

XP na technické kontrole

# Jak stabilní jsou vaše XP?

Vezměte svůj počítač na „STK“. Aby prošel, uděláme jej bezpečnější, odolnější, rychlejší.

Text: Fabian von Keudell, Vratislav Klega, [vratislav.klega@chip.cz](mailto:vratislav.klega@chip.cz)

## V TOMTO ČLÁNKU NAJDETE

Nejlepší tipy pro optimalizaci systému

Testovací nástroje: Obstojí váš PC u „STK“?

Kontrolní seznam zkušebny

**N**ení žádným tajemstvím, že po českých silnicích jezdí množství aut, která jsou technicky zcela nevyhovující. Ve špatném technickém stavu však nejsou jen osobní automobily, ale také počítače. Proto jsme připravili „technickou“ pro váš počítač. Všechny testovací programy pochopitelně naleznete i na Chip DVD. Nespokojili jsme se však s pouhým otestováním, ale připravili jsme nástroje pro dokonalou optimalizaci systému: od zabezpečení přes zálohování až k multimédiím. Aby vaše „technická“ vydržela i do budoucna, připravili jsme pro vás kontrolní seznam, podle kterého byste měli provádět pravidelnou údržbu.



### Instalace centrálního zamykání

Zamknutí disku pomocí PGP

Centrální zamykání je součástí velkého množství automobilů. Jen majitel správného klíče má přístup k celému automobilu. U PC nebo note-

## NAJDETE NA CHIP DVD

➤ AC3Filter 1.10b	freeware	<a href="http://www.free-codecs.com">www.free-codecs.com</a>
➤ CPU-Z 1.37	freeware	<a href="http://www.cpuid.org/cpuz.php">www.cpuid.org/cpuz.php</a>
➤ DivX 6.4	freeware	<a href="http://www.3ivx.com">www.3ivx.com</a>
➤ JAP 06	freeware	<a href="http://anon.inf.tu-dresden.de/index_en.html">http://anon.inf.tu-dresden.de/index_en.html</a>
➤ MHDD 4.6	freeware	<a href="http://www.rundegren.com">www.rundegren.com</a>
➤ Monitors Matter 1.2	freeware	<a href="http://www.meko.co.uk">www.meko.co.uk</a>
➤ PGP Desktop 9	freeware	<a href="http://www.pgp.com">www.pgp.com</a>
➤ Rightmark Memory Analyzer 3.5	freeware	<a href="http://www.ixbt.com">www.ixbt.com</a>
➤ Shutdown Win servers	freeware	<a href="http://www.dingens.org/index.html">www.dingens.org/index.html</a>

booku je to podobné. Každý z nás má na disku uložená data, která by neměla skončit ve špatných rukou. Jedním z řešení je šifrovací program, např. PGP. Jeho výhodou je, že nezabezpečí jen pevný disk, ale ochrání i vaše e-maily.

Jak zabezpečení disku funguje? Z Chip DVD nainstalujete program PGP a určete, kterou oblast chcete zabezpečit. Máte na výběr dvě možnosti. Buď můžete zabezpečit vybrané soubory (vytvořit šifrovaný virtuální disk), nebo můžete zašifrovat celý fyzický disk v počítači.

**Zabezpečení celého disku:** Po dokončení instalace a povinného restartu spusíte program PGP Desktop a v levé části okna naleznete položku „PGP Disk“. Klikněte na *Encrypt Whole Disk*. Zapište heslo, potvrďte ho a klikněte na tlačítko *Start*. Spustí se zabezpečovací proces a po krátké chvíli bude váš disk v bezpečí. Již se nemusíte o nic starat, program dělá vše automaticky.

**Zabezpečení souborů a složek:** Chcete-li zabezpečit jen vybrané soubory, bude nejlepší řešením virtuální harddisk. V programu klikněte na *New Virtual Disk*. Vytvoří se nová disková jednotka, která bude fyzicky uložena na vašem pevném disku jako zašifrovaný soubor. Nastavit můžete velikost nového disku, zda se má připojovat při startu PC, zda má jít o souborový systém FAT, nebo NTFS, i jaké se má použít šifrování. Nakonec zadejte heslo. Dokončete kliknutím na *Start*. V PC přibude nový pevný disk, na který můžete přesunout citlivá data a běžně s ním pracovat.



### Imobilizér

#### Bezpečné šifrování e-mailů

I elektronickou poštu je třeba zabezpečit proti vyloupání nepovolaných. Posíláte-li e-maily nešifrované, může si je přečíst více lidí, než si

možná připouštíte. Postarejte se o to, aby vaše soukromé e-maily zůstaly skutečně privátní záležitostí. Vaše pošta bude zašifrována prakticky neprolomitelným 2048bitovým BSA klíčem. Program, který budete potřebovat, je stále stejný – PGP Desktop.

Jak šifrování e-mailů funguje? Každý uživatel programu PGP má k dispozici dva klíče – jeden privátní a jeden veřejný. Veřejný klíč je dostupný na serveru klíčů u PGP. Pokud chce jeden uživatel druhému poslat zašifrovanou zprávu, použije k tomu jeho veřejný klíč. Když je zpráva zašifrována, může ji bezpečně poslat. Pomocí veřejného klíče už zprávu nelze zpět dešifrovat. K tomu je potřebný privátní klíč, který vlastní jen majitel e-mailu. Navíc je pro privátní klíč potřebné bezpečnostní heslo.

Zní to sice komplikovaně, ve skutečnosti je to však velice prosté. Nejprve je třeba vytvořit klíč. Zvolte *File | New | PGP key...* Spustí se průvodce. Klikněte na *Další*. Nyní vyplňte své jméno a e-mailovou adresu. Pokračujte kliknutím na *Další*. V dalším okně je třeba napsat text, ze kterého budou vycházet vaše klíče. Minimální doporučená délka je osm znaků, nepoužívejte jen písmena, využijte i číslice a speciální znaky. V dalším kroku se vygenerují certifikáty. Pokračujte kliknutím na *Další*. Nyní se nahraje váš veřejný klíč na server *keyserver.pgp.com*, kde bude přístupný pro ostatní uživatele. Pokud nechcete svůj klíč uveřejňovat, můžete proces přeskočit kliknutím na *Skip*.

**Kódování pošty:** Když poprvé přistoupíte ke svému e-mailovému kontu, PGP se zeptá, zda chcete účet zabezpečit. Pokud souhlasíte, nástroj vše automaticky nastaví tak, aby byla pošta šifrovaná. Do řádku „Předmět“ je navíc potřeba přidat klíčové slovo „[PGP]“. Nástroj si pak sám vyhledá odpovídající klíč uživatele, kterým je potřeba zprávu zašifrovat; o nic dalšího se nemusíte starat.

**Dešifrování pošty:** Nejdříve musíte zveřejnit svůj veřejný klíč, aby mohli ostatní uživatelé



zprávy pro vás šifrovat. Vlevo nahoře naleznete položku „All Keys“. Klikněte na ni. Zobrazí se všechny klíče. Vyberte ten svůj, klikněte na něj pravým tlačítkem a zvolte *Send To | Ildap://keyserver.pgp.com:389*. Spustí se průvodce, který vám pomůže klíč exportovat na veřejný server. Zde si ho pak může kdokoliv načíst a e-maily určené pro vás zakóduvat. Pokud takto zašifrovanou zprávu dostanete, PGP to automaticky rozpozná a nesmyslnou změť znaků promění v nešifrovaný text.



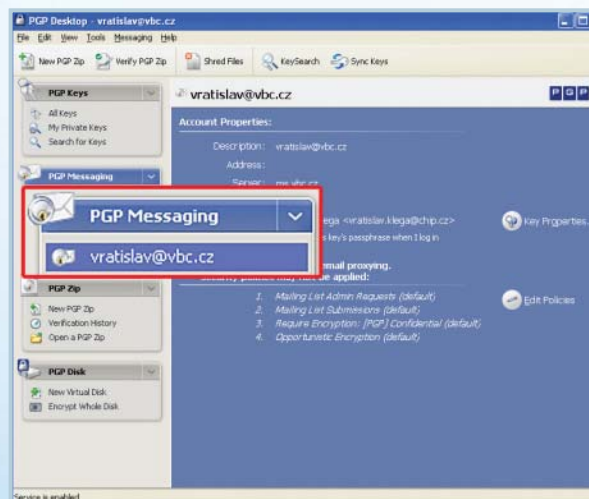
### Pneumatiky bez vzorku

#### Anonymní surfování po síti

IP adresa poměrně jednoznačně identifikuje váš počítač. Kdokoliv může zjistit vaši IP adresu a přes internetového providera si o vás zjistit velice důvěrné informace. Pokud se chcete identifikaci raději vyhnout, musíte IP adresu zamaskovat. To uděláte nejjednodušší pomocí proxy serveru. Ten zajistí, že vaše vlastní IP adresa bude bezpečně skryta a všichni uvidí jen adresu serveru. I tak je však anonymita zajištěna jen do určité míry. Při každém zobrazení stránky se odesílají informace určené pro cílový server (http-request). Jaké informace na sebe při surfování prozradíte?

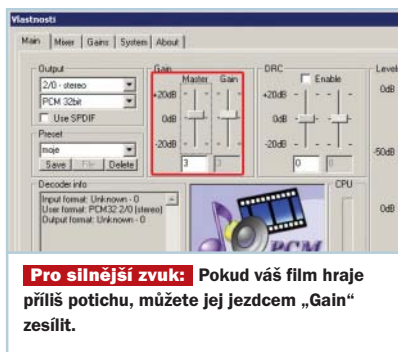
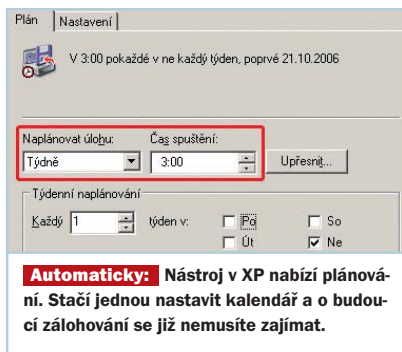
- Identifikační znak prohlížeče. Server ví, s jakým prohlížečem pracujete.
- Použitý operační systém a podporované služby (Java, ActiveX).
- Předchozí stránku. Kliknete-li třeba na odkaz v Googlu, tato informace se objeví v http-Headeru.

Budete-li chtít co nejvíce informací potlačit a špiónovi znemožnit vaši identifikaci, je třeba použít proxy server. Program, který nabízáme, to dokáže, a navíc je zdarma. Jmenuje se JAP. Jeho konfigurace je velice jednoduchá. Stačí jej nainstalovat, spustit a v okně „Anonymity“ kliknout na *On*. Poté si otevřete Internet Explorer, zvolte *Nástroje | Možnosti Internetu*, záložku „Připojení“, klikněte na *Nastavení* →



**Zajištěno:** Nástroj PGP automaticky převezme nastavení e-mailového konta a zprávy bezpečně zašifruje. Vy už nemusíte dělat nic.





→ *místní síť...*, povolte proxy a jako adresu napíšte „localhost“, port „4001“. A to je vše!



### Rezervní kolo – povinná výbava

#### Vytvoření automatické zálohy

Pokud píchnete na autě kolo, máte k dispozici rezervu, kterou poškozené kolo nahradíte. Ale co když ztratíte data? Mělo by to být stejně jednoduché – jednoduše je obnovíte. K tomu je ovšem potřeba mít vždy po ruce aktuální zálohu. V Chipu jsme vám již mnohokrát přinesli plné verze programů pro zálohování dat, pro jednoduché zálohování dokumentů vám však postačí i integrovaný nástroj ve Windows.

Pokud vlastníte XP Home Edition, budete muset z instalačního CD spustit instalaci souboru „ntbackup.msi“. Poté spusíte z nabídky *Start | Všechny programy | Příslušenství | Systémové nástroje | Zálohování*. Ukončete průvodce a přepněte se do rozšířeného režimu. Vyberte záložku „Zálohování“ a vyberte složky, které chce zálohovat. Úplně dole se nastavuje „Zálohovací médium“, zvolte nějaký externí disk (např. síťový). Klikněte na *Spustit zálohování*. Otevře se nové okno, zde klikněte na *Plán...* Poté klikněte na *Vlastnosti*. Otevře se okno, ve kterém si nastavíte, jak často má záloha probíhat. Ideální je samozřejmě každý

## PROFESIONÁLNÍ NÁSTROJE: OBSTOJÍ VÁŠ POČÍTAČ PŘI TECHNICKÉ KONTROLE?

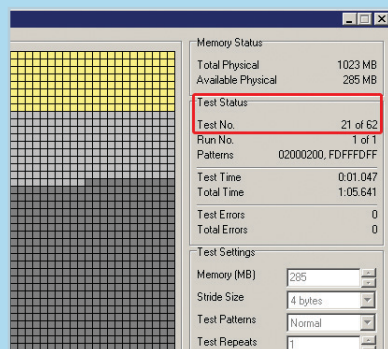
Hledáte-li chybu v autě, většinou se to neobejde bez několika zdlouhavých hodin v garáži, a ani tak není výsledek zaručen. U počítače je to naštěstí mnohem jednodušší, protože existují nástroje schopné odhalit nedostatky okamžitě. Bez námahy vám prozradí, kterou součástku bude nutné vyměnit.

**Procesor:** Nástroj CPU-Z poskytuje detailní informace o motoru celého počítače – procesoru. Zobrazí pracovní frekvenci i cache. Pokud nemůže nástroj nějakou hodnotu kvůli chybě načíst, okamžitě to ohlásí.

**Operační paměť:** Program Rightmark Memory Analyzer zkontroluje celou paměť RAM a zobrazí detailní informace, jako je velikost a rychlost. Zabudovaný test zkontroluje paměť počítače více než 60 způsoby.

**Pevný disk:** Program MHDD vytvoří bootovací disketu, ze které naboootujete počítač. Poté se spustí diagnostický low-level nástroj, který detailně otestuje celý váš disk. Přečte nejen S.M.A.R.T. informace, ale dokáže provést vlastní kontrolu disku. Obrazovka: Monitors Matter detailně prověří nejen CRT obrazovku, ale také plochý LCD monitor. Jednoduše odhalíte vady nebo chybné pixely.

**CD/DVD:** Vypalovací program Nero nabízí bezplatný nástroj Nero CD-DVD Speed, což je velice kvalitní program pro testování kvality CD a DVD disků. Nástroj podrobně analyzuje povrch disku a výsledky velice přehledně zobrazí.



**Test RAM:** Rightmark Memory testuje operační paměť celkem 62 způsoby.

den, pokud se vám to zdá zbytečné, zvolte alespoň týdenní zálohu.

Program neumí nastavit tolik detailů jako specializované programy, přesto můžete navolit, zda chcete kompletní zálohu, nebo jen inkrementální, a archiv můžete ochránit heslem.



### Rychleji, s nižší spotřebou

#### Deaktivace služeb Windows

Abychom snížili spotřebu benzínu, je nutné z automobilu odebrat zařízení, která nepotřebujeme, např. střešní nosič. Stejně tak to platí i u počítače. Služby Windows, které nepotřebujeme, můžeme také bez obav odpojit a zrychlit tím systém. Na Chip DVD naleznete nástroj „Shutdown Windows' servers“, který vám s odpojením a deaktivací pomůže. Po spuštění programu zvolte buď „Single computer“, nebo „Computer in a LAN“. Potvrďte a restartujte počítač. Při našem testu deaktivoval nástroj na počítači v LAN síti 10 služeb ze 40 a uvolnil tak další cenné zdroje. Na počítači, který není připojen do sítě, odstraní program ještě více nepotřebného balastu.

**Tip:** Na webové stránce <http://webscan.security-check.ch> můžete po volbě „Quick Scan“ zkontrolovat, zda nejsou ve vašem počítači vedle neužitečných služeb aktivovány také služby nebezpečné. Tento test ale nemůže fungovat, pokud váš poskytovatel internetu provozuje síť přes proxy. V tom případě se ověří pouze bezpečnost proxy serveru, a nikoli vašeho počítače. Podobně funguje i česká stránka <http://test.bezpecnosti.cz>.



### Hi-Fi výbava

#### Brilantní obraz, dokonalý zvuk

Kdo tráví v autě mnoho času, nestačí mu obyčejné stereo, ale požaduje hromadu reproduktorů se subwooferem a DVD přehrávač. To samé platí i pro počítač. Ve Windows často chybí správné kodeky pro dokonalý obraz a zvuk. A když nechybí, jsou většinou špatně nastavené, takže nepodávají maximální výkon. Zde zbývá jediné: chybějící kodeky ručně nahrát a optimalizovat. Většinou se používá DivX pro obraz a AC3 pro zvuk.

**Konfigurace DivX:** Nainstalujte DivX z Chip DVD, klikněte na *Start | Všechny programy | DivX | DivX Codec | DivX Playback Configuration*. V záložce „Decoder“ zatrhněte všechny tři položky. S tímto nastavením poběží všechny filmy bez problémů a kromě toho se přehraje více formátů. Navíc bude DivX podporovat YUV. Tím nezmění grafická karta YUV 4:2:0 na RGB, ale předá ho dál bez ztráty kvality na připojeném výstupní zařízení.

V záložce Playback zvolte v řádku „Post processing level“ volbu Automatic Deblocking. Tato volba se hodí obzvláště u silně →

## CHIP KRÁTCE: Kontrolní seznam zkušebny

### Čtyři věci, které byste měli kontrolovat každý týden

#### ■ Windows Update

Aby si hacker vylámal na vašem počítači zuby a systém byl stabilní, stahujte pravidelně updaty. Práci si ušetříte, pokud zapnete automatické aktualizace. V Ovládacích panelech zvolte Systém, záložku Automatické aktualizace a zatrhněte Automaticky.

#### ■ Aktualizace virové databáze

Žádný antivir nemůže fungovat správně, pokud nemá aktuální databázi. Aktualizujte ji aspoň jednou týdně. To samé platí pro antispysware.

#### ■ Zálohujte

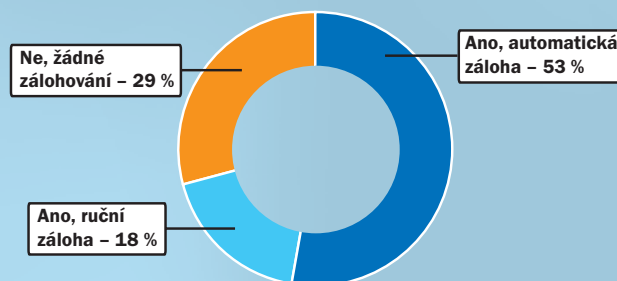
Ztráta dat může přijít kdykoliv, většinou v nejméně vhodný okamžik. Proto pravidelně zálohujte. Jak zálohu provést, to se dočtete v odstavci „Rezervní kolo – povinná výbava“.

#### ■ Defragmentace

Pokud nepoužíváte souborový systém NTFS, defragmentujte harddisk jednou týdně. Otevřete nabídku Vlastnosti u příslušné jednotky, zvolte Nástroje a klikněte na Defragmentovat.

#### KAŽDÝ DRUHÝ NEMÁ AUTOMATICKOU ZÁLOHU

■ Na naší stránce [www.chip.cz](http://www.chip.cz) jsme uspořádali anketu, kde jsme se vás ptali, jak zálohujete. Z výsledků vyplývá, že jen každý druhý čtenář používá pohodlný systém pro automatické zálohování. Téměř jedna třetina uživatelů nezálohuje svá data vůbec!



→ komprimovaných filmů. Při rychlejší změně obrazu totiž vznikají v obraze defekty, ale kodek DivX je dokáže celkem dobře eliminovat.

**Konfigurace AC3:** Aby byl dokonalý i zvuk, je potřeba správně nakonfigurovat odpovídající kodek. Nainstalujte AC3 z Chip DVD, klikněte na Start | Všechny programy | AC3Filter | AC3Filter Config.

Pokud je zvuk ve filmu příliš tichý, změňte hlasitost v záložce „Gain“. Máte-li externí zvukovou kartu, pak v záložce „Main“ v okně Output zatrhněte položku „Use SPDIF“. Nyní předá kodek zvukový signál přímo na externí zvukovou kartu, což enormně zvýší kvalitu zvuku. ■ ■ ■