



**UŽIVATEĽSKÁ PRÍRUČKA
PRENOSNÉHO POČÍTAČA**

Záruka Vašeho počítača

1. Záruka neplatí v prípade nešetrného zachádzania, nesprávneho používania, úmyselného poškodenia, nesprávnej údržby, neodborného zásahu, akéhokoľvek povrchového poško denia.
2. Záruka neplatí v prípade pozmenenia, nečitateľnosti alebo odstránenia výrobného štítku a čiarového kódu.
3. Zo záruky je vylúčená prirodzená degradácia akumulátorového bloku v čase.
4. Pred odoslaním počítača do servisu vykonajte zálohu všetkých dát, uložených na akýchkoľvek pamäťových zariadeniach. Servísne stredisko nezodpovedá za prípadnú stratu dát v priebehu opravy.
5. Po zapnutí prenosného počítača sa môžu na jeho displeji objaviť jednotlivé tmavé alebo svietiace body - bodky. Táto skutočnosť je bežná vlastnosť použitej výrobnéj technológie TFT panelov - displejov, vzniká len pri výrobe panelu (v priebehu používania výrobku už žiadne ďalšie body nevznikajú) a nie je dôvodom na reklamáciu prenosného počítača alebo displeja. V prípade Vašich pochybností o tomto jave prosím kontaktujte Vášho predajcu alebo vyššie uvedené servisné centrum.

Poznámka

Výrobca si vyhrádza právo na úpravu tejto publikácie a zmenu jej obsahu bez predchádzajúceho upozornenia. Informácie v tejto publikácii sú len referenčné a nepredstavujú žiadny záväzok zo strany výrobcu alebo následného predajcu. Nevyplýva a z nich žiadna zodpovednosť ani povinnosť v dôsledku prípadných chýb alebo nepresností v tejto publikácii uvedených, ani zodpovednosť za akúkoľvek stratu alebo škodu vzniknutú v dôsledku použitia (alebo zneužitia) tejto publikácie.

Táto publikácia a s ňou dodávaný software nesmie byť, či už celá, alebo jej časť, reprodukováaná, prekladaná, prenášaná alebo redukovaná do akéhokoľvek strojovo čitateľného tvaru bez predchádzajúceho súhlasu predajcu, výrobcu alebo tvorcu tejto publikácie, s výnimkou vytvorenia záložných kópií. Značky a názvy výrobkov uvedené v tejto publikácii môžu, ale nemusia byť ochrannými značkami a/alebo registrovanými obchodnými známkami príslušných spoločností. Sú tu uvedené len pre účely identifikácie a neslúžia ako potvrdenie daného produktu alebo jeho výrobcu.

© máj 2003

Obchodné známky

Tento produkt je chránený ochrannou značkou chránenou konkrétnym patentom USA a ďalšími právami intelektuálneho vlastníctva Macrovision Corporation a majiteľov ostatných práv. Použitie tejto ochrannej značky musí byť schválené Macrovision Corporation a je vyhradené len pre domáce alebo iné obmedzené použitie, ak nebolo spoločnosťou Macrovision Corporation povolené inak. Demontáž a opätovné kompletovanie produktu nie je povolená. **Intel** a **Pentium** sú registrovanými obchodnými známkami Intel Corporation.

Dôležité bezpečnostné pokyny

Pokiaľ používate vlastný telefónny prístroj, dodržujte základné bezpečnostné pravidlá, aby sa obmedzilo riziko vzniku požiaru, zasiahnutia elektrickým prúdom a poranenia osôb. Medzi tieto pravidlá patrí:

1. Nepoužívajte výrobok v blízkosti vody, napríklad blízko vane, umývadla, kuchynského drezu, vo vlhkej pivnici alebo pri bazéne.
2. Vyhnite sa používaniu telefónu (iného než bezdrôtového) za búrky. Nie je možné vylúčiť úraz zásahom blesku.
3. Nepoužívajte telefón k nahláseniu úniku plynu v blízkosti tohoto úniku.
4. Používajte výhradne napájaciu snúru a batérie uvedené v tejto príručke. Prázdne batérie nehádzajte do ohňa. Môžu explodovať. Pri likvidácii batérií postupujte podľa vašich miestnych predpisov na likvidáciu škodlivého odpadu.

VÝSTRAHA

Pred údržbou alebo demontážou tohoto zariadenia vždy odpojte všetky telefónne káble zo Zásuviek v stene.

RIZIKO POŽÁRU ZNÍŽITE POUŽÍVANÍM TELEKOMUNIKAČNÝCH KÁBLOV Č. 26 AWG ALEBO SILNEJŠÍCH.

Pokyny pre údržbu a prevádzku

Tento prenosný počítač má robustnú konštrukciu, ale napriek tomu môže dôjsť k jeho poškodeniu. Poškodeniu počítača sa vyhneme dodržovaním nasledujúcich pokynov:

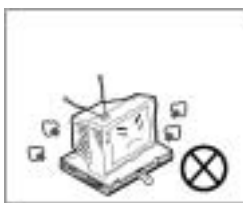
1. **Chráňte počítač pred pádom z výšky a nevystavujte ho otrasom.** Pri páde počítača môže dôjsť k poškodeniu jeho krytu i jednotlivých komponentov.



Nevystavujte počítač otrasom a vibráciám.



Nepokladajte počítač na nestabilnú podložku.



Nepokladajte na počítač ťažké predmety.

2. **Udržujte počítač v suchu a neprehrievajte ho.** Neumiestňujte počítač ani sieťový adaptér do blízkosti zdrojov tepla. Počítač je elektrické zariadenie a pokiaľ sa do neho dostane voda alebo iná tekutina, môže dôjsť k jeho vážnemu poškodeniu.



Nevystavujte počítač nadmernému teplu alebo priamemu slnečnému svetlu.



Nenechávajte svoj počítač na mieste, kde by vplyvom vlhkosti alebo cudzím zaviniejem mohlo dôjsť k jeho poškodeniu.



Nepoužívajte ani neskladujte počítač vo vlhkom prostredí.



Nepokladajte počítač na povrch, ktorý by obmedzoval prístup vzduchu k ventilátorom.

- 3. Vyhňte sa rušeniu.** Umiestňujte počítač mimo dosah vysoko kapacitných transformátorov, elektrických motorov a silného magnetického pola. Mohlo by dôjsť k rušeniu práce počítača a k strate dát.
- 4. Dodržujte pokyny pre prácu s počítačom.** Počítač vypínajte podľa pokynov a nezabudnite si uložiť nedokončenú prácu. Dáta pravidelne ukladajte, vyhnete sa ich strate pri vybití batérie.



Najskôr ukončíte (shutdown) všetky programy až potom môžete počítač vypnúť.

Nevypínajte periférne zariadenia, ak je počítač zapnutý.

Nikdy sami nevykonávajte demontáž počítača.

Vykonávajte na svojom počítači pravidelnú údržbu.

- 5. Pri používaní periférnych zariadení dbajte na zvýšenú pozornosť.**



Používajte len periférne zariadenia schválených značiek.



Pred pripojením periférneho zariadenia vyťahnite napájaciu šnúru zo zásuvky.

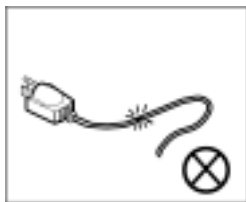
Bezpečnostné pokyny pre napájanie

Dodržujte nasledujúce pokyny:

- Používajte len sieťové adaptéry schválené pre prevádzku s týmto počítačom.
- Váš sieťový adaptér je konštruovaný pre použitie v rôznych krajinách, ale vyžaduje stálu a neprerušovanú dodávku prúdu. Pokiaľ si nie ste istí parametrami príslušnej elektrickej siete, kontaktujte servisného zástupcu alebo si parametre siete overte u príslušného miestneho dodávateľa elektriny.
- Sieťový adaptér má buď dvojpólovú vidlicu alebo uzemnenú trojpólovú vidlicu. Tretí kolík je z hľadiska bezpečnosti dôležitý; nepodceňujte jeho účel. Pokiaľ nemáte k dispozícii kompatibilnú zásuvku, obstarajte si kvalifikovanú inštaláciu kompatibilnej zásuvky.
- Nevyťahujte napájaciu šnúru ťahaním za kábel, ale vždy ju odpojujte vytiahnutím za vidlicu.
- Ubezpečte sa, že príslušná zásuvka a prípadne i predlžovacia šnúra zodpovedajú celkovému prúdovému zaťaženiu všetkými pripojenými spotrebičmi.
- Pred čistením počítača odpojte všetky externé zdroje napájania (sieťový adaptér alebo autoadaptér).



Nezasúvajte vidlicu do zásuvky mokrými rukami.



Nepoužívajte poškodený napájací kábel.



Nepokladajte na napájací kábel ťažké predmety.



Napájanie - bezpečnostné upozornenie

Pred akýmkoľvek upgrade počítač vypnite, odpojte všetky periférne zariadenia a všetky káble vrátane telefónnych káblov. Pre úplné vylúčenie nežiadúceho zapnutia počítača, doporučujeme vybrať aj batériu.

Pokyny pre manipuláciu s batériou

- Používajte len batérie určené pre tento počítač. Použitie iného typu batérie môže spôsobiť explóziu, vytečenie batérie alebo iné poškodenie počítača.
- Dobíjajte batériu len v počítači. Pri nesprávnom dobíjaní môže dôjsť k explózii.
- Nepokúšajte sa o svojpomocnú opravu akumulátorového bloku. Zverte prípadnú opravu servisu alebo kvalifikovanému personálu.
- Batérie skladujte mimo dosah detí a poškodené batérie ihneď likvidujte. Pri likvidácii batérií postupujte opatrne. Oheň alebo iná neopatrná manipulácia môže spôsobiť explóziu alebo vytečenie batérií.
- Batérie skladujte mimo dosah kovových predmetov.
- Pred likvidáciou prelepte kontakty batérie lepiacou páskou.
- Nedotýkajte sa kontaktov batérie rukami ani kovovými predmetmi.



Li kvídácia batérie

Tento produkt je dodávaný s dobíjacou batériou. Batéria je recyklovateľná. Na konci svojej životnosti musí byť batéria zlikvidovaná v súlade s miestnymi predpismi. Vyhodenie batérie do domáceho odpadu môže byť proti týmto predpisom. Overte si preto, aký spôsob recyklovania alebo likvidácie stanovujú vaše miestne predpisy.

Výstraha: pri nesprávnej výmene hrozí nebezpečenstvo explózie batérie. Vymieňajte batériu len za rovnaký alebo ekvivalentný typ doporučený výrobcom. Použitú batériu likvidujte podľa pokynov výrobcu.

Čistenie

Neaplikujte čistiace prostriedky priamo na počítač. Používajte čistú mäkkú handričku. Nepoužívajte prchavé (benzínové) a brusné čistiace prostriedky na žiadnu časť počítača.

Servis

Nepokúšajte sa opravovať počítač sami. Porušíte tým záručné podmienky a vystavujete sa úrazu elektrickým prúdom. Zverte opravy autorizovanému servisu. V prípade, že nastanú nasledujúce skutočnosti, odpojte počítač z elektrickej siete a zverte opravu kvalifikovanému personálu:

- Rozstrapkaná alebo inak poškodená napájacia šnúra alebo sieťový adaptér.
- Počítač bol vystavený dažďu alebo pôsobeniu inej kvapaliny.
- Počítač sa nechová normálne, aj keď postupujete podľa prevádzkových pokynov.
- Počítač utrpel pád alebo bol inak poškodený (nedotýkajte sa zdraviu škodlivej kvapaliny vytekajúcej z poškodeného LCD displeja).
- Z počítača vychádza podozrivý zápach, teplo alebo dym.

Cestovné doporučenia

Balenie počítača

Ak sa chystáte na cestu, prejdite si nasledujúce doporučenia:

1. Skontrolujte, či sú batérie vrátane náhradných plne dobité.
2. Vypnite počítač a všetky periférne zariadenia.
3. Zatvorte displej a zabezpečte sa, že je riadne zaistený.
4. Odpojte sieťový adaptér a všetky káble. Uložte ich do prepravnej tašky.
5. Sieťový adaptér pracuje s napätím 100 až 240 voltov takže nebudete potrebovať žiadny iný. Napriek tomu si zistite, či nebudete potrebovať nejakú redukciu pre pripojenie do zásuvky.
6. Vložte počítač do prepravnej tašky a zaistite ho prepravnými popruhy.
7. Pokiaľ beriete so sebou nejaké periférne zariadenia (napr. tlačiareň, myš alebo digitálny fotoaparát), zabalte ich a nezabudnite pribalíť príslušné adaptéry a káble.
8. Pripravte sa na colnú prehliadku - colné predpisy niektorých krajín môžu obsahovať určité dovozné obmedzenia, prípadne povinnosť dokázať vlastníctvo ako hardware, tak aj software. Ubezpečte sa, že máte všetky "papiere" po ruke (niekedy môže byť užitočné ponechať počítač pred colnou prehliadkou v režime spánku).

Na ceste

Ako dodatok k obecným doporučeniam k bezpečnosti a údržbe, uvedeným v úvode a v 8. kapitole: Riešenie problémov, vezmite do úvahy aj nasledujúce poznámky:

Prenášanie počítača: Nespúšťajte počítač z očí. V niektorých oblastiach sú krádeže počítačov veľmi časté. Neodbavujte počítač ako normálnu batožinu. Batožinové prepravné pásy nemusia byť k počítaču dostatočne šetrné. Zabráňte narážaniu počítača do tvrdých predmetov.

Dávajte pozor na elektromagnetické pole: Zariadenia, ako sú detektory kovov a rentgenové prístroje môžu poškodiť počítač, hard disk, diskety a iné médiá. Môžu takisto zničiť uložené dáta. Vyhnite sa týmto zariadeniam. Požiadajte colných úradníkov o ich manuálnu prehliadku (môžete byť požiadaní o zapnutie počítača). Poznámka: Na niektorých letiskách sa pomocou vyššie spomenutých zariadení môže vykonávať kontrola batožín.

Počas letu: Väčšina leteckých spoločností má pre používanie počítačov a iných elektronických zariadení počas letu svoje nariadenia. Prípadné reštrikcie majú zaistiť vašu bezpečnosť - dodržujte ich. Pokiaľ ukladáte počítač do batožinového priestoru nad sedadlom, riadne ho zabezpečte proti posunutiu a prípadnému vypadnutiu pri otvorení schránky.

Pokiaľ to ide, pripojte sa k elektrickej sieti: Ak je k dispozícii elektrická zásuvka, šetrite batérie a napájajte počítač pomocou sieťového adaptéru.

Udržujte počítač v suchu: Pri rýchlom premiestnení zo studeného do teplého prostredia môže dôjsť vo vnútri počítača ku kondenzácii vlhkosti. V takom prípade počkajte so zapnutím počítača niekoľko minút, aby sa vlhkosť mohla odpariť.

Vypestovanie správnych pracovných návykov

Ak máte stráviť prácou na počítači dlhšiu dobu, sú správne pracovné návyky veľmi dôležité. Zlé pracovné návyky môžu byť zdrojom nepohodlia, ale môžu tiež zapríčiniť vážne zdravotné problémy v dôsledku opakovaného napätia rúk, zápästí alebo ostatných kĺbov. Svalové napätie môžete obmedziť, ak budete dodržiavať nasledujúce pokyny:

- Nastavte si výšku stola a/alebo stoličky tak, aby klávesnica ležala nepatrne pod úrovňou vášho lakťa. Predlaktie, zápästie a ruky majte v uvoľnenej polohe.
- Kolená by mali byť o niečo vyššie než bederné kĺby. Chodidlá oprite o podlahu alebo o podložku.
- Používajte stoličku s operadlom, ktoré si nastavte tak, aby pohodlne podopieralo vašu krížovú chrbticu.
- Sedzte vzpriamene tak, aby pri práci boli vaše kolená, bederné kĺby a lakte približne v pravom uhle.
- Pri dlhej práci si robte pravidelné prestávky.



Nezabudnite:

- Často meniť pracovnú polohu.
- Niekoľko krát denne sa pretiahnuť a zacvičiť si.
- Robiť prestávky v práci, ak pracujete s počítačom dlhšiu dobu. Častejšie krátke prestávky sú lepšie než dlhšie a menej časté.



Osvetlenie

Patričné osvetlenie a správne naklonený displej znižujú únavu očí a krčných a ramenných svalov.

- Displej umiestnite tak, aby na neho nedopadalo priame vonkajšie svetlo ani svetlo z ostatných svetelných zdrojov alebo jeho odraz.
- Obrazovku udržiajte čistú, kontrast a jas nastavte tak, aby bol obraz dostatočne zretelný.
- Displej umiestnite priamo pred seba v zodpovedajúcej vzdialenosti.
- Nakloňte displej tak, aby ste dobre videli.

Záruka Vášho počítača	1	Zmena regionálnych kódov DVD	17
Dôležité bezpečnostné pokyny	2	Slot pre PC kartu	18
Pokyny pre údržbu a prevádzku	2	Vkladanie a vyberanie PC kariet	18
Bezpečnostné pokyny pre napájanie	3	Horúce klávesy	18
Pokyny pre manipuláciu s batériou	4	Horúce klávesy	18
Čistenie	4	Programovanie horúcich klávesov	18
Servis	5	Funkčné klávesy a numerická klávesnica	20
Cestovné odporúčenia	5	Funkčné klávesy	20
Vypestovanie správnych pracovných návykov	6	Numerická klávesnica	20
OBSAH	7-8	Farebne odlišené horúce klávesy	20
Kapitola 1 - Úvod	9-13	Touchpad s tlačidlami/myš	21
Prehľad	9	Konfigurácia touchpadu a tlačidiel	21
Pokročilí užívatelia	9	Ako používať touchpad	23
Začiatočníci a menej pokročilí užívatelia	9	Pridanie tlačiarne	25
Upozornenie	9	USB tlačiareň	25
Čo nie je náplňou tejto príručky	9	Inštalračné pokyny:	25
Systémový software	9	Paralelná tlačiareň	25
Rýchle zoznámenie s počítačom	9	Inštalračné pokyny:	25
Mapa systému	10	Čítačka pamäťových kariet	25
Zoznámenie s počítačom	10	Kapitola 3 - Ovládanie ďalších funkcií	26-33
Modelové typy	10	Prehľad	26
Mobilná alebo stolná CPU	10	Ovládanie zobrazovacích funkcií	26
Ostatné komponenty a rozhrania počítača	10	Otváranie LCD displeja	26
Kapitola 2 - Používanie počítača	13-25	Nastavovanie video ovládača	26
Prehľad	13	Nastavovanie zobrazenia	26
Napájacie zdroje	13	Video pamäť	27
Sieťový adaptér	13	Konfigurácia zobrazenia na viacerých monitoroch	27
Batéria	14	Nastavenie monitoru	27
Dobíjanie batérie prostredníctvom sieťového adaptéra	14	Obrazovka televízora	28
Správne zachádzanie s akumulátorovým blokom	14	Funkcie systému na správu energie	29
Zapnutie počítača	14	Systém ACPI - Advanced Configuration and Power Interface	29
LED Indikátory	14	Nastavenie možností napájania	29
Hard Disk	15	Úspora energie (jednotlivé komponenty)	30
Disketová mechanika	16	Vypnutie monitora	30
Vkladanie a vyberanie diskiet	16	Vypnutie hard disku	30
CD/DVD mechanika	16	Úspora energie (systém)	30
Vloženie CD alebo DVD	16	Režim spánku vs. Shutdown (vypnutie počítača)	30
Manipulácia s CD alebo DVD	16	Režim Standby vs. Režim spánku	30
Regionálne kódy DVD	17	Režim Standby	31
		Režim spánku	31
		Konfigurácia vypínača napájania	31
		Informácie o batérii	32
		Nová batéria	32

Životnosť batérie	32	Menu Advanced (ďalšie)	38
Často kladené dotazy k batériám	32	Menu Security (bezpečnosť)	39
Zníženie spotreby energie z batérie	33	Menu Boot (štart)	40
Konfigurácia infračerveného portu pre FIR	33	Konfigurácia sieťového protokolu pre bootovanie	41
		Menu Exit (ukončenie)	41
Kapitola 4 - Ovládače a utility	34	Kapitola 6 - Upgrade počítača	42
Prehľad	34	Prehľad	46
Čo inštalovať	34		
Správa o autorizácii ovládača	34	Kapitola 7 - Odstraňovanie problémov	43-52
Správa o konflikte verzií	34	Základné rady a tipy	43
		Zálohovanie a bežná údržba	43
Kapitola 5 - Utility BIOSu	35-41	Vírusy	44
Prehľad	35	Upgrade a pridávanie nového hardware alebo software	44
Dôležité nastavenia BIOSu	35	Napájanie	45
Samočinný test pri zapnutí počítača (POST)	35	Displej	46
Zlyhanie POST	36	Hard disk a bootovacie heslo	47
Závažné chyby	36	Disketová mechanika	47
Menej závažné chyby	36	Zvuk a CD	48
Konfiguračný program	36	PC Karta	49
Spustenie konfiguračného programu	36	Klávesnica a myš	49
Obrazovky konfiguračného programu	37	Tlačiareň	49
Menu Main (hlavné menu)	37	Prevádzka	49

Prehľad

Táto príručka popisuje hardware a základný software nutný pre prevádzku počítača. V závislosti na konfigurácii systému môžu už byť niektoré alebo všetky popisované funkcie nastavené. Táto kapitola obsahuje:


- Popis práce s príručkou - ako ju používať
- Mapu systému - popis jednotlivých častí počítača




Poznámky

Farebné rámčeky označené vyššie uvedeným symbolom obsahujú podrobné informácie o funkciách počítača.


Pokročilí užívatelia

Pokiaľ patríte medzi pokročilých užívateľov, môžete preskočiť väčšinu kapitol tejto príručky. Napriek tomu by vás mohli zaujímať kapitoly "**Čo inštalovať**", "**Utility BIOSu**" a "**Upgrade počítača**". Zaujímavé by pre vás mohli byť aj poznámky označené symbolom .

Začiatočníci a menej pokročilí užívatelia

Pokiaľ ste počítačovní začiatočníci (alebo menej pokročilí užívatelia), mali by ste si preštudovať celú dokumentáciu. Nevaďí, pokiaľ neporozumiete všetkému hneď. Táto príručka vám pomôže naučiť sa všetko postupne. Užitočné pre vás môžu byť poznámky označené symbolom  (pozri vyššie).

Upozornenie

Bez ohľadu na úroveň vašich počítačových znalostí neprehliadnite výstražné a bezpečnostné informácie označené symbolom.  Práve tak venujte pozornosť bezpečnostným a manipulačným pokynom v úvodnej časti tejto príručky.

Čo nie je náplňou tejto príručky

Operačné systémy (napr. Windows 2000 Professional, Windows XP apod.) majú svoje vlastné príručky, rovnako tak aj jednotlivé aplikácie (napr. textové editory, tabulkové procesory a databázové programy). Pokiaľ potrebujete podrobnejšie informácie o príslušnom operačnom systéme alebo inom programe, nájdete ich v príručke k danému programu.

Systémový software

Počítač môže mať systémový software už predinštalovaný. Pokiaľ tomu tak nie je, alebo v prípade nutnosti rekonfigurácie počítača, nájdete v tejto príručke informácie týkajúce sa nasledujúcich operačných systémov:

- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Windows XP

Rýchle zoznámenie s počítačom

V balení počítača je obsiahnutý aj list *Prvé kroky s prenosným počítačom*. V ňom je zobrazená konkrétna detailná špecifikácia Vášho počítača vrátane vyobrazenia a popisu prípojných miest a ďalších rozhraní. Ďalej uvedené kapitoly sú obecné a vlastné všetkým prenosným počítačom. Je preto možné, že niektoré tu popisované vstupne výstupné porty vo svojom počítači nenájdete, nie je dná sa o chybu, ale o zobecnenie tohoto užívateľského návodu.

**Periférne zariadenia**

Periférne zariadenia (tlačiarne, digitálne fotoaparáty apod.), ktoré sa pripojujú k USB alebo IEEE1394 portu, je možné pripojiť za behu Windows. Ostatné periférne zariadenia sa musia pripojiť pred štartom systému.

1. Odstráňte obal, vyberte CD/DVD, disketovú jednotku a PC karty.
2. Starostlivo pripojte periférne zariadenia, ktoré chcete s počítačom používať (napr. myš a klávesnicu) k príslušnému portu.
3. Pripojte sieťový adaptér k prípojke na zadnej strane počítača, zastrčte napájaciu šnúru najprv do zásuvky a až potom ju pripojte k adaptéru.
4. Zdvihnite veko /displej počítača a nastavte ho tak, aby ste dobre videli.
5. Stlačením vypínača napájania zapnete počítač. Tlačidlo radšej podržte niekoľko sekúnd.

Mapa systému

Počítač disponuje mnohými zabudovanými funkciami. Väčšinu z týchto funkcií aktivuje operačný systém. Na kapitoly alebo stránky s podrobnejším popisom jednotlivých subsystémov budete upozornení .

Zoznámenie s počítačom

Nasledujúce obrázky vám pomôžu zoznámiť sa so základnými funkciami a uľahčia vám orientáciu v umiestnení jednotlivých portov a komponent počítača.

Mobilná alebo stolná CPU (procesor)

Jednotlivé prevedenia počítača môžu disponovať ako mobilnými (mobile), tak i stolnými (desktop) CPU. O aký model sa jedná, poznáte podľa parametrov prenosného počítača pri jeho kúpe, ako pomôcka môže tiež poslúžiť príkon zariadenia podľa jeho napájacieho adaptéra. Tu je uvedený len príklad príkonu počítača s mobilným alebo stolným procesorom:

- Mobilný: Jednosmerný výstup 20V, 3,25A, 65W
- Stolný: Jednosmerný výstup 20V, 4,5A, 90W

**Sieťový adaptér**

Sieťový adaptér 90W (pre stolnúCPU) môže napájať mobilnú CPU,ale sieťový adaptér 65W (pre mobilnú CPU) nemôže napájať stolnú CPU.

Ostatné komponenty a rozhrania počítača (podľa modelu)**Port zámku Kensington®**

Tento port umožňuje zabezpečiť počítač bezpečnostnými zariadeniami kompatibilnými s produktmi Kensington. Tieto zariadenia obvykle obsahujú kovové lanko a zámok pre zabezpečenie počítača a jeho pripovenie k nejakému pevnému objektu. Niektoré bezpečnostné zariadenia obsahujú aj detektor pohybu, ktorý pri manipulácii s počítačom aktivuje alarm.

**Regulátor hlasnosti**

Týmto regulátorom je možné ovládať len úroveň hlasnosti audio výstupu počítača, nie však úroveň softwarovo ovládanej hlasnosti audia. Pokiaľ bude hlasnosť nastavená softwarovo na 50% a regulátor hlasnosti na maximum, bude výsledná hlasnosť 50%. Doporučujeme nastaviť softwarovo ovládanú hlasnosť na maximum, čo Vám potom umožní týmto regulátorom ovládať úroveň hlasnosti v celom rozsahu.



Tlačidlo Reset

Toto tlačidlo sa používa pre reštart počítača. Pokiaľ počítač nereaguje na kombináciu klávesov [CTRL], [ALT], [DEL], ani na vypnutie sieťovým vypínačom. Špičkou pera zatlačte tlačidlo Reset, ktoré sa nachádza v malom otvore a počítač vykoná reštart. Nepoužívajte ceruzku, pretože špička tuhy sa môže zlomiť a zapadnúť dovnútra.



Zdieľka sieťového napájania

Do tejto zdieľky sa pripojuje dodávaný sieťový adaptér, ktorý konvertuje striedavý prúd na jednosmerný. Sieťovým adaptérom sa napája počítač a dobývajú batérie. Aby ste ochránili svoj počítač pred poškodením, Používajte len sieťový adaptér dodaný s Vaším počítačom.



Disketová jednotka a vyňatie diskety

Jedná sa o štandardnú mechaniku pre diskety 1,44MB s podporou japonských disketových mechaník s tromi režimami. LED indikátor aktivity nad klávesnicou signalizuje prístup na disketu. Na rozdiel od stolných PC je tlačidlo na uvoľnenie diskety umiestnené nad vstupným otvorom pre disketu. Uľahčuje to uvoľnenie diskety z mechaniky.



Optická mechanika

Typ optickej jednotky je pre tento počítač voliteľný. Môžete zvoliť tieto typy optických mechaník: CD-ROM, DVD-ROM, DVD-CD/RW alebo DVD-RW.



Výstup pre slúchadlá (jack) a SPDIF výstup

Tento stereofónny výstup sa používa na prenos zvukového signálu z počítača do aktívnych reproduktorových sústav alebo do slúchadiel. U niektorých modelov slúži rovnako ako digitálny audio výstup SPDIF (Sony/Philips Digital Interface) pre zosilňovače s SPDIF vstupom. Pripojením cez tento jack sa automaticky odpojí zabudované reproduktory.



Vstup pre mikrofón (jack)

Na pripojenie externého mikrofónu, alebo výstupných signálov z iných zvukových zariadení, sa používa mikrofónový mono jack. Pripojením cez tento jack sa automaticky odpojí zabudovaný mikrofón.

1394

Port IEEE1394 (FireWire)

Je to vysoko rýchlostná sériová zbernica, ako je SCSI, ale s jednoduchým zapojením a typu "hot-plug", ako je USB. Rozhranie IEEE1394 má priepustnosť 100-400 Mbit/s a na jednej zbernici dokáže riadiť až 63 zariadení. Je veľmi pravdepodobné, že porty IEEE1394 a USB v budúcnosti vytlačia paralelné, IDE, SCSI a EIDE porty. IEEE1394 sa používa tiež v high-end digitálnych prístrojoch a môže byť označený symbolom "DV" ako port pre digitálne video.



Zásuvky pre PC karty (PCMCIA) a tlačidlo na uvoľnenie karty

K dispozícii sú buď dve zásuvky PCMCIA 2.1 pre dve PC karty typu I alebo typu II, prípadne jednu kartu typu III alebo pre jednu kartu typu I alebo typu II. Zásuvka podporuje 32bitovú zbernicu CardBus. To umožňuje dodatočné rozšírenie počítača, napríklad o pamäťové karty, ISDN, SCSI adaptéry a bezdrôtové sieťové adaptéry.



Rýchly infračervený port

Rýchly infračervený komunikačný port (IrDA) umožňuje pohodlnú bezdrôtovú komunikáciu (až 4MBity za sekundu) s prístrojmi vybavenými infračerveným zariadením. Počítač je tak možné ľahko bezdrôtovo spojiť s PDA alebo mobilným telefónom, alebo je možné bezdrôtovo tlačiť na tlačiarňu. Pokiaľ pracujete v prostredí, ktoré používa sieť IrDA, môžete sa bezdrôtovo pripojiť do akejkoľvek siete, ak je priamo viditeľný uzol IrDA. Malé kancelárie môžu využívať technológiu IrDA na zdieľanie tlačiarne a posielanie súborov medzi viacerými počítačmi bez siete.



Sériový port

9 pinový D-sub sériový port podporuje pripojenie sériových zariadení, ako je kresiaci tablet, sériová myš, PDA konektor, mobilný telefón.



Paralelný port

25-pinový paralelný port podporuje zariadenia ako sú tlačiarne, pevné disky, vymeniteľné jednotky diskov alebo skenery.



Zásuvka LAN

Port RJ-45 umožňuje pripojenie do siete LAN pomocou kábla Ethernet RJ-45. Interný LAN podporuje štandardné alebo duplexné siete 10Base-T alebo 100Base-TX. Zabudovaný konektor umožňuje pohodlné používanie bez ochranného zariadenia.



Zásuvka pro modem

Port RJ-11 pre telefónny kábel RJ-11. Interný modem podporuje prenosy až 56K V.90. Zabudovaný konektor umožňuje pohodlné používanie bez ochranného zariadenia.



Modem

Vestavěný modem nepodporuje napětí používané v digitálních telefonech. Nepřipojujte modem k digitální (ISDN) lince, dojde k poškození počítače.



Port na externý monitor

15pinový D-sub port pre monitor podporuje štandardné zariadenia kompatibilné s VGA. Okrem monitoru je možné na tento port pripojiť napríklad projektor, umožňujúci projekciu obrazovky počítača na premietacie plátno.



Port pre pripojenie externých zariadení

Služi pre pripojenie voliteľného I/O adaptéru (Portbar II/III alebo PortDock II), ktoré umožňujú pripojovanie stolných periférií a iných rozširujúcich zariadení. Bližšie informácie o možnostiach pripojenia adaptérov získate u svojho predajcu.



Televízny port

V prípadoch keď je displej počítača pre Vaše potreby nedostatočný, môžete využiť funkcie televízneho výstupu. Televízny výstup umožňuje pripojenie televíznych alebo video zariadení s vysokým rozlíšením, prostredníctvom Super VHS kábla (S-Video) (nie je súčasťou dodávky). Súčasťou dodávky je adaptér pre RCA vstupy, ktorými disponujú štandardné video zariadenia. Tento port podporuje normy NTSC a PAL.

Štandardy video signálu (TV systémy - zoznam nie je úplný)

NTSC: Bahamské Ostrova, Bolívia, Kanada, Stredná Amerika, Chile, Kolumbia, Ecuador, Jamajka, Japonsko, Kórea, Mexiko, Peru, Surinam, Taiwan, Filipíny, USA, Venezuela

PAL: Austrália, Rakúsko, Belgicko, Čína, Česká Republika, Dánsko, Fínsko, Nemecko, Holandsko, Hongkong, Taliansko, Kuvajť, Malajzia, Nový Zéland,

Nórsko, Portugalsko, Singapur, Slovensko, Španielsko, Švédsko, Švajčiarsko, Thajsko, Veľká Británia

Existujú 2 verze konektoru: 4 pin (standardní S-Video) a 7 pin. 4 pinový konektor propojte priamo s televíziou ktorá obsahuje S-Video konektor S-Video kabeľom (není súčasťou dodávky). 7 pinový konektor je nutné pripojiť s televíziou pomocou špeciálnej 7 pin redukcie. Táto redukcia není súčasťou dodávky počítača, žiadajte ju u Vašeho predajcu.



Port PS/2

Cez port PS/2 sa k počítaču pripojuje externá PS/2 myš alebo klávesnica, pokiaľ nechcete využívať ukazovacie zariadenie a klávesnicu zabudované v počítači. Ak chcete používať dve PS/2 zariadenia súčasne, musíte ich pripojiť k PS/2 rozbočovaču. Doporučujeme vyhýbať sa duálnemu pripojeniu PS/2 zariadenia a radšej používať buď USB myš alebo USB klávesnicu.



USB Porty

Univerzálna sériová zbernica (USB) podporuje zariadenia kompatibilné s USB, ako sú klávesnice, ukazovacie zariadenia, videokamery, modemy, hard disky, tlačiarne, monitory a skenery, zapojené v sérii s rýchlosťou komunikácie až do 12Mbitov/s (USB 1.1) a 480Mbitov/sec (USB 2.0). USB umožňuje súčasnú prevádzku mnohých zariadení na jednom počítači, pričom periférie, ako sú klávesnice, alebo niektoré nové typy monitorov, môžu plniť funkciu prídavných pripojovacích miest alebo rozbočovačov (hub). USB umožňuje pripojovanie a odpojovanie periférií za chodu počítača.

Kapitola 2 - Používanie počítača

Prehľad

Nasledujúca kapitola obsahuje ďalšie informácie o počítači.

Kapitola má tieto časti:

- Napájacie zdroje
- Zapnutie počítača
- LED indikátory
- Hard disk
- Disketová mechanika
- CD/DVD mechanika
- Slot na PC kartu
- Horúce klávesy
- Funkčné klávesy a numerická klávesnica
- Touchpad a tlačidlá/myš
- Tlačiareň (základné pokyny)

Napájacie zdroje

Počítač je možné napájať buď zo sieťového adaptéru alebo z akumulátorového bloku.

Sieťový adaptér

Používajte len adaptér dodaný s počítačom. Použitie nesprávneho typu adaptéru môže spôsobiť poškodenie počítača alebo jeho častí.

1. Pripojte sieťový adaptér do sieťovej prípojky na zadnej strane počítača.
2. Zastrčte napájaciu šnúru do zásuvky a potom pripojte napájaciu šnúru k adaptéru.
3. Zdvihnite veko/displej počítača a nastavte ho tak, aby ste dobre videli.
4. Stlačením vypínača napájania zapnete počítač

**IEEE 1394**

Port IEEE 1394 podporuje len samostatne napájané IEEE 1394 zariadenie.

Batéria

Batéria vám umožňuje prácu na počítači na cestách alebo v mieste bez elektrickej prípojky. Doba životnosti batérie závisí na používaných aplikáciách a konfigurácii. Životnosť batérie predĺžite, ak necháte batériu pred nabitím úplne vybiť. Doporučujeme nechávať batériu stále v počítači. Ďalšie informácie o batérii nájdete v časti "*Informácie o batérii*".

Dobíjanie batérie prostredníctvom sieťového adaptéru

Dobíjanie akumulátora prebieha automaticky po pripojení počítača do siete. Ak je počítač zapnutý a pracuje, trvá úplné dobitie akumulátora niekoľko hodín. Ak je počítač vypnutý, ale je pripojený do siete, je čas potrebný na dobitie batérie kratší. (Informácie o signalizácii stavu kapacity batérie sú uvedené v časti "*LED indikátor*").

Správne zachádzanie s akumulátorovým blokom

- NIKDY nerozoberajte akumulátorový blok.
- NIKDY nevystavuje batériu vysokej teplote ani ju nevhadzujte do ohňa. Môže explodovať.
- NIKDY neprepojíte póly batérie. (Ďalšie informácie k údržbe akumulátorového bloku nájdete v časti "*Informácie o batérii*").

Vybratie batérie

Doporučujeme Vám, aby ste vyberanie batérie nevykonávali sami. Pokiaľ potrebujete batériu z nejakého dôvodu vybrať, obráťte sa na zástupcu autorizovaného servisu.

**Upozornenie na slabú batériu**

Pokiaľ je batéria slabá, okamžite pripojte k počítaču sieťový adaptér a uložte nedokončenú prácu. Pokiaľ dôjde k výpadku napájania, mohli by ste stratiť neuložené dáta.

Zapnutie počítača

Teraz môžete začať svoj nový počítač používať. Stlačte vypínač napájania na prednom paneli, počítač sa zapne.

Vypínač napájania je možné použiť tiež ako horúci kláves Standby/Režim spánku/Shutdown, ak je stlačený po dobu kratšiu než 4 sekundy a príslušne nakonfigurovaný v ovládacom paneli Windows "Power Options" (Vlastnosti napájania). Stlačením a podržaním vypínača napájania na dobu dlhšiu než 4 sekundy sa počítač vypne.

**Núdzové vypnutie**

Pokiaľ systém "zamrzne" a nepomáha ani kombinácia klávesov Ctrl + Alt + Del, stlačte vypínač napájania a držte ho aspoň 4 sekundy, systém sa vypne.

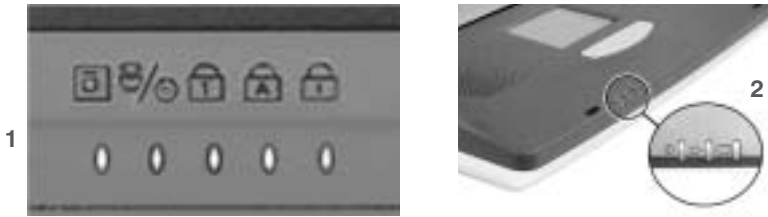
**Shutdown (vypnutie počítača)**

Počítač by ste mali vždy vypínať pomocou voľby Shut Down/Turn Off computer (Vypnúť/Zapnúť počítač) z menu Štart.

LED Indikátory

Váš počítač môže mať dve sady LED indikátorov (Stavové LED indikátory 1 a LED indikátory napájania 2). Tieto indikátory zobrazujú užitočné informácie o aktuálnom stave počítača.

obrázok 2-1 LED indikátory

**Num Lock**

Podrobnejšie informácie o funkcii number lock nájdete v časti "Funkčné klávesy a numerická klávesnica".

Tabuľka 2-1 Stavové LED indikátory a LED indikátory napájania

Symbol	Farba	Popis
	zelená	Prístup na disketu.
	zelená	Prístup na hard disk alebo CD mechaniku.
	zelená	Je aktivovaný Num Lock.
	zelená	Je aktivovaný Caps Lock.
	zelená	Je aktivovaný Scroll Lock (aktivuje sa stlačením Fn + ScrLk).
	zelená	Počítač je zapnutý.
	blikajúca zelená	Systém prešiel do konfigurovaného Režimu Suspend.
	nesvítí	Počítač je napájaný z batérie.
	žltá	Je pripojený adaptér a batéria je plne nabitá.
	blikajúca žltá	Batéria sa dobíja.
	nesvítí	Počítač je napájaný z batérie.
	žltá	Batéria je plne nabitá.
	blikajúca žltá	Batéria je takmer vybitá.

Hard Disk

Hard disk slúži k ukladaniu dát v počítači. Hard disk je uložený vo vymeniteľnom module, ktorý je možné z počítača vybrať a stávajúci hard disk nahradiť iným 2,5" IDE hard diskom s výškou 9,5 alebo 12,7 mm.

**Napájanie - bezpečnostné upozornenie**

Ak chcete pracovať s vnútornými komponentmi počítača, vždy počítač vypnite a odpojte sieťový adaptér. Rovnako odpojte všetky periférne zariadenia a všetky káble (vrátane telefónnych káblov).

Disketová mechanika

Volitelne je počítač vybavený pevnou 1,44 MB 3,5" disketovou mechanikou. Obvykle je pre ňu implicitne vyhradená jednotka A, a je možné ju používať ako bootovacie zariadenie, ak je patrične nastavená v BIOSe (pozri "Menu Boot").

Vkladanie a vyberanie diskiet

Ak používate disketu, vždy ju do mechaniky vkladajte stranou so štítkom nahor. Ak chcete disketu vybrať, stlačte tlačidlo v pravom hornom rohu disketovej mechaniky.

**Pozor na médium**

Nepokúšajte sa disketu vybrať pokiaľ na ňu systém pristupuje, Mohlo by dôjsť k "havárii" systému.

CD/DVD mechanika

V závislosti na konfigurácii vášho počítača sa môže jednať o modul CD-ROM, DVD-ROM, CD-RW alebo DVD-ROM+CD-RW combo. Alternatívne môže byť v zásuvke pre modulárne jednotky (zásuvka dve) hard disk alebo IP modul. Pre CD zariadenie je obvykle vyhradená jednotka D a môže byť používaná ako bootovacie zariadenie, ak je patrične nastavená v BIOSe (pozri "Menu Boot").

Vloženie CD alebo DVD

Ak chcete do mechaniky vložiť CD/DVD, stlačte otváracie tlačidlo a opatrne vložte disk do zásuvky popisom nahor (jemne na disk zatlačte, až zacvakne na stredový trň). Jemne zatlačte zásuvku s diskom do mechaniky, až zacvakne. Svetiaci indikátor činnosti mechaniky indikuje čítanie dát z disku alebo prehrávanie audio/video CD/DVD. Ak dôjde k výpadku prúdu, môžete zásuvku otvoriť, ak zatlačíte špicatým predmetom, napríklad narovnanou kancelárskou sponkou, na bezpečnostné tlačidlo umiestnené v otvore na prednej strane mechaniky.

**Nastavovanie hlasnosti**

Maximálna úroveň hlasnosti, nastavitelná pomocou ovládacieho kolieska hlasnosti, je daná nastavením hlasnosti vo Windows. Nastavenú úroveň hlasnosti zistíte kliknutím na ikonu reproduktora na hlavnom paneli.

Všetky periférne zariadenia musia byť pripojené pred zapnutím systému.

Manipulácia s CD alebo DVD

Správnym zachádzaním s CD alebo DVD diskami predídete ich poškodeniu. Ak chcete mať istotu, že dáta na vašich CD alebo DVD zostanú dostupné, postupujte podľa nižšie uvedených doporučení.

**Núdzové vysunutie CD**

V prípade potreby manuálneho vysunutia CD/DVD (napr. Pri náhlom prerušení dodávky prúdu) zatlačte narovnanou kancelárskou sponkou do otvoru pre núdzové vysunutie. Nepoužívajte ceruzku ani podobné predmety, ktoré sa môžu zlomiť a uviaznúť v otvore.

Nezabudnite:

- disk držte za okraje, nedotýkajte sa jeho povrchu
- prach alebo odtlačky prstov odstráňte čistou, jemnou, suchou handričkou
- nepíšte na povrch disku
- nenalepujte na povrch disku papier alebo iné materiály
- neskladujte disk v miestach s vysokou teplotou
- Nepoužívajte na čistenie disku benzén, riedidlo alebo iné čističe
- nezohýbajte disk
- nevystavujte disk otrasom

Regionálne kódy DVD

Detekcia DVD regiónu je záležitosťou zariadenia, nie operačného systému. Regionálny kód modulu môžete zmeniť celkom päťkrát. Piata voľba je trvalá a kód nie je možné zmeniť ani preinštalovaním operačného systému ani použitím modulu DVD v inom počítači.

obrázok 2-2 Regionálne kódy DVD (Windows XP)

**Zmena regionálnych kódov DVD**

Vo Windows XP/Windows 2000 choďte na **Control Panel** (Ovládacie panely) a kliknite dvakrát na **System > Hardware** (záložka), kliknite na **Device Manager** (Správca zariadení), kliknite na + vedľa **DVD/CD-ROM drives** (Jednotky DVD/CD-ROM). Kliknite dva razy na zariadenie **DVD-ROM**, objaví sa menu Properties (Vlastnosti) a zvolte **DVD Region** (záložka). Objaví sa ovládací panel pozri "*Regionálne kódy DVD (Windows XP)*".

Tabulka 2-2 Regionálne kódovanie DVD

Regionálne kódovanie DVD	
Región	Geografická lokalita
1	USA, Kanada
2	Západná Európa, Japonsko, Južná Afrika, Stredný východ + Egypt
3	Juhovýchodná Ázia, Tchaj-wan, Južná Kórea, Filipíny, Indonézia, Hongkong
4	Južná + Stredná Amerika, Mexiko, Austrália, Nový Zéland
5	Severná Kórea, Rusko, Východná Európa, India + Afrika
6	Čína

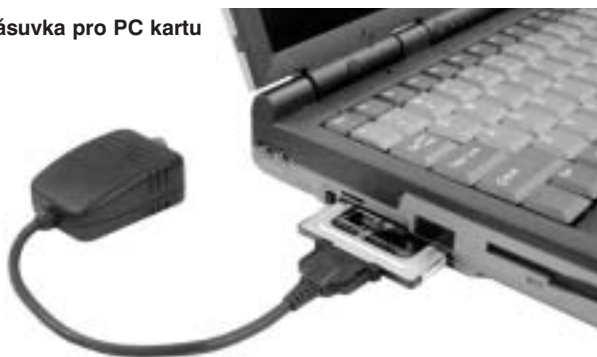
Slot na PC kartu

Počítač môže byť vybavený slotom na jednu alebo dve PCMCIA 3,3V/5V PC karty typu II (skôr nazývanými PCMCIA). Je nutné inštalovať ovládač PC kariet (*pozri "Čo inštalovať"*).

Vkládání a vyjímání PC karet

- Vložte PC kartu do slotu 1 a zatlačte ju až dosadne na svoje miesto.
- Kartu vyberiete jednoducho stlačením uvoľňovacieho tlačidla 2 vedľa slotu.

obrázok 2-3 Zásuvka pro PC kartu



Horúce klávesy

Počítač má dve sady horúcich klávesov: horúce klávesy na počítači a kombináciu funkčných klávesov na klávesnici.

Horúce klávesy

Počítač má horúce klávesy umožňujúce stlačením jediného tlačidla rýchly prístup na internet, e-mailu alebo užívateľom definovaným aplikáciám. Aby ste mohli využívať užívateľské nastavenie horúcich klávesov, potrebujete mať nainštalovaný ovládač pre horúce klávesy. Popis inštalácie ovládača nájdete v časti "Čo inštalovať".




Neimplicitné e-mailové programy a prehliadače

Horúce klávesy pre e-mail a internetový prehliadač je možné nakonfigurovať tak, aby spúšťali aj neimplicitné programy. *Postupujte podľa pokynov na strane 17, ale v kroku 2 zvýraznite buď Browser (Prehliadač) alebo Email.* Ďalej postupujte podľa uvedených pokynov a pomocou Custom (Vlastné nastavenie) vyberte požadovaný program. Príslušný horúci kláves bude teraz spúšťať program, ktorý ste nastavili.




Programovanie horúcich klávesov

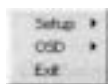
Tabuľka 2-3 Horúce klávesy

Horúci kláves	Funkcie
	Aktivuje implicitný e-mailový program
	Aktivuje implicitný internetový prehliadač
	Aktivuje aplikáciu špecifikovanú užívateľom, napríklad Microsoft Word alebo Excel

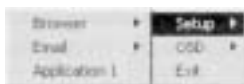
Po inštalácii ovládača na horúce klávesy (*pozri "Čo inštalovať"*) môžete konfigurovať alebo meniť jeho nastavenie.

Ak chcete konfigurovať a špecifikovať aplikáciu pre **Application 1** (Aplikácia 1) (implicitne je tento horúci kláves nastavená pre aplikáciu **CD Player** (Prehrávač CD), postupujte podľa nasledujúcich pokynov.

1. Kliknite pravým tlačidlom na symbol ovládača  na hlavnom paneli a zobrazí sa nasledujúce menu.



2. Z menu zvolte **Setup** (Nastavenie), nalistujte **Application 1** (Aplikácia 1) a stlačte **Enter**.



3. Na obrazovke sa objaví dialógové okno **Open** (Otvoriť).
4. Nájdite adresár, v ktorom je požadovaná aplikácia.exe uložená (pozri poznámku v rámečku).
5. Kliknite dvakrát na program alebo zvolte **Open** (Otvoriť).
6. Horúci kláves je teraz nastavená na spustenie daného programu.

Aplikace.exe

Musíte nájsť spustiteľný súbor aplikácie (.exe), nestačí len jeho zástupca. Aplikáciu nájdete takto: kliknite pravým tlačidlom na zástupcu aplikácie na ploche, potom kliknite na **Properties** (Vlastnosti), kliknite na záložku **shortcut** (Zástupca) a kliknutím na tlačidlo **Find Target** (Nájsť cieľ) nájdete umiestnenie spustiteľného súboru aplikácie.



Funkčné klávesy a numerická klávesnica

Funkčné klávesy

Funkčný kláves **Fn** sa nachádza na klávesnici vľavo dole. Kláves **Fn** umožňuje priebežne meniť ovládacie funkcie. Ak chcete používať nasledujúce funkcie, stlačte a držte kláves **Fn** a súčasne stlačte príslušnú funkčnú kláves (F3, F5 apod.) z hornej časti klávesnice (*pozri "Funkčné klávesy a numerická klávesnica"*).

Numerická klávesnica

Klávesnica počítača obsahuje integrovanú numerickú klávesnicu umožňujúcu jednoduchšie zadávanie numerických údajov. Znak na numerickej klávesnici majú inú farbu než základný popis klávesov.

Numerickú klávesnicu aktivujete stlačením klávesu **Num Lock** v pravej hornej časti klávesnice. Či je numerická klávesnica zapnutá alebo nie je, zistíte podľa príslušného stavového LED indikátora (*pozri "LED indikátory"*). Pokiaľ je numerická klávesnica zapnutá, nemusíte pri zadávaní čísla z numerickej klávesnice držať kláves **Fn**. Funkciu **Scroll Lock** aktivujete stlačením a podržaním klávesu **Fn** a stlačením klávesu **ScrLk** v pravej hornej časti klávesnice.

Iné klávesnice



Môžete použiť akúkoľvek štandardnú PS/2 alebo USB klávesnicu (napríklad, pokiaľ je vaša klávesnica poškodená alebo sa vám na inej klávesnici píše lepšie). Systém klávesnicu automaticky rozpozná a aktivuje. Napriek tomu, niektoré špeciálne funkcie a horúce klávesy, nastavené pre zabudovanú klávesnicu, nemusia fungovať.

Farebne odlíšené horúce klávesy

Nasleduje popis farebne označených horúcich kláves na klávesnici počítača. Farebné príkazy aktivujete, keď stlačíte a podržite funkčný kláves a súčasne stlačíte kláves s farebne odlíšeným príkazom.



Symbol "Z" (F1): Uvedie počítač do úsporného režimu (buď "Save-To-RAM" (Ulož do RAM), alebo "Save-To-Disk" (Ulož na disk) - podľa nastavenia tlačidla "sleep" v systéme pre správu energie.



Plné slniečko (F5): Znižuje jas displeja.





Prázdne slniečko (F6): Zvyšuje jas displeja.





LCD (F7): Zapína a vypína displej. Rovnako slúži k rozťahnutiu obrazu na celú obrazovku (niektoré modely) v prípade nastavenia s nízkym rozlíšením.







Symboly LCD a monitor TV (F8): Prepína medzi LCD displejom počítača, externým monitorom a TV v tomto poradí: LCD ->Externý monitor->TV. (Funkcia nie je aktívna pri nastavení na 256 farieb, v nastavení vlastností displeja vyberte "High color".) **DOLEŽITÉ:** Pred zapnutím počítača pripojte externý monitor.

  **2 symboly reproduktor (F10):** Zapína a vypína reproduktory (len v OS Windows).

  **Symboly dole a reproduktor (F11):** Znižuje hlasnosť zvukového výstupu. (len v OS Windows)

  **Symboly nahor a reproduktor (F12):** Zvyšuje hlasnosť zvukového výstupu. (len v OS Windows)

  **Num Lk (Ins):** Zapína a vypína numerickú klávesnicu. Umožňuje písať číslce na väčšej časti klávesnice.

  **Scr Lk (Del):** Zapína a vypína "Scroll Lock". Umožňuje využívať väčšiu časť klávesnice na navigáciu.



Farebne odlíšené horúce klávesy

Konkrétne prevedenie potlača klávesov sa líši podľa prevedenia modelového radu počítača.



Špeciálne znaky


Niektoré aplikácie umožňujú pomocou Alt a príslušného číselného klávesu vkladať špeciálne znaky. Tieto špeciálne znaky je možné vkladať len prostredníctvom numerickej klávesnice. Normálne číselné klávesy (v hornom riadku klávesnice) takto fungovať nemôžu.

Touchpad s tlačidlami/myš

Touchpad je ukazovacie zariadenie pre pohyb kurzora po obrazovke pomocou snímania pohybu a tlaku prstu na podložke. Nahrádza štandardnú myš, napriek tomu je možné taktiež myš k počítaču pripojiť (prostredníctvom rozhrania PS/2 alebo USB portu).

Tlačidlá touchpadu fungujú rovnakým spôsobom ako tlačidlá dvojtlačidlovej myši (pozri príklad "Vlastnosti myši").

Konfigurácia touchpadu a tlačidiel

Po inštalácii ovládačov touchpadu (pozri "Čo inštalovať") môžete touchpad konfigurovať. Kliknite dvakrát na ikonu ovládača touchpadu  na hlavnom paneli alebo choďte cez **Start, Settings, Control Panel** (Štart, Nastavenie, Ovládacie panely) na ovládací panel **Mouse (Myš)** - kliknite dvakrát na ikonu **Mouse (Myš)**. Vo Windows XP sa ovládací panel **Mouse (Myš)** nachádza v zložke **Printers and Other Hardware Category** (Tlačiarne a ostatný hardware).

Ak chcete spúšťať programy z menu, kliknite pravým tlačidlom na ikonu na hlavnom paneli a zvolte Easy Launcher (Lahké spúšťanie). Podrobnejšie informácie o pridávaní programov do tohoto menu nájdete v časti "Lahké spúšťanie".

Ovládač myši

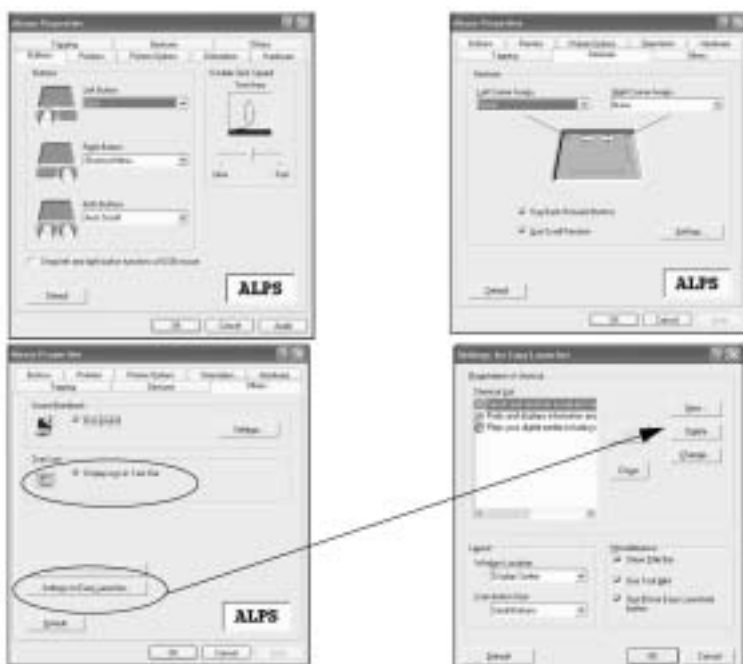


Operačný systém by mal po inštalácii externej myši vykonať jej automatickú konfiguráciu, prípadne aktivovať aspoň jej základné funkcie. Podrobnejšie informácie nájdete v dokumentácii k príslušnému zariadeniu.

kona touchpadu na hlavnom paneli

Ikona touchpadu môžete na hlavný panel pridať z ovládacieho panelu **Mouse** (Myš), zo záložky **Others** (Ostatné). Ikona sa na hlavnom paneli objaví po reštarte počítača.

obrázok 2-4 Vlastnosti myši



Easy Launcher (Lahké spúšťanie)



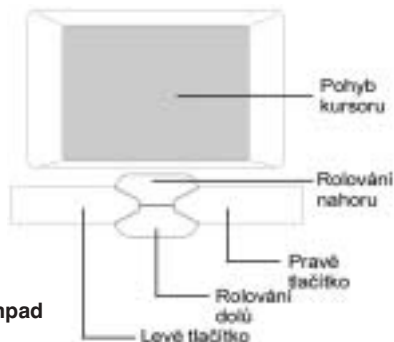
Programy do tohoto menu môžete pridávať zo záložky **Others** (Ostatné) na ovládacom paneli **Mouse** (Myš). Kliknite na **Settings for Easy Launcher** (Nastavenie ľahkého spúšťania).

Kliknite na tlačidlo **New** (Nový) a vyhľadajte program, ktorý chcete pridať do menu. Reštartujte počítač a kliknutím pravého tlačidla na ikonu na hlavnom paneli spustíte **Easy Launcher** (Lahké spúšťanie programov).

Ukončíte menu kliknutím na **Close** (Zatvoriť) alebo **Minimize** (Minimalizovať).

Ukazovacie zariadenie

Integrované ukazovacie zariadenie touchpad je úplne kompatibilné so všetkými typmi dvoj/trojlačidlových myší PS/2 s rolovacím kolieskom. Plocha touchpad je citlivá na dotyk a neob sahuje žiadne pohyblivé časti, čo vylučuje riziko mechanických závad. Niektoré aplikácie vyžadujú nainštalovanie príslušného ovládača pre touchpad. Viac informácií k ovládačom a utilitám pre touchpad nájdete v príručke "Driver and Utility Guide".



obrázok 2-5 Touchpad

Ako používať touchpad

Touchpad sa ovláda ľahkým tlakom špičky prsta. Pretože touchpad je elektrostaticky citlivý, Nie je možné na miesto prstu použiť ľubovoľný predmet. Základnou funkciou touchpad je pohyb kurzora a výber položky zobrazenej na obrazovke. Nižšie v texte popisujeme správny spôsob použitia touchpad.

Pohyb kurzoru - Položte prst do stredy touchpadu a presúvajte kurzor takto:

Nahoru - posuňte prst dopredu

Dole - posuňte prst dozadu

Vlevo - posuňte prst doľava

Vpravo - posuňte prst doprava

obrázok 2-6 Používanie touchpad - rolovanie nahor/nadol



Rolovanie nahor

(stlačte a držte horné tlačidlo)



Rolovanie nadol

(stlačte a držte dolné tlačidlo)

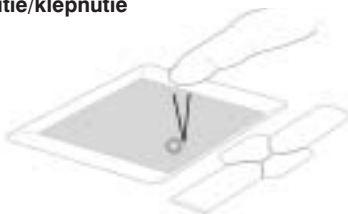
Kliknutie/klepnutie - ak ukazuje kurzor na položku, stlačte ľavé tlačidlo, alebo sa prstom zľahka dotknite plochy touchpad a pridržte na nej prst, dokiaľ nie je položka vybratá. Nasledujúcedva príklady dávajú rovnaký výsledok:

obrázok 2-7 Používaní touchpad - kliknutie/klepnutie



Kliknutie

(stlačte a uvoľnite ľavé tlačidlo kurzoru)



Klepnutie

(ľahko a rýchlo sa dotknite touchpadu)

Dvojité kliknutie/klepnutie - Ide o bežný spôsob spúšťania programov priamo z vybratej ikony. Presuňte kurzor na ikonu, ktorú chcete aktivovať, dvakrát rýchlo stlačte ľavé tlačidlo alebo dvakrát klepnite na touchpad, a systém spustí zodpovedajúci program. Ak je interval medzi dvoma kliknutiami/klepnutiami príliš dlhý, operácia sa nevykoná. Dĺžku intervalu

v dvojitom kliknutí môžete nastaviť v okne "Control Panel" (Ovládacie panely) vo Windows, pod ikonou "Mouse" (Myš). Nasledujúce dva príklady dávajú rovnaký výsledok.

obrázok 2-8 **Používanie touchpad - dvojité kliknutie/klepnutie**



Dvojité kliknutie

(dvakrát stlačte a uvoľnite ľavé tlačidlo)



Dvojité klepnutie

(dvakrát sa ľahko a rýchlo dotknete plochy touchpadu)

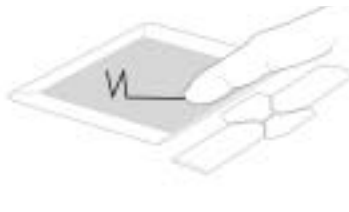
Ťhanie - Ťahaním sa rozumie výber položky a jej premiestnenie inam na obrazovku. Vyberte položku, presuňte na ňu kurzor, stlačte ľavé tlačidlo, držte ho a súčasne presuňte kurzor na požadované miesto. Potom tlačidlo uvoľnite. Alebo môžete dvakrát klepnúť na položku, držať na nej prst a pretiahnuť položku prstom. Nasledujúce dva príklady dávajú rovnaký výsledok.

obrázok 2-9 **Používanie touchpad - ťhanie**



Ťhanie

kliknutie (držte ľavé tlačidlo a posúvajte prst po ploche touchpadu)



Ťhanie

klepnutie (dvakrát ľahko klepnite na touchpad, pri druhom klepnutí presuňte prst na ploche touchpadu)

Touchpad



Navigáciu vo Windows alebo na internete spríjemňuje softwarovo riadené rolovanie integrované v ukazovacom zariadení. Rolovanie aktivujete inštaláciou dodanej utility pre touchpad.

Starostlivosť o touchpad

Touchpad je citlivý na dotyk. Pokiaľ sa s ním nezachádza správne, ľahko sa poškodí.

Dodržujte nasledujúce pokyny:

- Nedovoľte, aby sa touchpad dostal do kontaktu s nečistotou, tekutinami alebo masťou.
- Nedotýkajte sa plochy mokkými alebo špinavými prstami.
- Nepokladajte na touchpad ani na jeho tlačidlá ťažké predmety.
- Dbajte na to, aby nedošlo k poškrabaniu plochy touchpad nechtami lebo inými tvrdými predmetmi.

Touchpad



reaguje na pohyb, nie na tlak. Nie je potrebné klepať na neho príliš silno. Silné klepnutie nezrýchľuje odozvu. Touchpad najlepšie reaguje pri ľahkom klepnutí.

Pridanie tlačiarne

Tlačiareň je najčastejšie používané periférne zariadenie. Nasledujúci popis konvencií vám pomôže pridať tlačiareň. Avšak najpresnejšie informácie nájdete priamo v dokumentácii k tlačiarňam.

USB tlačiareň

Väčšina nových tlačiarň disponuje USB rozhraním. Takú tlačiareň môžete pripojiť k ľubovoľnému USB portu počítača.

Inštaláčn  pokyny:

1. Uvedte tlačiareň do prevádzkového stavu podľa inštrukcií v jej dokumentácii (vybalenie, zásobník papiera, t ner, atramentov  náplne apod.).
2. Zapnite po ta .
3. Zapnite tlačiareň.
4. Pripojte USB kábel tlačiarne k jednému z USB portov po ta a.
5. Windows tlačiareň identifikujú a buď použijú vlastn  ovládače alebo vás požiadajú o in . Postupujte podľa inštrukcií na obrazovke.

Paraleln  tlačiareň

Stále najbe nej i typ tlačiarne.

Inštaláčn  pokyny:

1. Uvedte tlačiareň do prevádzkového stavu podľa inštrukcií v jej dokumentácii (vybalenie, zásobník papiera, t ner, atramentov  n pln  apod.).
2. Pripojte k tlačiarňam paraleln  kábel.
3. Pripojte paraleln  kábel tlačiarne k paralelnému portu v zadnej časti po ta a.
4. Zapnite tlačiareň.
5. Zapnite po ta .
6. Windows tlačiareň identifikujú a buď použijú vlastn  ovládače alebo vás požiadajú o in . Postupujte podľa inštrukcií na obrazovke.

 ita ka pam tov ch kariet

Po ta  je vybaven   ita kou pam tov ch kariet, ktor  podporuje  itanie a zápis na štyri rôzne pam tov  m di : **SmartMedia**, **Memory Stick**, **MultimediaCard** a **Secure Digital Card**. T to rozsiahla podpora umožňuje lahk  prenos dát do po ta a z digitálnych fotoaparátov, kamier, PDA, MP3 prehrávačov, digitálnych hlasových záznamníkov a dal ich zariadení.

Vloženie pam tovej karty

Podl  typu sa karty vkladajú do  ita ky buď vodiacou doštičkou/štítkom nahor alebo nadol.

Typ pamäti

SmartMedia

MemoryStick

SecureDigital-MultiMedia

Vloženie

vodiacou doštičkou nahor

 t tkom nahor

 t tkom nahor

Nesprávne vloženie karty môže spomaliť systém, prípadne môže spôsobiť jeho "zamrznutie". V tomto prípade systém reštartujte a vložte kartu správne.

Vybratie pam tovej karty

Ak chcete vybrať kartu z  ita ky, postupujte nasledovne:

1. Nájdite ikonu  ita ky kariet. **2.** Kliknite pravým tlačidlom na ikonu a zvolte Eject (Uvoľniť). **3.** Vyberte kartu z  ita ky.

Pokiaľ vyberiete kartu z  ita ky bez jej uvoľnenia, môže dôjsť ku strate dát.



Prehľad

Táto kapitola obsahuje:

- Ovládanie zobrazovacích funkcií
- Funkcie správy napájania a batérie



Ovládače

Ovládanie väčšiny uvedených funkcií je možné až po inštalácii nevyhnutných ovládačov a utilít.

Poznámka: Všetky príklady obrazoviek operačného systému v tejto príručke sú z Windows XP.

Ovládanie zobrazovacích funkcií

Táto kapitola popisuje nastavovanie LCD displeja a prepínanie zobrazovacích zariadení.



Ochrana LCD displeja

Dajte pozor, aby sa medzi veko displeja a pracovný panel nedostali žiadne predmety (napr. Papiere apod.) Mohlo by dôjsť k poškrabaniu alebo inému poškodeniu LCD displeja, prípadne k nežiadúcej aktivácii snímača zatvorenia displeja.

Otváranie LCD displeja

Po otvorení veka nastavte displej do takej polohy, aby ste sa na neho dívali spríama nerušili vás odlesky. V prípade potreby nastavte jas displeja pomocou funkčných kláves.

Nastavovanie video ovládača

Rozhranie pre nastavovanie zobrazenia umožňuje zmenu rozlíšenia obrazovky a parametrov farieb tak, aby výsledné zobrazenie bolo optimálne z hľadiska kvality aj výkonu. Výsledné zobrazenie závisí na hardware, video pamäti a ovládači pre príslušný operačný systém. Rozhranie ovládača zobrazuje voľby, ktoré sú k dispozícii (*pozri "Zobrazenie"*).



Poznámka k rozlíšeniu obrazovky a ploche zobrazenia

Je možné nastaviť vyššie rozlíšenie než podporuje obrazovka, avšak budete musieť obrazom rolovať, pretože zobrazená plocha bude väčšia než vlastná obrazovka.

Nastavovanie zobrazenia

Čím väčšie rozlíšenie nastavíte, tým viac informácií LCD displej zobrazí. Rozlíšenie LCD displeja a farebná hĺbka sa nastavuje na ovládacom paneli **Display Properties** (Vlastnosti zobrazenia):

1. Kliknite na **Start, Settings, Control Panel** (Štart, Nastavenie, Ovládacie panely). Pokiaľ máte nastavené **Category View** (Podľa kategórií), zvolte **Appearance and Themes** (Vzhľad a motívy).
2. Kliknite dvakrát na ikonu **Display** (Zobrazenie).
3. V dialógovom okne **Display Properties** (Vlastnosti zobrazenia) kliknite na záložku **Settings** (Nastavenie).
4. Pod **Screen area/resolution** (Oblasť obrazovky/rozlíšenie) nastavte posunutím jazdca požadované rozlíšenie.
5. Pod **Colors/color quality** (Farby/Kvalita farieb) kliknite na šípku a vyberte z menu požadované nastavenie farebnej hĺbky.

Video pamäť

Váš počítač môže disponovať buď vyhradenou video pamäťou (napr. 64MB VRAM) alebo nevyhradenou video pamäťou. V prípade nevyhradené video pamäti sa využíva časť systémovej pamäti pre video pamäť. Implicitne je veľkosť video pamäti nastavená na 32MB. V BIOSe je možné veľkosť tejto pamäti nastaviť na rôzne hodnoty, ale bežne maximálne 64MB. Berte do úvahy, že čím viac pamäti je rezervované pre video pamäť, tým menej pamäti je k dispozícii pre ostatné systémové prostriedky. Táto pamäť je alokovaná v systémovej pamäti, tzn. ak počítač disponuje pamäťou (RAM) s veľkosťou 128MB, 32MB bude alokované pre video a pre systém zostane 96MB RAM. V prípade počítača vybaveného mobilnou technológiou Intel Centrino, je dokonca zdieľaná videopamäť pridelovaná dynamicky z operačnej pamäti na základe požiadaviek aplikácií a operačného systému.

Nároky na video pamäť



3D aplikácie, ako sú napríklad hry alebo CAD software majú obvykle väčšie nároky na video pamäť než väčšina ostatných aplikácií. Požiadavky na video pamäť zistíte v užívateľskej dokumentácii k príslušnej aplikácii.

Konfigurácia zobrazenia na viacerých monitoroch

Konfigurácia zobrazenia v režime **Multimonitor** sa robí na ovládacom paneli **Display Properties > Settings** (Vlastnosti zobrazenia > Nastavenie) (pozri "Nastavenie režimu Multimonitor"). Zaškrŕavacie políčko **"Extend my Windows desktop onto this monitor"** (Rozšíriť plochu Windows na tento monitor) musí byť zaškrŕnuté - pozri obrázok 3-1.

obrázok 3-1 Usporiadanie rozšírené pracovnej plochy na viacerých monitoroch



Vyhovujúce fyzické usporiadanie pracovnej plochy nastavte na ovládacom paneli **Display Properties** (Vlastnosti zobrazenia). V príklade uvedenom na obrázku 3-1 je primárny monitor 1 vľavo a sekundárny displej vpravo.

So zapnutou voľbou **Extended Desktop Mode** (Režim rozšírenej plochy) môžete pretahovať akékoľvek ikony alebo okná medzi oboma displejmi. Takto je napríklad možné mať na jednom displeji okno s jedným programom a na druhom displeji okno s iným programom.

Nastavenie monitora

Pokiaľ budete používať VGA monitor (CRT), môžete na nasledujúcom ovládacom paneli zmeniť vertikálnu obnovovaciu frekvenciu. Kliknite dvakrát na ikonu VGA monitoru (v uvedenom príklade je to ikona 2, pretože VGA monitor je nastavený ako Display č.2).

obrázok 3-2 Vlastnosti monitoru



Kliknite dvakrát na ikonu VGA Monitor a zvolte záložku Monitor

Vertikálna obnovovacia frekvencia

Vertikálna obnovovacia frekvencia je dôležitý parameter monitoru. Pokiaľ je príliš nízka a/alebo používate žiarivkové osvetlenie, môže obrazovka blikať. Blikanie CRT je možné obmedziť nastavením vyššej obnovovacej frekvencie (doporučujeme 72Hz alebo vyššiu). Obnovovacie frekvencie ponúkané video ovládačom musí samozrejme váš monitor podporovať (Aké frekvencie váš monitor podporuje zistíte v jeho dokumentácii). Implicitné obnovovacie frekvencie pre VGA monitory (bez ovládača) je 60Hz.

Obrazovka televízora

Ak chcete zobrazovať obraz pracovnej plochy na obrazovke televízora, pripojte S-Video kábel televízora k príslušnému portu v zadnej časti počítača. Aby ste prepli zobrazenie na obrazovku televízora postupujte podľa inštrukcií v časti "Prepínanie/Zapínanie zobrazenia (ovládač)".

obrázok 3-3 VGA Monitor a obrazovka televízora





Nastavenie zobrazenia na VGA monitore a obrazovke televízora

Pokiaľ chcete použiť ako zobrazovacie zariadenie televízor a VGA monitor, musí byť televízor nastavený ako primárny Display č.1 a VGA monitor ako sekundárny Display č.2 (pozri obrázok 3-3).

Funkcie systému pre správu energie

Ku zníženiu spotreby energie, predovšetkým pri napájaní z batérie, používa váš počítač systém pre správu energie ACPI. Systém pre správu energie znižuje spotrebu energie riadením jednotlivých komponentov počítača (monitor, hard disk) alebo riadením celého systému.

Systém ACPI - Advanced Configuration and Power Interface

ACPI rozširuje možnosti správy energie počítača a umožňuje riadenie správy energie a termálnych stavov zariadení počítača a procesora priamo z operačného systému. Operačný systém môže, napríklad, podľa užívateľského aplikačného nastavenia a informácií uviesť zariadenie do stavu s nižšou spotrebou energie. ACPI je podporovaný operačnými systémami Windows 2000 a Windows XP.



Poznámka k operačnému systému

Funkcie systému pre správu energie sa môžu nepatrne líšiť v závislosti na používanom operačnom systéme. Podrobnejšie informácie nájdete v užívateľskom manuáli k vášmu operačnému systému.

(**Poznámka:** Všetky vzorové obrázky na nasledujúcich stránkach sú z operačného systému Windows XP.)

Nastavenie možností napájania

Možnosti napájania sa nastavujú prostredníctvom ovládacieho panelu Windows - Power Options (Možnosti napájania). Informácie o nastavení možností napájania v iných operačných systémoch nájdete v dokumentácii k jednotlivým operačným systémom.

obrázok 3-4 Ovládací panel Power Options (Možnosti napájania)



Úspora energie je možná správou jednotlivých komponentov alebo správou celého systému.

Úspora energie (jednotlivé komponenty)

Vypnutie monitoru

Pokiaľ je monitor po stanovenú dobu nečinný, vypne sa.

Vypnutie hard disku

Pokiaľ bol disk po stanovenú dobu nečinný, vypne sa motor jeho mechaniky. Pokiaľ systém číta alebo zapisuje dáta, motor sa opäť zapne.



Oživenie systému

K oživeniu systému z režimu Standby monitoru alebo hard disku dôjde po stlačení ľubovoľného klávesu na klávesnici.

obrázok 3-5 Schémy nastavenia napájania



Úspora energie (systém)

Pomocou tejto funkcie môžete prerušiť prácu celého systému a reštartovať ho presne v stave, v ktorom ste prácu prerušili. Tento systém disponuje režimom Standby a režimom spánku (hibernácie) (Režim spánku sa aktivuje kliknutím na príslušnú voľbu v záložke **Hibernate** (Režim spánku) na ovládacom paneli **Power Options** (Možnosti napájania) - pozri obrázok 3-6).

Režim spánku vs. Shutdown (vypnutie počítača)

Režim spánku a vypnutie počítača sú rovnaké v tom, že systém je vypnutý a musíte ho znovu zapnúť stlačením vypínača napájania. Rozdiel je nasledujúci:

Pri oživení z režimu spánku sa systém reštartuje v rovnakom stave, v akom bol pred prechodom do režimu spánku. Nemusíte znovu otvárať aplikácie a súbory, ktoré ste predtým používali.

Môžete použiť spôsob vypnutia, ktorý vám viac vyhovuje.

Režim Standby vs. Režim spánku

Pokiaľ chcete prerušiť prácu len na krátky časový úsek, je výhodnejšie použiť namiesto režimu spánku režim Standby. Oživenie systému z režimu Standby je rýchlejšie než z režimu spánku.

Režim Standby

Režim Standby šetrí menšie množstvo energie, ale rýchlejšie vracia systém späť do prevádzkového režimu. Režim Standby vypína hard disk a procesor je spomalený na najnižšiu možnú rýchlosť. Všetky otvorené aplikácie sú uložené do pamäti. Pokiaľ počítač nepoužívate po určitú dobu nastavenú v operačnom systéme, prejde do režimu Standby automaticky.

Režim spánku

Systém v režime spánku nespotrebováva žiadnu energiu a vaše informácie uloží pred vypnutím systému na hard disk. Umožňuje maximálnu úsporu energie, ale návrat systému do prevádzkového stavu trvá dlhšiu dobu. Môžete si nastaviť automatický prechod počítača do režimu spánku, ak je batéria takmer vybitá. Tým sa zabezpečíte pred stratou dát v dôsledku prerušenia napájania počítača. Režim spánku sa aktivuje v záložke Hibernate (Režim spánku) na ovládacom paneli Power Options (Možnosti napájania). Systém oživíte z režimu spánku stlačením vypínača napájania.

obrázok 3-6 Aktivácia režimu spánku




Oživenie systému

Oživenie systému z režimu Standby je možné:

- stlačením vypínača napájania
- stlačením kombinácie klávesov **Fn + Esc**
- je aktivovaná funkcia "alarm resume" (oživenie po uplynutí stanovenej doby)
- nastavený čas vypršal
- prichádzajúcim volaním na modem

Konfigurácia vypínača napájania

Vypínač napájania je možné nastaviť na prechod počítača buď do režimu Standby alebo do režimu spánku (obrázok 3-7). V režime Standby bude LED indikátor  blikať zeleno. V režime spánku LED indikátor nesvieti. Pokiaľ sa počítač nachádza v režime úspory energie prostredníctvom jednotlivých komponentov (hard disk, monitor), LED indikátor bude svietiť zeleno.

Tlačidlo Sleep

Prostredníctvom menu (pozri obrázok 3-14) môžete nakonfigurovať aj kombináciu klávesov **Suspend/Resume** (Suspend/Oživenie) (**Fn + Esc**). Vo Windows je táto kombinácia klávesov označovaná ako tlačidlo **Sleep**.

obrázok 3-7 Možnosti napájania (Upresniť - tlačidlá napájania)



Power Button -tlačidlo napájania

Sleep Button -tlačidlo Sleep

Informácie o batérii

Aby vám batéria slúžila čo najlepšie, dodržujte nasledujúce pokyny.

Nová batéria

Novú batériu pred použitím úplne vybite a až potom plne nabite (pozri "Často kladené dotazy k batériám").

Životnosť batérie

Životnosť batérie závisí na mnohých faktoroch, napríklad na tom aké používate programy a periférne zariadenia. Na predĺženie životnosti batérie má rovnako pozitívny vplyv optimálne Konfigurácia možností napájania v operačnom systéme. Nesprávne zachádzanie s batériou skracuje dobu jej životnosti. Batéria bude mať optimálnu životnosť a lepší výkon, keď ju aspoň raz za 30 dní úplne vybijete a nabijete. Doporučujeme vám, aby ste vyberanie batérie nevykonávali sami. Pokiaľ potrebujete batériu z nejakého dôvodu vybrať, obráťte sa na zástupcu autorizovaného servisu.



Upozornenie: pri nesprávnej výmene hrozí nebezpečenstvo explózie batérie. Vymieňajte batériu len za rovnaký alebo ekvivalentný typ doporučený výrobcom. Použitú batériu likvidujte podľa pokynov výrobcu.

Často kladené otázky k batériám

Ako sa batéria úplne vybíja?

Nechajte počítač napájať z batérie tak dlho až sa vykoná shutdown z dôvodu nízkej kapacity batérie. Nevypínajte počítač, ak sa zobrazí správa alebo ak zaznie zvukový signál oznamujúci, že batéria je takmer vybitá. Nechajte počítač spotrebovať celú kapacitu batérie a vykonať shutdown (doporučíme prostredníctvom ovládacieho panelu **Power Options** (Možnosti napájania) deaktivovať funkcie pre úsporu energie). Pred úplným vybitím batérie zatvorte všetky kritické súbory.

Ako sa batéria plne nabíja?

Neprerušujte dobíjanie batérie, pokiaľ LED indikátor dobíjania neprestane blikať.

Ako batériu správne udržiavať?

Aspoň raz za 30 dní alebo po každých dvadsiatich čiastočných vybitiach batériu úplne vybite a nabite.

Zníženie spotreby energie z batérie

LCD displej spotrebováva značné množstvo energie, nastavenie nižšieho jasu túto spotrebu obmedzuje. Niektoré aplikácie a externými zariadeniami spotrebovávajú energiu, aj keď nie sú práve používané (ďalšie doporučenia ako znížiť spotrebu energie z batérie nájdete v poznámke v rámečku).

Zníženie spotreby energie z batérie

Pre zníženie spotreby energie z batérie doporučujeme:



- Vypnúť modem alebo komunikačný software, pokiaľ sa práve nepoužíva.
- Vybrať z počítača nepoužívané PC karty (PC karty rýchle spotrebujú batériu aj v režime Standby).
- Odpojiť od počítača všetky nepotrebné externé zariadenia.

Konfigurácia infračerveného portu pre FIR

V prípade, že Váš počítač obsahuje infračervený port, je treba pre aktiváciu podpory rýchlej infračervenej komunikácie (FIR) nakonfigurovať infračervené zariadenie v BIOSe (pozri "*I/O Device Configuration (Advanced Menu)*").

Pri konfigurácii počítača pre FIR postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

1. Kliknite na **Start, Settings, Control Panel** (Štart, Nastavenie, Ovládacie panely).
2. Kliknite dvakrát na ikonu **Wireless Link** (Bezdrôtové spojenie).
3. Kliknite na záložku **Hardware**, kliknite na tlačidlo **Properties** (Vlastnosti).
4. Zvoľte záložku **Advanced** (Upresniť).
5. Zvoľte "**Infrared Transceiver A**" a zmeňte hodnotu na "**HP HSDL-2300/3600**".
6. Kliknite na **OK > OK**.

Ďalšie informácie nájdete v príručke k pripojovanému zariadeniu.



Infračervená komunikácia

Infračervený port funguje len na "priamy dohľad".

"Priamy dohľad" medzi infračervenými portami nesmie byť ničím blokovaný.

Přehled

Táto kapitola popisuje inštaláciu ovládačov a utilít nevyhnutných pre prácu alebo vylepšenie niektorých subsystémov počítača. Systém ťaží z výhod niektorých nových hardwarových komponentov, pre ktoré nemá väčšina operačných systémov zabudované ovládače a utility. Takto nemôžu byť príslušné ovládače alebo utility, potrebné pre niektoré komponenty počítača, automaticky nainštalované už v priebehu inštalácie operačného systému. Musíte ich doinštalovať manuálne. Inštrukcie pre inštaláciu ovládačov a utilít sú v tejto kapitole rozdelené podľa operačných systémov. Uvádzame popisy inštalácií v operačných systémoch:

- Windows 2000 Professional
- Windows XP

Predpoklad



Predpokladáme, že všetky ovládače a utility budete inštalovať z CD zariadenia jednotky D:.. V popise uvádzame prípony všetkých súborov (pozri tiež "Browse... (Prechádzať...) D:").

Čo inštalovať

CD-ROM **Device Drivers & Utilities + User's Manual** obsahuje všetky ovládače a utility nevyhnutné pre prevádzku tohoto počítača a zoznam položiek, ktoré budete musieť v závislosti na použítom operačnom systéme manuálne nainštalovať. Inštalujte ovládače v uvedenom poradí:

1. Audio
2. Modem
3. LAN
4. Video

Ostatné ovládače môžete inštalovať v ľubovoľnom poradí, ale u vyššie spomenutých ovládačov je dôležité uvedené poradie dodržať.

Browse... (Prechádzať...) D:



V niektorých krokoch inštalácie ovládačov budete musieť na CD nájsť príslušný súbor. Na týchto miestach uvádzame **Browse... (Prechádzať...) "D:"**.

V tomto prípade je vaše CD zariadenie identifikované ako jednotka D:. Nie všetky počítače ale musia byť nastavené rovnako a môžu mať CD zariadenie identifikované iným písmenom - napríklad, pokiaľ máte dva hard disky (alebo jeden hard disk rozdelený na viac sekcií), bude pravdepodobne jeden hard disk identifikovaný ako jednotka C: a druhý ako jednotka D:. V tomto prípade bude CD zariadenie identifikované ako jednotka E: - dávajte si preto pozor, či skutočne prechádzate CD zariadenie.

Po kliknutí na **Run** (Spustiť) v menu Štart a následnom kliknutí na tlačidlo Browse (Prechádzať), sa v hornej časti okna **Browse** (Prechádzať) zobrazí dialógové okno "**Look in:**" (Cieľ vyhľadávania). Pomocou rolovacieho tlačidla nájdite **My Computer** (Tento počítač) a zobrazíte si všetky zariadenia a identifikáciu ich jednotiek písmenami.

Správa o autorizácii ovládača

Pokiaľ sa vám zobrazí správa, že ovládač, ktorý inštalujete nie je autorizovaný (**Digital Signature Not Found**), ignorujte tuto správu kliknutím na **Yes** (Áno) alebo **Continue Anyway** (Pokračovať) a pokračujte v inštalácii.

Táto správa sa objaví v prípadoch, keď je ovládač novší než verzia Windows, ktorú používate. Všetky poskytnuté ovládače už boli pre použitie vo Windows certifikované.

Správa o konflikte verzí

Pokiaľ počas inštalácie ovládača obdržíte správu o konflikte verzí súborov, kliknite na **Yes** (Áno) a zachovajte existujúcu (novšiu) verziu.

Kapitola 5 - Utility BIOSu

Kapitoly ďalej popisujú BIOS verzie Phoenix. Nie je vylúčené, že Váš počítač môže obsahovať inú verziu BIOSu, potom bude obsah týchto stránok len informatívny. Iná verzia BIOS programu je však vždy veľmi podobná popísanému BIOSu Phoenix.

Prehľad

Táto kapitola vás v krátkosti zoznámí s zabudovaným software počítača:

Diagnostika: POST - Power On Self Test (samočinný test pri zapnutí počítača)

Konfigurácia: Utilita Setup - konfiguračný program BIOSu

Pokiaľ počítač ešte nebol nakonfigurovaný alebo realizujete dôležité zmeny v systéme (napríklad nastavenie hard disku), mali by ste sa podrobne zoznámiť s obsahom tejto kapitoly a poznamenať si pôvodné nastavenie konfiguračného programu. Pokiaľ ste začiatocníci, zaznamenávajte si všetky nastavenia a všetky zmeny, ktoré vykonávate. Tieto informácie môžu byť v prípade nutnosti servisného zásahu užitočné.

Základné pravidlo: Pokiaľ si nie ste istí čo robíte, nevykonávajte žiadne zmeny. Mnoho nastavení je pre systém životne dôležitých a ich zmena môže byť príčinou nestability systému alebo jeho poškodenia. V prípade akýchkoľvek pochybností kontaktujte svojho servisného technika.



Konfigurácia BIOSu - upozornenie

Nesprávne nastavenia môžu spôsobiť poruchu systému. V prípade, že nastanú problémy, spustte konfiguračný program znova a pomocou <F9> obnovte implicitné nastavenie.

Dôležité nastavenia BIOSu

Vo väčšine prípadov nebudete musieť v BIOSe nič nastavovať, pretože nastavenie už bolo vykonané výrobcom. Napriek tomu nasledujúca tabuľka uvádza väčšinu dôležitých nastavení, ktoré budete musieť v niektorých prípadoch zmeniť.

Tabuľka 5-1 Dôležité nastavenia BIOSu

Voľba	Strana	Účel
Installed OS	42	Hovorí počítaču, aký typ operačného systému používate.
Embedded Share Memory	42	Udáva celkovú veľkosť pamäti alokovanej pre video pamäť.
Boot order	43	Špecifikuje poradie zariadení, na ktorých počítač pri svojom štarte hľadá operačný systém.

Samočinný test pri zapnutí počítača (POST)

Pri každom zapnutí počítača systém niekoľko sekúnd vykonáva sériu testov (POST), vrátane rýchleho testu RAM.

Pokiaľ sa počas POST objaví chyba, systém podá o tejto chybe hlásenie. Pokiaľ zistený problém bráni v štarte systému, zobrazí sa správa a výzva k spusteniu konfiguračného programu.

Ak prebehne POST bez chýb, spustí sa operačný systém. Po štarte operačného systému sa už do konfiguračného programu nedostanete a pokiaľ chcete konfiguračný program znova spustiť, musíte počítač reštartovať.

obrázok 5-1 Obrazovka POST



Obrazovka POST

1. Informácie o BIOSe
2. Typ CPU
3. Stav pamäti
4. Hlásenie o identifikácii hard disku
5. Výzva pre vstup do konfiguračného programu (Enter Setup) sa objaví len počas POST

Poznámka: POST obrazovka na obrázku je len názorný príklad. POST obrazovka vášho počítača môže vyzerať trochu inak.

Zlyhanie POST

Počas POST môžu byť detekované chyby. Chyby sa delia do dvoch kategórií: závažné chyby a menej závažné chyby.

Závažné chyby

Tieto chyby zastavia bootovací proces a obvykle indikujú vážny problém v systéme. Obráťte sa v tomto prípade na svojho servisného technika alebo na autorizované servisné stredisko.

Menej závažné chyby

Tieto chyby nie sú príčinou zastavenia bootovacieho procesu. Zobrazí sa správa, ktorá identifikuje vzniknutý problém (poznajte si túto správu) a nasleduje výzva:

- Press <F1> to resume (pokračujte stlačením <F1>)
- <F2> to enter Setup (stlačením <F2> spustíte konfiguračný program)

Stlačením F1 sa presvedčíte, či bootovací proces môže pokračovať bez správnej konfigurácie.

Stlačením F2 spustíte konfiguračný program a môžete sa pokúsiť problém odstrániť. Pokiaľ sa chybová správa objaví i po zmene nastavenia, prípadne je situácia ešte horšia, požiadajte o pomoc niekoho skúsenejšieho.

Konfiguračný program

Konfiguračný program Phoenix riadi konfiguráciu systému, jeho základné vlastnosti a subsystemy (napríklad konfiguráciu portov).

Spustenie konfiguračného programu

Do konfiguračného programu vstúpite po zapnutí počítača stlačením F2 počas POST. Výzva "Press F2 to Enter Setup" (stlačením F2 spustíte konfiguračný program) - *pozri obrázok 5-7* - sa objaví na niekoľko sekúnd po zapnutí systému. Pokiaľ sa zobrazí správa "Keyboard Error" (chyba klávesnice) (obvykle z dôvodu príliš rýchleho stlačenia F2),


stlačte F2 znovu. Pokiaľ je počítač zapnutý, reštartujte ho pomocou kombinácie klávesov Ctrl + Alt + Delete a po výzve podržte kláves F2. Zobrazí sa hlavné menu konfiguračného programu.

Obrazovky konfiguračného programu

Na nasledujúcich stránkach nájdete podrobnejšiu informáciu o jednotlivých častiach konfiguračného programu. Rozhranie konfiguračného programu je podobné obrazovkám Windows:

V hornej časti obrazovky je lišta menu obsahujúca 5 položiek. Po voľbe položky sa objaví obrazovka príslušného menu. Jednotlivými parametrami na obrazovke môžete listovať a meniť ich nastavenie.

Pokyny pre navigáciu v jednotlivých obrazovkách nájdete v dolnej časti obrazovky. Pokiaľ sú pre vás tieto pokyny nedostatočne jasné, môžete vyvolať stlačením F1 obrazovku General Help (hlavná nápoveda). Pomocou šípok môžete rolovať zobrazenou stránkou nahor a nadol.

V pravej časti každej obrazovky je "Item Specific Help" (nápoveda pre jednotlivé položky), kde sa nachádza bližšie vysvetlenie k aktuálne zvýraznenej položke. Pokiaľ je vedľa položky zobrazená šípka , prejdete stlačením Enter do submenu danej položky. Obrazovka submenu má podobnú štruktúru, ale stlačením Enter môžete vykonať príkaz.

Menu konfiguračného programu



Jednotlivé menu konfiguračného programu, vyobrazené v tejto kapitole, slúžia len pre referenčné účely. Menu vášho počítača bude zodpovedať konkrétnej konfigurácii vášho modelu a jednotlivých volieb.

Menu Main (hlavné menu)

obrázok 5-2 Menu Main (hlavné menu)



System Time & Date (systémový čas a dátum)

Systémový čas je zobrazený v 24hodinovom formáte (00 = polnoc, 13 = 1 hodina popoludní). Zmena dátumu a času v operačnom systéme zmení zároveň i tieto hodnoty. Niektoré aplikácie môžu premietnuť tieto zmeny do dátových súborov.

Legacy Diskette A: (disketová jednotka A:)

Táto položka "aktivuje" disketovú jednotku.

Primary Master (primárny hlavný disk)

Stlačením **Enter** otvoríte submenu, ktoré zobrazuje konfiguráciu aktuálne inštalovaného hard disku. Tieto položky sú konfigurované automaticky.

Secondary Master (sekundárny hlavný disk)

Stlačením **Enter** otvoríte submenu, ktoré zobrazuje konfiguráciu CD zariadenia. Tieto položky sú konfigurované automaticky.



Prepínanie hard diskov

Pri výmene hard disku bude nový hard disk automaticky prekonfigurovaný.

Menu Advanced (ďalší)

obrázok 5-3 Menu Advanced (ďalší) (model so stolnou CPU)



obrázok 5-4 Menu Advanced (ďalší) (model s mobilnou CPU)



Installed O/S: (Advanced Menu)

Táto položka uvádza, aký typ operačného systému používate: Windows 2000 i Windows XP používajú rovnaké implicitné nastavenie: ACPI OS.

Embedded Share Memory (Advanced Menu>Advanced Chipset Control)

Táto položka uvádza, aké veľké množstvo systémovej pamäti môže byť zdieľané ako video pamäť. Implicitne je veľkosť video pamäti nastavená na 32MB. Vezmite do úvahy, že čím viac pamäti je rezervované pre video pamäť, tým menej pamäti je k dispozícii pre ostatné systémove prostriedky. Táto pamäť je alokovaná v systémovej pamäti, tzn. ak disponuje počítač pamäťou (RAM) veľkosti 128MB, 32MB bude alokované pre video a pre systém zostane 96MB RAM.

Graphics Aperture (Advanced Menu>Advanced Chipset Control)

AGP aperture je priestor RAM rezervovaný pre kartu AGP, kde sa v prípade potreby ukladajú grafické textúry. Pokiaľ rezervovaný priestor grafická karta nevyužíva, je tento priestor normálne k dispozícii systému. Doporučené nastavenie je 64MB, to je súčasne aj implicitné nastavenie. Nastavená hodnota by nemala byť menšia než 32MB.

TV System (Advanced Menu>Advanced Chipset Control)

Táto položka umožňuje prepínanie medzi TV systémami NTSC a PAL, pokiaľ je k výstupnému S-Video portu pripojený televízor.

TV Scan Mode (Advanced Menu>Advanced Chipset Control)

Táto položka umožňuje meniť "TV Scan Line Mode Option" (Režim snímania riadok TV obrazovky) pre televízor pripojený k výstupnému S-Video portu. Pokiaľ si nie ste istí, aká je správna hodnota, pozrite sa do príručky k televízoru).

I/O Device Configuration (Advanced Menu)

Submenu tejto položky obsahuje voľby pre konfiguráciu paralelného portu (pre tlačiareň) a sériového portu B (infračerveného). Implicitne nastavené hodnoty sú vyhovujúce, pokiaľ nepoužívate zariadenie (napríklad tlačiareň), ktorá vyžaduje špeciálne nastavenie. Príslušné nastavenie zistíte v dokumentácii k danému zariadeniu.

Reset configuration Data (Advanced Menu)

Táto položka je implicitne nastavená na "No" (nie). Pokiaľ po inštalácii nového zariadenia dôjde k rekonfigurácii systému a operačný systém nie je možné z dôvodu konfliktu v systéme naštartovať, skúste zmeniť túto položku na "Yes" (áno).

QuickBoot Mode: (Advanced Menu)

Pokiaľ je táto voľba zapnutá, systém pri štarte vynechá niektoré testy, takže štart systému je rýchlejší.

CPU Throttle (Advanced Menu - len u modelu so stolnou (desktop) CPU)

Pokiaľ napájate počítač z internej batérie bez pripojeného sieťového adaptéru, môžete zapnutím tejto funkcie predĺžiť životnosť batérie. CPU bude pracovať len po určitú percentuálne nastavenú dobu. Pozri "*Menu Advanced (ďalší) (model so stolnou CPU)*".

Mobile CPU SpeedStep (Advanced Menu - len u modelu s mobilnou (mobile) CPU)

Systém môže monitorovať a dynamicky meniť rýchlosť CPU. Implicitné nastavenie je "Auto". Viz "*Menu Advanced (ďalší) (model s mobilnou CPU)*".

Battery Low Beep (Advanced Menu)

Ak je táto funkcia zapnutá "Enabled", ozve sa pri nízkom stave batérie zvukový signál.

Embedded Modem Device (Advanced Menu)

Táto položka umožňuje vypnúť modem.

Menu Security (bezpečnosť)

Zmeny v tomto menu majú vplyv na prístup k samotnému konfiguračnému programu a na prístup k počítaču počas procesu bootovania po jeho zapnutí. Tieto nastavenia nemajú vplyv na sieťové a iná heslá, nastavené v operačnom systéme.

Set Supervisor Password: (Security Menu)

Nastavenie hesla pre prístup ku konfiguračnému programu (nemá vplyv na prístup k operačnému systému počítača, ale len na prístup ku konfiguračnému programu).

Password on boot: (Security Menu)

Po nastavení hesla supervízora môžete zapnúť "Enabled" heslo (heslo supervízora) pre štart počítača. Nastartovať počítač tak môžu len užívatelia, ktorí zadajú správne heslo (pozri upozornenie v rámečku).

obrázok 5-5 Menu Security (bezpečnosť)



Heslo - upozornenie



V prípade, že aktivujete heslo pre bootovanie systému (položka Password on boot je nastavená na "Enabled"), NESMIETE HO ZABUDNÚŤ. Dôsledky by mohli byť vážne. Pokiaľ sa vám to stane, budete musieť kontaktovať svojho predajcu a môžete prísť o všetky dáta uložené na hard disku.

Menu Boot (start)

obrázok 5-6 Menu Boot (start)



Po zapnutí hľadá počítač operačný systém (napríklad Windows 2000) na zariadeniach uvedených v zozname tohoto menu a to v uvedenom poradí. Pokiaľ nenájde operačný systém na prvom zariadení, hľadá ho na druhom, atď.

Bootovacími zariadeniami sú obvykle hard disky, disketové jednotky, CD-ROM zariadenia a sieťové karty.

Pokiaľ špecifikujete nejaké zariadenie v menu Boot ako bootovacia zariadenie, musí byť toto zariadenie schopné "niesť" operačný systém. Väčšina domácich počítačov má operačný systém nainštalovaný na jednotke "C:".

Pokiaľ chcete bootovať z CD-ROM zariadenia, musíte ho pridať do zoznamu.

Doporučujeme nasledujúce poradie:

1. Removable Devices (výmenné zariadenia, obvykle diskety)
2. CD-ROM Drive (CD-ROM jednotka)
3. Hard Drive (hard disk)
4. Network Boot (bootovanie zo siete)

Najčastejšie budete bootovať z hard disku, avšak môžu nastať prípady keď bude výhodné bootovať z diskety alebo z CD-ROM.

Podrobnejšie informácie o bootovaní zo siete nájdete v poznámke "Zapnutie bootovania zo siete".

Konfigurácia sieťového protokolu pre bootovanie

Systém podporuje bootovanie z diskety, hard disku, CD alebo LAN. Ak chcete bootovať zo siete, nastavte Network Boot v poradí bootovacích zariadení ako prvý. Pri konfigurácii sieťového protokolu pre bootovanie postupujte podľa pokynov v rámečku.

obrázok 5-7 Konfigurácia sieťového protokolu pre bootovanie



Zapnutie bootovania zo siete

Chodte do menu Boot.

V zozname zariadení nastavte voľbu Network Boot ako prvý v poradí.

Uložte zmeny a ukončíte konfiguračný program.

Pri štarte stlačte a podržte klávesy Shift a F10.

Nakonfigurujte sieťový protokol.

Uložte nastavenie automatického bootovania zo siete.

Menu Exit (ukončenie)

obrázok 5-8 Menu Exit (ukončenie)



Voľbou Discard Changes (zrušiť zmeny) alebo Exit Discarding Changes (zrušiť zmeny a ukončiť) budú všetky zmeny v konfiguračnom programe zrušené. Môžete taktiež obnoviť originálne implicitné hodnoty (Load Setup Defaults), čím dôjde ku zrušeniu všetkých zmien, ktoré ste vykonali a k nastaveniu všetkých hodnôt do originálneho stavu.

Kapitola 6 - Upgrade počítača

Prehľad

V prípade že chcete vykonať upgrade Vášho počítača, ubezpečte sa, že máte potrebné znalosti a viete od Vášho predajcu aký komponent vymeniť. Výmena inej komponenty než pevného disku a pamäti nie je svojpomocou doporučovaná.



Záruka - upozornenie

Informujte sa u svojho servisného technika, či vami zamýšľaný upgrade nie je porušením záručných podmienok.

Upgrade by ste nemali vykonávať, pokiaľ:

- Systém je v záruke alebo podlieha platnej servisnej zmluve.
- Nemáte k dispozícii potrebné vybavenie.
- Nachádzate sa v nevhodnom prostredí.
- Nie ste si istí, že procedúru zvládnete sami.

Pokiaľ platí niektorá z uvedených skutočností, kontaktujte svojho servisného technika.



Napájanie - bezpečnostné upozornenie

Pred akýmkoľvek upgrade počítač vypnite, odpojte všetky periférne zariadenia a všetky káble vrátane telefónnych káblov. Pre úplné vylúčenie nežiadúceho zapnutia počítača, doporučujeme vybrať aj batériu.

Kapitola 7 - Odstraňovanie problémov

Ak sa vyskytnú u vášho počítača nejaké problémy, môžete sa sami pokúsiť o ich odstránenie a len v prípade, že nebudete úspešní, obráťte sa na svojho servisného technika. V tejto kapitole nájdete súpis najčastejších problémov a ich navrhované riešenia. Nie je možné tu predvídať riešenia všetkých problémov, ale skôr, než prepadnete panike, prejdite si nižšie uvedené rady. Pokiaľ tam nenájdete odpoveď, overte si, či ste starostlivo dodržali pokyny a bezpečnostné pravidlá uvedené v úvodnej kapitole. Pokiaľ nič z toho nevedie k úspechu, obráťte sa na servisné stredisko. Tiež by ste si mali poznamenať k akému problému došlo a ako ste sa ho pokúšali riešiť.

Samozrejme, že pokiaľ sa niečo pokazí, dôjde k tomu v najmenej vhodnú dobu, takže by ste si túto kapitolu mali pre všetky prípady prečítať dopredu. Pokiaľ ste už skúsili všetko a systém stále nespôsobuje, skúste ho vypnúť a za niekoľko minút opäť zapnúť. Stratíte síce neuloženú prácu, ale môže sa stať, že tým problém odstránite. Až po vyčerpaní všetkých možností kontaktujte servis.

Základné rady a tipy

Väčšina z nižšie uvedených rád vám môže pripadať ako úplne samozrejmajá, ale práve tieto rady vám často pomôžu zistiť, či a prečo váš počítač nepracuje.

- **Napájanie** - Je počítač skutočne zapojený do elektrickej zásuvky, ktorá je pod prúdom? Pokiaľ je počítač pripojený pomocou predlžovacej šnúry, ubezpečte sa, či je funkčná. Skontrolujte **LED indikátory** napájania (pozri "*Stavové LED indikátory a LED indikátory napájania*") a zistíte, v akom stave váš počítač je.
- **Pripojenie** - Skontrolujte, či sú všetky **káble riadne zapojené**.
- **Úspora energie** - Ubezpečte sa, že systém nie je v režime spánku (**hibernácie**) alebo v režime **Standby** - stlačte **vypínač napájania** alebo kombináciu klávesov **Fn+Esc**, systém by sa mal prebudíť.
- **Nastavenie jasu** - Skontrolujte nastavenie jasu obrazovky - stlačte **Fn + F9/10** a nastavte jas (pozri kapitola "*Ovládanie zobrazovacích funkcií*").
- **Zvolený displej** - Stlačte klávesy **Fn + F6** a ubezpečte sa, že systém nie je nastavený len pre zobrazenie cez externý monitor (pozri kapitola "*repínanie/ Zapínanie zobrazenia (klávesnice)*").
- **Bootovacia jednotka** - Ubezpečte sa, že pri zapnutí počítača nie je v disketovej jednotke disketa (toto býva obvyklou príčinou hlásenia "**Invalid system disk - Replace the disk, and then press any key**" (Neplatná systémová disketa. Vymeňte disketu a potom stlačte ľubovoľný kláves)).

Zálohovanie a bežná údržba

- **Vždy zálohujte dôležité dáta**, a na bezpečnom mieste, ale po ruke, majte uloženú kópiu operačného systému a programov. **Nezabudnite na sériové čísla**, pokiaľ ich uchováвате mimo originálne balenie, napríklad v zásobníku na CD.
- Čo najčastejšie **spúšťajte obslužné programy pre hard disk i operačný systém**. Spúšťanie týchto programov je možné dopredu načasovať na dobu, kedy počítač nepoužívate. Môžete používať programy dodávané priamo s operačným systémom alebo si k tomuto účelu môžete zakúpiť výkonnejšie programové vybavenie.
- **Poznamenajte si svoje heslá** a uchovávajte ich na bezpečnom mieste (nie u počítača). To je dôležité predovšetkým v prípade, ak používate v BIOSe heslo pre štart počítača (pozri kapitola "*Menu Security*").
- Uchovávajte si kópie systémových nastavení, ako je sieťové nastavenie, nastavenie vytáčania pre modem, nastavenie elektronickej pošty apod. (môžu to byť len stručné poznámky).

**Záruka**

Servis CPU nemôžete vykonávať sami. Otvorenie priestoru pre CPU alebo prípadný zásah do CPU znamenajú porušenie záručných podmienok. Rovnako porušuje záručné podmienky aj zásah do hard disku.


Vírusy

- Nainštalujte si **antivírusové programy** a pravidelne aktualizujte **definičné súbory** (súbory, ktoré hovoria vášmu programu, aké vírusy má hľadať). Každý deň sa objavujú nové počítačové vírusy a niektoré z nich môžu vážne poškodiť váš počítač a spôsobiť stratu dát. **Antivírusové** programy je možné zakúpiť a aktualizácie **definičných súborov** je možné stiahnuť priamo z internetu.
- Buďte opatrní pri otváraní e-mailov prichádzajúcich z neznámej adresy. **Vírusy** sa často spúšťajú z e-mailových príloh, preto pri otváraní priložených súborov postupujte opatrne. Väčšinu **antivírusových programov** je možné nakonfigurovať tak, aby prehľadávali **e-mailové prílohy**. **Poznámka:** mali by ste si dávať pozor aj na súbory prichádzajúce od osôb, ktoré poznáte, pretože vírus môže napadnúť a **dresár** a automaticky sa poslať ďalej bez vedomia odosielateľa pošty.
- Majte vždy po ruke "záchrannú bootovaciu disketu" (taká disketa obsahuje základné informácie umožňujúce núdzový štart počítača). Inštrukcie pre vytvorenie takej diskety nájdete v dokumentácii k operačnému systému. Záchranná disketa je súčasťou dodávky niektorých **antivírusových programov** (alebo aspoň u nich nájdete inštrukcie, ako takú disketu vytvoriť).

Upgrade a pridávanie nového hardware alebo software

- Pokiaľ si nie ste úplne istí tým, čo robíte, nepokúšajte sa meniť registre Windows. Riskujete vážne poškodenie systému.
- Pokiaľ si nie ste úplne istí tým, čo robíte, nezasahujte do počítača ani nevykonávajte opravy alebo upgrade.
- Čítajte **dokumentáciu**. Vzhľadom na to, že čítate tento text, predpokladáme, že ste sa na užívateľskú príručku k počítaču podívali. Ale čo ďalšie nové periférne zariadenia, ktoré ste si práve kúpili? Mnoho problémov je zapríčinených inštaláciou nového hardware a/alebo software. Vždy si prečítajte dokumentáciu k novému hardware a/alebo software, zvláštnu pozornosť venujte súborom s názvom "**READ ME**" alebo "**README FIRST**".
- Pri inštalácii nového zariadenia sa ubezpečte, že je zapnuté. Často budete musieť počítač reštartovať. Vždy si skontrolujte správne zapojenie všetkých káblov.
- Dajte pozor na to, aby ste si pre nainštalovaný hardware inštalovali všetky ovládače a (posledné **súbory s ovládačmi** sú obvykle na stiahnutie na webových stránkach výrobcu).
- Starostlivo si prejdite všetky **zmeny**, ktoré ste v systéme v poslednej dobe spravili, tieto zmeny môžu mať vplyv na jednu alebo viac systémových komponentov alebo softwarových programov. Ak je to možné, vráťte systém do pôvodného stavu, zrušte všetky práve vykonané zmeny a zistite či problém pretrváva.
- Príliš situáciu nekomplikujte. Čím menej prvkov je aktívnych, tým ľahšie je nájdenie problému; **príklad:** ak má váš počítač pripojených k portom viac zariadení a beží na ňom viac programov, bude ťažké určiť príčinu problému. Skúste všetky zariadenia odpojiť a reštartovať počítač bez nich. Eliminácia zariadení (pridávanie a odoberanie zariadení a prípadný reštart) často pomôže nájsť zdroj problému, aj keď to nejakú dobu trvá.

Napájanie

Problém	Možná príčina - riešenie
Počítač nejde zapnúť.	Batéria chýba alebo je nesprávne inštalovaná. Skontrolujte batériový priestor, ubezpečte sa, že je batéria v počítači a správne inštalovaná (tvar batérie dovoľuje zasunúť ju do počítača len jedným spôsobom). Overte si, že nič nezasahuje do kontaktov batérie.
Led indikátor napájania  bliká zeleno	Nízka kapacita batérie. Zapojte sieťový adaptér. Pokiaľ sa počítač ihneď nenašartuje, vypnite ho a opäť zapnite.
Rôzne LED indikátory svetia, ale na displeji nie je obraz.	Bola vypnutá alebo zapnutá kombinácia klávesov pre suspend/resume, Fn+Esc alebo iná nastaviteľná klávesová skratka. Stlačte Fn+Esc , alebo inú kombináciu klávesov. Počkajte chvíľu, než ju stlačíte znova.
Batéria sa príliš rýchlo vybíja.	Systém spotrebováva príliš mnoho energie. Ak má váš operačný systém nastavenie možností napájania (pozri kapitola " <i>Nastavenie možností napájania</i> "), skontrolujte toto nastavenie. Tiež je možné, že používate PC kartu, ktorá spotrebováva mnoho energie.
Počítač je príliš horúci.	Ubezpečte sa, že je počítač správne chladený a že prieduchy ventilátora nie sú ničím blokované. Pokiaľ sa teplota nezniží, uveďte systém do režimu spánku (hibernácie) alebo ho na hodinu vypnite. Ubezpečte sa, že ventilátory nie sú zakryté a že počítač je umiestnený na nehorľavej podložke. Ubezpečte sa, že používate správny adaptér.
Akumulátorový blok sa nedobíja.	Akumulátorový blok je vystavený príliš vysokej alebo nízkej teplote. Umiestnite batériu do vhodného prostredia a až získa normálnu teplotu, skúste to znovu. Batéria môže byť poškodená, v takom prípade je treba ju vymeniť. Informácie ohľadne výmeny batérie získate u svojho servisného technika.
Akumulátorový blok sa nenabíja a indikátor dobíjania nesvieti.	Batéria je už plne nabitá a indikátor dobíjania nefunguje.
Je počut' zvukový signál a svieti indikátor nízkej kapacity batérie.	Batéria je takmer vybitá. Pripojte k počítaču sieťový adaptér.
Zvukový signál nie je počut' aj keď sa rozsvietil indikátor nízkeho stavu batérie alebo keď meranie ukázalo, že v batérii zostáva enej než 10% energie.	Batéria je takmer vybitá a zvuk je najskôr stlmený na minimum. Pridajte na hlasnosti a pripojte k počítaču sieťový adaptér.

Problém	Možná príčina - riešenie
<p>Skutočná prevádzková doba batérie je nižšia než by mala byť.</p>	<p>Batéria bola naposledy jen čiastočne dobitá. Po úplnom vybití Vždy batériu úplne nabite než ju začnete znovu používať (pozri kapitola "Informácie o batérii").</p> <p>Systém pre správu energie bol vypnutý. Otvorte vo Windows okno Control Panel (Ovládacie panely) a funkciu znovu aktivujte. Niektoré periférne zariadenie alebo PC karta spotrebovávajú príliš mnoho energie. Znížte spotrebu vypnutím nepouží vaného zariadenia.</p>

Displej

Problém	Možná príčina - riešenie
<p>Obrazovka je prázdna.</p>	<p>Systém je v režime úspory energie. Prepňte klávesovú kombináciu pre režimy suspend/resume, Fn+Esc (pozri kapitola "<i>Funkčné klávesy a numerická klávesnica</i>").</p> <p>Jas je nesprávne nastavený. Nastavte ho pomocou klávesov Fn + F9/F10. (pozri kapitola "<i>Otváranie LCD displeja</i>"). Pokiaľ máte pripojený externý monitor, ubezpečte sa, že je zapojený do siete a zapnutý. Tiež by ste mali skontrolovať nastavenie jasu a kontrastu na monitore.</p> <p>V počítači je nastavený iný typ displeja. Prepňte kombináciu klávesov pre displej Fn + F6 (pozri kapitola "<i>Prepínanie /Zapínanie zobrazenia (klávesnice)</i>"). Ak je pripojený externý monitor, vypnite ho.</p> <p>Je aktivovaný šetrič obrazovky. Deaktivujte ho stlačením ľubovoľného klávesu alebo dotykem na touchpad.</p>

<p>Obrazovka bliká alebo obraz nie je jasný.</p>	<p>Vertikálna obnovovacia frekvencia na vašom externom monitore nie je dostatočná. Vyhnite sa používaniu režimu zobrazenia na viacerých monitoroch. Používajte len LCD alebo CRT displej. Prepňte na nižšie rozlíšenie a/alebo menší počet farieb a upravte si obnovovaciu frekvenciu (pozri "<i>Vertikálna obnovovacia frekvencia</i>"). Sklon displeja je nesprávne nastavený. Upravte polohu displeja. LCD displeje sú najlepšie čitateľné z priameho uhlu pohľadu. Pokiaľ je uhol nesprávny, vidíte len odlesk obrazovky. Obrazovka je špinavá. Vyčistite obrazovku jemnou čistou a suchou handričkou. Mnoho čistiacich prostriedkov môže poškodiť povrch LCD displeja, preto by ste sa mali riadiť pokynmi uvedenými v úvode. Pokiaľ možno sa nedotýkajte obrazovky. Aj tie najčistejšie ruky môžu na obrazovke zanechať mastné škvrny, na ktorých sa zachytávajú nečistoty.</p>
--	---

Na externom monitore, ktorý som pripojil a zapnul, sa neobjavil obraz.

Nenastavili ste pomocou klávesovej kombinácie správny displej. Stlačte **Fn + F6** a prepňte sa do správneho nastavenia. Nemáte nainštalovaný a nakonfigurovaný ovládač pre video. Konfigurácia sa vykonáva v okne Control Panel (Ovládacie panely). Pokyny k inštalácii ovládačov nájdete v kapitole "Čo inštalovať", v časti "*Nastavenie zobrazenia*" nájdete pokyny na konfiguráciu ovládača videa.

Hard disk a bootovacie heslo

Problém	Možná příčina - řešení
Štart počítača trvá neobvykle dlho.	Dáta uložené na hard disku môžu byť stratené alebo poškodené. Aby ste zistili či nedošlo ku strate alebo poškodeniu dát, spustíte skenovanie alebo defragmentáciu disku. Prebieha oživenie počítača z režimu spánku (hibernácie).
Zabudli ste bootovacie heslo.	Pokiaľ ste zabudli heslo, budete musieť vybiť batériu CMOS. Obráťte sa pre pomoc na servisné stredisko.

Heslo - upozornenie



Pokiaľ chcete používať bootovacie heslo, nesmiete ho zabudnúť. Dôsledky môžu byť vážne. Pokiaľ si na heslo nemôžete spomenúť, musíte sa obrátiť na svojho predajcu a hrozí vám, že prídete o všetky informácie na hard disku.

Disketová mechanika

Problém	Možná příčina - řešení
Nieje možné zapísať dáta na disketu.	<p>Disketa nie je naformátovaná. Naformátujte ju (kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu diskety v zložke My Computer (Tento počítač) vo Windows a z menu vyberte Format (Formátovať). Nezabudnite, že tento príkaz vymaže na diskete všetky dáta.</p> <p>Poznámka: Diskety nikdy neboli určené pre dlhodobé skladovanie dát a majú obmedzenú dobu životnosti. Dôležité súbory, ktoré si chcete uchovať dlhú dobu neukladajte na diskety. Všeobecne vám môžeme doporučiť, aby ste svoje diskety pravidelne preformátovávali.</p> <p><i>Disketa je chránená proti zápisu.</i> Odstráňte ochranu presunutím ochranného políčka na diskete.</p> <p><i>Na diskete nie je dostatok voľného miesta.</i> Použite novú disketu alebo vymažte nepotrebné dáta.</p>
Objavilo sa hlásenie "Neplatná systémová disketa. Vymeňte disketu a potom stlačte ľubovoľný kláves".	Počítač sa snaží bootovať z nesprávnej diskety. Vyberte disketu a vložte správnu, alebo bootujte z hard disku alebo z CD. Budete musieť reštartovať počítač.

Zvuk a CD

Problém	Možná príčina - riešenie
Zvuk nie je počut alebo je príliš slabý.	<p>Môže byť nastavená príliš nízka hlasnosť. Skontrolujte nastavenie hlasnosti v Ovládanie hlasnosti na hlavnom paneli vo Windows alebo použite kombináciu klávesov Fn + F5 (pozri kapitola "<i>Funkčné klávesy a numerická klávesnica</i>").</p> <p>Slúchadlá sú pripojené do nesprávneho konektoru. Slúchadlá by mali byť pripojené do konektoru pre slúchadlový výstup.</p>
Kompaktný disk Nie je možné čítať.	Disk je znečistený. Vyčistite ho pomocou čistiacej sady pre CD-ROM.
Zásuvka s CD sa neotvorí keď je do nej vložený disk.	Disk nie je do zásuvky vložený správne. Skúste zásuvku opatrne otvoriť pomocou bezpečnostného tlačidla v otvore na prednej strane mechaniky (pozri " <i>Vloženie CD alebo DVD</i> ").
Nie je možné zmeniť regionálny kód DVD.	Kód už bol päťkrát zmenený (maximálny počet zmien). Pozri " <i>Regionálne kódy DVD</i> ".
Hudobné CD je možné čítať ale dátové nie.	Môže sa jednať o problém s CD hardware alebo software. Informácie o software nájdete v užívateľskom manuáli k operačnému systému. Ubezpečte sa, že máte inštalovaný správny software pre čítanie video kompaktných diskov. Pokiaľ máte inštalovaný správny software a problém stále trvá, bude sa najskôr jednať o závalu na hardware a v tom prípade sa obráťte na servisné stredisko.
Kompaktné disky nie je možné čítať.	<p>Systém Windows nenašiel mechaniku CD-ROM alebo mechanika CD-ROM nie je kompatibilná s iným zariadením. Ubezpečte sa, že máte správne inštalovaný a konfigurovaný ovládač pre CD-ROM.</p> <p>Mechanika CD-ROM je znečistená. Vyčistite ju pomocou čistiacej sady pre CD-ROM.</p> <p>Môže sa jednať o problém s CD hardware alebo software. Pokiaľ máte inštalovaný správny software a problém stále trvá, bude sa najskôr jednať o závalu na hardware a v tom prípade sa obráťte na servisné stredisko.</p>



Médiá - upozornenie

Pokiaľ otvárate zásuvku s CD alebo DVD manuálne, nepoužívajte hrot ceruzky alebo iný podobný predmet, ktorý sa môže zlomiť a zapadnúť do otvoru.

PC Karta

Problém

Systém nerozpoznal PC kartu.

Možná příčina - riešenie

PC karta nie je zasunutá do zásuvky alebo je zasunutá nesprávne. Vyberte kartu a opäť ju vložte. Priložte ju k slotu a zatlačte až dosadne na miesto. PC karta alebo jej ovládač je nekompatibilný s počítačom. Nie je inštalovaný ovládač pre PC kartu. Inštalujte ovládač (pozri kapitola "Čo inštalovať"). Karta bola nainštalovaná, ale systém na ňu nemá prístup. Prečítajte si dokumentáciu k novému externému zariadeniu. Ubezpečte sa, že ste inštalovali **všetky ovládače, ktoré boli so zariadením dodané**, tie vám umožňujú prístup ku všetkým špeciálnym funkciám daného zariadenia.

Klávesnica a myš

Problém

Pri písaní na klávesnici sa objavujú nežiadúce znaky.

Nainštaloval som si novú externú klávesnicu alebo myš, ale nemám prístup ku všetkým jej unkciam.

Možná příčina - riešenie

Pokiaľ svieti LED indikátor , je zapnutá funkcia Num Lock. Stlačte a uvoľnite kláves Num Lock.

Nenainštalovali ste si ovládač pre ďalšie funkcie. Prečítajte si dokumentáciu k novému externému zariadeniu a nainštalujte ovládač. Potom budete mať prístup k novým funkciám vášho zariadenia.



Ďalšia klávesnica

Ak je vaša klávesnica poškodená alebo ju chcete proste len vymeniť, môžete použiť akúkoľvek štandardnú klávesnicu PS/2 alebo USB. Systém klávesnicu automaticky rozpozná. Môže sa však stať, že špeciálne funkcie/horúce klávesy, prístupné len z regulárnej systémovej klávesnice, nebudú fungovať.

Tlačiareň

Problém

Tlačiareň nie je možné pridať k systému alebo nefunguje.

Možná příčina - riešenie

Tlačiareň nie je zapnutá alebo je nesprávne pripojená k počítaču alebo má interný problém. Pozrite sa, či je tlačiareň zapnutá. Skontrolujte všetky zapojenia a káble a potom skúste preinštalovať ovládač. Návod, ako vytlačiť testovaciu stránku tlačiarne, nájdete v manuáli k tlačiarne (testovacia stránka sa vytlačí nezávisle na pripojení k počítaču a slúži k overeniu, či tlačiareň funguje). V tlačiarne nie je papier alebo je do

tlačiarne vložený nevhodný papier nezodpovedajúci softwarovému nastaveniu. Doplňte do tlačiarne papier (papier prefúkните, aby jednotlivé listy neboli zlepené a v tlačiarňi sa nepokrčili), overte si, že veľkosť papiera zodpovedá softwarovému nastaveniu pre tlač. Nie je inštalovaný ovládač pre tlačiareň alebo je nesprávne nakonfigurovaný. Skontrolujte, či je tlačiareň nainštalovaná a nakonfigurovaná správne (správny port apod.). Tiež si overte, či máte nainštalovaný najnovší ovládač kompatibilný s vaším operačným systémom (aktualizované ovládače bývajú k stiahnutiu na webovej stránke výrobcu). Jedná sa o sieťovú tlačiareň, ktorá nie je správne pripojená do siete. Každá sieť má inú konfiguráciu, správne nastavenie zistíte u **svojho sieťového administrátora**.

Prevádzka

Problém

Možná príčina - riešenie

Systém nereaguje alebo zhasla obrazovka.

Vypršal čas nastavený v systéme pre úsporu energie. Pripojte Sieťový adaptér a stlačte klávesovú kombináciu pre režimy Suspend/resume (**Fn + Esc**). Pokiaľ nesvieti žiadny LED indikátor, stlačte vypínač napájania. Konflikt software spôsobil "zrútenie" systému. Podívať sa do užívateľskej príručky k operačnému systému. Až ako poslednú možnosť sa pokúste rebootovať systém (hrozí strata neuložených dát). Pokiaľ systém nie je možné reštartovať, vypnite a zapnite počítač.

Systém nikdy neprechádza do režimu spánku (hibernácie).

Ubezpečte sa, že máte aktivovaný režim spánku v záložke **Hibernate** (Režim spánku) na ovládacom paneli **Power Options** (Možnosti napájania) v operačnom systéme (pozri "Režim spánku").

Kapacita batérie je nízka, ale systém neprechádza do režimu pre úsporu energie.

Nie je aktivovaný žiadny režim pre úsporu energie. Na ovládacom paneli **Power Options** (Možnosti napájania) si vyberte a aktivujte požadovaný režim.

Infračervené zariadenie nefunguje.

Nie sú zavedené ovládače pre toto zariadenie (ak sú dodávané so zariadením). Prečítajte si dokumentáciu k novému externému zariadeniu. Ubezpečte sa, že ste **inštalovali ovládač** (ak je potrebný) k zariadeniu, ten vám umožňuje prístup ku všetkým špeciálnym funkciám daného zariadenia. Nastavenie FIR nie je nakonfigurované správne. Pozri "*Konfigurácia infračerveného portu pre FIR*". Možná budete musieť zmeniť nastavenie infračerveného zariadenia v **BIOS** a aktivovať tak podporu FIR. Infračervený port je blokovaný. Dbajte na to, aby sa medzi infračerveným portom systému a infračerveným portom cieľového zariadenia nevyskytovala žiadna prekážka. Infračervené porty fungujú len na "priamy dohľad".



**UŽIVATELSKÁ PRÍRUČKA
PRENOSNÉHO POČÍTAČA**