



Tuning BIOS pod Windows

Můžete si pohrát s nastavením BIOS svého počítače a nemusíte přitom procházet šedomodré menu: využijte k tomu nástroje Windows a zvyšte výkon až o 25 %. *Thomas Littschwager, Pavel Trousil*

V tomto článku najdete

Programy Windows pro ladění BIOS

Co můžete „vyždímat“ ze svého počítače

NiBiTor: Tuning grafiky pro profesionály

Nepochopitelné modré obrazovky s nabídkami a zašifrovanými nastaveními, která nemohou zcela osvětlit ani profesionálové – tak to je BIOS (Basic Input Output System) počítače. Klasická ukázka „uživatelsky přívětivého“ prostředí.

Když ale o těchto záhadných nastaveních něco víte, můžete toho se svým počítačem opravdu dost udělat. Abyste to dokázali, nemusíte být ani žádní zkušení profesionálové. Je tu totiž řada systémových nástrojů, které dokáží manipulovat se všemi nastaveními BIOS z celkem přátelského prostředí MS Windows, a to bez nepochoptelných voleb a pohrávání si s nastavením.

Nástroje jsme podrobili rozsáhlému testování na pěti různých počítačových sestavách a našli jsme pro vás ty, které vám nejlépe poslouží, dokáží z vašeho počítače dostat více výkonu i funkcí a jejichž ovládání je přitom i jednoduché.

Zkoušeli jsme také „vyždímat“ z testovacích sestav co nejvíce výkonu a dostat se až na jejich limity. Výkonostní nárůst jsme hodnotili pomocí nových benchmarků PCMark Vantage a grafického testu 3DMark06 (můžete si je stáhnout na internetu nebo je najdete na našem Chip DVD). V ideálním případě dostanete ze svého počítače o zhruba 25 % vyšší výkon – a to je celkem dost.

Nejdříve byste však měli, stejně jako v případě jiných „pokusů“ s počítačem, předem zabezpečit svoje data, tedy zálohovat je. Ladění pak zkoušejte pouze v případě, kdy je váš počítač funkční a zcela stabilní. A teď už vám přejeme vše nejlepší při tuningu BIOS prostřednictvím klikání myši.

ASUS AI Suite

| | |
|--|--|
| | Testovaná verze: 1.03.15 |
| | Konfigurace: Intel Core 2 Duo E6700, Asus Maximus (Intel X38), 2 GB RAM, nVidia GeForce 8800 GTS |
| | PCMark Vantage: 4 030 bodů (dříve 3 697) |

Balíček AI Suite (viz obrázek na další straně) v sobě kombinuje několik ladicích programů. Pomocí jednoho můžete přetaktovat procesor, další slouží pro nastavení celého systému a je zde i nástroj pro regulaci rychlosti otáčení ventilátorů. Sadu nástrojů dostanete s každou novou základní deskou od Asusu a samozřejmě si ji také můžete stáhnout z firemních stránek (<http://support.asus.com>).

Hlavní výhodou Asus AI Suite je snadné ovládání. K dispozici jsou nástroje AI Gear3, AI Booster, CPU Level Up a Q-Fan, a to po stisku příslušných tlačítek na levé straně hlavního panelu programu. Asi nejužitečnější je nástroj AI Gear3 (na další stránce nahoře, vpravo). V něm například můžete pomocí řadicí páky systém přeredit na



SYSTÉMOVÝ TACHOMETR:

Kromě množství informací nabízí Asus AI Suite i řadu nástrojů pro přetaktování a regulaci ventilátorů.

PŘEVODOVKA PC:

Můžete si přeřadit rychlost, nebo přehodit na automat. „Magická hůlka“ zvyšuje a snižuje rychlost a spotřebu o -10 a +5 %.



úsporný režim „Chodec“ (dojde k asi 10% úspoře elektrické energie), nebo naopak na rychlý režim „Raketa“ (nárůst výkonu asi o 5 %). Na Tchaj-wanu je nejspíše nejběžnějším dopravním prostředkem letadlo. V tomto režimu (který je označen ikonkou letadla a v němž není systém přetaktován) je totiž program standardně nastaven. Použití „magické hůlky“ pro vás bude možná lepší, než když budete režimy stále měnit ručně, protože v tomto nastavení se jednotlivé módy mění automaticky, a to podle konkrétní situace, tedy podle aktuálního vytížení procesoru. Pouhých pět procent výkonu navíc v „raketovém modu“ tedy dynamicky prostrídá režim „chodec“, díky němuž ušetříte asi 50 W.

Na druhou stranu funkce „CPU Level Up“ přinese reálné zvýšení výkonu. Zde si ze seznamu vyberete procesor, na který chcete přejít a který se má použít. Program už všechna potřebná nastavení udělá za vás. V našem případě jsme si mohli vybrat z procesorů Core 2 Extreme X6800 a Core 2 Duo E6850, které program nabídl „vytvořit“ z našeho původního procesoru Intel Core 2 Duo E6700. Po restartu běžel systém stabilně na 3 GHz, tedy jako by měl počítač nainstalovaný procesor E6850. Výkon se podle testovacího programu PC

Mark Vantage zvedl z 3697 bodů na 4000 bodů, to je asi o 9 procent.

Vyvarujte se však „crazy“ voleb nastavení, tedy zbytečně vysokých frekvencí. Náš testovací systém jsme po této volbě ani nenastartovali. Nesmíte tedy parametry procesoru nastavit příliš vysoko – ničeho tím nedosáhnete. Pokud počítač pracuje rychle a stabilně, aktivujte ještě funkci Q-Fan. Chladič procesoru pak nebude tak hlučný a nepoběží na maximální otáčky, ale jen podle aktuální potřeby.

Abit µGuru

| | |
|-------------------|--|
| +12% Zrychlení | Testovaná verze: 3.1.0.6 |
| | Konfigurace: Intel Core 2 Duo E6700, Abit IX38 QuadGT (Intel X38), 2 GB RAM, nVidia GeForce 8800 GTS |
| | PCMark Vantage: 4 019 bodů (dříve 3 583) |

Jednoduché uživatelské rozhraní programu Abit µGuru (najdete na www.abit.nl), který dostanete ke všem základním deskám této značky, možná nevypadá nijak nádherně, nicméně poskytuje plný přístup ke všem důležitým systémovým nastavením – a to je důležitější než pěkný vzhled aplikace. Můžete si pomoci něj pohrát s nastavením frekvencí, ale i s rychlostí větráků a s vyšší napětí. Abit ukázal, že „umí“, a tento program vhodně doplňuje

základní desky, které jsou známé tím, že se u nich dobře provádí tuning.

I když je nástroj jednoduchý, máme pro vás pár tipů, jak s programem pracovat co neoptimálněji a jak využít všech jeho možností. Pod tlačítkem „Settings“ (nastavení) v nástroji „Abit EQ“ nejdříve aktivujte monitorování všech parametrů (teplot, napětí a rychlostí otáčení ventilátorů). Při ladění i později při provozu se vám tyto hodnoty mohou hodit. Dále zapněte automatické řízení ventilátorů v sekci nazvané „Fan EQ“. Většinou se tak výrazně sníží hluk vašeho systému. Nejlepších výsledků dosáhnete, když stisknete tlačítko „Optimize“ (optimalizovat). Všechny ventilátory se pak otestují a nastaví se na optimální rychlost (vzhledem k teplotě a hlučnosti).

Program nabízí i předpřipravené profily pro přetaktování systému. S nastavením „Turbo“ získala naše testovací sestava dobrých dvanáct procent výkonu navíc, jinak řečeno přes 400 bodů v testovacím programu PCMark Vantage k dobru. Systém nám však nedovolil nastavit nejvyšší možné parametry. Kdo chce ze svého počítače dostat víc, může si ale v OC Guru nadefinovat svůj vlastní profil s hodnotami, které systém ještě snese. →

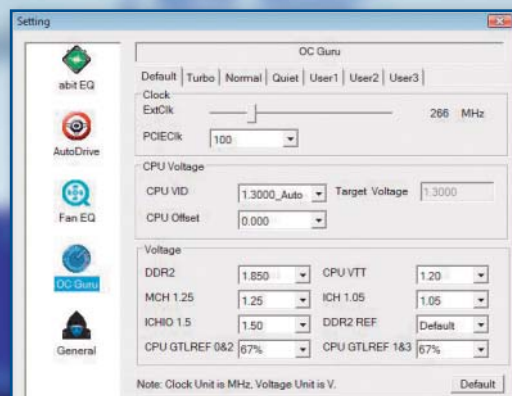


PALUBNÍ DESKA:

Na první pohled nabízí rozhraní µGuru firmy Abit pouze informace. Síla je ovšem ukryta v nabídce „Setup“.

PROFESIONÁLNÍ

NÁSTROJ: Možnosti ladění v µGuru jsou rozsáhlé. Nastavené hodnoty si můžete uložit ve třech uživatelských profilech.





OVLÁDACÍ CENTRUM:

Nejlepších výsledků s EasyTune 5 Pro dosáhnete navzdory nejrůznějším možnostem ladění tak, že jednoduše nastavíte zvýšení výkonu o 20%. O zbytek se postará program.

→ **Gigabyte EasyTune 5 Pro**

+12% Zrychlení
Testovaná verze: B71101.1
Konfigurace: Intel Core 2 Duo E6700, Gigabyte P35T-DQ6 (Intel P35), 2 GByte RAM, nVidia GeForce 8800 GTS
PCMark Vantage: 4 056 bodů (dříve 3 332)

Na rozdíl od konkurence nabízí ladící program EasyTune 5 Pro firmy Gigabyte všechny možnosti nastavení hned v hlavním okně. Okno programu připomíná ramena volantu formule 1. Se základní deskou dostanete pouze program EasyTune. Varianta „Pro“ je připravena ke stažení na stránce www.gigabyte.cz nebo na našem DVD. Pomocí ní můžete regulovat všechny frekvence individuálně, tedy samostatně můžete nastavit frekvenci sběrnic – systémové (FSB), PCI, PCIe

nebo AGP – a také jejich napětí. Buďte ale opatrní. Test nám ukázal, že na rozdíl od jiných nástrojů se systém v případě, kdy nastavíte extrémně vysoké hodnoty (frekvence), nevypne, ale automaticky se vypne procesor, aby preventivně zabránil svému poškození. Počítač najednou reaguje podstatně pomaleji než obvykle. Tehdy je nejlepší vrátit se k nástroji „CIA“ (CPU Intelligent Accelerator), který se nachází na „ramenu volantu“ na pravé straně pod tzv. „CIA MIB“. Systém se pak automaticky taktuje podle potřeby. To vám zajistí dvanáctiprocentní nárůst výkonu v případě, kdy ho potřebujete – tzv. nastavení „Full Thrust“. Celkem dobré výsledky jsme dostali i tehdy, když jsme použili proporcionálního nastavení

přetaktování v modu „Easy Mode“. I když regulátor prorokoval vyšší zvýšení výkonu (sliboval totiž dvacetiprocentní nárůst), náš test odhadl nárůst pouze asi o 10 procent. Použili jsme opět PCMark Vantage.

Pokud je nastavení přetaktování optimální a pokud použijete i nastavení „Smart Fan“ (tedy optimální nastavení ventilátorů), neuslyšíte ventilátory, dokud teplota procesoru nepřesáhne přibližně 65 stupňů Celsia.

Nvidia nTune

+25% Zrychlení
Testovaná verze: 5.05
Konfigurace: Intel Core 2 Duo E6700, Asus Striker (nVidia nForce 680i), 2 GB RAM, nVidia GeForce 8800 GTS
3DMark06: 12 190 bodů (dříve 9 794)

Vlastníte-li novější základní desku s čipovou sadou nVidia nForce (série nForce 5 a vyšší) a nechcete se nechat omezovat pouze softwarem dodaným výrobcem mainboardu, můžete alternativně využít nástroj nVidia nTune (ke stažení je připraven na www.nvidia.com). Silnou stránkou nTune je to, že tento program pomalu hledá cestičku, jak ze systému změnou nastavení dostat co nejvíce. Tuto funkci najdete pod volbou „Power | Optimize system“. Až ji najdete, můžete si vybrat mezi volbami „Rough tuning“ (hrubé ladění, které trvá asi 20 minut)

Pouze pro profesionály: Tuning BIOS grafických karet

+10% Zrychlení
Testovaná verze: 3.8
Konfigurace: Intel Core 2 Duo E6700, Asus Striker (nVidia nForce 680i), 2 GB RAM, nVidia GeForce 8800 GTS
3DMark06: 9 836 bodů (dříve 8 760)

Základní desky nejsou jedinými zařízeními s BIOS. Také grafické karty mají podobný čip, ve kterém jsou uložena všechna nastavení GPU.

Dostupné pouze pomocí speciálních nástrojů
 Na rozdíl od běžného BIOS základních desek se do BIOS grafické karty nedostanete tak snadno, tedy pomocí kláves (většinou Del) nebo pomocí propojky na desce (jumperu). Potřebujete k tomu speciální program. Pro grafické karty firmy nVidia je to nástroj „NiBiTor“, v současnosti ve verzi 3.8 (ke stažení je připraven na stránce www.mvktech.net nebo ho najdete na našem DVD). Tento malý prográmk není určen jen pro čtení a změnu BIOS vaší grafické karty, ale informace si můžete také uložit, a naopak si můžete z webu

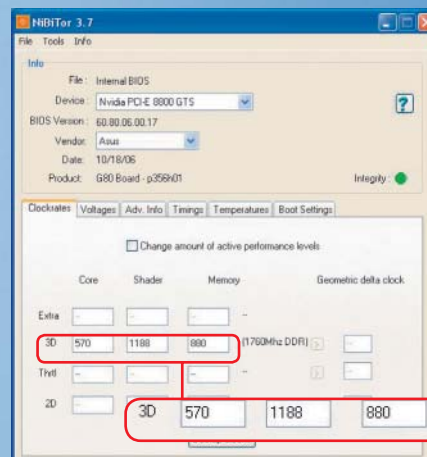
(diskusní fórum stránky www.mvktech.net) stáhnout různé „vytuněné“ varianty nastavení pro svou grafickou kartu.

Buďte opatrní v případě extrémně vysokého nastavení

Nastavení BIOS své grafické karty můžete zjistit v části „Tools | Read BIOS“. Po prvním přečtení parametrů doporučujeme udělat si zálohu nastavení na pevný disk. Pak si teprve můžete s nastavením pohrát – k původnímu se můžete vždycky vrátit. Při změnách nastavení byste však měli být velmi opatrní. Snadno totiž můžete vybrat frekvenci GPU nebo paměti, která pro grafickou kartu vůbec není vhodná. Karta má většinou potenciál zvýšení výkonu asi o deset procent, pokud rozumně změníte její parametry. Naše grafická karta nVidia 8800 GTS běžela stabilně i při zvýšení frekvence na 570 MHz místo původních 515 MHz.

Nový BIOS dostanete do grafické karty pomocí utility „nvflash.exe“, kterou umístíte na bootovací disk. Až potom se

počítač po naboťování spustí s grafickou kartou nastavenou na nové parametry, a pokaždé tedy získáte asi deset procent grafického výkonu navíc.



LADĚNÍ BIOS GPU: Pomocí nástroje NiBiTor můžete zvýšit výkon grafické karty nVidia GeForce 8800 GTS o deset i víc procent.



MONSTERTUNING: Jako zátěžový test používá nTune od nVidie 3D grafickou animaci, která je náročná na výpočty.

a „Fine tuning“ (jemné ladění, které ovšem zabere několik hodin).

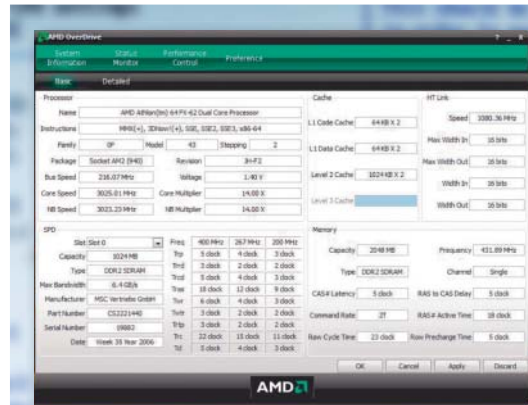
Náš test ukázal, že hrubé ladění systému je dostatečně účinné a že s jemným laděním nedostanete ani po několika hodinách o mnoho lepší výsledky – nevyplatí se ho tedy použít. Kladně hodnotíme to, že v případě pádu systému se běh programu nTune nezruší úplně. Po restartování počítače tento software pokračuje v práci, změní příliš agresivně nastavené parametry a začne hledat jinou cestu ke zvýšení výkonu.

Další výhodou má ten, kdo má kromě základní desky i grafickou kartu značky nVidia. Ten pak může pomocí nástroje nTune „tunit“ a optimalizovat i grafickou kartu. Vyzkoušeli jsme to, a podařilo se nám ze systému dostat senzačních 25 % výkonu navíc (změřeno pomocí testovacího programu 3DMark06).

AMD OverDrive

Testovaná verze: 2.10
+14% Zrychlení
Konfigurace: AMD Athlon FX 62,
 MSI K9A2 Platinum (AMD 790), 2 GB RAM,
 nVidia GeForce 8800 GTS
PCMark Vantage: 3 791 bodů (dříve 3 332)

Pro základní desky s čipovými sadami AMD sedmé série je tu výkonný nástroj přímo od výrobce. Ke stažení je připraven na stránkách www.amd.com a jmenuje se AMD OverDrive. Pod volbu „Auto Clock“, kterou najdete v nabídce, nezávisle hledá požadované nastavení. Nejlepších výsledků však dosáhnete pomocí profesionálního nastavení. V tzv. „Advanced“ modu (pro pokročilé) najdete všechny potřebné regulátory a přepínače. Pomocí tohoto



PROFESIONÁLNÍ ŘÍZENÍ: Nástroj OverDrive od AMD umožňuje ladění procesorů a paměti.

modu jsme mohli náš systém zrychlit z 2,8 GHz na 3,2 GHz. To při výkonostním testování přineslo dobrých 14 procent navíc – konkrétně výsledek PCMarku se zvýšil o 450 bodů.

A zajímavost navíc: v případě, že máte v počítači procesor AMD Phenom, může být frekvence všech čtyř jader nastavena separátně.

Thomas Littschwager, Pavel Trousil ■

INZERCE

Vyhrajte balíček od Canonu



Multifunkční inkoustová tiskárna **Canon PIXMA MP610** se spotřebním materiálem + digitální fotoaparát **Canon PowerShot A590IS**

Stačí jen odpovědět na otázku:

Canon PowerShot A590IS kromě jiného nabízí:

- a. 5násobný optický zoom
- b. 2násobný optický zoom
- c. 4násobný optický zoom



you can
Canon

Pokud chcete být zařazeni do slosování o atraktivní ceny, zašlete na tel. číslo **903 3306** SMS zprávu v následujícím tvaru: SOUTEZH CHIP4 X Jmeno* Prijmeni*Ulice*Město* PSC

Místo X napište písmeno své odpovědi. SMS musí obsahovat max. 160 znaků, a to bez diakritiky. Cena SMS zprávy je 6 Kč včetně DPH.

Uzávěrka soutěže je 20. 4. 2008. Výherce zveřejníme na stránkách www.chip.cz. Službu technicky zabezpečuje společnost Airtoy a.s.