolo vytvorené faxové pripojenie modemu v režime faxu.
35	DATA	Bolo vytvorené údajové pripojenie modemu v režime faxu.
40	+MRR: 300	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 300 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
44	+MRR: 1200/75	Bol zistený spätný nosný kanál V.23 a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
45	+MRR: 75/1200	Bol zistený dopredný nosný kanál V.23 a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
46	+MRR: 1200	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 1 200 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
47	+MRR: 2400	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 2 400 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
48	+MRR: 4800	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 4 800 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
49	+MRR: 7200	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 7 200 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
50	+MRR: 9600	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 9 600 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
51	+MRR: 12000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 12 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
52	+MRR: 14400	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 14 400 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
53	+MRR: 16800	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 16 800 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
54	+MRR: 19200	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 19 200 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)

Tabuľka 4. Kódy výsledku modemu (pokračovanie)

55	+MRR: 21600	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 21 600 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
56	+MRR: 24000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 24 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
57	+MRR: 26400	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 26 400 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
58	+MRR: 28800	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 28 800 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
59	CONNECT 16800	Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 16 800 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
61	CONNECT 21600	Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 21 600 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
62	CONNECT 24000	Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 24 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
63	CONNECT 26400	Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 26 400 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
64	CONNECT 28800	Modem sa pripojil k linke a buď je rýchlosť linky 28 800 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté, alebo je rýchlosť DTE 28 800 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
66	+DR: ALT	Modem sa pripojil k linke s protokolom MNP Class 5 a správy +DR: sú povolené. (Pozrite si položky S95, Wn a Xn.)
67	+DR: V.42B	Modem sa pripojil k linke v režime V.42 bis a správy +DR: sú povolené. (Pozrite si položky S95, Wn a Xn.)
69	+DR: NONE	Modem sa pripojil k linke bez kompresie údajov a správy +DR: sú povolené. (Pozrite si položky S95, Wn a Xn.)
70	+ER: NONE	Modem sa pripojil k linke bez akejkoľvek opravy chýb a správy +ER: sú povolené. (Pozrite si položky S95, Wn a Xn.)
77	+ER: LAPM	Modem sa pripojil k linke v režime opravy chýb V.42 LAPM a správy +ER: sú povolené. (Pozrite si položky S95, Wn a Xn.)
78	+MRR: 31200	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 31 200 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
79	+MRR: 33600	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 33 600 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
80	+ER: ALT	Odošle sa, keď sa modem pripojil v režime opravy chýb MNP a správy +ER: sú povolené. (Pozrite si položky S95, Wn a Xn.)
83	LINE IN USE	Modem sa pokúsil pripojiť k linke, keď už bola linka obsadená prípojkou.
84	CONNECT 33600	Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 33 600 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
91	CONNECT 31200	Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 31 200 b/s a modem má pri pripojení oznámiť rýchlosť DTE.
134	+MCR: B103	Modem sa pripojil k linke s moduláciou Bell 103 a oznamovanie modulácie je zapnuté. (Pozrite si položky +MR, S95 a Xn.)
135	+MCR: B212	Modem sa pripojil k linke s moduláciou Bell 212 a oznamovanie modulácie je zapnuté. (Pozrite si položky +MR, S95 a Xn.)
136	+MCR: V21	Modem sa pripojil k linke s moduláciou ITU-T V.21 a oznamovanie modulácie je zapnuté. (Pozrite si položky +MR, S95 a Xn.)

Tabuľka 4. Kódy výsledku modemu (pokračovanie)

137	+MCR: V22	Modem sa pripojil k linke s moduláciou ITU-T V.22 a oznamovanie modulácie je zapnuté. (Pozrite si položky +MR, S95 a Xn.)
138	+MCR: V22B	Modem sa pripojil k linke s moduláciou ITU-T V.22 bis a oznamovanie modulácie je zapnuté. (Pozrite si položky +MR, S95 a Xn.)
139	+MCR: V23	Modem sa pripojil k linke s moduláciou ITU-T V.23 a oznamovanie modulácie je zapnuté. (Pozrite si položky +MR, S95 a Xn.)
140	+MCR: V32	Modem sa pripojil k linke s moduláciou ITU-T V.32 a oznamovanie modulácie je zapnuté. (Pozrite si položky +MR, S95 a Xn.)
141	+MCR: V32B	Modem sa pripojil k linke s moduláciou ITU-T V.32 bis a oznamovanie modulácie je zapnuté. (Pozrite si položky +MR, S95 a Xn.)
142	+MCR: V34	Modem sa pripojil k linke s moduláciou ITU-T V.34 a oznamovanie modulácie je zapnuté. (Pozrite si položky +MR, S95 a Xn.)
145	+MCR: V90	Modem sa pripojil k linke s moduláciou ITU-T V.90 a oznamovanie modulácie je zapnuté. (Pozrite si položky +MR, S95 a Xn.)
150	+MRR: 32000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 32 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
151	+MRR: 34000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 34 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
152	+MRR: 36000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 36 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
153	+MRR: 38000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 38 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
154	+MRR: 40000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 40 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
155	+MRR: 42000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 42 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
156	+MRR: 44000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 44 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
157	+MRR: 46000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 46 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
158	+MRR: 48000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 48 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
159	+MRR: 50000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 50 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
160	+MRR: 52000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 52 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
161	+MRR: 54000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 54 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
162	+MRR: 56000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 56 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
165	CONNECT 32000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 32 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
166	CONNECT 34000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 34 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
167	CONNECT 36000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 36 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.

Tabuľka 4. Kódy výsledku modemu (pokračovanie)

168	CONNECT 38000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 38 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
169	CONNECT 40000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 40 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
170	CONNECT 42000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 42 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
171	CONNECT 44000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 44 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
172	CONNECT 46000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 46 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
173	CONNECT 48000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 48 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
174	CONNECT 50000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 50 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
175	CONNECT 52000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 52 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
176	CONNECT 54000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 54 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
177	CONNECT 56000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 56 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
178	CONNECT 230400	Modem sa pripojil k linke, rýchlosť DTE je 230 400 b/s a oznamovanie rýchlosti DTE je zapnuté.
180	CONNECT 28000	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 28 000 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
181	CONNECT 29333	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 29 333 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
182	CONNECT 30667	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 30 667 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
183	CONNECT 33333	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 33 333 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
184	CONNECT 34667	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 34 667 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
185	CONNECT 37333	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 37 333 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
186	CONNECT 38667	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 38 667 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
187	CONNECT 41333	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 41 333 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
188	CONNECT 42667	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 42 667 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
189	CONNECT 45333	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 45 333 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
190	CONNECT 46667	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 46 667 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
191	CONNECT 49333	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 49 333 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.

Tabuľka 4. Kódy výsledku modemu (pokračovanie)

192	CONNECT 50667	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 50 667 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
193	CONNECT 53333	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 53 333 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
194	CONNECT 54667	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 54 667 b/s a oznamovanie rýchlosti DCE je zapnuté.
195	+MRR: 28000*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 28 000 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
196	+MRR: 29333*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 29 333 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
197	+MRR: 30667*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 30 667 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
198	+MRR: 33333*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 33 333 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
199	+MRR: 34667*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 34 667 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
200	+MRR: 37333*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 37 333 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
201	+MRR: 38667*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 38 667 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
202	+MRR: 41333*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 41 333 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
203	+MRR: 42667*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 42 667 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
204	+MRR: 45333*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 45 333 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
205	+MRR: 46667*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 46 667 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
206	+MRR: 49333*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 49 333 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
207	+MRR: 50667*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 50 667 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
208	+MRR: 53333*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 53 333 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)
209	+MRR: 54667*	Modem sa pripojil k linke s rýchlosťou 54 667 b/s a oznamovanie nosného signálu je zapnuté. (Pozrite si položky S95 a Xn.)

Poznámky:

1. Pozrite si položku Vn na výber kódu výsledku, t. j. krátkej formy (kód výsledku) alebo podrobnej/rozšírenej formy (správa o výsledku).
2. Pozrite si položku Wn na riadenie rozšírenej správy o pripojení.
3. Pozrite si položku S95 pre možnosti povolenia rozšírených kódov výsledku (ktoré majú vyššiu prioritu ako niektoré príkazy Wn).
4. Pozrite si položku Xn pre možnosti povolenia podmnožiny rozšírených kódov výsledku.
5. Pozrite si položku +MR na riadenie hlásení o modulácii.

Registre S

Registre S sú priestory na ukladanie informácií v modeme. Sada príkazov AT používa registre S na konfigurovanie možností modemu. Niektoré registre S majú predvolené nastavenia. Zvyčajne sú vhodné pre bežné používanie modemu. V špeciálnych situáciách však môže byť potrebné zmeniť niektoré predvolené nastavenia.

Ak chcete čítať alebo zmeniť hodnotu registra S, príkaz začnite písmenami AT.

Ak chcete čítať hodnotu registra S, použijete príkaz **ATSr?**, kde *r* je číslo registra v rozsahu 0 – 110. Ak napríklad chcete čítať hodnotu registra S0, zadajte príkaz **ATS0?** a stlačte kláves Enter.

Ak chcete zmeniť hodnotu registra S, použijete príkaz **ATSr=n**, kde *r* je číslo registra v rozsahu 0 – 110 a *n* je nová hodnota, ktorú mu chcete priradiť. Ak napríklad chcete zmeniť hodnotu registra S0 na 20 zvonení, zadajte príkaz **ATS0=20** a stlačte kláves Enter.

Pozrite si nasledujúcu tabuľku registrov S:

Tabuľka 5. Registre S

Register	Opis	Rozsah	Jednotky
S0	Počet zvonení pred automatickou odpoveďou	0-255	Zvonenia
S1	Počítadlo zvonení	0-255	Zvonenia
S2	Znak ukončenia	Desiatková hodnota ASCII (0 – 255)	ASCII
S3	Znak ukončenia riadka	Desiatková hodnota ASCII (0 – 127)	ASCII
S4	Znak formátovania odpovede	Desiatková hodnota ASCII (0 – 127)	ASCII
S5	Znak úpravy príkazového riadka	Desiatková hodnota ASCII (0 – 32)	ASCII
S6	Trvanie čakania na oznamovací tón pred vytáčaním naslepo alebo po modifikátore vytáčania „W“	2-255	s
S7	Trvanie čakania na nosný signál po vytočení, na ticho alebo na oznamovací tón po modifikátore „W“	1-255	s
S8	Trvanie prestávky pre modifikátor oneskorenia vytáčania (,)	0-255	s
S10	Čas odpojenia pri strate nosného signálu	1-255	0,1 s
S11	Trvanie tónu DTMF	50-255	0,001 s
S12	Oneskorenie výzvy po znaku ukončenia	0-255	0,02 s
S18	Testovací časovač	0-255	s
S29	Čas modifikátora vytáčania po pripojení k linke (!)	0-255	10 ms

Tabuľka 5. Registre S (pokračovanie)

Register	Opis	Rozsah	Jednotky
S30	Časovač odpojenia pri nečinnosti	0-255	10 s
S46	Riadenie kompresie údajov	136 (žiadna kompresia) alebo 138 (kompresia)	
S95	<p>Riadenie správ s kódom výsledku:</p> <p> Kód výsledku Bit 0 CONNECT indikuje rýchlosť DCE namiesto rýchlosti DTE.</p> <p> Bit 1 – vyhradený.</p> <p> Bit 2 – povolí kód výsledku +MCR:XXXX (XXXX = modulácia) a kód výsledku +MRR:XXXX (XXXX = rýchlosť). (Pozrite si +ER.)</p> <p> Bit 3 – povolí kód výsledku +ER:XXXX (XXXX = identifikátor protokolu). (Pozrite si +ER.)</p> <p> Bit 4 – vyhradený.</p> <p> Bit 5 – povolí kód výsledku +DR (XXXX = typ kompresie). (Pozrite si +DR.)</p> <p> Bity 6 a 7 – vyhradené.</p>		

Používanie telefonického pripojenia

Ak sa niekedy budete potrebovať telefonicky pripojiť k jednej alebo viacerým sieťam zo vzdialenej lokality, napríklad z hotela alebo kancelárie, najprv budete musieť nastaviť v počítači profil pre každú lokalitu, z ktorej sa telefonicky pripájate, a tiež profil pre každú sieť, ku ktorej sa telefonicky pripájate. Podrobnosti o nastavení sieťových a telefonických pripojení nájdete v online pomoci systému Windows.

Telefonické pripojenia

Ak chcete používať vstavaný modem, spustíte program Access Connections.

Pre systém Windows 7: Ak chcete spustiť sprievodcu Access Connections, pozrite si časť „Získanie prístupu k aplikáciám v systéme Windows 7“ na stránke 20 a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Pre systémy Windows Vista a Windows XP: Ak chcete spustiť sprievodcu Access Connections, kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Access Connections** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Poznámky: Skôr než pomocou programu Access Connections začnete nastavovať telefonické pripojenia, požiadajte svojho poskytovateľa internetových služieb (ISP) alebo správcu siete o jednu z nasledujúcich položiek.

- Program na vytáčanie pripojenia od poskytovateľa internetových služieb
- ALEBO
- Telefónne číslo prístupového bodu
- Meno používateľa a heslo

Access Connections, pomocný program na pripájanie, umožňuje na požiadanie jednoducho zapnúť jeden sieťový adaptér a vypnúť iné sieťové adaptéry. Po nastavení telefonického pripojenia možno pomocou tohto programu rýchlo prepínať medzi nastaveniami jednotlivých sietí.

Manuálne vytočenie telefónneho čísla

Ak sa počítač opakovane nemôže pripojiť k poskytovateľovi internetových služieb alebo k sieti LAN, je jednoduchšie vytočiť prístupové číslo manuálne. Podrobné informácie nájdete v Pomocníkovi online systému Windows.

Poznámka: Budete potrebovať dvojitý konektor na tej istej telefónnej linke alebo rozbočovač telefónnej linky v tvare písmena „Y“, aby počítač a telefón mohli zdieľať linku.

Používanie modemu v zahraničí

V rôznych krajinách a regiónoch platia rôzne postupy a predpisy týkajúce sa používania modemov. Opýtajte sa na recepcii hotela alebo v miestnej telefónnej spoločnosti na správny postup pri zapájaní a odpájaní modemu a napájacieho kábla.



NEBEZPEČENSTVO

Aby ste sa vyhli riziku zásahu elektrickým prúdom, počas búrok s bleskami nepripájajte kábel do telefónnej zásuvky ani ho od nej neodpájajte.

Na svete existujú desiatky zástrčiek a konektorov na pripojenie telefónu. V cieľovej krajine môžete zvyčajne zakúpiť adaptér, ale vo vašej domácej krajine sú pred odchodom k dispozícii súpravy adaptérov.

Niektoré krajiny podporujú pulznú voľbu namiesto tónovej voľby. Ak chcete zmeniť spôsob voľby, pozrite si online pomoc systému Windows.

Poznámka: V mnohých regiónoch nemôžete používať vstavanú funkciu modemu, kým spoločnosť Lenovo nezíska povolenie od úradov.

Vstavaný modem je vhodný pre celý svet a možno ho používať v ktoromkoľvek regióne, v ktorom bolo získané povolenie PTT (Postal Telegraph and Telephone). Podľa potreby môžete zmeniť nastavenie modemu pre región, v ktorom ho používate.

Ďalšie informácie o používaní vstavaného modemu v konkrétnom regióne získate od Centra podpory zákazníkov v danom regióne.

Používanie projektora alebo externého monitora

Počítač sa dodáva s mnohými funkciami slúžiacimi na zvýšenie potešenia z jeho používania a uľahčenie prezentácií.

Zmena nastavení obrazovky

Môžete zmeniť rôzne nastavenia obrazovky, ako je napríklad veľkosť písma, režim farieb alebo zámok numerickej klávesnice.

Veľkosť písma

Ak chcete zväčšiť veľkosť písma, postupujte takto:

Pre systém Windows 7:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.

2. Kliknite na položku **Zobrazenie** na ľavej strane.
3. Vyberte prepínač **Stredné** alebo **Väčšie**.
4. Kliknite na tlačidlo **Použiť**. Zmena sa prejaví po odhlásení.

Pre systém Windows Vista:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
2. Kliknite na položku **Upraviť veľkosť písma (DPI)** v časti **Úlohy** na ľavej strane. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
3. Začiarknite políčko **Väčšia mierka (120 dpi) – text sa zobrazí čitateľnejší**.
4. Kliknite na tlačidlo **OK**. Zmena sa prejaví po reštartovaní počítača. Výzva na reštartovanie počítača sa zobrazí po kliknutí na tlačidlo **OK** alebo **Použiť**.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Vlastnosti**. Zobrazí sa okno **Obrazovka – vlastnosti**.
2. Kliknite na kartu **Vzhľad**.
3. V časti **Veľkosť písma** kliknite na položku **Veľké písmo** alebo **Veľmi veľké písmo**.
4. Kliknutím na tlačidlo **Použiť** aplikujte nové nastavenia.
5. Kliknite na tlačidlo **OK**. Ak sa po kliknutí na tlačidlo **OK** alebo **Použiť** zobrazí výzva na reštartovanie počítača, zmena sa prejaví po reštartovaní počítača.

Zámok numerickej klávesnice

Ak chcete zmeniť nastavenie zámku numerickej klávesnice, postupujte takto:

Pre systém Windows 7:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
2. Kliknite na položku **Zobrazenie** na ľavej strane.
3. Kliknite na položku **Zmena nastavenia obrazovky**.
4. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**, vyberte kartu **Zobrazenie na obrazovke** a potom kliknite na položku **Nastavenie funkcie Num Lock**.
5. Otvorí sa okno nastavení.
6. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Pre systém Windows Vista:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
2. Kliknite na položku **Nastavenie obrazovky**.
3. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**, vyberte kartu **Zobrazenie na obrazovke** a potom kliknite na položku **Nastavenie funkcie Num Lock**.
4. Otvorí sa okno nastavení.
5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Vlastnosti**. Zobrazí sa okno **Obrazovka – vlastnosti**.
2. Kliknite na kartu **Nastavenie**.

3. Kliknite na položku **Spresniť**, vyberte kartu **Zobrazenie na obrazovke** a potom kliknite na položku **Nastavenie funkcie Num Lock**.
4. Otvorí sa okno nastavení.
5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Pripojenie projektora alebo externého monitora

Pripojenie externého monitora

Počítač podporuje maximálne rozlíšenie obrazu 2 048 x 1 536 (s externým monitorom pripojeným do konektora CRT) alebo 2 560 x 1 600 (s externým monitorom pripojeným do konektora DisplayPort) za predpokladu, že dané rozlíšenie podporuje aj externý monitor. Ďalšie informácie nájdete v príručkách dodaných s monitorom.

Na obrazovke počítača alebo externom monitore môžete nastaviť ľubovoľné rozlíšenie. Ak používate obe zobrazovacie zariadenia naraz, rozlíšenie oboch zariadení je rovnaké. Ak nastavíte vyššie rozlíšenie na obrazovke počítača, bude sa zobrazovať len časť obrazovky. Ostatné časti obrazu možno zobrazíť posunutím obrazu pomocou ukazovacieho zariadenia TrackPoint alebo iného ukazovacieho zariadenia.

V okne Nastavenie obrazovky (v systéme Windows XP v okne Obrazovka – vlastnosti) možno presunúť výstup zobrazenia na obrazovku počítača, na externý monitor alebo na obe zariadenia.

Pripojenie externého monitora

Externý monitor pripojte nasledujúcim spôsobom:

Pre systém Windows 7:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor.
3. Zmeňte umiestnenie zobrazenia výstupu stlačením kombinácie klávesov „Fn + F7“ na stránke 30. Týmto spôsobom môžete prepínať medzi zobrazením výstupu na externom monitore, obrazovke počítača a obomi zariadeniami.

Poznámka: Ak počítač nedokáže zistiť externý monitor, kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom vyberte položku **Rozlíšenie obrazovky**. Kliknite na tlačidlo **Zistiť**.

Pre systém Windows Vista:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor.
3. Pri prvom pripojení externého monitora sa zobrazí dialógové okno Zistil sa nový displej. Vyberte jednu z nasledujúcich možností a potom kliknite na tlačidlo **OK**.
 - **Duplikovať moju pracovnú plochu na všetkých obrazovkách (zrkadlovo)**
 - **Zobrazíť iné časti pracovnej plochy pri každom zobrazení (rozšírené zobrazenie)**
 - **Zobrazíť moju pracovnú plochu iba na externom monitore**

Poznámka: Ak počítač nedokáže zistiť externý monitor, dialógové okno Zistil sa nový displej sa neotvorí. Podrobné informácie nájdete v online pomoci systému Windows.

Pre systém Windows XP:

1. Vypnite počítač.
2. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.

3. Zapnite externý monitor aj počítač.
4. Zmeňte umiestnenie zobrazenia výstupu stlačením kombinácie klávesov „Fn + F7“ na stránke 30. Týmto spôsobom môžete prepínať medzi zobrazením výstupu na externom monitore, obrazovke počítača a obomi zariadeniami.

Poznámky:

- Umiestnenie zobrazenia výstupu nemeňte počas vykresľovania pohyblivého obrazu – napríklad pri prehrávaní filmu, hraní hry alebo zobrazovaní obchodnej prezentácie. Pred zmenou umiestnenie zobrazenia výstupu zatvorte aplikáciu, prípadne pred otvorením súboru MPEG na prehrávanie zmeňte režim zobrazenia.
- Ak pripájate externý monitor, ktorý podporuje iba režim VGA (rozlíšenie 640 x 480), výstup nezobrazujte na obrazovke počítača a súčasne na externom monitore. Ak to urobíte, obraz na externom monitore bude zdeformovaný a výstup sa nezobrazí. Okrem toho sa môže poškodiť obrazovka. Použite iba externý monitor.
- Ak má pripojený externý monitor TFT analógové rozhranie, na niektorých obrazovkách môže byť viditeľné blikanie alebo vlny, napríklad na obrazovke vypnutia systému Windows. Spôsobuje to externý monitor TFT a nemožno to opraviť úpravou nastavení externého monitora TFT ani počítača.

Nastavenie typov monitorov

Typ monitora nastavte nasledujúcim spôsobom:

Pre systém Windows 7:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Rozlíšenie obrazovky**.
Poznámka: Ak počítač nedokáže zistiť externý monitor, kliknite na tlačidlo **Zistiť**.
4. Nastavte **Rozlíšenie**.
5. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**.
6. Kliknite na kartu **Monitor**. V okne s informáciami o monitore skontrolujte, či je typ monitora správny. Ak áno, kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno. V opačnom prípade postupujte nasledovne.
7. Ak sú zobrazené viac ako dva typy monitorov, vyberte položku **Všeobecný monitor PnP** alebo **Všeobecný monitor iný ako PnP**.
8. Kliknite na položku **Vlastnosti**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
9. Kliknite na kartu **Ovládač**.
10. Kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**.
11. Kliknite na položku **Vyhľadať softvér ovládača v tomto počítači** a potom kliknite na položku **Chcem vybrať v zozname ovládačov zariadení v mojom počítači**.
12. Zrušte začiarknutie políčka **Zobraziť kompatibilný hardvér**.
13. Vyberte položky **Výrobca** a **Model** pre svoj monitor. Ak sa váš monitor v zozname nenachádza, ukončíte inštaláciu ovládača a použite ovládač dodaný s monitorom.
14. Po aktualizácii ovládača kliknite na tlačidlo **Zavrieť**.
15. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Poznámka: Ak chcete zmeniť nastavenia farieb, kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Rozlíšenie obrazovky**. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**, vyberte kartu **Monitor** a potom nastavte položku **Farby**.

Pre systém Windows Vista:

Poznámka: Ak vyberiete možnosť **Zobraziť iné časti pracovnej plochy pri každom zobrazení (rozšírené zobrazenie)**, pozrite si časť „Používanie funkcie rozšírenia pracovnej plochy“ na stránke 81.

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor.
3. Stlačením kombinácie klávesov Fn + F7 zmeňte umiestnenie zobrazenia výstupu na externý monitor.
4. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
5. Kliknite na položku **Nastavenie obrazovky**. Otvorí sa okno Obrazovka – nastavenie.
6. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**.
7. Kliknite na kartu **Monitor**. V okne s informáciami o monitore skontrolujte, či je typ monitora správny. Ak áno, kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno. V opačnom prípade postupujte nasledovne.
8. Ak sú zobrazené viac ako dva typy monitorov, vyberte položku **Všeobecný monitor PnP** alebo **Všeobecný monitor iný ako PnP**.
9. Kliknite na položku **Vlastnosti**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
10. Kliknite na kartu **Ovládač**.
11. Kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**.
12. Kliknite na položku **Vyhľadať softvér ovládača v tomto počítači** a potom kliknite na položku **Chcem vybrať v zozname ovládačov zariadení v mojom počítači**.
13. Zrušte začiarknutie políčka **Zobraziť kompatibilný hardvér**.
14. Vyberte položky **Výrobca** a **Model** pre svoj monitor. Ak sa váš monitor v zozname nenachádza, ukončíte inštaláciu ovládača a použite ovládač dodaný s monitorom.
15. Po aktualizácii ovládača kliknite na tlačidlo **Zavrieť**.
16. V okne Obrazovka - nastavenie nastavte položky **Rozlíšenie** a **Farby**.
17. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Pre systém Windows XP:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor aj počítač.
3. Stlačením kombinácie klávesov Fn + F7 zmeňte umiestnenie zobrazenia výstupu na externý monitor.
4. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a kliknutím na položku **Vlastnosti** otvorte okno Obrazovka – vlastnosti.
5. Kliknite na kartu **Nastavenie**.
6. Kliknite na tlačidlo **Spresniť**.
7. Kliknite na kartu **Monitor**. V okne s informáciami o monitore skontrolujte, či je typ monitora správny. Ak áno, kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno. V opačnom prípade postupujte nasledovne.
8. Ak sú zobrazené viac ako dva typy monitorov, vyberte položku **Predvolený monitor**.
9. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
10. Kliknite na kartu **Ovládač**.
11. Kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**. Zobrazí sa Sprievodca aktualizáciou hardvéru.
12. Kliknite na položku **Teraz nie** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
13. Vyberte položku **Inštalovať zo zoznamu alebo z určeného umiestnenia (pre skúsených používateľov)** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
14. Vyberte položku **Nehľadať. Používateľ si sám vyberie ovládač, ktorý chce nainštalovať** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.

15. Zrušte začiarknutie políčka **Zobraziť kompatibilný hardvér**.
16. Vyberte položky **Výrobca** a **Model** pre svoj monitor. Ak sa váš monitor v zozname nenachádza, ukončíte inštaláciu ovládača a použijete ovládač dodaný s monitorom.
17. Po aktualizácii ovládača zatvorte okno Vlastnosti kliknutím na tlačidlo **OK**.
18. V okne Obrazovka – vlastnosti vyberte položky **Farby** a **Veľkosť obrazovky**.
19. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Poznámky k pripojeniu externého monitora

- Pri inštalácii operačného systému musíte nainštalovať ovládač zobrazenia pre monitor dodaný s počítačom a súbor INF monitora dodaný s externým monitorom.
- Ak nastavíte vyššie rozlíšenie ako rozlíšenie, ktoré používate na paneli, a použijete panel, ktorý dané rozlíšenie nepodporuje, využijete funkciu virtuálnej obrazovky, ktorá umožňuje zobraziť iba časť z obrazu vo vysokom rozlíšení, ktorý vytvára počítač. Ostatné časti obrazu môžete zobraziť posúvaním obrazovky pomocou zariadenia TrackPoint alebo iného ukazovacieho zariadenia.
- Ak používate zastaraný externý monitor, rozlíšenie a obnovovacia frekvencia môžu byť obmedzené.

Používanie monitora DVI

Ak je počítač vybavený jednou z voliteľných rozširujúcich jednotiek – ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), monitor DVI (Digital Visual Interface) môžete používať cez konektor DVI danej jednotky.

Poznámky:

- Režim obrazovky, ktorý možno používať, závisí od špecifikácií monitora DVI.
- Skôr než pripojíte monitor DVI, skontrolujte, či je počítač pripojený k rozširujúcej jednotke a či systém funguje správne.

Monitor DVI pripojte nasledujúcim spôsobom:

1. Vypnite počítač.
2. Pripojte monitor DVI ku konektoru DVI rozširujúcej jednotky a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
3. Zapnite monitor DVI aj počítač. Spustí sa systém.

Ak sa na monitore DVI nezobrazí výstup z počítača, postupujte nasledovne:

Pre počítač, ktorý podporuje funkciu NVIDIA Optimus Graphics:

1. Prepnete grafický procesor GPU do režimu vysokého výkonu (High Performance Graphics).

Poznámka: Ak je v počítači spustený systém Windows XP, grafický procesor GPU nemôžete prepnúť.

2. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a vyberte položku **NVIDIA Control Panel** (Ovládací panel NVIDIA). Otvorí sa okno **NVIDIA Control Panel** (Ovládací panel NVIDIA).
3. Na navigačnom paneli **Select a Task** (Výber úlohy) naľavo pod položkou **Display** (Zobrazenie) kliknite na položku **Set up multiple displays** (Nastaviť viac monitorov).
4. V systémoch Windows 7 a Windows Vista kliknite pravým tlačidlom myši na položku **Verify your display configuration** (Overiť konfiguráciu monitorov) a potom vyberte položku **Clone Mode** (Režim klonovania) alebo **Primary** (Primárny). V systéme Windows XP vyberte režim viacerých monitorov.
5. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Pre počítač so zobrazovacím adaptérom Intel:

1. Stlačte kombináciu klávesov Ctrl + Alt + F12. Zobrazí sa okno **Intel Graphics Media Accelerator Driver for mobile**.

2. Vyberte položku **Digital Display**, **Intel Dual Display Clone** alebo **Extended Desktop**. Ak vyberiete položku **Digital Display**, výstup z počítača sa zobrazí iba na monitore DVI. Ak vyberiete položku **Intel Dual Display Clone** alebo **Extended Desktop**, výstup sa zobrazí na obrazovke počítača aj na monitore DVI.
3. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Poznámky k pripojeniu monitora DVI

Monitor DVI pripojte k rozširujúcej jednotke a zapnite ho skôr, než zapnete počítač. V opačnom prípade systém nemôže rozpoznať, že monitor je pripojený. Ak sa v okne s vlastnosťami monitora nezobrazí možnosť povolenia monitora DVI, skúste zatvoriť okno a znova ho otvoriť. Ak sa táto možnosť ani potom nezobrazí, skontrolujte, či je konektor monitora pevne pripojený, a zopakujte postup pripojenia monitora.

Používanie konektora DisplayPort

Počítač je vybavený konektorom DisplayPort, najnovším digitálnym zobrazovacím rozhraním na pripojenie rôznych externých zariadení, napríklad monitorov CRT, projektorov alebo aj televízorov HDTV. Tento kompaktný konektor umožňuje inštaláciu pomocou technológie Plug and Play a podporuje adaptéry, ktoré možno zapojiť do portov DVI, VGA alebo HDMI.

Konektor DisplayPort počítača podporuje prenos prúdu zvukových aj obrazových údajov.

Nastavenie prezentácie

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, nepodporuje nástroj Presentation Director, pomocou kombinácie klávesov Fn + F7 alebo Win + P však možno prepnúť obrazový výstup na pripojený projektor.

Nástroj Presentation Director poskytuje jednoduchý spôsob nastavenia počítača tak, aby bolo možné bez problémov poskytovať prezentácie, a to aj vtedy, ak ste mimo svojej kancelárie.

Pomocou nástroja Presentation Director možno upraviť nastavenia rozlíšenia a dočasne vypnúť časovače správy napájania, aby sa prezentácia neprerušila.

Nástroj Presentation Director obsahuje niekoľko preddefinovaných schém prezentácie. Ak chcete použiť schému prezentácie, môžete použiť kombináciu klávesov Fn + F7.

Ak chcete spustiť nástroj Presentation Director, kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Presentation Director** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Premietanie videa

Ak chcete zobrazovať informácie a robiť prezentácie, k počítaču môžete pripojiť projektor. Projektor pripojte ku konektoru pre monitor na počítači.

Poznámka: Kým projektor zobrazí obraz, môže to trvať niekoľko sekúnd. Ak sa pracovná plocha nezobrazí ani po 60 sekundách, skúste prepnúť medzi umiestneniami zobrazenia výstupu stlačením kombinácie klávesov Fn + F7.

Podľa pokynov v nástroji Presentation Director môžete vytvoriť prezentačnú schému s projektorom pripojeným k počítaču. Schému môžete uložiť pre budúcu prezentáciu s rovnakým zariadením.

Prehrávanie zvuku

Projektor môže obsahovať jeden alebo viac vstupných audio konektorov. Ak chcete prehrávať zvuk, k týmto konektormi budete musieť pripojiť kombinovaný audio konektor na počítači pomocou audio kábla (komerčne dostupného).

Používanie dvoch obrazoviek

Používanie funkcie rozšírenia pracovnej plochy

Počítač podporuje funkciu rozšírenia pracovnej plochy. Pomocou funkcie rozšírenia pracovnej plochy môžete zobraziť výstup na obrazovke počítača aj na externom monitore. Na pracovnej ploche jednotlivých monitorov možno tiež zobraziť iný obraz.

Funkciu rozšírenia pracovnej plochy možno používať bez akejkoľvek zmeny nastavení. Ak táto funkcia nefunguje, zapnite ju podľa pokynov v časti „Zapnutie funkcie rozšírenia pracovnej plochy“ na stránke 81.

Poznámky k používaniu funkcie rozšírenia pracovnej plochy

- Ak chcete v režime rozšírenej pracovnej plochy zobraziť systém DOS na celej obrazovke, tento systém sa zobrazí iba na primárnej obrazovke. Ostatné obrazovky budú čierne.
Ak je v počítači nainštalovaný grafický adaptér Intel, druhú obrazovku môžete nastaviť ako primárnu vykonaním nasledujúcich krokov:
 1. Stlačte kombináciu klávesov Ctrl + Alt + F12. Otvorí sa okno Intel CUI.
 2. Vyberte položku **Extended Desktop**.
 3. Zmenou nastavenia určíte primárnu obrazovku.
- Aplikácia, ktorá využíva technológiu DirectDraw alebo Direct3D na prehrávanie obsahu v režime celej obrazovky, sa zobrazuje iba na primárnej obrazovke.
- V režime rozšírenej pracovnej plochy nemožno používať funkciu prepínania medzi obrazovkami.

Zapnutie funkcie rozšírenia pracovnej plochy

Ak chcete zapnúť funkciu rozšírenia pracovnej plochy, postupujte takto:

Pre systém Windows 7:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor.
3. Stlačte kombináciu klávesov „Fn + F7“ na stránke 30 a vyberte položku **Rozšíriť**.

Ak chcete zmeniť rozlíšenie jednotlivých monitorov, postupujte takto:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Rozlíšenie obrazovky**.
2. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (pre primárnu obrazovku, čiže obrazovku počítača).
3. Vyberte **Rozlíšenie** primárnej obrazovky.
4. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (pre sekundárnu obrazovku, čiže externú obrazovku).
5. Vyberte **Rozlíšenie** sekundárnej obrazovky.
6. Umiestnite ikony monitorov tak, aby sa dotýkali.

Poznámka: Monitory môžete nastaviť do ľubovoľnej vzájomnej polohy, no ikony sa musia dotýkať.

7. Kliknutím na tlačidlo **OK** použite zmeny.

Poznámka: Ak chcete zmeniť nastavenia farieb, kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Rozlíšenie obrazovky**. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**, vyberte kartu **Monitor** a potom nastavte položku **Farby**.

Pre systém Windows Vista:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.

2. Zapnite externý monitor.
3. Pri prvom pripojení externého monitora sa zobrazí dialógové okno Zistil sa nový displej. Vyberte položku **Zobraziť iné časti pracovnej plochy pri každom zobrazení (rozšírené zobrazenie)** a potom kliknite na tlačidlo **OK**.

Ak chcete zmeniť rozlíšenie jednotlivých monitorov, postupujte takto:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
2. Kliknite na položku **Nastavenie obrazovky**. Otvorí sa okno Obrazovka – nastavenie.
3. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (pre primárnu obrazovku, čiže obrazovku počítača).
4. Vyberte nastavenia v častiach **Rozlíšenie** a **Farby** pre primárnu obrazovku.
5. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (pre sekundárnu obrazovku, čiže externú obrazovku).
6. Vyberte nastavenia v častiach **Rozlíšenie** a **Farby** pre sekundárnu obrazovku.
7. Umiestnite ikony monitorov tak, aby sa dotýkali.

Poznámka: Monitory môžete nastaviť do ľubovoľnej vzájomnej polohy, no ikony sa musia dotýkať.

8. Kliknutím na tlačidlo **OK** použijete zmeny.

Pre systém Windows XP:

1. Vypnite počítač.
2. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
3. Zapnite externý monitor aj počítač.
4. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a kliknutím na položku **Vlastnosti** otvorte okno Obrazovka – vlastnosti.
5. Kliknite na kartu **Nastavenie** a potom kliknite na ikonu **Monitor-2**.
6. Začiarknite políčko **Rozšíriť pracovnú plochu systému Windows na veľkosť monitora** a potom kliknite na tlačidlo **Použiť**. (Ak sa otvorí okno Monitor – nastavenie, kliknite na tlačidlo **Áno**.)

Ak chcete zmeniť rozlíšenie jednotlivých monitorov, postupujte takto:

1. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (pre primárnu obrazovku, čiže obrazovku počítača).
2. Vyberte **kvalitu farieb** a **rozlíšenie obrazovky** primárnej obrazovky.
3. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (pre sekundárnu obrazovku, čiže externú obrazovku).
4. Vyberte **kvalitu farieb** a **rozlíšenie obrazovky** sekundárnej obrazovky.
5. Umiestnite ikony monitorov tak, aby sa dotýkali.

Poznámka: Monitory môžete nastaviť do ľubovoľnej vzájomnej polohy, no ikony sa musia dotýkať.

6. Kliknutím na tlačidlo **OK** použijete zmeny.

Používanie funkcie NVIDIA Optimus Graphics

Niektoré prenosné počítače ThinkPad podporujú funkciu NVIDIA Optimus Graphics.

Funkcia NVIDIA Optimus Graphics umožňuje dynamické prepínanie, t. j. prepínanie bez nutnosti reštartovať počítač, medzi režimami vysokého výkonu grafiky a energeticky úspornej grafiky.

Poznámka: Ak chcete používať funkciu DisplayPort alebo monitor DVI pripojený k dokovacej stanici, musíte prepnúť grafiku do režimu vysokého výkonu.

Prepnutie grafického procesora

Ak počítač podporuje funkciu NVIDIA Optimus Graphics, grafický procesor sa prepne automaticky v závislosti od nastavení používaného plánu napájania.

Poznámka: Ak je v počítači spustený systém Windows XP, grafický procesor nemôžete prepnúť.

Používanie zvukových funkcií

Počítač je vybavený nasledujúcimi zariadeniami:

- Kombinovaný zvukový konektor s priemerom 3,5 mm
- Vstavané stereofónne reproduktory
- Vstavaný duálny digitálny mikrofón

Počítač obsahuje aj zvukový čip, ktorý umožňuje používať rôzne multimediálne zvukové funkcie:

- Čip je kompatibilný s technológiou Intel High Definition Audio.
- Nahrávanie a prehrávanie súborov PCM a WAV v 16-bitovom alebo 24-bitovom formáte.
- Prehrávanie súborov WAV so vzorkovacou frekvenciou 44,1 kHz až 192 kHz.
- Prehrávanie súborov MIDI prostredníctvom zariadenia Wave Table Synthesizer v operačných systémoch Microsoft Windows.
- Prehrávanie súborov MP3 pomocou programu Windows Media Player alebo softvérového prehrávača súborov MP3.
- Nahrávanie z rôznych zdrojov zvuku, ako je napríklad náhlavná súprava pripojená ku kombinovanému zvukovému konektoru alebo ku konektoru mikrofónu na zariadení ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).

Poznámka: Kombinovaný zvukový konektor nepodporuje bežný mikrofón.

Nasledujúca tabuľka uvádza, ktoré funkcie zvukových zariadení pripojených do konektorov na počítači alebo na dokovacej stanici sú podporované.

Tabuľka 6. Zoznam zvukových funkcií

	Náhlavná súprava s 3,5 mm konektorom so 4 pólmi	Bežné slúchadlá	Bežný mikrofón
Kombinovaný zvukový konektor	Podporované sú funkcie slúchadiel a mikrofónu	Podporovaná je funkcia slúchadiel	Nepodporované
Konektor slúchadiel na dokovacej stanici	Podporovaná je iba funkcia slúchadiel Funkcia mikrofónu nie je podporovaná	Podporovaná je funkcia slúchadiel	Nepodporované
Konektor mikrofónu na dokovacej stanici	Nepodporované	Nepodporované	Podporovaná je funkcia mikrofónu

Funkcia Beam Forming

V hornej časti obrazovky sa nachádza vstavaný digitálny mikrofón s dvomi sústavami. Zatiaľ čo bežné mikrofóny s jedným prvkom zaznamenávajú zvuky zo všetkých smerov, vstavaný digitálny mikrofón s dvomi sústavami je navrhnutý tak, aby zaznamenával zvuk z mimoriadne úzkeho uhla prostredníctvom kombinácie špecializovanej sústavy mikrofónu s funkciou digitálneho spracovania signálu. Mikrofón tak zreteľne zaznamenáva zvuky z oblasti pred systémom a zároveň blokuje takmer všetky zvuky, ktoré pochádzajú z oblastí mimo rozsahu záznamu. Systém preto zaznamenáva reč používateľa sediaceho pred počítačom

bez rušivého šumu v okolitej oblasti. Ak chcete, aby sa vaša reč zaznamenávala čo najčistejšie, rozprávajte priamo pred počítačom.

Konfigurácia nahrávania zvuku

Ak chcete mikrofón nakonfigurovať na optimalizované nahrávanie zvuku, otvorte okno SmartAudio podľa nasledujúcich pokynov:

Pre systém Windows 7 a Windows Vista: Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel → Hardvér a zvuk → SmartAudio**. Otvorí sa okno SmartAudio.

Pre systém Windows XP: Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**. Prepnite na klasické zobrazenie a kliknite na položku **SmartAudio**. Otvorí sa okno SmartAudio.

Používanie integrovanej kamery

Ak je počítač vybavený integrovanou kamerou, po otvorení okna Communications settings stlačením kombinácie klávesov Fn + F6 sa automaticky spustí kamera a rozsvieti sa zelený indikátor používania kamery. V okne Communications settings môžete zobraziť ukážku obrazu videa a vytvoriť snímku aktuálneho obrazu.

Integrovanú kameru možno používať aj s inými programami, ktoré poskytujú funkcie, ako je napríklad fotografovanie, snímanie videa a videokonferencie. Ak chcete integrovanú kameru používať s inými programami, otvorte jeden z programov a spustíte funkciu fotografovania, snímania videa alebo videokonferencie. Kamera sa automaticky spustí a rozsvieti sa zelený indikátor používania kamery. Ďalšie informácie o používaní kamery s programom nájdete v dokumentácii k danému programu.

Ak nechcete, aby sa kamera automaticky spúšťala po stlačení kombinácie klávesov Fn + F6 alebo po použití programu, stlačením kombinácie klávesov Fn + F6 otvorte okno Communications settings a kliknutím na tlačidlo **Hide my camera image** vypnite kameru.

Konfigurovanie nastavení kamery

Nastavenia kamery môžete nakonfigurovať tak, aby vyhovovali vašim potrebám, ako je napríklad úprava kvality obrazového výstupu.

Pri konfigurácii nastavení kamery postupujte takto:

1. Stlačte kombináciu klávesov Fn + F6. Otvorí sa okno Communications settings.
2. Kliknite na tlačidlo **Manage Settings**. Otvorí sa okno Communications Utility.
3. V okne Communications Utility nakonfigurujte nastavenia kamery podľa svojich individuálnych potrieb.

Používanie funkcie ThinkLight

Kedže počítač môže cestovať s vami, môžete potrebovať používať ho pri svetelných podmienkach, ktoré nie sú práve ideálne. Ak chcete, aby sa pri zapnutí počítača osvetlila jeho klávesnica, stlačte kombináciu klávesov Fn + PgUp.



Poznámka: Počítač nepoužívajte dlhší čas na tmavom mieste. Je to zlé pre vaše oči.

Používanie optickej jednotky

Poznámka: Počítač podporuje iba ovládač MultiBurner.

Jednotka MultiBurner

Táto jednotka dokáže čítať disky DVD-ROM, DVD-R, DVD-RAM, DVD-RW a všetky typy diskov CD, napríklad disky CD-ROM, CD-RW, CD-R a zvukové disky CD. Okrem toho dokáže zapisovať na disky DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM type II, štandardné a vysokorychlostné disky CD-RW a disky CD-R.

Používanie čítačky pamäťových kariet

V závislosti od modelu môže byť váš počítač vybavený slotom ExpressCard pre kartu so šírkou 34 mm, slotom čítačky pamäťových kariet alebo slotom čítačky kariet Smart Card.

Ak je počítač vybavený slotom čítačky pamäťových kariet, podporuje nasledujúce karty:

- karta SD,
- karta SDHC,
- karta SDXC,
- karta MultiMediaCard (MMC).

Poznámky:

- Počítač nepodporuje funkciu CPRM karty SD.
- Pri prenose údajov z pamäťovej karty, napríklad z karty SD, neprepínajte pred dokončením prenosu počítač do režimu spánku (pohotovostného režimu) ani do režimu hibernácie. Mohlo by to spôsobiť poškodenie údajov.

Ďalšie informácie o kartách ExpressCard, Smart Card a Flash Media Card získate v nasledujúcich témach:

- „Vloženie karty ExpressCard, Flash Media Card alebo Smart Card“ na stránke 85
- „Vybratie karty ExpressCard, Flash Media Card alebo Smart Card“ na stránke 86

Vloženie karty ExpressCard, Flash Media Card alebo Smart Card

Upozornenie:

- Kartu ExpressCard nevkladajte, keď sa počítač nachádza v režime spánku (pohotovostnom režime) alebo v režime hibernácie. V opačnom prípade počítač nemusí po obnovení prevádzky reagovať.
- Pred inštaláciou ľubovoľnej z nasledujúcich kariet sa dotknite kovového stola alebo uzemneného kovového predmetu. Tým odstránite statickú elektrinu zo svojho tela. Statická elektrina by mohla poškodiť kartu.
 - karta ExpressCard so šírkou 34 mm,
 - karta Flash Media Card, ako je napríklad karta SD, SDHC, SDXC a MultiMediaCard,
 - karta Smart Card.

Informácie o umiestnení slotu karty ExpressCard, slotu karty Flash Media Card a slotu karty Smart Card získate v časti „Umiestnenie ovládacích prvkov, konektorov a indikátorov počítača“ na stránke 1.

Ak chcete vložiť kartu ExpressCard so šírkou 34 mm do slotu ExpressCard, postupujte takto:

- Uistite sa, že karta je správne otočená.
- Zatlačte kryt slotu a vložte kartu do slotu tak, aby jej strana s drážkou smerovala nahor. Potom kartu pevne zatlačte do konektora.

Ak chcete vložiť kartu Flash Media Card do slotu čítačky pamäťových kariet typu 4 v 1, postupujte takto:

- Uistite sa, že karta je správne otočená.
- Kartu pevne zasunúť do slotu čítačky pamäťových kariet typu 4 v 1. Karta sa môže pred úplným vložením do slotu zastaviť.

Ak chcete vložiť kartu Smart Card do slotu Smart Card, postupujte takto:

- Uistite sa, že karta je správne otočená.
- Vložte kartu tak, aby kovový kontakt smeroval nahor a napred. Vložte kartu pevne do slotu.

Ak karta ExpressCard, Flash Media Card alebo Smart Card nepodporuje funkciu Plug and Play, postupujte takto:

- Pre systém Windows 7:
 1. Otvorte ovládací panel.
 2. Kliknite na položku **Hardvér a zvuk**.
 3. Kliknite na položku **Správca zariadení**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
 4. V ponuke **Akcia** vyberte položku **Pridať starší hardvér**. Spustí sa Sprievodca pridaním hardvéru.
 5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- Pre systém Windows Vista a Windows XP:
 - Otvorte ovládací panel a prepnite na klasické zobrazenie.
 - Dvakrát kliknite na ikonu **Pridanie hardvéru**. Spustí sa Sprievodca pridaním hardvéru.
 - Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Vybratie karty ExpressCard, Flash Media Card alebo Smart Card

Upozornenie:

- Skôr než zo slotu ExpressCard vyberiete kartu ExpressCard na ukladanie údajov, ako je napríklad karta ExpressCard s pamäťou Flash, karta ExpressCard s pamäťou SS (Solid State) alebo karta ExpressCard s čítačkou pamäťových kariet, **musíte zastaviť** kartu ExpressCard. V opačnom prípade sa môžu poškodiť alebo stratiť údaje na karte ExpressCard.
- Kartu ExpressCard nevyberajte, keď sa počítač nachádza v režime spánku (pohotovostnom režime) alebo v režime hibernácie. V opačnom prípade systém nebude po obnovení prevádzky reagovať.

Informácie o umiestnení slotu karty ExpressCard, slotu karty Flash Media Card a slotu karty Smart Card získate v časti „Umiestnenie ovládacích prvkov, konektorov a indikátorov počítača“ na stránke 1.

Ak chcete vybrať kartu ExpressCard, Flash Media Card alebo Smart Card, postupujte takto:

Pre systém Windows 7:

- Kliknite na položku **Zobraziť skryté ikony** na paneli úloh.
- Kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu **Bezpečne odstrániť hardvér a vysunúť médiá**.
- Výberom príslušnej položky vysuňte kartu z operačného systému Windows.
- Stlačením karty vysuňte kartu z počítača.
- Vyberte kartu z počítača a bezpečne ju uložte na budúce použitie.

Pre systém Windows Vista a Windows XP:

- Kliknite na ikonu **Bezpečné odstránenie hardvéru** na paneli úloh.
- Výberom príslušnej položky vysuňte kartu z operačného systému Windows.
- Stlačením karty vysuňte kartu z počítača.
- Vyberte kartu z počítača a bezpečne ju uložte na budúce použitie.

Poznámka: Ak kartu po vysunutí z operačného systému Windows nevyberiete z počítača, nebudete k nej mať viac prístup. Ak chcete získať prístup ku karte, musíte ju odstrániť a potom znova vložiť.

Kapitola 3. Vy a váš počítač

Táto kapitola obsahuje informácie o zjednodušení ovládania a cestovaní s počítačom.

Táto kapitola obsahuje nasledujúce témy:

- „Zjednodušenie ovládania a pohodlie“ na stránke 89
- „Cestovanie s počítačom“ na stránke 92

Zjednodušenie ovládania a pohodlie

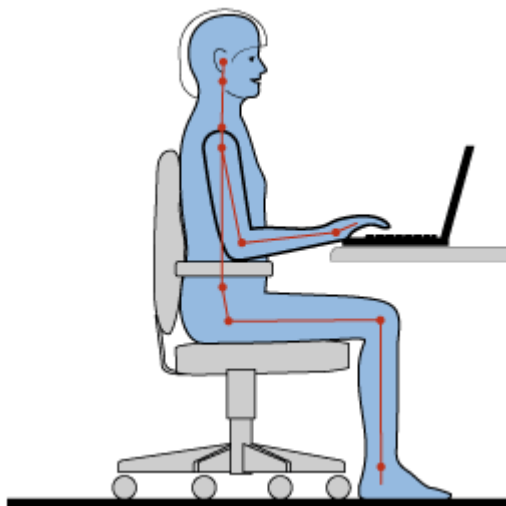
Keďže vám počítač umožňuje pracovať na mnohých miestach, je dôležité, aby ste mysleli na správnu polohu, dobré osvetlenie a správne sedenie. Ak budete pamätať na tieto rady, môžete dosiahnuť väčší výkon a pohodlie.

Spoločnosť Lenovo sa angažuje v poskytovaní najnovších informácií a technológií zákazníkom s telesným postihnutím. Prečítajte si naše informácie o zjednodušení ovládania, ktoré popisujú naše snahy v tejto oblasti.

Informácie o ergonómii

Práca vo virtuálnej kancelárii môže znamenať prispôbovanie častým zmenám vo vašom prostredí. Dodržiavanie niektorých jednoduchých pravidiel vám zjednoduší prácu a prinesie vám maximálny úžitok z počítača. Ak budete dbať o základné zásady, ako napríklad dobré osvetlenie a správne sedenie, môžete zvýšiť vašu produktivitu a dosiahnuť väčšie pohodlie.

Poznámka: Tento príklad ilustruje osobu v klasickom prostredí. Aj keď je vaše prostredie iné, mnohé z týchto rád môžu byť pre vás užitočné. Osvojte si dobré návyky, ktoré vám budú dobre slúžiť.



Celková poloha: Nižšie sú uvedené všeobecné odporúčania s cieľom osvojiť si zdravú pracovnú polohu. Najlepšie je pravidelne robiť malé zmeny v pracovnej polohe, aby ste zabránili nepohodliu spôsobenému dlhodobou prácou v rovnakej polohe. Časté, krátke prestávky v práci tiež pomôžu zabrániť aj malému nepohodliu súvisiacemu s pracovnou polohou.

Obrazovka: Obrazovku umiestnite do pohodlnej vzdialenosti sledovania 510 – 760 mm. Zabráňte odleskom alebo odrazom na obrazovke zo stropných svietidiel alebo vonkajších zdrojov svetla. Obrazovku udržiavajte

čistú a nastavte jas na úroveň, ktorá vám umožní vidieť obrazovku jasne. Jas obrazovky upravte pomocou kombinácie klávesov Fn + Home alebo End.

Poloha hlavy: Udržiavajte hlavu a krk v pohodlnej a neutrálnej (zvislej alebo kolmej) polohe.

Stolička: Používajte stoličku, ktorá vám poskytne dobrú oporu pre chrbát, a na ktorej sa dá nastavovať výška sedadla. Nastavte stoličku tak, aby ste dosiahli požadovanú polohu.

Poloha ramien a rúk: Ak je to možné, na podoprenie svojich rúk používajte operadlá stoličky alebo plochu na pracovnom stole. Predlaktia, zápästia a ruky majte vo voľnej a neutrálnej (vodorovnej) polohe. Píšte zľahka, neudierajte do klávesov.

Poloha nôh: Stehná držte v polohe rovnobežnej s podlahou a chodidlá položené celou plochou na podlahe alebo na podložke (opierke nôh).

Čo ak cestujete?

Pri používaní počítača na cestách alebo pri príležitostných podmienkach nemusí byť možné dodržiavať najlepšie ergonomické praktiky. Bez ohľadu na podmienky sa snažte dodržiavať čo najviac rád. Ak budete napríklad správne sedieť a používať primerané osvetlenie, pomôže vám to dosiahnuť požadovanú úroveň pohodlia a výkonu.

Otázky týkajúce sa zraku?

Obrazovka prenosného počítača ThinkPad je navrhnutá tak, aby spĺňala tie najvyššie štandardy a poskytovala jasný, ostrý obraz a veľké jasné zobrazenie, ktoré ľahko vidieť a nezafažuje oči. Každá sústredená a sústavná vizuálna aktivita však môže byť únavná. Ak máte otázky týkajúce sa únavy očí alebo nepohodlia pri pozeraní, požiadajte o radu očného špecialistu.

Prispôsobenie počítača vašim potrebám

Kedže vám počítač umožňuje pracovať na mnohých miestach, je dôležité, aby ste mysleli na správnu polohu, dobré osvetlenie a správne sedenie. Pozrite si tieto rady, ktoré vám môžu pomôcť dosiahnuť väčší výkon a pohodlie:

Aktívne sedenie a prestávky na odpočinok: Čím dlhšie sedíte a pracujete s počítačom, tým dôležitejšie je, aby ste venovali pozornosť svojej pracovnej polohe. Nasledujúce všeobecné odporúčania na dosiahnutie zdravej pracovnej polohy a praktizovanie „aktívneho sedenia“ sú najlepším spôsobom na elimináciu nepohodlia súvisiaceho s pracovnou polohou. Malé úmyselné zmeny polohy a krátke a časté prestávky v práci sú kľúčovými zložkami zdravej práce s počítačom. Váš počítač je ľahký a mobilný systém. Pamätajte na to, že ho možno na pracovnej ploche jednoducho premiestniť, aby ste mohli vykonať rôzne zmeny polohy.

Možnosti nastavenia pracovného priestoru: Oboznámte sa so všetkým nábytkom v kancelárii, aby ste vedeli, ako si upraviť pracovnú plochu, sedenie a ostatné pracovné nástroje na prispôsobenie vašich preferencií s cieľom dosiahnuť pohodlie. Ak vaša pracovná plocha nie je umiestnená v kancelárii, venujte špeciálnu pozornosť aktívnemu sedeniu a využívaniu pracovných prestávok. K dispozícii je množstvo riešení pre produkty ThinkPad, ktoré vám môžu pomôcť upraviť a rozšíriť počítač podľa vašich potrieb. Niektoré z týchto riešení nájdete na tejto webovej lokalite: <http://www.lenovo.com/accessories/services/index.html>. Pozrite si dokovacie stanice a externé produkty, ktoré môžu poskytovať prispôbitelnosť a funkcie, o ktoré môžete mať záujem.

Funkcie počítačov ThinkPad, ktoré podporujú pohodlie: Existujú jednoducho použiteľné funkcie počítačov ThinkPad, ktoré môžu zvýšiť pohodlie pri používaní počítača.

Informácie o zjednodušení ovládania

Spoločnosť Lenovo sa angažuje v sprístupňovaní informácií a technológií osobám s telesným postihnutím. V dôsledku toho umožnia nasledujúce informácie používateľom s postihnutím sluchu, zraku alebo motoriky používať počítač čo najefektívnejšie.

Pomocné technológie umožňujú používateľom prístup k informáciám najvhodnejším spôsobom. Niektoré z týchto technológií poskytuje už operačný systém, kým iné si môžete zakúpiť u predajcov alebo prevziať z Internetu.

Pomocné technológie

Niektoré pomocné technológie sú dostupné prostredníctvom programu Zjednodušenie ovládania. V závislosti od vášho operačného systému sa počet možností zjednodušenia ovládania môže líšiť. Vo všeobecnosti platí, že možnosti zjednodušenia ovládania vylepšujú spôsob ovládania a používania počítača používateľmi s postihnutím sluchu, zraku alebo motoriky. Niektorí používatelia napríklad nemusia mať dostatočne jemnú motoriku potrebnú na používanie myši alebo výber kombinácií klávesov. Ostatní používatelia môžu vyžadovať väčšie písmo alebo vysoko kontrastné režimy zobrazenia. V niektorých prípadoch sú k dispozícii zväčšovacie lupy a vstavané syntetizátory reči. Podrobné informácie o každej z týchto funkcií nájdete v systéme pomoci spoločnosti Microsoft.

Ak chcete používať program Zjednodušenie ovládania, postupujte nasledovne:

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart** a potom kliknite na položku **Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Zjednodušenie prístupu**.
3. Kliknite na položku **Centrum zjednodušenia prístupu**.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart** a potom kliknite na položku **Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Zjednodušenie ovládania**.

Tento systém pomoci podporuje funkcie zjednodušenia ovládania poskytované operačným systémom Windows, programy na čítanie obrazovky určené pre systém Windows a navigáciu pomocou klávesnice systému Windows. Úplný zoznam Microsoft Windows Keyboard Guide nájdete na adrese: <http://www.microsoft.com/enable/Products/altkeyboard.aspx>

Technológie čítania obrazovky sú primárne zamerané na rozhrania softvérových aplikácií, systémy pomoci a rôzne dokumenty online. Keď však program na čítanie obrazovky nemôže čítať dokumenty, tieto dokumenty musia najprv prejsť procesom konverzie. Jedno riešenie konvertuje súbory Adobe PDF do formátu, ktorý vedia prečítať programy čítania obrazovky. Týmto riešením je webová služba poskytovaná spoločnosťou Adobe Systems Incorporated. Na adrese <http://access.adobe.com> nájdete nástroj, ktorým sa dajú dokumenty Adobe PDF skontrolovať do formátu HTML alebo obyčajného textu v mnohých jazykoch. Jedna možnosť konverzie konvertuje dokumenty PDF priamo na Internete. Druhá možnosť umožňuje používateľom odoslať adresu URL súboru Adobe PDF cez e-mail na jeho konverziu do formátu HTML alebo na text vo formáte ASCII. Súbory Adobe PDF na lokálnej jednotke pevného disku, lokálnej jednotke CD-ROM alebo sieti LAN sa tiež dajú skontrolovať, ak súbor Adobe PDF priložíte k e-mailovej správe.

Funkcia zväčšenia na celú obrazovku

Niektoré modely podporujú funkciu zväčšenia na celú obrazovku, ktorá zväčší aktívne okno a uľahčuje používanie obrazovky počítača.

Ak chcete zapnúť funkciu zväčšenia na celú obrazovku, stlačte kombináciu klávesov Fn + medzerník. Aktívne okno sa zväčší a v oblasti oznámení v pravom dolnom rohu obrazovky sa zobrazí ikona zväčšenia na celú obrazovku. Potom môžete zmeniť rozlíšenie zväčšenia. Kliknite na ikonu zväčšenia na celú obrazovku a vyberte požadovanú voľbu.

Ak chcete vypnúť funkciu zväčšenia na celú obrazovku, kliknite na ikonu zväčšenia na celú obrazovku a vyberte položku **Skončiť** alebo stlačte kombináciu klávesov Fn + medzerník.

Cestovanie s počítačom

Keď cestujete do zahraničia, váš počítač vám môže pomôcť navodiť domácu atmosféru a cítiť sa uvoľnene. S vlastným počítačom a súbormi, ktoré sú v ňom uložené, budete mať pri zhromažďovaní a odovzdávaní informácií zákazníkom a kolegom pocit istoty.

Tipy týkajúce sa cestovania

Prečítajte si nasledujúce tipy týkajúce sa cestovania, ktoré vám umožnia cestovať s počítačom efektívne a s väčšou istotou.

1. Hoci prechod počítača cez röntgenové zariadenia pri bezpečnostnej kontrole na letisku je bezpečný, je dôležité mať počítač neustále pod dohľadom, aby nedošlo k jeho odcudzeniu.
2. Považujte nad tým, či si so sebou nevezmete adaptér na pripojenie počítača v lietadle alebo automobile.
3. Ak bude potrebné používať počítač v nedostatočných svetelných podmienkach, stlačením kombinácie klávesov Fn + PgUp zapnete osvetlenie klávesnice ThinkLight.
4. Ak prenášate napájací adaptér, odpojte od neho napájací kábel, aby nedošlo k poškodeniu kábla.

Poznámka: Pri používaní osvetlenia ThinkLight sa výdrž batérie mierne skráti.

Tipy týkajúce sa cestovania lietadlom

Ak si počítač beriete so sebou na palubu lietadla, prečítajte si tipy týkajúce sa cestovania.

Upozornenie:

- Ak chcete na palube používať počítač alebo službu bezdrôtového pripojenia (ako je napríklad pripojenie na internet alebo pripojenie prostredníctvom rozhrania *Bluetooth*), overte si používanie týchto služieb u leteckej spoločnosti skôr, než nastúpíte na palubu.
- Ak existujú obmedzenia týkajúce sa používania počítačov s funkciou bezdrôtového pripojenia v lietadle, túto funkciu je pred nástupom na palubu potrebné vypnúť. Pokyny k jej vypnutiu nájdete v časti „Zapnutie alebo vypnutie funkcie bezdrôtového pripojenia“ na stránke 52.

Riadte sa nasledujúcimi tipmi.

1. V lietadle si dávajte pozor na sedadlo, ktoré sa nachádza pred vami. Obrazovku počítača nahnite tak, aby sa nezachytila o sedadlo, keď sa osoba pred vami oprie.
2. Pred odletom lietadla nezabudnite počítač prepnúť do režimu hibernácie alebo ho vypnúť.

Cestovné príslušenstvo

Nižšie je uvedený kontrolný zoznam príslušenstva, ktoré by ste si mali vziať so sebou, ak opúšťate kanceláriu:

Dôležité cestovné príslušenstvo

- zdroj napájania ThinkPad,
- externá myš, ak ju používate,

- ethernetový kábel,
- štandardný telefónny kábel a modulárny konektor (RJ-11),
- náhradná batéria (nabitá),
- kvalitný prepravný obal, ktorý poskytuje adekvátne odpruženie a ochranu.

Ak cestujete do inej krajiny, môžete si so sebou vziať aj nasledujúce príslušenstvo:

- napájací adaptér určený pre krajinu, do ktorej cestujete,
- adaptér na pripojenie k telefónnej linke v danej krajine.

Ďalšie príslušenstvo na zváženie:

- kombinovaný napájací adaptér ThinkPad AC/DC,
- externé ukladacie zariadenie,
- rozbočovač telefónnej linky pre prípad, ak bude potrebné manuálne vytočiť číslo alebo použiť modem bez odpojenia telefónnej linky.

Kapitola 4. Bezpečnosť

Táto kapitola poskytuje informácie o spôsobe ochrany počítača pred krádežou a neoprávneným používaním.

- „Nasadenie mechanického zámku“ na stránke 95
- „Používanie hesiel“ na stránke 95
- „Zabezpečenie pevného disku“ na stránke 101 „Nastavenie bezpečnostného čipu“ na stránke 102
- „Nastavenie bezpečnostného čipu“ na stránke 102
- „Používanie snímača odtlačkov prstov“ na stránke 103
- „Upozornenie týkajúce sa vymazania údajov z jednotky pevného disku alebo z jednotky SSD (Solid State Drive)“ na stránke 107
- „Používanie brán firewall “ na stránke 107
- „Ochrana údajov pred vírusmi “ na stránke 108

Nasadenie mechanického zámku

Na počítač môžete nasadiť mechanický zámok, ktorý zabráni nedovolenému premiestneniu počítača.

Mechanický zámok vložte do otvoru na počítači a reťaz zámku upevnite o pevný predmet. Prečítajte si pokyny dodané s mechanickým zámkom.

Poznámka: Za vyhodnotenie, výber a implementáciu uzamykacích zariadení a funkcií zabezpečenia ste zodpovední vy. Spoločnosť Lenovo nekomentuje, neposudzuje ani neposkytuje záruky v súvislosti s funkciou, kvalitou alebo výkonom uzamykacích zariadení a funkcií zabezpečenia.

Používanie hesiel

Pomocou hesiel môžete zabrániť iným používateľom v používaní vášho počítača. Po nastavení hesla sa pri každom zapnutí počítača zobrazí na obrazovke výzva. Do tejto výzvy je potrebné zadať heslo. Ak nezadáte správne heslo, nebudete môcť používať počítač.

Uistite sa, že prístup k vášmu počítaču majú len oprávnené osoby. Vytvorenie rôznych typov hesiel vyžaduje, aby iní potenciálni používatelia poznali správne heslá na prístup k počítaču alebo údajom.



Ak sa zobrazí táto ikona, zadajte heslo pri zapnutí alebo heslo správcu.



Ak sa zobrazí táto ikona, zadajte heslo pevného disku.

Poznámka: Ak sa zobrazí táto ikona, zadajte používateľské heslo pevného disku. Ak chcete zadať hlavné heslo pevného disku, stlačte kláves F1 a zadajte hlavné heslo pevného disku.



Ak sa zobrazí táto ikona, zadajte heslo správcu.

Kliknutím na položky uvedené nižšie získate ďalšie informácie o heslách a ich používaní na ochranu počítača.

- „Heslá a režim spánku (pohotovostný režim)“ na stránke 96
- „Zadávanie hesiel“ na stránke 96

- „Heslo pri zapnutí“ na stránke 96
- „Zabezpečenie pevného disku“ na stránke 101
- „Heslo správcu“ na stránke 99

Heslá a režim spánku (pohotovostný režim)

Ak ste nastavili heslá a stlačením kombinácie klávesov Fn + F4 prepnete počítač do režimu spánku (pohotovostného režimu), postup na obnovenie prevádzky je nasledovný:

- Po obnovení prevádzky sa nezobrazí výzva na zadanie hesla.
- Ak je pre niektorý z pevných diskov alebo diskov SSD (Solid State Drive) nastavené heslo, daný disk sa po obnovení prevádzky automaticky odomkne.


Zadávanie hesiel



Ak sa zobrazí táto ikona, zadajte heslo pri zapnutí alebo heslo správcu.



Ak sa zobrazí táto ikona, zadajte používateľské heslo pevného disku. Ak chcete zadať hlavné heslo pevného disku, postupujte nasledovne:

1. Stlačte kláves F1. Ikona sa zmení na takúto: 
2. Teraz zadajte hlavné heslo pevného disku.

Poznámka: Ak sa chcete vrátiť na prvú ikonu, znova stlačte kláves F1.



Ak sa zobrazí táto ikona, zadajte heslo správcu.

Poznámka: Ak pri zadávaní hesla stlačíte nesprávny kláves, môžete stlačiť kláves Backspace.

Heslo pri zapnutí

Ak chcete zabrániť prístupu neoprávnených osôb do počítača, môžete nastaviť heslo pri zapnutí.

Ak nastavíte heslo pri zapnutí, pri každom zapnutí počítača sa zobrazí výzva na zadanie hesla. Ak chcete začať používať počítač, musíte zadať správne heslo.

Nastavenie hesla pri zapnutí

1. Vytlačte si tieto pokyny.
2. Uložte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky aplikácie.
3. Vypnite počítač a potom ho znova zapnite.
4. Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F1. Otvorí sa program ThinkPad Setup.
5. Pomocou kurzorových klávesov prejdite v ponuke nadol na položku **Security**.
6. Vyberte položku **Password**.
7. Vyberte položku **Power-on Password**.
8. Vyberte heslo pri zapnutí a zadajte ho medzi hranaté zátvorky v poli **Enter New Password**.

Poznámka: V ponuke programu **ThinkPad Setup** môžete nastaviť minimálnu dĺžku hesla pri zapnutí. Podrobnosti nájdete v časti „Ponuka Security“ na stránke 185.

9. Jedným stlačením klávesu Enter prejdite do ďalšieho riadka. Zadané heslo overte jeho opätovným zadaním.
10. Uložte heslo do pamäte.

Poznámka: Heslá pri zapnutí si môžete poznamenať a uložiť na bezpečnom mieste. Ak ho zabudnete, budete musieť vziať počítač k predajcovi alebo obchodenému zástupcovi spoločnosti Lenovo a požiadať ho o zrušenie hesla.

11. Ak chcete program ukončiť, stlačte F10.
12. V okne Setup Confirmation vyberte možnosť **Yes**.

Zmena alebo odstránenie hesla pri zapnutí

Ak chcete zmeniť heslo pri zapnutí, postupujte podľa krokov 1 až 9. Zadaťte aktuálne heslo. Keď sa zobrazí pole **Enter New Password**, zadajte doň nové heslo a potom ho znova zadajte na jeho overenie. Ak chcete odstrániť heslo, postupujte podľa krokov 1 až 9. Zadaťte aktuálne heslo. Keď sa zobrazí pole **Enter New Password**, nechajte ho prázdne a dvakrát stlačte kláves Enter.

Heslá pevných diskov

Informácie uložené na pevnom disku pomáhajú chrániť dva typy hesiel pevných diskov:

- heslo používateľa pevného disku,
- hlavné heslo pevného disku, ktoré vyžaduje heslo používateľa pevného disku.

Ak je nastavené heslo používateľa pevného disku, ale nie je nastavené žiadne hlavné heslo pevného disku, používateľ musí zadať heslo používateľa pevného disku, aby mohol získať prístup k súborom a aplikáciám na pevnom disku.

Hlavné heslo môže nastaviť a používať iba správca systému. Podobne ako hlavný kľúč umožňuje správcovi získať prístup ku všetkým pevným diskom v systéme. Hlavné heslo nastavuje správca a nikto iný ho nepozná. Správca potom nastaví heslo používateľa pre každý počítač v sieti a jednotlivým používateľom poskytne heslo pre ich počítač. Používateľ potom môže v prípade potreby zmeniť heslo používateľa, no správca môže kedykoľvek získať prístup pomocou hlavného hesla.

Nastavenie hesla pevného disku

1. Vytlačte si tieto pokyny.
2. Uložte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky aplikácie.
3. Vypnite počítač a potom ho znova zapnite.
4. Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F1. Otvorí sa program ThinkPad Setup.
5. Pomocou kurzorových klávesov prejdite v ponuke nadol na položku **Security**.
6. Vyberte položku **Password**.
7. Vyberte položku **Hard Disk x Password**, kde **x** je číslo jednotky pevného disku, pre ktorú chcete nastaviť heslo.
8. Otvorí sa okno Setup Confirmation. Zobrazí sa výzva na výber položky **User** alebo **User+Master**. Ak chcete nastaviť len jedno heslo pevného disku, vyberte položku **User**. Ak ste správca, môžete vybrať položku **User+Master** a nastaviť dve heslá. (Používateľ môže neskôr zmeniť heslo používateľa.)
9. Ak ste vybrali položku **User + Master**, prejdite na krok 12.
10. Ak ste vybrali položku **User**, otvorí sa okno na zadanie nového hesla. Zadaťte nové heslo do poľa **Enter New Password**.

Poznámky:

- V ponuke ThinkPad Setup môžete nastaviť minimálnu dĺžku hesla pevného disku. Podrobnosti nájdete v časti „Ponuka Security“ na stránke 185.
 - Ak nastavíte heslo pevného disku s dĺžkou nad sedem znakov, jednotku pevného disku možno používať len v počítači, ktorý dokáže rozpoznať heslo pevného disku s dĺžkou nad sedem znakov. Ak jednotku pevného disku nainštalujete do počítača, ktorý nedokáže rozpoznať heslo pevného disku s dĺžkou nad sedem znakov, nebudete môcť získať prístup k jednotke.
11. Jedným stlačením klávesu Enter prejdite do ďalšieho riadka. Heslo, ktoré ste práve napísali, overte jeho opätovným zadaním. Prejdite na krok 18 a dokončite postup.
 12. Ak vyberiete položku **User+Master**, otvorí sa okno s výzvou, aby ste najskôr nastavili heslo používateľa pevného disku. Kliknite na položku **Continue**.
 13. Otvorí sa okno na zadanie nového hesla používateľa pevného disku. Zadaťte nové heslo do poľa **Enter New Password**.
 14. Jedným stlačením klávesu Enter prejdite do ďalšieho riadka. Heslo, ktoré ste práve napísali, overte jeho opätovným zadaním.
 15. Otvorí sa okno s hlásením, ktoré vás vyzve na nastavenie hlavného hesla pevného disku. Kliknite na položku **Continue**.
 16. Otvorí sa okno na zadanie nového hlavného hesla pevného disku. Zadaťte nové heslo do poľa **Enter New Password**.
 17. Jedným stlačením klávesu Enter prejdite do ďalšieho riadka. Heslo, ktoré ste práve napísali, overte jeho opätovným zadaním.
 18. Potvrďte heslo do pamäte a stlačte kláves Enter. Zobrazí sa okno Setup Notice.

Upozornenie: Heslá si môžete poznamenať a uložiť na bezpečnom mieste. Ak zabudnete iba heslo používateľa alebo heslo používateľa aj hlavné heslo, spoločnosť Lenovo ich nebude môcť resetovať ani obnoviť údaje z pevného disku. Počítač budete musieť vziať k predajcovi alebo obchodenému zástupcovi spoločnosti Lenovo a požiadať ho o výmenu jednotky pevného disku. Bude od vás vyžadovaný doklad o kúpe a uhradenie ceny práce a dielcov.

19. Stlačením klávesu F10 zatvorte okno Setup Notice.

Pri ďalšom spustení počítača bude potrebné zadať heslo používateľa alebo hlavné heslo pevného disku, aby bolo možné spustiť počítač a získať prístup k operačnému systému.

Zmena alebo odstránenie hesla pevného disku

Postupujte podľa krokov 1 až 7 v časti „Nastavenie hesla pevného disku“ na stránke 97 uvedenej vyššie, pričom zadaním hesla získajte prístup do programu ThinkPad Setup.

Ak chcete zmeniť alebo odstrániť iba heslo pevného disku **User**, postupujte takto:

- Ak chcete zmeniť heslo pevného disku, zadajte aktuálne heslo do poľa **Enter Current Password**. Potom zadajte nové heslo do poľa **Enter New Password** a zadané heslo overte jeho opätovným zadaním do poľa **Confirm New Password**. Stlačte kláves Enter. Zobrazí sa okno Setup Notice. Stlačením klávesu F10 zatvorte okno Setup Notice. Heslo používateľa pevného disku sa zmení.
- Ak chcete odstrániť heslo pevného disku, zadajte aktuálne heslo do poľa **Enter Current Password**. Polia **Enter New Password** a **Confirm New Password** ponechajte prázdne a stlačte kláves Enter. Zobrazí sa okno Setup Notice. Stlačením klávesu F10 zatvorte okno Setup Notice. Heslo používateľa pevného disku sa odstráni.

Ak chcete zmeniť alebo odstrániť heslo pevného disku **User + Master**, vyberte položku **User HDP** alebo **Master HDP**.

Ak ste vybrali položku **User HDP**, vyberte jednu z nasledujúcich možností:

- Ak chcete zmeniť heslo používateľa pevného disku, zadajte aktuálne heslo používateľa pevného disku alebo aktuálne hlavné heslo pevného disku do poľa **Enter Current Password**. Potom zadajte nové heslo používateľa pevného disku do poľa **Enter New Password** a zadané heslo overte jeho opätovným zadaním do poľa **Confirm New Password**. Stlačte kláves Enter. Zobrazí sa okno Setup Notice. Stlačením klávesu F10 zatvorte okno Setup Notice. Heslo používateľa pevného disku sa zmení.
- Ak chcete odstrániť heslo používateľa pevného disku, zadajte aktuálne hlavné heslo pevného disku do poľa **Enter Current Password**. Polia **Enter New Password** a **Confirm New Password** ponechajte prázdne a stlačte kláves Enter. Zobrazí sa okno Setup Notice. Stlačením klávesu F10 zatvorte okno Setup Notice. Heslo používateľa aj hlavné heslo pevného disku sa odstráni.

Ak ste vybrali položku **Master HDP**, vyberte jednu z nasledujúcich možností:

- Ak chcete zmeniť hlavné heslo pevného disku, zadajte aktuálne hlavné heslo pevného disku do poľa **Enter Current Password**. Potom zadajte nové hlavné heslo pevného disku do poľa **Enter New Password** a zadané heslo overte jeho opätovným zadaním do poľa **Confirm New Password**. Stlačte kláves Enter. Zobrazí sa okno Setup Notice. Stlačením klávesu F10 zatvorte okno Setup Notice. Hlavné heslo pevného disku sa zmení.
- Ak chcete odstrániť hlavné heslo pevného disku, zadajte aktuálne hlavné heslo pevného disku do poľa **Enter Current Password**. Polia **Enter New Password** a **Confirm New Password** ponechajte prázdne a stlačte kláves Enter. Zobrazí sa okno Setup Notice. Stlačením klávesu F10 zatvorte okno Setup Notice. Heslo používateľa aj hlavné heslo pevného disku sa odstráni.

Heslo správcu

Heslo správcu chráni systémové informácie uložené v programe ThinkPad Setup. Bez tohto hesla nemôže nikto zmeniť konfiguráciu počítača. Poskytuje nasledujúce funkcie zabezpečenia:

- Ak je nastavené heslo správcu, pri pokuse o spustenie programu ThinkPad Setup sa zobrazí výzva na zadanie hesla. Neoprávnení používatelia nemôžu získať prístup k údajom konfigurácie.
- Správca systému môže heslo správcu použiť na získanie prístupu do počítača aj v prípade, ak používateľ počítača nastavil heslo pri zapnutí. Heslo správcu nahrádza heslo pri zapnutí.
- Ak je nastavené heslo správcu aj heslo pri zapnutí, nasledujúce úlohy môžete vykonávať, len ak poznáte heslo správcu:
 - vymazanie hesla pri zapnutí,
 - zmena alebo vymazanie hesla správcu,
 - zapnutie alebo vypnutie funkcií Wake on LAN® a Flash over LAN,
 - zapnutie alebo vypnutie funkcie Internal Network Option ROM,
 - Ponuka Date/Time
 - zapnutie alebo vypnutie funkcie Lock UEFI BIOS Settings,
 - zapnutie alebo vypnutie funkcie Password at unattended boot,
 - zadanie minimálnej dĺžky hesiel pri zapnutí a hesiel pevných diskov,
 - zmena nastavení bezpečnostného čipu,
 - zapnutie alebo vypnutie možnosti Boot Device List F12 Option,
 - zapnutie alebo vypnutie funkcie Boot Order Lock,
 - zapnutie alebo vypnutie funkcie Flash BIOS Updating by End-Users,
 - zapnutie alebo vypnutie interného sieťového zariadenia,
 - zapnutie alebo vypnutie interného bezdrôtového zariadenia,
 - zapnutie alebo vypnutie interného zariadenia *Bluetooth*,
 - zapnutie alebo vypnutie interného zariadenia na pripojenie k bezdrôtovej sieti WAN,

- zapnutie alebo vypnutie režimu zabezpečenia,
- zapnutie alebo vypnutie priority snímačov,
- vymazanie údajov odtlačkov prstov.

Poznámky:

- Správca systému môže nastaviť rovnaké heslo správcu na viacerých prenosných počítačoch ThinkPad a zjednodušiť tak ich spravovanie.
- Ak pri nastavovaní hesla správcu zapnete funkciu Lock UEFI BIOS Settings v ponuke Password, nikto okrem vás nebude môcť vykonať zmeny.

Nastavenie hesla správcu

Tento postup môže vykonať iba správca systému.

1. Vytlačte si tieto pokyny.
2. Uložte všetky otvorené súbory a ukončite všetky aplikácie.
3. Vypnite počítač a potom ho znova zapnite.
4. Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F1. Otvorí sa program ThinkPad Setup.
5. Pomocou kurzorových klávesov prejdite v ponuke nadol na položku **Security**.
6. Vyberte položku **Password**.
7. Vyberte položku **Supervisor Password**.
8. Otvorí sa okno s výzvou na zadanie nového hesla.
9. Vyberte heslo správcu, zadajte ho do poľa **Enter New Password** a stlačte kláves Enter.
10. Stlačením klávesu Enter prejdite do ďalšieho riadka. Heslo, ktoré ste práve napísali, overte jeho opätovným zadaním.
11. Potvrďte heslo do pamäte a stlačte kláves Enter. Zobrazí sa okno Setup Notice.

Upozornenie: Heslo si môžete poznamenať a uložiť na bezpečnom mieste. Ak zabudnete heslo správcu, spoločnosť Lenovo ho nemôže resetovať. Počítač budete musieť vziať k predajcovi alebo obchodnému zástupcovi spoločnosti Lenovo a požiadať ho o výmenu systémovej dosky. Bude od vás vyžadovaný doklad o kúpe a uhradenie ceny práce a dielcov.

12. Stlačením klávesu F10 zatvorte okno Setup Notice.

Pri ďalšom otvorení programu ThinkPad Setup sa zobrazí výzva na zadanie hesla. Až potom bude možné pokračovať.

Zmena alebo odstránenie hesla správcu

Ak chcete zmeniť alebo odstrániť heslo správcu, postupujte podľa krokov 1 až 8 v časti „Nastavenie hesla správcu“ na stránke 100 uvedenej vyššie, pričom zadaním hesla získajte prístup do programu ThinkPad Setup.

Ak chcete zmeniť heslo, postupujte takto:

1. Zadajte aktuálne heslo správcu do poľa **Enter Current Password**.
2. Zadajte nové heslo správcu do poľa **Enter New Password** a zadané heslo overte jeho opätovným zadaním do poľa **Confirm New Password**.
3. Ak chcete zmeniť heslo správcu, postupujte podľa krokov 11 a 12 v časti „Nastavenie hesla správcu“ na stránke 100 uvedenej vyššie.

Ak chcete odstrániť heslo, postupujte takto:

1. Zadaťte aktuálne heslo správcu do poľa **Enter Current Password**.
2. Polia **Enter New Password** a **Confirm New Password** ponechajte prázdne.
3. Ak chcete odstrániť heslo správcu, postupujte podľa krokov 11 a 12 v časti „Nastavenie hesla správcu“ na stránke 100 uvedenej vyššie.

Zabezpečenie pevného disku

Počítač podporuje riešenie rozšíreného zabezpečenia jednotky SSD (Solid State Drive) alebo jednotky pevného disku. V systéme UEFI BIOS a dizajne hardvéru prenosných počítačov ThinkPad je integrovaných niekoľko najnovších technológií a algoritmov, ktoré chránia heslá pred neoprávnenými bezpečnostnými útokmi.

Ak chcete maximalizovať úroveň zabezpečenia, postupujte takto:

1. Nastavte heslo pri zapnutí aj heslo internej jednotky SSD (Solid State Drive) alebo jednotky pevného disku. Riadte sa postupmi uvedenými v témach „Heslo pri zapnutí“ na stránke 96 a „Heslá pevných diskov“ na stránke 97. Z bezpečnostných dôvodov sa odporúča použiť dlhšie heslo.
2. Na spoľahlivé zabezpečenie systému UEFI BIOS použite bezpečnostný čip a bezpečnostnú aplikáciu s funkciou správy modulu TPM (Trusted Platform Module). Pozrite si časť „Nastavenie bezpečnostného čipu“ na stránke 102.

Poznámka: Systémy Microsoft Windows 7 a Windows Vista podporujú funkciu správy modulu TPM.

3. Ak je v počítači nainštalovaná „Jednotka pevného disku a jednotka SSD (Solid State Drive) so šifrovaním údajov“ na stránke 102, zabezpečte obsah pamäte počítača pred neoprávneným prístupom pomocou softvéru na šifrovanie jednotiek, ako je napríklad šifrovanie jednotiek Microsoft Windows BitLocker® dostupné v systémoch Windows 7 a Windows Vista. Pozrite si časť „Používanie šifrovania jednotiek Windows BitLocker“ na stránke 101.
4. Skôr než zlikvidujete, predáte alebo odovzdáte svoj počítač, nezabudnite vymazať údaje, ktoré sú v ňom uložené. Pozrite si časť „Upozornenie týkajúce sa vymazania údajov z jednotky pevného disku alebo z jednotky SSD (Solid State Drive)“ na stránke 107.

Poznámky: Systém UEFI BIOS umožňuje zabezpečiť nasledujúce zariadenia:

- Jednotku pevného disku vstavanú v počítači.
- Jednotku pevného disku nainštalovanú v mechanike Serial Ultrabay Enhanced.

Poznámka: Do pozície Serial Ultrabay Enhanced môžete nainštalovať zariadenie Serial Ultrabay Slim s hrúbkou 9,5 mm alebo zariadenie Serial Ultrabay Enhanced s hrúbkou 12,7 mm.

Používanie šifrovania jednotiek Windows BitLocker

Ak chcete počítač zabezpečiť pred neoprávneným prístupom, používajte softvér na šifrovanie jednotiek, ako je napríklad šifrovanie jednotiek Windows BitLocker.

Šifrovanie jednotiek Windows BitLocker je funkcia zabezpečenia, ktorá je súčasťou systémov Windows 7 a Windows Vista. Túto funkciu podporujú verzie Ultimate a Enterprise systémov Windows 7 a Windows Vista. Umožňuje chrániť operačný systém a údaje uložené v počítači, a to aj v prípade straty alebo odcudzenia počítača. Šifrovanie BitLocker pracuje tak, že šifruje všetky používateľské a systémové údaje vrátane odkladacích a hibernačných súborov.

Šifrovanie BitLocker používa modul TPM (Trusted Platform Module) na zabezpečenie rozšírenej ochrany údajov a neporušenosti komponentov od úplného začiatku zavedenia systému. Kompatibilný modul TPM sa označuje ako modul V1.2 TPM.

Ak chcete skontrolovať stav šifrovania BitLocker, postupujte takto:

- Pre systém Windows 7: Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel → Systém a zabezpečenie → Šifrovanie jednotiek BitLocker**.
- Pre systém Windows Vista: Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel → Zabezpečenie → Šifrovanie jednotiek BitLocker**.

Podrobné informácie o šifrovaní jednotiek Windows BitLocker získate v informačnom systéme Pomoc a technická podpora pre systém Windows 7 alebo Windows Vista. Môžete tiež vyhľadať článok „Microsoft Windows BitLocker Drive Encryption Step-by-Step Guide“ na webovej lokalite spoločnosti Microsoft.

Jednotka pevného disku a jednotka SSD (Solid State Drive) so šifrovaním údajov

Niektoré modely obsahujú jednotku pevného disku alebo jednotku SSD (Solid State Drive) so šifrovaním údajov. Táto funkcia pomáha prostredníctvom hardvérového bezpečnostného čipu chrániť počítač pred bezpečnostnými útokmi na médiách, kartách NAND Flash alebo radičoch zariadení. Ak chcete efektívne používať funkciu šifrovania, nezabudnite nastaviť „Heslá pevných diskov“ na stránke 97 pre interné ukladacie zariadenie.

Nastavenie bezpečnostného čipu

Na sieťové klientske počítače, ktoré sa používajú na elektronický prenos dôverných informácií, sa kladú prísne bezpečnostné požiadavky. V závislosti od objednaných doplnkov môže počítač obsahovať vstavaný bezpečnostný čip, ktorý predstavuje šifrovaný mikroprocesor. Kombinácia bezpečnostného čipu a programu Client Security Solution umožňuje vykonávať nasledujúce činnosti:

- chrániť údaje a systém,
- posilniť ovládacie prvky prístupu,
- zabezpečiť komunikáciu.

Nastavenie bezpečnostného čipu

Nižšie sú uvedené možnosti dostupné v podponuke Security Chip, ktorá sa nachádza v ponuke **Security** programu ThinkPad Setup:

- **Security Chip:** Umožňuje aktivovať, deaktivovať alebo vypnúť bezpečnostný čip.
- **Security Reporting Options:** Umožňuje zapnúť alebo vypnúť jednotlivé možnosti funkcie Security Reporting.
- **Clear Security Chip:** Umožňuje odstrániť šifrovací kľúč.

Poznámky:

1. Uistite sa, že v programe ThinkPad Setup je nastavené heslo správcu. V opačnom prípade môže ktokoľvek zmeniť nastavenia bezpečnostného čipu.
2. Ak používate program Client Security Solution, pri práci s bezpečnostným čipom sa riadte nasledujúcimi pokynmi:
 - Neodstraňujte bezpečnostný čip. V opačnom prípade sa funkcie priradené ku kľúčom vymažú.
 - Nevypínajte bezpečnostný čip. V opačnom prípade bude program Client Security Solution nefunkčný.
3. Ak bezpečnostný čip odstránite alebo vymeníte alebo ak pridáte nový bezpečnostný čip, počítač sa nespustí. Ozvú sa 4 skupiny po 4 pípnutia alebo sa zobrazí chybové hlásenie 0176 alebo 0192.
4. Ak je bezpečnostný čip neaktívny alebo vypnutý, položka Clear Security Chip sa nezobrazuje.
5. Keď odstránite bezpečnostný čip, po nastavení položky Security Chip na možnosť Active vypnite a zapnite počítač. V opačnom prípade sa možnosť Clear Security Chip nebude zobrazovať.

Nastavenie položky v podponuke Security Chip:

- Vytlačte si tieto pokyny. Ak chcete nastaviť položku Security Chip, musíte vypnúť a potom znova zapnúť počítač.
- Uložte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky aplikácie.
- Vypnite počítač a potom ho znova zapnite.
- Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F1. Otvorí sa program ThinkPad Setup.
- Pomocou kurzorových klávesov prejdite na položku **Security**. Otvorí sa ponuka **Security**.
- Pomocou kurzorových klávesov prejdite na položku **Security Chip** a stlačte kláves Enter. Otvorí sa podponuka Security Chip.
- Pomocou kurzorových klávesov prejdite na položku, ktorú chcete nastaviť. Keď je položka zvýraznená, stlačte kláves Enter.
- Nastavte požadované položky.
- Ak chcete program ukončiť, stlačte F10.
- V okne Setup Confirmation vyberte možnosť **Yes**.

Ak chcete nastaviť bezpečnostný čip, musíte otvoriť program Client Security Solution a postupovať podľa pokynov na obrazovke.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, aplikácia Client Security Solution v ňom nie je predinštalovaná. Ak chcete nakonfigurovať bezpečnostný čip, musíte prevziať najnovšiu verziu programu Client Security Solution z webovej lokality spoločnosti Lenovo. Ak chcete prevziať program Client Security Solution, prejdite na lokalitu <http://www.lenovo.com/support>. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Používanie snímača odtlačkov prstov

V závislosti od objednaných doplnkov môže počítač obsahovať integrovaný snímač odtlačkov prstov. Keď zaregistrujete svoj odtlačok prstu a priradíte ho k heslu pri zapnutí, k heslu pevného disku alebo k obom týmto heslám, môžete počítač zapnúť, prihlásiť sa do systému a otvoriť program ThinkPad Setup jednoduchým prejdením prstom po snímači bez nutnosti zadávania hesla. Takto môže autentifikácia odtlačkov prstov nahradiť heslá a umožní jednoduchý a bezpečný prístup používateľa.

Ak chcete zvýšiť úroveň zabezpečenia, môžete nainštalovať program Client Security Solution. Tento softvér je kompatibilný s rôznymi mechanizmami autentifikácie používateľov, ako sú napríklad mechanizmy s autentifikáciou použitím odtlačkov prstov. Snímač odtlačkov prstov možno používať s týmto softvérom.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, aplikácia Client Security Solution v ňom nie je predinštalovaná.

Registrácia odtlačku prsta

1. Zapnite počítač.
2. Ak chcete spustiť program Lenovo Fingerprint Software, pozrite si časť „Fingerprint Software“ na stránke 23.
3. Podľa pokynov na obrazovke zaregistrujte odtlačok prsta. Podrobné informácie získate v Pomocníkovi programu.

Správanie indikátorov LED snímača odtlačkov prstov



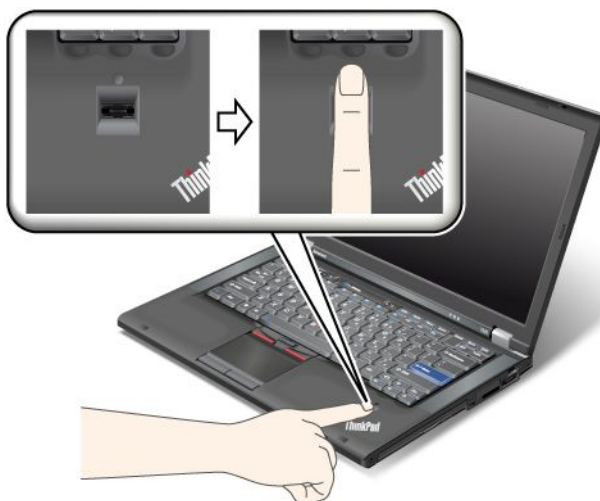
Tabuľka 7. Zoznam správání indikátorov LED snímača odtlačkov prstov

Indikátor	Opis
Indikátor LED bliká nazeleno.	Prebieha alebo prebehla autentifikácia odtlačku prsta.
Indikátor LED svieti nazeleno.	Snímač odtlačkov prstov je pripravený na prechod prstom.
Indikátor LED bliká naoranžovo.	Odtlačok prsta sa nepodarilo autentifikovať.

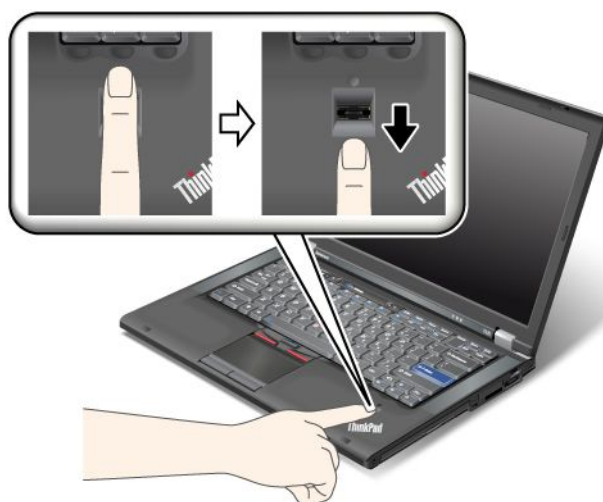
Prejdenie prstom po snímači

Ak chcete prejsť prstom po snímači, postupujte takto:

1. Položte vankúšik prsta (prostrednú časť odtlačku prsta) na malý kruh nad snímačom. Uistite sa, že na snímači sa nachádza celý posledný článok prsta.



2. Lahko pritlačite a potiahnite prst ponad snímač jedným plynulým pohybom.



Príhlásenie do systému

Po zaregistrovaní odtlačku prsta sa prihláste do systému nasledujúcim spôsobom:

1. Nastavte „Heslo pri zapnutí“ na stránke 96 alebo „Zabezpečenie pevného disku“ na stránke 101, prípadne obidve tieto funkcie.
2. Vypnite počítač a potom ho znova zapnite.
3. Po zobrazení výzvy prejdite prstom ponad snímač.
4. Po zobrazení výzvy zadajte heslo pri zapnutí počítača, heslo pevného disku alebo obidve tieto heslá. Zaregistrovaný odtlačok prsta sa priradí k vášmu heslu pri zapnutí, k heslu pevného disku alebo k obom týmto heslám.

Pri nasledujúcich zapnutiach počítača sa môžete do systému prihlásiť jedným prejdením vášho prsta ponad snímač.

Upozornenie: Ak na prihlásenie do systému vždy používate svoj odtlačok prsta, svoje heslo môžete zabudnúť. Heslo si teda zapíšte a uložte ho na bezpečnom mieste. Ak zabudnete heslo a z určitého dôvodu nemôžete prejsť prstom po snímači (ak si napríklad zraníte prst), nemôžete spustiť počítač ani zmeniť heslo. Ak zabudnete heslo pri zapnutí, musíte počítač vziať do autorizovaného servisu alebo k obchodnému zástupcovi spoločnosti Lenovo a požiadať o zrušenie hesla.

Ak zabudnete heslo pevného disku, spoločnosť Lenovo nemôže toto heslo resetovať ani obnoviť údaje z pevného disku. Počítač musíte vziať do autorizovaného servisu alebo k obchodnému zástupcovi spoločnosti Lenovo a požiadať o výmenu jednotky pevného disku. Bude od vás vyžadovaný doklad o kúpe a uhradenie ceny práce a dielcov.

Nastavenie snímača odtlačkov prstov

Ak chcete zmeniť nastavenia snímača odtlačkov prstov, použite nasledujúci postup.

Podponuka Fingerprint v ponuke Security programu ThinkPad Setup obsahuje nasledujúce možnosti:

- **Predesktop Authentication:** Umožňuje povoliť alebo zakázať autentifikáciu odtlačkov prstov pred zavedením operačného systému.
- **Reader Priority:** Umožňuje definovať prioritu snímačov odtlačkov prstov, ak je pripojený externý snímač odtlačkov prstov.
- **Security Mode:** Určuje nastavenia režimu zabezpečenia.

- **Password Authentication:** Umožňuje povoliť alebo zakázať autentifikáciu pomocou hesla.

Poznámka: Táto položka sa zobrazuje, aj je vybraný režim zabezpečenia High.

- **Reset Fingerprint Data:** Výberom tejto položky možno vymazať všetky údaje o odtlačkoch prstov uložené v internom alebo externom snímači odtlačkov prstov.

Nastavenie položky v podponuke Fingerprint:

1. Vytlačte si tieto pokyny. Ak chcete nakonfigurovať snímač odtlačkov prstov, musíte vypnúť a potom znova zapnúť počítač.
2. Uložte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky aplikácie.
3. Vypnite počítač a potom ho znova zapnite.
4. Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F1. Otvorí sa program ThinkPad Setup.
5. Pomocou kurzorových klávesov prejdite na položku **Security** a stlačte kláves Enter. Otvorí sa ponuka Security.
6. Pomocou kurzorových klávesov prejdite na položku **Fingerprint** a stlačte kláves Enter. Otvorí sa podponuka Fingerprint.
7. Pomocou kurzorových klávesov prejdite na položku, ktorú chcete nastaviť. Po zvýraznení tejto položky stlačte kláves Enter.
8. Nastavte požadované položky.
9. Ak chcete program ukončiť, stlačte F10.
10. V okne Setup Confirmation vyberte možnosť **Yes**.

Starostlivosť o snímač odtlačkov prstov

Nasledujúce činnosti by mohli poškodiť snímač odtlačkov prstov alebo spôsobiť, že nebude fungovať správne:

- Poškriabanie povrchu snímača ostrým predmetom.
- Poškriabanie povrchu snímača nechtom alebo tvrdým predmetom.
- Používanie alebo dotýkanie sa snímača špinavým prstom.

Ak zistíte niektorý z nasledujúcich stavov, jemne očistite povrch snímača suchou, mäkkou, bezprašnou handričkou:

- Povrch snímača je znečistený.
- Povrch snímača je mokrý.
- Snímač často zlyháva pri registrácii alebo autentifikácii odtlačku.

Ak nastane niektorá z nasledujúcich situácií, nemusí sa vám podariť zaregistrovať alebo autentifikovať odtlačok prsta:

- Váš prst je zvráskavený.
- Váš prst je drsný, suchý alebo poranený.
- Váš prst je veľmi suchý.
- Váš prst je znečistený prachom, blatom alebo olejom.
- Povrch vášho prsta sa veľmi zmenil, odkedy ste odtlačok prsta zaregistrovali.
- Váš prst je mokrý.
- Použili ste prst, ktorý nebol zaregistrovaný.

Na zlepšenie tejto situácie skúste toto:

- Umyte si ruky na odstránenie nečistôt alebo vlhkosti z prstov.
- Zaregistrujte a na autentifikáciu používajte iný prst.
- Ak sú vaše ruky príliš suché, použite krém.

Upozornenie týkajúce sa vymazania údajov z jednotky pevného disku alebo z jednotky SSD (Solid State Drive)

Počítače prenikajú do všetkých oblastí života a spracovávajú čoraz viac informácií. Údaje v počítači (z ktorých niektoré sú citlivé) sú uložené na ukladačom zariadení, a to buď na jednotke pevného disku alebo na jednotke SSD (Solid State Drive). Skôr než zlikvidujete, predáte alebo odovzdáte svoj počítač, nezabudnite vymazať údaje, ktoré sú v ňom uložené.

Ak počítač odovzdáte inej osobe bez toho, aby ste vymazali predinštalovaný softvér, ako sú napríklad operačné systémy a aplikačný softvér, môžete dokonca porušiť podmienky licenčných zmlúv. Odporúčame vám prečítať si podmienky a požiadavky uvedené v týchto zmluvách.

Existuje viacero spôsobov, ktoré s najväčšou pravdepodobnosťou vymažú údaje:

- premiestnenie údajov do Koša a následný výber príkazu Vyprázdniť Kôš,
- použitie príkazu Odstrániť,
- formátovanie jednotky pevného disku alebo jednotky SSD (Solid State Drive) pomocou softvéru na jej inicializáciu,
- použitie programu na obnovenie od spoločnosti Lenovo, ktorý umožňuje uviesť jednotku pevného disku alebo jednotku SSD (Solid State Drive) do stavu z výroby.

Tieto operácie však len menia vyhradenie súborov s údajmi – neodstraňujú samotné údaje. Inými slovami, v operačnom systéme, ako je napríklad systém Windows, sa vypne spracovanie obnovy údajov. Údaje sú však stále na jednotke, aj keď sa zdá, že sú stratené. Pomocou špeciálneho softvéru na obnovenie údajov je preto v niektorých prípadoch možné prečítať dané údaje. Existuje riziko, že osoby s nečestnými úmyslami môžu prečítať a zneužiť dôležité údaje na jednotkách pevných diskov alebo jednotkách SSD (Solid State Drive) na neočakávané účely.

Ak chcete zabrániť úniku údajov, je veľmi dôležité, aby ste prevzali zodpovednosť za vymazanie všetkých údajov z jednotky pevného disku alebo jednotky SSD (Solid State Drive) pred likvidáciou, predajom alebo odovzdaním počítača. Údaje môžete zničiť fyzicky tak, že jednotku pevného disku rozbijete kladivom, alebo magneticky pomocou silného magnetického poľa, v dôsledku čoho budú údaje nečitateľné. Odporúčame vám však, aby ste použili platný softvér alebo službu, ktoré sú určené špeciálne na takéto účely.

Spoločnosť Lenovo poskytuje softvér na likvidáciu údajov na jednotke pevného disku, ako je napríklad nástroj PC Doctor pre systém DOS a nástroj Secure Data Disposal. Tieto softvérové nástroje poskytujú rozhranie na úplné vymazanie obsahu pevného disku. Ak chcete prevziať niektorú z týchto aplikácií, navštívte lokalitu: <http://www.lenovo.com/support>

Poznámka: Operácie vykonávané aplikáciou trvajú niekoľko hodín.

Používanie brán firewall

Ak je vo vašom systéme predinštalovaný program brány firewall, chráni počítač pred hrozbami zabezpečenia z internetu, neoprávneným prístupom, prienikmi a útokmi z internetu. Chráni aj vaše osobné údaje.

Ďalšie informácie o používaní programu brány firewall nájdete v online pomoci, ktorá je súčasťou daného programu.

Ochrana údajov pred vírusmi

Váš počítač sa dodáva s predinštalovaným antivírusovým programom, ktorý umožňuje zisťovať a odstraňovať vírusy. Antivírusový program je navrhnutý tak, aby pomáhal zisťovať a odstraňovať vírusy.

Spoločnosť Lenovo poskytuje plnú verziu antivírusového softvéru vo vašom počítači na 30 dní zadarmo. Po 30 dňoch musíte obnoviť licenciu, aby ste mohli naďalej dostávať aktualizácie antivírusového softvéru.

Ďalšie informácie o používaní antivírusového softvéru nájdete v systéme pomoci vášho antivírusového softvéru.

Kapitola 5. Prehľad obnovy

Táto kapitola poskytuje informácie o riešeníach obnovy od spoločnosti Lenovo.

Táto kapitola obsahuje nasledujúce témy:

- „Vytvorenie a používanie média obnovy“ na stránke 109
- „Vykonávanie operácií zálohovania a obnovy“ na stránke 111
- „Používanie pracovného priestoru Rescue and Recovery“ na stránke 112
- „Vytvorenie a používanie záchranného média“ na stránke 113
- „Opätovná inštalácia predinštalovaných aplikácií a ovládačov zariadení“ na stránke 114
- „Riešenie problémov s obnovou“ na stránke 115

Poznámky:

1. Keď premýšľate nad tým, ako vykonať obnovu v prípade problému súvisiaceho so softvérom alebo hardvérom, môžete si vybrať spomedzi niekoľkých metód. Niektoré metódy sa líšia v závislosti od typu operačného systému.
2. Produkt na médiu obnovy môže byť použitý iba na:
 - Obnovu produktu predinštalovaného na počítači
 - Preinštalovanie produktu
 - Úpravu produktu pomocou doplnkových súborov

Poznámky: Ak chcete predísť potenciálnym rizikám pre výkon alebo neočakávanému správaniu, ktoré môže spôsobiť nová technológia jednotky pevného disku, odporúča sa použiť niektorý z nasledujúcich softvérových programov na zálohovanie:

- ThinkVantage Rescue and Recovery, verzia 4.23 alebo novšia (pre systémy Windows XP a Windows Vista), 4.3 alebo novšia (pre systém Windows 7)
- Symantec Norton Ghost, verzia 15 alebo novšia

Poznámky: Ak chcete použiť tento program, postupujte takto:

1. Kliknite na položky **Štart → Spustiť**. Otvorí sa okno Spustenie.
 2. Do poľa zadajte príkaz `cmd`. Potom kliknite na tlačidlo **OK**.
 3. Zadajte príkaz `ghost -align=1mb` a stlačte kláves **Enter**.
- Acronis True Image 2010 alebo novší
 - Paragon Backup & Recovery 10 Suite alebo novší, Paragon Backup & Recovery 10 Home alebo novší

Vytvorenie a používanie média obnovy

Médium obnovy môžete použiť na obnovu obsahu jednotky pevného disku do stavu, v akom bola pri dodaní od výrobcu. Médium obnovy je užitočné, ak počítač premiestňujete, predávate, recyklujete alebo sa ho snažíte sprevádzkovať po zlyhaní všetkých ostatných metód obnovy. Ako preventívne opatrenie je dôležité vytvoriť médium obnovy čo najskôr.

Poznámka: Operácie obnovy, ktoré môžete vykonať pomocou média obnovy, sa odlišujú v závislosti od operačného systému, v ktorom bolo médium obnovy vytvorené. Médium pre obnovu môže obsahovať zavádzacie médium a údajové médium. Licencia systému Microsoft Windows vás oprávňuje na vytvorenie iba jedného údajového média, takže je dôležité, aby ste médium obnovy uložili po jeho vytvorení na bezpečnom mieste.

Vytvorenie média obnovy

Táto časť obsahuje pokyny na vytvorenie média obnovy v operačnom systéme Windows 7.

Poznámka: V operačnom systéme Windows 7 môžete vytvoriť médium obnovy pomocou diskov alebo externých ukladačích zariadení USB. V operačných systémoch Windows Vista a Windows XP môžete vytvoriť médium obnovy len pomocou diskov, takže táto operácia sa nazýva aj „vytvorenie diskov Product Recovery“.

- Ak chcete vytvoriť médium obnovy v operačnom systéme Windows 7, kliknite na položky **Štart → Všetky programy → Lenovo ThinkVantage Tools → Disky na obnovenie stavu z výroby**. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- Ak chcete vytvoriť disky Product Recovery v operačnom systéme Windows Vista, kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Create Product Recovery Media**. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- Ak chcete vytvoriť disky Product Recovery v operačnom systéme Windows XP, kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Create Product Recovery Media**. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Používanie média obnovy

Táto časť poskytuje pokyny na používanie média obnovy v iných operačných systémoch.

- V operačných systémoch Windows 7 a Windows Vista môžete použitím média pre obnovu obnoviť počítač len na nastavenia predvolené výrobcom. Po zlyhaní všetkých ostatných záchranných metód môžete počítač uviesť do prevádzkového stavu použitím záchranného média.

Upozornenie: Ak použijete záchranné médium na vrátenie počítača do stavu, v akom bol po dodaní z výroby, všetky súbory nachádzajúce sa na jednotke pevného disku sa vymažú a nahradia sa pôvodným obsahom od výrobcu.

Ak chcete použiť médium obnovy v operačnom systéme Windows 7 alebo Windows Vista, postupujte takto:

1. V závislosti od typu vášho média obnovy pripojte k počítaču zavádzacie médium (pamäťový kľúč alebo iné ukladačie zariadenie USB) alebo vložte zavádzací disk do optickej jednotky.
2. Pri zapínaní počítača niekoľkokrát stlačte a uvoľnite kláves F12. Po otvorení ponuky **Startup Device Menu** uvoľnite kláves F12.
3. Vyberte požadované spúšťacie zariadenie a stlačte kláves Enter. Spustí sa proces obnovy.
4. Podľa pokynov na obrazovke dokončíte operáciu.

Poznámky:

1. Po obnove nastavení počítača predvolených výrobcom možno budete musieť znova nainštalovať ovládače niektorých zariadení. Pozrite si časť „Opätovná inštalácia predinštalovaných aplikácií a ovládačov zariadení“ na stránke 114.
 2. Niektoré počítače sa dodávajú s predinštalovaným balíkom Microsoft Office alebo Microsoft Works. Ak potrebujete obnoviť alebo preinštalovať aplikácie balíka Microsoft Office alebo Microsoft Works, musíte použiť *disk CD balíka Microsoft Office* alebo *disk CD balíka Microsoft Works*. Tieto disky sa dodávajú len s počítačmi, ktoré sa dodávajú s predinštalovanými balíkmi Microsoft Office alebo Microsoft Works.
- V operačnom systéme Windows XP môžete použitím diskov Product Recovery obnoviť svoj počítač na nastavenia predvolené výrobcom, vykonať voliteľnú obnovu na nastavenia z výroby alebo vykonať iné záchranné a obnovujúce operácie, napríklad záchranu jednotlivých súborov. Budete mať možnosť prejsť do pracovného priestoru Rescue and Recovery a vybrať si z rozličných operácií obnovy.

Upozornenie: Keď na obnovu počítača na nastavenia predvolené výrobcom použijete disky Product Recovery, všetky súbory, ktoré sa aktuálne nachádzajú na pevnom disku, sa vymažú a nahradia sa nastaveniami predvolenými výrobcom. Počas procesu obnovy budete mať pred vymazaním údajov možnosť uložiť jeden alebo viaceré súbory nachádzajúce sa na jednotke pevného disku na iné médium.

Ak chcete použiť disky Product Recovery v operačnom systéme Windows XP, postupujte takto:

1. Pri zapínaní počítača niekoľkokrát stlačte a uvoľnite kláves F12. Po otvorení ponuky **Startup Device Menu** uvoľnite kláves F12.
2. Do optickej jednotky vložte zavádzací disk.
3. Vyberte optickú jednotku so zavádzacím diskom ako spúšťacie zariadenie a stlačte kláves Enter. Po krátkej chvíli sa otvorí pracovný priestor Rescue and Recovery.
4. V ponuke **Rescue and Recovery** kliknite na položku **Restore your system**.
5. Postupujte podľa pokynov na obrazovke. Po zobrazení výzvy vložte príslušný disk Product Recovery.

Vykonávanie operácií zálohovania a obnovy

Program Rescue and Recovery umožňuje zálohovať celý obsah jednotky pevného disku vrátane operačného systému, súborov s údajmi, softvérových programov a osobných nastavení. Miesto, kam má program Rescue and Recovery uložiť zálohu, môžete vybrať:

- Do chránenej oblasti jednotky pevného disku
- Na sekundárnu jednotku pevného disku, ak je nainštalovaná v počítači
- Na pripojenú externú jednotku pevného disku USB
- Na sieťovú jednotku
- Na zapisovateľné disky (pre túto možnosť sa vyžaduje zapisovacia optická jednotka)

Po zálohovaní obsahu jednotky pevného disku môžete obnoviť celý tento obsah, obnoviť len vybrané súbory alebo obnoviť len operačný systém Windows a aplikácie.

Vykonanie operácie zálohovania

Táto časť obsahuje pokyny na vykonanie operácie zálohovania pomocou programu Rescue and Recovery v iných operačných systémoch.

- Ak chcete vykonať operáciu zálohovania pomocou programu Rescue and Recovery v operačnom systéme Windows 7, postupujte takto:
 1. Na pracovnej ploche systému Windows kliknite na položky **Štart → Všetky programy → Lenovo ThinkVantage Tools → Vylepšené zálohovanie a obnova**. Otvorí sa program Rescue and Recovery.
 2. V hlavnom okne programu Rescue and Recovery kliknite na šípku **Launch advanced Rescue and Recovery**.
 3. Kliknite na položku **Back up your hard drive** a vyberte voľby operácie zálohovania. Potom podľa pokynov na obrazovke dokončíte operáciu zálohovania.
- Ak chcete vykonať operáciu zálohovania pomocou programu Rescue and Recovery v operačnom systéme Windows Vista alebo Windows XP, postupujte takto:
 1. Na pracovnej ploche systému Windows kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Rescue and Recovery**. Otvorí sa program Rescue and Recovery.
 2. V hlavnom okne programu Rescue and Recovery kliknite na položky **Launch advanced Rescue and Recovery → Back up your hard drive** a vyberte voľby operácie zálohovania.
 3. Podľa pokynov na obrazovke dokončíte operáciu zálohovania.

Vykonanie operácie obnovy

Táto časť obsahuje pokyny na vykonanie operácie obnovy pomocou programu Rescue and Recovery v iných operačných systémoch.

- Ak chcete vykonať operáciu obnovy pomocou programu Rescue and Recovery v operačnom systéme Windows 7, postupujte takto:
 1. Na pracovnej ploche systému Windows kliknite na položky **Štart → Všetky programy → Lenovo ThinkVantage Tools → Vylepšené zálohovanie a obnova**. Otvorí sa program Rescue and Recovery.
 2. V hlavnom okne programu Rescue and Recovery kliknite na šípku **Launch advanced Rescue and Recovery**.
 3. Kliknite na ikonu **Restore your system from a backup**.
 4. Podľa pokynov na obrazovke dokončíte operáciu obnovy.
- Ak chcete vykonať operáciu obnovy pomocou programu Rescue and Recovery v operačnom systéme Windows Vista alebo Windows XP, postupujte takto:
 1. Na pracovnej ploche systému Windows kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Rescue and Recovery**. Otvorí sa program Rescue and Recovery.
 2. V hlavnom okne Rescue and Recovery kliknite na položku **Launch advanced Rescue and Recovery**.
 3. Kliknite na ikonu **Restore your system from a backup**.
 4. Podľa pokynov na obrazovke dokončíte operáciu obnovy.

Ďalšie informácie o vykonaní operácie obnovy z pracovného priestoru Rescue and Recovery nájdete v časti „Používanie pracovného priestoru Rescue and Recovery“ na stránke 112.

Používanie pracovného priestoru Rescue and Recovery

Pracovný priestor Rescue and Recovery sa nachádza v chránenej, skrytej oblasti jednotky pevného disku, ktorá funguje nezávisle od operačného systému Windows. Táto vám umožní vykonať operácie obnovy aj v prípade, ak nemôžete spustiť operačný systém Windows. Z pracovného priestoru Rescue and Recovery môžete vykonávať tieto operácie obnovy:

- **Zachrániť súbory z pevného disku alebo zo zálohy** Pracovný priestor Rescue and Recovery umožňuje nájsť súbory na jednotke pevného disku a presunúť ich na sieťovú jednotku alebo iné záznamové médium, ako napríklad zariadenie USB alebo disk. Toto riešenie je dostupné aj v prípade, ak ste nezaložovali svoje súbory alebo ak od vašej poslednej operácie zálohovania boli v týchto súboroch vykonané zmeny. Zo zálohy Rescue and Recovery umiestnenej na lokálnej jednotke pevného disku, zariadení USB alebo sieťovej jednotke môžete zachrániť aj konkrétne súbory.
- **Obnoviť stav jednotky pevného disku zo zálohy Rescue and Recovery** Ak ste vytvorili zálohu jednotky pevného disku pomocou programu Rescue and Recovery, túto jednotku pevného disku môžete obnoviť zo zálohy Rescue and Recovery, aj keď nemôžete spustiť operačný systém Windows.
- **Obnoviť jednotku pevného disku do stavu, v akom bola pri dodaní od výrobcu** Pracovný priestor Rescue and Recovery umožňuje obnoviť celý obsah jednotky pevného disku do stavu, v akom bola pri dodaní od výrobcu. Ak máte na pevnom disku niekoľko oddielov, existuje možnosť obnoviť pôvodný obsah do oddielu C: a ponechať ostatné oddiely nedotknuté. Keďže pracovný priestor Rescue and Recovery funguje nezávisle od operačného systému Windows, pôvodné nastavenie môžete obnoviť aj vtedy, ak nie je možné spustiť operačný systém Windows.

Upozornenie: Ak obnovujete jednotku pevného disku zo zálohy Rescue and Recovery alebo do pôvodného nastavenia od výrobcu, všetky súbory na primárnom oddiele jednotky pevného disku (zvyčajne jednotka C:) budú počas obnovy vymazané. Ak je to možné, vytvorte kópie dôležitých súborov. Ak sa vám nepodarí spustiť operačný systém Windows, pomocou funkcie záchrany súborov pracovného priestoru Rescue and Recovery môžete skopírovať súbory z jednotky pevného disku na iné médium.

Ak chcete spustiť pracovný priestor Rescue and Recovery, postupujte takto:

1. Skontrolujte, či je počítač vypnutý.
2. Pri zapínaní počítača niekoľkokrát stlačte a uvoľnite kláves F11. Keď budete počuť zvukové znamenie alebo uvidíte obrazovku s logom, uvoľnite kláves F11.
3. Ak ste nastavili heslo pre pracovný priestor Rescue and Recovery, po zobrazení výzvy ho zadajte. Pracovný priestor Rescue and Recovery sa otvorí po chvíli čakania.

Poznámka: Ak sa pracovný priestor Rescue and Recovery neotvorí, pozrite si časť „Riešenie problémov s obnovou“ na stránke 115.

4. Postupujte takto:
 - Ak chcete zachrániť súbory z jednotky pevného disku alebo zo zálohy, kliknite na položku **Rescue files** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.
 - Ak chcete obnoviť jednotku pevného disku zo zálohy Rescue and Recovery alebo do pôvodného stavu od výrobcu, kliknite na položku **Restore your system** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Ďalšie informácie o funkciách pracovného priestoru Rescue and Recovery získate po kliknutí na položku **Help**.

Poznámky:

1. Po obnove jednotky pevného disku do stavu, v akom bola pri dodaní od výrobcu, možno budete musieť znova nainštalovať ovládače niektorých zariadení. Pozrite si časť „Opätovná inštalácia predinštalovaných aplikácií a ovládačov zariadení“ na stránke 114.
2. Niektoré počítače sa dodávajú s predinštalovaným balíkom Microsoft Office alebo Microsoft Works. Ak potrebujete obnoviť alebo preinštalovať aplikácie balíka Microsoft Office alebo Microsoft Works, musíte použiť *disk CD balíka Microsoft Office* alebo *disk CD balíka Microsoft Works*. Tieto disky sa dodávajú len s počítačmi, ktoré sa dodávajú s predinštalovanými balíkmi Microsoft Office alebo Microsoft Works.

Vytvorenie a používanie záchranného média

Pomocou záchranného média, ako je disk alebo jednotka pevného disku USB, môžete zotaviť počítač po zlyhaniach, ktoré znemožňujú prístup k pracovnému priestoru Rescue and Recovery na jednotke pevného disku.

Poznámky:

1. Operácie obnovy, ktoré môžete vykonať pomocou záchranného média, sa líšia v závislosti od operačného systému.
2. Záchranný disk môžete spustiť vo všetkých typoch optických jednotiek.

Vytvorenie záchranného média

Táto časť obsahuje pokyny na vytvorenie záchranného média v iných operačných systémoch.

- Ak chcete vytvoriť záchranné médium v operačnom systéme Windows 7, postupujte takto:
 1. Na pracovnej ploche systému Windows kliknite na položky **Štart → Všetky programy → Lenovo ThinkVantage Tools → Vylepšené zálohovanie a obnova**. Otvorí sa program Rescue and Recovery.
 2. V hlavnom okne programu Rescue and Recovery kliknite na šípku **Launch advanced Rescue and Recovery**.
 3. Kliknite na ikonu **Create Rescue Media**. Otvorí sa okno Create Rescue and Recovery Media.
 4. V oblasti **Rescue Media** vyberte typ záchranného média, ktoré chcete vytvoriť. Záchranné médium môžete vytvoriť pomocou disku, jednotky pevného disku USB alebo sekundárnej internej jednotky pevného disku.

5. Kliknite na tlačidlo **OK** a podľa pokynov na obrazovke vytvorte záchranné médium.
- Ak chcete vytvoriť záchranné médium v operačnom systéme Windows Vista alebo Windows XP, postupujte takto:
 1. Na pracovnej ploche systému Windows kliknite na položky **Štart → Všetky programy → ThinkVantage → Create Recovery Media**. Otvorí sa okno Create Rescue and Recovery Media.
 2. V oblasti **Rescue Media** vyberte typ záchranného média, ktoré chcete vytvoriť. Záchranné médium môžete vytvoriť pomocou disku, jednotky pevného disku USB alebo sekundárnej internej jednotky pevného disku.
 3. Kliknite na tlačidlo **OK** a podľa pokynov na obrazovke vytvorte záchranné médium.

Používanie záchranného média

Táto časť obsahuje pokyny na používanie vami vytvoreného záchranného média.

- Ak ste záchranné médium vytvorili pomocou disku, záchranné médium používajte podľa nasledujúcich pokynov:
 1. Vypnite počítač.
 2. Pri zapínaní počítača niekoľkokrát stlačte a uvoľnite kláves F12. Po otvorení ponuky **Startup Device Menu** uvoľnite kláves F12.
 3. Z ponuky **Startup Device Menu** vyberte požadovanú optickú jednotku, ktorá bude slúžiť ako prvé zavádzacie zariadenie. Potom vložte záchranný disk do optickej jednotky a stlačte kláves Enter. Spustí sa záchranné médium.
- Ak ste záchranné médium vytvorili pomocou jednotky pevného disku USB, záchranné médium používajte podľa nasledujúcich pokynov:
 1. Pripojte jednotku pevného disku USB k niektorému z konektorov USB počítača.
 2. Pri zapínaní počítača niekoľkokrát stlačte a uvoľnite kláves F12. Po otvorení ponuky **Startup Device Menu** uvoľnite kláves F12.
 3. Z ponuky **Startup Device Menu** vyberte jednotku pevného disku USB, ktorá bude slúžiť ako prvé zavádzacie zariadenie, a stlačte kláves Enter. Spustí sa záchranné médium.
- Ak ste záchranné médium vytvorili pomocou sekundárnej internej jednotky pevného disku, nastavte sekundárnu internú jednotku pevného disku ako prvé zavádzacie zariadenie v sekvencii spúšťacích zariadení, aby sa spustilo záchranné médium. Pozrite si časť „Ponuka Startup“ na stránke 186.

Poznámka: Ak chcete nainštalovať sekundárnu jednotku pevného disku, pozrite si časť „Vloženie adaptéra pre jednotku pevného disku do pozície“ na stránke 161.

Po spustení záchranného média sa otvorí pracovný priestor Rescue and Recovery. Pomoc pre jednotlivé funkcie je dostupná z pracovného priestoru Rescue and Recovery. Dokončíte proces obnovy podľa pokynov.

Opätovná inštalácia predinštalovaných aplikácií a ovládačov zariadení

V súvislosti s týmto počítačom sa uplatňujú ustanovenia umožňujúce znova nainštalovať vybrané aplikácie a ovládače zariadení, ktoré nainštaloval výrobca.

Opätovná inštalácia predinštalovaných aplikácií

Ak chcete znova nainštalovať vybrané aplikačné programy, postupujte takto:

1. Zapnite počítač.
2. Pomocou programu Windows Prieskumník alebo položky Počítač (položky Tento počítač v systéme Windows XP) zobrazte štruktúru adresárov pevného disku.
3. Otvorte adresár C:\SWTOOLS.

4. Otvorte adresár APPS. V tomto adresári sa nachádza niekoľko podadresárov pre jednotlivé predinštalované aplikácie.
5. Otvorte podadresár aplikácie, ktorú chcete opätovne nainštalovať.
6. Dvakrát kliknite na súbor **Setup** a podľa pokynov na obrazovke opätovne nainštalujte daný program.

Opätovná inštalácia predinštalovaných ovládačov zariadení

Upozornenie: Pri opätovnej inštalácii ovládačov zariadení meníte aktuálnu konfiguráciu počítača. Opätovnú inštaláciu ovládačov zariadení vykonávajte iba v prípade, ak je potrebné odstrániť problém s počítačom.

Ak chcete znova nainštalovať ovládač zariadenia predinštalovaného výrobcom, postupujte takto:

1. Zapnite počítač.
2. Pomocou programu Windows Prieskumník alebo položky Počítač (položky Tento počítač v systéme Windows XP) zobrazte štruktúru adresárov jednotky pevného disku.
3. Otvorte adresár C:\SWT00LS.
4. Otvorte adresár DRIVERS. V adresári DRIVERS sa nachádza niekoľko podadresárov pre rôzne zariadenia nainštalované v počítači (napríklad adresáre AUDIO a VIDEO).
5. Otvorte podadresár príslušného zariadenia.
6. Jedným z nasledujúcich spôsobov opätovne nainštalujte ovládač zariadenia:
 - V podadresári zariadenia vyhľadajte textový súbor (súbor s príponou .txt). Tento textový súbor obsahuje informácie o postupe pri opätovnej inštalácii ovládača zariadenia.
-ALEBO-
 - Ak podadresár zariadenia obsahuje súbor s informáciami o inštalácii (súbor s príponou .inf), ovládač zariadenia môžete opätovne nainštalovať pomocou programu na pridanie nového hardvéru (v ovládacom paneli systému Windows). Pomocou tohto sprievodcu nemusí byť možné opätovne nainštalovať všetky ovládače zariadení. Po zobrazení výzvy na výber ovládača zariadenia na inštaláciu kliknite v programe na pridanie nového hardvéru na tlačidlo **Z diskety** a potom na tlačidlo **Prehľadávať**. Vyberte súbor ovládača zariadenia v podadresári zariadenia.
-ALEBO-
 - V podadresári zariadenia vyhľadajte súbor aplikácie (súbor s príponou .exe). Dvakrát kliknite na súbor a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Upozornenie: Ak potrebujete aktualizované ovládače zariadení, neshajte ich z webovej lokality Windows Update. Získajte ich od spoločnosti Lenovo. Viac informácií nájdete v časti „Zabezpečenie aktuálnosti ovládačov zariadení“ na stránke 206.

Riešenie problémov s obnovou

Ak nemôžete získať prístup k pracovnému priestoru Rescue and Recovery alebo k prostrediu systému Windows, postupujte takto:

- Použite záchranné médium na spustenie pracovného priestoru Rescue and Recovery. Pozrite si časť „Používanie záchranného média“ na stránke 114.
- Použite médium obnovy v prípade, ak zlyhali všetky ostatné metódy obnovy a potrebujete obnoviť jednotku pevného disku na nastavenia predvolené výrobcom. Pozrite si časť „Používanie média obnovy“ na stránke 110.

Poznámka: Ak nemôžete získať prístup do pracovného priestoru Rescue and Recovery alebo do prostredia Windows zo záchranného média alebo z média obnovy, pravdepodobne nemáte záchranné zariadenie (internú jednotku pevného disku, disk, jednotku pevného disku USB alebo iné externé zariadenia) nastavené v postupnosti spúšťačích zariadení ako prvé zavádzacie zariadenie. Najprv skontrolujte, či je záchranné

zariadenie nastavené ako prvé zavádzacie zariadenie v postupnosti spúšťacích zariadení pomocou programu Setup Utility. Časť „Ponuka Startup“ na stránke 186 obsahuje podrobné informácie o dočasných alebo trvalých zmenách postupnosti spúšťacích zariadení. Ďalšie informácie o programe Setup Utility nájdete v časti „ThinkPad Setup“ na stránke 183.

Dôležité je, aby ste čo najskôr vytvorili záchranné médium a súpravu médií obnovy a uložili ich na bezpečnom mieste na budúce použitie.

Kapitola 6. Výmena zariadení

Kapacitu pamäte alebo jednotky pevného disku môžete zväčšiť výmenou originálneho vstavaného zariadenia za voliteľné zariadenie. Vykonaním postupov uvedených v tejto časti môžete tiež vymeniť kartu PCI Express Mini Card alebo kartu Modem Daughter Card.

- „Ochrana pred statickou elektrinou“ na stránke 117
- „Výmena batérie“ na stránke 117
- „Výmena jednotky pevného disku“ na stránke 121
- „Výmena klávesnice“ na stránke 125
- „Výmena pamäte“ na stránke 129
- „Inštalácia a výmena jednotky SSD (Solid State Drive) s rozhraním mSATA“ na stránke 133
- „Inštalácia a výmena karty PCI Express Mini Card na bezdrôtové pripojenie k sieti LAN/WiMAX“ na stránke 137
- „Inštalácia a výmena karty PCI Express Mini Card na bezdrôtové pripojenie k sieti WAN“ na stránke 144
- „Výmena karty SIM“ na stránke 149
- „Výmena jednotky SSD (Solid State Drive)“ na stránke 150

Ochrana pred statickou elektrinou

Hoci je statická elektrina pre človeka neškodná, môže vážne poškodiť komponenty a dielce počítača. Nesprávne zaobchádzanie s dielcami citlivými na statickú elektrinu môže viesť k ich poškodeniu. Po vybalení produktu alebo dielca CRU neotvárajte jeho antistatický obal, kým vám inštrukcie neprikážu jeho inštaláciu.

Pri manipulácii so zariadeniami alebo dielcami CRU, alebo pri práci vo vnútri počítača sa riadte nasledujúcimi pokynmi, aby ste sa vyhli poškodeniu spôsobenému statickou elektrinou:

- Obmedzte svoj pohyb. Pohyb môže spôsobiť vznik statickej elektriny vo vašom okolí.
- S komponentmi počítača zaobchádzajte vždy opatrne. Adaptéry, pamäťové moduly a plošné spoje držte vždy za okraje. Nikdy sa nedotýkajte nechránených obvodov.
- Zabráňte iným, aby sa dotýkali komponentov počítača.
- Skôr ako nainštalujete komponent alebo dielec CRU citlivý na statickú elektrinu, dotknite sa antistatickým ochranným obalom produktu kovového krytu rozširujúceho slotu alebo iného nenatretého kovového povrchu na počítači aspoň na dve sekundy. Toto zníži statickú elektrinu na obale a na vašom tele.
- Ak je to možné, dielec citlivý na statickú elektrinu vyberte z antistatického obalu a nainštalujte ho bez toho, aby ste ho položili. Ak to nie je možné, položte antistatický ochranný obal na hladkú, rovnú plochu a položte tento dielec na antistatický ochranný obal.
- Nekladte tento dielec na kryt počítača alebo inú kovovú plochu.

Výmena batérie

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Tento systém nemusí podporovať neoriginálne batérie, ktoré neboli vyrobené alebo schválené spoločnosťou Lenovo. Systém bude naďalej fungovať, no neschválená batéria sa nemusí nabiť.

Upozornenie: Spoločnosť Lenovo nenesie žiadnu zodpovednosť za výkon ani bezpečnosť neschválených batérií a neposkytuje žiadne záruky na zlyhania ani škody vyplývajúce z ich používania.

Ak chcete vymeniť batériu za novú, prečítajte si nasledujúce opatrenia a nižšie si pozrite pokyny pre svoj model.

Opatrenia pred vykonaním tohto postupu



NEBEZPEČENSTVO

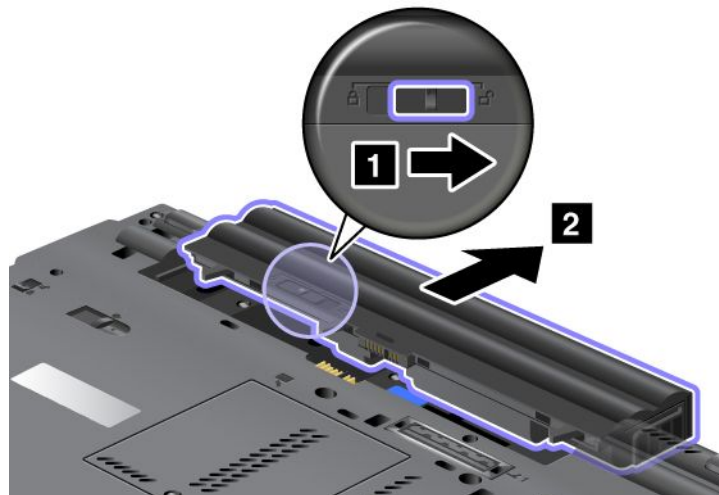
Pri použití nesprávnej nabíjateľnej batérie hrozí nebezpečenstvo výbuchu. Batéria obsahuje malé množstvo škodlivých prísad. Aby ste predišli možnému zraneniu:

- Batériu nahraďte iba batériou schválenou spoločnosťou Lenovo.
- Batériu nehádzte do ohňa.
- Batériu nevystavujte nadmernému teplu.
- Nevystavujte ju vode ani dažďu.
- Neskratujte ju.
- Batériu nenechajte spadnúť, nestláčajte, neprepichujte ani nevystavujte veľkým silám. Nesprávne používanie batérie môže viesť k prehriatiu batérie, ktoré môže spôsobiť „únik“ plynov alebo zapálenie batérie.

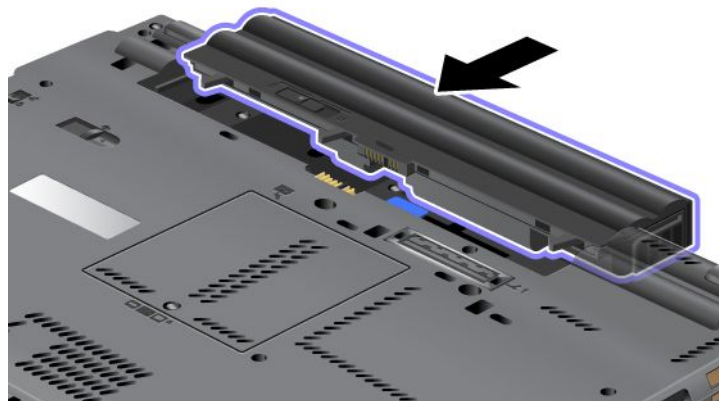
Výmena batérie nainštalovanej v priestore pre batériu počítača

Pri výmene batérie postupujte nasledovne:

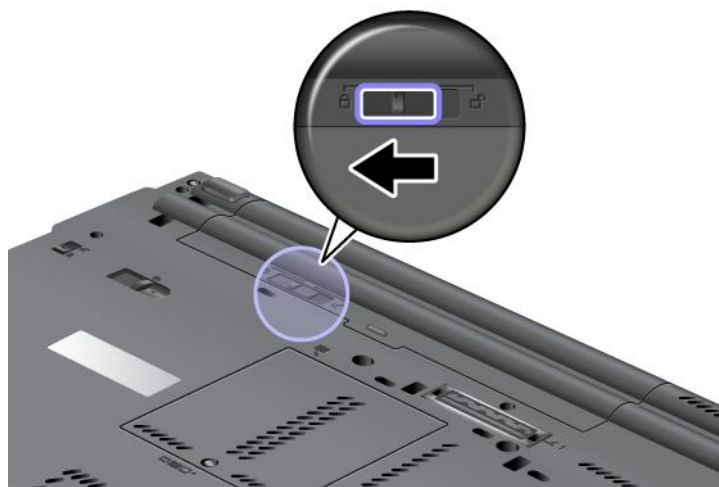
1. Vypnite počítač alebo ho prepnite do režimu hibernácie. Potom od počítača odpojte napájací adaptér a všetky káble.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
3. Odblokujte poistku batérie tak, že ju posuniete do odomknutej polohy (1). Podržte poistku v odomknutej polohe a vyberte batériu (2).



4. Batériu zasuňte do počítača.



5. Zablokujte batériu pomocou poistky.



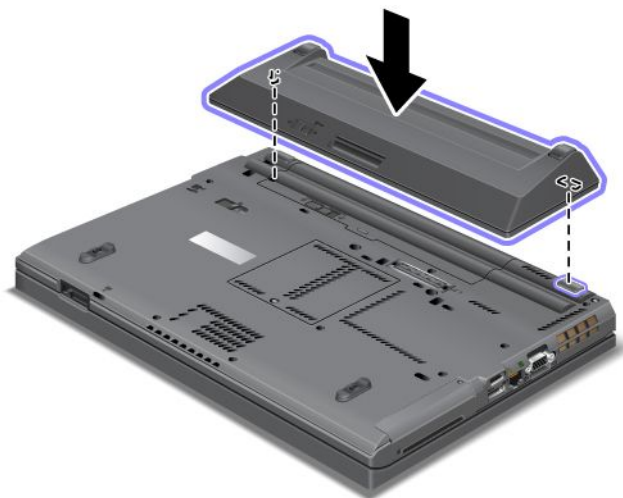
6. Zapnite počítač. K počítaču pripojte napájací adaptér a káble.

Používanie batérie s dlhšou výdržou

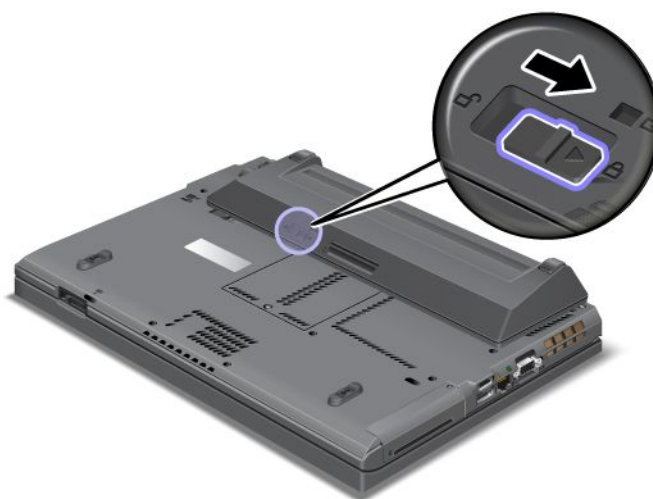
Ak chcete, aby mala batéria počítača dlhšiu výdrž, ako voliteľný produkt si môžete zakúpiť batériu s dlhšou výdržou. Môžete ju pripojiť k dokovaciemu konektoru počítača nasledujúcim spôsobom:

1. Vypnite počítač alebo ho prepnite do režimu hibernácie. Potom od počítača odpojte napájací adaptér a všetky káble.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.

3. Batériu s dlhšou výdržou priložte k spodnej časti počítača, ako je to znázornené na obrázku nižšie, a pevne ju pripojte.



4. Zablokujte batériu pomocou poistky.

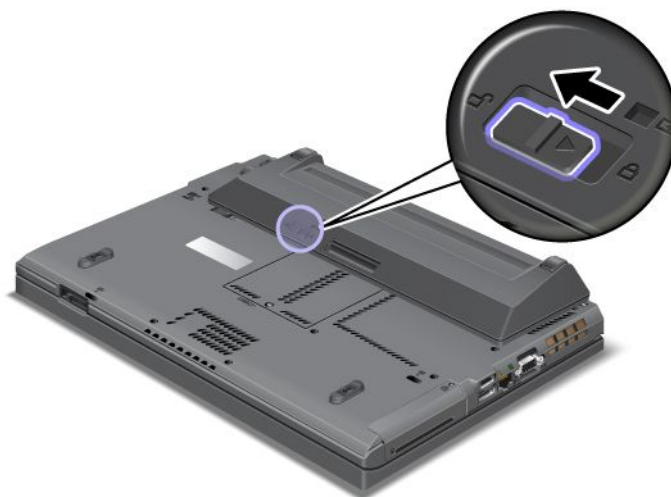


5. Zapnite počítač. K počítaču pripojte napájací adaptér a káble.

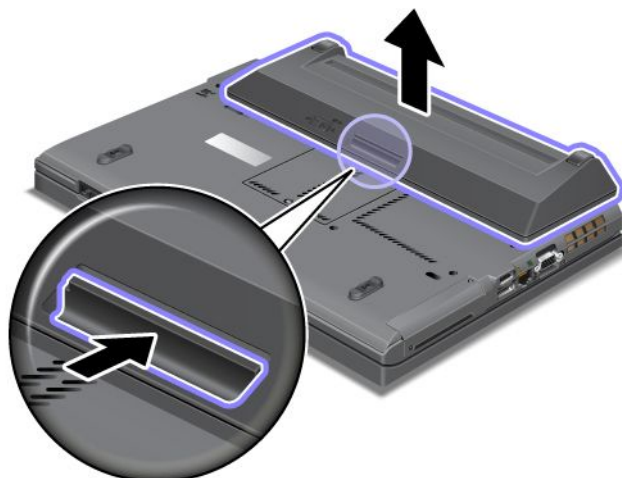
Ak chcete odstrániť batériu s dlhšou výdržou, postupujte takto:

1. Vypnite počítač alebo ho prepnite do režimu hibernácie. Potom od počítača odpojte napájací adaptér a všetky káble.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.

3. Odomknite poistku batérie.



4. Stlačte poistku, ako je to znázornené na obrázku nižšie, a odpojte batériu.



5. Zapnite počítač. K počítaču pripojte napájací adaptér a káble.

Výmena jednotky pevného disku

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Jednotku pevného disku môžete vymeniť za novú jednotku, ktorú si môžete kúpiť od predajcu alebo obchodného zástupcu spoločnosti Lenovo. Ak chcete vymeniť jednotku pevného disku, prečítajte si nasledujúce opatrenia a nižšie si pozrite pokyny pre svoj model.

Poznámka: Jednotku pevného disku vymeňte len vtedy, ak ju rozširujete alebo z dôvodu opravy. Konektory a slot jednotky pevného disku neboli navrhnuté na časté výmeny ani na striedanie jednotiek.

Opatrenia pred vykonaním tohto postupu

Pri výmene jednotky dodržujte nasledujúce opatrenia.

Upozornenie: Pri manipulácii s jednotkou pevného disku:

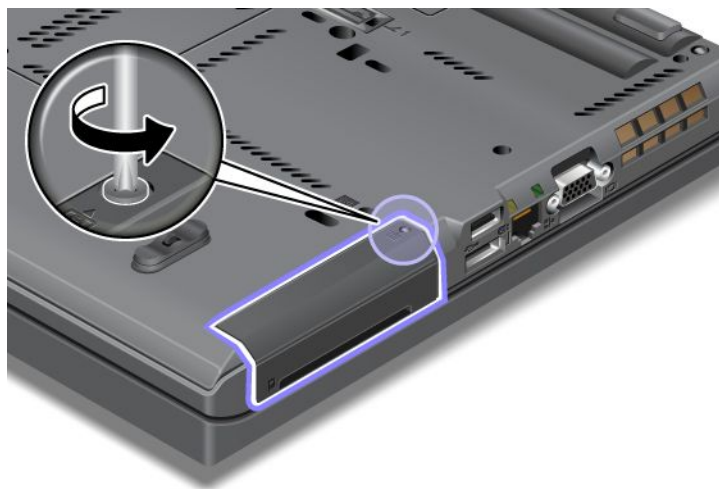
- Jednotku nehádzte ani ju nevystavujte fyzickým otrasm. Jednotku položte na podložku z materiálu, ktorý absorbuje fyzické otrasy, napríklad na mäkkú látku.
- Netlačte na kryt jednotky.
- Nedotýkajte sa konektora.

Jednotka je veľmi citlivá. Nesprávna manipulácia môže spôsobiť poškodenie a trvalú stratu údajov. Pred odstránením jednotky pevného disku vytvorte zálohu všetkých informácií uložených na jednotke a potom vypnite počítač. Jednotku nikdy neodstraňujte počas aktivity systému, počas režimu spánku (pohotovostnom režime) ani počas režimu hibernácie.

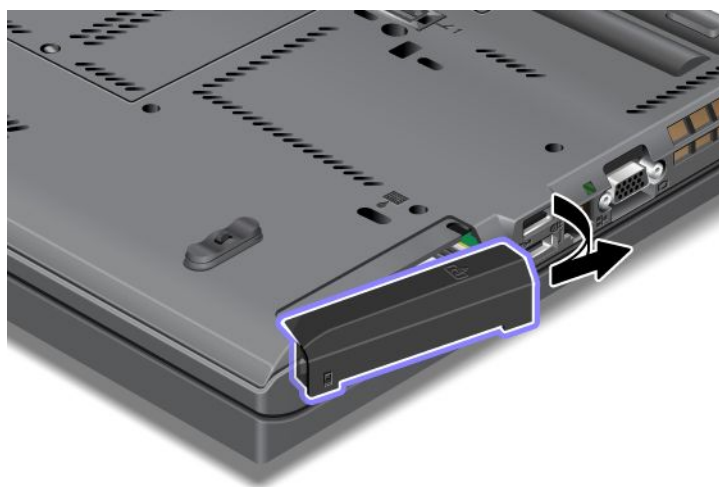
Pokyny na výmenu

Pri výmene jednotky pevného disku postupujte takto:

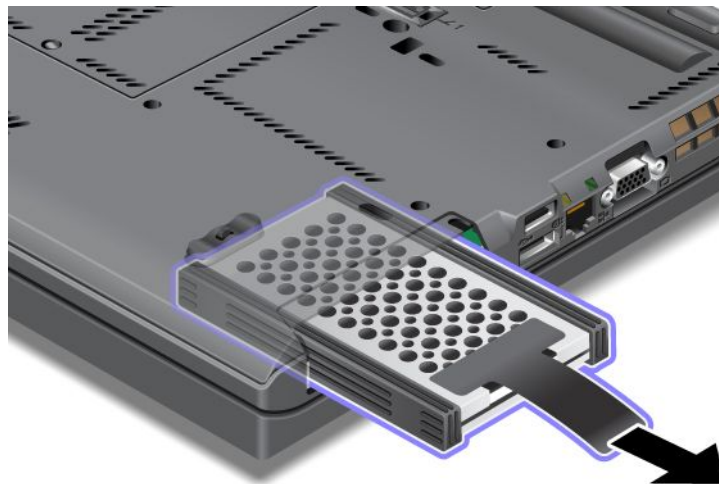
1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
3. Demontujte batériu. Ďalšie informácie o vybratí batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
4. Odstráňte skrutku, ktorou je upevnený kryt slotu.



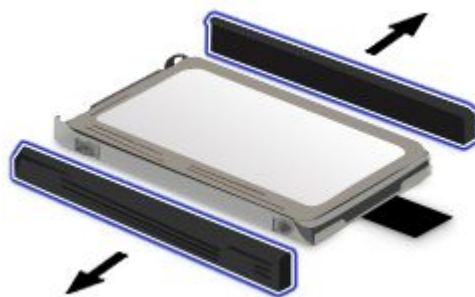
5. Odstráňte kryt slotu.



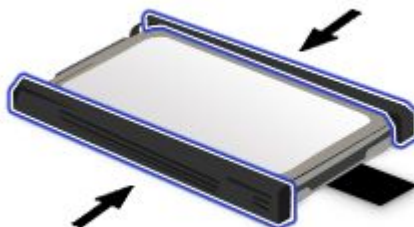
6. Vyberte jednotku pevného disku tak, že ju potiahnete za úchytku.



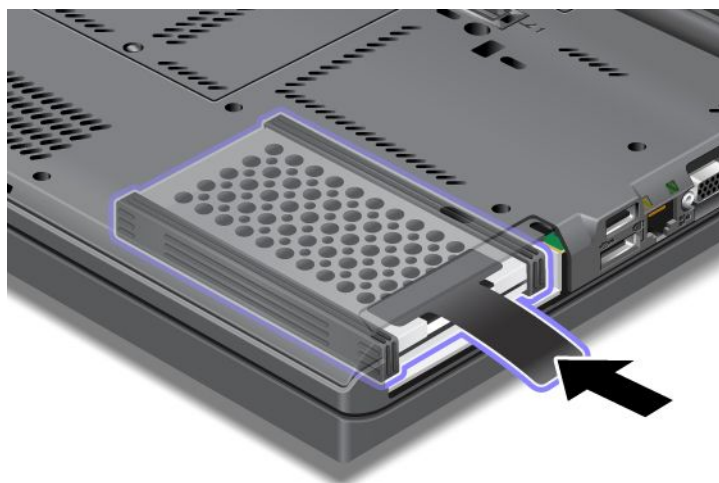
7. Z jednotky pevného disku odstráňte bočné gumené koľajničky.



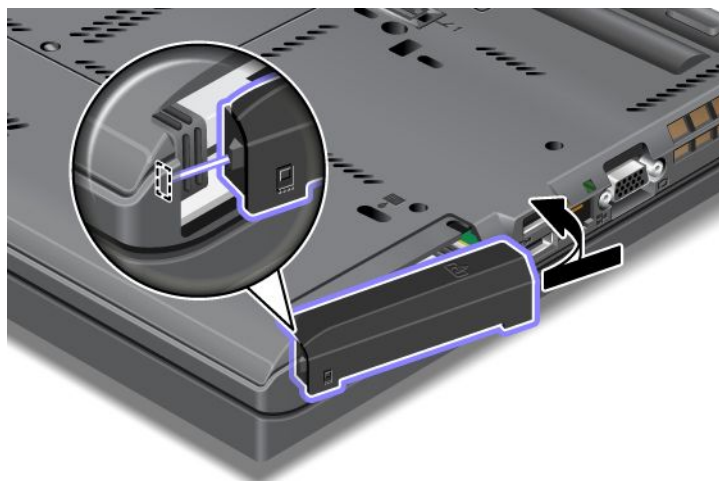
8. Bočné gumené koľajničky pripevnite na novú jednotku pevného disku.



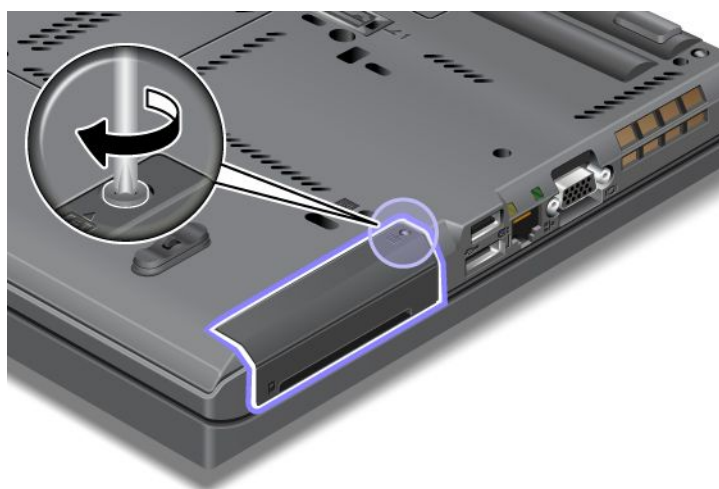
9. Jednotku pevného disku vložte do slotu a pevne ju zatlačte na miesto.



10. Znova nainštalujte kryt slotu podľa obrázka.



11. Namontujte skrutku.



- Namontujte batériu. Ďalšie informácie o opätovnom vložení batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
- Zapnite počítač. K počítaču pripojte napájací adaptér a káble.

Výmena klávesnice

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Pri výmene klávesnice za novú klávesnicu, ktorá je dostupná ako voliteľný produkt, môžete použiť nasledujúce postupy.

Opatrenia pred vykonaním tohto postupu



NEBEZPEČENSTVO

Počas búrky nepripájajte kábel k telefónnej zásuvke ani ho od nej neodpájajte.



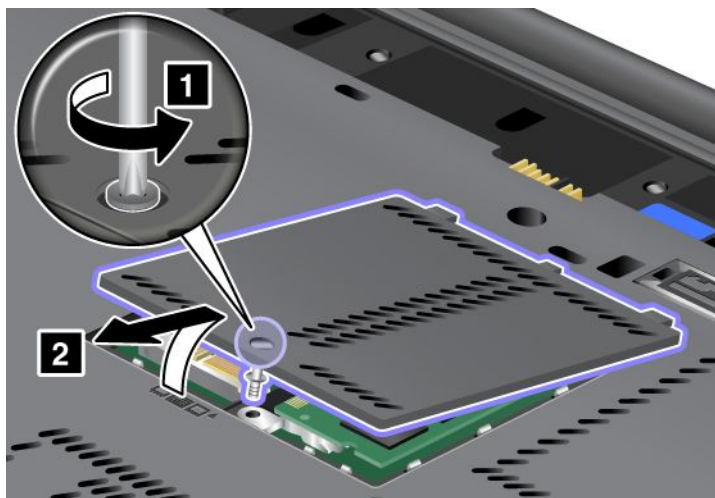
NEBEZPEČENSTVO

Elektrický prúd v napájacích, telefónnych a komunikačných kábloch je nebezpečný. Aby ste sa vyhli riziku zásahu elektrickým prúdom, pred otvorením krytu tohto slotu odpojte káble.

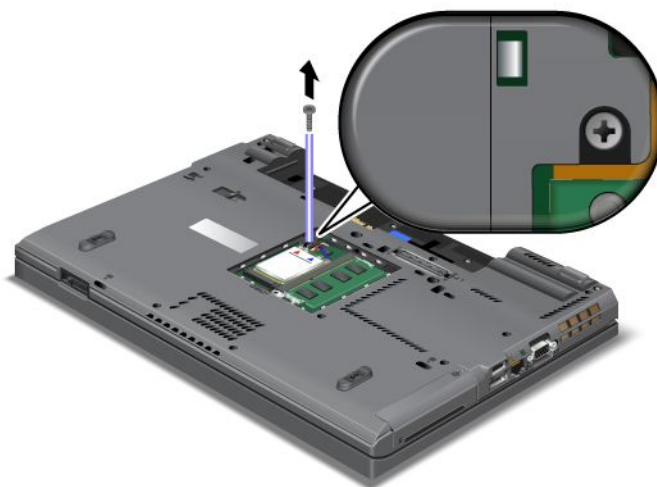
Odstránenie klávesnice

Ak chcete odstrániť klávesnicu, postupujte takto:

- Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble. Pred vykonaním nasledujúcich postupov počkajte niekoľko minút, kým vnútrašok počítača vychladne.
- Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
- Demontujte batériu. Ďalšie informácie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
- Uvoľnite skrutku na kryte pamäťového slotu (1) a potom odstráňte kryt (2).

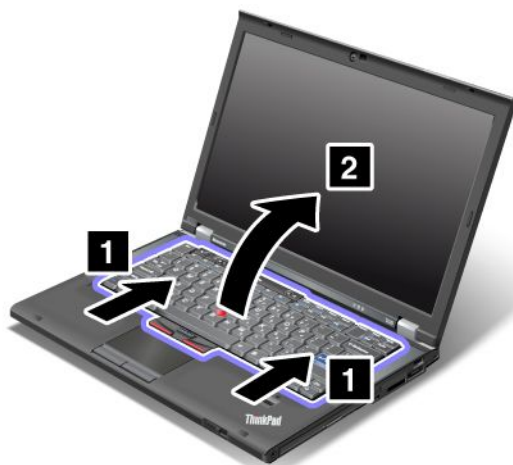


5. Odstráňte skrutku, ktorá zaisťuje klávesnicu.

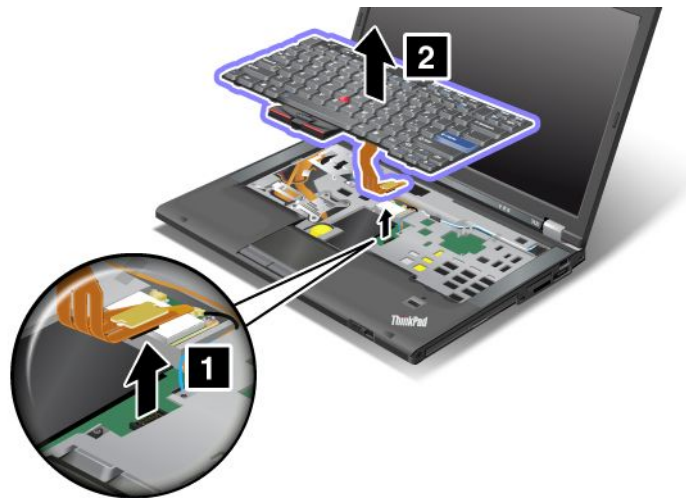


6. Obráťte počítač a otvorte obrazovku.

7. Zatlačením v smere, ktorý znázorňujú šípky (1) na obrázku, uvoľnite západku na prednej strane klávesnice. Klávesnica sa mierne nadvihne (2).



8. Opatrne nadvihnite klávesnicu, až kým nevidíte miesto jej pripojenia. Podržte klávesnicu nad počítačom a odpojte konektor (1). Klávesnica je teraz odobratá (2).



Inštalácia klávesnice

Pri inštalácii klávesnice postupujte takto:

1. Pripojte konektor.



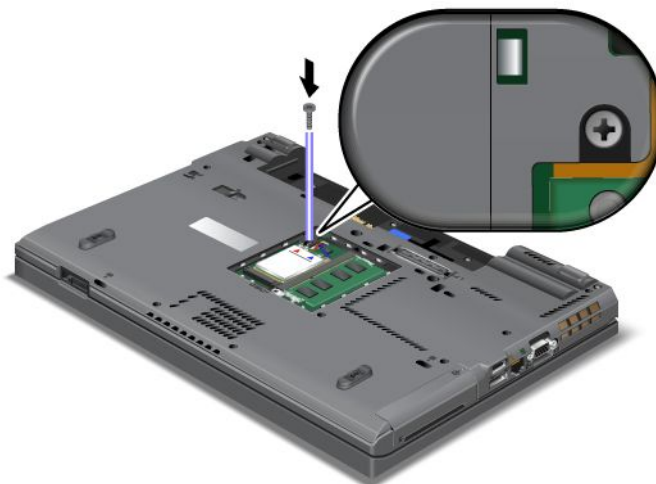
2. Vložte klávesnicu. Uistite sa, že zadný okraj klávesnice sa nachádza pod rámom, ako to znázorňujú šípky.



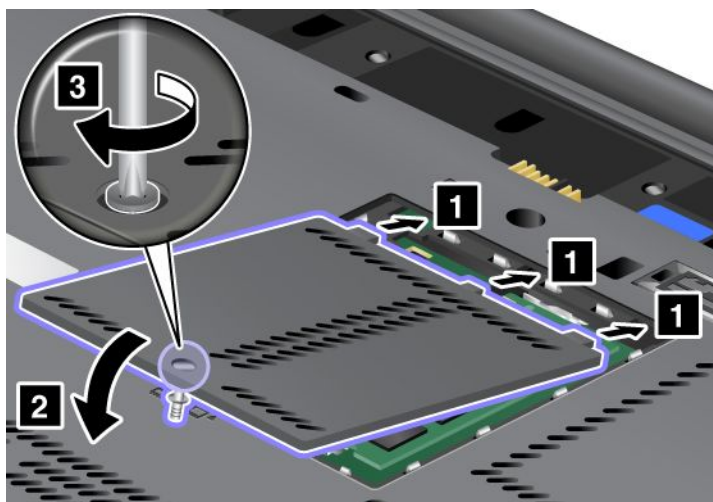
3. Zasuňte klávesnicu tak, ako to znázorňujú šípky.



4. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač. Namontujte skrutku.



5. Nasadte kryt pamäťového slotu späť na miesto (1), zatvorte ho (2) a pritiahnite skrutku (3).



6. Namontujte batériu. Ďalšie informácie o opätovnom vložení batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
7. Zapnite počítač. Pripojte napájací adaptér a káble k počítaču a potom počítač obráťte.

Výmena pamäte

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Zvýšenie kapacity pamäte je účinný spôsob zrýchlenia programov. Veľkosť pamäte počítača môžete zväčšiť nainštalovaním pamäťového modulu PC3-10600 DDR3 (Double Data Rate 3) SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory) unbuffered SO-DIMM (Small Outline Dual Inline Memory Module), ktorý je dostupný ako voliteľné príslušenstvo. Tento modul je potrebné nainštalovať do pamäťového slotu počítača. Pamäťové moduly SO-DIMM sú dostupné s rozličnými kapacitami.

Opatrenia pred vykonaním tohto postupu

Pri výmene pamäte dodržujte nasledujúce opatrenia.

Poznámka: Pracovná rýchlosť pamäťového modulu závisí od konfigurácie systému počítača a jej kombinácie s pamäťovým modulom nainštalovaným v počítači. V niektorých prípadoch nemusí byť pamäť počítača schopná pracovať maximálnou rýchlosťou.

Upozornenie: Pred inštaláciou modulu sa dotknite kovového stola alebo uzemneného kovového predmetu. Tým odstránite statickú elektrinu zo svojho tela. Statická elektrina by mohla poškodiť model SO-DIMM.

Pokyny na výmenu

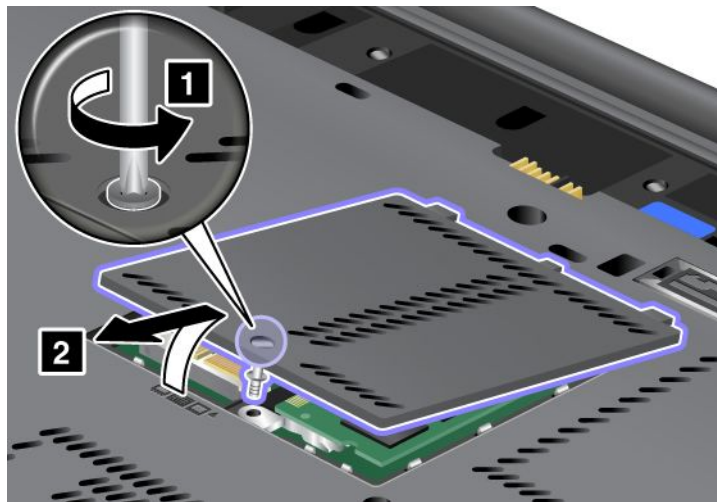
Zvýšenie kapacity pamäte je účinný spôsob zrýchlenia programov. Veľkosť pamäte počítača môžete zväčšiť nainštalovaním pamäťového modulu PC3-10600 DDR3 SDRAM unbuffered SO-DIMM, ktorý je dostupný ako voliteľné príslušenstvo, do pamäťových slotov, ktoré sa nachádzajú na spodnej strane počítača a pod klávesnicou. Pamäťové moduly SO-DIMM sú dostupné s rozličnými kapacitami.

Poznámka: V počítači použite pamäťový modul PC3-10600 DDR3 SDRAM unbuffered SO-DIMM. Ak nainštalujete pamäťový modul SO-DIMM, ktorý počítač *nepodporuje*, počítač môže pípnuť a systém sa nemusí spustiť alebo nemusí fungovať správne. Vhodný voliteľný pamäťový modul môžete zakúpiť u svojho predajcu alebo obchodného zástupcu spoločnosti Lenovo.

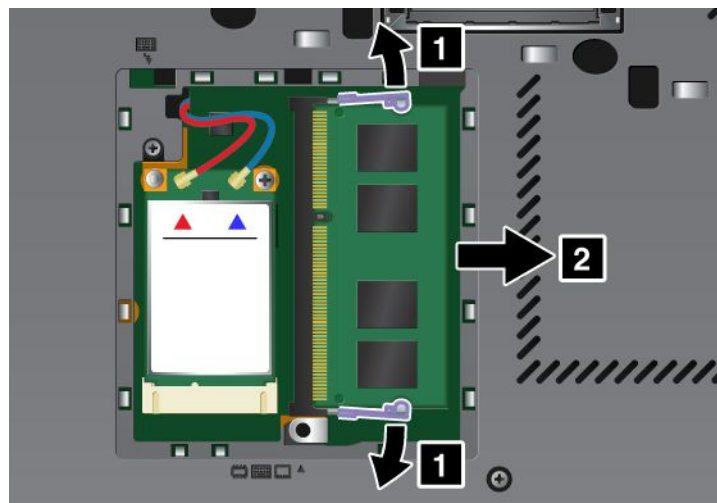
Výmena pamäte v slotu na spodnej strane počítača

Počítač má dva pamäťové sloty: jeden pod klávesnicou a druhý na spodnej strane počítača. Pamäťový modul SO-DIMM vymeňte nasledujúcim spôsobom:

1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
3. Demontujte batériu. Ďalšie informácie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
4. Uvoľnite skrutku na kryte pamäťového slotu (1) a potom odstráňte kryt (2).



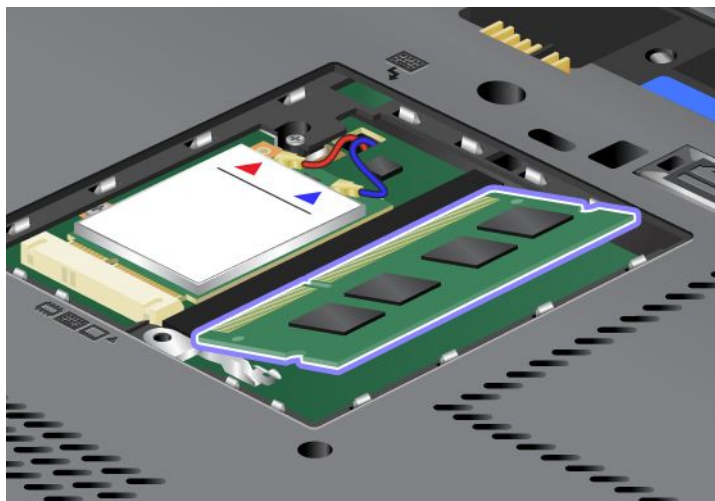
Ak sa už v pamäťovom slotu nachádza pamäťový modul SO-DIMM, odstráňte ho súčasným stlačením západiek (1) na oboch hranách soketu a urobte tak priestor pre nový modul. Modul si nezapodnite odložiť na neskoršie použitie (2).



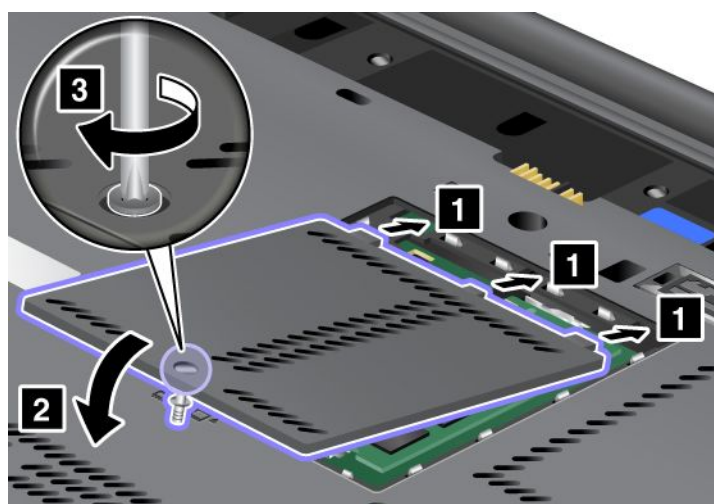
5. Nájdite drážku na strane s kontaktmi modulu SO-DIMM, ktorý inštalujete.

Poznámka: Aby ste predišli poškodeniu pamäťového modulu SO-DIMM, nedotýkajte sa jeho strany s kontaktmi.

6. S koncom pamäťového modulu SO-DIMM, na ktorom je drážka, nasmerovaným na stranu soketu so styčnou hranou, vložte pamäťový modul SO-DIMM do soketu v asi 20-stupňovom uhle (1) a potom ho pevne zatlačte (2).



7. Otáčaním postupne zatlačajte pamäťový modul SO-DIMM smerom nadol, kým nezapadne na miesto.
8. Uistite sa, že pamäťový modul SO-DIMM je pevne uchytený v slotu a nie je ho možné jednoducho posunúť.
9. Nasadte kryt pamäťového slotu späť na miesto (1), zatvorte ho (2) a pritiahnite skrutku (3).

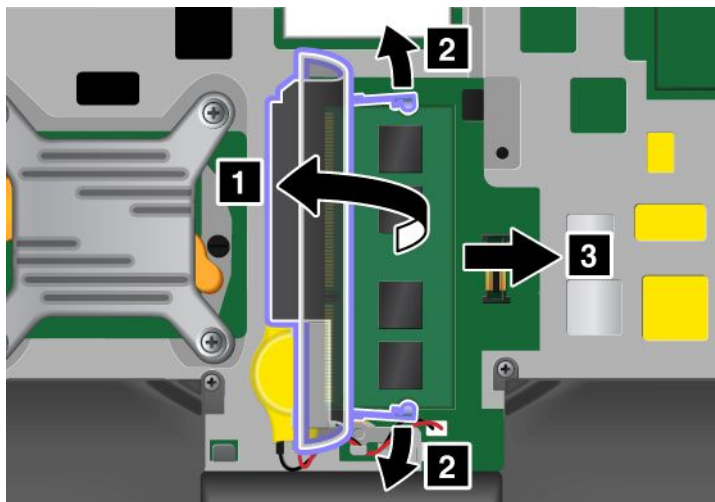


10. Vložte batériu späť na miesto, počítač znova otočte a opäť pripojte káble. Ďalšie informácie o opätovnom vložení batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.

Výmena pamäte v slotu pod klávesnicou

1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.

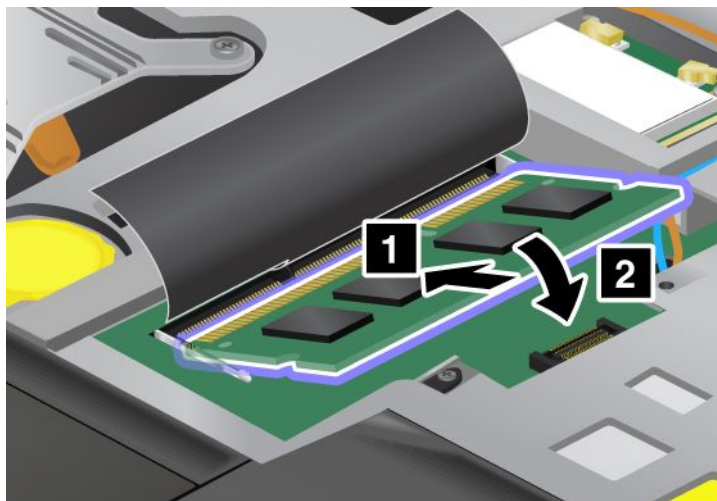
3. Demontujte batériu. Ďalšie informácie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
4. Odoberte klávesnicu. Ďalšie informácie o odstránení klávesnice nájdete v časti „Výmena klávesnice“ na stránke 125.
5. Nadvihnutím izolačného materiálu (1) odkryte pamäťový slot. Ak sa už v pamäťovom slotе nachádza pamäťový modul SO-DIMM, naraz stlačte západky na oboch hranách soketu (2) a vyberte pamäťový modul (3), aby ste urobili priestor pre nový modul. Modul si nezapodnite odložiť na neskoršie použitie.



6. Nájdite drážku na strane s kontaktmi modulu SO-DIMM, ktorý inštalujete.

Upozornenie: Aby ste predišli poškodeniu pamäťového modulu SO-DIMM, nedotýkajte sa jeho strany s kontaktmi.

7. S koncom pamäťového modulu SO-DIMM, na ktorom je drážka, nasmerovaným na stranu soketu so styčnou hranou, vložte pamäťový modul SO-DIMM (1) do soketu v asi 20-stupňovom uhle a potom ho pevne zatlačte (2).



Poznámka: Ak inštalujete pamäťový modul len do jedného z dvoch pamäťových slotov, nainštalujte ho do slotu pod klávesnicou.

8. Otáčaním postupne zatláčajte pamäťový modul SO-DIMM smerom nadol, kým nezapadne na miesto.
9. Uistite sa, že pamäťový modul SO-DIMM je pevne uchytený v slotu a nie je ho možné jednoducho posunúť.
10. Nainštalujte klávesnicu. Informácie o opätovnom nainštalovaní klávesnice nájdete v časti „Výmena klávesnice“ na stránke 125.
11. Vložte batériu späť na miesto, počítač znova otočte a opäť pripojte káble. Ďalšie informácie o opätovnom vložení batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.

Ak sa chcete presvedčiť, či je modul SO-DIMM nainštalovaný správne, postupujte takto:

1. Zapnite počítač.
2. Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F1. Otvorí sa program ThinkPad Setup. Položka „Installed memory“ udáva celkovú veľkosť pamäte nainštalovanej v počítači.

Inštalácia a výmena jednotky SSD (Solid State Drive) s rozhraním mSATA

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Niektoré modely počítačov ThinkPad sú vybavené jednotkou SSD (Solid State Drive) s rozhraním mSATA. Jednotku SSD (Solid State Drive) s rozhraním mSATA môžete vymeniť za novú jednotku, ktorú si môžete kúpiť u predajcu alebo obchodného zástupcu spoločnosti Lenovo. Ak chcete vymeniť jednotku SSD s rozhraním mSATA, prečítajte si nasledujúce opatrenia.

Poznámky:

- Jednotku SSD s rozhraním mSATA môžete vymeniť aj za kartu Wireless PCI Express Mini Card pre bezdrôtovú sieť WAN.
- Jednotku SSD s rozhraním mSATA vymieňajte len vtedy, ak je ju potrebné opraviť. Slot jednotky SSD s rozhraním mSATA nebol skonštruovaný na časté výmeny ani na striedanie jednotiek.

Opatrenia pred vykonaním tohto postupu

Pri výmene jednotky dodržujte nasledujúce opatrenia.

Upozornenie: Pri manipulácii s jednotkou SSD s rozhraním mSATA:

- Jednotku nehádzte ani ju nevystavujte fyzickým otrasm. Jednotku položte na podložku z materiálu, ktorý absorbuje fyzické otrasy, napríklad na mäkkú látku.
- Netlačte na kryt jednotky.

Jednotka je veľmi citlivá. Nesprávna manipulácia môže spôsobiť poškodenie a trvalú stratu údajov.

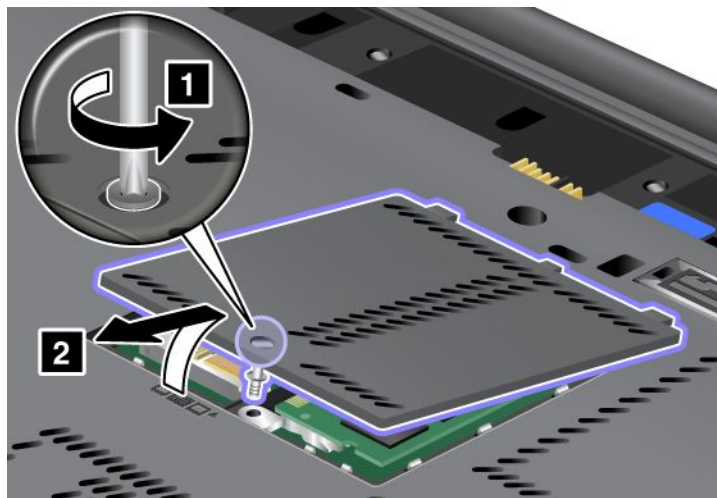
Pred odstránením jednotky SSD s rozhraním mSATA vytvorte zálohu všetkých informácií na jednotke a potom vypnite počítač.

Jednotku SSD s rozhraním mSATA nikdy neodstraňujte počas aktivity systému, počas režimu spánku (pohotovostnom režime) ani počas režimu hibernácie.

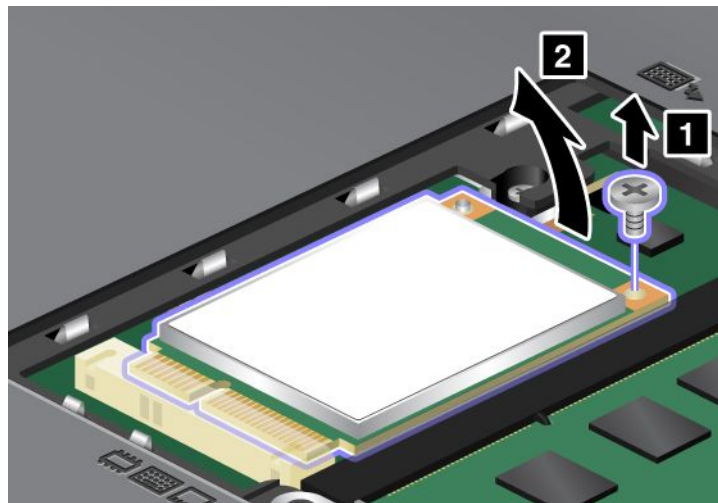
Pokyny na výmenu

Ak je počítač vybavený jednotkou SSD s rozhraním mSATA, pri jej výmene postupujte nasledovne:

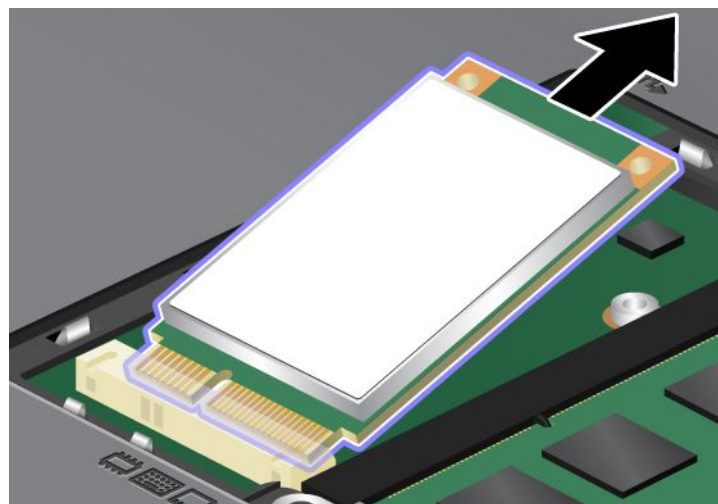
1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble. Pred vykonaním nasledujúcich postupov počkajte niekoľko minút, kým vnútrajšok počítača vychladne.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
3. Demontujte batériu. Ďalšie informácie o vybratí batérie nájdete v pokynoch uvedených v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
4. Uvoľnite skrutku na kryte pamäťového slotu (1) a potom odstráňte kryt (2).



5. Odstráňte skrutku (1). Karta sa nadvihne (2).



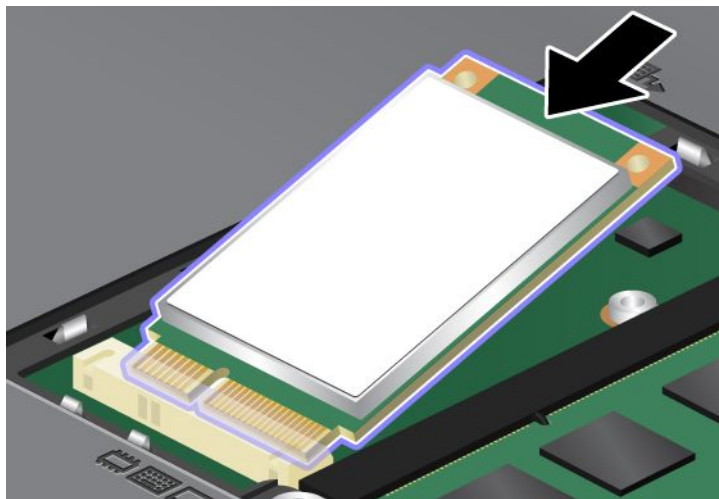
6. Vyberte kartu.



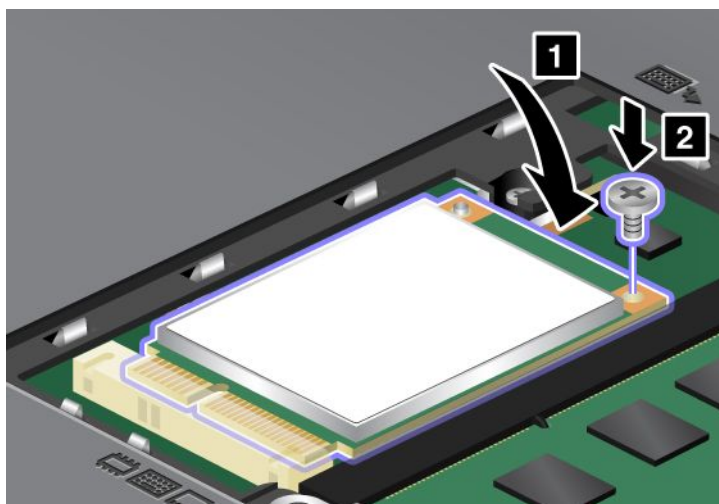
7. Zarovnajte okraj s kontaktmi na novej jednotke SSD s rozhraním mSATA so zodpovedajúcim soketom.

Poznámky:

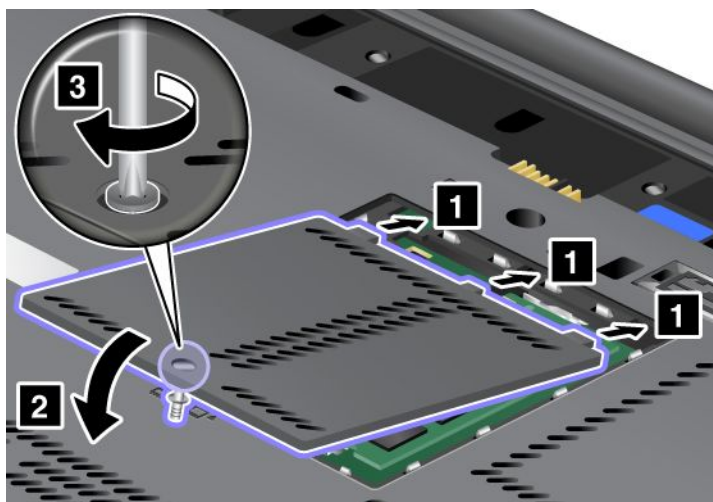
- Jednotku SSD s rozhraním mSATA môžete vymeniť aj za kartu Wireless PCI Express Mini Card pre bezdrôtovú sieť WAN.
- Ak chcete nainštalovať novú kartu PCI Express Mini Card, pozrite si časť „Inštalácia a výmena karty PCI Express Mini Card na bezdrôtové pripojenie k sieti WAN“ na stránke 144.



8. Otáčajte kartou smerom nadol (1), až kým ju možno vložiť na miesto. Zaisťte kartu skrutkou (2).



9. Nasadte kryt pamäťového slotu späť na miesto (1), zatvorte ho (2) a pritiahnite skrutku (3).



10. Namontujte batériu. Ďalšie informácie o opätovnom vložení batérie nájdete v pokynoch uvedených v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.

11. Zapnite počítač. Pripojte napájací adaptér a káble k počítaču a potom počítač obráťte.

Inštalácia a výmena karty PCI Express Mini Card na bezdrôtové pripojenie k sieti LAN/WiMAX

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Počítač je vybavený slotom karty PCI Express Mini Card, ktorý umožňuje pripojenie k bezdrôtovej sieti LAN/WiMAX. Ak chcete vymeniť kartu PCI Express Mini Card za novú, prečítajte si nasledujúce opatrenia.

Opatrenia pred vykonaním tohto postupu

 **NEBEZPEČENSTVO**

Počas búrky nepripájajte kábel k telefónnej zásuvke ani ho od nej neodpájajte.

 **NEBEZPEČENSTVO**

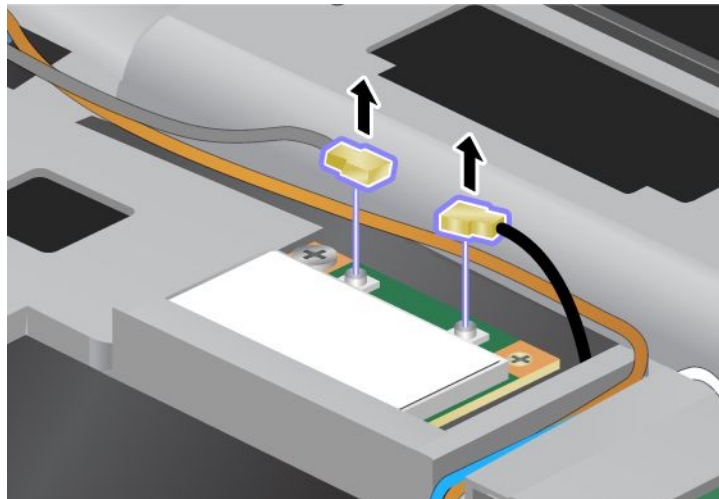
Elektrický prúd v napájacích, telefónnych a komunikačných kábloch je nebezpečný. Aby ste sa vyhli riziku zásahu elektrickým prúdom, pred otvorením krytu tohto slotu odpojte káble.

Upozornenie: Pred inštaláciou karty PCI Express Mini Card sa dotknite kovového stola alebo uzemneného kovového predmetu. Tým odstránite statickú elektrinu zo svojho tela. Statická elektrina by mohla poškodiť kartu.

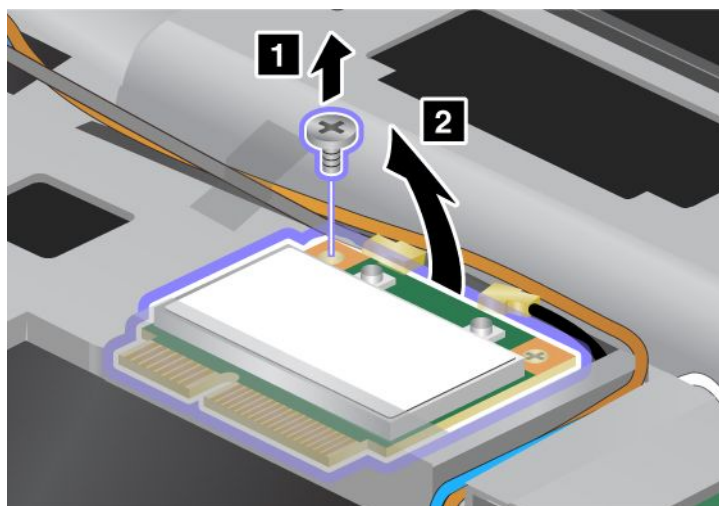
Výmena karty PCI Express Mini Card s dvomi konektormi

1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble. Pred vykonaním nasledujúcich postupov počkajte niekoľko minút, kým vnútrajšok počítača vychladne.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
3. Demontujte batériu. Ďalšie informácie o vybratí batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.

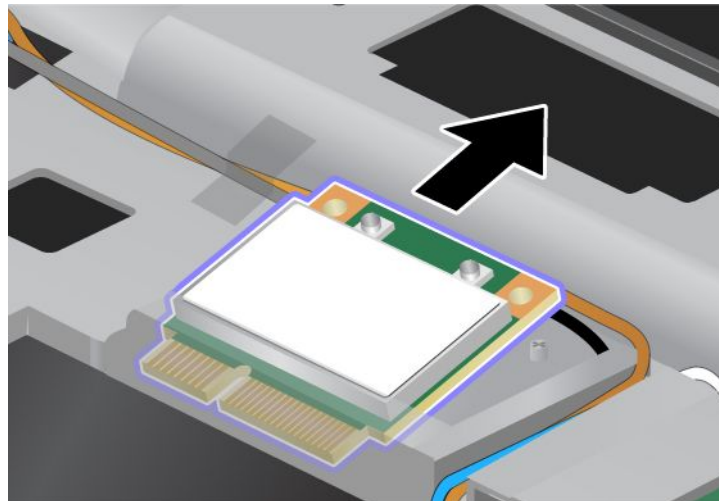
4. Odoberte klávesnicu. Ďalšie informácie o odstránení klávesnice nájdete v časti „Výmena klávesnice“ na stránke 125.
5. Ak sa v balení novej karty nachádza nástroj na odstránenie konektorov, použite ho na odpojenie káblov od karty. Ak sa takýto nástroj v balení nenachádza, odpojte káble tak, že konektory nadvihnete pomocou prstov a opatrne ich odpojíte.



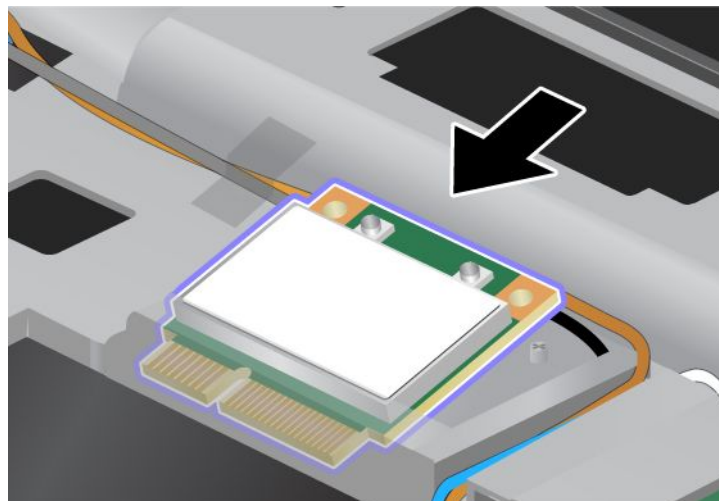
6. Odstráňte skrutku (1). Karta sa nadvihne (2).



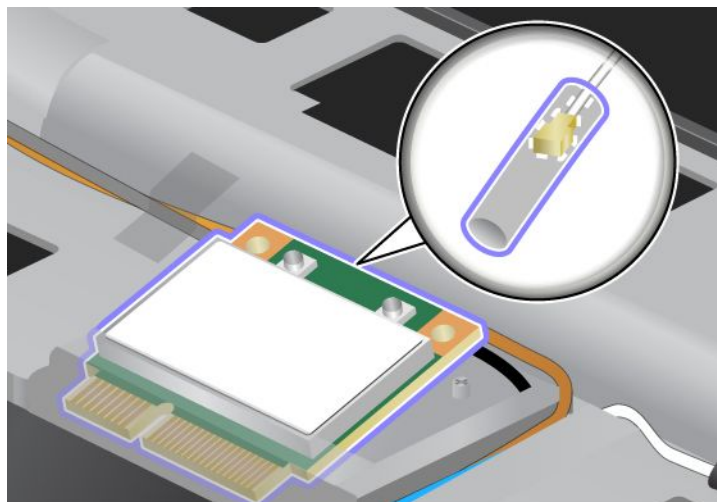
7. Vyberte kartu.



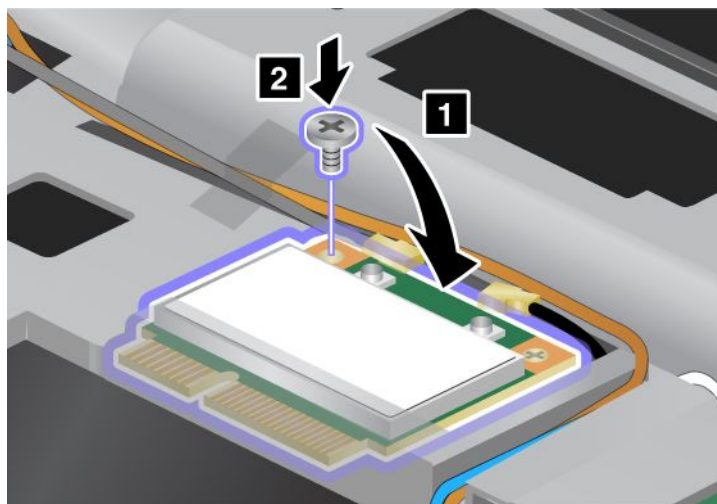
8. Zarovnajte okraj s kontaktmi na novej karte PCI Express Mini Card so zodpovedajúcim kontaktom soketu počítača.



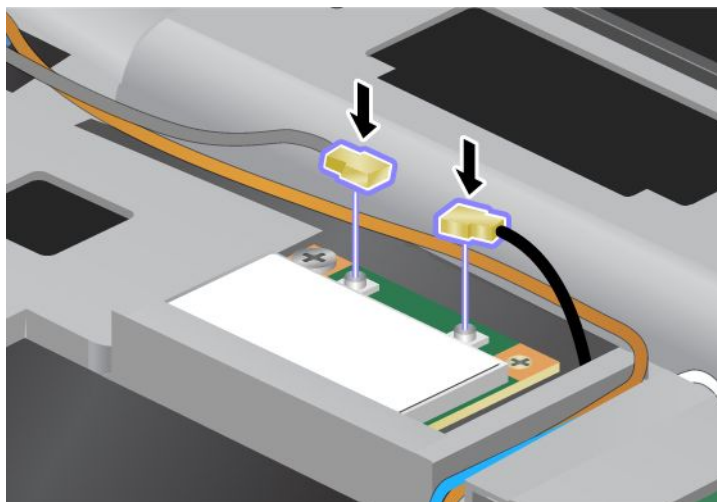
Poznámka: Ak má nová karta PCI Express Mini Card dva konektory, ako je to znázornené na nasledujúcom obrázku, vložte biely kábel do hadičky na ochranu kábla.



9. Otáčajte kartou, až kým ju možno vložiť na miesto zatlačením hornej strany konektorov (1). Zaistite kartu skrutkou (2).



10. Pripojte káble k novej karte PCI Express Mini Card. Sivý kábel pripojte ku konektoru s označením „MAIN“ alebo „M“ na karte a čierny kábel pripojte ku konektoru s označením „AUX“ alebo „A“.



Poznámka: Ak má nová karta PCI Express Mini Card tri konektory, sivý kábel pripojte do konektora s označením „TR1“ na karte a čierny kábel do konektora s označením „TR2“. Ak jeden z týchto káblov pripojíte do prostredného konektora, rýchlosť pripojenia bude nižšia.

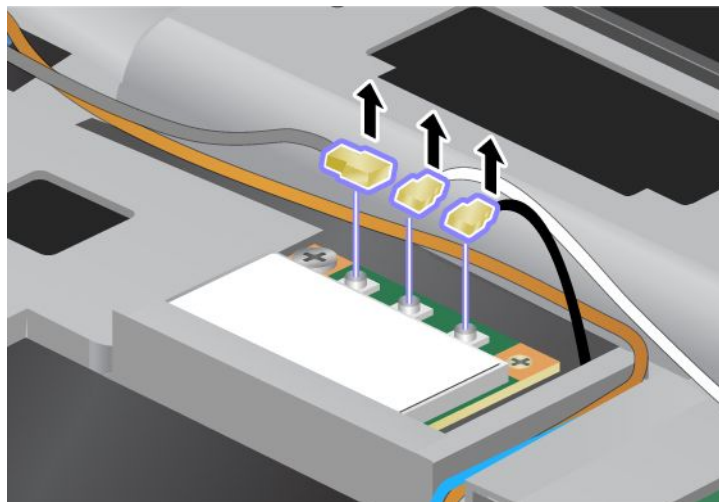
11. Nainštalujte klávesnicu. Ďalšie informácie o opätovnom nainštalovaní klávesnice nájdete v časti „Výmena klávesnice“ na stránke 125.
12. Namontujte batériu. Ďalšie informácie o opätovnom vložení batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
13. Zapnite počítač. Pripojte napájací adaptér a káble k počítaču a potom počítač obráťte.

Výmena karty PCI Express Mini Card s tromi konektormi

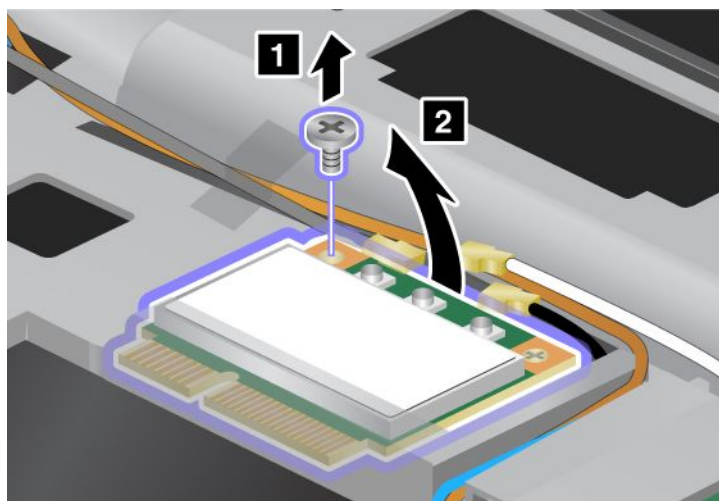
Ak je počítač vybavený funkciou MIMO (Multiple Input Multiple Output), dodáva sa s ním karta PCI Express Mini Card s tromi konektormi. Pri výmene karty pre funkciu MIMO postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble. Pred vykonaním nasledujúcich postupov počkajte niekoľko minút, kým vnútro počítača vychladne.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
3. Demontujte batériu. Ďalšie informácie o vybratí batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
4. Odoberte klávesnicu. Ďalšie informácie o odstránení klávesnice nájdete v časti „Výmena klávesnice“ na stránke 125.

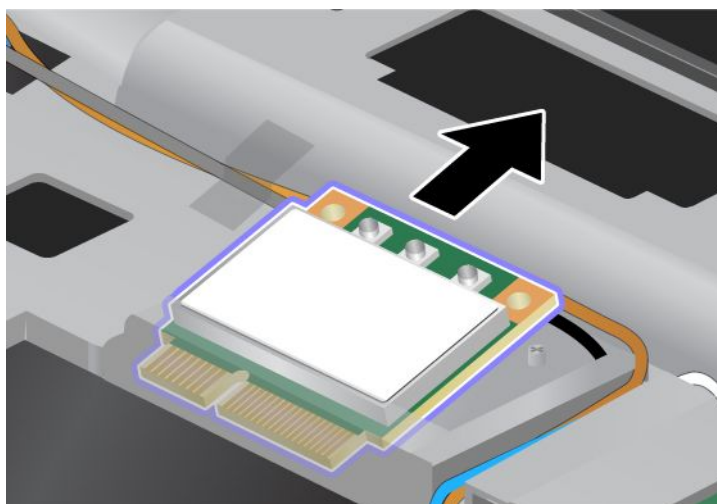
5. Ak sa v balení novej karty nachádza nástroj na odstránenie konektorov, použite ho na odpojenie káblov od karty. Ak sa takýto nástroj v balení nenachádza, odpojte káble tak, že konektory nadvihnete pomocou prstov a opatrne ich odpojíte.



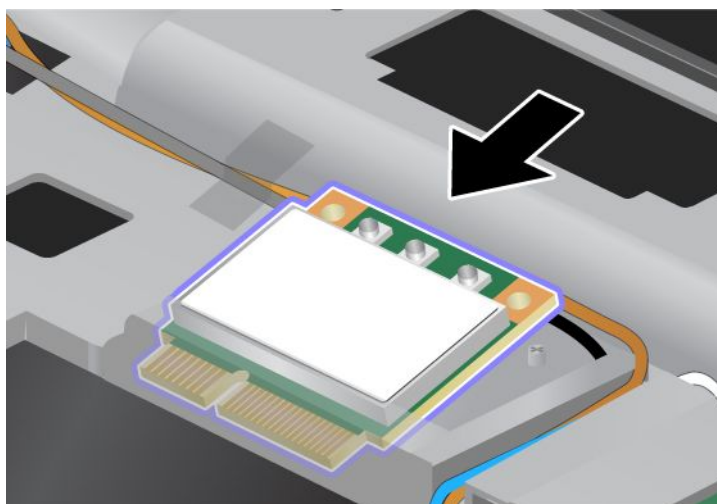
6. Odstráňte skrutku (1). Karta sa nadvihne (2). Potom vyberte kartu (2).



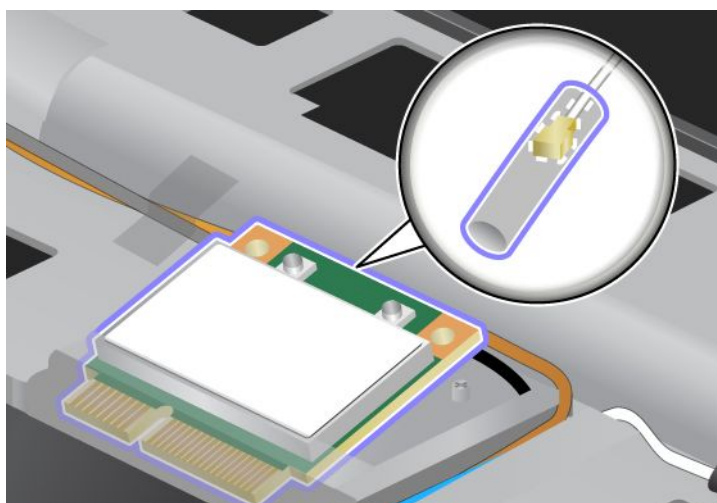
7. Vyberte kartu.



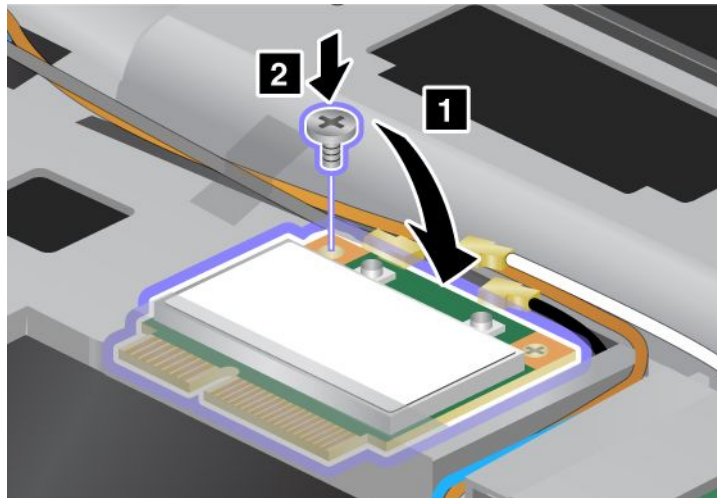
8. Zarovnajete okraj s kontaktmi na novej karte so zodpovedajúcim kontaktom soketu počítača (1).



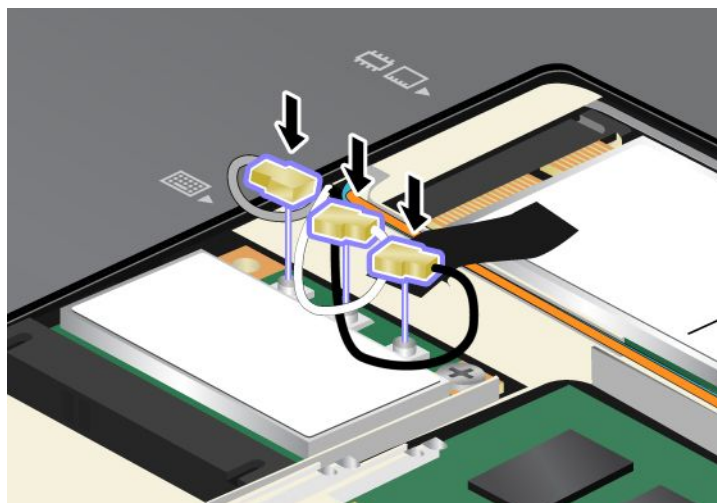
Poznámka: Ak má nová karta PCI Express Mini Card dva konektory, ako je to znázornené na nasledujúcom obrázku, vložte biely kábel do hadičky na ochranu kábla.



9. Otáčajte kartou, až kým ju možno vložiť na miesto zatlačením hornej strany konektorov (1). Zaistite kartu skrutkou (2).



10. Pripojte káble k novej karte PCI Express Mini Card. Sivý kábel pripojte do konektora s označením „TR1“ na karte, biely kábel do konektora s označením „RO“ alebo „TR3“ (prostredný konektor) a čierny kábel do konektora s označením „TR2“.



11. Nainštalujte klávesnicu. Ďalšie informácie o opätovnom nainštalovaní klávesnice nájdete v časti „Výmena klávesnice“ na stránke 125.
12. Namontujte batériu. Ďalšie informácie o opätovnom vložení batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
13. Zapnite počítač. Pripojte napájací adaptér a káble k počítaču a potom počítač obráťte.

Inštalácia a výmena karty PCI Express Mini Card na bezdrôtové pripojenie k sieti WAN

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Niektoré modely počítačov ThinkPad sú vybavené slotom karty PCI Express Mini Card, ktorý umožňuje pripojenie k bezdrôtovej sieti WAN. Ak chcete vymeniť kartu PCI Express Mini Card za novú, prečítajte si nasledujúce opatrenia.

Opatrenia pred vykonaním tohto postupu



NEBEZPEČENSTVO

Počas búrky nepripájajte kábel k telefónnej zásuvke ani ho od nej neodpájajte.



NEBEZPEČENSTVO

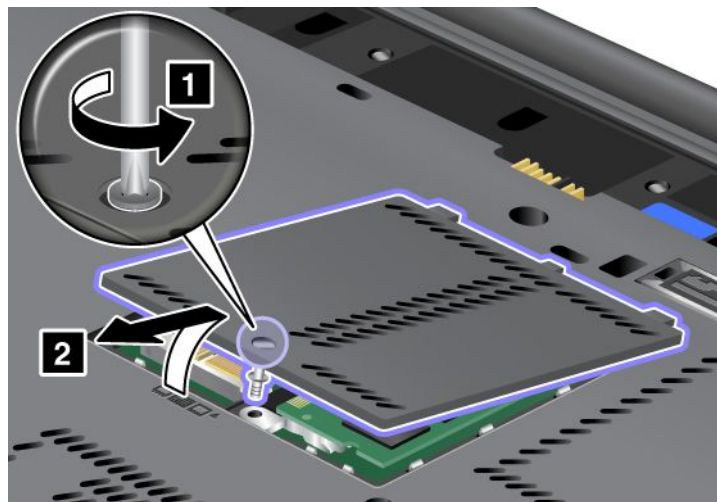
Elektrický prúd v napájacích, telefónnych a komunikačných kábloch je nebezpečný. Aby ste sa vyhli riziku zásahu elektrickým prúdom, pred otvorením krytu tohto slotu odpojte káble.

Upozornenie: Pred inštaláciou karty PCI Express Mini Card sa dotknite kovového stola alebo uzemneného kovového predmetu. Tým odstránite statickú elektrinu zo svojho tela. Statická elektrina by mohla poškodiť kartu.

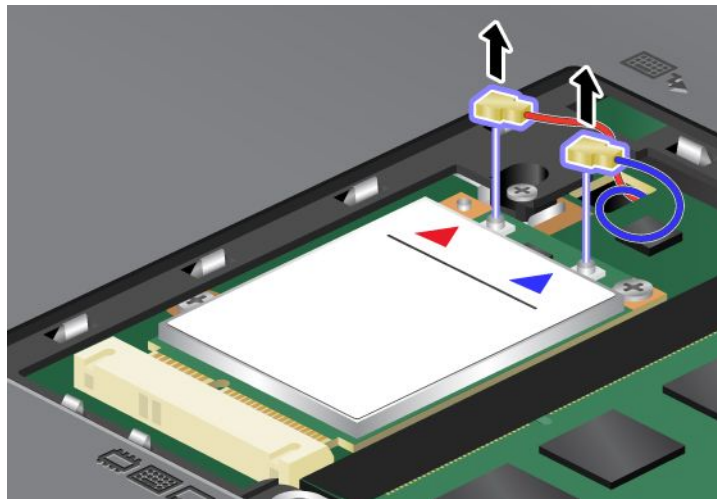
Pokyny na výmenu

Pri výmene karty PCI Express Mini Card postupujte nasledovne:

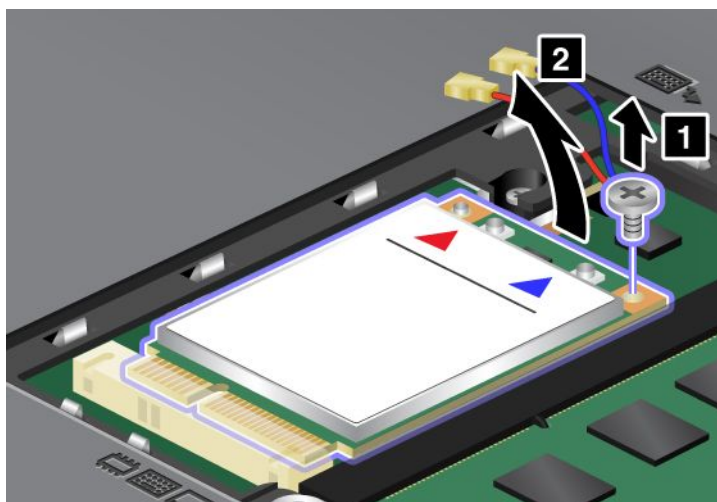
1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble. Pred vykonaním nasledujúcich postupov počkajte niekoľko minút, kým vnútrajšok počítača vychladne.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
3. Demontujte batériu. Ďalšie informácie o vybratí batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
4. Uvoľnite skrutku na kryte pamäťového slotu (1) a potom odstráňte kryt (2).



5. Ak sa v balení novej karty nachádza nástroj na odstránenie konektorov, použite ho na odpojenie káblov od karty. Ak sa takýto nástroj v balení nenachádza, odpojte káble tak, že konektory nadvihnete pomocou prstov a opatrne ich odpojíte.

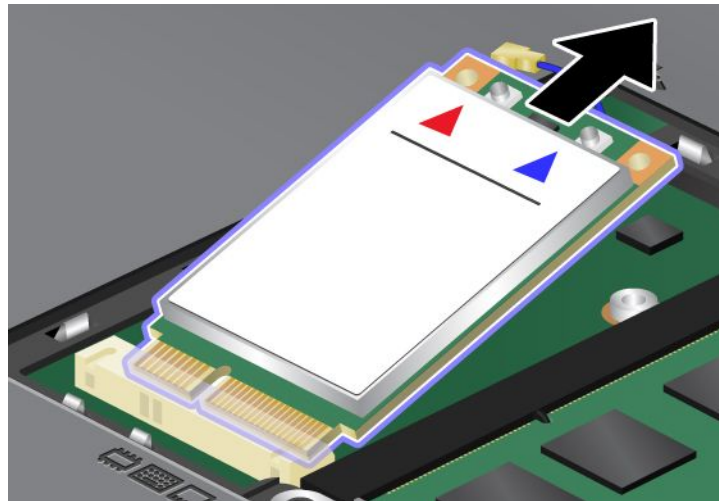


6. Odstráňte skrutku (1). Karta sa nadvihne (2).

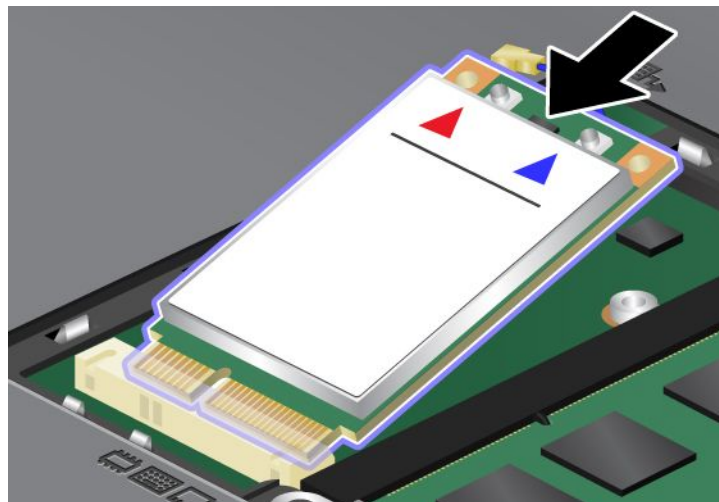


Poznámka: V závislosti od konfigurácie systému počítača môže karta obsahovať iba jeden konektor.

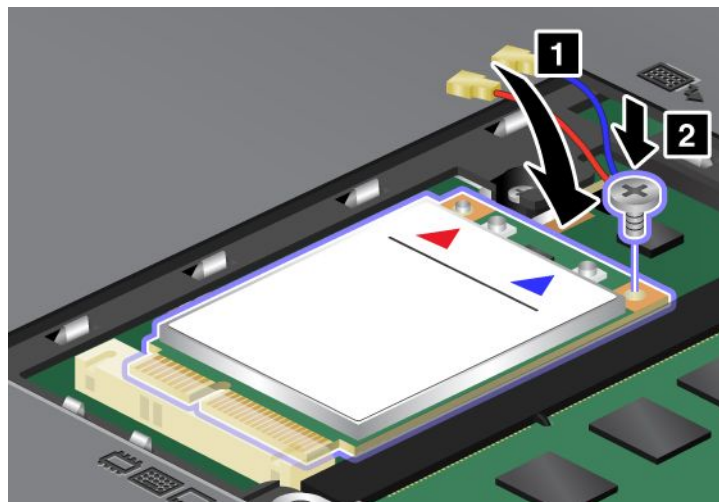
7. Vyberte kartu.



8. Zarovnajte okraj s kontaktmi na novej karte PCI Express Mini Card so zodpovedajúcim soketom.

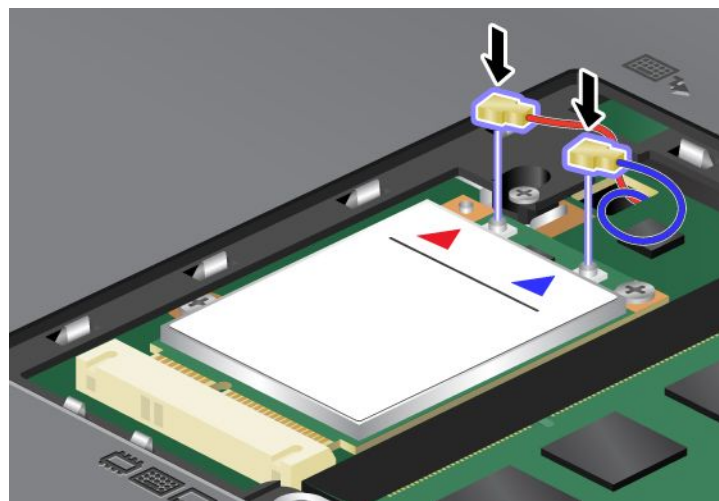


9. Otáčajte kartou, až kým ju možno vložiť na miesto zatlačením hornej strany každého konektora (1).
Zaistite kartu skrutkou (2).

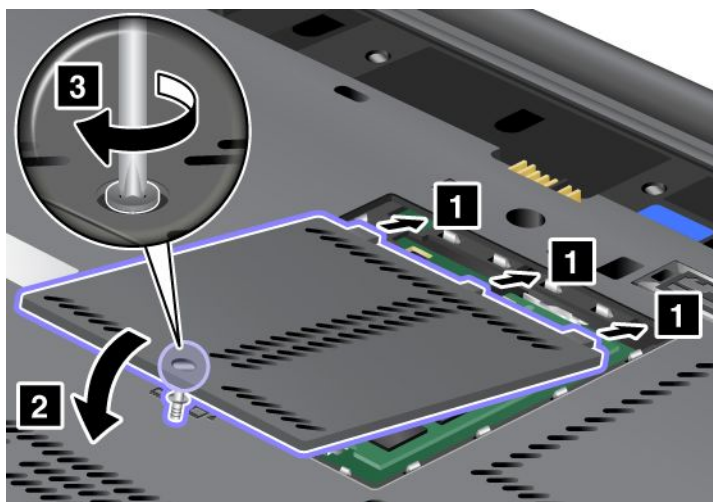


Poznámka: V závislosti od konfigurácie systému počítača môže karta obsahovať iba jeden konektor.

10. Pripojte káble k novej karte PCI Express Mini Card (3).



11. Nasadte kryt pamäťového slotu späť na miesto (1), zatvorte ho (2) a pritiahnite skrutku (3).



12. Namontujte batériu. Ďalšie informácie o opätovnom vložení batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.

13. Zapnite počítač. Pripojte napájací adaptér a káble k počítaču a potom počítač obráťte.

Výmena karty SIM

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Na pripojenie k bezdrôtovým sieťam WAN (Wide Area Network) môže počítač vyžadovať kartu SIM (Subscriber Identification Module). V závislosti od krajiny dodávky môže byť karta SIM nainštalovaná v počítači alebo môže byť súčasťou obsahu balenia počítača.

Ak je karta SIM súčasťou obsahu balenia, v slotе karty SIM je vložená maketa karty. Potom postupujte podľa nasledujúcich pokynov.

Ak je súčasťou balenia maketa karty, karta SIM je už nainštalovaná v slotе karty SIM a nevyžaduje sa žiadna ďalšia inštalácia.

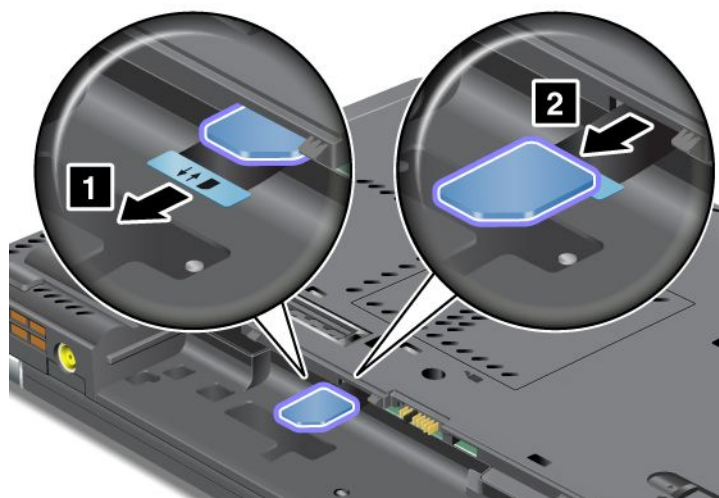
Poznámka: Karta SIM je identifikovaná podľa čipu IC pripevneného na bočnej strane karty.

Pokyny na výmenu

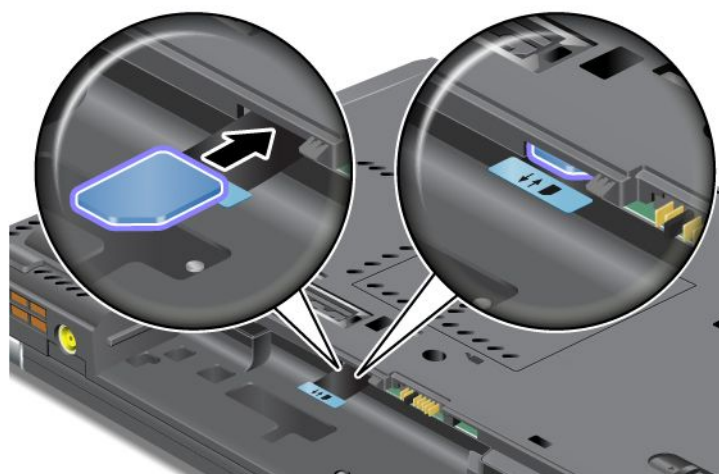
Pri výmene karty SIM postupujte nasledovne:

1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
3. Demontujte batériu. Ďalšie informácie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.

4. Vyhľadajte slot karty SIM v otvorenom priestore pre batériu. Jemne ťahajte za plošku vyčnievajúcu zo slotu, kým sa nezastaví (1). Karta sa čiastočne vysunie zo slotu. Kartu teraz môžete vybrať (2).



5. Vložte kartu SIM pevne do slotu.



Poznámka: Uistite sa, že karta SIM je v slotu úplne vložená.

6. Vložte batériu späť na miesto, počítač znova otočte a opäť pripojte káble. Ďalšie informácie o opätovnom vložení batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.

Výmena jednotky SSD (Solid State Drive)

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Jednotku SSD (Solid State Drive) môžete vymeniť za novú jednotku, ktorú si môžete kúpiť od predajcu alebo obchodného zástupcu spoločnosti Lenovo. Ak chcete vymeniť jednotku SSD, prečítajte si nasledujúce opatrenia a nižšie si pozrite pokyny pre svoj model.

Poznámka: Jednotku SSD vymieňajte len vtedy, ak je ju potrebné opraviť. Konektory a slot jednotky SSD neboli skonštruované na časté výmeny ani na striedanie jednotiek.

Opatrenia pred vykonaním tohto postupu

Pri výmene jednotky dodržujte nasledujúce opatrenia.

Upozornenie: Pri manipulácii s jednotkou SSD:

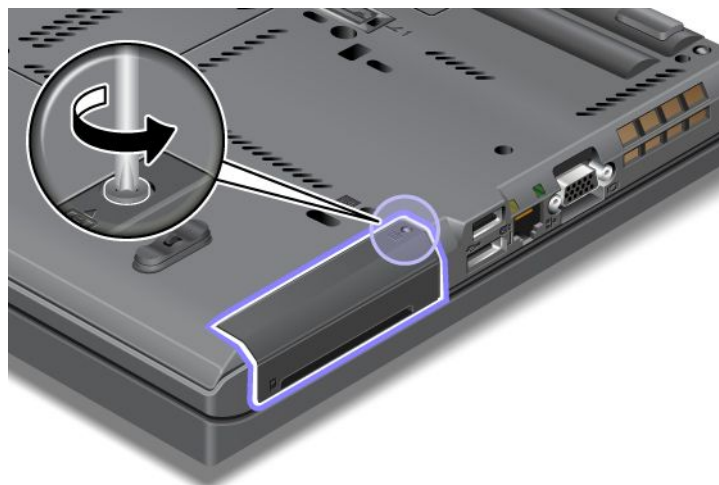
- Jednotku nehádzte ani ju nevystavujte fyzickým otrasom. Jednotku položte na podložku z materiálu, ktorý absorbuje fyzické otrasy, napríklad na mäkkú látku.
- Netlačte na kryt jednotky.
- Nedotýkajte sa konektora.

Jednotka je veľmi citlivá. Nesprávna manipulácia môže spôsobiť poškodenie a trvalú stratu údajov. Pred odstránením jednotky SSD vytvorte zálohu všetkých informácií na jednotke a potom vypnite počítač. Jednotku nikdy neodstraňujte počas aktivity systému, počas režimu spánku (pohotovostnom režime) ani počas režimu hibernácie.

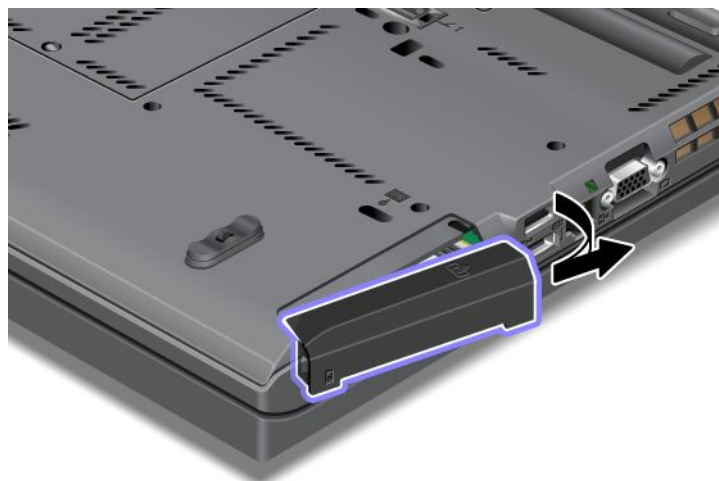
Pokyny na výmenu

Pri výmene jednotky SSD postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

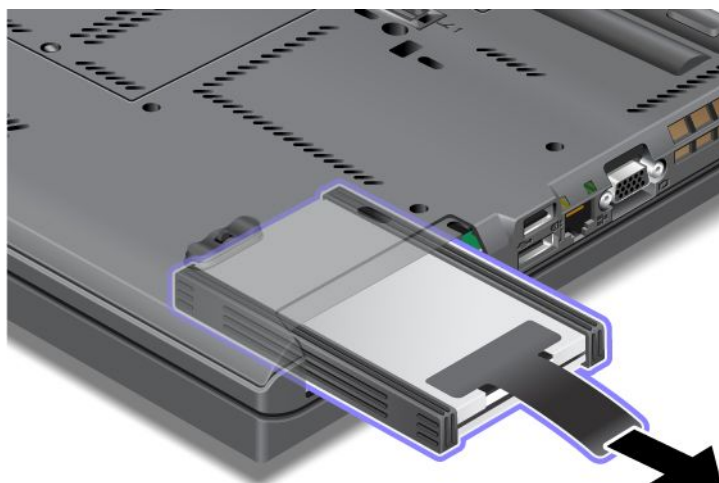
1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble.
2. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
3. Demontujte batériu. Ďalšie informácie o vybratí batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
4. Odstráňte skrutku, ktorou je upevnený kryt slotu.



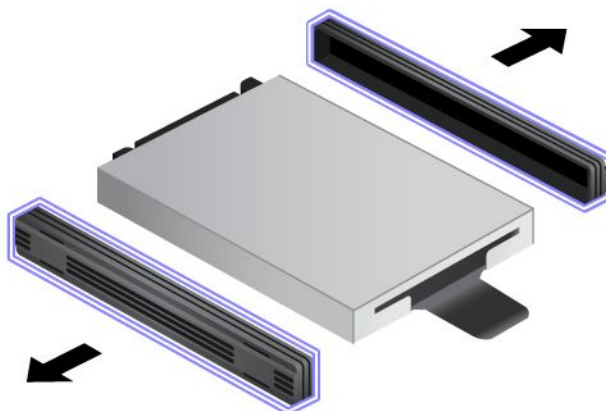
5. Odstráňte kryt slotu.



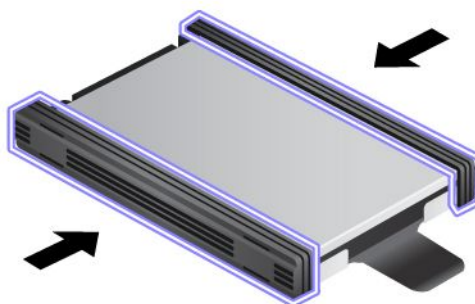
6. Vyberte jednotku SSD tak, že ju potiahnete za úchytok.



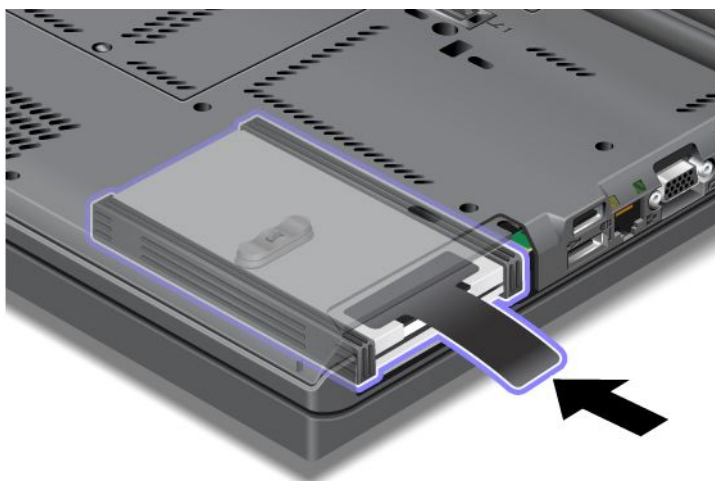
7. Z jednotky SSD odstráňte bočné dištančné kolajničky.



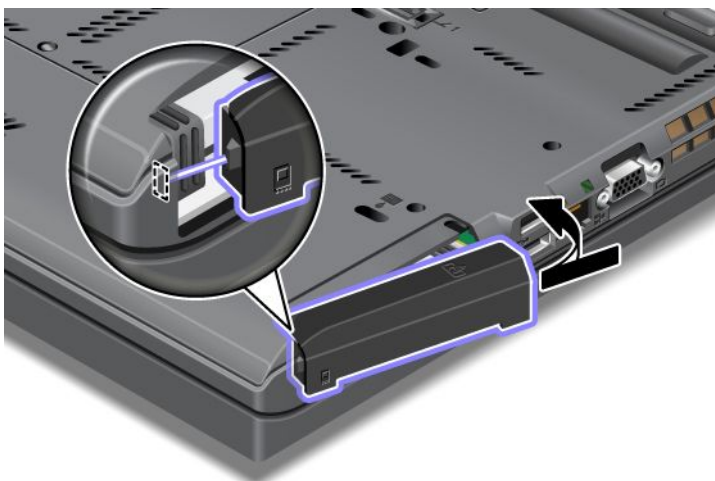
8. Bočné dištančné kolajničky nasadíte na novú jednotku SSD.



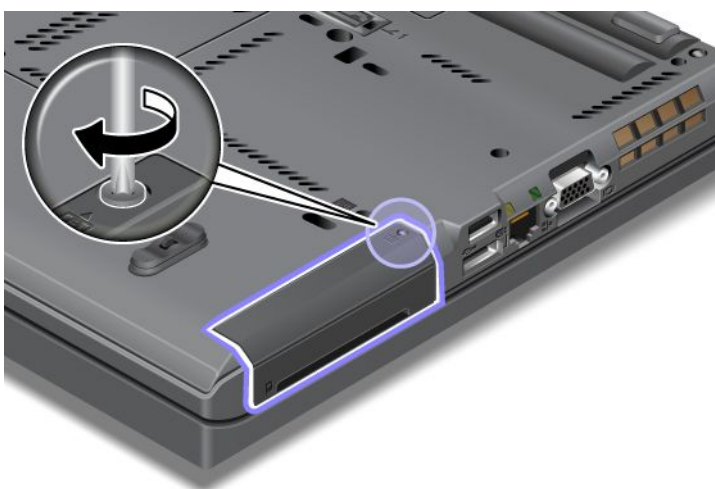
9. Jednotku SSD vložte do slotu a pevne ju zatlačte na miesto.



10. Znova nainštalujte kryt slotu podľa obrázka.



11. Namontujte skrutku.



12. Namontujte batériu. Ďalšie informácie o opätovnom vložení batérie nájdete v časti „Výmena batérie“ na stránke 117.
13. Zapnite počítač. K počítaču pripojte napájací adaptér a káble.

Kapitola 7. Vylepšenie počítača

Táto časť poskytuje informácie o inštalácii zariadení a využívaní výhod, ktoré prinášajú pokročilé technologické funkcie počítača.

- „Vyhľadanie príslušenstva počítača ThinkPad“ na stránke 155
- „Používanie mechaniky Serial Ultrabay Enhanced“ na stránke 155
- „Zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 a ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)“ na stránke 162

Vyhľadanie príslušenstva počítača ThinkPad

Ak chcete rozšíriť funkcie svojho počítača, spoločnosť Lenovo vám môže poskytnúť množstvo hardvérových a rozširujúcich zariadení, ktoré splnia vaše požiadavky. Príslušenstvo zahŕňa pamäť, ukladacie zariadenia, modemy, sieťové adaptéry, dokovacie stanice a replikátory portov, batérie, napájacie adaptéry, tlačiarne, skenery, klávesnice, myši a ďalšie zariadenia.

Produkty spoločnosti Lenovo môžete nakupovať kedykoľvek priamo prostredníctvom internetu. Stačí vám len pripojenie na internet a kreditná karta.

Ak chcete nakupovať u spoločnosti Lenovo, prejdite na nasledujúcu lokalitu:

<http://www.lenovo.com/accessories/services/index.html>

Používanie mechaniky Serial Ultrabay Enhanced

Mechaniku Serial Ultrabay Enhanced môžete používať na inštaláciu zariadení, ako je napríklad jednotka MultiBurner alebo jednotka pevného disku. Ak mechanika Serial Ultrabay Enhanced nie je vo vašom počítači nainštalovaná alebo ak si chcete zakúpiť zariadenie pre túto mechaniku, prejdite na nasledujúcu webovú lokalitu:

<http://www.lenovo.com/accessories>

Poznámka: Do pozície Serial Ultrabay Enhanced môžete nainštalovať zariadenie Serial Ultrabay Slim s hrúbkou 9,5 mm alebo zariadenie Serial Ultrabay Enhanced s hrúbkou 12,7 mm.

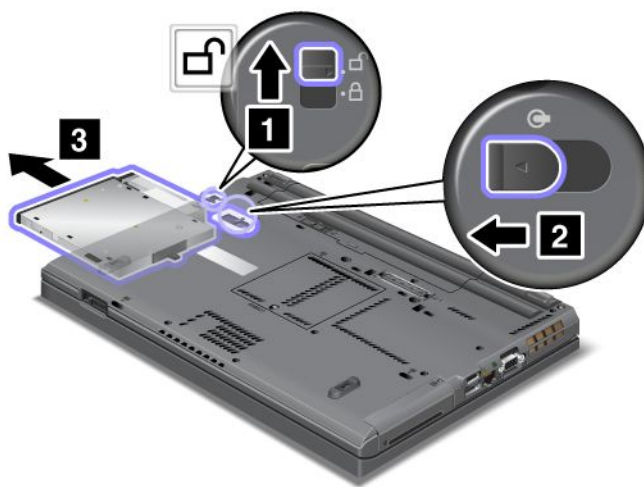
Výmena zariadenia

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Ak chcete vymeniť zariadenie Ultrabay, postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

1. Vypnite počítač a odpojte od neho napájací adaptér a všetky káble.

2. Odblokujte západku zámku pozície (1) tak, že ju posuniete dohora. Zatiaľ čo držíte západku zámku pozície v odblokovanej polohe, posuňte západku vysunutia pozície (2) doľava a potom vytiahnite zariadenie Ultrabay (3).



3. Do pozície vložte vymeniteľné zariadenie, ktoré potom pevne zatlačte do konektora.



Vykonanie horúcej výmeny

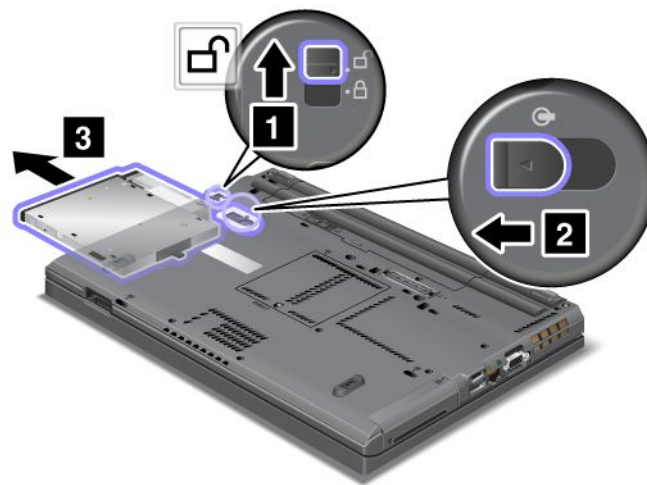
Horúca výmena znamená pripojenie, odpojenie alebo opätovné pripojenie zariadenia, keď počítač pracuje.

Ak chcete vykonať horúcu výmenu zariadenia Ultrabay, postupujte takto:

Poznámka: Horúca výmena nie je podporovaná, keď sa počítač nachádza v dokovacej stanici alebo je k nemu pripojená dodatočná batéria.

1. Kliknite na ikonu **Zobraziť skryté ikony** na paneli úloh, potom kliknite na ikonu **Bezpečne odstrániť hardvér a vysunúť médiá** (v systéme Windows Vista alebo Windows XP kliknite na ikonu **Bezpečné odstránenie hardvéru** na paneli úloh) a potom zastavte zariadenie.

2. Odblokujte západku zámku pozície (1) tak, že ju posuniete dohora. Zatiaľ čo držíte západku zámku pozície v odblokovanej polohe, posuňte západku vysunutia pozície (2) doľava a potom vytiahnite zariadenie Ultrabay (3).



3. Do pozície vložte vymeniteľné zariadenie, ktoré potom pevne zatlačte do konektora.



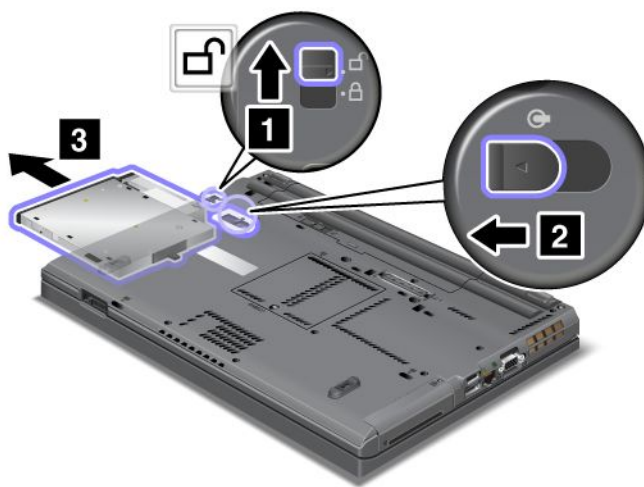
Poznámka: Ak je na jednotke pevného disku nastavené heslo pevného disku, nemôžete vykonať horúcu výmenu jednotky. Najprv odstráňte heslo pevného disku a potom vykonajte horúcu výmenu. Pozrite si časť „Heslá pevných diskov“ na stránke 97.

Vykonanie teplej výmeny

Teplá výmena znamená pripojenie, odpojenie alebo opätovné pripojenie zariadenia, keď je počítač v režime spánku (pohotovostnom režime).

Ak je počítač v režime spánku (pohotovostnom režime), teplú výmenu môžete vykonať takto:

1. Odblokujte západku zámku pozície (1) tak, že ju posuniete dohora. Zatiaľ čo držíte západku zámku pozície v odblokovanej polohe, posuňte západku vysunutia pozície (2) doľava a potom vytiahnite zariadenie Ultrabay (3).



Poznámka: Počítač sa vráti z režimu spánku (pohotovostného režimu) a zobrazí sa kontextové okno. Potom počítač automaticky znova prejde do režimu spánku (pohotovostného režimu). Indikátor stavu pozície (1) zhasne.



2. Do pozície vložte vymeniteľné zariadenie, ktoré potom pevne zatlačte do konektora.



3. Stlačte kláves Fn pre návrat z režimu spánku (pohotovostného režimu).

Vloženie jednotky pevného disku do adaptéra

Adaptér ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III (adaptér pre jednotku pevného disku), ktorý je dostupný ako voliteľné príslušenstvo, umožňuje zväčšiť kapacitu počítača nainštalovaním sekundárnej jednotky pevného disku.

Poznámka: Adaptér ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III podporuje iba 2,5-palcové (výška 7 mm) jednotky pevného disku.

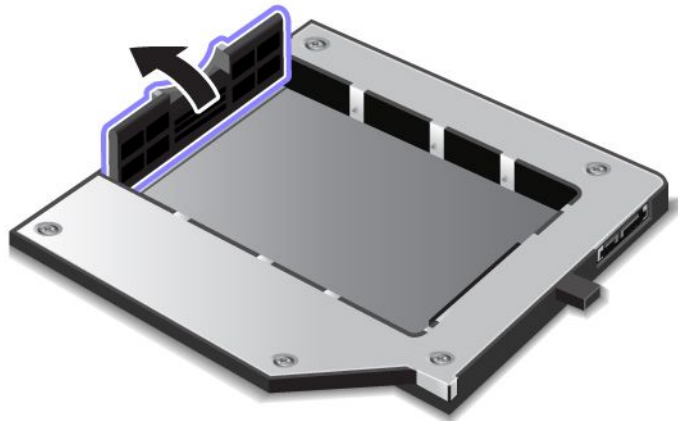
Ak chcete do počítača nainštalovať jednotku pevného disku, najprv vložte jednotku pevného disku do adaptéra pre jednotku pevného disku a potom vložte adaptér pre jednotku pevného disku do pozície Serial Ultrabay Enhanced počítača.

Poznámka: Do pozície Serial Ultrabay Enhanced môžete nainštalovať zariadenie Serial Ultrabay Slim s hrúbkou 9,5 mm alebo zariadenie Serial Ultrabay Enhanced s hrúbkou 12,7 mm.

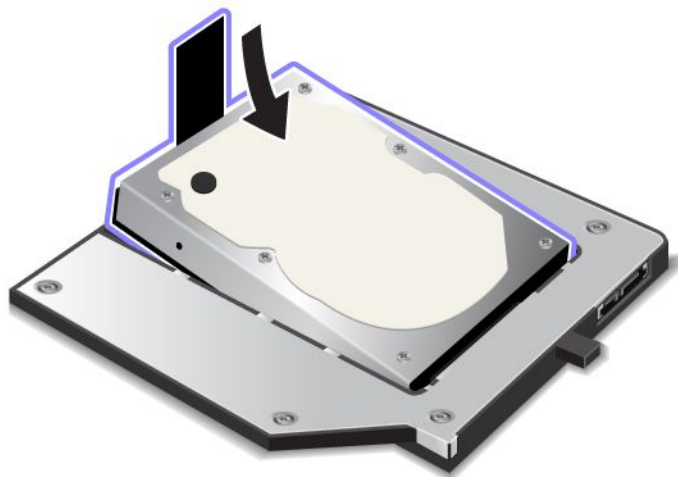
Upozornenie: Jednotku pevného disku vymeňte iba vtedy, ak ju inovujete alebo ju chcete dať opraviť. Pri častých výmenách jednotky pevného disku sa môže poškodiť jednotka a pozícia.

1. Vyberte jednotku pevného disku z počítača. Jednotku vyberte podľa pokynov uvedených v časti „Výmena jednotky pevného disku“ na stránke 121.

2. Otvorte zarážku jednotky pevného disku.

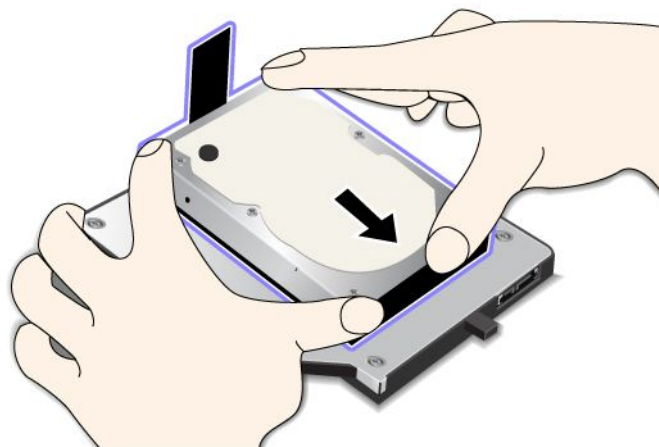


3. Vložte jednotku pevného disku štítkom nahor podľa tohto obrázka:

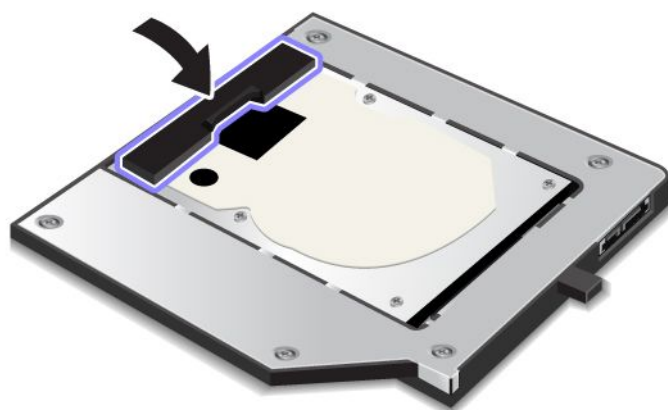


Poznámka: Ak má jednotka pevného disku remienok, nenechajte ho pod jednotkou.

4. Pripojte jednotku pevného disku ku konektoru.



5. Zatvorte zarážku jednotky pevného disku.



Poznámky:

- Jednotku pevného disku vložte do adaptéra pre jednotku pevného disku natesno.
- Na kryt netlačte príliš silno, pretože by ste tým mohli poškodiť jednotku pevného disku alebo adaptér pre jednotku pevného disku.
- Do adaptéra ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III nemôžete vložiť jednotku pevného disku určenú pre iné počítače ThinkPad. Ak chcete používať súbory na jednotke pevného disku iného počítača ThinkPad, súbory skopírujte do vymeniteľného ukladacieho zariadenia.

Vloženie adaptéra pre jednotku pevného disku do pozície

Poznámky:

- Použite adaptér ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III určený výslovne na používanie s vaším počítačom.
- Adaptér ThinkPad Serial Hard Drive Bay Adapter III podporuje iba 2,5-palcové (výška 7 mm) jednotky pevného disku.

Keď vložíte jednotku pevného disku do adaptéra pre jednotku pevného disku, adaptér môžete vložiť do pozície Serial Ultrabay Enhanced počítača, ak sa počítač nachádza v jednom z nasledujúcich stavov:

Poznámka: Do pozície Serial Ultrabay Enhanced môžete nainštalovať zariadenie Serial Ultrabay Slim s hrúbkou 9,5 mm alebo zariadenie Serial Ultrabay Enhanced s hrúbkou 12,7 mm.

- Počítač je vypnutý. Spôsob vloženia adaptéra je opísaný v časti „Výmena zariadenia“ na stránke 155.
- Počítač je v režime spánku (pohotovostnom režime). Adaptér môžete vložiť, keď je počítač v režime spánku (pohotovostnom režime). Spôsob vloženia adaptéra je opísaný v časti „Vykonanie teplej výmeny“ na stránke 157.
- Počítač pracuje. Adaptér môžete vložiť, keď počítač pracuje. Spôsob vloženia adaptéra je opísaný v časti „Vykonanie horúcej výmeny“ na stránke 156.

Poznámky: Ak vložíte adaptér pre jednotku pevného disku do pozície, keď je počítač v režime spánku (pohotovostnom režime) alebo pracuje, a jednotka pevného disku je chránená heslom, nemôžete získať prístup k jednotke hneď po vložení adaptéra do pozície. Ak k nej chcete získať prístup, postupujte takto:

1. Stlačením kombinácie klávesov Fn + F12 prepnete počítač do režimu hibernácie. Možno bude potrebné chvíľu počkať, kým počítač prejde do režimu hibernácie.
2. Stlačením vypínača napájania obnovte normálnu prevádzku. V ľavom hornom rohu obrazovky sa zobrazí ikona hesla pevného disku.
3. Zadať heslo. Teraz môžete získať prístup k jednotke pevného disku.

Adaptér pre jednotku pevného disku vložte do pozície pevne. Ak chcete zabezpečiť adaptér pre jednotku pevného disku, do otvoru pre skrutku naskrutkujte skrutku so šesťhrannou hlavou (je súčasťou balenia).

Zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 a ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)

Po pripojení počítača k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) môžete používať konektory tohto zariadenia namiesto konektorov počítača.

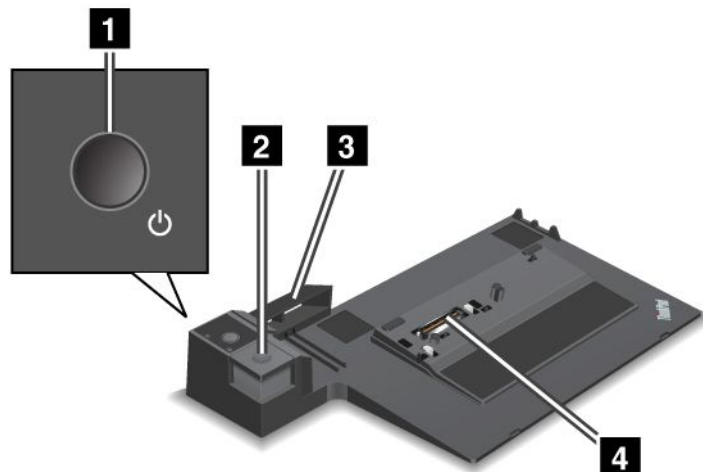
Keď je počítač pripojený k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), nikdy nezdvíhajte počítač so zariadením tak, že zodvihnete len samotný počítač. Vždy uchopte celú zostavu.

Ďalšie informácie o zariadení ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) získate v nasledujúcich témach:

- „Pohľad spredu“ na stránke 163
- „Pohľad zozadu“ na stránke 165
- „Pripojenie zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)“ na stránke 168
- „Odpojenie zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)“ na stránke 170
- „Funkcia zabezpečenia“ na stránke 172
- „Používanie kľúča na uzamknutie systému“ na stránke 174

Pohľad spredu

Zariadenie ThinkPad Port Replicator Series 3



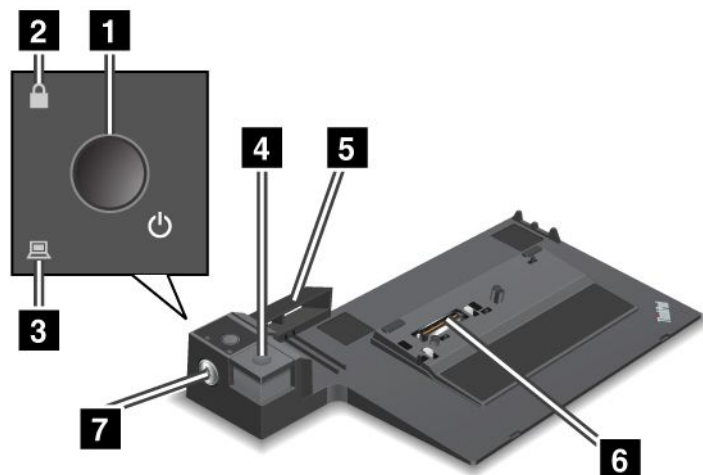
1 Vypínač napájania umožňuje zapnúť a vypnúť počítač.

2 Tlačidlo vysunutia uvoľňuje po stlačení počítač zo zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3.

3 Posuvný článok slúži ako pomôcka na zarovnanie dokovacieho konektora na počítači pri jeho pripájaní k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3.

4 Dokovací konektor je miesto, kam sa pripája počítač.

Zariadenie ThinkPad Mini Dock Series 3



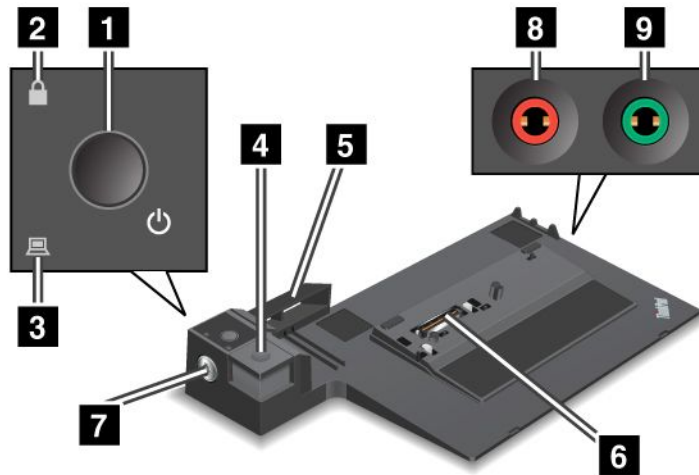
1 Vypínač napájania umožňuje zapnúť a vypnúť počítač.

2 Indikátor uzamknutia kľúčom svieti, ak sa kľúč na uzamknutie systému nachádza v uzamknutej polohe. Keď je kľúč na uzamknutie systému v uzamknutej polohe, tlačidlo vysunutia na zariadení ThinkPad Mini Dock Series 3 je uzamknuté a počítač nemožno pripojiť ani vybrať.

3 Indikátor umiestnenia počítača v dokovacej stanici svieti, keď sa počítač nachádza v dokovacej stanici.

- 4 Tlačidlo vysunutia** uvoľňuje po stlačení počítač zo zariadenia ThinkPad Mini Dock Series 3.
- 5 Posuvný článok** slúži ako pomôcka na zarovnanie dokovacieho konektora na počítači pri jeho pripájaní k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Series 3.
- 6 Dokovací konektor** je miesto, kam sa pripája počítač.
- 7 Kľúč na uzamknutie systému** slúži na uzamknutie tlačidla vysunutia.

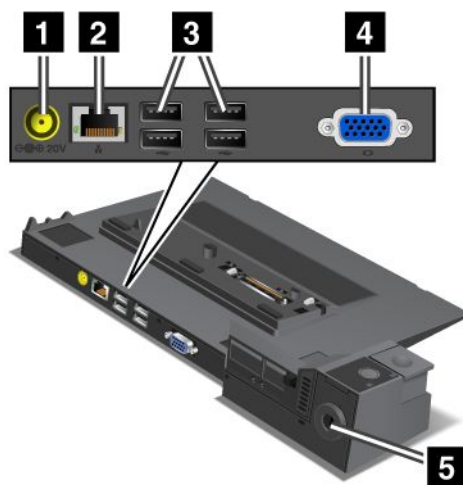
Zariadenia ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 a ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)



- 1 Vypínač napájania** umožňuje zapnúť a vypnúť počítač.
- 2 Indikátor uzamknutia kľúčom** svieti, ak sa kľúč na uzamknutie systému nachádza v uzamknutej polohe. Keď je kľúč na uzamknutie systému v uzamknutej polohe, tlačidlo vysunutia na zariadení ThinkPad Mini Dock Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) je uzamknuté a počítač nemožno pripojiť ani vybrať.
- 3 Indikátor umiestnenia počítača v dokovacej stanici** svieti, keď sa počítač nachádza v dokovacej stanici.
- 4 Tlačidlo vysunutia** uvoľňuje po stlačení počítač zo zariadenia ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).
- 5 Posuvný článok** slúži ako pomôcka na zarovnanie dokovacieho konektora na počítači pri jeho pripájaní k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).
- 6 Dokovací konektor** je miesto, kam sa pripája počítač.
- 7 Kľúč na uzamknutie systému** slúži na uzamknutie tlačidla vysunutia.
- 8 Konektor mikrofónu** s priemerom 3,5 mm slúži na pripojenie externého mikrofónu.
- 9 Konektor slúchadiel** s priemerom 3,5 mm slúži na pripojenie externých stereofónnych slúchadiel.

Pohľad zozadu

Zariadenie ThinkPad Port Replicator Series 3



1 Napájací konektor slúži na pripojenie napájacieho adaptéra.

2 Ethernetový konektor umožňuje pripojiť zariadenie ThinkPad Port Replicator Series 3 k ethernetovej sieti LAN. Indikátor na konektore je rovnaký ako indikátor na počítači.

Poznámky:

- Do tohto konektora nemožno pripojiť kábel Token Ring.
- Tento konektor možno použiť na pripojenie ethernetového kábla 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T.

Ak pripojíte počítač k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3 a používate ethernetový konektor, použite ethernetový konektor na zariadení ThinkPad Port Replicator Series 3, nie na počítači.

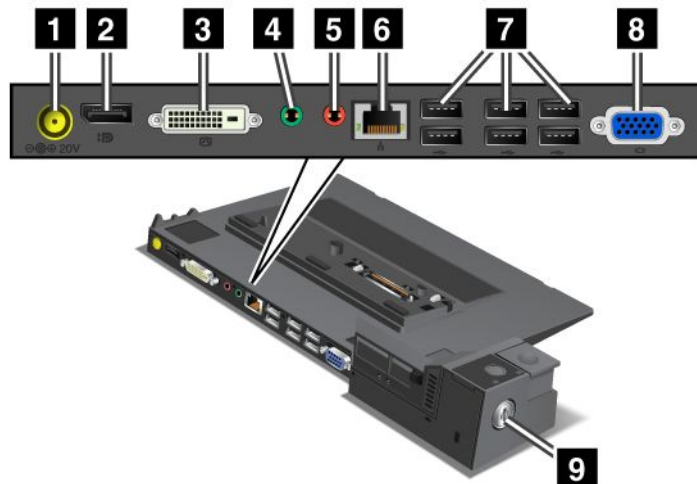
3 Konektory USB (Universal Serial Bus) slúžia na pripojenie zariadení USB 1.1 a USB 2.0.

4 Konektor externého monitora slúži na pripojenie externého monitora.

Poznámka: Ak pripojíte počítač k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3 a používate konektor externého monitora, použite konektor externého monitora na zariadení ThinkPad Port Replicator Series 3, nie na počítači.

5 Ak pripojíte mechanický zámok do **bezpečnostného otvoru**, tlačidlo vysunutia sa uzamkne, takže počítač nie je možné vybrať zo zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3.

Zariadenie ThinkPad Mini Dock Series 3



1 Napájací konektor slúži na pripojenie napájacieho adaptéra.

2 Konektor DisplayPort slúži na pripojenie zobrazovacieho zariadenia.

3 Konektor DVI (Digital Visual Interface) slúži na pripojenie monitora s podporou rozhrania Single-Link DVI.

Poznámka: Konektor DVI poskytuje iba digitálne rozhranie. Tento konektor možno používať s počítačom, ktorý podporuje rozhranie DVI iba prostredníctvom dokovacej stanice.

4 Konektor slúchadiel s priemerom 3,5 mm slúži na pripojenie externých stereofónnych slúchadiel.

5 Konektor mikrofónu s priemerom 3,5 mm slúži na pripojenie externého stereofónneho mikrofónu.

6 Ethernetový konektor umožňuje pripojiť zariadenie ThinkPad Mini Dock Series 3 k ethernetovej sieti LAN. Indikátor na konektore je rovnaký ako indikátor na počítači.

Poznámky:

- Do tohto konektora nemožno pripojiť kábel Token Ring.
- Tento konektor možno použiť na pripojenie ethernetového kábla 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T.

Ak pripojíte počítač k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Series 3 a používate ethernetový konektor, použite ethernetový konektor na zariadení ThinkPad Mini Dock Series 3, nie na počítači.

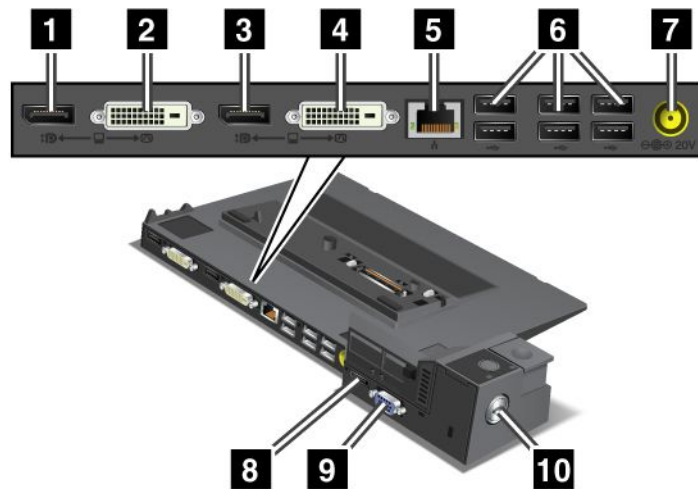
7 Konektory USB (Universal Serial Bus) slúžia na pripojenie zariadení USB 1.1 a USB 2.0.

8 Konektor externého monitora slúži na pripojenie externého monitora.

Poznámka: Ak pripojíte počítač k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Series 3 a používate konektor externého monitora, použite konektor externého monitora na zariadení ThinkPad Mini Dock Series 3, nie na počítači.

9 Ak pripojíte mechanický zámok do **bezpečnostného otvoru**, tlačidlo vysunutia sa uzamkne, takže počítač nie je možné vybrať zo zariadenia ThinkPad Mini Dock Series 3.

Zariadenia ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 a ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)



1 Konektor **DisplayPort** slúži na pripojenie zobrazovacieho zariadenia.

2 Konektor **DVI (Digital Visual Interface)** slúži na pripojenie monitora s podporou rozhrania Single-Link DVI.

Poznámka: Konektor DVI poskytuje iba digitálne rozhranie. Tento konektor možno používať s počítačom, ktorý podporuje rozhranie DVI iba prostredníctvom dokovacej stanice.

3 Konektor **DisplayPort** slúži na pripojenie zobrazovacieho zariadenia.

4 Konektor **DVI (Digital Visual Interface)** slúži na pripojenie monitora s podporou rozhrania Single-Link DVI.

Poznámka: Konektor DVI poskytuje iba digitálne rozhranie. Tento konektor možno používať s počítačom, ktorý podporuje rozhranie DVI iba prostredníctvom dokovacej stanice.

5 **Ethernetový konektor** umožňuje pripojiť zariadenie ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) k ethernetovej sieti LAN. Indikátor na konektore je rovnaký ako indikátor na počítači.

Poznámky:

- Do tohto konektora nemožno pripojiť kábel Token Ring.
- Tento konektor možno použiť na pripojenie ethernetového kábla 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T.

Ak pripojíte počítač k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) a používate ethernetový konektor, použite ethernetový konektor na zariadení ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), nie na počítači.

6 Konektory **USB (Universal Serial Bus)** slúžia na pripojenie zariadení USB 1.1 a USB 2.0.

7 **Napájací konektor** slúži na pripojenie napájacieho adaptéra.

Poznámka: Pre zariadenie ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) použite 170 W napájací adaptér dodávaný s počítačom.

8 Konektor **eSATA** slúži na pripojenie zariadenia eSATA.

9 Konektor **externého monitora** slúži na pripojenie externého monitora.

Poznámka: Ak pripojíte počítač k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) a používate konektor externého monitora, použite konektor externého monitora na zariadení ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), nie na počítači.

10 Ak pripojíte mechanický zámok do **bezpečnostného otvoru**, tlačidlo vysunutia sa uzamkne, takže počítač nie je možné vybrať zo zariadenia ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).

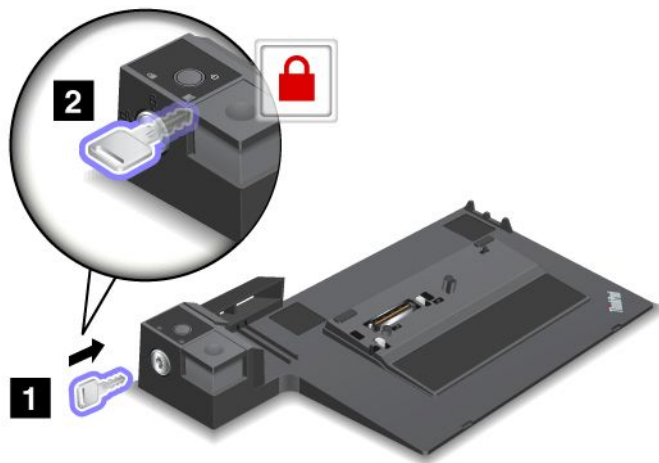
Pripojenie zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)

Ak chcete pripojiť počítač k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), postupujte takto:

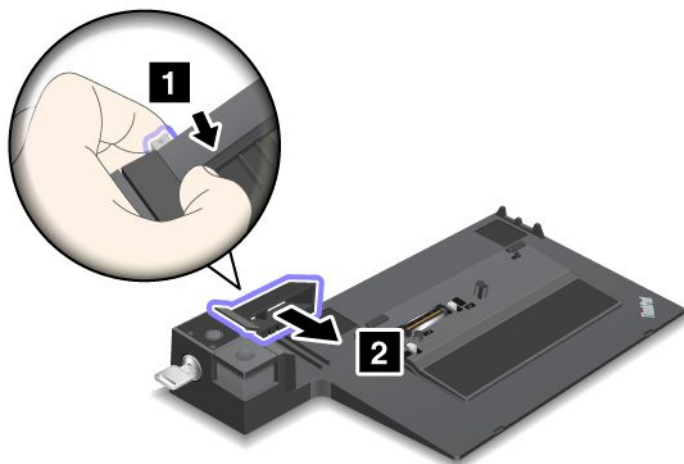
Nasledujúce obrázky sa týkajú zariadenia ThinkPad Mini Dock Series 3 ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W). Pre zariadenie ThinkPad Port Replicator Series 3 platí rovnaký postup.

Poznámky:

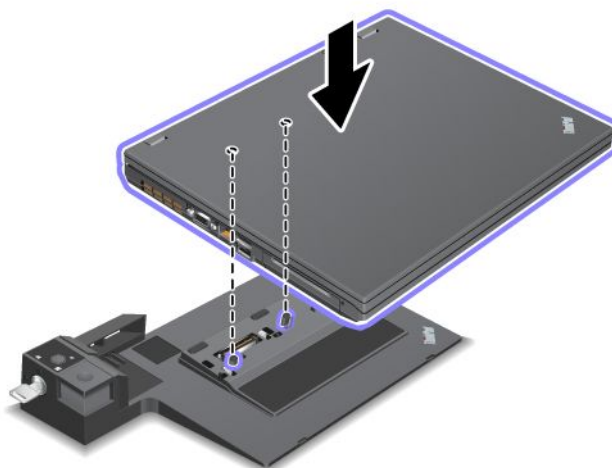
- Pred pripojením počítača k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) odpojte od počítača napájací zdroj.
 - Ak počítač pracuje, uistite sa, že dokončil všetky operácie, ktoré zahŕňajú zariadenia pripojené do konektora USB a do konektora USB/eSATA. Uistite sa tiež, že sú zastavené všetky pripojenia k ethernetovému portu.
 - Pred pripojením počítača k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) sa uistite, že kľúč na uzamknutie systému sa nachádza na svojom mieste a je v odomknutej (vodorovnej) polohe.
 - Pre zariadenie ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) použite 170 W napájací adaptér a napájací kábel pre USA dodávaný s počítačom.
1. Ak chcete pripojiť počítač, uistite sa, že kľúč na uzamknutie systému na zariadení ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) sa nachádza na svojom mieste a je v odomknutej (vodorovnej) polohe. Uistite sa, že mechanický zámok zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3 je odpojený.



2. Stlačte tlačidlo zariadenia ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) (1). Posuvný článok potiahnite v smere znázornenom šípkou (2).



3. Položte počítač na podstavec zariadenia ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) a uistite sa, že ľavý horný roh počítača je zarovnaný s vodiacim plieškom na zariadení ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).



4. Vložte počítač do zariadenia ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) zarovno s povrchom tak, aby sa ozvalo cvaknutie. Počítač je pripojený k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W).

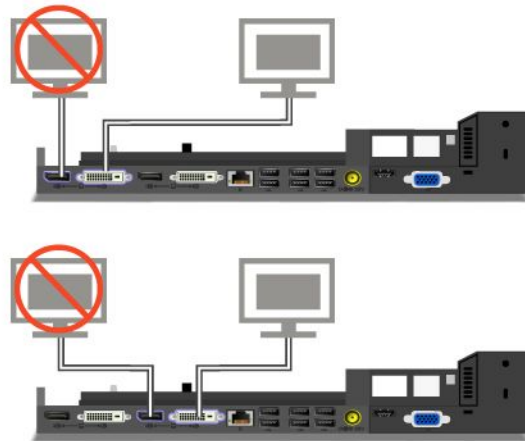
Poznámka: Ak sa po pripojení zariadenia ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) nerozsvieti indikátor umiestnenia počítača v dokovacej stanici, počítač nie je správne pripojený do dokovacej stanice. Skontrolujte napájací adaptér dokovacej stanice alebo odpojte a znova pripojte napájací adaptér. Potom znova pripojte počítač do dokovacej stanice.

Poznámky:

- Ak pripojíte zariadenie ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) k počítaču, ale nepripojíte napájací adaptér počítača do napájacieho konektora, počítač prejde do režimu napájania z batérie.
- Ak sú počítač a zariadenie ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) pripojené k samostatným napájacím zdrojom, počítač najskôr prejde do režimu napájania z batérie a potom sa prepne do režimu sieťového napájania.
- Ak v niektorej z dvoch predchádzajúcich situácií odpojíte batériu počítača alebo ak je batéria vybitá, počítač sa vypne.

Pripojenie externého monitora k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 a ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)

Skupina 1 (horný obrázok) a skupina 2 (spodný obrázok) sú od seba nezávislé. Každá zo skupín obsahuje konektor DisplayPort a konektor DVI (Digital Visual Interface). Ak monitor pripojíte ku konektoru DisplayPort a konektoru DVI, ktoré sa nachádzajú v rovnakej skupine, konektor DisplayPort bude neaktívny.

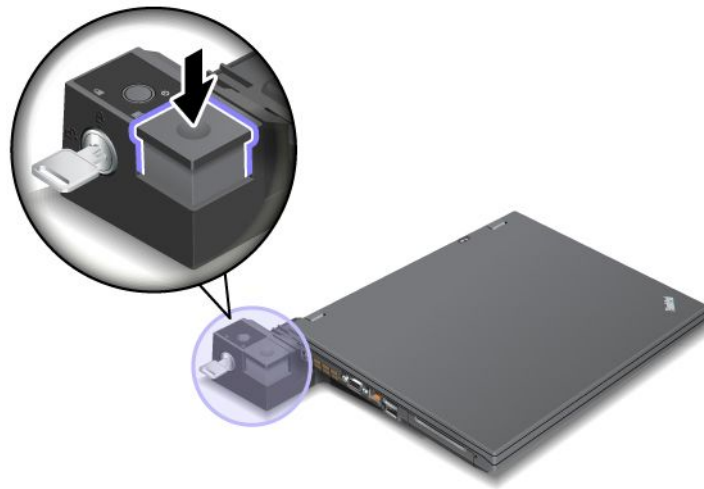


Odpojenie zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)

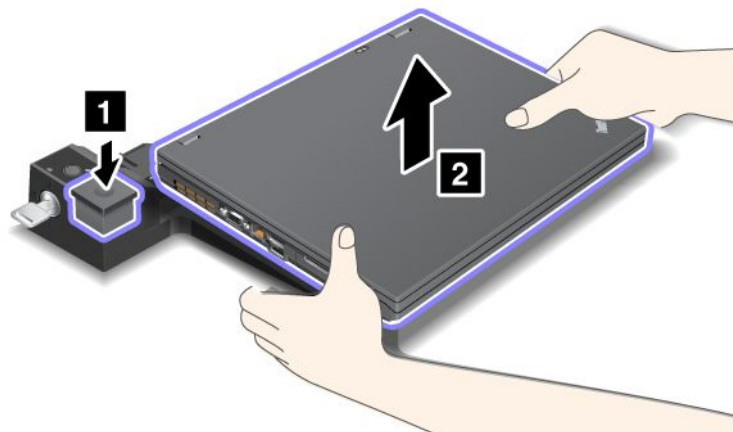
Ak chcete odpojiť počítač zo zariadenia ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), postupujte takto:

1. Skontrolujte, že:
 - Zariadenia pripojené do konektorov USB sa nepoužívajú.
 - Pripojenie k ethernetovému portu bolo ukončené.
 - Zariadenia pripojené k portu eSATA sa nepoužívajú. (Zariadenia ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 a ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W))

- Uistite sa, že kľúč na uzamknutie systému na zariadení ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) sa nachádza na svojom mieste a je v odomknutej (vodorovnej) polohe.



- Stlačte tlačidlo vysunutia (1) tak, aby sa počítač posunul nahor. Potom počítač uchopíte za obe strany a vyberte ho (2).

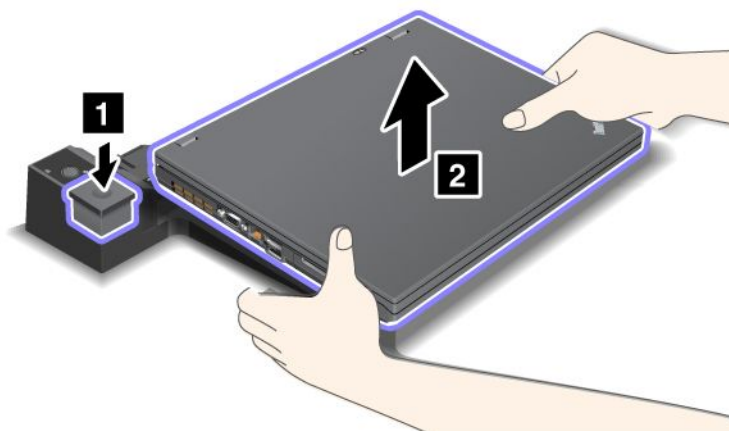


Ak chcete odpojiť počítač zo zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, postupujte takto:

Poznámky:

- Ak počítač pracuje, uistite sa, že dokončil operácie, ktoré zahŕňajú zariadenia pripojené do konektora USB. Uistite sa tiež, že sú zastavené všetky ethernetové pripojenia.
 - Uistite sa, že batéria je plne nabitá.
1. Uistite sa, že všetky odpojiteľné zariadenia pripojené k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3 sú zastavené.

2. Stlačte tlačidlo vysunutia (1) tak, aby sa počítač posunul nahor. Potom počítač uchopíte za obe strany a vyberte ho (2).



Funkcia zabezpečenia

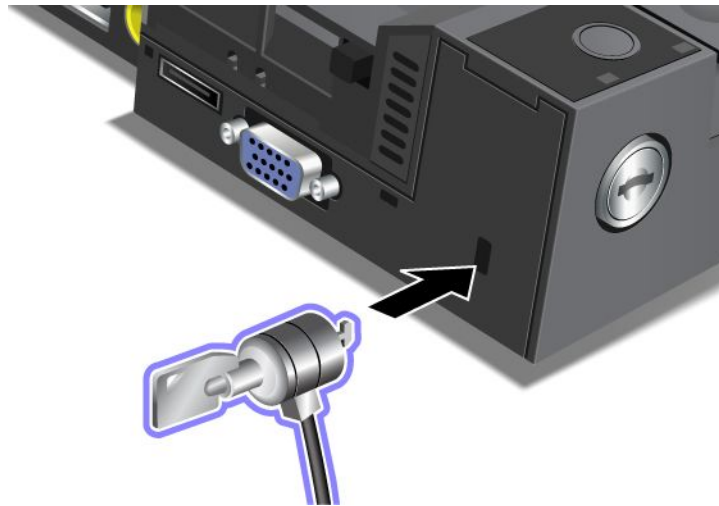
Zariadenie ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) obsahuje bezpečnostný otvor pre mechanický zámok. Ak do tohto otvoru pripojíte mechanický zámok s káblom, môžete zariadenie ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) pripevniť o ťažký predmet, ako je napríklad stôl.

Ak používate zariadenie ThinkPad Port Replicator Series 3 a pripojíte mechanický zámok, uzamkne sa aj tlačidlo vysunutia, takže počítač nie je možné odpojiť zo zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3.

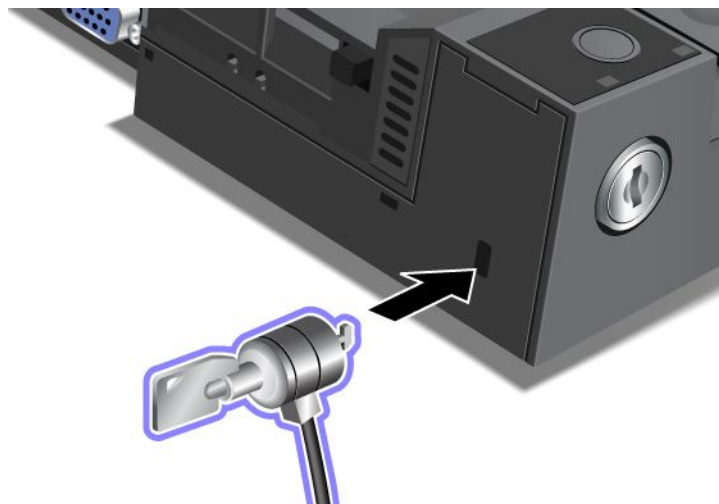
Ak používate zariadenie ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) a pripojíte mechanický zámok, tlačidlo vysunutia sa neuzamkne. Na uzamknutie tlačidla vysunutia použite „klúč na uzamknutie systému“ na stránke 163.

Spoločnosť Lenovo neponúka mechanické zámky. Zámok si musíte zakúpiť inde. Za vyhodnotenie, výber a implementáciu uzamykacieho zariadenia a funkcie zabezpečenia ste zodpovední vy. Spoločnosť Lenovo nekomentuje, neposudzuje ani neposkytuje záruky v súvislosti s funkciou, kvalitou alebo výkonom uzamykacieho zariadenia alebo funkcií zabezpečenia.

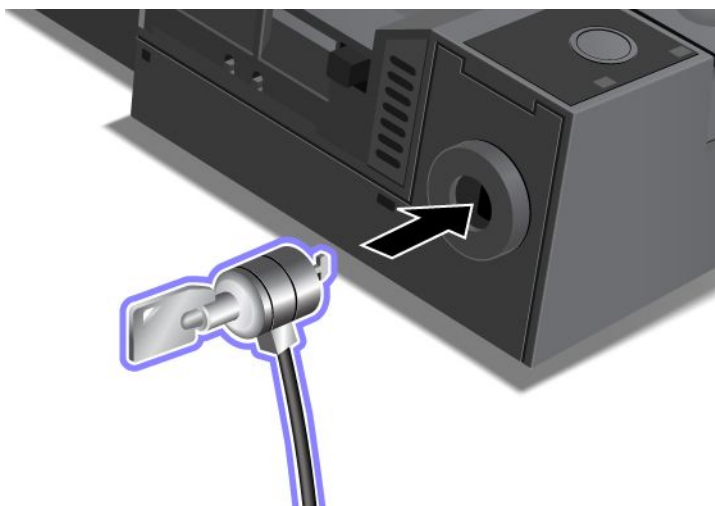
Ak chcete pripojiť mechanický zámok k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W), postupujte takto:



Ak chcete pripojiť mechanický zámok k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Series 3, postupujte takto:

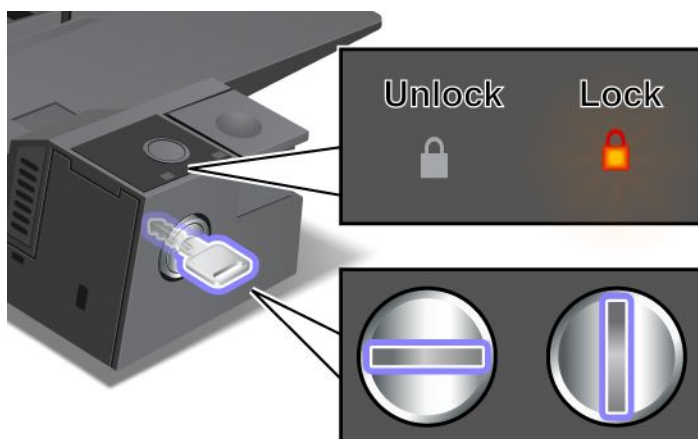


Ak chcete pripojiť mechanický zámok k zariadeniu ThinkPad Port Replicator Series 3, postupujte takto:



Používanie kľúča na uzamknutie systému

Kľúč na uzamknutie systému má dve polohy: odomknutú a uzamknutú.



Keď je kľúč v uzamknutej polohe, tlačidlo vysunutia na zariadení ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) je uzamknuté a počítač nemožno vybrať. Keď je tlačidlo vysunutia uzamknuté, svieti indikátor uzamknutia kľúčom.

Kapitola 8. Rozšírená konfigurácia

Hoci je dôležité chrániť súbory, údaje a nastavenia, ktoré sa nachádzajú na pevnom disku alebo jednotke SSD, tiež môže byť potrebné nainštalovať nový operačný systém, nainštalovať nové ovládače zariadení, aktualizovať systém UEFI BIOS alebo obnoviť predinštalovaný softvér. Tieto informácie vám pomôžu zaobchádzať s počítačom s náležitou starostlivosťou a udržiavať ho vo vynikajúcom stave.

- „Inštalácia nového operačného systému“ na stránke 175
- „Inštalácia ovládačov zariadení“ na stránke 181
- „ThinkPad Setup“ na stránke 183
- „Používanie správy systému“ na stránke 201

Inštalácia nového operačného systému

Ak do počítača inštalujete nový operačný systém, súčasne musíte nainštalovať doplnkové súbory a ovládače zariadení pre počítač ThinkPad. Potrebné súbory sa nachádzajú v nasledujúcich adresároch na jednotke SSD alebo jednotke pevného disku:

- Doplnkové súbory pre podporovaný operačný systém sa nachádzajú v adresári C:\SWT00LS\OSFIXES.
- Ovládače zariadení pre podporovaný operačný systém sa nachádzajú v adresári C:\SWT00LS\DRIVERS.
- Vopred nainštalované softvérové aplikácie sa nachádzajú v adresári C:\SWT00LS\APPS.

Poznámky:

- Pri inštalácii nového operačného systému sa z pevného disku odstránia všetky údaje vrátane záloh alebo obrazov, ktoré uložil program Rescue and Recovery do skrytého adresára.
- Ak na jednotke pevného disku nemôžete nájsť potrebné doplnkové súbory, ovládače zariadení alebo aplikačný softvér, alebo pre nich chcete dostávať aktualizácie a najnovšie informácie, navštívte webovú lokalitu pre počítače ThinkPad na adrese:
<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

Skôr než začnete

Skôr než nainštalujete operačný systém, vykonajte nasledujúce kroky:

- Skopírujte všetky podadresáre a súbory z adresára C:\SWT00LS do vymeniteľného ukladacieho zariadenia, aby ste predišli strate týchto súborov počas inštalácie.
- Vytlačte si časti, ktoré budete používať. Prejdite na časť pre operačný systém, ktorý používate:
 - „Windows 7“ na stránke 176
 - „Windows Vista“ na stránke 177
 - „Windows XP“ na stránke 178

Poznámky: Ak máte model počítača so systémom Windows Vista Service Pack 2 alebo Windows 7:

- 32-bitové verzie systému Windows nepodporujú funkcie programu ThinkPad Setup. Iba 64-bitové verzie systému Windows dokážu využívať funkcie, ktoré poskytuje 64-bitový systém UEFI BIOS.
- Ak chcete spustiť Prostredie na obnovenie systému Windows (WinRE) pomocou 64-bitovej verzie inštaláčného disku DVD so systémom Microsoft Windows, v programe ThinkPad Setup by ste nemali zmeniť počiatočné nastavenie **UEFI/Legacy Boot**. Nastavenie **UEFI/Legacy Boot** musí byť rovnaké ako v čase inštalácie obrazu operačného systému Windows. V opačnom prípade sa zobrazí chyba.

Pre kód krajiny alebo regiónu potrebný pri inštalácii použite niektorý z týchto kódov:

Country or region: Code

Čína: SC

Dánsko: DK

Fínsko: FI

Francúzsko: FR

Nemecko: GR

Taliansko: IT

Japonsko: JP

Holandsko: NL

Holandsko: NL

Nórsko: NO

Španielsko: SP

Švédsko: SV

Taiwan a Hongkong: TC

USA: US

Inštalácia systému Windows 7

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Ak chcete do počítača nainštalovať systém Windows 7 a jeho súvisiaci softvér, postupujte takto:

1. Spustíte program ThinkPad Setup.
2. Vyberte ponuku **Startup**.
3. Vyberte položku **UEFI/Legacy Boot**.
4. Postupujte takto:
 - Ak chcete nainštalovať 32-bitový operačný systém Windows 7, vyberte položku **Legacy Only** alebo položku **Both**.
 - Ak chcete nainštalovať 64-bitový operačný systém Windows 7 v režime Legacy, vyberte položku **Legacy Only**.
 - Ak chcete nainštalovať 64-bitový operačný systém Windows 7 v režime UEFI, vyberte položku **UEFI Only**.
5. Stlačte kláves F10.
6. Do jednotky DVD vložte disk DVD systému Windows 7 a reštartujte počítač. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
7. Obnovte adresár C:\SWTOOLS zo záložnej kópie, ktorú ste vytvorili pred spustením inštalácie.
8. Nainštalujte softvér Intel Chipset Support pre systémy Windows 2000/XP/Vista/7. Spustíte súbor infinst_autol.exe v adresári C:\SWTOOLS\DRIVERS\INTELINF.
9. Nainštalujte ovládače zariadení. Nachádzajú sa v adresári C:\SWTOOLS\DRIVERS na jednotke pevného disku. Tiež bude potrebné nainštalovať aplikačný softvér, ktorý sa nachádza v adresári C:\SWTOOLS\APPS na jednotke pevného disku. Pozrite si pokyny uvedené v časti „Opätovná inštalácia predinštalovaných aplikácií a ovládačov zariadení“ na stránke 114.

Poznámka: Ak na jednotke pevného disku nemôžete nájsť doplnkové súbory, ovládače zariadení a aplikačný softvér alebo ak chcete získať aktualizácie a súvisiace najnovšie informácie, prejdite na nasledujúcu webovú lokalitu:

<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

Inštalácia opráv databázy Registry systému Windows 7

Nainštalujte nasledujúce opravy databázy Registry:

- Oprava databázy Registry, ktorá povoľuje funkciu Wake Up on LAN na prebudenie počítača vyhovujúceho štandardu Energy Star z pohotovostného režimu
- Oprava problému jednotky pevného disku súvisiaceho so zisťovaním pevného disku

Ak chcete nainštalovať tieto opravy databázy Registry, prejdite na nasledujúcu webovú lokalitu:
<http://www.lenovo.com/support>

Inštalácia balíka modulov aktualizácií systému Windows 7

Moduly aktualizácií systému Windows 7 sa nachádzajú v nasledujúcom adresári: C:\SWTOOLS\OSFIXES\.

Názov každého podadresára predstavuje číslo modulu opravy. Informácie o jednotlivých moduloch opráv získate na domovskej stránke databázy Microsoft Knowledge Base na adrese: <http://support.microsoft.com/>. Zadať požadované číslo modulu opravy do vyhľadávacieho poľa a kliknite na položku **Search** (Hľadať).

Poznámka: Adresa tejto webovej lokality sa môže zmeniť bez upozornenia. Ak sa nezobrazí domovská stránka, vyhľadajte ju prostredníctvom hlavnej stránky spoločnosti Microsoft.

Ak chcete nainštalovať modul opravy, spustíte súbor EXE v podadresári a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Poznámka: Ak odstránite jednotku pevného disku z počítača s jednojadrovým procesorom a nainštalujete ju do počítača s dvojjadrovým procesorom, jednotka pevného disku bude dostupná. Opačne to však neplatí: ak odstránite jednotku pevného disku z počítača s dvojjadrovým procesorom a nainštalujete ju do počítača s jednojadrovým procesorom, jednotka pevného disku nebude dostupná.

Inštalácia systému Windows Vista

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Poznámka: Počítač podporuje systém Windows Vista s balíkom Service Pack 2. Pred inštaláciou balíka Windows Vista Service Pack 2 nainštalujte najskôr balík Windows Vista Service Pack 1.

Ak chcete do počítača nainštalovať systém Windows Vista a jeho súvisiaci softvér, postupujte takto:

1. Spustíte program ThinkPad Setup.
2. Vyberte ponuku **Startup**.
3. Vyberte položku **UEFI/Legacy Boot**.
4. Postupujte takto:
 - Ak chcete nainštalovať 32-bitový operačný systém Windows Vista, vyberte položku **Legacy Only** alebo položku **Both**.
 - Ak chcete nainštalovať 64-bitový operačný systém Windows Vista v režime Legacy, vyberte položku **Legacy Only**.
 - Ak chcete nainštalovať 64-bitový operačný systém Windows Vista v režime UEFI, vyberte položku **UEFI Only**.
5. Stlačte kláves F10.
6. Do jednotky DVD vložte disk DVD systému Windows Vista integrovaného s balíkom Service Pack 1 a reštartujte počítač.
7. Nainštalujte balík Windows Vista Service Pack 2. Balík Windows Vista Service Pack 2 môžete nainštalovať pomocou disku CD Windows Vista Service Pack 2 Installation alebo ho môžete prevziať so Strediska pre prevzatie softvéru spoločnosti Microsoft alebo z webovej lokality Microsoft Windows Update.
8. Obnovte adresár C:\SWTOOLS zo záložnej kópie, ktorú ste vytvorili pred spustením inštalácie.

9. Nainštalujte softvér Intel Chipset Support pre systémy Windows 2000/XP/Vista/7. Spustíte súbor `infinst_autol.exe` v adresári `C:\SWTOOLS\DRIVERS\INTELINF`.
10. Nainštalujte ovládače zariadení. Nachádzajú sa v adresári `C:\SWTOOLS\DRIVERS` na jednotke pevného disku. Tiež bude potrebné nainštalovať aplikačný softvér, ktorý sa nachádza v adresári `C:\SWTOOLS\APPS` na jednotke pevného disku. Pozrite si pokyny uvedené v časti „Opätovná inštalácia predinštalovaných aplikácií a ovládačov zariadení“ na stránke 114.

Poznámka: Ak na jednotke pevného disku nemôžete nájsť doplnkové súbory, ovládače zariadení a aplikačný softvér alebo ak chcete získať aktualizácie a súvisiace najnovšie informácie, prejdite na nasledujúcu webovú lokalitu:
<http://www.lenovo.com/support>

Inštalácia opráv databázy Registry systému Windows Vista

Nainštalujte nasledujúce opravy databázy Registry:

- Oprava databázy Registry, ktorá povoľuje funkciu Device Initiated Power Management na rozhraní SATA
- Oprava databázy Registry, ktorá povoľuje funkciu USB S3 Power Management
- Oprava databázy Registry, ktorá mení časovanie IDLE IRP snímača odtlačkov prstov
- Oprava databázy Registry, ktorá povoľuje funkciu Wake Up on LAN na prebudenie počítača vyhovujúceho štandardu Energy Star z pohotovostného režimu
- Oprava databázy Registry, ktorá vylepšuje zisťovanie zariadení USB pri obnovení z režimu spánku
- Oprava problému jednotky pevného disku súvisiaceho so zisťovaním pevného disku

Ak chcete nainštalovať tieto opravy databázy Registry, prejdite na nasledujúcu webovú lokalitu:
<http://www.lenovo.com/support>

Inštalácia balíka modulov aktualizácií systému Windows Vista

Moduly aktualizácií systému Windows Vista sa nachádzajú v nasledujúcom adresári: `C:\SWTOOLS\OSFIXES\`.

Názov každého podadresára predstavuje číslo modulu opravy. Informácie o jednotlivých moduloch opráv získate na domovskej stránke databázy Microsoft Knowledge Base na adrese: <http://support.microsoft.com/>. Zadajte požadované číslo modulu opravy do vyhľadávacieho poľa a kliknite na položku **Search** (Hľadať).

Poznámka: Adresa tejto webovej lokality sa môže zmeniť bez upozornenia. Ak sa nezobrazí domovská stránka, vyhľadajte ju prostredníctvom hlavnej stránky spoločnosti Microsoft.

Ak chcete nainštalovať modul opravy, spustíte súbor EXE v podadresári a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Poznámka: Ak odstránite jednotku pevného disku z počítača s jednojadrovým procesorom a nainštalujete ju do počítača s dvojjadrovým procesorom, jednotka pevného disku bude dostupná. Opačne to však neplatí: ak odstránite jednotku pevného disku z počítača s dvojjadrovým procesorom a nainštalujete ju do počítača s jednojadrovým procesorom, jednotka pevného disku nebude dostupná.

Inštalácia systému Windows XP

Skôr ako začnete, vytlačte si tieto pokyny.

Poznámka: Počítač podporuje systém Windows XP s balíkom Service Pack 3. Skôr ako nainštalujete balík Windows XP Service Pack 3, najprv nainštalujte balík Windows XP Service Pack 2.

Pred nainštalovaním operačného systému musíte nainštalovať ovládač Intel Rapid Storage Technology Driver. Na jeho nainštalovanie môže byť potrebné pripojiť k počítaču disketovú jednotku. Ak máte disketovú jednotku, vykonajte nižšie uvedené kroky.

Poznámka: Ak je počítač nastavený na používanie systému RAID, musíte vykonať postup inštalácie ovládača Intel Rapid Storage Technology Driver pomocou disketovej jednotky.

Pred nainštalovaním operačného systému nainštalujte ovládač Intel Rapid Storage Technology Driver nasledujúcim spôsobom:

Poznámka: Ovládač Intel Rapid Storage Technology Driver nainštalujte pred nainštalovaním operačného systému. V opačnom prípade nebude počítač reagovať, zobrazí sa iba modrá obrazovka.

1. Pripojte disketovú jednotku k počítaču.
2. Skopírujte ovládač Intel Rapid Storage Technology Driver z adresára C:\SWTOOLS\DRIVERS\IMSM na disketu.
3. Spustite program ThinkPad Setup, aby ste si overili, či je povolené rozhranie SATA AHCI (alebo SATA RAID, ak je počítač nastavený na používanie systému RAID).
4. Vyberte položku **Config**.
5. Vyberte položku **Serial ATA (SATA)**.
6. Vyberte položku **AHCI**. (Ak je počítač nastavený na používanie systému RAID, vyberte položku **RAID**.)
7. Zmeňte postupnosť spúšťacích zariadení počítača. Vyberte ponuku **Startup**.
8. Vyberte položku **UEFI/Legacy Boot**.
9. Vyberte položku **Both** alebo **Legacy Only**.
10. Stlačte kláves F10.
11. Vložte disk CD so systémom Windows XP s integrovaným balíkom Service Pack 2 do jednotky CD alebo DVD a reštartujte počítač.
12. Ak chcete najprv nainštalovať ovládač SCSI alebo RAID od iného výrobcu, stlačte kláves F6.
13. Keď sa zobrazí výzva, vyberte položku **S** (Specify Additional Device – špecifikovať ďalšie zariadenie).
14. Keď sa zobrazí výzva, vložte disketu, ktorú ste vytvorili v roku 2, a stlačte kláves Enter.
15. Posúvajte sa v zozname ovládačov. Ak je nastavenie **SATA** počítača nastavené na možnosť **AHCI**, vyberte položku Intel® **Mobile Express Chipset SATA AHCI Controller**. Ak je nastavené na možnosť **RAID**, vyberte položku Intel® **Mobile Express Chipset SATA RAID Controller** a stlačte kláves Enter.
16. Znova stlačte kláves Enter na pokračovanie v inštalácii. Disketu nechajte v jednotke až do ďalšieho reštartovania. Pri kopírovaní súborov počas nastavovania môže byť znova potrebné skopírovať softvér z diskety.
17. Nainštalujte operačný systém Windows XP Service Pack 3. Systém Windows XP Service Pack 3 môžete nainštalovať pomocou Inštalačného disku systému Windows XP Service Pack 3 alebo ho môžete prevziať zo Strediska pre prevzatie softvéru spoločnosti Microsoft alebo z webovej lokality Microsoft Windows Update.
18. Obnovte adresár C:\SWTOOLS zo záložnej kópie, ktorú ste vytvorili pred spustením inštalácie.
19. Nainštalujte softvér Intel Chipset Support pre systémy Windows 2000/XP/Vista/7. Spustite súbor infinst_autol.exe v adresári C:\SWTOOLS\DRIVERS\INTELINF.
20. Aplikujte opravu PCMCIA Power Policy Registry Patch. Prejdite do adresára C:\SWTOOLS\OSFIXES\PCMCIAPW\ a dvakrát kliknite na súbor install.bat. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.
21. Nainštalujte ovládače zariadení. Nachádzajú sa v adresári C:\SWTOOLS\DRIVERS na jednotke pevného disku. Tiež bude potrebné nainštalovať aplikačný softvér, ktorý sa nachádza v adresári C:\SWTOOLS\APPS na jednotke pevného disku. Pozrite si pokyny uvedené v časti Preinštalovanie predinštalovaných softvérových aplikácií a ovládačov zariadení.

Poznámka: Ak na jednotke pevného disku nemôžete nájsť potrebné doplnkové súbory, ovládače zariadení alebo aplikačný softvér, alebo pre nich chcete dostávať aktualizácie a najnovšie informácie,

navštívte webovú lokalitu pre počítače ThinkPad na adrese:

<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

Ak nemáte disketovú jednotku, ovládač Intel Rapid Storage Technology Driver môžete nainštalovať pomocou tohto alternatívneho postupu:

Poznámky:

- Ak je počítač nastavený na používanie systému RAID, tento postup nemožno použiť.
 - Ak v programe ThinkPad Setup vyberiete pred nainštalovaním ovládača Intel Rapid Storage Technology Driver možnosť **AHCI** pre položku Serial ATA (SATA), počítač nebude reagovať. Zobrazí sa iba modrá obrazovka.
1. Spustíte program ThinkPad Setup.
 2. Vyberte položku **Config**.
 3. Vyberte položku **Serial ATA (SATA)**.
 4. Vyberte položku **Compatibility**.
 5. Zmeňte postupnosť spúšťacích zariadení počítača. Vyberte ponuku **Startup**.
 6. Vyberte položku **UEFI/Legacy Boot**.
 7. Vyberte položku **Legacy Only** alebo **Both**.
 8. Stlačte kláves F10.
 9. Vložte inštalačný disk CD so systémom Windows XP s integrovaným balíkom Service Pack 2 do jednotky CD alebo DVD a reštartujte počítač.
 10. Nainštalujte operačný systém Windows XP Service Pack 3. Systém Windows XP Service Pack 3 môžete nainštalovať pomocou Inštalačného disku systému Windows XP Service Pack 3 alebo ho môžete prevziať zo Strediska pre prevzatie softvéru spoločnosti Microsoft alebo z webovej lokality Microsoft Windows Update.
 11. Navštívte webovú lokalitu spoločnosti Lenovo na adrese:
<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>
 12. Z webovej lokality prevezmite ovládač Intel Rapid Storage Technology Driver.
 13. Spustíte ovládač Intel Rapid Storage Technology Driver. Prejdite do adresára C:\DRIVERS\WIN\IRST\PREPARE a dvakrát kliknite na súbor install.cmd.
 14. Vypnite počítač a znova ho zapnite.
 15. Spustíte program ThinkPad Setup.
 16. Vyberte položku **Config**.
 17. Vyberte položku **Serial ATA (SATA)**.
 18. Vyberte položku **AHCI**.
 19. Spustíte systém Windows XP. Zobrazí sa okno Víta vás Sprievodca novým nájdeným hardvérom.
 20. Vyberte položku **Teraz nie** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
 21. Vyberte položku **Inštalovať zo zoznamu alebo z určeného umiestnenia (pre skúsených používateľov)** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
 22. Vyberte položku **Hľadať najvhodnejší ovládač na týchto umiestneniach**. Potom vyberte položku **Do vyhľadávania zahrnúť nasledujúce umiestnenie**; vyberte cestu C:\DRIVERS\WIN\IRST a kliknite na tlačidlo **Ďalej**. Zobrazí sa okno Sprievodca novým nájdeným hardvérom dokončuje prácu.
 23. Kliknite na tlačidlo **Dokončiť**.
 24. Keď sa zobrazí okno Zmena systémových nastavení, kliknite na tlačidlo **Áno**. Počítač sa reštartuje.
 25. Obnovte adresár C:\SWTOOLS zo záložnej kópie, ktorú ste vytvorili pred spustením inštalácie.

26. Nainštalujte softvér Intel Chipset Support pre systémy Windows 2000/XP/Vista/7. Spustíte súbor `infinst_autol.exe` v adresári `C:\SWTOOLS\DRIVERS\INTELINF`.
27. Aplikujte opravu PCMCIA Power Policy Registry Patch. Prejdite do adresára `C:\SWTOOLS\OSFIXES\PCMCIAPW\`, dvakrát kliknite na súbor `install.bat` a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.
28. Nainštalujte ovládače zariadení. Nachádzajú sa v adresári `C:\SWTOOLS\DRIVERS` na jednotke pevného disku. Tiež bude potrebné nainštalovať aplikačný softvér, ktorý sa nachádza v adresári `C:\SWTOOLS\APPS` na jednotke pevného disku. Pozrite si pokyny uvedené v časti „Opätovná inštalácia predinštalovaných aplikácií a ovládačov zariadení“ na stránke 114.

Poznámka: Ak na jednotke pevného disku nemôžete nájsť potrebné doplnkové súbory, ovládače zariadení alebo aplikačný softvér, alebo pre nich chcete dostávať aktualizácie a najnovšie informácie, navštívte webovú lokalitu pre počítače ThinkPad na adrese:

<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

Poznámka: Ak odstránite jednotku pevného disku z počítača s jednojadrovým procesorom a nainštalujete ju do počítača s dvojjadrovým procesorom, jednotka pevného disku bude dostupná. Opačne to však neplatí: ak odstránite jednotku pevného disku z počítača s dvojjadrovým procesorom a nainštalujete ju do počítača s jednojadrovým procesorom, jednotka pevného disku nebude dostupná.

Inštalácia ovládačov zariadení

Ak chcete nainštalovať ovládače zariadení, prejdite na adresu:

<http://www.lenovo.com/support>

Ak chcete nainštalovať ovládač pre čítačku pamäťových kariet typu 4 v 1, pozrite si časť „Inštalácia ovládača pre čítačku pamäťových kariet typu 4 v 1“ na stránke 181.

Ak chcete nainštalovať súbor monitora ThinkPad pre systém Windows 2000/XP/Vista/7, pozrite si časť „Inštalácia súboru monitora počítača ThinkPad pre systém Windows 2000/XP/Vista/7“ na stránke 181.

Inštalácia ovládača pre čítačku pamäťových kariet typu 4 v 1.

Ak chcete používať čítačku pamäťových kariet typu 4 v 1, musíte prevziať a nainštalovať ovládač Ricoh Multi Card Reader Driver. Ak ho chcete prevziať, prejdite na webovú lokalitu spoločnosti Lenovo na nasledujúcej adrese:

<http://www.lenovo.com/support>

Inštalácia súboru monitora počítača ThinkPad pre systém Windows 2000/XP/Vista/7

Súbor monitora počítača ThinkPad pre systém Windows 2000/XP/Vista/7 sa nachádza v nasledujúcom adresári: `C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR`.

Poznámka: Ak tento adresár nemôžete nájsť na jednotke pevného disku alebo na jednotke SSD (Solid State Drive), prevezmite súbor monitora počítača ThinkPad pre systém Windows 2000/XP/Vista/7 z webovej lokality počítačov ThinkPad na nasledujúcej adrese:

<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>

Poznámka: Pred inštaláciou tohto súboru sa uistite, že je nainštalovaný správny ovládač grafickej karty.

Pre systém Windows 7

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.

2. Kliknite na položku **Zobrazenie** na ľavej strane.
3. Kliknite na položku **Zmena nastavenia obrazovky**.
4. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**.
5. Kliknite na kartu **Monitor**.
6. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
7. Kliknite na kartu **Ovládač**.
8. Kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**.
9. Vyberte položku **Vyhľadať softvér ovládača v tomto počítači** a potom kliknite na položku **Chcem vybrať v zozname ovládačov zariadení v mojom počítači**.
10. Kliknite na položku **Z disku**.
11. Zadaťte cestu „C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR“ k súboru INF monitora a potom kliknite na tlačidlo **Otvoriť**.
12. Kliknite na tlačidlo **OK**.
13. Skontrolujte správnosť typu monitora a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
14. Systém Windows dokončil inštaláciu. Kliknite na tlačidlo **Zavrieť**.
15. Kliknutím na tlačidlo **Zavrieť** zatvorte okno **Obrazovka – vlastnosti**.
16. Kliknite na tlačidlo **OK** na karte **Monitor**.
17. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno **Obrazovka – nastavenie**.

Pre systém Windows Vista

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
2. Kliknite na položku **Nastavenie obrazovky**. Otvorí sa okno **Obrazovka – nastavenie**.
3. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**.
4. Kliknite na kartu **Monitor**.
5. Kliknite na položku **Vlastnosti**. (V systéme Windows Vista kliknite aj na položku **Pokračovať**.)
6. Kliknite na kartu **Ovládač**.
7. Kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**.
8. Vyberte položku **Vyhľadať softvér ovládača v tomto počítači** a potom kliknite na položku **Chcem vybrať v zozname ovládačov zariadení v mojom počítači**.
9. Kliknite na položku **Z disku**.
10. Zadaťte cestu „C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR“ k súboru INF monitora a potom kliknite na tlačidlo **Otvoriť**.
11. Kliknite na tlačidlo **OK**.
12. Skontrolujte správnosť typu monitora a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
13. Systém Windows dokončil inštaláciu. Kliknite na tlačidlo **Zavrieť**.
14. Kliknutím na tlačidlo **Zavrieť** zatvorte okno **Obrazovka – vlastnosti**.
15. Kliknite na tlačidlo **OK** na karte **Monitor**.
16. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno **Obrazovka – nastavenie**.

Pre systém Windows XP

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a v kontextovej ponuke vyberte položku **Vlastnosti**.
2. Vyberte kartu **Nastavenie**.
3. Kliknite na kartu **Spresnenie**.
4. Vyberte kartu **Monitor**.

5. Vyberte položku **Monitor Plug and Play zo zoznamu typov monitorov**.
6. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
7. Vyberte kartu **Ovládač** a kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**. Spustí sa Sprievodca aktualizáciou hardvéru.
8. Vo výzve na pripojenie k službe Windows Update vyberte položku **Teraz nie** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
9. Vyberte položku **Inštalovať zo zoznamu alebo z určeného umiestnenia (pre skúsených používateľov)**.
10. Kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
11. Vyberte položku **Nehľadať. Používateľ si sám vyberie ovládač, ktorý chce nainštalovať**.
12. Kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
13. Kliknite na položku **Z disku**.
14. Kliknite na tlačidlo **Prehľadávať**.
15. Zadajte cestu „C:\SWTOOLS\DRIVERS\MONITOR“ ako adresár umiestnenia a vyberte súbor TPLCD.INF.
16. Kliknite na tlačidlo **OK**.
17. Systém zobrazí položku ThinkPad Display. Kliknite na tlačidlo **Ďalej**. Systém skopíruje súbor INF a profil farieb monitora počítača ThinkPad.
18. Kliknite na tlačidlo **Dokončiť** a potom kliknite na tlačidlo **Zavrieť**.
19. Kliknite na kartu **Správa farieb**.
20. Kliknite na tlačidlo **Pridať**.
21. Vyberte súbor TPFLX.ICM alebo TPLCD.ICM a kliknite na tlačidlo **Pridať**.
22. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno Obrazovka – vlastnosti.

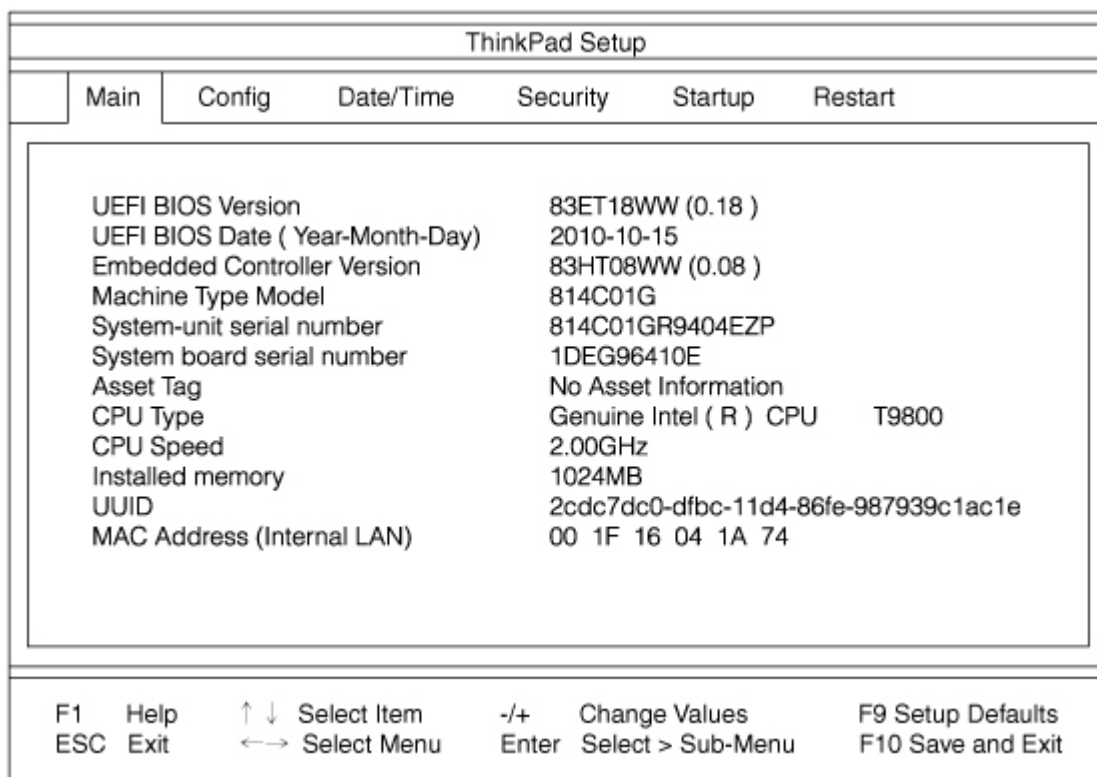
ThinkPad Setup

Počítač obsahuje program s názvom **ThinkPad Setup**, ktorý umožňuje výber rôznych parametrov nastavenia.

Ak chcete spustiť program ThinkPad Setup, postupujte takto:

1. Ak sa chcete sami ochrániť pred náhodnou stratou údajov, zálohujte databázu Registry počítača. Pozrite si časť „Vykonávanie operácií zálohovania a obnovy“ na stránke 111.
2. Ak je k počítaču pripojená disketová jednotka a je v nej disketa, vyberte ju a vypnite počítač.
3. Zapnite počítač. Po zobrazení obrazovky s logom stlačte kláves F1. Otvorí sa program ThinkPad Setup. Ak ste nastavili heslo správcu, po zadaní hesla sa zobrazí ponuka programu ThinkPad Setup. Program ThinkPad Setup môžete spustiť aj stlačením klávesu Enter namiesto zadania hesla správcu. Nemôžete však meniť parametre, ktoré sú chránené heslom správcu. Ďalšie informácie nájdete v časti „Používanie hesiel“ na stránke 95.

Nižšie je znázornený príklad ponuky ThinkPad Setup:



4. Pomocou kurzorových klávesov prejdite na položku, ktorú chcete zmeniť. Keď je položka zvýraznená, stlačte kláves Enter. Zobrazí sa podponuka.
5. Zmeňte požadované položky. Ak chcete zmeniť hodnotu položky, stlačte kláves +/- . Ak má položka podponuku, môžete ju zobraziť stlačením klávesu Enter.
6. Stlačením kláves Esc zatvoríte podponuku.
7. Ak sa nachádzate vo vnorenej podponuke, opakovane stláčajte kláves Esc, až kým neprejdete do ponuky **ThinkPad Setup**.

Poznámka: Ak potrebujete obnoviť pôvodné nastavenia výrobcu, stlačením klávesu F9 zavedte predvolené nastavenia. Môžete tiež vybrať voľbu v podponuke Restart na načítanie predvolených nastavení alebo zrušenie zmien.

8. Vyberte položku **Restart**. Presuňte kurzor na voľbu, ktorou chcete reštartovať počítač, a potom stlačte kláves **Enter**. Počítač sa reštartuje.

Ponuka Config

Ak potrebujete zmeniť konfiguráciu počítača, v ponuke programu ThinkPad Setup vyberte položku **Config**.

Poznámky:

- Predvolené nastavenia už sú optimalizované. Ak uvažujete o zmene konfigurácie počítača, buďte pri tom veľmi opatrní. Nesprávne nastavenie konfigurácie môže mať neočakávané dôsledky.
- V každej podponuke zobrazte stlačením klávesu Enter možnosti, ktoré možno vybrať. Pomocou kurzorových klávesov vyberte požadovanú možnosť alebo zadajte požadované hodnoty priamo z klávesnice.

Zobrazí sa táto podponuka:

- **Network:** Nastavenie funkcií týkajúcich sa siete LAN.

- **USB:** Zapnutie alebo vypnutie funkcií týkajúcich sa rozhrania USB.
- **Keyboard/Mouse:** Nastavenie funkcií týkajúcich sa klávesnice a myši.
- **Display:** Zadanie nastavení pre zobrazenie výstupu.
- **Power:** Nastavenie funkcií týkajúcich sa správy napájania.
- **Beep and Alarm:** Zapnutie alebo vypnutie funkcií týkajúcich sa zvuku.
- **Serial ATA (SATA):** Zadanie nastavení pre jednotku pevného disku.
- **CPU:** Zadanie nastavení pre procesor.
- **Intel AMT:** Nastavenie funkcií týkajúcich sa technológie Intel AMT.

Ponuka Date/Time

Ak potrebujete nastaviť aktuálny dátum a čas počítača, v ponuke programu ThinkPad Setup vyberte položku **Date/Time**. Zobrazí sa táto podponuka:

- System Date
- System Time

Ak chcete zmeniť dátum a čas, postupujte takto:

1. Pomocou klávesov so šípkou nahor a nadol vyberte položku dátumu alebo času, ktorú chcete zmeniť.
2. Stlačením klávesu Tab, Shift + Tab alebo Enter vyberte pole.
3. Zadaťte dátum alebo čas.

Poznámka: Dátum a čas možno upraviť aj stláčaním klávesu „-“ alebo „+“.

Ponuka Security

Ak potrebujete nastaviť funkcie zabezpečenia počítača, vyberte položku **Security** v ponuke ThinkPad Setup.

Poznámky:

- Predvolené nastavenia už sú optimalizované. Ak uvažujete o zmene konfigurácie počítača, buďte pri tom veľmi opatrní. Nesprávne nastavenie konfigurácie môže mať neočakávané dôsledky.
- V jednotlivých podponukách možno príslušnú funkciu zapnúť výberom možnosti **Enabled** alebo vypnúť výberom možnosti **Disabled**.

Zobrazí sa táto podponuka:

- **Password:** Umožňuje nastaviť funkcie súvisiace s heslami.
- **Fingerprint:** Umožňuje nastaviť funkcie súvisiace so snímačom odtlačkov prstov.
- **Security Chip:** Umožňuje nastaviť funkcie súvisiace s bezpečnostným čipom.
- **UEFI BIOS Update Option:** Umožňuje zadať nastavenia aktualizácie Flash systému UEFI BIOS.
- **Memory Protection:** Umožňuje zadať nastavenia funkcie zabránenia spusteniu údajov.
- **Virtualization:** Umožňuje zapnúť alebo vypnúť nastavenia technológie Intel Virtualization Technology a funkcie Intel VT-d.
- **I/O Port Access:** Umožňuje povoliť alebo zakázať prístup k jednotlivým portom I/O.
- **Anti-Theft:** Umožňuje zapnúť alebo vypnúť rozhranie systému UEFI BIOS na aktiváciu služieb ochrany pred odcudzením, ako sú napríklad služby Intel AT a Computrace.

Ak chcete nastaviť funkcie súvisiace s heslami, prejdite do ponuky Security a vyberte položku **Password**. Zobrazí sa táto podponuka:

- **Hardware Password Manager**
- **Supervisor Password**
- **Lock UEFI BIOS Settings**
- **Set Minimum Length**
- **Password at unattended boot**
- **Password at restart**
- **Power-On Password**
- **Hard Disk x Password**

Poznámky:

- Položka **Hard Disk 1** označuje jednotku pevného disku vstavanú v počítači.
- Položka **Hard Disk 2** sa zobrazuje iba v podponuke Password, ak je jednotka pevného disku nainštalovaná v mechanike Serial Ultrabay Enhanced.

Poznámka: Do pozície Serial Ultrabay Enhanced môžete nainštalovať zariadenie Serial Ultrabay Slim s hrúbkou 9,5 mm alebo zariadenie Serial Ultrabay Enhanced s hrúbkou 12,7 mm.

Ak vyberiete a povolíte položku **Hardware Password Manager**, môžete spravovať heslo pri zapnutí, heslo správcu a heslá pevných diskov prostredníctvom servera správy. Táto položka je predvolene nastavená na možnosť **Enabled**.

Položka **Lock UEFI BIOS Settings** umožňuje zapnúť alebo vypnúť funkciu, ktorá chráni položky programu ThinkPad Setup pred zmenou zo strany používateľa, ktorý nemá heslo správcu. Táto položka je predvolene nastavená na možnosť **Disabled**. Ak nastavíte heslo správcu a zapnete túto funkciu, položky programu ThinkPad Setup nebude môcť zmeniť nikto okrem vás.

Ak vyberiete položku **Set Minimum Length**, môžete určiť minimálnu dĺžku hesiel pri zapnutí a hesiel pevných diskov. Táto položka je predvolene nastavená na možnosť **Disabled**. Ak nastavíte heslo správcu a určíte minimálnu dĺžku hesiel, dĺžku nebude môcť zmeniť nikto okrem vás.

Ak vyberiete a povolíte položku **Password at unattended boot**, pri zapnutí počítača zo stavu vypnutia alebo hibernácie prostredníctvom bezobslužnej udalosti, ako je napríklad udalosť funkcie Wake on LAN®, sa zobrazí výzva na zadanie hesla. Ak vyberiete možnosť **Disabled**, výzva na zadanie hesla sa nezobrazí a počítač bude pracovať ďalej a zavedie operačný systém. Ak chcete zabrániť neoprávnenému prístupu, nastavte autentifikáciu používateľov v operačnom systéme.

Ak vyberiete a povolíte položku **Password at restart**, po reštartovaní počítača sa zobrazí výzva na zadanie hesla. Ak vyberiete možnosť **Disabled**, výzva na zadanie hesla sa nezobrazí a počítač bude pracovať ďalej a zavedie operačný systém. Ak chcete zabrániť neoprávnenému prístupu, nastavte autentifikáciu používateľov v operačnom systéme.

Ponuka Startup

Môže byť potrebné zmeniť postupnosť spúšťacích zariadení počítača. Ak napríklad máte rôzne operačné systémy na rôznych zariadeniach, systém môžete spustiť z ktoréhokoľvek z nich.

Upozornenie: Po zmene postupnosti spúšťacích zariadení musíte byť veľmi opatrní, aby ste pri operácii kopírovania, ukladania alebo formátovania nezadali nesprávne zariadenie. Ak zadáte nesprávne zariadenie, vaše údaje a programy sa môžu vymazať alebo prepísať.

Upozornenie: Ak používate šifrovanie jednotky BitLocker, postupnosť spúšťacích zariadení by ste nemali zmeniť. Šifrovanie jednotky BitLocker zistí zmenu postupnosti spúšťacích zariadení a zablokuje spustenie počítača.

Zmena postupnosti spúšťacích zariadení

Výberom položky **Startup** zobrazte podponuku Boot:

Ak chcete zmeniť postupnosť spúšťacích zariadení, postupujte takto:

1. Vyberte položku **Boot** a potom stlačte kláves Enter.
 - Pomocou podponuky **Boot** môžete určiť postupnosť spúšťacích zariadení, ktorá sa spustí pri zapnutí napájania. Pozrite si časť „Podponuka Boot“ na stránke 187.
 - Pomocou podponuky **Network Boot** môžete určiť zavádzacie zariadenie s najvyššou prioritou, ktoré sa spustí pomocou funkcie **Wake on LAN**, ktorú správcovia podnikových sietí LAN bežne používajú na získanie vzdialeného prístupu k počítaču. Pozrite si časť „Podponuka Network Boot“ na stránke 188.
2. Vyberte zariadenie, ktoré sa má spustiť ako prvé.

Ak chcete nastaviť poradie, ktoré systém UEFI BIOS použije pri spustení operačného systému, stlačením klávesu – alebo + môžete presunúť zariadenie nahor alebo nadol.
3. Stlačte kláves F10, aby sa uložili zmeny a reštartoval systém.

Ak chcete postupnosť spúšťacích zariadení zmeniť dočasne, aby sa systém spustil z inej jednotky, postupujte takto:

1. Vypnite počítač.
2. Zapnite počítač, a keď sa v ľavom dolnom rohu obrazovky zobrazí správa „To interrupt normal startup, press the blue ThinkVantage button“, stlačte kláves F12.
3. V ponuke Boot vyberte zariadenie, ktoré sa má spustiť ako prvé.

Poznámka: Ponuka Boot sa zobrazí, keď systém nemožno zaviesť zo žiadneho zariadenia alebo sa nenašiel operačný systém.

Podponuka Boot

Vždy sa zobrazí nasledujúci zoznam obsahujúci zariadenia v poradí, v akom sa budú spúšťať. V zozname sa nachádzajú aj tie zariadenia, ktoré nie sú pripojené k počítaču alebo v ňom nie sú nainštalované. Pri každom zariadení, ktoré je pripojené k počítaču alebo je v ňom nainštalované, sa za dvojbodkou zobrazia informácie.

1. USB CD:
2. USB FDD:
3. ATAPI CD0:
4. ATA HDD0:
5. ATA HDD1:
6. ATA HDD2:
7. USB HDD:
8. PCI LAN:
9. ATAPI CD1:
10. ATAPI CD2:
11. ATA HDD3:
12. ATA HDD4:
13. Other CD:
14. Other HDD:

Podponuka Network Boot

Podponuka **Network Boot** slúži na výber zavádzacieho zariadenia v prípade zobudenia systému zo siete LAN. Ak je zapnutá funkcia **Wake on LAN**, správca siete môže na diaľku zapnúť všetky počítače v sieti LAN pomocou softvéru na správu siete.

Ostatné položky v ponuke Startup

V ponuke **Startup** programu ThinkPad Setup sú zobrazené aj tieto položky:

- **UEFI/Legacy Boot:** Výber schopnosti zavedenia systému.
- **UEFI/Legacy Boot Priority:** Výber priority možnosti zavedenia rozhrania UEFI alebo Legacy.
- **Boot Mode:** Povolenie alebo zakázanie režimu diagnostického zavedenia.
- **Option Key Display:** Vyberte si, či sa má pri zavádzaní systému zobrazíť správa o prepínaní klávesoch.
- **Boot device List F12 Option:** Vyberte si, či sa má zobrazíť zoznam zavádzacích zariadení.
- **Boot Order Lock:** Povolenie alebo zakázanie zamknutia nastavenia Boot Priority Order.

Ponuka Restart

Ak potrebujete zatvoriť program ThinkPad Setup a reštartovať systém, v ponuke programu ThinkPad Setup vyberte položku **Restart**. Zobrazí sa táto podponuka:

- **Exit Saving Changes:** Reštartovanie systému po uložení zmien.
- **Exit Discarding Changes:** Reštartovanie systému bez uloženia zmien.
- **Load Setup Defaults:** Načítanie predvoleného nastavenia, ktoré bolo použité v čase zakúpenia.
- **Discard Changes:** Zrušenie zmien.
- **Save Changes:** Uloženie zmien.

Položky programu ThinkPad Setup

V nasledujúcej tabuľke je uvedený obsah častí „Položky ponuky Config“ na stránke 188, „Položky ponuky Security“ na stránke 195, a „Položky ponuky Startup“ na stránke 200 pre program ThinkPad Setup.

Poznámka: Niektoré položky sú v ponuke zobrazené iba vtedy, ak počítač príslušnú funkciu podporuje.

Poznámky:

- **Enabled** znamená, že funkcia je nakonfigurovaná.
- **Disabled** znamená, že funkcia nie je nakonfigurovaná.
- Predvolené hodnoty sú označené **tučným písmom**.

Položky ponuky Config

Tabuľka 8. Položky ponuky Config

Položka ponuky	Položka podponuky	Výber	Poznámky
----------------	-------------------	-------	----------

Tabuľka 8. Položky ponuky Config (pokračovanie)

Network	Wake On LAN	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • AC only • AC and Battery 	<p>Povolenie zapnutia systému, keď ethernetový radič prijme paket magic.</p> <p>Ak vyberiete možnosť „AC Only“, funkcia Wake On LAN je zapnutá iba vtedy, keď je pripojený napájací adaptér.</p> <p>Ak vyberiete možnosť „AC and Battery“, funkcia Wake On LAN je zapnutá pri akomkoľvek zdroji napájania.</p> <p>Poznámka: Pri pakete magic vyžaduje funkcia Wake On LAN napájací adaptér.</p> <p>Poznámka: Funkcia Wake On LAN nefunguje, keď je nastavené heslo pevného disku.</p>
	Ethernet LAN Option ROM	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Načítanie obsahu pamäte Ethernet LAN Option ROM na umožnenie spustenia z integrovaného sieťového zariadenia.</p>
USB	USB UEFI BIOS Support	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Zapnutie alebo vypnutie podpory spustenia z diskety USB, pamäťového kľúča USB a optickej jednotky USB.</p>
	Always On USB	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Ak vyberiete možnosť „Enabled“, externé zariadenia USB možno nabíjať cez porty USB, aj keď je systém v úspornom režime (pohotovostný režim, hibernácia alebo vypnutie).</p>

Tabuľka 8. Položky ponuky Config (pokračovanie)

	Always On USB Charge in off mode	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Ak vyberiete možnosť „Enabled“, konektor Always On USB umožňuje nabíjať niektoré zariadenia, napríklad iPod, iPhone a zariadenia BlackBerry smartphone.</p> <p>Poznámka: Ak chcete tieto zariadenia nabíjať, keď je počítač v režime hibernácie alebo vypnutý, budete musieť otvoriť program Power Manager a nakonfigurovať príslušné nastavenia, aby ste zapli funkciu konektora Always On USB. Podrobnosti o zapnutí funkcie konektora Always On USB nájdete v online pomoci pre program Power Manager.</p>
Keyboard/Mouse	TrackPoint	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Zapnutie alebo vypnutie vstavaného zariadenia TrackPoint.</p> <p>Poznámka: Ak chcete používať externú myš, vyberte možnosť „Disabled“.</p>
	Touch Pad	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Zapnutie alebo vypnutie vstavaného dotykového panela.</p> <p>Poznámka: Ak chcete používať externú myš, vyberte možnosť „Disabled“.</p>
	Fn and Ctrl Key swap	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Ak vyberiete možnosť „Enabled“, kláves Fn bude fungovať ako kláves Ctrl a kláves Ctrl bude fungovať ako kláves Fn.</p> <p>Poznámka: Aj keď je vybratá možnosť „Enabled“, na návrat počítača z režimu spánku do normálnej prevádzky je potrebné stlačiť kláves Fn.</p>

Tabuľka 8. Položky ponuky Config (pokračovanie)

Fn Key Lock	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Ak vyberiete možnosť „Enabled“, po stlačení klávesu Fn ostane tento kláves v stlačenej polohe a potom môžete stlačiť požadovaný funkčný kláves. Táto akcia je ekvivalentná súčasnému stlačeniu požadovaného klávesu a klávesu Fn. Ak kláves Fn stlačíte dvakrát, stav bude zablokovaný, kým znova nestlačíte kláves Fn.</p>
ThinkPad NumLock	<ul style="list-style-type: none"> • Independent • Synchronized 	<p>Ak vyberiete možnosť „Independent“, kláves NumLock počítača možno vypnúť nezávisle, bez ohľadu na stav klávesu NumLock na externej klávesnici. Ak je kláves NumLock počítača zapnutý, kláves NumLock na externej klávesnici je tiež zapnutý.</p> <p>Ak vyberiete možnosť „Synchronized“, kláves NumLock počítača a kláves NumLock na externej klávesnici sú synchronizované.</p>
Power-On NumLock	<ul style="list-style-type: none"> • Automatic • On • Off 	<p>Ak vyberiete možnosť „Automatic“, kláves NumLock je zapnutý, keď je pripojená klávesnica plnej veľkosti.</p> <p>Ak vyberiete možnosť „On“, kláves NumLock je vždy zapnutý.</p> <p>Ak vyberiete možnosť „Off“, kláves NumLock je vždy vypnutý.</p> <p>Poznámka: Položka Power-On NumLock sa zobrazí, ak pre položku ThinkPad NumLock vyberiete možnosť „Synchronized“.</p>

Tabuľka 8. Položky ponuky Config (pokračovanie)

Display	Boot Display Device	<ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad LCD • Analog (VGA) • Digital on ThinkPad • Digital 1 on dock • Digital 2 on dock 	<p>Vyberte zobrazovacie zariadenie, ktoré má byť aktívne pri spustení. Tento výber má účinok pri spustení, výzve na zadanie hesla a programe ThinkPad Setup.</p> <p>„Digital on Thinkpad“ je konektor DisplayPort na počítači.</p> <p>„Digital 1 on dock“ a „Digital 2 on dock“ sú konektory DisplayPort a DVI na dokovacej stanici.</p>
	Graphics Device	<ul style="list-style-type: none"> • Integrated Graphics • Discrete Graphics • NVIDIA Optimus 	<p>Režim Integrated Graphics zabezpečí dlhšiu výdrž batérie a režim Discrete Graphics zvýši výkon. Režim NVIDIA Optimus funguje ako režim Integrated Graphics a režim Discrete Graphics sa zapína na požiadanie.</p> <p>Poznámka: Režim NVIDIA Optimus by ste mali vybrať iba vtedy, ak používate model so systémom Windows 7.</p>
	OS Detection for NVIDIA Optimus	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Systém BIOS automaticky prepne nastavenie Graphics Device na režim NVIDIA Optimus, ak operačný systém túto funkciu podporuje, alebo na režim Discrete Graphics, ak ju operačný systém nepodporuje.</p>
Power	Intel SpeedStep® technology (Intel SpeedStep mounted models only)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled <p>Mode for AC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximum Performance • Battery Optimized <p>Mode for Battery</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximum Performance • Battery Optimized 	<p>Vyberte režim technológie Intel SpeedStep v režime runtime.</p> <p>Maximum Performance: Vždy najvyššia rýchlosť</p> <p>Battery Optimized: Vždy najnižšia rýchlosť</p> <p>Disabled: Žiadna podpora režimu runtime, najnižšia rýchlosť</p>

Tabuľka 8. Položky ponuky Config (pokračovanie)

Adaptive Thermal Management	<p>Scheme for AC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximize Performance • Balanced <p>Scheme for Battery</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximize Performance • Balanced 	<p>Výber schémy tepelnej správy, ktorá sa má používať.</p> <p>Maximize Performance: Zníženie obmedzovania výkonu procesora</p> <p>Balanced: Rovnováha medzi zvukom, teplotou a výkonom</p> <p>Poznámka: Každá schéma má vplyv na zvuk ventilátora, teplotu a výkon.</p>
Optical Drive Speed	<ul style="list-style-type: none"> • High Performance • Normal • Silent 	<p>Nastavenie rýchlosti optickej jednotky na požadovaný výkon.</p>
CPU Power Management	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Zapnutie alebo vypnutie funkcie úspory energie, ktorá automaticky zastaví hodiny mikroprocesora pri nečinnosti systému. Toto nastavenie zvyčajne nie je potrebné meniť.</p>
PCI Express Power Management	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Zapnutie alebo vypnutie funkcie, ktorá automaticky upraví správu napájania pri nečinnosti zbernice PCI Express. Toto nastavenie zvyčajne nie je potrebné meniť.</p>
Power On with AC Attach	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Zapnutie alebo vypnutie funkcie, ktorá zapne systém pri pripojení napájacieho adaptéra.</p> <p>Ak vyberiete možnosť „Enabled“, pri pripojení napájacieho adaptéra sa zapne systém. Ak je systém v stave hibernácie, obnoví sa.</p> <p>Ak vyberiete možnosť „Disabled“, systém sa pri pripojení napájacieho adaptéra nezapne ani neobnoví.</p>

Tabuľka 8. Položky ponuky Config (pokračovanie)

Beep and Alarm	Power Control Beep	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak je táto funkcia zapnutá, pri prechode systému do režimu správy napájania, obnovení prevádzkového režimu alebo pripojení či odpojení napájacieho adaptéra sa ozve pípnutie.
	Low Battery Alarm	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Zapnutie alebo vypnutie signalizácie vybitia batérie.
	Password Beep	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak túto možnosť zapnete, vždy, keď systém čaká na heslo pri zapnutí, heslo pevného disku alebo heslo správcu, ozve sa pípnutie. Ozvú sa rôzne pípnutia podľa toho, či sa zadané heslo zhoduje alebo nezohoduje s nakonfigurovaným heslom.
	Keyboard Beep	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled • Disabled 	Zapnutie alebo vypnutie pípnutia klávesnice pri stlačení kombinácie klávesov, ktorú nemožno spracovať.
Serial ATA (SATA)	SATA Controller Mode Option	<ul style="list-style-type: none"> • Compatibility • AHCI • RAID 	Výber prevádzkového režimu radiča SATA. Ak systém podporuje technológiu RAID, vyberte možnosť „RAID“. Ak vyberiete možnosť „Compatibility mode“, radič serial SATA funguje v režime kompatibility.
CPU	Core Multi-Processing	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Zapnutie alebo vypnutie ďalších výkonných jadier v rámci procesora. Poznámka: Ak používate počítač s jednojadrovým procesorom, táto položka sa nezobrazí. Poznámka: Pokyny k súbežnému spracúvaniu pomocou viacerých jadier nájdete v časti „Inštalácia systému Windows XP“ na stránke 178.
	Intel Hyper-Threading Technology	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Zapnutie alebo vypnutie prídavných logických procesorov v rámci procesorového jadra.

Tabuľka 8. Položky ponuky Config (pokračovanie)

Intel AMT	Intel AMT Control	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	<p>Ak vyberiete možnosť „Enabled“, nakonfiguruje sa technológia Intel AMT (Active Management Technology) a v ponuke MEBx (Management Engine BIOS Extension) Setup sa zobrazia ďalšie položky nastavenia.</p> <p>Poznámka: Do ponuky MEBx Setup môžete vstúpiť stlačením kombinácie klávesov Ctrl + P v ponuke Startup Interrupt Menu. Ak chcete zobrazíť ponuku Startup Interrupt Menu, počas testu POST stlačte tlačidlo ThinkVantage alebo kláves Enter.</p>
	CIRA Timeout	0 – 255	<p>Nastavenie časového limitu pre vytvorenie pripojenia CIRA. Možno vybrať hodnotu 1 až 254 sekúnd.</p> <p>Ak vyberiete hodnotu „0“, použije sa predvolená hodnota časového limitu 60 sekúnd.</p> <p>Ak vyberiete hodnotu „255“, čas čakania na vytvorenie pripojenia je neobmedzený.</p>
	Console Type	<ul style="list-style-type: none"> • PC-ANSI • VT100+ • VT-UTF8 	<p>Výber typu konzoly pre technológiu AMT.</p> <p>Poznámka: Tento typ konzoly by sa mal zhodovať so vzdialenou konzolou Intel AMT.</p>

Položky ponuky Security

Tabuľka 9. Položky ponuky Security

Položka ponuky	Položka podponuky	Výber	Poznámky
Password			Pozrite si časti „Ponuka Security“ na stránke 185 a „Používanie hesiel“ na stránke 95.

Tabuľka 9. Položky ponuky Security (pokračovanie)

Fingerprint	Predesktop Authentication	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Zapnutie alebo vypnutie autentifikácie odtlačkov prstov pred načítaním operačného systému.
	Reader Priority	<ul style="list-style-type: none"> • External → Internal • Internal Only 	Ak vyberiete možnosť External → Internal , používa sa externý snímač odtlačkov prstov, ak je pripojený. V opačnom prípade sa používa interný snímač odtlačkov prstov. Ak vyberiete možnosť Internal Only , používa sa interný snímač odtlačkov prstov.
	Security Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • High 	Ak autentifikácia odtlačkov prstov zlyhá, stále môžete spustiť počítač zadaním hesla. Ak ste vybrali možnosť „Normal“, zadajte heslo pri zapnutí alebo hesla správcu. Ak ste vybrali možnosť „High“, zadajte heslo správcu.
	Password Authentication	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Zapnutie alebo vypnutie autentifikácie heslom. Táto položka sa zobrazí, ak je vybraný režim vysokého zabezpečenia (Security Mode – High).
	Reset Fingerprint Data	<ul style="list-style-type: none"> • Enter 	Táto možnosť sa používa na vymazanie všetkých údajov o odtlačkoch prstov uložených v snímači odtlačkov prstov a obnovenie výrobcom predvolených nastavení (napríklad zabezpečenie pri zapnutí, diódy LED atď). V dôsledku toho nebudú fungovať žiadne funkcie zabezpečenia pri zapnutí, ktoré ste predtým zapli, kým ich znova nezapnete v programe Fingerprint Software.

Tabuľka 9. Položky ponuky Security (pokračovanie)

Security Chip	Security Chip	<ul style="list-style-type: none"> • Active • Inactive • Disabled 	Ak vyberiete možnosť „Active“, bezpečnostný čip je funkčný. Ak vyberiete možnosť „Inactive“, bezpečnostný čip je viditeľný, ale nie je funkčný. Ak vyberiete možnosť „Disabled“, bezpečnostný čip je skrytý a nie je funkčný.
	Security Reporting Options		<p>Zapnutie alebo vypnutie nasledujúcich možností správ o zabezpečení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BIOS ROM String Reporting: Textový reťazec systému BIOS • ESCD Reporting: Rozšírené údaje systémovej konfigurácie • CMOS Reporting: Údaje v pamäti CMOS • NVRAM Reporting: Bezpečnostné údaje uložené v pamäti Asset ID • SMBIOS Reporting: Údaje v pamäti SMBIOS
	Clear Security Chip	<ul style="list-style-type: none"> • Enter 	<p>Vymazanie šifrovacieho kľúča.</p> <p>Poznámka: Táto položka sa zobrazí len vtedy, keď pre položku Security Chip vyberiete možnosť „Active“.</p>
	Intel TXT Feature	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Zapnutie alebo vypnutie technológie Intel Trusted Execution Technology.
UEFI BIOS Update Option	Flash BIOS Updating by End-Users	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, všetci používatelia môžu aktualizovať systém UEFI BIOS. Ak vyberiete možnosť „Disabled“, systém UEFI BIOS môže aktualizovať iba osoba, ktorá pozná heslo správcu.
	Flash Over LAN	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Povolenie aktualizácie systému UEFI BIOS počítača cez aktívne sieťové pripojenie.

Tabuľka 9. Položky ponuky Security (pokračovanie)

Memory Protection	Execution Prevention	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Niektoré počítačové vírusy a červy spôsobujú pretečenie medzipamäte spustením kódu na miestach, kde sú povolené iba údaje. Ak možno v operačnom systéme používať funkciu Zabránenie spusteniu údajov (Data Execution Prevention), výberom možnosti „Enabled“ môžete chrániť počítač pred útokmi takýchto vírusov a červov. Ak zistíte, že po výbere možnosti „Enabled“ nefunguje aplikačný program správne, vyberte možnosť „Disabled“ a resetujte nastavenie.
Virtualization	Intel Virtualization Technology	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled,“ funkcia VMM (Virtual Machine Monitor) môže využívať dodatočné hardvérové schopnosti poskytované technológiou Intel Virtualization Technology.
	Intel VT-d Feature	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Intel VT-d je technológia Intel Virtualization Technology for Directed I/O. Keď je zapnutá, funkcia VMM môže využívať infraštruktúru platformy na virtualizáciu vstupov a výstupov.
I/O Port Access	Ethernet LAN	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať zariadenie v sieti Ethernet LAN.
	Wireless LAN	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať zariadenie v bezdrôtovej sieti LAN.
	WiMAX	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať zariadenie WiMAX.
	Wireless WAN	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať zariadenie v bezdrôtovej sieti WAN.
	<i>Bluetooth</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať zariadenie <i>Bluetooth</i> .

Tabuľka 9. Položky ponuky Security (pokračovanie)

	Modem	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať modem.
	USB Port	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať port USB.
	IEEE 1394	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať zariadenie IEEE 1394 (Firewire).
	ExpressCard Slot	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať slot ExpressCard.
	Ultrabay (HDD/Optical)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať zariadenie Ultrabay (pevný disk alebo optická jednotka).
	eSATA Port	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať port eSATA.
	Memory Card Slot	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať slot pre pamäťové karty (SD Card/MultiMediaCard).
	Integrated Camera	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať integrovanú kameru.
	Microphone	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať mikrofón (interný, externý alebo Line-In).
	Fingerprint Reader	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, môžete používať snímač odtlačkov prstov.
Anti-Theft	Intel AT Module Activation	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled • Permanently Disabled 	<p>Zapnutie alebo vypnutie rozhrania systému UEFI BIOS na aktiváciu modulu Intel AT, ktorý predstavuje voliteľnú službu proti krádeži od spoločnosti Intel.</p> <p>Poznámka: Ak nastavíte položku Intel AT Module Activation na hodnotu „Permanently Disabled“, toto nastavenie už nebudete môcť zapnúť.</p>

Tabuľka 9. Položky ponuky Security (pokračovanie)

	<p>Computrace Module Activation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled • Permanently Disabled 	<p>Zapnutie alebo vypnutie rozhrania systému UEFI BIOS na aktiváciu modulu Computrace. Computrace je voliteľná monitorovacia služba od spoločnosti Absolute Software.</p> <p>Poznámka: Ak nastavíte položku Computrace Module Activation na hodnotu „Permanently Disabled“, toto nastavenie už nebudete môcť zapnúť.</p>
--	-------------------------------------	--	---

Položky ponuky Startup

Tabuľka 10. Položky ponuky Startup

Položka ponuky	Výber	Poznámky
Boot		Pozrite si časť „Ponuka Startup“ na stránke 186.
Network Boot		Pozrite si časť „Ponuka Startup“ na stránke 186.
UEFI/Legacy Boot	<ul style="list-style-type: none"> • Both • UEFI Only • Legacy Only 	<p>Výber schopnosti zavedenia systému.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Both: Systém sa zavedie podľa nastavenia UEFI/Legacy Boot Priority. • UEFI Only: Systém sa zavedie z operačného systému, ktorý podporuje systém UEFI. • Legacy Only: Systém sa zavedie z ktoréhokoľvek operačného systému, ktorý nepodporuje systém UEFI. <p>Poznámka: Ak vyberiete možnosť UEFI Only, systém nemožno zaviesť zo zavádzacích zariadení, ktoré neobsahujú operačný systém podporujúci systém UEFI.</p>
UEFI/Legacy Boot Priority	<ul style="list-style-type: none"> • UEFI First • Legacy First 	Výber priorit možností zavedenia UEFI a Legacy.
Boot Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Quick • Diagnostics <p>Poznámka: You can also enter the „Diagnostic“ mode by pressing Esc during POST.</p>	<p>Obrazovka počas testu POST:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quick: Zobrazí sa obrazovka s logom ThinkPad. • Diagnostics: Zobrazia sa textové správy.
Option Keys display (ThinkVantage button message)	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Disabled“, počas testu POST sa nezobrazí správa „To interrupt normal startup, press the blue ThinkVantage button“.

Tabuľka 10. Položky ponuky Startup (pokračovanie)

Boot Device List F12 Option	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, pri stlačení klávesu F12 sa zobrazí ponuka Boot.
Boot Order Lock	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • Enabled 	Ak vyberiete možnosť „Enabled“, položka Boot Priority Order je uzamknutá na budúce použitie.

Aktualizácia systému UEFI BIOS

Systém UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS je časťou systémových programov, ktoré tvoria základnú vrstvu softvéru vstavaného v počítači. Systém UEFI BIOS prekladá inštrukcie z ostatných softvérových vrstiev.

Systémová doska počítača obsahuje modul, ktorý sa nazýva elektricky mazateľná programovateľná permanentná pamäť (EEPROM, známa aj ako pamäť flash). Systém UEFI BIOS a program Configuration/ThinkPad Setup môžete zaktualizovať spustením počítača pomocou optického disku s aktualizáciou pamäte flash alebo pomocnej aplikácie na aktualizáciu pamäte flash spustenej v systéme Windows.

Pri pridaní softvéru, hardvéru alebo ovládača zariadenia môžete byť niekedy informovaní, že je potrebné aktualizovať systém UEFI BIOS, aby novo pridaný komponent fungoval správne.

Ak chcete zaktualizovať systém UEFI BIOS, prejdite na adresu:

<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix> a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Používanie správy systému

Táto časť je určená najmä pre správcov siete.

Počítač je navrhnutý s ohľadom na spravovateľnosť, aby ste mohli presmerovať viac zdrojov a tým lepšie plniť obchodné ciele.

Táto spravovateľnosť alebo „celkové náklady na vlastníctvo“ (TCO) umožňujú zapnúť počítač na diaľku, naformátovať jednotku pevného disku, nainštalovať ľubovoľný softvér (napríklad systém Windows XP s aplikáciami spravovanými používateľmi a systémom) a zabezpečiť, aby sa počítač spúšťal a fungoval ako bežný stolný počítač.

Keď je počítač nakonfigurovaný a funkčný, môžete ho spravovať pomocou softvéru a funkcií na správu, ktoré už sú integrované v klientskom systéme a na sieti.

Správa systému

Nasledujúce témy obsahujú informácie o funkciách správy systému:

- Rozhranie Desktop Management Interface
- Prostredie Preboot Execution Environment
- Wake on LAN
- Obnovenie pri prichádzajúcom hovore
- Asset ID EEPROM

Rozhranie Desktop Management Interface

Systém BIOS (UEFI BIOS) počítača podporuje rozhranie SMBIOS (System Management BIOS Reference Specification) V2.6.1. Rozhranie SMBIOS poskytuje informácie o hardvérových komponentoch systému. Systém BIOS je zodpovedný za dodanie tejto databázy s informáciami o ňom samotnom a o zariadeniach na systémovej doske. Táto špecifikácia dokumentuje štandardy na získanie prístupu k týmto informáciám systému BIOS.

Prostredie Preboot Execution Environment

Technológia PXE (Preboot eXecution Environment) rozširuje možnosti správy počítača (je kompatibilná so štandardom PXE 2.1) umožnením spustenia počítača (načítania operačného systému alebo iného spustiteľného obrazu) zo servera. Počítač podporuje funkcie vyžadované technológiou PXE. Pomocou vhodnej karty siete LAN možno napríklad spustiť počítač zo servera PXE.

Poznámka: S počítačom nemožno používať protokol RPL (Remote Program Load).

Wake on LAN

Správca siete môže používať funkciu Wake on LAN na zapnutie počítača z riadiacej konzoly.

Pri používaní funkcie Wake on LAN so softvérom na správu siete možno mnoho funkcií, napríklad prenos údajov, aktualizácie softvéru a aktualizácie systému UEFI BIOS v pamäti flash, vykonávať na diaľku bez návštevy vzdialenej lokality. Tieto aktualizácie možno vykonávať po pracovných hodinách a cez víkendy, aby sa ušetril čas a zvýšila produktivita. Používatelia nie sú počas pracovných hodín prerušovaní a zaťaženie siete LAN je minimálne.

Pri zapnutí počítača pomocou funkcie Wake on LAN sa použije postupnosť Network Boot.

Obnovenie pri prichádzajúcom hovore

Ak je počítač pripojený k telefónnej linke a špecifikovali ste nastavenie **Resume on incoming call**, pri prichádzajúcom telefonickom hovore sa počítač vráti z režimu spánku (pohotovostného režimu) do normálnej prevádzky.

Ak chcete povoliť prebudenie počítača z režimu spánku (pohotovostného režimu), postupujte nasledovne:

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart** a potom kliknite na položku **Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Hardvér a zvuk**.
3. Kliknite na položku **Správca zariadení**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu. Otvorí sa okno Správca zariadení.
4. Dvakrát kliknite na položku **Modemy** (v systéme Windows Vista kliknite na značku + pre položku **Modemy**) a potom kliknite na svoj modem.
5. Kliknite na kartu **Správa napájania**.
6. Začiarknite políčko **Povoliť prebudenie počítača týmto zariadením**.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart** a potom kliknite na položku **Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Výkon a údržba**.
3. Kliknite na položku **Systém**.
4. Kliknite na kartu **Hardvér**.
5. Kliknite na tlačidlo **Správca zariadení**. Otvorí sa okno Správca zariadení.
6. Kliknite na značku + pre položku **Modemy** a potom kliknite na svoj modem.

7. Kliknite na položku **Akcia** a potom kliknite na položku **Vlastnosti**.
8. Kliknite na kartu **Správa napájania**.
9. Začiarknite políčko **Povoliť zariadeniu prepnúť počítač z úsporného režimu**.

Asset ID EEPROM

Pamäť Asset ID EEPROM obsahuje informácie o systéme vrátane jeho konfigurácie a sériových čísel hlavných komponentov. Obsahuje aj niekoľko prázdnych polí, do ktorých môžete zaznamenať informácie o koncových používateľoch na sieti.

Nastavenie funkcií správy

Ak chcete povoliť správcovi siete vzdialenú správu vášho počítača, musíte nakonfigurovať sieťové rozhranie nastavením funkcií správy systému v programe ThinkPad Setup. Tento pomocný program obsahuje nasledujúce funkcie:

- Wake on LAN
- Postupnosť Network boot
- Aktualizácia pamäte flash

Ak bolo nastavené heslo správcu, pri spustení programu ThinkPad Setup ho budete musieť zadať, aby ste tieto funkcie mohli používať.

Wake on LAN

Keď je na počítači pripojenom k sieti LAN zapnutá funkcia Wake on LAN, správca siete môže spustiť počítač na diaľku z riadiacej konzoly pomocou softvéru na vzdialenú správu siete.

Nastavenie v programe ThinkPad Setup

Ak chcete zapnúť alebo vypnúť funkciu Wake on LAN, prejdite do ponuky programu ThinkPad Setup. Ak váš počítač nepatrí pod správu systému správcu siete, funkciu Wake on LAN môžete vypnúť.

Túto funkciu nastavte nasledovne:

1. Zobrazte ponuku ThinkPad Setup.
2. Vyberte položku **Config**.
3. Zobrazí sa podponuka Config.
4. Vyberte položku **Network**.
5. Zobrazí sa podponuka Network item.
6. Vyberte jednu z nasledujúcich možností pre položku Wake On LAN: **AC Only**, **AC and Battery** alebo **Disabled**.
7. Stlačte kláves F10.

Postupnosť Network boot

Keď je počítač zapnutý na diaľku, systém sa pokúsi zaviesť zo zariadenia, ktoré je vybrané v nastavení Network Boot, a potom použije zoznam postupnosti zavádzania z ponuky Boot.

Ak chcete definovať postupnosť:

1. V ponuke ThinkPad Setup vyberte položku **Startup**. Zobrazí sa podponuka Startup.
2. Vyberte položku **Network Boot** a stlačením klávesu Enter zobrazte zoznam zavádzacích zariadení.
3. Zo zoznamu vyberte zavádzacie zariadenie, ktoré má mať najvyššiu prioritu zavedenia.
4. Stlačte kláves F10.

Poznámka: Ak chcete obnoviť predvolenú postupnosť spúšťacích zariadení, stlačte kláves F9. Automaticky sa načítajú predvolené nastavenia.

Aktualizácia pamäte flash

Keď je povolená aktualizácia pamäte flash so systémom UEFI BIOS zo siete, správca siete môže na diaľku aktualizovať systémové programy v počítači z riadiacej konzoly. Musia byť splnené tieto požiadavky:

- Musí byť tiež povolená aktualizácia pamäte flash zo siete. Postup je uvedený nižšie.
- Počítač musí byť spustený cez sieť LAN.
- Počítač musí podporovať technológiu Preboot eXecution Environment.
- Vo vzdialenom počítači správcu musí byť nainštalovaný softvér na správu siete.

Ak chcete povoliť alebo zakázať aktualizáciu pamäte flash zo siete, postupujte nasledovne:

1. V ponuke ThinkPad Setup vyberte položku **Security**. Zobrazí sa podponuka Security.
2. Vyberte položku **UEFI BIOS Update Option**. Zobrazí sa podponuka UEFI BIOS Update Option.
3. Pre položku Flash Over LAN vyberte možnosť **Enabled** alebo **Disabled**.
4. Stlačte kláves F10.

Kapitola 9. Predchádzanie problémom

Dôležitou súčasťou vlastníctva prenosného počítača ThinkPad je údržba. Vďaka náležitej starostlivosti sa môžete vyhnúť bežným problémom. Nasledujúce časti obsahujú informácie, ktoré vám môžu pomôcť udržiavať počítač v bezchybnom stave.

- „Všeobecné tipy na predchádzanie problémom“ na stránke 205
- „Zabezpečenie aktuálnosti ovládačov zariadení“ na stránke 206
- „Starostlivosť o počítač“ na stránke 207

Všeobecné tipy na predchádzanie problémom

1. Z času na čas skontrolujte kapacitu jednotky pevného disku. Ak sa jednotka pevného disku príliš zaplní, systém Windows sa spomalí a môžu sa v ňom vyskytovať chyby.

Poznámka: V systéme Windows 7 a Windows Vista kliknite na položky **Štart → Počítač**. V systéme Windows XP kliknite na položky **Štart → Tento počítač**.

2. Pravidelne vyprázdňujte kôš.
3. Na jednotke pevného disku pravidelne používajte nástroj na defragmentáciu diskov, aby sa zlepšili časy vyhľadania údajov a čítania.
4. Ak chcete uvoľniť miesto na disku, odinštalujte nepoužívané aplikačné programy.

Poznámka: Tiež môžete vyhľadať duplicitné aplikačné programy alebo ich prekrývajúce sa verzie.

5. V programe e-mailového klienta vyčistíte adresáre Doručená pošta, Odoslané a Odpad.
6. Aspoň raz týždenne vytvorte zálohu svojich údajov. Ak máte kritické údaje, dobrým riešením je vykonávať zálohovanie každý deň. Spoločnosť Lenovo poskytuje pri počítači veľa možností zálohovania. Pre väčšinu počítačov sú k dispozícii prepisovateľné optické jednotky, ktoré sa jednoducho inštalujú.
7. Pravidelne vytvárajte snímku systému pomocou funkcie Obnovovanie systému, prípadne ju naplánujte. Ďalšie informácie o funkcii Obnovovanie systému nájdete v časti Kapitola 5 „Prehľad obnovy“ na stránke 109.
8. Podľa potreby zaktualizujte ovládače zariadení a systém UEFI BIOS.
9. Vytvorte profil svojho počítača na adrese <http://www.lenovo.com/support>, aby ste mali prehľad o aktuálnych ovládačoch a revíziách.
10. Majte prehľad o ovládačoch zariadení pre hardvér od iných výrobcov ako Lenovo. Pred aktualizovaním ovládača zariadenia je dobré prečítať si informácie o kompatibilitate alebo známych problémoch v poznámkach k jeho vydaniu.
11. Píšte si denník. Môžete si doň zapisovať významné zmeny hardvéru alebo softvéru, aktualizácie ovládačov, drobné problémy, ktoré sa vyskytli, a ako ste ich odstránili.
12. Ak je potrebné spustiť vykonať obnovu nainštalovaných aplikácií do počítača, môžu vám pri tom pomôcť nasledujúce tipy:
 - Odpojte všetky externé zariadenia, napríklad tlačiareň, klávesnicu atď.
 - Skontrolujte, či je batéria nabitá a či je pripojený napájací adaptér.
 - Zavedte program ThinkPad Setup a načítajte predvolené nastavenia.
 - Reštartujte počítač a spustite obnovu.
 - Ak počítač používa ako médiá obnovy disky, NEVYBERAJTE disk z jednotky, pokiaľ na to nebudete vyzvaní.

13. V prípade podozrenia na problém s jednotkou pevného disku, skôr než zavoláte Centrum podpory zákazníkov, pozrite si časť „Diagnosticke programy“ na stránke 211 a spustite program Lenovo

ThinkVantage Toolbox na vykonanie diagnostického testu jednotky. Ak sa počítač nespustí, prevezmite súbory na vytvorenie zavádzacieho média vnútorného testu z tejto webovej lokality: <http://www.lenovo.com/hddtest>. Spustíte test a zapíšete si všetky správy a kódy chýb. Ak test vráti akýkoľvek kód chyby alebo správu pri zlyhaní, zavolajte Centrum podpory zákazníkov s pripravenými kódmi, správami a počítačom. Ďalej vám bude pomáhať technik.

14. V prípade potreby nájdete Centrum podpory zákazníkov vo vašej krajine na tejto webovej adrese: <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=migr-4hwse3>. Keď voláte Centrum podpory zákazníkov, pripravte si typ modelu počítača, jeho sériové číslo a počítač. Ak navyše počítač zobrazuje kódy chýb, pripravte si obrazovku s chybami alebo si zapíšete správu.

Zabezpečenie aktuálnosti ovládačov zariadení

Ovládače zariadení sú programy, ktoré obsahujú pokyny pre operačný systém o tom, ako ovládať alebo „riadiť“ určitý hardvér. Každý hardvérový komponent počítača má vlastný špecifický ovládač. Ak pridáte nový komponent, operačný systém musí dostať pokyny o tom, ako má tento hardvér ovládať. Po nainštalovaní ovládača operačný systém dokáže rozpoznať hardvérový komponent a vie, ako ho má používať.

Poznámka: Keďže ovládače sú programy, tak ako všetky ostatné súbory v počítači sú citlivé na poškodenie a v prípade ich poškodenia nemusia správne fungovať.

Nie vždy je nutné prevziať najnovšie ovládače. Najnovšie ovládače by ste však mali pre komponent prevziať vtedy, ak spozorujete slabý výkon tohto komponentu alebo ak ste pridali nový komponent. Tým sa môže vylúčiť ovládač ako potenciálna príčina problému.

Získanie najnovších ovládačov z webovej lokality

Z webovej lokality spoločnosti Lenovo môžete prevziať a nainštalovať aktualizované ovládače zariadení nasledujúcim spôsobom:

1. Pripojte sa k Internetu.
2. Navštívte lokalitu:
<http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>
3. Zadáajte číslo produktu počítača alebo kliknite na položku Detect my system on the screen (Zistiť môj systém na obrazovke).
4. Kliknite na položku **Downloads and drivers** (Súbory na prevzatie a ovládače).
5. Podľa pokynov na obrazovke nainštalujte potrebný softvér.

Získanie najnovších ovládačov pomocou programu System Update

Program System Update vám pomôže udržiavať softvér v systéme v aktuálnom stave. Aktualizačné balíky sú uložené na serveroch spoločnosti Lenovo a možno ich prevziať z webovej lokality podpory spoločnosti Lenovo. Aktualizačné balíky môžu obsahovať aplikácie, ovládače zariadení, aktualizácie systému UEFI BIOS alebo aktualizácie softvéru. Keď sa program System Update pripojí k webovej lokalite podpory spoločnosti Lenovo, program System Update automaticky rozpozná typ a model počítača, nainštalovaný operačný systém a jeho jazyk, aby určil, ktoré aktualizácie sú k dispozícii pre váš počítač. Program System Update potom zobrazí zoznam aktualizáčnych balíkov a jednotlivé aktualizácie zaradí do kategórií kritických, odporúčaných a voliteľných aktualizácií, aby ste mali predstavu o ich dôležitosti. Máte úplnú kontrolu nad tým, ktoré aktualizácie sa prevezmú a nainštalujú. Keď vyberiete požadované aktualizáčne balíky, program System Update aktualizácie automaticky prevezme a nainštaluje bez ďalších vašich zásahov.

Program System Update je na počítači predinštalovaný a je pripravený na spustenie. Jedinou podmienkou je aktívne internetové pripojenie. Tento program môžete spustiť manuálne alebo môžete použiť funkciu naplánovania, aby program automaticky vyhľadával aktualizácie v špecifikovaných intervaloch. Tiež môžete naplánovať vyhľadávanie aktualizácií podľa dôležitosti (kritické aktualizácie, kritické a odporúčané

aktualizácie alebo všetky aktualizácie), aby zoznam, z ktorého vyberáte, obsahoval iba tie typy aktualizácií, o ktoré máte záujem.

Ďalšie informácie o spôsoboch používania programu ThinkVantage System Update nájdete v časti „System Update“ na stránke 25.

Starostlivosť o počítač

Hoci je počítač navrhnutý tak, aby v normálnom pracovnom prostredí fungoval spoľahlivo, pri jeho obsluhu treba používať zdravý rozum. Ak budete dodržiavať nasledujúce dôležité rady, počítač využijete k vlastnej spokojnosti.

Dbajte na to, kde a ako pracujete

- Obalové materiály uložte bezpečne mimo dosahu detí, aby ste predišli riziku zaduseného plastovými obalmi.
- Do blízkosti počítača nedávajte magnety, zapnuté mobilné telefóny, elektrické zariadenia ani reproduktory (do vzdialenosti menšej ako 13 cm).
- Počítač nevystavujte extrémnym teplotám (pod 5 °C/41 °F alebo nad 35 °C/95 °F).
- Niektoré zariadenia, napríklad stolné ventilátory alebo čističky vzduchu, môžu produkovať záporné ióny. Ak je počítač v blízkosti takýchto zariadení a dlhší čas je vystavený vzduchu so zápornými iónmi, môže sa nabiť elektrostatickou elektrinou. Vybiť ho môžete tak, že sa rukami dotknete klávesnice alebo iných častí počítača. Vybitie je možné aj cez konektory na vstupných a výstupných zariadeniach pripojených k počítaču. Aj keď je tento druh vybitia (ESD) opačný oproti vybitiu z vášho tela alebo odevu smerom do počítača, predstavuje také isté riziko poškodenia počítača.

Počítač je navrhnutý a vyrobený tak, aby minimalizoval riziko poškodenia elektrostatickou elektrinou. Avšak napriek tomu môže elektrostatický náboj presahujúci určitý limit zvýšiť riziko spôsobené vybitím ESD. Z toho dôvodu by ste mali pri používaní počítača v blízkosti zariadení produkujúcich záporné ióny dodržiavať nasledujúce pokyny:

- Počítač priamo nevystavujte vzduchu zo zariadení produkujúcich záporné ióny.
- Počítač a jeho periférne zariadenia umiestnite od takýchto zariadení čo najďalej.
- Ak je to možné, počítač uzemnite, aby ste zabezpečili bezpečné elektrostatické vybitie.

Poznámka: Nie všetky takéto zariadenia spôsobujú významný elektrostatický náboj.

S počítačom zaobchádzajte opatrne

- Nevkladajte žiadne predmety (vrátane papiera) medzi obrazovku a klávesnicu alebo opierku dlaní.
- Obrazovka počítača je navrhnutá na otváranie a používanie pri uhle trochu väčšom ako 90 stupňov. Obrazovku neotvárajte o viac ako 180 stupňov, pretože hrozí poškodenie kĺbu.
- Počítač neobracajte, keď je pripojený napájací adaptér. Mohol by sa poškodiť konektor adaptéra.

Počítač prenášajte podľa pokynov

- Pred premiestnením počítača odstráňte všetky médiá, vypnite pripojené zariadenia a odpojte všetky káble.
- Pri dvíhaní otvoreného počítača ho držte za spodok. Počítač nedvíhajte a nedržte za obrazovku.

Zaobchádzajte správne s pamäťovými médiami a jednotkami

- Ak bol počítač dodaný s optickou jednotkou, nedotýkajte sa povrchu disku ani šošovky na zásuvke.
- Skôr ako zásuvku zatvoríte, disk CD alebo DVD musí zaklapnúť do stredového otočného bodu jednotky.
- S počítačom používajte len optické jednotky navrhnuté na používanie s pozíciou Serial Ultrabay Enhanced.

Poznámka: Do pozície Serial Ultrabay Enhanced môžete nainštalovať zariadenie Serial Ultrabay Slim s hrúbkou 9,5 mm alebo zariadenie Serial Ultrabay Enhanced s hrúbkou 12,7 mm.

- Pri inštalácii jednotky pevného disku, jednotky SSD alebo optickej jednotky postupujte podľa pokynov dodaných s hardvérom a silu použite iba v prípadoch, keď je to nevyhnutné.
- Ak vymieňate jednotku pevného disku alebo jednotku SSD, vypnite počítač.
- Ak vymieňate primárnu jednotku pevného disku alebo jednotku SSD, znova pripojte kryt slotu jednotky.
- Keď externé a vymeniteľné pevné disky alebo optické jednotky práve nepoužívate, majte ich uložené vo vhodných puzdrách alebo obaloch.
- Pred nainštalovaním ktoréhokoľvek z nasledujúcich zariadení sa dotknite kovovej platne alebo uzemneného kovového predmetu. Tým odstránite statickú elektrinu zo svojho tela. Statická elektrina by mohla toto zariadenie poškodiť.
 - Pamäťový modul
 - Karta Mini-PCI
 - ExpressCard
 - CompactFlash
 - Karta Smart Card
 - Pamäťová karta, napríklad SD, SDHC, SDXC alebo MultiMediaCard.

Poznámka: V počítači sa nenachádzajú všetky uvedené zariadenia.

Tým odstránite statickú elektrinu zo svojho tela. Statická elektrina by mohla toto zariadenie poškodiť.

- Pri prenose údajov z pamäťovej karty, napríklad z karty SD, neprepínajte pred dokončením prenosu počítač do režimu spánku (pohotovostného režimu) ani do režimu hibernácie. Mohlo by to spôsobiť poškodenie údajov.

Pri nastavovaní hesiel buďte opatrní

- Zapamätajte si heslá. Ak zabudnete heslo správcu alebo heslo pevného disku, spoločnosť Lenovo ho nevynuluje a vy pravdepodobne budete musieť vymeniť systémovú dosku, jednotku pevného disku alebo jednotku SSD.

Starostlivosť o snímač odtlačkov prstov

Nasledujúce činnosti by mohli poškodiť snímač odtlačkov prstov alebo spôsobiť, že nebude fungovať správne:

- Poškriabanie povrchu snímača ostrým predmetom.
- Poškriabanie povrchu snímača nechtom alebo tvrdým predmetom.
- Používanie alebo dotýkanie sa snímača špinavým prstom.

Ak zistíte niektorý z nasledujúcich stavov, jemne očistite povrch snímača suchou, mäkkou, bezprašnou handričkou:

- Povrch snímača je znečistený.
- Povrch snímača je mokrý.
- Snímač často zlyháva pri registrácii alebo autentifikácii odtlačku.

Registrácia počítača

- Zaregistrujte svoje produkty ThinkPad v spoločnosti Lenovo (prejdite na lokalitu <http://www.lenovo.com/register>). Môže to napomôcť vráteniu počítača v prípade jeho straty alebo odcudzenia. Zaregistrovaním svojho počítača umožníte spoločnosti Lenovo upozorňovať vás na dostupnosť nových technických informácií a aktualizácií.

Počítač neupravujte

- Počítač by mal rozoberať a opravovať len autorizovaný servisný technik pre počítače ThinkPad.
- Západky neupravujte ani ich neprelepujte, aby obrazovka ostala otvorená alebo zatvorená.

Tipy na používanie vstavaného modemu

- Modem počítača môže používať len analógovú telefónnu sieť alebo verejnú komutovanú telefónnu sieť (PSTN). Modem nepripájajte k PBX (private branch exchange) ani k inej digitálnej telefónnej linke, pretože by ho to mohlo poškodiť. Analógové telefónne linky sa zvyčajne používajú v domácnostiach, zatiaľ čo digitálne telefónne linky sa skôr používajú v hoteloch alebo kancelárskych budovách. Ak si nie ste istí, akú telefónnu linku používate, obráťte sa na vašu telefónnu spoločnosť.
- Počítač môže obsahovať ethernetový konektor a konektor modemu. V takom prípade zapojte komunikačný kábel do správneho konektora.



NEBEZPEČENSTVO

Nepripájajte telefónny kábel k ethernetovému konektoru, aby ste predišli riziku zasiahnutia elektrickým prúdom.

Čistenie povrchu počítača

Príležitostne vyčistite počítač podľa týchto pokynov:

1. Pripravte si zmes jemného kuchynského čistiaceho prostriedku (taký, ktorý neobsahuje abrazívny prášok alebo silné chemikálie, ako napríklad kyseliny alebo zásady). Zmiešajte v pomere 5 dielov vody na 1 diel čistiaceho prostriedku.
2. Namočte v ňom špongiu.
3. Vyžmýkajte prebytočnú tekutinu zo špongie.
4. Krúživým pohybom špongie poutierajte povrch a dbajte na to, aby prebytočná tekutina nekvapkala.
5. Vyutierajte povrch a odstráňte čistiaci prostriedok.
6. Prepláchnite špongiu v čistej tečúcej vode.
7. Poutierajte povrch čistou špongiou.
8. Poutierajte povrch znova suchou mäkkou tkanikou, ktorá nepúšťa vlákna.
9. Počkajte, kým sa povrch nevysuší úplne a odstráňte vlákna z tkaniny.

Čistenie klávesnice počítača

1. Namočte čistý, mäkký kúsok látky do izopropylalkoholu.
2. Touto látkou utrite povrch všetkých klávesov. Klávesy utierajte po jednom. Ak budete utierať niekoľko klávesov naraz, látka sa môže zachytiť o susedný kláves a môže ho poškodiť. Dajte si pozor, aby sa na alebo medzi klávesy nedostali žiadne kvapôčky kvapaliny.
3. Nechajte klávesnicu vyschnúť.
4. Na odstránenie prachu a omrvínok spomedzi klávesov môžete použiť kefku na čistenie fotoaparátov alebo studený vzduch zo sušiča vlasov.

Poznámka: Čistiaci prostriedok nikdy nesprejajte priamo na obrazovku ani klávesnicu.

Čistenie obrazovky počítača

1. Jemne poutierajte obrazovku suchou mäkkou tkaninou, ktorá nepúšťa vlákna. Ak zbadáte na obrazovke škrabance, môže ísť o odtlačok z klávesnice alebo ukazovateľa TrackPoint, ak sa kryt stlačal z vonkajšej strany.

2. Utrite ju alebo oprášte pomocou jemnej suchej tkaniny.
3. Ak škvŕna zostáva, navlhčite mäkkú tkaninu, ktorá nepúšťa vlákna, do vody alebo zmesi izopropylalkoholu a čistej vody v pomere 50:50.
4. Tkaninu dôkladne vyžmýkajte.
5. Znova obrazovku poutierajte; dbajte na to, aby tekutina nenakvapkala na počítač.
6. Obrazovku pred zatvorením vysušte.

Kapitola 10. Riešenie problémov s počítačom

Táto časť obsahuje informácie o tom, čo máte robiť v prípade problému s počítačom.

- „Diagnostické programy“ na stránke 211
- „Riešenie problémov“ na stránke 211

Diagnostické programy

Ak máte problémy s počítačom, na ich vyriešenie použite nasledujúci postup.

Používanie programu Lenovo ThinkVantage Toolbox

Ak počítač nefunguje správne, problém môžete diagnostikovať otestovaním komponentov počítača pomocou programu Lenovo ThinkVantage Toolbox.

Ak chcete spustiť tento program, postupujte takto:

Pre systém Windows 7:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart**.
2. Presuňte ukazovateľ na položky **Ovládací panel, Systém a zabezpečenie** a **Lenovo – stav a diagnostika systému**.

Pre systémy Windows Vista a XP:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart**.
2. Presuňte ukazovateľ na položky **Všetky programy, ThinkVantage** a **Lenovo ThinkVantage Toolbox**.

Ak program Lenovo ThinkVantage Toolbox nie je vo vašom počítači nainštalovaný, prejdite na adresu <http://web.lenovothinkvantagetoolbox.com/>, kliknite na položku **Download Lenovo ThinkVantage Toolbox** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Bližšie informácie o tomto programe nájdete v systéme pomoci pre tento program.

Spustenie ľubovoľného testu môže trvať niekoľko minút alebo aj dlhšie. Vyhradte si čas na vykonanie celého testu, neprerušujte ho. Ak chcete kontaktovať Centrum podpory zákazníkov, vytlačte si testovací protokol, aby ste mohli pracovníkom podpory rýchlo poskytnúť potrebné informácie.

Riešenie problémov

Ak sa v počítači vyskytla chyba, zvyčajne sa pri zapnutí počítača zobrazí správa alebo kód chyby, prípadne sa ozve pípnutie. Ak chcete chybu odstrániť, najprv vyhľadajte opis chyby v ľavom stĺpci príslušnej tabuľky. Potom zobrazte spôsob odstránenia chyby kliknutím na opis chyby.

Ak si chcete overiť, či váš počítač obsahuje funkcie alebo voliteľné príslušenstvo uvedené v nasledujúcich častiach, pozrite si online pomoc alebo zoznam dodaný s počítačom.

Počítač nereaguje

Tieto pokyny teraz vytlačte a uchovávajte ich spolu s počítačom, aby ste si ich neskôr mohli pozrieť.

Ak počítač vôbec nereaguje (nemôžete používať ukazovacie zariadenie UltraNav ani klávesnicu), vykonajte nasledujúce kroky:

1. Podržte stlačený vypínač napájania, kým sa počítač nevypne. Po vypnutí počítača ho reštartujte stlačením vypínača napájania. Ak sa počítač nezapne, pokračujte krokom 2.

Poznámka: Nesnažte sa obnoviť pôvodný stav počítača vybratím batérie a odpojením napájacieho adaptéra.

2. Keď je počítač vypnutý, odpojte od neho všetky zdroje napájania (batériu a napájací adaptér). Podržte stlačený vypínač napájania na 10 sekúnd. Pripojte sieťový adaptér, pričom batériu nechajte vybratú z počítača. Ak sa počítač nezapne, pokračujte krokom 3.

Poznámka: Keď sa počítač spustí a spustí sa systém Windows, vypnite počítač pomocou správneho spôsobu vypnutia. Po vypnutí počítača znova pripojte batériu a znova spustíte počítač. Ak sa počítač s opätovne pripojenou batériou nespustí, vyberte batériu a znova začnite od kroku 2. Ak sa počítač spustí s napájacím adaptérom, ale nespustí sa s pripojenou batériou, požiadajte o pomoc Centrum podpory zákazníkov.

3. Keď je počítač vypnutý, odpojte od neho všetky zdroje napájania (batériu a napájací adaptér). Od počítača odpojte všetky pripojené zariadenia (klávesnicu, myš, tlačiareň, skener atď.). Zopakujte krok 2. Ak krok 2 nie je úspešný, pokračujte krokom 4.

Poznámka: Nasledujúce kroky slúžia na odstránenie komponentov citlivých na statickú elektrinu z počítača. Zabezpečte, aby ste boli správne uzemnení, a od počítača odpojte všetky zdroje napájania. Ak je vám výmena komponentov nepríjemná alebo si ňou nie ste istí, požiadajte o pomoc Centrum podpory zákazníkov.

4. Keď je počítač vypnutý, odpojte od neho všetky zdroje napájania a externý hardvér. Postup pri vybratí a opätovnom vložení pamäťových modulov nájdete v časti „Výmena pamäte“ na stránke 129. Vyberte všetky neoriginálne pamäťové moduly pridané do počítača. Po vybratí dodatočného pamäťového modulu a opätovnom vložení originálneho pamäťového modulu zopakujte krok 2. Ak sa počítač ani teraz nezapne, v referenčnej používateľskej príručke vyhladajte ostatné komponenty vymeniteľné zákazníkom, ktoré sú pripojené k počítaču.

Ak sa počítač ani teraz nezapne, zavolajte Centrum podpory zákazníkov a bude sa vám venovať špecialista podpory zákazníkov.

Tekutina na klávesnici

Pri mobilnom počítači existuje zvýšené riziko vylitia tekutiny na klávesnicu. Keďže väčšina tekutín je elektricky vodivá, tekutina vyliala na klávesnicu môže spôsobiť početné skraty, pričom môže spôsobiť neopraviteľné poškodenie počítača.

Ak na počítač niečo vylejete:

Upozornenie: Zabezpečte, aby tekutina nevytvorila skrat medzi vami a napájacím adaptérom (ak sa používa). Hoci môžete pri okamžitom vypnutí počítača prísť o niektoré údaje alebo prácu, ak necháte počítač zapnutý, môže byť nepoužiteľný.

1. Okamžite opatrne odpojte napájací adaptér.
2. Počítač okamžite vypnite. Ak sa počítač nevypne, vyberte batériu. Čím skôr zastavíte prúd prechádzajúci cez počítač, tým väčšia je pravdepodobnosť, že zmenšíte poškodenie spôsobené skratmi.
3. Skôr než počítač zapnete, počkajte, kým si nebudete istí, že všetky tekutiny vyschli.

Poznámka: Ak chcete klávesnicu vymeniť, môžete zakúpiť novú.

Chybové správy

- **Správa:** 0176: Zabezpečenie systému – systém bol pozmenený.
Riešenie: Táto správa sa zobrazí po odstránení bezpečnostného čipu a jeho vrátení alebo pri inštalácii nového čipu. Ak chcete chybu odstrániť, spustíte program ThinkPad Setup. Ak to nevyrieši problém, počítač dajte opraviť.
- **Správa:** 0177: Chybné údaje SVP, zastavte úlohu POST.
Riešenie: Kontrolný súčet hesla správcu v pamäti EEPROM je nesprávny. Treba vymeniť systémovú dosku. Počítač dajte opraviť.
- **Správa:** 0182: Chybný kód CRC nastavení zabezpečenia v pamäti EEPROM. Enter ThinkPad Setup.
Riešenie: Kontrolný súčet nastavení zabezpečenia v pamäti EEPROM je nesprávny. Spustíte program ThinkPad Setup a skontrolujte nastavenia zabezpečenia, stlačte kláves F10 a potom stlačením klávesu Enter reštartujte systém. Ak to nevyrieši problém, počítač dajte opraviť.
- **Správa:** 0183: Chybný kód CRC nastavení zabezpečenia v premennej rozhrania EFI. Enter ThinkPad Setup.
Riešenie: Kontrolný súčet nastavení zabezpečenia v premennej rozhrania EFI je nesprávny. Spustíte program ThinkPad Setup a skontrolujte nastavenia zabezpečenia, stlačte kláves F10 a potom stlačením klávesu Enter reštartujte systém. Ak to nevyrieši problém, počítač dajte opraviť.
- **Správa:** 0187: Chyba prístupu k údajom v pamäti EAIA
Riešenie: Zlyhal prístup k pamäti EEPROM. Počítač dajte opraviť.
- **Správa:** 0188: Neplatná oblasť so serializačnými informáciami RFID
Riešenie: Kontrolný súčet pamäte EEPROM je nesprávny (blok # 0 a 1). Treba vymeniť systémovú dosku a preinštalovať sériové číslo. Počítač dajte opraviť.
- **Správa:** 0189: Neplatná oblasť s konfiguračnými informáciami RFID
Riešenie: Kontrolný súčet pamäte EEPROM je nesprávny (blok # 4 a 5). Treba vymeniť systémovú dosku a preinštalovať identifikátor UUID. Počítač dajte opraviť.
- **Správa:** 0190: Kritická chyba vybitej batérie
Riešenie: Počítač sa vypol z dôvodu vybitej batérie. Pripojte k počítaču napájací adaptér a nabite batériu alebo vymeňte batériu za plne nabitú batériu.
- **Správa:** 0191: Zabezpečenie systému – neplatná vzdialená požiadavka na zmenu
Riešenie: Zlyhala zmena systémovej konfigurácie. Potvrďte operáciu a zopakujte pokus. Ak chcete chybu odstrániť, spustíte program ThinkPad Setup.
- **Správa:** 0192: Zabezpečenie systému – zistilo sa pozmenenie vstavaného hardvéru zabezpečenia
Riešenie: Bezpečnostný čip bol vymenený za iný. Počítač dajte opraviť.
- **Správa:** 0199: Zabezpečenie systému – bol prekročený maximálny počet zadaní hesla zabezpečenia
Riešenie: Táto správa sa zobrazí pri zadaní nesprávneho hesla správcu viac ako trikrát po sebe. Skontrolujte hlavné heslo a skúste to znovu. Ak chcete chybu odstrániť, spustíte program ThinkPad Setup.
- **Správa:** 0251: Chybný kontrolný súčet systémovej pamäte CMOS – použila sa predvolená konfigurácia

Riešenie: Systémovú pamäť CMOS pravdepodobne poškodil niektorý aplikačný program. Počítač použije predvolené nastavenia. Spustíte „ThinkPad Setup“ na stránke 183 na prekonfigurovanie nastavení. Ak sa naďalej zobrazuje rovnaký kód chyby, počítač dajte opraviť.

- **Správa:** 0253: Systémová pamäť EFI Variable Block Data bola zničená.

Riešenie: Systémová pamäť EFI Variable Block Data bola pravdepodobne poškodená.

1. Stlačením klávesu F1 spustíte program ThinkPad Setup.
2. Stlačte kláves F9 a potom Enter, aby sa načítali predvolené nastavenia.
3. Stlačte kláves F10 a potom Enter, aby sa reštartoval systém.

Ak to nevyrieši problém, počítač dajte opraviť.

- **Správa:** 0271: Skontrolujte nastavenie dátumu a času

Riešenie: V počítači nie je nastavený dátum ani čas. Nastavte dátum a čas pomocou programu „ThinkPad Setup“ na stránke 183.

- **Správa:** 1802: Je zapojená neautorizovaná sieťová karta – vypnite počítač a odstráňte sieťovú kartu.

Riešenie: Tento počítač nepodporuje sieťovú kartu mini PCI Express. Odstráňte ju.

- **Správa:** 1820: Je pripojený viac ako jeden externý snímač odtlačkov prstov. Vypnite a odstráňte všetky snímače okrem snímača, ktorý ste nastavili v hlavnom operačnom systéme.

- **Riešenie:** Vypnite a odstráňte všetky snímače okrem snímača, ktorý ste nastavili v hlavnom operačnom systéme.

- **Správa:** 2000: Zlyhala diagnostika snímača ThinkVantage Active Protection.

- **Riešenie:** Snímač ThinkVantage Active Protection nefunguje správne. Počítač dajte opraviť.

- **Správa:** 2100: Chyba zisťovania jednotky HDD0 (hlavnej jednotky HDD)

Riešenie: Pevný disk nefunguje. Dajte ho opraviť.

- **Správa:** 2101: Chyba zisťovania jednotky HDD1 (Ultrabay HDD)

Riešenie: Pevný disk nefunguje. Dajte ho opraviť.

- **Správa:** 2102: Chyba zisťovania jednotky HDD2 (Mini SATA)

Riešenie: Zariadenie Mini SATA nefunguje. Dajte ho opraviť.

- **Správa:** 2110: Chyba čítania z jednotky HDD0 (hlavnej jednotky HDD)

Riešenie: Pevný disk nefunguje. Dajte ho opraviť.

- **Správa:** 2111: Chyba čítania z jednotky HDD1 (Ultrabay HDD)

Riešenie: Pevný disk nefunguje. Dajte ho opraviť.

- **Správa:** 2112: Chyba čítania z jednotky HDD2 (Mini SATA)

Riešenie: Zariadenie Mini SATA nefunguje. Dajte ho opraviť.

- **Správa:** 2200: Typ počítača a sériové číslo sú neplatné.

- **Riešenie:** Typ počítača a sériové číslo sú neplatné. Počítač dajte opraviť.

- **Správa:** 2201: Identifikátor UUID počítača je neplatný.

- **Riešenie:** Identifikátor UUID počítača je neplatný. Počítač dajte opraviť.

- **Správa:** Výzva na zadanie hesla pri zapnutí

Riešenie: Je nastavené heslo pri spustení alebo heslo správcu. Zadajte heslo a stlačte kláves Enter, aby ste mohli používať počítač (pozrite si časť „Používanie hesiel“ na stránke 95). Ak nie je akceptované heslo pri spustení, môže byť nastavené hlavné heslo. Zadajte hlavné heslo a stlačte kláves Enter. Ak sa naďalej zobrazuje rovnaké chybové hlásenie, počítač dajte opraviť.

- **Správa:** Výzva na zadanie hesla pevného disku

Riešenie: Je nastavené heslo pevného disku. Zadajte heslo a stlačte kláves Enter, aby ste mohli používať počítač (pozrite si časť „Heslá pre pevné disky“ na stránke 97).

- **Správa:** Chyba hibernácie

Riešenie: Medzi prechodom počítača do režimu hibernácie a ukončením tohto režimu došlo k zmene konfigurácie systému a počítač nemôže obnoviť normálnu prevádzku.

- Obnovte konfiguráciu systému, aby bola rovnaká ako pred prechodom počítača do režimu hibernácie.
- Ak sa zmenila veľkosť pamäte, znova vytvorte súbor hibernácie.

- **Správa:** Chyba ventilátora

Riešenie: Vyskytla sa porucha chladiaceho ventilátora. Počítač dajte opraviť.

Chyby bez správ

- **Problém:** Obrazovka je prázdna, hoci to nechcem.

Riešenie: Môžete vypnúť rôzne systémové časovače, napríklad časovač vypnutia obrazovky LCD alebo časovač prázdnej obrazovky.

1. Spustíte program „Power Manager“ na stránke 24.
2. Kliknite na kartu **Plán napájania** (v systéme Windows XP na kartu **Schéma napájania**) a potom vyberte možnosť **Maximálny výkon** z preddefinovaných plánov napájania (v systéme Windows XP **Schéma napájania**).

- **Problém:** Po zapnutí počítača zostáva obrazovka prázdna a počítač pri spustení nezapípa.

Poznámka: Ak si nie ste istí, či ste počuli počítač zapípať, vypnite ho stlačením a podržaním vypínača napájania na viac ako 4 sekundy. Počítač zapnite a znovu počúvajte.

Riešenie: Skontrolujte tieto položky:

- Batéria je nainštalovaná správne.
- Napájací adaptér je pripojený k počítaču a napájací kábel je zapojený do funkčnej elektrickej zásuvky.
- Počítač je zapnutý. (Znovu zapnite vypínač napájania kvôli potvrdeniu.)

Ak je nastavené heslo pri zapnutí:

- Stlačte ľubovoľný kláves, aby sa zobrazila výzva na zadanie hesla pri zapnutí. Ak je úroveň jasu obrazovky nízka, zvýšte ju stlačením kombinácie klávesov Fn + Home.
- Zadajte správne heslo a stlačte kláves Enter (pozrite si časť „Heslo pri zapnutí“ na stránke 96).

Ak sú tieto položky nastavené správne a obrazovka zostane naďalej čierna, počítač dajte opraviť.

- **Problém:** Po zapnutí počítača sa na prázdnej obrazovke zobrazí len biely kurzor.

Riešenie: Ak ste na jednotke pevného disku alebo jednotke SSD upravili oddiel pomocou softvéru na prácu s oddielmi, informácie o tomto oddiele alebo hlavný zavádzací záznam sú pravdepodobne zničené.

1. Počítač vypnite a znovu ho zapnite.
2. Ak na obrazovke stále vidíte len kurzor, postupujte nasledovne:

- Ak ste použili softvér na prácu s oddielmi, preskúmajte oddiel na jednotke pevného disku alebo jednotke SSD pomocou tohto softvéru a v prípade potreby oddiel obnovte.
- Na obnovu systému na štandardné nastavenia z výroby použite buď pracovný priestor Rescue and Recovery, alebo disky obnovy. Podrobné informácie o obnove systému na štandardné nastavenia z výroby nájdete v časti „Vytvorenie a používanie média obnovy“ na stránke 109.

Ak problém pretrváva, dajte počítač opraviť.

- **Problém:** Obrazovka je prázdna, zatiaľ čo počítač je zapnutý.

Riešenie: Možno je aktivovaný šetrič obrazovky alebo správa napájania. Vykonajte jeden z týchto úkonov:

- Dotknite sa zariadenia TrackPoint alebo dotykového panela, prípadne stlačte kláves, aby ste ukončili šetrič obrazovky.
- Stlačením vypínača napájania ukončíte režim spánku (pohotovostný režim) alebo režim hibernácie.

Chyby s pípaním

Tabuľka 11. Chyby s pípaním

Problém	Riešenie
Jedno krátke pípnutie, odmlka, tri krátke pípnutia, odmlka, tri kratšie pípnutia a jedno krátke pípnutie	Skontrolujte, či sú pamäťové moduly správne nainštalované. Ak sú a počítač naďalej pípa, dajte ho do opravy.
Jedno dlhé a dve krátke pípnutia	Nastal problém s funkciou videa. Počítač dajte opraviť.
Štyri cykly so štyrmi krátkymi pípnutiami	Nastal problém s bezpečnostným čipom. Počítač dajte opraviť.
Päť pípnutí	Nastal problém so systémovou doskou. Počítač dajte opraviť.

Problémy s pamäťou

Tieto pokyny teraz vytlačte a uchovávajte ich spolu s počítačom, aby ste si ich neskôr mohli pozrieť.

Ak pamäť nefunguje správne, skontrolujte nasledujúce položky:

1. Skontrolujte, či je pamäť v počítači správne nainštalovaná a osadená.
Možno bude nutné vybrať všetky pridané pamäte, aby sa počítač testoval len s pamäťou, ktorá bola nainštalovaná vo výrobe, a potom znovu inštalovať po jednej pamäti, aby bolo zaručené správne pripojenie. Postupy pri odstránení a opätovnej inštalácii pamäte nájdete v časti „Výmena pamäte“ na stránke 129.
2. Skontrolujte prítomnosť chybových správ počas spúšťania.
Vykonajte príslušné nápravné opatrenia pre „Chybové správy“ na stránke 213 testu POST (Power-on self-test).
3. Skontrolujte, či bol nainštalovaný najnovší systém BIOS (UEFI BIOS) pre váš model.
4. Skontrolujte správnu konfiguráciu a kompatibilitu pamätí vrátane maximálnej veľkosti pamäte a rýchlosti pamäte.
Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Výmena pamäte“ na stránke 129.
5. Spustíte program „Lenovo ThinkVantage Toolbox“ na stránke 211.

Modem a sieť

Nasledujúca časť sa venuje najčastejším problémom s modemom a sieťou:

Problémy s modemom

- **Problém:** Aplikácia modemu nefunguje so vstavaným modemom.

Riešenie: Skontrolujte, či je povolený port interného modemu, otvorením Správcu zariadení a vykonaním nasledujúcich krokov:

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart**.
2. Kliknite na položky **Ovládací panel → Hardvér a zvuk**.
3. Kliknite na položku **Správca zariadení**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
4. Dvakrát kliknite na položku **Modemy**.
5. Kliknite pravým tlačidlom myši na zariadenie a potom kliknite na položku **Zapnúť**.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Výkon a údržba** a potom kliknite na položku **System**.
3. Kliknite na kartu **Hardvér** a potom kliknite na tlačidlo **Správca zariadení**.
4. Dvakrát kliknite na položku **Modemy**.
5. Kliknite pravým tlačidlom myši na zariadenie a potom kliknite na položku **Zapnúť**.

Ak modem funguje správne, nastavte nasledujúce nastavenia modemu týmto spôsobom:

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart**.
2. Kliknite na položky **Ovládací panel → Hardvér a zvuk**.
3. Kliknite na položku **Možnosti telefónu a modemu**.
4. Kliknite na kartu **Modemy**. Názov modemu nainštalovaného v počítači je zvýraznený.
5. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
6. Kliknite na tlačidlo **Zmeniť nastavenia**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
7. Kliknite na kartu **Modem**.
8. Zrušte začiarknutie políčka **Pred vytáčaním počkať na oznamovací tón**.
9. Kliknite na kartu **Spresnenie**.
10. Kliknite na tlačidlo **Zmeniť predvolené vlastnosti**.
11. Pre položku Údajový protokol vyberte možnosť **Zakázané**.
12. Pre položku Kompresia vyberte možnosť **Zakázané**.
13. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.
14. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.
15. Kliknite na kartu **Pravidlá vytáčania**.
16. Kliknite na tlačidlo **Upraviť**.
17. Do jednotlivých textových polí zadajte požadované informácie a potom kliknite na položku **Tónovej voľby** alebo **Pulznej voľby**.
18. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.
19. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart**.

2. Kliknite na položky **Ovládací panel → Tlačiarne a iný hardvér**.
3. Kliknite na položku **Možnosti telefónu a modemu**.
4. Kliknite na kartu **Modemy**. Názov modemu nainštalovaného v počítači je zvýraznený.
5. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
6. Kliknite na kartu **Modem**.
7. Zrušte začiarknutie políčka **Pred vytáčaním počkať na oznamovací tón**.
8. Kliknite na kartu **Spresnenie**.
9. Kliknite na tlačidlo **Zmeniť predvolené vlastnosti**.
10. Pre položku Údajový protokol vyberte možnosť **Zakázané**.
11. Pre položku Kompresia vyberte možnosť **Zakázané**.
12. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.
13. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.
14. Kliknite na kartu **Pravidlá vytáčania**.
15. Kliknite na tlačidlo **Upraviť**.
16. Do jednotlivých textových polí zadajte požadované informácie a potom kliknite na položku **Tónovej voľby** alebo **Pulznej voľby**.
17. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.
18. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.

Znova spustíte aplikáciu modemu.

- **Problém:** Funkcia Čakanie modemu (MoH) nefunguje.

Riešenie: Použite telefónnu linku s funkciami čakania na hovor a ID volajúceho, ktoré každá krajina alebo región nastavuje samostatne.

Pripojte sa k prístupovému bodu poskytovateľa internetových služieb, ktorý je kompatibilný s funkciou MoH. Poradte sa so svojím poskytovateľom internetových služieb.

Ak chcete túto funkciu používať, pred vytočením spustíte aplikáciu MoH.

Ak sa v oblasti oznámení nenachádza ikona aplikácie MoH, aplikáciu spustíte nasledovne:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart**.
2. Kliknite na položky **Všetky programy → NetWaiting → NetWaiting**.

Ak sa v oblasti oznámení nachádza ikona aplikácie, skontrolujte, či je funkcia zapnutá, týmto spôsobom:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu aplikácie MoH v oblasti oznámení.
2. Vyberte položku **Settings** (Nastavenia).
3. Skontrolujte, či je začiarknuté políčko **Screen all incoming calls and prompt the user** (Monitorovať všetky prichádzajúce hovory a upozorniť používateľa) alebo **Accept all incoming calls** (Prijímať všetky prichádzajúce hovory).
4. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.

Ak chcete zobrazíť ďalšie informácie, dvojité kliknutím na ikonu aplikácie MoH v oblasti oznámení otvorte okno **Netwaiting** a potom kliknite na značku **?**.

Fungovanie funkcie MoH bolo odskúšané v USA a Kanade. V iných krajinách nemusí fungovať správne.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, kliknite na ikonu **Zobrazíť skryté ikony** na paneli úloh. Zobrazí sa ikona aplikácie MoH.

- **Problém:** Pripojenie k poskytovateľovi internetových služieb trvá dlhšie, keď sa používa funkcia Rýchle pripojenie. Prípadne je rýchlosť pripojenia nižšia, keď je zapnutá funkcia Rýchle pripojenie.

Riešenie: Funkcia Rýchle pripojenie si pamätá stav telefónnej linky z predchádzajúceho hovoru. Funguje bez problémov, ak voláte na rovnaké telefónne číslo z toho istého miesta. Ak však voláte na rovnaké telefónne číslo z iného miesta, pripojenie k linke trvá dlhšie alebo je rýchlosť pripojenia nízka. Ak chcete tento problém odstrániť, pri volaní na rovnaké telefónne číslo z iného miesta vypnite túto funkciu.

Túto funkciu vypnite nasledovne:

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart**.
2. Kliknite na položky **Ovládací panel → Hardvér a zvuk**.
3. Kliknite na položku **Možnosti telefónu a modemu**.
4. Kliknite na kartu **Modemy**. Názov modemu nainštalovaného v počítači je zvýraznený.
5. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
6. Kliknite na tlačidlo **Zmeniť nastavenia**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
7. Kliknite na kartu **Spresnenie**.
8. Do poľa **Špeciálne inicializačné príkazy**: zadajte text +PQC=3.
9. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart**.
2. Kliknite na položky **Ovládací panel → Tlačiarne a iný hardvér**.
3. Kliknite na položku **Možnosti telefónu a modemu**.
4. Kliknite na kartu **Modemy**. Názov modemu nainštalovaného v počítači je zvýraznený.
5. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
6. Kliknite na kartu **Spresnenie**.
7. Do poľa **Špeciálne inicializačné príkazy**: zadajte text +PQC=3.
8. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno.

Problémy s Ethernetom

- **Problém:** Počítač sa nemôže pripojiť k sieti.

Riešenie: Skontrolujte tieto položky:

- Kábel je správne nainštalovaný.

Sieťový kábel musí byť pevne pripojený k ethernetovému konektoru počítača aj ku konektoru RJ45 rozbočovača. Maximálna povolená vzdialenosť medzi počítačom a rozbočovačom je 100 metrov. Ak je kábel pripojený a vzdialenosť je v rámci prijateľného limitu, ale problém pretrváva, skúste použiť iný kábel.

- Používate správny ovládač zariadenia.

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart** a potom kliknite na položku **Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Hardvér a zvuk**.
3. Kliknite na položku **Správca zariadení**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
4. Ak sa v časti Sieťové adaptéry zobrazí naľavo od názvu adaptéra značka **!**, pravdepodobne nepoužívate správny ovládač alebo ovládač nie je povolený. Ak chcete ovládač aktualizovať, kliknite pravým tlačidlom myši na zvýraznený adaptér.

5. Kliknite na položku **Aktualizovať softvér ovládača** a potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na tlačidlo **Štart** a potom kliknite na položku **Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Výkon a údržba** a potom kliknite na položku **System**.
3. Kliknite na kartu **Hardvér** a potom kliknite na tlačidlo **Správca zariadení**.
4. Ak sa v časti Sieťový adaptér zobrazí naľavo od názvu adaptéra značka **x**, pravdepodobne nepoužívate správny ovládač alebo ovládač nie je povolený. Ak chcete ovládač aktualizovať, kliknite pravým tlačidlom myši na zvýraznený adaptér.
5. Kliknite na položku **Vlastnosti**. Zobrazí sa okno Vlastnosti.
6. Kliknite na kartu **Ovládač**.
7. Kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**. Zobrazí sa Sprievodca aktualizáciou ovládača zariadenia. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

- Prepnutý port a adaptér majú rovnaké nastavenie duplexu.

Ak ste adaptér nakonfigurovali na plný duplex, skontrolujte, či je prepnutý port tiež nakonfigurovaný na plný duplex. Nastavenie nesprávneho režimu duplexu môže znížiť výkon a spôsobiť stratu údajov alebo pripojenia.

- Máte nainštalovaný všetok sieťový softvér potrebný pre vaše sieťové prostredie.

Potrebný sieťový softvér si overte u správcu siete LAN.

- **Problém:** Adaptér prestal fungovať bez zjavného dôvodu.

Riešenie: Súbory sieťového ovládača môžu byť poškodené alebo môžu chýbať. Zaktualizujte ovládač podľa „Riešenia“ obsahujúceho postup overenia správnosti nainštalovaného ovládača zariadenia pri predchádzajúcom probléme.

- **Problém:** Ak máte model počítača podporujúci sieť Gigabit Ethernet a používate rýchlosť 1 000 Mb/s, pripojenie zlyhá alebo sa vyskytne chyba.

Riešenie:

- Použite káble kategórie 5 a skontrolujte, či je sieťový kábel pevne pripojený.
- Pripojte sa k rozbočovaču/prepínaču 1000 BASE-T (nie 1000 BASE-X).

- **Problém:** Funkcia Wake on LAN (WOL) nefunguje.

Riešenie:

- V programe „ThinkPad Setup“ na stránke 183 skontrolujte, či je funkcia WOL zapnutá.
- Ak áno, overte si potrebné nastavenia u správcu siete LAN.

- **Problém:** Ak máte model počítača podporujúci sieť Gigabit Ethernet, nemôže sa pripojiť k sieti s rýchlosťou 1 000 Mb/s. Namiesto toho sa pripojí s rýchlosťou 100 Mb/s.

Riešenie:

- Skúste použiť iný kábel.
- Skontrolujte, či je pripojené zariadenie nastavené na automatické vyjednávanie.
- Skontrolujte, či je prepínač kompatibilný so štandardom 802.3ab (gigabit cez med).

Problém s bezdrôtovou sieťou LAN

- **Problém:** Nemôžete sa pripojiť pomocou vstavanej bezdrôtovej sieťovej karty.

Riešenie: Skontrolujte, či máte nainštalovanú najnovšiu verziu ovládača bezdrôtovej siete LAN. Na webovej lokalite skontrolujte, či je verzia ovládača podporovaná programom Access Connections poslednou verziou uvedenou v súbore README.

Skontrolujte, či sa počítač nachádza v dosahu bezdrôtového prístupového bodu.

Dvojitým kliknutím na ikonu programu Access Connections na paneli úloh skontrolujte, či je zapnutý bezdrôtový rádiový modul.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7 a v oblasti oznámení chcete zobraziť ikonu stavu programu Access Connections a ikonu stavu bezdrôtového pripojenia, pozrite si online pomoc pre program Access Connections.

Skontrolujte názov siete (SSID) a informácie o šifrovaní. Pomocou programu Access Connections overte tieto informácie, v ktorých sa rozlišujú malé a veľké písmená.

Problém s bezdrôtovou sieťou WAN

- **Správa:** Je zapojená neautorizovaná karta siete WAN – vypnite počítač a odstráňte kartu siete WAN.

Riešenie: Karta siete WAN nie je na tomto počítači podporovaná. Odstráňte ju.

Poznámka: V závislosti od počítača nepodporujú niektoré modely bezdrôtovú sieť WAN.

Problémy s pripojením *Bluetooth*

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista

- **Problém:** Z náhlavnej súpravy alebo slúchadiel *Bluetooth* nevychádza zvuk, ale vychádza z lokálneho reproduktora, hoci je náhlavná súprava alebo slúchadlá pripojené pomocou profilu Náhlavná súprava alebo AV.

Riešenie: Postupujte nasledovne:

1. Ukončíte aplikáciu, ktorá používa zvukové zariadenie (napríklad Windows Media Player).
2. Otvorte Ovládací panel kliknutím na položky **Štart → Ovládací panel**.
3. Kliknite na položky **Hardvér a zvuk → Zvuk**.
4. Vyberte kartu **Prehrávanie**.
5. Ak používate profil Náhlavná súprava, vyberte položku **Zvukové zariadenie handsfree *Bluetooth*** a kliknite na tlačidlo **Predvoliť**. Ak používate profil AV, vyberte položku **Stereofónny zvukový zdroj** a kliknite na tlačidlo **Predvoliť**.
6. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno Zvuk.

- **Problém:** Položky Správca osobných informácií (PIM – Personal Information Manager) odoslané zo systému Windows 7 alebo Windows Vista nemožno správne prijať do adresára ktoréhokoľvek iného zariadenia *Bluetooth*.

Riešenie: Systémy Windows 7 a Windows Vista odosielať položky PIM vo formáte XML, ale väčšina zariadení *Bluetooth* pracuje s položkami PIM vo formáte vCard. Ak iné zariadenie *Bluetooth* dokáže prijať súbor cez rozhranie *Bluetooth*, položku PIM odoslanú zo systému Windows 7 alebo Windows Vista možno uložiť ako súbor s príponou .contact.

Pre systém Windows XP

Poznámky: Ak používate štandardné funkcie rozhrania *Bluetooth* od spoločnosti Microsoft a chcete získať informácie o tom, ako máte používať funkciu rozhrania *Bluetooth*, postupujte nasledovne:

1. Zapnite rozhranie *Bluetooth* stlačením kombinácie klávesov Fn + F5.
2. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
3. Kliknite na položku **Tlačiarne a iný hardvér**.
4. Kliknite na položku **Zariadenia *Bluetooth***.
5. Kliknite na kartu **Možnosti**.

6. Kliknite na položku **Ďalšie informácie o nastaveniach rozhrania Bluetooth**.

Poznámka: Ak používate softvér ThinkPad *Bluetooth with Enhanced Data Rate*, pozrite si nasledujúce pokyny.

Poznámka: Kedykoľvek skontrolujte pripojenie a overte si, že žiadne iné zariadenie *Bluetooth* nevyhľadáva zariadenie, ku ktorému sa chcete pripojiť. Súčasné vyhľadávanie nie je pri pripojení *Bluetooth* povolené.

- **Problém:** Hľadáte zariadenie *Bluetooth* kliknutím na položku Zobraziť zariadenia v dosahu v časti Moje miesta *Bluetooth*, ale nič nemôžete nájsť.

Riešenie: Skontrolujte, či je v zariadení, ku ktorému sa chcete pripojiť, povolené pripojenie *Bluetooth*.

Potom vypnite napájanie rozhrania *Bluetooth* a potom ho znova zapnite alebo reštartujte počítač. Potom znova vyhľadajte zariadenie.

Poznámka: Ak používate softvér ThinkPad *Bluetooth with Enhanced Data Rate*, pozrite si nasledujúce pokyny.

- **Problém:** Nemôžete sa pripojiť k žiadnemu zariadeniu *Bluetooth*.

Riešenie: Skontrolujte, či sú počítač aj zariadenie zapnuté a či sú zapnuté ich antény *Bluetooth*.

Potom vypnite napájanie rozhrania *Bluetooth* a potom ho znova zapnite alebo reštartujte počítač. Potom znova vytvorte pripojenie k zariadeniu.

Ak problém pretrváva, preinštalujte softvér *Bluetooth* a znova vytvorte pripojenie k zariadeniu.

- **Problém:** Počítač je pripojený k zariadeniu *Bluetooth*, ale nemôžete používať žiadne služby tohto zariadenia.

Riešenie: Skontrolujte, či je v zariadení povolené pripojenie *Bluetooth*.

1. Dvakrát kliknite na ikonu **Moje miesta Bluetooth**.

2. V časti Úlohy *Bluetooth* kliknite na položku **Zobraziť zariadenia v dosahu**.

Ak zariadenie nemôžete nájsť, možno prestalo odpovedať. Skontrolujte, či je v zariadení povolené pripojenie *Bluetooth*. Ak ho nájdete, pripojte sa k požadovaným službám.

Ak ste si istí, že zariadenie odpovedá, vypnite napájanie rozhrania *Bluetooth* a potom ho znova zapnite alebo reštartujte počítač. Potom sa znova skúste pripojiť.

- **Problém:** Z pripojeného počítača nemôžete načítať vizitku.

Riešenie: Skontrolujte, či je v pripojenom počítači nainštalovaná predvolená aplikácia pre vizitky a či je vizitka pripravená na komunikáciu.

Skontrolujte, či nastavenia zabezpečenia v pripojenom počítači povoľujú prevziať vizitku.

- **Problém:** Do pripojeného počítača nemôžete odoslať vizitku.

Riešenie: Skontrolujte, či je vo vašom počítači nainštalovaná predvolená aplikácia pre vizitky a či je vizitka pripravená na komunikáciu.

Skontrolujte, či nastavenia zabezpečenia v pripojenom počítači povoľujú odovzdať vašu vizitku.

- **Problém:** Počítač je pripojený k počítaču s rozhraním *Bluetooth*, ktorý funguje ako server FTP, ale na serveri FTP nevidíte žiadne súbory.

Riešenie: Skontrolujte novo zdieľané súbory nasledujúcim spôsobom:

1. V ponuke Moje miesta *Bluetooth* kliknite na položku **Zobraziť**.

2. Kliknite na položku **Aktualizovať**. V okne sa zaktualizuje stav, aby ste mohli skontrolovať novo zdieľané súbory.

Skontrolujte, či zdieľaný adresár v pripojenom počítači obsahuje súbory, ktoré hľadáte.

Skontrolujte, či nastavenia zabezpečenia v pripojenom počítači povoľujú pripojiť sa a zobraziť súbory v počítači.

- **Problém:** Počítač je pripojený k počítaču s rozhraním *Bluetooth*, ale nemôžete získať prístup k sieti.

Riešenie: Skontrolujte, či je počítač s rozhraním *Bluetooth* pripojený k sieti.

Skontrolujte, či je pripojený počítač nastavený na zdieľanie pripojenia k sieti a či nastavenia zabezpečenia povolujú pripojiť sa a získať vzdialený prístup k sieti.

- **Problém:** Počítač sa nemôže pripojiť k počítaču s rozhraním *Bluetooth*, ktorý používa aplikácie používajúce sériový port.

Riešenie: Znova vytvorte pripojenie k počítaču s rozhraním *Bluetooth* a znova vyskúšajte sériové pripojenie.

- **Problém:** Sériový port *Bluetooth* bol automaticky odpojený.

Riešenie: Pri každom vytvorení sériového pripojenia sa spustí časovač nečinnosti. Ak žiadne aplikácie neotvorí port, pripojenie sa automaticky ukončí. Ide o bežnú charakteristiku sériového pripojenia a nie je to chyba. Ak potrebujete sériový port *Bluetooth*, jednoducho ho znova pripojte.

- **Problém:** Synchronizácia položiek PIM zlyhala s chybovou správou „Synchronizácia s xxx (názov zariadenia *Bluetooth*) zlyhala. Zlyhalo rozhranie PIM (Personal Information Manager).“

Riešenie: Spustíte e-mailovú aplikáciu a nastavíte svoje e-mailové konto **ALEBO** upravíte konfiguráciu pripojenia *Bluetooth* tak, aby sa nesynchronizovali e-mailové položky, nasledujúcim spôsobom:

1. Dvakrát kliknite na položku **Moje miesta *Bluetooth***.
2. Kliknite na položku ***Bluetooth*** a vyberte položku **Sprevodca nastavením pripojenia *Bluetooth***.
3. Vyberte položku **Chcem nakonfigurovať služby *Bluetooth*, ktoré bude tento počítač poskytovať vzdialeným zariadeniam.** a kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
4. Vyberte položku **Synchronizácia položiek PIM** a kliknite na položku **Konfigurovať**.
5. Pri výbere synchronizácie e-mailov vyberte možnosť **Nesynchronizovať** a kliknite na tlačidlo **OK**.
6. Kliknutím na tlačidlo **Dokončiť** zatvorte okno Výber služieb *Bluetooth*.

- **Problém:** Softvér ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate nefunguje.

Riešenie: Postupujte nasledovne:

1. Zapnite rozhranie *Bluetooth* stlačením kombinácie klávesov Fn + F5.
2. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
3. Kliknite na ikonu **Výkon a údržba**.
4. Kliknite na ikonu **Systém**.
5. Kliknite na kartu **Hardvér**.
6. Kliknite na tlačidlo **Správca zariadení**. Otvorí sa okno Správca zariadení.
7. Skontrolujte, či sa v zozname zariadení v okne nachádzajú slová „Zariadenie *Bluetooth*“.

Ak sa v zozname zariadení nachádzajú slová „Rádiový modul *Bluetooth*“, v počítači je nainštalovaný softvér Microsoft *Bluetooth*. Ak chcete používať softvér ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate, musíte ho nainštalovať a potom nahradiť ovládač *Bluetooth*. Ďalšie informácie nájdete v časti „Používanie pripojenia *Bluetooth*“ na stránke 46.

- **Problém:** Pri klasickom zobrazení ovládacieho panela sa v ovládacom paneli zobrazujú dve ikony *Bluetooth*.

Riešenie: Ak ste mali predtým nainštalovaný softvér Microsoft *Bluetooth* a používate softvér ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate, v ovládacom paneli sa môžu zobrazovať dve ikony *Bluetooth*. Jedna z nich je ikona Konfigurácia pripojenia *Bluetooth* pre softvér ThinkPad *Bluetooth* with Enhanced Data Rate a druhá je ikona Zariadenia *Bluetooth* pre softvér Microsoft *Bluetooth*.

- **Problém:** Z náhlavnej súpravy alebo slúchadiel *Bluetooth* nevychádza zvuk, ale vychádza z lokálneho reproduktora, hoci je náhlavná súprava alebo slúchadlá pripojené pomocou profilu Náhlavná súprava alebo AV.

Riešenie: Postupujte nasledovne:

1. Ukončíte aplikáciu, ktorá používa zvukové zariadenie (napríklad Windows Media Player).
2. Otvorte Ovládací panel kliknutím na položky **Štart → Ovládací panel**.
3. Dvojitým kliknutím na položku **Zvuky a zvukové zariadenia** otvorte okno Vlastnosti zvukov a zvukových zariadení.
4. Vyberte kartu **Zvuk**.
5. Ak používate profil Náhlavná súprava, vyberte možnosť **Zvuk Bluetooth** pre položky Prehrávanie zvuku aj Nahrávanie zvuku. Ak používate profil AV, vyberte možnosť **Vysoko kvalitný zvuk Bluetooth** pre položky Prehrávanie zvuku aj Nahrávanie zvuku.
6. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno Vlastnosti zvukov a zvukových zariadení.

Klávesnica a iné ukazovacie zariadenia

Táto časť sa venuje najčastejším problémom s klávesnicou a inými ukazovacími zariadeniami:

Problémy so zariadením UltraNav

- **Problém:** Ukazovateľ sa posunie, keď sa počítač zapne alebo keď obnoví normálnu prevádzku.

Riešenie: Ukazovateľ sa môže posunúť, keď nepoužívate zariadenie TrackPoint počas bežnej prevádzky. Ide o bežnú charakteristiku zariadenia TrackPoint a nie je to chyba. Ukazovateľ sa môže chvieť niekoľko sekúnd pri týchto podmienkach:

- Pri zapnutí počítača.
- Keď počítač obnoví normálnu prevádzku.
- Keď je zariadenie TrackPoint dlhší čas stlačené.
- Pri zmene teploty.

- **Problém:** Zariadenie TrackPoint alebo dotykový panel nefunguje.

Riešenie: V okne Nastavenia zariadenia UltraNav skontrolujte, či je zariadenie TrackPoint alebo dotykový panel zapnutý.

Poznámka: Okno Nastavenia zariadenia UltraNav môžete otvoriť stlačením kombinácie klávesov Fn + F8.

Problémy s klávesnicou

- **Problém:** Na klávesnici nefungujú žiadne klávesy alebo niektoré z nich.

Riešenie: Ak je pripojená externá numerická klávesnica:

1. Vypnite počítač.
2. Odpojte externú numerickú klávesnicu.
3. Zapnite počítač a znovu skúste použiť klávesnicu.

Ak sa problém s klávesnicou vyriešil, znovu pripojte externú numerickú klávesnicu a externú klávesnicu, pričom dávajte pozor, aby ste správne zasunuli konektory.

Ak problém pretrváva, skontrolujte, či je nainštalovaný správny ovládač zariadenia.

Pre systém Windows 7:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**. Zmeňte zobrazenie Ovládacieho panela z nastavenia Kategória na nastavenie Veľké ikony alebo Malé ikony.
2. Kliknite na položku **Klávesnica**.
3. Vyberte kartu **Hardvér**. V časti Vlastnosti zariadenia skontrolujte, či má položka Stav zariadenia hodnotu **Zariadenie pracuje správne**.

Pre systém Windows Vista:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Hardvér a zvuk** a potom kliknite na položku **Klávesnica**.
3. Vyberte kartu **Hardvér**. V časti **Vlastnosti zariadenia** skontrolujte, či má položka **Stav zariadenia** hodnotu **Zariadenie pracuje správne**.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Tlačiarne a iný hardvér** a potom kliknite na položku **Klávesnica**.
3. Vyberte kartu **Hardvér**. V časti **Vlastnosti zariadenia** skontrolujte, či má položka **Stav zariadenia** hodnotu **Zariadenie pracuje správne**.

Ak klávesy na klávesnici stále nefungujú, dajte počítač opraviť.

- **Problém:** Keď stlačíte písmeno, zobrazí sa číslica.

Riešenie: Je zapnutá funkcia Num Lock. Ak ju chcete vypnúť, stlačte kombináciu klávesov Shift + ScrLk alebo Fn + NmLk.

- **Problém:** Na externej numerickej klávesnici nefungujú žiadne klávesy alebo niektoré z nich.

Riešenie: Skontrolujte, či je externá numerická klávesnica správne pripojená k počítaču.

Zobrazovacie a multimediálne zariadenia

Táto časť opisuje najbežnejšie problémy so zobrazovacími a multimediálnymi zariadeniami, akými sú obrazovka počítača, externý monitor, zvukové zariadenia a optická jednotka. Ďalšie informácie nájdete v nasledujúcich témach.

Problémy s obrazovkou počítača

- **Problém:** Obrazovka je prázdna.

Riešenie: Postupujte nasledovne:

- Stlačením kombinácie klávesov Fn + F7 zobrazte obraz.

Poznámka: Ak používate kombináciu klávesov Fn + F7 na použitie prezentačnej schémy, stlačte kombináciu klávesov Fn + F7 najmenej trikrát za tri sekundy a obraz sa zobrazí na obrazovke počítača.

- Ak používate napájací adaptér alebo batériu a indikátor stavu batérie je zapnutý (zelený), stlačením kombinácie klávesov Fn + Home môžete zvýšiť jas obrazovky.
- Keď svieti indikátor režimu spánku (pohotovostného režimu) (zelené svetlo), na návrat z tohto režimu stlačte kláves Fn.
- Ak problém pretrváva, vyriešte ho podľa nižšie uvedeného riešenia.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, nepodporuje prezentačnú schému.

- **Problém:** Obrazovka je nečitateľná alebo skreslená.

Riešenie: Skontrolujte tieto položky:

- Ovládač zobrazovacieho adaptéra je nainštalovaný správne.
- Rozlíšenie a kvalita farieb obrazovky sú správne nastavené.
- Typ monitora je správny.

Tieto nastavenia skontrolujte nasledovne:

Pre systém Windows 7:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.

2. Kliknite na položku **Zobrazenie** na ľavej strane.
3. Vyberte položku **Zmena nastavenia obrazovky**. Skontrolujte, či je rozlíšenie obrazovky nastavené správne.
4. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**.
5. Kliknite na kartu **Adaptér**.
6. Skontrolujte, či sa v okne informácií o adaptéri zobrazuje správny názov ovládača zariadenia.

Poznámka: Názov ovládača zariadenia závisí od videočipu nainštalovaného v počítači.

7. Kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu. V poli „Stav zariadenia“ skontrolujte, či zariadenie funguje správne. Ak nie, kliknite na tlačidlo **Riešenie problémov**. Zatvorte okno **Vlastnosti**.
8. Kliknite na kartu **Monitor**. Skontrolujte, či je správne nastavená kvalita farieb a či sú ostatné informácie takisto správne.
9. Kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu. V poli „Stav zariadenia“ skontrolujte, či zariadenie funguje správne. Ak nie, kliknite na tlačidlo **Riešenie problémov**.

Pre systém Windows Vista:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
2. Kliknite na položku **Nastavenie obrazovky** a skontrolujte, či sú rozlíšenie obrazovky a kvalita farieb nastavené správne.
3. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**.
4. Kliknite na kartu **Adaptér**.
5. Skontrolujte, či sa v okne informácií o adaptéri zobrazuje správny názov ovládača zariadenia.

Poznámka: Názov ovládača zariadenia závisí od videočipu nainštalovaného v počítači.

6. Kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu. V poli „Stav zariadenia“ skontrolujte, či zariadenie funguje správne. Ak nie, kliknite na tlačidlo **Riešenie problémov**.
7. Kliknite na kartu **Monitor**.
8. Skontrolujte, či je informácia správna.
9. Kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu. V poli „Stav zariadenia“ skontrolujte, či zariadenie funguje správne. Ak nie, kliknite na tlačidlo **Riešenie problémov**.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a kliknutím na položku **Vlastnosti** otvorte okno **Obrazovka – vlastnosti**.
2. Kliknite na kartu **Nastavenie**.
3. Skontrolujte, či sú rozlíšenie obrazovky a kvalita farieb nastavené správne.
4. Kliknite na tlačidlo **Spresniť**.
5. Kliknite na kartu **Adaptér**.
6. Skontrolujte, či sa v okne informácií o adaptéri zobrazuje správny názov ovládača zariadenia.

Poznámka: Názov ovládača zariadenia závisí od videočipu nainštalovaného v počítači.

7. Kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**. V poli „Stav zariadenia“ skontrolujte, či zariadenie funguje správne. Ak nie, kliknite na tlačidlo **Riešenie problémov**.
8. Kliknite na kartu **Monitor**.

9. Skontrolujte, či je informácie správna.
10. Kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**. V poli „Stav zariadenia“ skontrolujte, či zariadenie funguje správne. Ak nie, kliknite na tlačidlo **Riešenie problémov**.
- **Problém:** Na obrazovke sa objavujú nesprávne znaky.
Riešenie: Overte, či ste operačný systém alebo aplikačný program nainštalovali správne. Ak sú správne nainštalované a nakonfigurované, počítač dajte opraviť.
 - **Problém:** Obrazovka zostáva zapnutá aj po vypnutí počítača.
Riešenie: Stlačením a podržaním vypínača napájania na 4 alebo viac sekúnd vypnite počítač a potom ho znova zapnite.
 - **Problém:** Pri každom zapnutí počítača sa na obrazovke objavia chýbajúce, bezfarebné alebo svetlé body.
Riešenie: Je to charakteristické pre technológiu TFT. Obrazovka počítača obsahuje množstvo tranzistorov TFT (Thin-Film Transistor). Po celý čas môže existovať malý počet chýbajúcich, nesprávne sfarbených alebo jasných bodov.

Problémy s externým monitorom

- **Problém:** Na externom monitore chýba obraz.
Riešenie: Obraz zobrazte stlačením kombinácie klávesov Fn + F7 a výberom požadovaného monitora. Ak problém pretrváva, vykonajte tieto kroky:
 1. Pripojte externý monitor k inému počítaču a overte si, či funguje.
 2. Znova pripojte externý monitor k počítaču.
 3. V príručke dodanej s externým monitorom skontrolujte podporované rozlíšenia a obnovovacie frekvencie.
 - Ak externý monitor podporuje rovnaké alebo vyššie rozlíšenie ako obrazovka počítača, výstup zobrazte na externom monitore alebo na externom monitore aj na obrazovke počítača.
 - Ak externý monitor podporuje nižšie rozlíšenie ako obrazovka počítača, výstup zobrazte iba na externom monitore. (Ak výstup zobrazíte na obrazovke počítača aj na externom monitore, obrazovka externého monitora bude prázdna alebo skreslená.)
 - **Problém:** Na externom monitore nemôžete nastaviť vyššie rozlíšenie ako aktuálne.
Riešenie:
 - Skontrolujte, či sú informácie o monitore správne. Postupujte takto:
Pre systém Windows 7:
 1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Rozlíšenie obrazovky**.
Poznámka: Ak počítač nedokáže zistiť externý monitor, kliknite na tlačidlo **Zistiť**.
 2. Kliknite na ikonu požadovaného monitora (ikona **Monitor-2** predstavuje externý monitor).
 3. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**.
 4. Kliknite na kartu **Adaptér**.
 5. Skontrolujte, či sa v okne informácií o adaptéri zobrazuje správny názov ovládača zariadenia.
Poznámka: Názov ovládača zariadenia závisí od videočipu nainštalovaného v počítači.
 6. Kliknite na tlačidlo **OK**.
- Ak sú informácie nesprávne, preinštalujte ovládač zariadenia. Ďalšie informácie sú uvedené nižšie.

Pre systém Windows Vista:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
2. Kliknite na položku **Nastavenie obrazovky**.
3. Kliknite na tlačidlo **Rozšírené nastavenia**.
4. Kliknite na kartu **Adaptér**.
5. Skontrolujte, či sa v okne informácií o adaptéri zobrazuje správny názov ovládača zariadenia.

Poznámka: Názov ovládača zariadenia závisí od videočipu nainštalovaného v počítači.

6. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Ak sú informácie nesprávne, preinštalujte ovládač zariadenia. Ďalšie informácie sú uvedené nižšie.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a kliknutím na položku **Vlastnosti** otvorte okno **Obrazovka – vlastnosti**.
2. Kliknite na kartu **Nastavenie**.
3. Kliknite na tlačidlo **Spresniť**.
4. Kliknite na kartu **Adaptér**.
5. Skontrolujte, či sa v okne informácií o adaptéri zobrazuje správny názov ovládača zariadenia.

Poznámka: Názov ovládača zariadenia závisí od videočipu nainštalovaného v počítači.

6. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Ak sú informácie nesprávne, preinštalujte ovládač zariadenia. Ďalšie informácie sú uvedené nižšie.

- Skontrolujte typ monitora a v prípade potreby aktualizujte ovládač nasledujúcim spôsobom:

Pre systém Windows 7:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor aj počítač.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Rozlíšenie obrazovky**.

Poznámka: Ak počítač nedokáže zistiť externý monitor, kliknite na tlačidlo **Zistiť**.

4. Kliknite na ikonu požadovaného monitora (ikona **Monitor-2** predstavuje externý monitor).
5. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**.
6. Kliknite na kartu **Monitor**. V okne s informáciami o monitore skontrolujte, či je typ monitora správny. Ak áno, kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno. V opačnom prípade postupujte nasledovne.
7. Ak je zobrazený viac ako jeden typ monitora, vyberte položku **Všeobecný monitor PnP** alebo **Všeobecný monitor iný ako PnP**.
8. Kliknite na položku **Vlastnosti**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
9. Kliknite na kartu **Ovládač**.
10. Kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**.
11. Kliknite na položku **Vyhľadať softvér ovládača v tomto počítači** a potom kliknite na položku **Chcem vybrať v zozname ovládačov zariadení v mojom počítači**.
12. Zrušte začiarknutie políčka **Zobraziť kompatibilný hardvér**.
13. Vyberte položky **Výrobca** a **Model** pre svoj monitor.
14. Po aktualizácii ovládača kliknite na tlačidlo **Zavrieť**.

15. Nastavte **Rozlíšenie**.

Poznámka: Ak chcete zmeniť nastavenia farieb, vyberte kartu **Monitor** a potom nastavte položku **Farby**.

16. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Pre systém Windows Vista:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor aj počítač.
3. Stlačením kombinácie klávesov Fn + F7 zmeňte umiestnenie zobrazenia výstupu na externý monitor.

Poznámka: Po stlačení kombinácie klávesov Fn + F7 budete musieť chvíľu počkať, kým sa zobrazí obraz.

4. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
5. Kliknite na položku **Nastavenie obrazovky**.
6. Kliknite na tlačidlo **Rozšírené nastavenia**.
7. Kliknite na kartu **Monitor**. V okne s informáciami o monitore skontrolujte, či je typ monitora správny. Ak áno, kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno. V opačnom prípade postupujte nasledovne.
8. Ak je zobrazený viac ako jeden typ monitora, vyberte položku **Všeobecný monitor PnP** alebo **Všeobecný monitor iný ako PnP**.
9. Kliknite na položku **Vlastnosti**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.
10. Kliknite na kartu **Ovládač**.
11. Kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**.
12. Kliknite na položku **Vyhľadať softvér ovládača v tomto počítači** a potom kliknite na položku **Chcem vybrať v zozname ovládačov zariadení v mojom počítači**.
13. Zrušte začiarknutie políčka **Zobraziť kompatibilný hardvér**.
14. Vyberte položky **Výrobca** a **Model** pre svoj monitor.
15. Po aktualizácii ovládača kliknite na tlačidlo **Zavrieť**.
16. V okne Obrazovka - nastavenie nastavte položky **Rozlíšenie** a **Farby**.
17. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Pre systém Windows XP:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor aj počítač.
3. Stlačením kombinácie klávesov Fn + F7 zmeňte umiestnenie zobrazenia výstupu na externý monitor.

Poznámka: Po stlačení kombinácie klávesov Fn + F7 budete musieť chvíľu počkať, kým sa zobrazí obraz.

4. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a kliknutím na položku **Vlastnosti** otvorte okno Obrazovka – vlastnosti.
5. Kliknite na kartu **Nastavenie**.
6. Kliknite na tlačidlo **Spresniť**.
7. Kliknite na kartu **Monitor**. V okne s informáciami o monitore skontrolujte, či je typ monitora správny. Ak áno, kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte okno. V opačnom prípade postupujte nasledovne.
8. Ak je zobrazený viac ako jeden typ monitora, vyberte položku **Predvolený monitor**.

9. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
10. Kliknite na kartu **Ovládač**.
11. Kliknite na položku **Aktualizovať ovládač**. Zobrazí sa Sprievodca aktualizáciou hardvéru.
12. Kliknite na položku **Teraz nie** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
13. Vyberte položku **Inštalovať zo zoznamu alebo z určeného umiestnenia (pre skúsených používateľov)** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
14. Vyberte položku **Nehľadať. Používateľ si sám vyberie ovládač, ktorý chce nainštalovať** a potom kliknite na tlačidlo **Ďalej**.
15. Zrušte začiarknutie políčka **Zobraziť kompatibilný hardvér**.
16. Vyberte položky **Výrobcovia** a **Modely** pre svoj monitor.
17. Po aktualizácii ovládača zatvorte okno Vlastnosti kliknutím na tlačidlo **OK**.
18. V okne Obrazovka – vlastnosti vyberte položky **Farby** a **Veľkosť obrazovky**.
19. Kliknite na tlačidlo **OK**.

- **Problém:** Obrazovka je nečitateľná alebo skreslená.

Riešenie: Skontrolujte, či sú informácie o monitore správne. (Pozrite si „Riešenie“ pre nastavenie vyššieho rozlíšenia na externom monitore.)

Skontrolujte, či je vybraný vhodný typ monitora. (Pozrite si „Riešenie“ pre nastavenie vyššieho rozlíšenia na externom monitore.)

Nasledujúcim spôsobom skontrolujte, či je vybraná vhodná obnovovacia frekvencia:

Pre systém Windows 7:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor aj počítač.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Rozlíšenie obrazovky**.

Poznámka: Ak počítač nedokáže zistiť externý monitor, kliknite na tlačidlo **Zistiť**.

4. Kliknite na ikonu požadovaného monitora (ikona **Monitor-2** predstavuje externý monitor).
5. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**.
6. Kliknite na kartu **Monitor**.
7. Vyberte správnu obnovovaciu frekvenciu obrazovky.

Pre systém Windows Vista:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor aj počítač.
3. Stlačením kombinácie klávesov Fn + F7 zmeňte umiestnenie zobrazenia výstupu na externý monitor.

Poznámka: Po stlačení kombinácie klávesov Fn + F7 budete musieť chvíľu počkať, kým sa zobrazí obraz.

4. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
5. Kliknite na položku **Nastavenie obrazovky**.
6. Kliknite na tlačidlo **Rozšírené nastavenia**.
7. Kliknite na kartu **Monitor**.
8. Vyberte správnu obnovovaciu frekvenciu obrazovky.

Pre systém Windows XP:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor aj počítač.
3. Stlačením kombinácie klávesov Fn + F7 zmeňte umiestnenie zobrazenia výstupu na externý monitor.

Poznámka: Po stlačení kombinácie klávesov Fn + F7 budete musieť chvíľu počkať, kým sa zobrazí obraz.

4. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a kliknutím na položku **Vlastnosti** otvorte okno Obrazovka – vlastnosti.
5. Kliknite na kartu **Nastavenie**.
6. Kliknite na tlačidlo **Spresniť**.
7. Kliknite na kartu **Monitor**.
8. Vyberte správnu obnovovaciu frekvenciu.

- **Problém:** Na obrazovke sa objavujú nesprávne znaky.

Riešenie: Dodržali ste správny postup pri inštalácii operačného systému alebo aplikačného programu? Ak áno, externý monitor dajte opraviť.

- **Problém:** Funkcia rozšírenia pracovnej plochy nefunguje.

Riešenie: Zapnite funkciu rozšírenia pracovnej plochy nasledujúcim spôsobom:

Pre systém Windows 7:

1. Pripojte externý monitor ku konektoru pre monitor a potom pripojte monitor k elektrickej zásuvke.
2. Zapnite externý monitor aj počítač.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Rozlíšenie obrazovky**.
4. Kliknite na ikonu **Monitor-2**.
5. Vyberte možnosť **Rozšíriť tieto monitory** pre položku Viaceré obrazovky.
6. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (pre primárnu obrazovku, čiže obrazovku počítača).
7. Vyberte **Rozlíšenie** primárnej obrazovky.
8. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (pre externý monitor).
9. Vyberte **Rozlíšenie** sekundárnej obrazovky.
10. Nastavte relatívnu pozíciu jednotlivých monitorov presunutím ich ikon. Monitory môžete nastaviť do ľubovoľnej vzájomnej polohy, no ikony sa musia dotýkať.
11. Kliknutím na tlačidlo **OK** použijete zmeny.

Poznámka: Ak chcete zmeniť nastavenia farieb, kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Rozlíšenie obrazovky**. Kliknite na položku **Rozšírené nastavenia**, vyberte kartu **Monitor** a potom nastavte položku **Farby**.

Pre systém Windows Vista:

1. Pripojte počítač k externému monitoru.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a potom kliknite na položku **Prispôbiť**.
3. Kliknite na položku **Nastavenie obrazovky**.
4. Kliknite na ikonu **Monitor-2**.
5. Začiarknite políčko **Rozšíriť pracovnú plochu na tento monitor**.
6. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (pre primárnu obrazovku, čiže obrazovku počítača).
7. Vyberte **Rozlíšenie** a **Farby** primárnej obrazovky.

8. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (pre externý monitor).
9. Vyberte **Rozlíšenie** a **Farby** sekundárnej obrazovky.
10. Nastavte relatívnu pozíciu jednotlivých monitorov presunutím ich ikon. Monitory môžete nastaviť do ľubovoľnej vzájomnej polohy, no ikony sa musia dotýkať.
11. Kliknutím na tlačidlo **OK** použijete zmeny.

Pre systém Windows XP:

1. Pripojte počítač k externému monitoru.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na pracovnú plochu a kliknutím na položku **Vlastnosti** otvorte okno **Obrazovka – vlastnosti**.
3. Kliknite na kartu **Nastavenie**.
4. Kliknite na ikonu **Monitor-2**.
5. Začiarknite políčko **Rozšíriť pracovnú plochu systému Windows na veľkosť monitora**.
6. Kliknite na ikonu **Monitor-1** (pre primárnu obrazovku, čiže obrazovku počítača).
7. Vyberte rozlíšenie obrazovky a kvalitu farieb pre primárnu obrazovku.
8. Kliknite na ikonu **Monitor-2** (pre externý monitor).
9. Vyberte rozlíšenie obrazovky a kvalitu farieb pre sekundárnu obrazovku.
10. Nastavte relatívnu pozíciu jednotlivých monitorov presunutím ich ikon. Monitory môžete nastaviť do ľubovoľnej vzájomnej polohy, no ikony sa musia dotýkať.
11. Kliknutím na tlačidlo **OK** použijete zmeny.

- **Problém:** Prepínanie zobrazenia nefunguje.

Riešenie: Ak používate funkciu rozšírenia pracovnej plochy, vypnite ju a zmeňte umiestnenie zobrazenia výstupu. Ak sa prehráva film alebo videoklip na disku DVD, zastavte prehrávanie, zatvorte aplikáciu a potom zmeňte umiestnenie zobrazenia výstupu.

- **Problém:** Ak používate funkciu rozšírenia pracovnej plochy, na sekundárnej obrazovke nemôžete nastaviť vyššie rozlíšenie alebo vyššiu obnovovaciu frekvenciu.

Riešenie: Znížte rozlíšenie a farebné rozlíšenie pre primárnu obrazovku nasledujúcim spôsobom:

Pre systém Windows 7: Znížte rozlíšenie pre primárnu obrazovku. Pozrite si „Riešenie“ pre problém „Funkcia rozšírenia pracovnej plochy nefunguje“ uvedený vyššie.

Pre systém Windows Vista: Pomocou okna **Obrazovka - nastavenie** znížte rozlíšenie a farebné rozlíšenie pre primárnu obrazovku. Ak chcete otvoriť okno **Obrazovka - nastavenie**, pozrite si „Riešenie“ pre problém „Funkcia rozšírenia pracovnej plochy nefunguje“ uvedený vyššie.

Pre systém Windows XP: Pomocou okna **Obrazovka - vlastnosti** znížte rozlíšenie a farebné rozlíšenie pre primárnu obrazovku. Ak chcete otvoriť okno **Obrazovka – vlastnosti**, pozrite si „Riešenie“ pre problém „Funkcia rozšírenia pracovnej plochy nefunguje“ uvedený vyššie.

- **Problém:** Pozícia obrazovky na externom monitore je nesprávna, keď je na tomto monitore nastavené vysoké rozlíšenie.

Riešenie: Niekedy, keď používate vysoké rozlíšenie, napríklad 1600 x 1200, obraz sa na obrazovke posunie doľava alebo doprava. Ak chcete tento problém odstrániť, najprv skontrolujte, či externý monitor podporuje režim zobrazenia, t. j. rozlíšenie a obnovovaciu frekvenciu, ktorý ste nastavili. Ak ho nepodporuje, nastavte režim zobrazenia, ktorý monitor podporuje. Ak podporuje režim zobrazenia, ktorý ste nastavili, upravte nastavenia v ponuke nastavenia samotného monitora. Externý monitor zvyčajne obsahuje tlačidlá na prístup k ponuke nastavenia. Podrobnosti nájdete v príručke k monitoru.

Problémy so zvukom

- **Problém:** Zvuk Wave alebo MIDI sa neprehráva správne.

Riešenie: Skontrolujte, či je vstavané zvukové zariadenie správne nakonfigurované.

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Hardvér a zvuk**.
3. Kliknite na položku **Správca zariadení**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrďte výzvu.
4. Dvakrát kliknite na položku **Zvuk, video a hracie zariadenia** (v systéme Windows Vista kliknite na značku + pre položku **Zvuk, video a hracie zariadenia**).
5. Skontrolujte, či je nasledujúce zariadenie zapnuté a správne nakonfigurované:
 - Conexant 20672 SmartAudio HD (systém Windows 7)
 - Conexant 20672 SmartAudio HD alebo Conexant Pebble High Definition SmartAudio 221 (systém Windows Vista)

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Výkon a údržba**.
3. Kliknite na položku **System**.
4. Kliknite na kartu **Hardvér** a potom kliknite na tlačidlo **Správca zariadení**.
5. Kliknite na značku + pre položku **Zvuk, video a hracie zariadenia**.
6. Skontrolujte, či je nasledujúce zariadenie zapnuté a správne nakonfigurované:
 - Conexant 20672 SmartAudio HD alebo Conexant Pebble High Definition SmartAudio

- **Problém:** Nahrávky zhotovené pomocou vstupu pre mikrofón nie sú dostatočne hlasné.

Riešenie: Skontrolujte, či je funkcia Zosilnenie mikrofónu zapnutá a nastavená nasledovne:

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Hardvér a zvuk**.
3. Kliknite na položku **Zvuk**.
4. V okne Zvuk kliknite na kartu **Nahrávanie**.
5. Vyberte položku **Mikrofón** a kliknite na tlačidlo **Vlastnosti**.
6. Kliknite na kartu **Úroveň** a posuňte posúvač **Zosilnenie mikrofónu** smerom nahor.
7. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Pre systém Windows XP:

1. Dvakrát kliknite na ikonu hlasitosti na paneli úloh. Otvorí sa okno Ovládanie hlasitosti.
2. Kliknite na položku **Možnosti**.
3. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
4. V zozname Zariadenie zmiešavača vyberte položku **Conexant HD Audio input**.
5. Kliknite na tlačidlo **OK**.
6. Kliknite na položku **Možnosti** a potom kliknite na položku **Rozšírené ovládanie**.
7. Vyhľadajte ovládací prvok **Hlasitosť mikrofónu** a potom kliknite na položku **Spresniť**.
8. Začiarknite políčko **Zosilnenie mikrofónu**.

9. Kliknite na tlačidlo **Zavrieť**.

Poznámka: Podrobnosti o ovládaní hlasitosti nájdete v online pomoci systému Windows.

- **Problém:** Posúvač hlasitosti alebo vyváženia nemožno posúvať.
Riešenie: Posúvač môže byť sivý. To znamená, že jeho pozícia je zafixovaná hardvérom a nemožno ju zmeniť.
- **Problém:** Pri používaní niektorých zvukových aplikácií neostávajú posúvače hlasitosti na svojom mieste.
Riešenie: Je normálne, že pri používaní niektorých zvukových aplikácií sa menia pozície posúvačov hlasitosti. Aplikácie berú ohľad na okno Zmiešavač hlasitosti (v systéme Windows XP okno Ovládanie hlasitosti) a samé môžu meniť nastavenia. Príkladom je aplikácia Windows Media Player. Zvyčajne obsahuje aplikácia posúvače na ovládanie zvuku priamo z aplikácie.
- **Problém:** Do okna Ovládanie hlasitosti v systéme Windows XP sa nezmestia všetky posúvače hlasitosti.
Riešenie: Keď je posúvač hlasitosti aktívny, stlačením kombinácie klávesov Ctrl + S ho zmenšíte.
- **Problém:** Posúvač vyváženia nedokáže úplne stlmiť jeden kanál.
Riešenie: Tento ovládací prvok je navrhnutý tak, aby kompenzoval mierne odlišnosti vo vyvážení, a žiadny kanál nemôže úplne stlmiť.
- **Problém:** V okne Zmiešavač hlasitosti (v systéme Windows XP v okne Ovládanie hlasitosti) nie je žiadny ovládač hlasitosti pre zvuk MIDI.
Riešenie: Použite ovládač hlasitosti hardvéru. V systéme Windows XP použite ovládač hlasitosti hardvéru alebo ovládač hlasitosti Wave v okne Ovládanie hlasitosti. Je to spôsobené tým, že vstavaný syntetizačný softvér nepodporuje tento ovládač.
- **Problém:** Zvuk nemožno úplne vypnúť, ani keď nastavíte hlavný ovládač hlasitosti na minimum.
Riešenie: Aj keď nastavíte hlavný ovládač hlasitosti na minimum, stále počuť slabý zvuk. Ak chcete zvuk úplne vypnúť, prejdite na hlavný ovládač hlasitosti a vyberte položku Stlmiť reproduktory (v systémoch Windows Vista a Windows XP položku Stlmiť).
- **Problém:** Zo slúchadiel alebo reproduktora nevychádza zvuk alebo počítač nemôže nahrávať zvuk, keď je položka SmartAudio nastavená na režim MULTI-STREAM (systém Windows Vista).
Riešenie: Ak chcete prepnúť z jedného zariadenia na druhé (napríklad z reproduktora na slúchadlá alebo z externého mikrofónu na vstavaný mikrofón), postupujte nasledovne:
 1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel → Hardvér a zvuk**.
 2. Kliknite na ikonu **SmartAudio**. Otvorí sa okno SmartAudio.
 3. V okne Audio Director skontrolujte, či ste v režime MULTI-STREAM.
 4. V okne Volume Mixer vyberte požadované zariadenie, napríklad reproduktory. Ak je počítač pripojený k zariadeniu ThinkPad Mini Dock Plus alebo ThinkPad Mini Dock, zariadenie môžete vybrať aj z nich.
 5. Prehrajte akýkoľvek zvuk z hudobného programu (napríklad z programu Windows Media Player). Skontrolujte, či teraz z reproduktorov vychádza zvuk.
 6. Ak potom chcete prepnúť na slúchadlá, zatvorte hudobný program.
 7. Prejdite do okna Volume Mixer. Potom vyberte druhé zariadenie, ktorým sú teraz slúchadlá.
 8. Prehrajte akýkoľvek zvuk z hudobného programu. Skontrolujte, či zo slúchadiel pripojených priamo k systému vychádza zvuk.

Podrobné informácie nájdete v pomoci pre program SmartAudio.

Poznámka: V okne Volume Mixer programu SmartAudio znázorňuje značka začiarknutia pri položke pre zariadenie, napríklad reproduktory pre prehrávacie zariadenie alebo vstavaný mikrofón pre nahrávacie zariadenie, že dané zariadenie je vybraté.

- **Problém:** Po pripojení slúchadiel k počítaču počas prehrávania zvuku nevydáva reproduktor žiadny zvuk v režime MULTI-STREAM programu SmartAudio (systém Windows 7).

Riešenie: Pri pripojení slúchadiel sa do nich automaticky presmeruje prúd zvukových údajov. Ak chcete znova počúvať zvuk z reproduktorov, nastavte tieto reproduktory ako predvolené zariadenie. Postupujte takto:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel → Všetky položky ovládacieho panela**.
2. Kliknite na ikonu **SmartAudio**. Otvorí sa okno SmartAudio.
3. Pozrite si prehrávacie zariadenia. Ak ste pripojili slúchadlá, automaticky sa nastavia ako predvolené zariadenie a ikona pre slúchadlá bude začiarknutá.
4. Ak chcete ako predvolené nastaviť iné zariadenie, dvakrát kliknite na ikonu pre dané zariadenie, napríklad reproduktory. Táto ikona bude teraz začiarknutá.
5. Prehrajte akýkoľvek zvuk pomocou hudobného programu, napríklad Windows Media Player. Skontrolujte, či z reproduktorov vychádza zvuk.

Podrobné informácie nájdete v pomoci pre program SmartAudio.

Problémy so snímačom odtlačkov prstov

- **Problém:** Povrch snímača je znečistený, sú na ňom škrvny alebo je mokrý.

Riešenie: Zľahka očistite povrch snímača jemnou suchou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna.

- **Problém:** Snímač často zlyháva pri registrácii alebo autentifikácii odtlačku.

Riešenie: Ak je povrch snímača znečistený, sú na ňom škrvny alebo je mokrý, zľahka očistite povrch snímača jemnou suchou handričkou, ktorá nepúšťa vlákna.

Ak nastane niektorá z nasledujúcich situácií, nemusí sa vám podariť zaregistrovať alebo autentifikovať odtlačok prsta:

- Váš prst je zvráskavený.
- Váš prst je drsný, suchý alebo poranený.
- Váš prst je veľmi suchý.
- Váš prst je znečistený prachom, blatom alebo olejom.
- Povrch vášho prsta sa veľmi zmenil, odkedy ste odtlačok prsta zaregistrovali.
- Váš prst je mokrý.
- Použili ste prst, ktorý nebol zaregistrovaný.

Na zlepšenie tejto situácie skúste toto:

- Umyte si ruky na odstránenie nečistôt alebo vlhkosti z prstov.
- Zaregistrujte a na autentifikáciu používajte iný prst.
- Ak sú vaše ruky príliš suché, použite krém.

Batéria a napájanie

Táto časť obsahuje informácie o tom, čo máte robiť v prípade problému s batériou a napájaním.

Táto časť obsahuje päť tém: batéria, napájací adaptér, napájanie, vypínač napájania, spustenie a režim spánku (pohotovostný režim) a režim hibernácie. V týchto témach nájdete súvisiace informácie.

Problémy s batériou

- **Problém:** Batériu nie je možné úplne nabiť metódou power-off v štandardnom čase nabíjania počítača.

Riešenie: Batéria môže byť úplne vybitá. Postupujte takto:

1. Vypnite počítač.
2. Skontrolujte, či je táto vybitá batéria v počítači.
3. Pripojte k počítaču napájací adaptér a nechajte batériu nabiť.

Ak máte k dispozícii voliteľnú rýchlu nabíjačku, použite ju na nabitie úplne vybitých batérie.

Ak sa batéria úplne nenabije za 24 hodín, použite novú batériu.

- **Problém:** Počítač sa vypína predtým, ako indikátor stavu batérie zobrazí prázdnu batériu, **alebo** počítač funguje po tom, ako indikátor stavu batérie zobrazí prázdnu batériu.

Riešenie: Batériu vybite a nabite.

- **Problém:** Prevádzkový čas plne nabitej batérie je krátky.

Riešenie: Batériu vybite a nabite. Ak je prevádzkový čas batérie stále krátky, použite novú batériu.

- **Problém:** Počítač nefunguje s plne nabitou batériou.

Riešenie: Ochrany pred náhlymi výkyvmi elektrického napájania batérie môže byť aktívna. Počítač na jednu minútu vypnite, aby ste ochranu vynulovali, a znova ho zapnite.

- **Problém:** Batériu nemožno nabiť.

Riešenie: Batériu nemožno nabíjať, keď je príliš horúca. Ak je batéria horúca, vyberte ju z počítača a nechajte ju vychladnúť pri izbovej teplote. Po vychladnutí ju znova nainštalujte a nabite. Ak sa napriek tomu nedá nabíjať, dajte ju opraviť.

Problémy s napájacím adaptérom

- **Problém:** Napájací adaptér je pripojený k počítaču a fungujúcej elektrickej zásuvke, ale na paneli úloh sa nezobrazuje ikona napájacieho adaptéra (elektrickej zástrčky). Nerozsvieti sa ani indikátor sieťového napájania.

Riešenie: Postupujte takto:

1. Presvedčte sa, či je napájací adaptér správne pripojený. Pripojenie napájacieho adaptéra nájdete v príručke Pokyny na nastavenie, ktorá je súčasťou balenia počítača.
2. Ak je adaptér pripojený správne, vypnite počítač a potom odpojte napájací adaptér a vyberte hlavnú batériu.
3. Batériu znova nainštalujte a pripojte napájací adaptér, potom zapnite počítač.
4. Ak sa ikona napájacieho adaptéra stále nezobrazí na paneli nástrojov a indikátor sieťového napájania sa nerozsvieti, dajte napájací adaptér a počítač do opravy.

Poznámka: Ak máte model počítača so systémom Windows 7, ikonu napájacieho adaptéra (elektrickej zástrčky) zobrazte kliknutím na položku **Zobraziť skryté ikony** na paneli úloh.

Problémy s napájaním

Tieto pokyny teraz vytlačte a uchovávajte ich spolu s počítačom, aby ste si ich neskôr mohli pozrieť.

Ak vôbec nefunguje napájanie počítača, skontrolujte nasledujúce položky:

1. Skontrolujte vypínač napájania. Pozrite si časť „Indikátory stavu systému“ na stránke 12. Keď je počítač zapnutý, vypínač napájania je osvetlený.

2. Skontrolujte všetky pripojenia napájania. Odstráňte všetky predlžovacie káble s viacerými zásuvkami a ochrany pred náhlymi výkyvmi elektrického napájania a napájací adaptér pripojte priamo k elektrickej zásuvke.
3. Skontrolujte napájací adaptér. Skontrolujte, či nie je fyzicky poškodený, a tiež skontrolujte, či je napájací kábel pevne zapojený do tela adaptéra aj do počítača.
4. Skontrolujte funkčnosť sieťového zdroja napájania pripojením iného zariadenia k zásuvke.
5. Odpojte počítač od zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W). Pozrite si časť „Odpojenie zariadenia ThinkPad Port Replicator Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3, ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W)“ na stránke 170.
6. Odpojte všetky zariadenia a potom otestujte napájanie systému s minimálnym počtom pripojených zariadení.
 - a. Odpojte od počítača napájací adaptér a všetky káble.
 - b. Zatvorte obrazovku počítača a otočte počítač.
 - c. Demontujte batériu. Pozrite si časť „Výmena batérie“ na stránke 117.
 - d. Vyberte pamäť (SO-DIMM). Pozrite si časť „Výmena pamäte“ na stránke 129.
 - e. Vyberte kartu PCI Express Mini Card. Pozrite si časť „Inštalácia a výmena karty PCI Express Mini Card na bezdrôtové pripojenie k sieti LAN/WiMAX“ na stránke 137.
 - f. Odpojte zariadenia Ultrabay. Pozrite si časť „Výmena zariadenia“ na stránke 155.
 - g. Odstráňte jednotku pevného disku a jednotku SSD. Pozrite si časti „Výmena jednotky pevného disku“ na stránke 121 a „Výmena jednotky SSD (Solid State Drive)“ na stránke 150.
 - h. Počkajte 30 sekúnd a potom znova nainštalujte pamäť SO-DIMM a dobrú batériu alebo napájací adaptér, aby ste najprv otestovali počítač s minimálnym počtom pripojených zariadení.
 - i. Po jednom znova pripojte jednotlivé zariadenia, ktoré ste odpojili v predchádzajúcich krokoch.

Ak počítač nefunguje pri napájaní z batérie, skontrolujte nasledujúce položky:

1. Vyberte a znova vložte batériu, aby ste sa uistili, že je správne pripojená. Pozrite si časť „Výmena batérie“ na stránke 117.
2. Vymeňte batériu za iný podobný model, ak ho máte k dispozícii.

Ak máte k dispozícii iný podobný model počítača ThinkPad, skontrolujte, či batéria funguje v inom počítači a či v tomto počítači funguje batéria pre iný model.
3. Skontrolujte indikátor stavu batérie. Pozrite si časť „Indikátory stavu napájania“ na stránke 12.

Indikátor stavu batérie je normálne osvetlený, keď je nainštalovaná batéria a počítač je zapnutý, alebo je pripojený napájací adaptér a batéria sa nabíja. V závislosti od stavu batérie môže tento indikátor blikať alebo prerušovane svietiť na oranžovo alebo zeleno.

Problém s vypínačom napájania

- **Problém:** Systém nereaguje a počítač sa nedá vypnúť.

Riešenie: Vypnite počítač stlačením a podržaním vypínača napájania na 4 sekundy alebo dlhšie. Ak sa systém nevynuluje, odpojte napájací adaptér a batériu.

Problémy so spustením

Tieto pokyny teraz vytlačte a uchovávajte ich spolu s počítačom, aby ste si ich neskôr mohli pozrieť.

Ak sa pred načítaním operačného systému zobrazí chybová správa, skontrolujte túto položku:

- Vykonajte príslušné nápravné opatrenia pre „chybové správy“ na stránke 213 testu POST (Power-on self-test).

Ak sa chybová správa zobrazí, keď operačný systém načítava konfiguráciu pracovnej plochy po dokončení testu POST, skontrolujte tieto položky:

1. Vyhľadajte danú chybovú správu na webovej stránke podpory spoločnosti Lenovo na adrese:
<http://www.lenovo.com/support>.
2. Vyhľadajte danú chybovú správu na domovskej stránke databázy Microsoft Knowledge Base na adrese:
<http://support.microsoft.com/>.

Problémy s režimom spánku (pohotovostným režimom) a režimom hibernácie

- **Problém:** Počítač sa neočakávane prepne do režimu spánku (pohotovostného režimu).

Riešenie: Pri prehriatí procesora sa počítač automaticky prepne do režimu spánku (pohotovostného režimu), aby mohol vychladnúť. Týmto spôsobom sa chráni procesor a ostatné interné komponenty. Skontrolujte nastavenia režimu spánku (pohotovostného režimu) pomocou programu Power Manager.

- **Problém:** Počítač sa prepne do režimu spánku (pohotovostného režimu) (rozsvieti sa indikátor pohotovostného režimu) ihneď po teste POST (Power-on self-test).

Riešenie: Skontrolujte tieto položky:

- Batéria je nabitá.
- Prevádzková teplota je v povolenom rozsahu. Pozrite si časti „Vlastnosti“ na stránke 17, „Špecifikácie“ na stránke 18 a „Prevádzkové prostredie“ na stránke 19.

Ak je batéria nabitá a teplota je v povolenom rozsahu, počítač dajte opraviť.

- **Problém:** Zobrazí sa správa „critical low-battery error“ a počítač sa okamžite vypne.

Riešenie: Batéria je takmer vybitá. Pripojte k počítaču napájací adaptér a zapojte ho do elektrickej zásuvky alebo vymeňte batériu za nabitú.

- **Problém:** Po stlačení klávesu Fn na návrat z režimu spánku (pohotovostného režimu) ostane obrazovka počítača prázdna.

Riešenie: Skontrolujte, či nebol externý monitor odpojený alebo vypnutý, kým bol počítač v režime spánku (pohotovostnom režime). Ak ste externý monitor odpojili alebo vypli, pripojte ho alebo zapnite skôr, ako sa znova pokúsite o prepnutie počítača z režimu spánku (pohotovostného režimu). Ak sa pokúšate o prepnutie počítača z režimu spánku (pohotovostného režimu) bez pripojeného alebo zapnutého externého monitora a obrazovka ostane počítača prázdna, stlačte kombináciu klávesov Fn + F7, aby ste sa prepli na obrazovku počítača.

Poznámky:

- Ak používate kombináciu klávesov Fn + F7 na použitie prezentačnej schémy, stlačte kombináciu klávesov Fn + F7 najmenej trikrát za tri sekundy a obraz sa zobrazí na obrazovke počítača.
- Ak máte model počítača so systémom Windows 7, nepodporuje prezentačnú schému.

- **Problém:** Počítač sa nevráti z režimu spánku (pohotovostného režimu) alebo indikátor pohotovostného režimu ostane rozsvietený a počítač nefunguje.

Riešenie: Ak sa počítač nevráti z režimu spánku (pohotovostného režimu), príčinou môže byť to, že sa do režimu spánku (pohotovostného režimu) alebo režimu hibernácie prepol automaticky z dôvodu vybitie batérie. Skontrolujte indikátor pohotovostného režimu.

- Ak indikátor pohotovostného režimu svieti, počítač je v režime spánku (pohotovostnom režime). Pripojte k počítaču napájací adaptér a potom stlačte kláves Fn.
- Ak indikátor režimu spánku (pohotovostného režimu) nesvieti, počítač je v režime hibernácie alebo je vypnutý. Pripojte k počítaču napájací adaptér a potom stlačte vypínač napájania na obnovenie prevádzky.

Ak sa systém stále nedokáže vrátiť z režimu spánku (pohotovostného režimu), je možné, že prestal reagovať a vy nebudete môcť vypnúť počítač. V tomto prípade treba vynulovať počítač. Ak ste neuložili svoje údaje, môžete o ne prísť. Počítač vynulujete stlačením a podržaním vypínača napájania na 4 alebo viac sekúnd. Ak sa systém nevynuluje, odpojte napájací adaptér a batériu.

- **Problém:** Počítač neprechádza do režimu spánku (pohotovostného režimu) alebo režimu hibernácie.

Riešenie: Skontrolujte, či nebola vybratá voľba, ktorá by zabránila tomu, aby počítač prešiel do režimu spánku (pohotovostného režimu) alebo režimu hibernácie.

Ak sa počítač pokúsi prejsť do režimu spánku (pohotovostného režimu), ale požiadavka je odmietnutá, zariadenie pripojené ku konektoru USB môže byť vypnuté. V takom prípade vykonajte operáciu horúceho odpojenia a pripojenia zariadenia USB.

- **Problém:** Kombinácia klávesov Fn + F12 neprepne počítač do režimu hibernácie.

Riešenie: Počítač sa nemôže prepnúť do režimu hibernácie:

- Ak režim hibernácie nie je v systéme Windows XP povolený. Ak ho chcete povoliť, vykonajte toto:

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Výkon a údržba**.
3. Kliknite na položku **Možnosti napájania**.
4. Kliknite na kartu **Hibernácia**.
5. Začiarknite políčko **Povoliť režim dlhodobého spánku**.
6. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Ak chcete, aby ste mohli prejsť do režimu hibernácie stlačením kombinácie klávesov Fn + F12, musíte nainštalovať ovládač ThinkPad PM.

- **Problém:** Keď je počítač v režime hibernácie, batéria sa mierne vybíja.

Riešenie: Ak je zapnutá funkcia prebudenia, počítač spotrebúva malé množstvo energie. Nie je to porucha. Podrobnosti nájdete v časti „Režimy úspory energie“ na stránke 42.

Jednotky a iné ukladacie zariadenia

Táto časť obsahuje problémy s tromi jednotkami: jednotkou pevného disku, jednotkou SSD a optickou jednotkou.

Problémy s jednotkou pevného disku

- **Problém:** Jednotka pevného disku vydáva prerušovaný drnčiaci zvuk.

Riešenie: Drnčiaci zvuk môžete počuť:

- Keď jednotka pevného disku začína alebo končí prístup k údajom.
- Keď jednotku pevného disku prenášate.
- Keď prenášate počítač.

Toto je normálna charakteristika jednotky pevného disku, nie je to porucha.

- **Problém:** Jednotka pevného disku nefunguje.

Riešenie: V ponuke Startup programu „ThinkPad Setup“ na stránke 183 skontrolujte, či sa jednotka pevného disku nachádza v zozname „Boot priority order“. Ak sa nachádza v zozname „Excluded from boot order“, je deaktivovaná. V zozname vyberte položku pre jednotku pevného disku a stlačte kombináciu klávesov Shift + 1. Tým sa táto položka presunie do zoznamu „Boot priority order“.

- **Problém:** Po nastavení hesla pevného disku na jednotce pevného disku počítača ste danú jednotku presunuli do iného počítača. Teraz nemôžete odomknúť heslo pevného disku.
Riešenie: Počítač podporuje vylepšený algoritmus hesla. Staršie počítače nemusia túto funkciu zabezpečenia podporovať.

Problémy s jednotkou SSD

- **Problém:** Pri komprimácii súborov alebo adresárov pomocou funkcie komprimácie údajov systému Windows a pri ich následnom rozbaľovaní je proces zápisu a čítania zo súborov alebo adresárov pomalý.
Riešenie: Použite nástroj na defragmentáciu disku v systéme Windows na zrýchlenie prístupu k údajom.

Problémy s optickou jednotkou

- **Problém:** Optická jednotka, napríklad jednotka CD, DVD alebo CD-RW, nefunguje.
Riešenie: Skontrolujte, či je počítač zapnutý a disk CD, DVD alebo CD-RW je správne vložený do stredového otočného bodu jednotky. (Mali by ste počuť zacvaknutie.)
Skontrolujte, či je konektor jednotky pevne pripojený k počítaču. Ak používate zariadenie s pozíciou na inštaláciu jednotky, skontrolujte, či je dané zariadenie pevne pripojené k počítaču a či správne funguje.
Skontrolujte, či je zásuvka jednotky pevne zatvorená.
Skontrolujte, či sú správne nainštalované ovládače zariadení.
- **Problém:** Pri otáčaní disku CD, DVD alebo CD-RW vychádza z jednotky hluk.
Riešenie: Ak disk nie je správne vložený do stredového otočného bodu jednotky, môže sa šúchať o kryt jednotky a robiť hluk. Skontrolujte, či je disk v jednotke správne vložený.
- **Problém:** Zásuvka sa neotvorí ani po stlačení tlačidla vysunutia.
Riešenie: Ak počítač nie je zapnutý, pri stlačení tlačidla vysunutia sa zásuvka jednotky neotvorí. Skontrolujte, či je počítač zapnutý a či je konektor jednotky pevne pripojený k počítaču.
Ak sa zásuvka ani teraz neotvorí, skontrolujte, či je počítač spustený, a vložte koniec vyrovnanej kancelárskej sponky do otvoru núdzového vysunutia. Zásuvka sa otvorí.
- **Problém:** Z optického média, napríklad disku CD, DVD alebo CD-RW, nemožno čítať.
Riešenie: Skontrolujte, či disk CD, DVD alebo CD-RW nie je znečistený. Ak áno, očistite ho pomocou čistiacej súpravy.
Vyskúšajte iný disk CD, DVD alebo CD-RW. Ak počítač dokáže čítať z iného disku CD, DVD alebo CD-RW, prvý disk CD, DVD alebo CD-RW môže byť poškodený.
Skontrolujte, či je disk CD, DVD alebo CD-RW vložený do stredového otočného bodu jednotky stranou so štítkom nahor. (Mali by ste počuť zacvaknutie.)
Skontrolujte, či má disk CD, DVD alebo CD-RW niektorý z týchto formátov:
 - Music CD
 - CD-ROM alebo CD-ROM XA
 - Multisession photo CD
 - Video CD
 - DVD-ROM (DVD-video)
- **Problém:** V systéme Windows XP sa pri pokuse o zápis na disk DVD-RAM vložený v kombinovanej jednotke DVD-RAM/CD-RW počítača môže zobrazíť táto chybová správa: „Na disk v jednotke sa nedá zapisovať, alebo je zaplnený. Do jednotky D:\ vložte prázdny zapisovateľný disk alebo vložte disk, na ktorom je dost miesta na uloženie všetkých súborov, ktoré chcete zapísať na disk“.

Riešenie: Pred zápisom na disk DVD-RAM povolte funkciu zápisu nasledujúcim spôsobom:

1. Kliknite na položky **Štart → Tento počítač**.
2. Kliknite pravým tlačidlom myši na položku **Jednotka DVD-RAM**. Zobrazí sa ponuka pre jednotku. Jednotka DVD-RAM je zobrazená v kategórii Zariadenia s vymeniteľným ukladacím priestorom.
3. Kliknite na položku **Vlastnosti**.
4. Kliknite na kartu **Nahrávanie**.
5. Zrušte začiarknutie políčka **Povoliť zápis na disky CD v tejto jednotke**.
6. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Podrobné informácie nájdete v časti More Information článku Microsoft Knowledge Base 826510. Navštívte domovskú stránku databázy Microsoft Knowledge Base na adrese: <http://support.microsoft.com/>, do poľa vyhľadávania zadajte číslo článku, ktorý potrebujete, a kliknite na tlačidlo Hľadať.

- **Problém:** V systéme Windows XP sa pri pokuse o zápis na disk DVD-RW vložený v kombinovanej jednotke DVD-RAM/CD-RW počítača nedá na daný disk zapisovať a môže sa zobrazíť chybová správa: „Na disk v jednotke sa nedá zapisovať, alebo je zaplnený. Do jednotky D:\ vložte prázdny zapisovateľný disk alebo vložte disk, na ktorom je dost' miesta na uloženie všetkých súborov, ktoré chcete zapísať na disk“.

Riešenie: Na zápis na disk DVD-RW použite softvérovú aplikáciu predinštalovanú v počítači, napríklad Record Now. Na disk nemožno zapisovať iba pomocou operačného systému Windows, pretože operačný systém nemá funkciu umožňujúcu zápis na disk.

- **Problém:** Počítač nemôže prehrávať disk CD alebo kvalita zvuku nie je dobrá.

Riešenie: Skontrolujte, či disk spĺňa normy vašej krajiny. Disk spĺňajúci miestne normy je zvyčajne označený logom CD na štítku. Ak používate disk, ktorý nezodpovedá týmto normám, nemôžeme zaručiť, že sa bude dať prehrať alebo bude kvalita zvuku počas prehrávania dobrá.

- **Problém:** Program WinDVD8 obsahuje kartu HD DVD, ktorú však nemôžem používať.

Riešenie: Počítač nepodporuje jednotku HD DVD.

- **Problém:** Iné problémy v systéme Windows XP.

Riešenie: Informácie o prehrávaní diskov DVD-ROM nájdete v pomocných pokynoch programu InterVideo WinDVD. Ak chcete tieto pokyny otvoriť, kliknite na tlačidlo **Štart**, presuňte ukazovateľ na položky **Všetky programy** a **InterVideo WinDVD** a potom kliknite na položku **InterVideo WinDVD**. Môžete kliknúť na ikonu ? v okne InterVideo WinDVD.

Problémy so softvérom

- **Problém:** Aplikácia nefunguje správne.

Riešenie: Skontrolujte, či problém nespôsobuje aplikácia.

Skontrolujte, či počítač obsahuje minimálne množstvo pamäte potrebné na spustenie aplikácie. Pozrite si príručky dodané s aplikáciou.

Skontrolujte tieto položky:

- Aplikácia je určená na používanie s vaším operačným systémom.
- Ostatné aplikácie fungujú v počítači správne.
- Sú nainštalované potrebné ovládače zariadení.
- Aplikácia funguje pri spustení v inom počítači.

Ak sa počas používania aplikácie zobrazí chybová správa, pozrite si príručky dodané s aplikáciou.

Ak aplikácia stále správne nefunguje, požiadajte o pomoc predajcu alebo servisného zástupcu.

Porty a konektory

Táto časť obsahuje najčastejšie problémy s portmi a konektormi: USB, dokovacou stanicou alebo replikáciou portov.

Problémy s rozhraním USB

- **Problém:** Zariadenie pripojené ku konektoru USB nefunguje.

Riešenie: Otvorte okno Správca zariadení. Skontrolujte, či je zariadenie USB správne nastavené, či sú správne priradené zdroje počítača a či je správne nainštalovaný ovládač zariadenia.

Pre systémy Windows 7 a Windows Vista:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Hardvér a zvuk**.
3. Kliknite na položku **Správca zariadení**. Ak sa zobrazí výzva na zadanie hesla správcu alebo potvrdenie, zadajte heslo alebo potvrdte výzvu.

Pre systém Windows XP:

1. Kliknite na položky **Štart → Ovládací panel**.
2. Kliknite na položku **Výkon a údržba** a potom kliknite na položku **System**.
3. Kliknite na kartu **Hardvér** a potom kliknite na tlačidlo **Správca zariadení**.

Pozrite si časť „Používanie programu Lenovo ThinkVantage Toolbox“ na stránke 211 a spustite program Lenovo ThinkVantage Toolbox na vykonanie diagnostického testu konektora USB.

Problém s dokovacou stanicou alebo replikátorom portov

- **Problém:** Počítač sa nespustí, keď sa ho pokúšate zapnúť, a nereaguje, keď sa pokúšate obnoviť jeho prevádzku.

Riešenie: Skontrolujte tieto položky:

- Napájací adaptér je pripojený k dokovacej stanici alebo replikátoru portov.
- Dokovací indikátor zariadenia ThinkPad Mini Dock Plus Series 3, ThinkPad Mini Dock Series 3 alebo ThinkPad Mini Dock Plus Series 3 (170 W) svieti.
- Počítač je pevne pripojený k dokovacej stanici alebo replikátoru portov.

Kapitola 11. Získanie podpory

Vlastníctvo prenosného počítača ThinkPad znamená viac ako iba vlastníctvo výkonného a prenosného počítača. Táto kapitola obsahuje informácie o tom, kedy je potrebné komunikovať so spoločnosťou Lenovo a ako to urobiť čo najlepšie.

- „Skôr než budete kontaktovať spoločnosť Lenovo“ na stránke 243
- „Pomoc a servis“ na stránke 244
- „Nákup ďalších služieb“ na stránke 249

Skôr než budete kontaktovať spoločnosť Lenovo

Problémy s počítačom môžete často vyriešiť pomocou informácií vo vysvetleniach kódov chýb, spustením programu Lenovo ThinkVantage Toolbox alebo pomocou webovej lokality pre počítače ThinkPad.

Registrácia počítača

Zaregistrujte svoje produkty ThinkPad v spoločnosti Lenovo na adrese <http://www.lenovo.com/register>. Môže to napomôcť vráteniu počítača v prípade jeho straty alebo odcudzenia. Zaregistrovaním svojho počítača umožníte spoločnosti Lenovo upozorňovať vás na dostupnosť nových technických informácií a aktualizácií.

Ďalšie informácie o registrácii počítača nájdete v časti „Registrácia počítača“ na stránke 27.

Prevzatie aktualizácií systému

Problémy s počítačom možno odstrániť prevzatím aktualizovaného softvéru.

Ak chcete prevziať aktualizovaný softvér, prejdite na adresu <http://www.lenovo.com/support/site.wss/document.do?sitestyle=lenovo&Indocid=tpad-matrix>. Potom postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Zaznamenanie informácií

Pred rozhovorom so zástupcom spoločnosti Lenovo si zapíšte nasledujúce dôležité informácie o svojom počítači.

Zaznamenanie príznakov a podrobností problému

Skôr než zavoláte a požiadate o pomoc, zhromaždíte odpovede na nasledujúce otázky. Budeme vám tak môcť poskytnúť pomoc čo najrýchlejšie.

- V čom spočíva problém? Ide o trvalý problém alebo sa problém vyskytuje iba občas?
- Zobrazuje sa nejaké chybové hlásenie? Ak je v hlásení uvedený kód chyby, o aký kód ide?
- Aký operačný systém používate? Ktorú verziu?
- Ktoré softvérové aplikácie boli spustené, keď sa vyskytol daný problém?
- Možno problém reprodukovat' ? Ak áno, ako?

Zaznamenanie informácií o systéme

Štítok so sériovým číslom sa nachádza na spodnej strane počítača. Zapíšte si typ a sériové číslo počítača.

- Ako sa volá váš produkt od spoločnosti Lenovo?

- O aký typ počítača ide?
- Aké je sériové číslo?

Pomoc a servis

Ak potrebujete pomoc, servis, technickú podporu alebo potrebujete získať ďalšie informácie o produktoch Lenovo, spoločnosť Lenovo vám poskytne širokú škálu informačných zdrojov. Táto časť obsahuje informácie o tom, kde získate ďalšie informácie o spoločnosti Lenovo a našich produktoch, čo robiť v prípade výskytu problému s počítačom a komu zavolať v prípade potreby servisu.

Prípadné informácie o vašom počítači a predinštalovanom softvéri sú k dispozícii v dokumentácii dodanej s počítačom. Táto dokumentácia zahŕňa tlačené knihy, knihy online, súbory README a súbory pomoci. Okrem toho sú informácie o produktoch Lenovo dostupné na Internete.

Servisné balíky Microsoft sú najnovším zdrojom softvéru pre aktualizáciu produktu Windows. Možno ich prevziať z Internetu (môže vám byť účtovaný poplatok za pripojenie) alebo sú dostupné na diskoch. Špecifickejšie informácie a odkazy nájdete na adrese <http://www.microsoft.com>. Spoločnosť Lenovo poskytuje aktívnu technickú pomoc pri inštalácii a otázkach týkajúcich sa balíkov Service Pack pre produkty Microsoft Windows predinštalované spoločnosťou Lenovo. Informácie vám poskytne „Centrum podpory zákazníkov“ na stránke 245.

Používanie diagnostických programov

Mnohé problémy s počítačom možno vyriešiť bez vonkajšej pomoci. Ak máte problém s počítačom, začnite informáciami o odstraňovaní problémov uvedenými v dokumentácii k počítaču. Ak máte podozrenie na problém so softvérom, pozrite si dokumentáciu (vrátane súborov README a online pomoci), ktorá sa dodáva s operačným systémom alebo aplikačným programom.

Prenosné počítače ThinkPad sa dodávajú so súpravou diagnostických programov, ktoré vám pomôžu identifikovať problémy s hardvérom. Pokyny na používanie diagnostických programov získate v časti Diagnostika problémov.

Téma Informácie o odstraňovaní problémov alebo diagnostické programy vám môžu poskytnúť informácie o tom, či sú potrebné ďalšie alebo aktualizované ovládače zariadení alebo iný softvér. Spoločnosť Lenovo prevádzkuje webovú lokalitu, na ktorej môžete získať najnovšie technické informácie a prevziať ovládače zariadení a aktualizácie.

Webová lokalita podpory Lenovo

Informácie technickej podpory sú k dispozícii na adrese:
<http://www.lenovo.com/support>

Tento portál sa aktualizuje o najnovšie informácie z nasledujúcich oblastí:

- **Downloads & Drivers** (Súbory na prevzatie a ovládače): Prevezmite ovládače a aktualizácie flash systému BIOS a aktualizujte svoj softvér.
- **Warranty** (Záruka): Skontrolujte stav svojej záruky a aktualizujte svoju záruku.
- **Technical Support** (Technická podpora): Ak chcete získať tipy a pomoc pri svojpomocnej diagnostike problému, kliknite na položku **Need Help?** (Potrebujete pomoc?).
- **ThinkVantage**: Získajte ďalšie informácie o softvéri ThinkVantage, aby ste mohli zvýšiť svoju produktivitu a znížiť svoje náklady.
- **Lenovo Forums** (Fóra spoločnosti Lenovo): Vyhľadávajte v databáze vedomostí komunity pre svoj počítač a zdieľajte a získavajte informácie v spolupráci s inými používateľmi.

- **User Guides & Manuals** (Používateľské príručky a návody): Prečítajte si alebo vytlačte publikácie súvisiace s vaším produktom.

Kontaktovanie spoločnosti Lenovo

Ak nedokážete problém odstrániť svojpomocne, počas záručnej lehoty môžete kontaktovať Centrum podpory zákazníkov. Počas záručnej lehoty sú dostupné tieto služby:

- Zistenie problému – Kvalifikovaný personál vám pomôže diagnostikovať problém a ponúkne vám možné spôsoby jeho odstránenia.
- Oprava hardvéru Lenovo – Ak je problém spôsobený hardvérom Lenovo v záručnej lehote, kvalifikovaný servisný personál vykoná opravu.
- Riadenie technických zmien – Občas je po kúpe produktu potrebné vykonať jeho zmeny. Spoločnosť Lenovo alebo váš predajca, ak je autorizovaný spoločnosťou Lenovo, vykoná vybrané technické modifikácie (EC), ktoré sa vzťahujú na váš hardvér.

Tieto položky nie sú zahrnuté:

- Výmena alebo používanie dielcov, ktoré neboli vyrobené spoločnosťou Lenovo alebo pre ňu, alebo dielcov, na ktoré sa nevzťahuje záruka

Všetky dielce, na ktoré sa vzťahuje záruka, sú označené 7-znakovou identifikáciou v tvare FRU XXXXXXXX.

- Identifikácia zdrojov softvérových problémov
- Konfigurácia systému BIOS (UEFI BIOS) ako súčasť inštalácie alebo aktualizácie
- Zmeny, úpravy alebo aktualizácie ovládačov zariadení
- Inštalácia a údržba sieťových operačných systémov (NOS)
- Inštalácia a údržba aplikačných programov

Podmienky obmedzenej záruky spoločnosti Lenovo, ktorá sa vzťahuje na váš hardvérový produkt Lenovo, nájdete v *Príručke o bezpečnosti a zárukách* dodanej s počítačom.

Ak je to možné, pri telefonovaní budte pri počítači, aby vám technický zástupca mohol pomôcť vyriešiť problém. Pred zavolaním skontrolujte, či máte prevzaté najnovšie ovládače zariadení a systému, spustili ste diagnostiku a zaznačili ste všetky informácie. Keď voláte technickú pomoc, pripravte si tieto informácie:

- Typ a model počítača
- Sériové čísla počítača, monitora a ostatných komponentov a doklad o kúpe
- Opis problému
- Presné znenie všetkých chybových správ
- Informácie o konfigurácii hardvéru a softvéru pre systém

Telefónne čísla

Poznámka: Telefónne čísla môžu byť zmenené bez predchádzajúceho upozornenia. Aktuálny zoznam telefónnych čísel Centier podpory zákazníkov spolu s ich prevádzkovými časmi nájdete na webovej lokalite podpory na adrese:

<http://www.lenovo.com/support/phone>

Tabuľka 12. Celosvetový telefónny zoznam

Krajina alebo región	Telefónne číslo
Afrika	Afrika: +44 (0)1475-555-055 Južná Afrika: +27-11-3028888, 0800110756 a +27-11-3027252 Stredná Afrika: Kontaktujte najbližšieho obchodného partnera spoločnosti Lenovo
Argentína	0800-666-0011 (Španielsky)
Austrália	131-426 (Anglicky)
Rakúsko	0043-0810-100654 (Záručný servis a podpora) (Nemecky)
Belgicko	02-225-3611 (Záručný servis a podpora) (Holandsky a francúzsky)
Bolívia	0800-10-0189 (Španielsky)
Brazília	Región Sao Paulo: (11) 3889-8986 Mimo regiónu Sao Paulo: 0800-701-4815 (Brazílska portugalčina)
Brunej	801-1041 (Anglicky a malajsky)
Kanada	1-800-565-3344 (Anglicky a francúzsky)
Karibik (Bermudy, Jamajka a Tortola)	1-877-426-7378 (Anglicky)
Čile	800-361-213 188-800-442-488 (Bezplatné číslo) (Španielsky)
Čína	Linka technickej podpory 800-990-8888 86-10-58851110 (Mandarínska čínština)
Čína (osobitná administratívna oblasť Hongkong)	ThinkPad (technická podpora): 2516-3939 (Hongkong) Servisné centrum ThinkPad: 3140-2788 (Hongkong) (Kantónska čínština, angličtina, mandarínska čínština)
Čína (špeciálna administratívna oblasť Macao)	ThinkPad (technická podpora): 0800-839 (Macao) Servisné centrum ThinkPad: 2871-5399 (Macao) (Kantónska čínština, angličtina, mandarínska čínština)
Kolumbia	1-800-912-3021 (Španielsky)
Kostarika	0-800-011-1029 (Španielsky)
Chorvátsko	0800-0426
Cyprus	+357-22-841100
Česká republika	+420-2-7213-1316

Tabuľka 12. Celosvetový telefónny zoznam (pokračovanie)

Krajina alebo región	Telefónne číslo
Dánsko	7010-5150 (Záručný servis a podpora) (Dánsky)
Dominikánska republika	1-866-434-2080 (Španielsky)
Ekvádor	1-800-426911 (Španielsky)
Egypt	+202-35362525
Salvador	800-6264 (Španielsky)
Estónsko	+372 66 00 800 +372 6776793
Fínsko	+358-800-1-4260 (Záručný servis a podpora) (Fínsky)
Francúzsko	Hardvér 0810-631-213 (Záručný servis a podpora) Softvér 0810-631-020 (Záručný servis a podpora) (Francúzsky)
Nemecko	0180 5 - 00 46 18 (Nemecky)
Grécko	+30-210-680-1700
Guatemala	1800-624-0051 (Španielsky)
Honduras	Tegucigalpa: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (Španielsky)
Maďarsko	+ 36 1 3825716 + 36 1 3825720 (Anglicky a maďarsky)
India	1800-425-2666 or +91-80-2535-9182 (Anglicky)
Indonézia	021 5238 823 001-803-606-282 (iba miestne volania) +603 8315 6859 (DID) (Anglicky a indonézsky)
Írsko	01-881-1444 (Záručný servis a podpora) (Anglicky)
Izrael	Givat Shmuel Service Center: +972-3-531-3900 (Hebrejsky a anglicky)
Taliansko	+39-800-820094 (Záručný servis a podpora) (Taliansky)
Japonsko	Bezplatné číslo pre produkty ThinkPad: 0120-20-5550 Medzinárodné číslo: +81-46-266-4716 (Japonsky a anglicky) Na vyššie uvedených číslach bude hlasová služba odpovedať v japončine. Keď potrebujete telefonickú podporu v angličtine, počkajte kým odkazovač v japončine skončí a ozve sa operátor. Požiadajte „English support please“ a váš hovor bude prepojený na anglicky hovoriaceho operátora.
Kórea	1588-6782 (Kórejsky)

Tabuľka 12. Celosvetový telefónny zoznam (pokračovanie)

Krajina alebo región	Telefónne číslo
Lotyšsko	+371 7070360
Litva	+370 5 278 66 00
Luxembursko	+352-360-385-343 (Francúzsky)
Malajzia	1800-88-1889 (Iba miestne volania) +603 8315 6855 (DID) (Anglicky a malajsky)
Malta	+35621445566
Mexiko	001-866-434-2080 (Španielsky)
Stredný východ	+44 (0)1475-555-055
Holandsko	+31-20-514-5770 (Holandsky)
Nový Zéland	0800-733-222 (Anglicky)
Nikaragua	001-800-220-1830 (Španielsky)
Nórsko	8152-1550 (Záručný servis a podpora) (Nórsky)
Panama	206-6047 001-866-434-2080 (Centrum podpory zákazníkov Lenovo – bezplatné číslo) (Španielsky)
Peru	0-800-50-866 (Španielsky)
Filipíny	1800-1601-0033 (Iba miestne volania) +603 8315 6858 (DID) (Anglicky a filipínsky)
Poľsko	+48 22 760-73-00 (Poľsky)
Portugalsko	+351 21 892 7046 (Portugalsky)
Rumunsko	+4-021-224-4015
RUCIS (Rusko a SNŠ)	Pre Rusko: 8 800 100 7888 (Bezplatné číslo) Pre krajiny SNŠ: 0040 31 620 5099 (Platené číslo) (Rusky a anglicky)
Singapur	800 6011 343 (Iba miestne volania) +603 8315 6856 (DID) (Anglicky)
Slovensko	+421-2-4954-5555
Slovinsko	+386-1-200-50-60 (Slovinsky)
Španielsko	91-714-7983 0901-100-000 (Španielsky)
Srí Lanka	+9411 2493547 +9411 2493548 (Anglicky)
Švédsko	077-117-1040 (Záručný servis a podpora) (Švédsky)
Švajčiarsko	0800-55-54-54 (Záručný servis a podpora) (Nemecky, francúzsky a taliansky)

Tabuľka 12. Celosvetový telefónny zoznam (pokračovanie)

Krajina alebo región	Telefónne číslo
Taiwan	886-2-82273299 alebo 0800-000-702 (Mandarínska čínština)
Thajsko	1-800-060-066 (iba miestne volania) 66 2273 4088 +603 8315 6857 (DID) (Thajsky a anglicky)
Turecko	00800-4463-2041 (Turecky)
Spojené kráľovstvo	08705-500-900 (Štandardný záručný servis) (Anglicky)
USA	1-800-426-7378 (Anglicky)
Uruguaj	000-411-005-6649 (Španielsky)
Venezuela	0-800-100-2011 (Španielsky)
Vietnam	Pre severnú oblasť a Hanoj: 844 3 946 2000 alebo 844 3 942 6457 Pre južnú oblasť a Hočiminovo Mesto: 848 3 829 5160 alebo 844 3 942 6457 (Vietnamsky a anglicky)

Vo všetkých ostatných krajinách a regiónoch kontaktujte predajcu alebo obchodného zástupcu spoločnosti Lenovo alebo navštívte webovú lokalitu podpory spoločnosti Lenovo na adrese:
<http://www.lenovo.com/support>

Nákup ďalších služieb

Počas záručnej lehoty a po jej skončení môžete nakupovať ďalšie služby, ako napríklad podporu pre hardvér od spoločnosti Lenovo aj od iných výrobcov, operačné systémy a aplikačné programy, nastavenie a konfigurovanie sietí, zdokonalené alebo rozšírené služby opráv hardvéru a voliteľné inštalácie. Dostupnosť a názvy služieb sa môžu v rôznych krajinách líšiť.

Ďalšie informácie o týchto službách nájdete na adrese:
<http://www.lenovo.com/accessories/services/index.html>

Príloha A. Regulačné informácie

Informácie o bezdrôtovej komunikácii

Bezdrôtová komunikácia

Karta PCI Express Mini bezdrôtovej siete LAN je navrhnutá tak, aby mohla komunikovať s ľubovoľným produktom pre bezdrôtovú sieť LAN založeným na bezdrôtovej technológii DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum), CCK (Complementary Code Keying) alebo OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing), a je v súlade:

- So štandardom 802.11b/g, 802.11a/b/g alebo 802.11n draft 2.0 pre bezdrôtové siete LAN definovaným a schváleným inštitútom IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).
- S certifikáciou WiFi (Wireless Fidelity) definovanou alianciou Wi-Fi Alliance.

Zariadenie *Bluetooth* je navrhnuté tak, aby mohlo komunikovať s ľubovoľným produktom *Bluetooth*, ktorý je v súlade so špecifikáciou *Bluetooth* Specification 2.1+EDR definovanou spoločnosťou *Bluetooth* SIG. Zariadenie *Bluetooth* podporuje nasledujúce profily:

- Všeobecný prístup
- Vyhľadanie služieb
- Sériový port
- Telefonické pripojenie
- FAX
- Prístup k sieti LAN pomocou protokolu PPP
- Osobná počítačová sieť
- Generic Object Exchange
- Generic Object Push
- Prenos súborov
- Synchronizácia
- Audio Gateway
- Náhlavná súprava
- Tlačiareň
- Zariadenia ľudského rozhrania (klávesnica/myš)
- Basic Image
- Handsfree
- AV
- PBAP (Phone Book Access Profile) (iba v systémoch Windows 7 a Windows Vista)
- Profil VDP-Sync (iba v systémoch Windows 7 a Windows Vista)

Používateľské prostredie a vaše zdravie

Integrované bezdrôtové karty vyžarujú elektromagnetickú energiu na rádiových frekvenciách, tak ako iné rádiové zariadenia. Úroveň vyžiarenej energie je však oveľa nižšia ako elektromagnetická energia vyžiarená bezdrôtovými zariadeniami, napríklad mobilnými telefónmi.

Keďže integrované bezdrôtové karty fungujú podľa pokynov uvedených v bezpečnostných normách a odporúčaníach pre rádiové frekvencie, spoločnosť Lenovo verí, že ich používanie je pre zákazníkov bezpečné. Tieto normy a odporúčania odrzkadľujú konsenzus vedeckej komunity a výsledky rokovaní skupín a komisií vedcov, ktorí neustále posudzujú a interpretujú rozsiahlu literatúru o výskume.

V niektorých situáciách alebo prostrediach môže byť používanie integrovaných bezdrôtových kariet obmedzené vlastníkom budovy alebo zodpovednými predstaviteľmi organizácie. Tieto situácie a oblasti môžu zahŕňať napríklad:

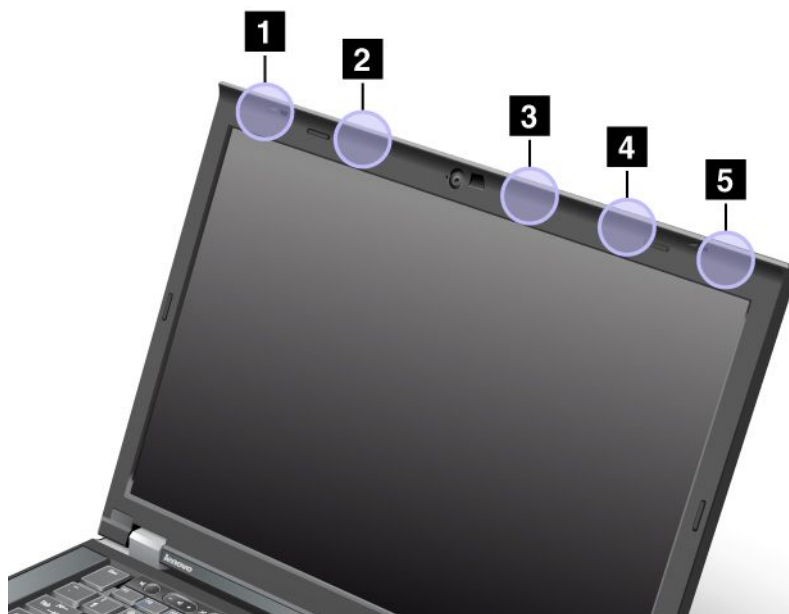
- Používanie integrovaných bezdrôtových kariet na palubách lietadiel, v nemocniciach, v blízkosti čerpacích staníc, v oblastiach odpaľovania hornín (s elektronickými odpaľovacími zariadeniami), v blízkosti medicínskych implantátov alebo elektronických medicínskych zariadení nosených na tele, ako sú napríklad zariadenia na riadenie srdcového rytmu.
- V ktoromkoľvek inom prostredí, kde sa riziko rušenia iných zariadení alebo služieb chápe alebo identifikuje ako škodlivé.

Ak nie ste si istí zásadami, ktoré platia pre používanie bezdrôtových zariadení v konkrétnej organizácii (napríklad na letisku alebo v nemocnici), pred zapnutím počítača odporúčame požiadať o povolenie na používanie integrovaných bezdrôtových kariet.

Umiestnenie antén bezdrôtového pripojenia UltraConnect

Modely počítačov ThinkPad sú vybavené integrovaným systémom všesmerových antén vstavaným v obrazovke, ktorý umožňuje dosahovať optimálny príjem a komunikovať na ľubovoľnom mieste.

Existujú tri typy umiestnenia antén. Váš počítač zodpovedá jednému z nasledujúcich typov:



Typ 1: Umiestnenie antén

- 1** Kombinovaná anténa bezdrôtového pripojenia LAN a WiMAX (hlavná)

Hlavná anténa pripojená k funkcii bezdrôtovej siete LAN alebo WiMAX sa nachádza v ľavom hornom rohu obrazovky počítača.

- 2** Anténa bezdrôtového pripojenia WAN (hlavná)

Ak je počítač vybavený funkciou bezdrôtového pripojenia WAN, anténa jej vysielača sa nachádza v ľavej hornej časti obrazovky počítača.

3 Anténa bezdrôtového pripojenia LAN (tretia)

Ak je počítač vybavený funkciou MIMO (Multiple Input Multiple Output) na pripojenie k bezdrôtovým sieťam LAN, tretia anténa bezdrôtového pripojenia sa nachádza v pravej hornej časti obrazovky počítača, blízko stredu.

4 Kombinovaná anténa bezdrôtového pripojenia LAN a WiMAX (pomocná)

Pomocná anténa pripojená k funkcii bezdrôtovej siete LAN alebo WiMAX sa nachádza v pravej hornej časti obrazovky počítača.

5 Anténa bezdrôtového pripojenia WAN (pomocná)

Ak je počítač vybavený funkciou bezdrôtového pripojenia WAN, pomocná anténa sa nachádza v pravom hornom rohu obrazovky počítača.

Typ 2: Umiestnenie antén

1 Kombinovaná anténa bezdrôtového pripojenia LAN a WiMAX (hlavná)

Hlavná anténa pripojená k funkcii bezdrôtovej siete LAN alebo WiMAX sa nachádza v ľavom hornom rohu obrazovky počítača.

2 Anténa bezdrôtového pripojenia WAN (hlavná)

Ak je počítač vybavený funkciou bezdrôtového pripojenia WAN, anténa jej vysielača sa nachádza v ľavej hornej časti obrazovky počítača.

3 Anténa bezdrôtového pripojenia WAN (pomocná)

Ak je počítač vybavený funkciou bezdrôtového pripojenia WAN, pomocná anténa sa nachádza v pravej hornej časti obrazovky počítača.

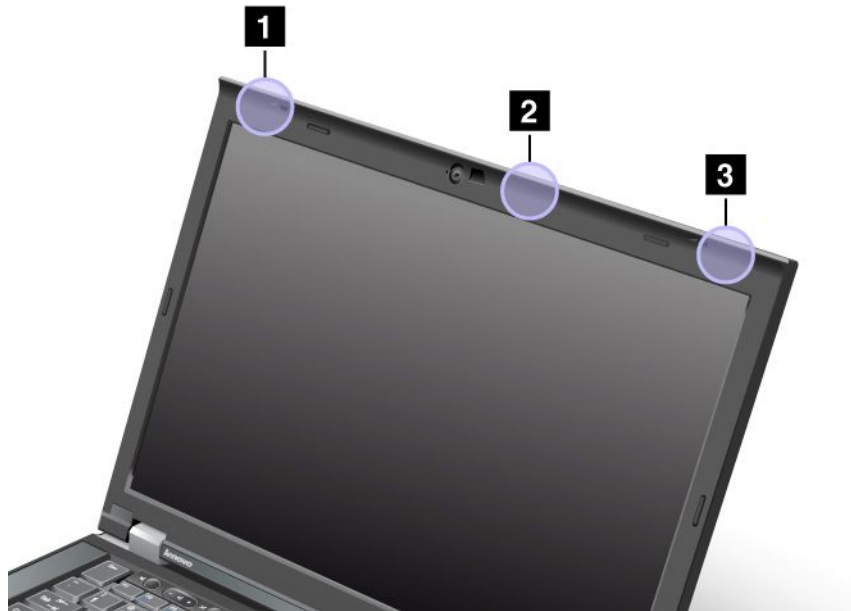
4 Anténa bezdrôtového pripojenia LAN (tretia)

Ak je počítač vybavený funkciou MIMO (Multiple Input Multiple Output) na pripojenie k bezdrôtovým sieťam LAN, tretia anténa bezdrôtového pripojenia sa nachádza v pravej hornej časti obrazovky počítača, blízko stredu.

5 Kombinovaná anténa bezdrôtového pripojenia LAN a WiMAX (pomocná)

Pomocná anténa pripojená k funkcii bezdrôtovej siete LAN alebo WiMAX sa nachádza v pravom hornom rohu obrazovky počítača.

Typ 3: Umiestnenie antén



1 Kombinovaná anténa bezdrôtového pripojenia LAN a WiMAX (hlavná)

Hlavná anténa pripojená k funkcii bezdrôtovej siete LAN alebo WiMAX sa nachádza v ľavom hornom rohu obrazovky počítača.

2 Anténa bezdrôtového pripojenia LAN (tretia)

Ak je počítač vybavený funkciou MIMO (Multiple Input Multiple Output) na pripojenie k bezdrôtovým sieťam LAN, tretia anténa bezdrôtového pripojenia sa nachádza v pravej hornej časti obrazovky počítača, blízko stredu.

3 Kombinovaná anténa bezdrôtového pripojenia LAN a WiMAX (pomocná)

Pomocná anténa pripojená k funkcii bezdrôtovej siete LAN alebo WiMAX sa nachádza v pravom hornom rohu obrazovky počítača.

Umiestnenie regulačných vyhlásení pre bezdrôtový adaptér

Ďalšie informácie o regulačných vyhláseniach pre bezdrôtový adaptér nájdete vo vyhlásení *ThinkPad Regulatory Notice* dodanom s počítačom.

Ak bol počítač dodaný bez vyhlásenia *ThinkPad Regulatory Notice*, nájdete ho na webovej lokalite na adrese: <http://www.lenovo.com/support>

Vyhlásenie *ThinkPad Regulatory Notice* na webovej lokalite môžete zobrazíť nasledujúcim spôsobom:

1. Navštívte lokalitu:
<http://www.lenovo.com/support>
2. Kliknite na položku **Support & downloads** (Podpora a súbory na prevzatie). Zobrazí sa nová stránka.
3. Na pravom paneli zadajte číslo svojho počítača do poľa **Enter a product number** (Zadajte číslo produktu) a kliknite na položku **Go** (Prejsť).
4. Medzi zobrazenými výsledkami hľadania potom vyhľadajte vyhlásenie *ThinkPad Regulatory Notice*.

Vyhlásenie o klasifikácii exportu

Tento produkt podlieha predpisom EAR (Export Administration Regulations) USA a jeho číslo ECCN (Export Classification Control Number) je 4A994.b. Možno ho opakovane exportovať, avšak výnimku tvoria krajiny zo zoznamu EAR E1, na ktoré sa vzťahuje embargo.

Vyhlásenie k elektronickým emisiám

Nasledujúce informácie sa týkajú modelov ThinkPad T420/T420i, typov počítačov 4237, 4238, 4178, 4180, 4236, 4177, 4179.

Deklarácia súladu s normou Federal Communications Commission (FCC)

Tento produkt bol testovaný a vyhovuje normám triedy B digitálnych zariadení podľa časti 15 smerníc FCC. Tieto normy sú navrhované tak, aby zabezpečovali primeranú ochranu pred škodlivým rušením pri inštaláciách. Toto zariadenie generuje, používa a môže vyžarovať rádiové vlny a ak nie je nainštalované a používané v súlade s pokynmi, môže spôsobovať škodlivé rušenie pre rádiovú komunikáciu. Nedá sa však zaručiť, že rušenie pri niektorej inštalácii nenastane. Ak toto zariadenie spôsobuje rušenie rádiového alebo televízneho príjmu, čo sa dá určiť zapnutím a vypnutím zariadenia, používateľom odporúčame pokúsiť sa odstrániť rušenie jedným alebo viacerými z nasledovných opatrení:

- Presmerujte alebo premiestnite prijímaciu anténu.
- Zväčšite odstup medzi zariadením a prijímačom.
- Zariadenie pripojte do zásuvky, ktorá sa nachádza v inom obvode ako prijímač.
- Požiadajte o pomoc predstavitela servisu alebo autorizovaného predajcu.

Spoločnosť Lenovo nezodpovedá za žiadne rušenie televízneho alebo rádiového vysielania, ktoré je spôsobené použitím iných, ako špecifikovaných alebo odporúčaných káblov a konektorov alebo neautorizovanými zmenami alebo modifikáciami tohto produktu. Neautorizované zmeny alebo modifikácie môžu anulovať oprávnenie používateľa na používanie tohto zariadenia.

Toto zariadenie vyhovuje časti 15 Pravidiel FCC. Prevádzkovanie podlieha dvom nasledujúcim podmienkam: (1) toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijaté rušenie, vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť neželanú prevádzku.

Zodpovedná strana:

Lenovo (United States) Incorporated
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
Telefónne číslo: 919-294-5900



Vyhlásenie o súlade s emisiami triedy B podľa ministerstva Industry Canada

Toto digitálne zariadenie triedy B vyhovuje kanadskej norme ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Európska únia – Zhoda so smernicou o elektromagnetickej kompatibilite

Tento produkt je v zhode s požiadavkami na ochranu podľa smernice Rady Európskej únie 2004/108/EC o aproximácii práva členských štátov týkajúcej sa elektromagnetickej kompatibility. Spoločnosť Lenovo

nemôže prevziať zodpovednosť za akékoľvek zlyhanie pri plnení ochranných požiadaviek vyplývajúce z neodporúčanej modifikácie produktu vrátane inštalácie voliteľných kariet od iných výrobcov ako Lenovo.

Tento produkt bol testovaný a vyhovuje limitom pre zariadenia IT triedy B podľa európskej normy EN 55022. Limity pre zariadenia triedy B boli vytvorené pre typické rezidenčné prostredie, aby sa zaistila primeraná ochrana pred rušením s licenčnými komunikačnými zariadeniami.



Vyhlásenie pre zariadenia triedy B pre Nemecko

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland:

Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln

Dieses Produkt entspricht dem „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln“ EMVG (früher „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten“). Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EG Richtlinie 2004/108/EC (früher 89/336/EWG), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Gropiusplatz 10, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

Vyhlásenie pre zariadenia triedy B pre Kóreu

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Vyhlásenie VCCI pre zariadenia triedy B pre Japonsko

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Japonské vyhlásenie pre produkty pripojené k elektrickej sieti s menovitým prúdom menším alebo rovným 20 A na fázu

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Informácie o servise produktu od spoločnosti Lenovo pre Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：
荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一
服務電話：0800-000-702

Ďalšie regulačné informácie

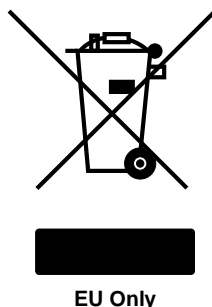
Ďalšie regulačné informácie nájdete vo vyhlásení *ThinkPad Regulatory Notice*, ktoré sa dodáva s počítačom.

Ak bol počítač dodaný bez vyhlásenia *ThinkPad Regulatory Notice*, nájdete ho na webovej lokalite na adrese <http://www.lenovo.com/support>. Podrobnosti nájdete v pokynoch uvedených v časti „Umiestnenie regulačných vyhlásení pre bezdrôtový adaptér“ na stránke 254.

Príloha B. Vyhlásenia o zariadeniach WEEE a recyklácii

Spoločnosť Lenovo vyzýva vlastníkov zariadení využívajúcich informačné technológie, aby zodpovedne recyklovali zariadenia, ktoré prestanú používať. Spoločnosť Lenovo ponúka rôzne programy a služby, ktoré pomáhajú vlastníkom zariadení pri recyklácii produktov IT. Informácie o ponukách recyklácie produktov nájdete na webovej lokalite spoločnosti Lenovo na adrese:
<http://www.pc.ibm.com/ww/lenovo/about/environment/>

Vyhlásenia o zariadeniach WEEE pre EÚ



Označenie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) platí len pre krajiny Európskej únie (EÚ) a Nórsko. Spotrebiče sú označované v súlade s Európskou smernicou 2002/96/EC o odpade z elektrických a elektronických zariadení (WEEE). Táto smernica určuje rámec pre návrat a recykláciu použitých spotrebičov, ktorý sa používa v celej Európskej únii. Toto označenie sa týka rôznych produktov a indikuje, že tento produkt sa nemá zahadzovať, ale má byť po skončení životnosti regenerovaný podľa tejto smernice.

Používatelia elektrických a elektronických zariadení (EEE) s označením WEEE podľa Dodatku IV smernice WEEE ich nesmú po skončení životnosti zlikvidovať ako netriedený komunálny odpad, ale musia použiť dostupný systém zberu pre návrat, recyklovanie a obnovu zariadení WEEE a minimalizovať všetky možné účinky zariadení EEE na životné prostredie a ľudské zdravie kvôli prítomnosti nebezpečných látok. Ďalšie informácie o zariadeniach WEEE nájdete na adrese: <http://www.lenovo.com/lenovo/environment>

Vyhlásenia o recyklácii pre Japonsko

Zber a recyklácia starých počítačov a monitorov Lenovo

Ak ste zamestnancom spoločnosti a potrebujete sa zbaviť počítača Lenovo, ktorý je majetkom spoločnosti, musíte tak vykonať v súlade so smernicami zákona o podpore efektívneho využívania zdrojov. Počítače a monitory patria do kategórie priemyselného odpadu a mal by ich správne zlikvidovať certifikovaný likvidátor priemyselného odpadu. Podľa Zákona o podpore efektívneho využívania zdrojov poskytuje spoločnosť Lenovo Japan službu zberu a recyklácie počítačov na zber, opakované použitie a recykláciu použitých počítačov a monitorov. Podrobné informácie nájdete na adrese:
www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/

Podľa Zákona o podpore efektívneho využívania zdrojov začal výrobca 1. októbra 2003 poskytovať zber a recykláciu domácich počítačov a monitorov. Táto služba je pre domáce počítače predané po 1. októbri 2003 bezplatná. Podrobné informácie nájdete na adrese:
<http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/>

Likvidácia komponentov počítačov Lenovo

Súčasťou niektorých počítačových produktov Lenovo predaných v Japonsku môžu byť komponenty obsahujúce ťažké kovy alebo iné prvky, ktoré sú škodlivé pre životné prostredie. Pri odstraňovaní nepoužívaných komponentov, ako sú dosky plošných spojov alebo jednotky, postupujte podľa vyššie uvedených pokynov na zber a recykláciu starých počítačov a monitorov.

Likvidácia starých lítiových batérií z počítačov Lenovo

Okrúhla lítiová batéria sa nachádza na systémovej doske počítača Lenovo a poskytuje energiu systémovým hodinám, keď je počítač vypnutý alebo odpojený od hlavného zdroja energie. Ak ju chcete vymeniť za novú, kontaktujte svojho predajcu alebo servis spoločnosti Lenovo. Ak ju vymeníte samostatne a starú batériu chcete zlikvidovať, omotajte ju izolačnou vinylovou páskou, kontaktujte predajcu a postupujte podľa jeho pokynov. Ak počítač Lenovo používate doma a potrebujete sa zbaviť lítiovej batérie, musíte tak urobiť v súlade s miestnymi nariadeniami a predpismi.

Likvidácia starej batérie z prenosného počítača Lenovo

Váš prenosný počítač Lenovo používa lítium-iónovú batériu alebo niklovo-kovovú hydridovú batériu. Ak prenosný počítač Lenovo používate v zamestnaní a potrebujete sa zbaviť batérie, obráťte sa na príslušnú osobu z obchodného, servisného alebo marketingového oddelenia spoločnosti Lenovo a postupujte podľa jej pokynov. Pokyny sú dostupné aj na nasledujúcej webovej lokalite: www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery/. Ak prenosný počítač Lenovo používate doma a potrebujete sa zbaviť batérie, musíte tak urobiť v súlade s miestnymi nariadeniami a predpismi. Pokyny sú dostupné aj na nasledujúcej webovej lokalite: www.ibm.com/jp/pc/environment/recycle/battery/.

Príloha C. Vyhlásenia

Spoločnosť Lenovo nemusí ponúkať produkty, služby alebo komponenty uvedené v tomto dokumente vo všetkých krajinách. Informácie o produktoch a službách dostupných vo vašej krajine získate od miestneho zástupcu spoločnosti Lenovo. Žiaden odkaz na produkt, program alebo službu spoločnosti Lenovo nie je mienený tak, že by vyjadroval alebo naznačoval, že možno použiť len tento produkt, program alebo službu spoločnosti Lenovo. Namiesto nich sa môže použiť ľubovoľný funkčne ekvivalentný produkt, program alebo služba, ktoré neporušujú žiadne intelektuálne vlastnícke právo spoločnosti Lenovo. Používateľ však zodpovedá za to, aby zhodnotil a overil používanie takéhoto produktu, programu alebo služby.

Spoločnosť Lenovo môže vlastníť patenty alebo patenty v schvaľovacom konaní pokrývajúce predmetné záležitosti opísané v tomto dokumente. Text tohto dokumentu vám nedáva žiadne licencie na tieto patenty. Požiadavky na licencie môžete zaslať písomne na adresu:

*Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

SPOLOČNOSŤ LENOVO POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU „TAK AKO JE“, BEZ AKÝCHKOL'VEK VÝSLOVNÝCH ALEBO MLČKY PREDPOKLADANÝCH ZÁRUK, VRÁTANE, ALE BEZ OBMEDZENIA NA MLČKY PREDPOKLADANÉ ZÁRUKY NEPORUŠENIA PRÁV, OBCHODOVATEĽNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Niektoré jurisdikcie nepovoľujú zrieknutie sa výslovných ani mlčky predpokladaných záruk v určitých operáciách, preto sa na vás toto vyhlásenie nemusí vzťahovať.

Tieto informácie môžu obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby. V týchto informáciách sa robia periodicky zmeny. Tieto zmeny budú začlenené do nových vydaní tejto publikácie. Spoločnosť Lenovo môže kedykoľvek bez ohlásenia vykonať vylepšenia alebo zmeny produktov alebo programov popísaných v tejto publikácii.

Produkty opísané v tomto dokumente nie sú určené na používanie ako implantáty alebo iné prístroje nahrádzajúce životné funkcie, kde by nesprávnou činnosťou mohlo dôjsť k poraneniu alebo smrti osôb. Informácie uvedené v tomto dokumente neovplyvňujú ani nemenia špecifikácie alebo záruky na produkty spoločnosti Lenovo. Tento dokument neslúži ako vyjadrená alebo mlčky predpokladaná licencia alebo odškodnenie podľa práv duševného vlastníctva spoločnosti Lenovo alebo tretích strán. Všetky informácie v tomto dokumente boli získané v špecifických prostrediach a slúžia ako ilustrácia. Výsledky získané v iných prevádzkových prostrediach sa môžu líšiť.

Spoločnosť Lenovo môže použiť alebo distribuovať ľubovoľné vami poskytnuté informácie vhodne zvoleným spôsobom bez toho, aby jej voči vám vznikli akékoľvek záväzky.

Ľubovoľné odkazy na webové lokality iných spoločností ako Lenovo sú uvedené len ako doplňujúce informácie a v žiadnom prípade neslúžia ako súhlas s obsahom týchto stránok. Materiály na týchto webových lokalitách nie sú súčasťou materiálov tohto produktu Lenovo a ich použitie je na vaše vlastné riziko.

Akékoľvek tu uvedené údaje o výkone, boli získané v kontrolovanom prostredí. Preto sa môžu výsledky získané v iných prevádzkových prostrediach výrazne líšiť. Niektoré merania boli vykonané v systémoch vývojovej úrovne a nie je žiadna záruka, že tieto merania budú rovnaké vo všeobecne dostupných systémoch. Okrem toho, niektoré hodnoty mohli byť odhadnuté extrapoláciou. Aktuálne výsledky sa môžu líšiť. Používatelia tohto dokumentu by si mali overiť príslušné údaje pre ich konkrétne prostredie.

Ochranné známky

Nasledujúce výrazy sú ochranné známky spoločnosti Lenovo v USA alebo iných krajinách:

- Lenovo
- Access Connections
- Active Protection System
- Rescue and Recovery
- ThinkLight
- ThinkPad
- ThinkVantage
- TrackPoint
- Ultrabay
- UltraConnect
- UltraNav

Wake on LAN je ochranná známka spoločnosti International Business Machines Corporation v USA alebo iných krajinách.

Intel a Intel SpeedStep sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Intel Corporation alebo jej dcérskych spoločností v USA a v ďalších krajinách.

Microsoft, Windows, Windows Vista, Bing, BitLocker a Internet Explorer sú ochranné známky skupiny spoločností Microsoft.

BlackBerry®, RIM®, Research In Motion®, SureType® a súvisiace ochranné známky, názvy a logá sú vlastníctvom spoločnosti Research In Motion Limited a sú registrované alebo používané v USA a v iných krajinách na celom svete. Používané na základe licencie spoločnosti Research In Motion Limited.

Ďalšie názvy spoločností, produktov a služieb môžu byť ochranné známky alebo servisné značky iných subjektov.

ThinkPad®