

Jak si udělat s pomocí internetu kino

Hledáme, stahujeme a přehráváme filmy z celého světa (CD)

VOJTĚCH BEDNÁŘ

Počítač již dávno není jen hračkou nebo psacím strojem, stal se chytrým multimediálním zařízením, které často připomíná spíše hi-fi věž a video. Právě přehrávání multimédií spolu s kvalitními zvukovými a obrazovými periferiemi z něj vytvořilo domácí kino. A internet toto kino zásobuje nejnovějšími hity.

V tomto článku najdete informace o tom, jak pracovat s filmy z internetu. Jak je hledat, stahovat, přehrávat a jak se v nich vyznat. Mnoho filmů, které takto najdete, podléhá autorským právům, proto nestahujte nic, k čemu nemáte

oprávnění – na co se prostě nesmíte dívat. To se týká jednak filmů, které vyžadují zaplacení autorských poplatků, filmů, které nejsou k šíření po internetu vůbec autorizovány a také takových, které jsou svým obsahem ilegální. Tyto filmy nezobrazujte, protože tím se dopouštíte porušování platných zákonů.

brazujte, protože tím se dopouštíte porušování platných zákonů.

A tak se z internetu stalo globální kino. Moderní počítače mohou bez problémů přehrávat video, které je komprimováno tak, aby zabíralo co nejméně místa a přitom si zachovalo dostatečnou kvalitu. Mají dostatečně veliké obrazovky, kvalitní zvukové karty, množství zálohovacích a čtecích periférií, jsou výkonné a s jednoduchým uživatelským rozhraním. Počítač za dvacet tisíc dnes může nabídnout lepší možnosti než stejně drahý televizor nebo samostatný DVD přehrávač. A toho je třeba využít.

Připojení ke zbytku světa se stará o dodávku nových filmů. Softwarové a hardwarové vybavení pak o jejich přehrávání. Je ale veliký rozdíl me-

zi domácím videem, které si nahrajeme na kameru a pak převedeme do PC, a celovečerním filmem. To první se zrodí a vyrostě „u nás doma“. To druhé je – když už pomíneme obrovskou spoustu právních otázek a problémů – samo o sobě složitým tématem a právě tím se dnes budeme zabývat. V jakých formátech najdeme na internetu filmy? Jak je přehrajeme? Jak je uchováme a jak je vůbec získáme? Pokud byste se rádi dozvěděli odpovědi na všechny tyto otázky, čtěte dál.

Kino je zakódované

Obrazovým a zvukovým kodekům jsme se věnovali v jednom z minulých čísel PC Worldu. To, co vytváří na PC celovečerní film, je vždy jejich vzájemná kombinace. Existuje sice nepřehledné množství různých kodeků, ale jen několik z nich se skutečně masivně využívá pro amatérskou distribuci delších filmů, respektive několik jejich reálných kombinací. S těmito kombinacemi se pak můžeme setkat u mnoha nejnovějších i archívních filmů, které můžeme najít na internetu a které jsou nám tedy k dispozici. Mezi nejčastější kombinace patří:

- DivX (různé verze) s MP3 při 196Kb/s.
- Xvid (aktuálně 1.0) s MP3 nebo AAC.
- WMV (kodek Microsoftu používá zvukové kódování WMA).
- Apple Quicktime (používá se především k distribuci filmových trailerů).

Využívají se především první dva, tedy DivX a Xvid. V obou případech jde o kodeky postavené na kompresním algoritmu MPEG4, jejichž dekodéry lze běžně sehnat, jsou součástí prakticky všech kodekových sad a i přes pestrou varietu zejména DivXu představují jakýsi elementární základ, pokrývající naprostou většinu filmů, na které narazíme.

Kodek vlastně není ničím jiným než algoritmem, který zprostředkovává dekompresi videa a zvuku a jeho předání přehrávači, jenž se pak postará o samotné zobrazení, nebo jiné aplikaci, která může s filmem provádět případně další operace, jako je převod do jiného formátu, dělení a podobně. Pro tento účel vybírá data ze souboru, ve kterém jsou uložena a který vnímáme jako „soubor s filmem“. Pro většinu kodeků se v současné době používá formát s příponou sou-

K čemu potřebujete kodeky?

- Slouží ke kódování a dekodování videa, díky nim se můžeme dívat na filmy.
- Současné kodeky často využívají ztrátový algoritmus MPEG4.
- Nejpopulárnější jsou DivX a Xvid, v nich je v kombinaci s MP3 pro zvuk uložena většina filmů, které běžně seženeme.

Zajímavé odkazy:

www.divx.com
www.xvid.org
www.kodeky.cz

boru .avi, což znamená „Audio Video Interleave“, neboli že v jednom souboru tohoto formátu se nachází jak obraz, tak zvuk, který je v uložení dat prokládán. Tedy oproti zažitě předstávě některých uživatelů, AVI není formátem videa, ale formátem souboru, ve kterém je uloženo nejen video, ale také zvuk filmu. To, jakými kodeky jsou obě tyto části zpracovány, je pak zcela samostatnou otázkou.

Hovoříme-li o filmech, které najdeme na internetu, a o obou hlavních kodecích, tedy DivXu a Xvidu, dá se říct, že převládá první z nich. DivX vznikl jako protest proti politice Microsoftu při vývoji formátu WMV založeného na MPEG4, Xvid pak jako open-source alternativa k předchozímu, který se zkomercializoval. Ačkoliv filmů v DivX je, jak jsme řekli, stále většina, obvykle v kombinaci s formátem MP3 pro zvuk, druhý z kodeků nedávno doznal své první oficiální verze (bohužel spojené s přepadením webových stránek). Vzhledem k povaze tohoto kodeku se očekává, že jeho vliv bude v budoucnu velmi výrazně narůstat. Nicméně co se kvality týče, jsou DivX i Xvid srovnatelné kodeky, poskytující velmi podobnou kvalitu. Průměrný celovečerní film vzniklý konverzí DVD zabere přibližně dvě CD ve velmi vysoké kvalitě, při určité rezignaci na kvalitu je jej možné dostat i na jediné 700 MB médium, to se ale obecně nedoporučuje. Používání dalších kodeků, zejména WMV, je pro běžně dostupné filmy prozatím spíše minoritní záležitostí, mimo jiné z důvodu proprietárnosti tohoto formátu. Quicktime je pak formátem, který se využívá především pro distribuci trailerů a ukázek z filmů, v případě celovečerních snímků, které najdeme na internetu, se s ním běžně neseťkáme. Lze tedy říct, že při hledání filmů na síti se musíme dívat především po DivXu a Xvidu.

Přehrávač je základ

Každá instalace moderního operačního systému obsahuje jeden nebo několik multimediálních přehrávačů. V případě Windows XP je to WMP – Windows Media Player ve verzích 7–9.

Tento výchozí přehrávač je základním jednoduchým řešením, které díky svým vlastnostem většině uživatelů stačí. Pro přehrávání filmů využívajících formáty, o nichž jsme hovořili, je jej však nutné doplnit kodeky.

Většina přehrávačů je prakticky pouze frontendem, tedy programem, který fyzicky ukazuje video a pouští zvuk, stará se o organizaci dekodování a synchronizaci, případně o titulky, přičemž samotná dřina je zcela ponechána na kodecích. Proto je v prostředí Windows v zásadě (a v rozporu s míněním mnoha uživatelů) jedno, čím přesně si video prohlížíme. Také přehrávače v prakticky všech P2P programech jsou pouze podobným frontendem, v horším případě dokonce pouze naportováním Windows Media Playeru.

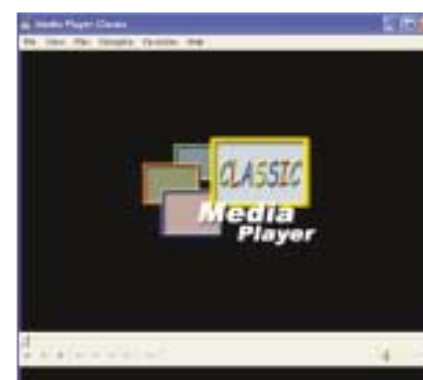
Obecně se však ukázalo, že praktičtější je používat přehrávače dva. Jeden, vybavený dostatečným množstvím funkcí, jako hlavní a jeden pro „letmou“ práci s filmy, jejich prohlédávání a po-

Přehrávače filmů

- Přehrávač je frontend – to, co nám udělá skutečně „kino“.
- Zatímco kodeky se starají o zpracování videa, přehrávač nám je zobrazuje a slouží také k ovládání filmu.
- Základní přehrávač schopný pracovat s videem – Windows Media Player – je součástí každé instalace operačního systému Windows, existuje i mnoho alternativ.

Zajímavé odkazy:

www.windowsmedia.com
<http://sf.net/projects/guliverkli/>



▲ Přehrávač Media Player Classic můžeme stáhnout zdarma, neboť je šířen pod licencí GPL a představuje velmi dobrou alternativu.

dobně. Zatímco WMP máme k dispozici jako součást operačního systému, například Media Player Classic můžeme stáhnout zdarma, neboť je šířen pod licencí GPL a představuje velmi dobrou alternativu. Jeho hlavní výhodou je především vysoká rychlost, minimální velikost souborů, minimalistické ovládání vycházející z Přehrávače známého, který byl součástí starších verzí systému Windows (přehrávač verze 6), a také nízké nároky na hardware hostitelského počítače – mnohem nižší než požadují konkurenční přehrávače videa, například WMP nebo populární WinAmp. To je však jen jedna z mnoha možných alternativ. Media Player Classic, který je součástí některých sad kodeků, se nehodí jako „hlavní“ přehrávač videa, ačkoliv někteří uživatelé ho takto používají. Problematické je právě minimalistické ovládání, zejména v režimu celé obrazovky, také práce s titulky a občasná, i když velice vzácná nestabilita.

Windows Media Player pracuje díky své univerzálnosti i s těmi filmy, které využívají konkurenční, tedy „Microsoftu nepřátelské“ kodeky, což je velmi dobré. Lze jej dovybavit pro přehrávání většiny formátů titulků ukládaných separátně od hlavního avi, což je standard. Pokud naopak vyžadujete další funkce a bezchybnou podporu titulků, lepší posun filmu a několik podobných fines, potom vám doporučujeme pro domácí video



PC pro sledování filmů

Minimální konfigurace pro sledování dlouhých filmů (orientační):

CPU: Intel Celeron 366 MHz
RAM: 128 Mb
VGA: stačí onboard
Zvuk: taktéž onboard / AC97
Monitor: 15"
OS: Windows 98/DirectX 9
 (v takovém případě je lepší film sledovat z pevného disku)

Optimální konfigurace

CPU: Intel PIII/4
RAM: 512 Mb
VGA: nVidia GeForce 2, analogická ATI a vyšší
Zvuk: SB Audigy (5.1)
Monitor: 19"
OS: Windows XP



▲ **Systém EAX pro 3D zvuk je obsažen v produktech společnosti Creative Labs, ale i v kartách od jiných výrobců.**

vyzkoušet BSPlayer (www.bsplayer.org) který v prostředí Windows představuje rovněž velmi dobrou alternativu. Spotřebuje sice více systémových prostředků, nabízí však pokročilé funkce.

Hardware pro domácí kino

Aby se počítač přiblížil domácímu kinu, musí umět perfektně zobrazit obraz a přehrávat zvuk. Také je možné připojit jej k televizoru. Filmy, které stáhneme z internetu a které jsou kódovány některým z populárních kodeků, nevyžadují z dnešního pohledu nijak náročnou konfiguraci, která by je dokázala přehrát. Technicky vzato se dá říct, že průměrný DivX film zvládne kterákoliv v současné době prodávaná konfigurace. Pro přehrávání filmu tak nejsou důležité parametry, které považujeme za podstatné například u her, ale spíše jiné, jako je velikost a typ obrazovky, zvukový adaptér a počet reproduktorů.

Je třeba si uvědomit, že obraz videa z formátu DVD má nižší rozlišení než průměrná obrazovka. Jedním z řešení tohoto problému je přepnout počítač, respektive jeho grafický adaptér do takového rozlišení, které je mu bližší, jinou možností, zejména u velkých monitorů, je pak pone-

chat stávající rozlišení a obraz interpolovat, tedy digitálně zvětšit. Nedostatkem tohoto způsobu ovšem je zvýšený nárok na paměť a procesor počítače během přehrávání.

Nejlépe se dívá pravděpodobně na monitor s plochou obrazovkou, pokud možno typu Trinitron o úhlopříčce 17 a více palců, naprosto ideální jsou pak monitory širokoúhlé (jsou ale špatně k sehnání, jsou drahé a funguje na nich ne-standardní rozlišení). Zvukový výstup je ve většině případů realizován pomocí standardu MP3 v režimu stereo. Pokud však máme více než dva reproduktory a zvukovou kartu podporující systém EAX, pak lze dodatečně i takový zvuk dovybavit trojrozměrným efektem. Je však třeba dát si pozor na nastavení vhodného prostředí nebo využít systém, který by jej byl schopen přidělovat automaticky. Špatným nastavením totiž s největší pravděpodobností dosáhneme zvuku, který bude deformovaný nebo bude naprosto neadekvátní scéně, v níž se nachází. Z ideálních zvukových karet pro přehrávání filmů musíme jmenovat především kompletní produkci společnosti Creative, do níž patří legendární SoundBlaster Live!, nebo modernější Audigy (bližší informace najdete na adrese www.soundblaster.com).

Po celou dobu, kdy se počítač jako kino využívá, panuje rozpor, zda se dívat na monitoru nebo zda raději připojit grafickou kartu k televizi. Mnohé grafické karty podporují výstup kompatibilní se SCART nebo CINCH vstupy běžných televizorů. Praxe je ale taková, že monitor poskytuje obvykle mnohem stabilnější obraz než televizor, byť i moderní. Nicméně sledování filmu v televizi, která obvykle bývá v úhlu nejbližšímu gauči v mnohem přirozenější poloze než monitor, má své neodiskutovatelné kouzlo a upřímně, je to velice pohodlné.

Kde začít?

Nejllepší je začít hledat pomocí klientů globálních sítí (KaZaA, Shareaza). Je třeba dávat pozor na název, popis, typ a délku souborů, které hledáme. Existují dva typy souborů s filmy:

DVD Rip:

- velká délka souboru,
- nároky na dekompresi,
- různé kodeky s kombinací se zvukem typu MP3,
- jeden film zabere 1–2 CD, vzácně i více v případě dlouhometrážních filmů nebo silně nestandardního nastavení komprese či rozlišení.

Screener:

- kratší délka souboru,
 - nižší kvalita souboru,
 - obvykle nestabilní obraz,
 - zvukové ruchy, nepříjemný šum, nezmatelné stereo,
 - množství dalších „nepříjemných překvapení“.
- Dále je možné hledat na uzlech sítí DirectConnect (DC+). Zde najdeme velmi zajímavý materiál, avšak jsme radikálně omezení následujícími faktory:

- požadavky na minimální objem sdílených dat
- požadavky na minimální rychlost připojení
- v některých případech i dalšími nároky limitující uživatele těchto sítí.

Pozor na falešné soubory!

Ve výměnných sítích se často vyskytují falešné filmy. Tyto soubory neobsahují to, za co se vydávají. Bývají do sítí umístovány z různých důvodů. Díky funkcím předzobrazení je možné je včas odhalit a nestahovat/vymazat, přesněji řečeno označit jako nekvalitní či podvržené.

Hledáme filmy

Na internetu najdeme na webových serverech jen málo kvalitních filmů. Je to jednak proto, že zabírají stovky megabajtů, jednak proto, že stahování filmů z nich by způsobilo obrovský datový provoz a z toho plynoucí veliké zatížení serverů, konečně pak proto, že by to nebylo z mnoha důvodů příliš efektivní.

Nicméně se v Česku našel projekt, který si klade za cíl zpřístupnit pomocí klasických serverů proudového videa a pomocí formátu Windows Media Video komerční stahování a prohlížení filmů – jedná se o projekt Starzone.cz, provozovaný Českým Telecomem v souvislosti s novou nabídkou broadbandového připojení Internet Express. Z tohoto serveru je, bohužel pouze pro zákazníky Telecomu, možné sledovat mnoho zajímavých českých filmů a televizních pořadů. Bohužel mezi omezení tohoto projektu patří skutečnost, že je určen výhradně zákazníkům ČT a IOL a také náročnost, která je kladena na rychlost a především prostupnost internetové linky, vyžadované pro dostatečně kvalitní sledování. Filmy jsou také chráněny systémem DRM, který znemožňuje jejich volné využívání a další šíření. To se ostatně týká prakticky všech dalších služeb nabízejících streamované video na vyžádání – VoD.

Mnohem častěji najdeme filmy pro přehrávání na našem počítači ve výměnných sítích a no-

Jak hledat a stahovat video

Kde najdeme filmy na internetu?

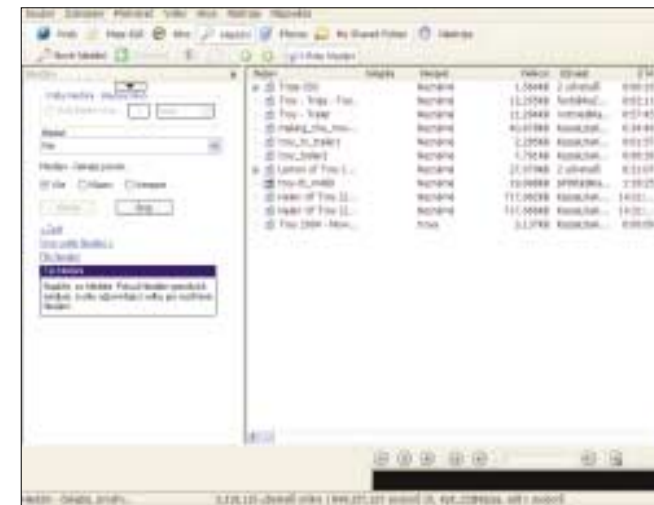
- specializované weby,
- P2P sítě,
- konference s odkazy na filmy

Zajímavé odkazy

www.kazaa.cz
www.shareaza.com

Projekt Starzone

- Český server patřící Telecomu. Nabízí filmy na komerčním principu.
- Cena zobrazení filmu se pohybuje okolo třiceti korun.
- Kvalita je velmi dobrá, je však nutné rychlé připojení.
- Bohužel pouze pro zákazníky Českého Telecomu.



▲ **Sít Fastrack, známá především svým populárním klientem KaZaA, patří k nejpobulárnějším výměnným systémům P2P.**

ve také v síti BitTorrent. Klasické výměnné systémy, mezi něž patří síť Fastrack, známá především svým populárním klientem KaZaA, dále například síť Gnutella G2 však stále představují hlavní těžiště, v němž můžeme hledat prakticky jakýkoliv aktuální nebo třeba i archivní film.

Jak najdu co chci?

Hledání filmů, především těch celovečerních, má i ve výměnných sítích svá specifika. Pomocí metascémat je možné filmy klasifikovat podle velkého počtu různých kritérií. Mezi oblíbená kritéria patří kromě názvu také žánr, jméno režiséra, rok vydání nebo stopáž. Populární klientské aplikace umožňují hledání filmů podle všech těchto kritérií, nicméně zde existuje jedno zásadní omezení. Ne všechny (na síti) existující kopie daného filmu totiž musí mít vyplněny všechny „kolonky“, tedy neobsahují kompletní popis. V takovém případě, kdy popis kompletně vyplněn není, často dochází k tomu, že klient vyhledávací služby není schopen najít soubor, který se v síti fakticky nachází, ale je v ní přítomen pod jinou nebo pod nekompletní identifikací.

Dalším typickým a často se opakujícím problémem je výskyt takzvaných „fake“ souborů. To jsou soubory, které podle popisu obsahují jiná data, než jaká v nich ve skutečnosti najdeme. Většina klientů výměnných služeb dokáže nejen soubory nacházet a stahovat, ale také hodnotit s tím, že naše hodnocení je k dispozici dalším uživatelům sítě. Právě hodnocení a možnost vyloučit falešné soubory ze sdílení umožňuje se jich postupně zbavovat, pokud se vyskytnou, nebo dokonce vystopovat jejich původce.

Problémem vyhledávání a také problémem stahování je způsob, jak identifikovat fake, čili falešný soubor, dříve, než jej kompletně stáhneme a tedy pravděpodobně budeme nabízet dál. Většina klientů P2P má schopnost preview, tedy zobrazení alespoň části staženého souboru ještě předtím, než celá dávka sedmi set nebo více

megabajtů proteče internetovou linkou. Výhodou tohoto předběžného zobrazení je, že můžeme vadný soubor najít, identifikovat a vyloučit ze sdílení dříve, než jej fakticky máme.

Na výměnných sítích se vyskytuje mnoho filmů, které bychom podle kvality záznamu zařadili do jedné z dvou kategorií. První z kategorií vzniká přepisem nebo překódováním záznamu na DVD disku do podoby samostatného

AVI souboru, korespondujícího s jedním z nejpoužívanějších kodeků. Tyto soubory jsou obvykle označeny jako DVDRIP. Můžeme od nich očekávat vysokou kvalitu záznamu a vysokou plynulost a homogenitu, ovšem tyto AVI soubory budou patřit spíše k těm větším (dvě CD na jeden celovečerní snímek). Naproti tomu druhá kategorie se vyznačuje nižším rozlišením, menší velikostí a také mnohem nižší kvalitou. Tyto soubory jsou označovány jako screenery. Vznikají často pirátským natočením filmu v kině na digitální kameru a jeho dalším rozšířením po internetu. Pravda, dá se tak (ilegálně) dopracovat k nejnovějším filmům, avšak za cenu výrazné ztráty kvality. Záznamy už z principu (někdo tu kameru musí celý film držet) nejsou příliš kvalitní. Mají tendenci být potměšlé, projevují se u nich nedostatky způsobené použitým kompresním algoritmem s vyso-

Oba typy jsou od sebe většinou rozlišeny v názvu nalezeného souboru. Pokud toto rozlišení chybí, je na pováženu, co se to vlastně chystáme stáhnout a co přesně jsme našli. Do jisté míry můžeme usuzovat podle délky nalezeného souboru, avšak to je pouze velmi orientační hodnota. Problémem preview je u většiny klientů skutečnost, že často (podle struktury konkrétního AVI souboru) není možné vytvořit předzobrazení ve stejné kvalitě, v jaké bude soubor po úplném stažení. Mohou vypadat jednotlivé komponenty, může chybět zvuk nebo se dokonce může (podle kodeku) ztrácet barva či komponenty obrazu, který se také může rozjiždět.

Kromě dvou uvedených typů existuje ještě několik dalších, rozlišených podle původu, přesněji podle mechanismu vzniku souboru. Tyto typy nebývají nijak speciálně označovány, liší se stejně jako ripy a screenery velikostí souboru, rozlišením a především pak kvalitou uloženého filmu. Jsou ale mnohem vzácnější.

Postupem času se ve výměnných sítích vytvořilo několik úzů pojmenovaných filmů. Soubory mají velmi dlouhý název, který zahrnuje jejich základní parametry oddělené tečkami. Mezi tyto základní parametry patří kromě názvu také rok vydání, typ kodeku (soubor je zjevný z konečné přípony), v některých případech také zvukového kodeku a identifikace původního autora. Název filmu XYZ může tedy vypadat například takto:

Xyz.2001.dvdrrip.XviD-.mp3.autor.avi

Název nám říká, o jaký film jde, dvdrrip identifikuje kvalitu, XviD-mp3 kodek a z přípony je nám jasné, že jde skutečně o film. Velikost souboru okolo 700 megabajtů nám pak do jisté míry naznačuje, že máme skutečně to, co jsme původně hledali.

Kromě hledání souborů podle jejich názvů, fragmentů nebo metascémat v rámci P2P sítí se nabízí ještě jedna možná alternativa, což jsou konference, obsahující odkazy. Jedna z nejznámějších, Sharereactor, byla sice nedávno švýcarskými orgány uzavřena, ale fakticky funguje na mnoha jiných adresách i nadále, takže akce nebyla tak úspěšná, jak by si asi tito úřadové přáli (www.sharereactor.it). Podobných „reaktorů“ existuje po celém světě mnohem více. Nabízejí obvykle nikoliv přímo soubory, ale jejich přesné popisy ve formě odkazů, s nimiž mohou spolupracovat P2P klienty, tedy je mohou začít přímo automaticky stahovat. Mezi takové linky patří například protokol Magnet; využívány jsou však i další a stále více roste popularita síť BitTorrent. Pro její používání navíc není potřeba speciální klient, ale stačí například populární Shareaza, která se o ně postará stejně a ve stejném rozhraní, jako o všechny ostatní podporované sítě.



▲ **Projekt Starzone je český server patřící Českému Telecomu. Nabízí filmy na komerčním principu (www.starzone.cz).**

kým poměrem komprimace. Ještě hůře je na tom v případě takových záznamů zvuk. Objevují se nečekaně šumy a ruchy, zkrátka poslouchá se to velice špatně. Kolísá vnitřní hladina hlasitosti a čas od času může docházet k nepříjemným efektům (třeba když někdo před člověkem s kamerou náhle povstane nebo zakašle a podobně).

Legální stahování hudby a filmů z internetu

JOSEF KULHAVÝ

Chceme-li stáhnout z internetu nějakou hudební skladbu nebo film, většina z nás začne prohledávat internet pomocí vyhledávačů, dokud neobjevíme objekt svého zájmu. Bohužel, v českých zemích (neříkám, že v jiných státech tomu tak není) stále ještě platí pořekadlo z dob komunismu: „Kdo nekrade, okrádá rodinu!“ A tak nás možná ani nenapadne, že stahováním hudby provádíme něco špatného, neřku-li nezákonného. Je to na internetu, tak je to zadarmo, ne?

Pojďme tento nepravdivý mýtus vyvrátit! Pojďme si předvést, jak to jde „jinak“ – stahovat hudbu a filmy z internetu sice za peníze, ale legálně!

Vydavatelské společnosti chrlí žalobu za žalobou, ale výraznější úspěch se nedostává. S rozvojem nových technologií, ale i samotného internetu se rozmáhá i pirátství a na webu se

objevují další a další MP3 a AVI soubory. Na druhou stranu se děje něco, co ještě před několika lety nebylo myslitelné: objevily se společnosti, které hudbu a filmy prodávají přes internet zcela legálně, a co je potěšitelné, daří se jim!

Prodeji hudby vévodí se 70 % trhu služba iTunes provozovaná společností Apple Computers. Tento lídr v oboru prodal za první rok své existence 70 milionů skladeb. Očekává se, že výsledky za letošní rok budou ještě lepší, a to i přes to, že se na trhu začínají objevovat zdatní konkurenti – především výrobce elektroniky Sony a internetový portál MSN softwarového gigantu Microsoft.

Na poli českého internetu nebylo až do nedávna po podobné službě ani vidu, ani slechu. Avšak v polovině letošního května na tento trh vtrhl Český Telecom a nabídl svým uživatelům portál www.StarZone.cz. Na něm nabízel po čtrnácti dnech provozu, kdy vznikl tento článek, ke



stažení pouze několik desítek filmů, stahování hudby zde dosud zprovozněno nebylo.

Abychom se nezabývali pouze teorií, ukažme si, jak konkrétně postupovat, pokud chceme legálně získat skladbu svého oblíbeného interpreta nebo film, na který jsme prostě nestihli jít do kina. Bude to těžké, ale jde to.

iTunes

Nemůžeme začít jinak než největší službou ve svém oboru – serverem iTunes na adrese www.apple.com/itunes. Na tomto serveru se skrývá přes 700 000 hudebních děl z nabídky největších hudebních vydavatelství. Všechny skladby jsou komprimovány bezztrátovou kompresí a prodávají se za 0,99 USD, po přepočtu tedy něco kolem 28 Kč.

Prvním krokem, který musíte učinit, abyste mohli ze serveru portálu iTunes stahovat hudbu do svého počítače, je opatřit si aplikaci iTunes. Můžete si ji zdarma stáhnout z internetové stránky www.apple.com/itunes/download. Avšak pozor, aplikaci lze nainstalovat a spustit pouze pod operačními systémy Windows 2000 a XP (verze pro Windows) nebo Mac OS X v10.1.6 a vyšší.

Po prvním spuštění aplikace iTunes jsou vám k dispozici všechny písně uložené na serveru. Lze je vyhledat několika různými způsoby: podle jmé-

na hudebníka, podle alba, na kterém je píseň uvedena, nebo přímo podle názvu písně. Chcete-li koupit celé album, i tuto možnost vám iTunes nabízí. Cena tím bude snížena na 9,99 USD za celé album. Na počtu stop na originálním nosiči přitom nezáleží. Abyste si byli naprosto jisti, že kupujete a stahujete právě tu skladbu, o kterou máte zájem, jsou vám k dispozici 30 sekund dlouhé ukázky. S těmi můžete libovolně manipulovat – opakovaně poslouchat, archivovat, či posílat e-mailem.

Pokud jste již našli hledanou skladbu, můžete přejít k jejímu zaplacení. Stisknete tlačítko „Buy song“ umístěné za každou jednotlivou píseň nebo album. Zadejte své uživatelské jméno a heslo, nebo pokud jste tak dosud neučinili, vytvořte nový účet (*Create New Account*). Při jeho vytváření jste požádáni o zadání své e-mailové adresy, hesla a kontrolní otázky. V dalším kroku zadáváte své platební údaje: číslo kreditní karty (mezinárodní Visa, MasterCard, American Express nebo Discover), datum vypršení její plat-

nosti a bezpečnostní kód, který najdete na straně s magnetickým proužkem. Systém po vás dále požaduje veškeré kontaktní údaje: poštovní adresu a telefonní číslo.

Avšak pozor! Služba je dosud přístupná pouze občanům s adresou v USA. Ostatní mají, bohužel, smůlu. Připravuje se sice její rozšíření do jiných zemí, dosud se tak však nestalo. Tento problém lze obejít zadáním fakturační adresy pro doručování v USA do formulářového pole. Pokud tedy máte příbuzné či známé ve Spojených státech, snad nebudou mít námítky proti tomu, že využijete jejich adresu, popřípadě telefonní číslo. Číslo kreditní karty samozřejmě opíšete z té vlastní, vaši přítel nebudou muset mít strach, že jim vybrajete konto.

Po úspěšné registraci vám systém umožní stáhnout vybranou skladbu. Ta bude vždy uložena ve formátu Windows Media Files (nechráněný WMA). Přímou v aplikaci iTunes ji však můžete převést do formátu AAC (nejčastěji pro přenos do přehrávače iPod) nebo do MP3 souborů

StarZone

Ještě před nedávnem nebylo myslitelné, aby si uživatel českého internetu stáhl přes síť legálně jakoukoliv hudební nebo filmovou nahrávku. Nyní již konečně tato možnost existuje. I když nabídka serveru StarZone (www.starzone.cz) není příliš rozsáhlá, mohla by vést, pokud se tato služba ukáže být pro svého provozovatele finančně zajímavá, k vytvoření konkurenčního prostředí na poli legálního stahování hudby a filmů na českém internetu.

Jedním z problémů, se kterým se případní další provozovatelé serverů pro stahování hudby setkají, je otázka, jak získat od uživatelů hotovost za legálně staženou hudební nebo filmovou nahrávku. Český Telecom našel na celou problematiku poplatků za stahování filmů a hudby svůj originální recept: poplatky se uživateli objeví na vyúčtování služeb tohoto telefonního operátora. Odpadá tedy složitě posílání peněz přes bankovní účty nebo platební karty a bezpečnost uživatele tak není nijak narušena tím, že by zneužitelné informace (třeba číslo platební karty) záležela na internetu do formulářových polí.

Protože se z internetu stahuje velké množství dat (např. 6 minut dlouhý večerníček Bob a Bobek zabral 20 MB), je pochopitelné, že službu budou využívat především uživatelé s širokopásmovým internetovým připojením. Uvedený animovaný film jsem s dial-upem stahoval přes hodinu a půl, co teprve, kdybych chtěl do svého počítače ve slušné kvalitě stáhnout dvouhodinového Kolju!

Celá věc s portálem StarZone však má jeden podstatný háček: služba je přístupná pouze pro zákazníky Českého Telecomu – firma pro přístup doporučuje zejména svůj nový produkt Internet Express, nicméně přihlašovací pole se mi zobrazilo i přes vytáčené (placené) připojení přes službu IOL. V případě připojení novou službou Internet Express se přenesená data z tohoto portálu nezapočítávají do objemového limitu. Uživatelé, kteří na server vstoupí jiným než uvedeným způsobem, mohou procházet serverem, ale nemohou z něho film nebo hudbu stáhnout.

Nabídka filmové části serveru StarZone zahrnuje několik kategorií: například filmy pro do-

spělé, akční filmy, komedie, pohádky nebo televizní pořady. Mezi startovní omezenou nabídkou konkrétních titulů nechyběly například filmy Kolja, Tankový prapor, Kundun či Ledová bouře. Obsah sekce „TV pořady“ dodává výhradně TV Prima. Naleznete zde televizní relace Nikdo není dokonalý, Telebazar, Trní atd. Celkový počet titulů dosahoval několik dní po spuštění portálu čísla 130, provozovatel však počítá s podstatným rozšířením nabídky. Část StarZone, která má obsahovat nabídku legálního stahování hudby, dosud (ke konci května) nebyla zprovozněna.

Cena za stažení jednoho titulu je závislá na tom, zda si chcete pořídit jednodenní verzi nebo verzi pro jednorázové použití. Jinou možností (například stažení filmu pro vypálení na CD a založení do videotéky) server nenabízí. Po zaplacení licence se totiž nestáváte vlastníkem kopie daného filmu (jako například u hudby z iTunes), ale pouze dočasným uživatelem práva shlédnout

film prohlédnout kdykoliv po uplynutí této doby, nemusíte jej opět celý stahovat. Stačí jej spustit a aplikace Windows Media Player sama naváže spojení se serverem a nechá vás zaplatit další jednodenní (nebo jednorázovou) licenci. Ovšem nemělo by to být možné z jiného počítače než z toho, na který byl film stažen.

Při placení, ke kterému vás vybídne sám server (většinou těsně před přehráváním filmu), budete vyzváni k zadání jména a hesla. To je stejné, jako při připojení k internetu. Poté vám film bude přehrán a cena za něj bude přičtena k tíži vašeho telefonního účtu. Bez zakoupení licence nebude možné film přehrát. Tomu zamezuje systém DMR (*Digital Rights Management*), který je zabudovaný do přehrávače Windows Media Player. Tato aplikace je zároveň vyžadována pro přehrávání filmu. I když je mezi požadavky jmenovanými na serveru uveden procesor 1 GHz a vyšší spolu s přehrávačem WMP ve verzi 9,



▲ Soubory stahované ze serveru StarZone jsou sice dosti objemné, výsledek však stojí za to!

◀ Stahování filmů je umožněno pouze uživatelům připojeným přes některou z internetových služeb Českého Telecomu.



film. Vždy po vypršení licence je nutné titul opět zaplatit. Cena se přitom pohybuje zhruba v rozmezí od 10 korun u krátkých animovaných filmů do 60 korun za filmy celovečerní. I když je cena za jedno shlédnutí filmu o něco výhodnější, ani sám provozovatel portálu tento postup příliš nedoporučuje, neboť dojde-li z jakéhokoliv důvodu k přerušení stahování a tím k zastavení přehrávání, licence propadá bez nároku na vrácení peněz. Jednodenní licence naproti tomu umožňuje přehrávat film třeba i několikrát po sobě po dobu 24 hodin od zaplacení. Pokud si navíc chcete

podat se mi film bez sebemenších problémů spustit i na mém „dědečkovi“, na PII Celeronu 333 MHz s nainstalovaným Windows Media Playerem verze 7.

Služba StarZone je první vlastovkou českého internetu na poli legálního stahování hudby a videa. Můžeme jen doufat, že ji její provozovatel – Český Telecom – nabídne i uživatelům jiných způsobů internetového připojení, než jsou jen a jen jeho služby IOL a Internet Express. Myslím, že by to pomohlo jak celému českému internetu, tak i samotnému Českému Telecomu.



◀ Aplikace iTunes je vlastně upravený prohlížeč webových stránek, pomocí něhož lze vyhledávat, platit a stahovat skladby.

◀ iTunes působí jako velmi zajímavá služba. Škoda jen, že dosud není určena uživatelům z České republiky.

řů. Kvalita nahrávek je na velmi dobré úrovni (128 bps). Po zaplacení a stažení hudebních děl se stáváte jejich právoplatnými majiteli. Skladby můžete pro svou potřebu (!) dále kopírovat a archivovat, stejně jako kdybyste si je zakoupili na cédéčku v obchodě. Zakoupené skladby nejsou nijak časově omezeny, takže je můžete poslouchat kdykoliv chcete.

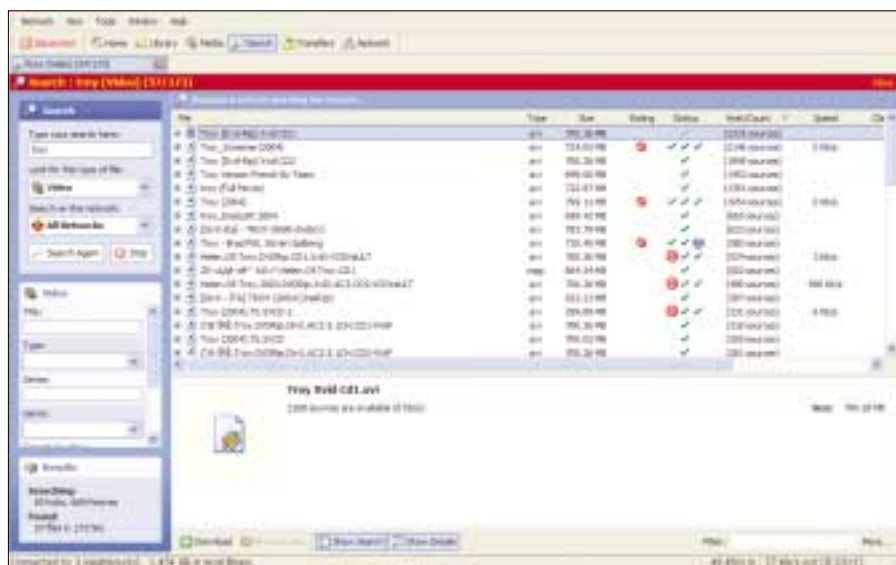
Rozhodnete-li se kohokoliv obdarovat hudební skladbou, iTunes přichází s výborným nápadem: na požádání vám vystaví certifikát v hodnotě od 10 do 200 USD, kterým může nakupovat hudbu kdokoliv jiný bez použití platební karty. Poukaz můžete buď vytisknout na své tiskárně,

nebo jej poslat jako obrázek v příloze e-mailu. Můžete tak rychle získat dárek pro své přátele, aniž byste museli přemýšlet, jakou hudbu asi poslouchají. Sami si totiž mohou vybrat právě ty skladby, o které mají zájem, a z nich si vytvořit kompilaci nebo legální CD disk.

Pro obyvatele Spojených států nabízí iTunes ještě několik dalších zajímavých funkcí. Zaujala nás například možnost zjistit přímo pomocí aplikace iTunes, jakou skladbu hraje některá z 1 000 rozhlasových stanic, vysílajících na území USA, a tuto píseň ihned zakoupit.

I když iTunes není dosud určen pro uživatele z České republiky, jedná se o natolik zajímavou

službu, že by bylo pošetilé se o ní nezmínit. Doufejme jen, že v dohledné době budou iTunes i další služby, provozující obchod s legálním stahováním hudby, k dispozici uživatelům celé planety. Regionální omezení totiž nejsou výsadou serveru iTunes, ale i dalších podobných služeb, které nabízejí například servery firem Sony, MSN a dalších. Podle dostupných informací by některými platebními kartami mělo být možné zaplatit a legálně stáhnout skladby ze serveru služby Virgin Megastores Digital Download (www.virgin.com/downloads), nicméně naše pokusy s debetní kartou Poštovní spořitelny nebyly úspěšné.



▲ „Shareaza is actively searching the network“ – už požadovaný film našla, a tak stahování filmu o dobytí Tróje může začít.

Obecně platí, že výměnné sítě jsou založeny na vzájemné solidaritě uživatelů a mohou tedy fungovat jedině v případě, kdy data a filmy nejen stahujeme, ale také je nabízíme dalším uživatelům. V případě BitTorrentu toto funguje automaticky a sdílíme minimálně tolik, kolik stahujeme. U ostatních systémů je dobré nabízet části již stažených souborů už během stahování zbytku, silně to zvyšuje kvalitu a funkcionalitu celé sítě, jakož i dosažitelnost souboru. Je ale třeba brát zvýšený ohled na kontrolu, zda stahujeme skutečně to, co odpovídá popisu souboru a zda vlastně nesdílíme fake. Tím bychom totiž celé síti jako takové příliš nepomohli. Sporné je rovněž využívání více klientů najednou, a to spíše z technických důvodů a kvůli omezením, která bychom tím do sítě a jejich prostoru mohli dostat. To je však již zcela jiný problém.

Velkým zdrojem kvalitních filmů jsou také některé uzly sítě DirectConnect. Pro jejich použití využíváme speciální klienty (DC+) a musíme znát jejich adresy. Dalším limitujícím faktorem jsou minimální požadavky na vstup do některých uzlů (hubů). Mezi tyto požadavky patří především minimální objem sdílených dat a minimální rychlost připojení k hubu. Obecně však můžeme říci, že na sítích (v uzlech) DC se setkáváme s mnohem menším množstvím falešných souborů a nekvalitních filmů. Určitým nedostatkem ovšem je skutečnost, že na DC se při stahování objevují problémy, mezi něž patří nemožnost prohledávat pro stejnou kopii zároveň jiné sítě, obtížné navazování spojení a několik dalších neduhů, které jsou ovšem zapříčiněny samotným principem těchto sítí, s nimiž však nemůžeme nic udělat.

Velmi důležité je při hledání filmů ve výměnných sítích brát v potaz i to, v jakém jsou tyto filmy jazyce. U většiny nejen hollywoodské produkce narazíme na soubory v původní angličtině, ale také na množství národních mutací. Za určitých okolností je možné (pokud neexistuje český dabing) využít kteroukoliv z těchto mutací dopl-

něnou o adekvátní, tedy české titulky. Na internetu existuje množství serverů obsahujících soubory s titulky, doporučujeme podívat se například na www.subtitles.cz, kde najdete opravdu bohatý archiv. Problém je v tom, že titulky jsou často svázány s konkrétním ripem filmu, přesněji s konkrétní verzí AVI. To je ale problematika, která překračuje rámec tohoto článku. Někdy se tedy stane, že stáhnete více verzí titulků, než se dopracujete k té, která bude s vaší kopií fungovat nejlépe. Obvykle platí zásada, že při přehrávání filmů musí soubor s titulky mít stejný název jako AVI a příponu .sub nebo .txt



▲ ShareReactor byl sice švýcarskými orgány nedávno uzavřen, ale funguje dále na jiných adresách (www.sharereactor.it).

Další možnosti

Mezi další možnosti patří hledání filmů, respektive odkazů na ně v konferencích typu IRC nebo ve specializovaných konferencích useten. Do IRC konferencí může být problém se v některých případech dostat a také zde hrozí riziko, že se v nich setkáme s červy, viry a s obtížnými speci-

álními boty. V případě useten se zase vyskytovaly falešné odkazy nebo také odkazy na velmi zřídka se vyskytující korektní kopie souborů, které jsou sice v pořádku, ale je obtížné je fyzicky stáhnout z důvodu řídkého výskytu na globálních sítích nebo výskytu jen v jejich místních fragmentovaných částech. Obecně je však nejlepší možností hledat filmy převážně v globálních sítích typu KaZaA/Gnutella G2, a to pokud možno pomocí klientů, které jsou schopny stahovat z více takových sítí jeden soubor (díky vícenásobnému hashování) zároveň. Ideálním klientem pro tyto případy je známý hack KaZaA Lite (Ressurrection) a Shareaza, kombinující obě varianty sítě Gnutella s eDonkey a dokonce BitTorrent.

Organizujeme videotéku

Poté, co jsme stáhli film, který je správný a dostatečně kvalitní pro naše potřeby, se nabízí otázka, co s ním. Pochopitelně se na něj podíváme, ale byla by také velká škoda ho prostě jen tak vyhodit. Jedna z možností se nabízí okamžitě – vypálit si ho na CD. Ani tato možnost ovšem není tak jednoduchá, jak by se na první pohled zdálo, nehledě na skutečnost, že existují i další.

Pokud jsme film stáhli z výměnné sítě, především ze sítě globální, bylo by velmi férové ho pomocí této sítě ještě nějakou dobu nabízet dále. V tomto případě se nabízí hned několik možností archivace.

Na pevný disk? Proč ne!

O pevných discích jako o archivačním řešení se začalo mluvit již před nějakou dobou, avšak pro máloco se toto médium hodí tak dobře, jako právě pro filmy stažené z internetu. Současné disky s kapacitou desítek až stovek gigabajtů poskytují obrovský úložný prostor, který navíc může být levnější než klasické CD. Je to především kvůli velmi výhodné ceně v přepočtu na jeden megabajt prostoru, vysoké životnosti a spolehlivosti. Disky nemusí být pevně instalovány v počítačích, pomocí populárních „šuplíků“ je lze dočasně umísťovat jinam a přenášet. Kromě toho existují i speciální šasi, do nichž můžeme pevný disk trvale umístit a které dokonale zajistí jeho bezpečí, stejně jako připojení k počítači v podobě samostatné externí či dokonce interní periferie. Disk má mnoho výhod. Je velice rychlý, velmi dynamicky je možné se v něm orientovat. Moderní disky, pokud je umístíme do šasi, jsou také tiché. Připojení jedné takové jednotky nám dává přístup k řádově desítkám filmů, které na ni uložíme bez nutnosti měnit média nebo provádět další zásahy. A pokud je potřeba jeden konkrétní film dostat z disku ven, pak nejjednodušší cesta je uložit ho na CD nebo na jiné médium.



▲ Z běžně se vyskytujících editačních programů si můžeme vybrat např. výborný jednocelový Splitter (www.boilsoft.com).

Paměťová karta? Zatím zajímavost

Paměťové karty umožňující nemechanické ukládání trvalých dat jsou zatím doménou zejména digitálních fotoaparátů, PDA a také multimediálních přehrávačů. Proč by tedy nemohly být využity také k ukládání filmů? Na první pohled mají pro „jednorázový“ přenos nebo archivaci ideální parametry. Obvykle mají minimální velikost, dosahující u SD/MMC karet rozměrů poštovní známky. Další předností je nízká cena a velká dostupnost čteček i kompatibilních zařízení. Karty lze formátovat do systémů, s nimiž je možné

Slovníček

Broadband – rychlé „širokopásmové“ připojení k internetu, v našich podmínkách hlavně ADSL.

Cinch/SCART – konektory používané pro přenos AV signálu, respektive kompozitního videa. V tomto případě je možné použít pro přímé propojení počítače a televizoru.

EAX – systém prostorového audia vyvinutý společností Creative Labs. Je obsažen v jejich produktech, především v kartách Soundblaster, ale také v kartách jiných výrobců. Správné nastavení EAX může dojem z filmu vylepšit, špatně ho naopak dost kazí.

DVD – Digital Versatile Disc, v současné době norma pro distribuci digitálního komerčního videa. Široce rozšířen, mimo jiné i proto, že jeho ochrana proti kopírování a dekódování byla dávno prolomena.

DVD RIP – překódovaná kopie disku DVD. Soubor neobsahuje ochranu před kopírováním.

IRC – Internet Relay Chat, systém pro online diskuse sloužící mimo jiné pro výměnu odkazů na filmy.

Magnet – systém odkazů obsahujících popis určitého souboru (filmu) a jeho hash. Díky tomu lze v P2P síti identifikovat konkrétní soubor, aniž by síť musela získat jeho název na základě jedinečného identifikátoru.

snadno a přehledně pracovat jak na PC, tak na jiných zařízeních.

Bohužel, jejich použití pro filmy, zvláště pak pro filmy, které jsme si sami stáhli, je zatím problematické. Karty používají paměť typu Flash. Tento typ paměti nemá pohyblivé díly a přesto dokáže udržet data i po odpojení dodávky elektrického proudu (na rozdíl od běžně se vyskytujících forem RAM). Jejím nedostatkem je především nízká přístupová rychlost, která nemusí být vždy dostatečná pro čtení a dekódování filmu v dostatečném datovém proudu, nutném pro korektní přehrávání. Problémem je také vysoká cena paměťových karet s větší kapacitou, potřebnou pro celovečerní film. Díky tomu se tyto karty nehodí pro archivaci, ale spíše pro přenášení kratšího videa. I tak jsou však v současné době z hlediska práce s filmy spíše jen exotickým projevem těch, kteří je považují za projev svého stylu.

Archivace na CD

Vypalování filmů na kompaktní disky nebo DVD je způsobem archivace, který se nabízí jako první. Kapacita běžného média CD je 700 MB s tím, že je možné ji pomocí speciálních technik prodloužit (overburn). Klasická komprimace AVI souborů s filmy je nesmyslná a tak zůstává jejich klasické vypalování na média, popis těchto médií a archivace. Existuje však několik alternativ:

- vytvořit z filmu VCD nebo SVCD,
- archivovat na DVD.

První z nich se hodí v případě, kdy chceme film přehrávat na klasickém domácím DVD přehrávači, který nepodporuje původně použitý kodek, tj. DivX nebo XviD. Rekomprese je možné provést pomocí klasického vypalovacího softwaru jako Nero Burning Rom. Je však třeba počítat s tím, že při ní dojde k dalšímu snížení kvality záznamu (již MPEG4 je ztrátový algoritmus), že jedno průměrné VCD pojme maximálně cca 70 minut záznamu a že dekomprese je časově vysoce náročná záležitost. Problém je rovněž s titulky, které se nacházejí v samostatných souborech, v některém případě je problém i se samotnými filmy. V případě, že je film delší než kapacita VCD a přesto jej chceme na tento typ média dostat, je možné jej „rozstříhnout“ na několik menších komponent, z nichž pak tato média vyrobíme samostatně. K takovému souboru můžeme použít některý z běžně se vyskytujících editačních programů, výborný je například jednocelový AVI-MPEG-ASF-WMV Splitter (www.boilsoft.com). Takto je možné pomocí Nera a Splitteru vytvořit (SV)CD prakticky z čehokoliv, omezením v případě druhé možnosti ale je, že vzhledem ke kódování SVCD médií je možné vytvářet je jedině tehdy, máme-li nainstalovaný speciální a dodatečně placený DVD kódovací plug-in (používá se zde komprese MPEG-2).

Archivace na DVD má jednu velkou výhodu a jeden nedostatek. Výhodou je, že na jedno DVD se nám obvykle vejde oba DivX soubory, tvořící jeden standardní film. Nedostatkem je naopak

OLYMPUS

Váše Přehrávač, Máte Hledávací

DIGITÁLNÍ VÁŠEŇ



OLYMPUS C-8080 WIDE ZOOM:

- + Profesionální funkce v kompaktním magnésiovém těle
- + 8 milionů pixelů
- + Širokoúhlý objektiv 28-140 mm*, F2.4-3.5
- + Vysoce kontrastní LCD obrazovka s úhlopříčkou 4,5 cm



OLYMPUS C-5060 WIDE ZOOM:

- + Profesionální funkce v kompaktním magnésiovém těle
- + 5,1 milionů pixelů
- + Širokoúhlý objektiv 2.7-110 mm*, F2.8-4.8



BOHATÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

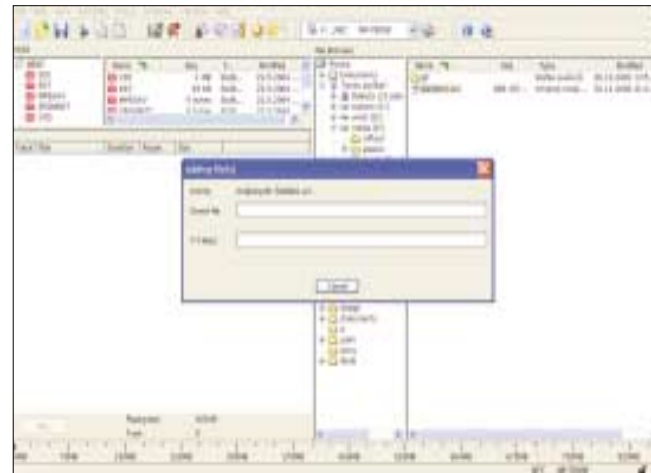
- + Olympus on-line obchod příslušenstvím <http://eshop.olympus.cz>

www.olympus.cz

existence množství různých zapisovatelných DVD formátů a jejich problematická kompatibilita. Faktorem také je, že zatímco CD mechanikou je vybaveno prakticky každé PC, DVD mechaniky takto rozšířené stále ještě zatím nejsou.

Klasická CD mohou obsahovat buď pouze samotný film, nebo ještě další nástroje. Doba, kdy se k filmům připojovaly také kodeky, v nichž byly kódovány, je pomalu již pryč – jednak proto, že se ubíralo místo na disku, jednak proto, že jsou dnes již zbytečné. Prakticky každé PC má totiž dostatečnou aktuální sadu kodeků, které umožňují čtení všech filmů bez potíží.

Jiná je ale otázka úpravy kompaktního disku s filmem tak, aby jej bylo možné přehrávat tam,



▲ **SVCD média je možné vytvářet jen tehdy, pokud máme nainstalovaný speciální a dodatečně placený DVD kódující plug-in.**

kde by to jinak bylo obtížné. Existují přehrávače (třeba VideoLan), které obsahují zároveň vlastní sadu kodeků. To je výhodné zejména na starých konfiguracích, které by jinak nebyly samy o sobě schopny film přehrát vůbec nebo ne dostatečně plynule. Existuje rovněž speciální linuxová distribuce. Jediné, co dělá, že po spuštění (rozuměj nabootování) z takového CD se spustí jednoduchý přehrávač ovládaný klávesnicí a ten film přehraje. Díky tomuto lze přehrávat DivX filmy i na počítačích, které by zejména pro nízký počet výkon v běžných Windows na něco takového ani nepomýšlely.

Katalog a CD?

Pokud máte pevné připojení k internetu, rychlý počítač a máte rádi kinematografii, pak se vaše regály s CD již zřejmě utěšeně plní disky se starými i nejnovějšími filmy. Hledání některého z filmů se pak, zejména když je na více CD, může stát nepříjemnou nervy drásající akcí trvající až několik desítek minut. Na tomto místě je dobré si říct, že existuje software, který můžeme používat spolehlivě jako katalog. Z mnoha různých produktů určených pro tento účel můžeme například jmenovat českou aplikaci Katalog CD (www.volny.cz/kohout.hunac/Katalog.htm), která se pro tento účel hodí znamenitě. Se skladováním ar-

chivních disků ale souvisí ještě jeden zajímavý aspekt – jaká CD použít.

Na současném trhu je množství různých CD-R a RW médií od různých výrobců. Liší se cenou, kvalitou a provedením. Asi většina uživatelů se shodne na tom, že disky za cenu okolo osmi korun za kus budou mít problémy, jimiž disky za dvacet korun netrpí. Je tomu skutečně tak.

Pro archivaci filmů zabírajících celé CD nebo jeho velkou část je vždy vhodnější použít kvalitnější média a dávat je do kvalitních obalů. Má to prozaický důvod. Pokud dojde k poškození záznamové vrstvy u obyčejného média, na němž je řečneme software, můžeme program z disku dostat ven tak, že jej zkopírujeme na disk pomocí aplikace, která se pokusí o čtení poškozeného sektoru jinak, než je to obvyklé, a hlavně mnohonásobně. Pomalu tak můžeme obejít poškozené místo a dostat se i k tomu, co bychom jinak považovali za zničené. V případě filmů je ale nutné zajistit, aby byl disk, hlavně když jej chceme přehrávat přímo z CD, čitelný bezchybně od začátku do konce, a to pokud možno konstantní rychlostí.

Jedině tak lze zajistit dobrý požitek z uloženého filmu bez problémů, které by v případě některých multimediálních přehrávačů mohly vést až k jejich zaseknutí a tedy k násilnému přerušování promítání, v nejhorším případě dokonce k restartu počítače.

Pro tyto účely jsou nejlepší kvalitní média v obalech, které jsou schopny zajistit jejich oddělení od prachu a vlhkosti. To neplatí o discích v plastických sáčcích (nedostačující obal), prodávaných v „cake“ (žádný obal) a v určité míře o discích v obalech typu slim. Ty jsou sice mnohem tenčí než klasické široké krabičky typu Jewel a na jednom místě jich lze skladovat mnohem více, mají však další dvě specifické vady. První z nich je skutečnost, že nechrání disk mechanicky ani proti prachu zdaleka tak dobře jako „tlusté“ krabice, druhou pak to, že vzhledem k úzkému hřbetu se v nich, zejména je-li jich více na sobě nebo bezprostředně vedle sebe, mnohem hůře orientuje.

Dá se tedy říci, že pro uskladnění filmu je nejlepší používat značková média (Verbatim, Imation, Benq) v obalech typu Jewel, tedy v klasických tlustých krabičkách. Výrazným kladem pak je, že k nim lze velmi často z internetu stáhnout a vytisknout původní obaly, které bývají u filmů velmi pěkné a jsou např. distribuovány s DVD disky. Obaly lze na internetu, respektive na webu najít na několika místech, pravděpodobně nejznámějším a také výchozím je server www.cd-covers.cc.

Nahradí PC video?

V poslední době si můžeme všimnout zajímavého fenoménu. Cena DVD přehrávačů, které si kladou za cíl vytlačit klasická domácí videa, prudce klesá, základní modely pořídíme bez problému okolo tří tisíc. Stává se dokonce, že DVD přehrávač pochybné značky můžeme najít jako výhru v soutěži supermarketu nebo dokonce dostat zdarma jako pozornost podniku při nákupu jiného, mnohem dražšího kusu elektroniky.

Jedním z důvodů, proč tomu tak je, je i fakt, že počítače stále více a více slouží nejen jako komunikující a počítající stroje, ale jako komplexní centra domácí zábavy, k níž kino, tedy přehrávání filmů a hudby, často stažených z internetu, neodmyslitelně patří. Výrobci konvenční zábavní elektroniky na to reagují tak, že snižují ceny a že do svých výrobků integrují funkce, které bychom od nich ještě před pár lety nemohli v žádném případě očekávat. Ukázkou tohoto trendu je pronikání na trh stále většího množství přehrávačů podporujících kromě DVD a VCD formátů také disky se soubory kódovanými „pirátským“ DivX či dokonce XviD kodekem. Ačkoliv se tak výrazně rozšiřují možnosti těchto přehrávačů, zdá se, že mohou sloužit pouze těm, kteří počítač primárně jako svůj hlavní zábavní domácí přístroj nepoužívají. Kromě přehrávače totiž potřebujeme pochopitelně televizor, kvalitní reprosoustavu (která jinak může být klidně součástí počítače) a další komponenty. Díky tomu a díky své univerzálnosti se tak stále více a více stává obvyčejné PC centrem domácí multimediální zábavy. Centrem výkonným, komunikujícím a skvěle plnícím svůj účel. Kino tak máme s minimálními náklady vlastně doma všichni. Jediná škoda je, že nám PC prozatím ještě neumí udělat popcorn nebo donést a otevřít pivo.

Filmy lze velmi elegantně obohatit o další doplňující informace. Pravděpodobně nejobsáhlejší informačním zdrojem, který můžeme běžně využívat, je mezinárodní databáze informací o filmech na adrese www.imdb.org. Pokud vám ovšem anglická aplikace nedělá dobře, můžete rovněž navštívit stránky [tp://cf.atlas.cz](http://cf.atlas.cz), kde najdete ve velmi přehledné formě mnoho informací o známých i méně známých filmech, včetně jejich anotací a (což je důležité) odkazů na dostupné recenze z našich i dalších zdrojů.

S filmem na CD tyto informace lze propojit tak, že je připálíme v podobě nějakého běžně čitelného typu souboru (text, html), vytiskneme na booklet (v případě Jewelu je na něm místa dost) nebo jinak propojíme s obsahem disku. 4 0349/FEL □