

# Audio na méně bitech

**Díky geniálnímu freewaru BeSweet můžete ušetřit mnoho cenného paměťového místa. Tento program totiž umožňuje převádět libovolné formáty zvuku nebo třeba jen snižovat datový tok a to rovněž u šestikanálového Dolby Digital. Následující zvukové úpravy předcházejí použití nástroje IFOEdit, kterému jsme se věnovali v květnovém Chipu. Program BeSweet však najde uplatnění i jinde.**

Je to k vzteku: vyřipovaný DVD film je uložen na pevném disku, ale i po vypuštění všech zbytečných zvukových stop jsou data stále příliš objemná pro zapisovatelný DVD nebo zamýšlený DivX. V případě jednodiskové DVD kopie může být ještě k tomu film tak dlouhý, že by i s pouze jednou zvukovou stopou musel být datový tok překódovaného videa menší než 2 Mb/s - příliš málo pro dostatečnou DVD kvalitu. Nebo chcete nutně navíc zachovat původní anglické ozvučení, protože český dabing je prostě zločinem na anglosaských slovních hříčkách. Obě stopy se vám ale na jediný nosič nevejdou. Máte nyní rozdělit film na dva DVD, nebo od svého záměru upustit?

Je docela dobře možné, že nebudete muset udělat ani jedno, protože dříve než si začnete pohrávat s videorekompresí, můžete zredukovat datový tok audia, a to za zlomek času, který byste potřebovali pro kódování videa, navíc téměř bez znatelné ztráty kvality.

Důvod: Každý DVD film má minimálně jednu Dolby Digital stopu (AC3). Ta nemusí nutně představovat šestikanálový prostorový zvuk, ale může být zrovna tak tvořena zvukem Dolby Surround stereo nebo třeba i mono, každý typ s odlišným bitrate. Celovečerní filmy se zpravidla vydávají s 5.1 sound o datovém toku 448 Kb/s, vzácněji 384 Kb/s. Televizní seriály na DVD mají naopak většinou surround nebo stereostopy se 192 Kb/s a zažili jsme už také stopy s komentářem s 80 Kb/s v kvalitě mono (například Den nezávislosti).

Všechny tyto zvukové stopy můžete pomoci programu BeSweet "zeštíhlit". Tak například u televizních seriálů, u nichž chcete dát více pokračování včetně menu na jeden jediný nosič, se nabízí převést surround zvuk z AC3 na rovněž kompatibilní MP2 ( jen stereo či mono). To je nutné i pro načítání zvuku běžnými placenými authoringovými programy (za import AC3, jakožto profesionálního systému, je zaveden poplatek 500 eur).

Ještě účinnější je snížení bitrate: když snížíte stopy AC3 5.1 ze 448 Kb na 384 Kb, nemůžete slyšet rozdíl ani na vynikajících zvukových aparaturách. I snížení na polovinu, tedy na 224 Kb/s, vytváří stále ještě velice dobrý šestikanálový zvuk - méně by to ovšem být nemělo.

Výhoda: Díky snížení bitrate na polovinu u zvukového souboru velikého 500 MB se ušetří celých 250 MB - a to může při ukládání na DVD velice pomoci. Jak provést konverzi pomocí BeSweet, se dozvíte v následujících detailních krocích.

## 1. Instalace BeSweet a uživatelská rozhraní

BeSweet nepředstavuje jednoúčelový program, ale spojení různých freewarových produktů do jednoho balíčku. Různé funkce jsou, pomineme-li složitou příkazovou řádku, vyvolávány přes samostatná grafická uživatelská rozhraní (GUI), která se mohou měnit podle účelu použití BeSweet. Musíte proto k programovým knihovnám BeSweet navíc stáhnout odpovídající GUI. Všechny součásti tohoto stavebnicového systému získáte na <http://dspguru.notrace.dk> a část také na našem Chip CD. V části Téma měsíce naleznete aktuální verzi BeSweet, kterou stáhněte a uložte do libovolného adresáře. Nyní potřebujete ještě vhodná GUI - stáhněte rozhraní AC3Machine 0.41, jakož i standardní rozhraní BeSweetGUI 0.6b76. Rozbalte archivy rovněž do složky BeSweet. Rozhraní AC3Machine potřebujete pro snížení bitrate audiostop, standardní rozhraní pro převádění stop WAV nebo AC3 do souborů MP2.

## 2. Základní nastavení pro BeSweet a AC3Machine

Pokud chcete snížit bitrate AC3 stopy, spusťte AC3Machine. Nahoře vlevo, při zadávání Locations, musíte zadat cestu k BeSweet.exe. Klikněte na žluté pole a zvolte odpovídající adresář z okénka, které se objeví (v našem případě, kdy jsou oba programy ve stejném adresáři, je cesta navolena správně). Stejně postupujte v řádce pod tím - Input (AC3) pro import původní zvukové stopy. Nakonec musíte pod Output (AC3) zadat ještě cílový adresář a jméno pro nový zvukový soubor.

Chcete-li naopak převést svou stopu AC3 do zvukového formátu MP2, spusťte BeSweet GUI. Položku Azidts.exe nevyplňujte. Ostatní cesty k souborům zadáte analogicky jako v AC3Machine, musíte však nejdříve kliknout na malou ikonu složky před daným polem. Objeví se nové okno, ve kterém kliknete

vlevo nahoře na cestu a vpravo zvolíte soubor. Zbytečně zdlouhavé je otevírání souborů. Abyste například otevřeli soubor AC3, musíte nejprve zvolit úplně vpravo nahoře typ přípony, např. AC3, jinak tyto soubory v seznamu nevidíte. Jméno výstupního souboru se vám vyplní automaticky, lze ho však změnit.

### 3A. Konverze z AC3 do MP2

Pro převádění do MP2 si zaškrtněte v hlavním okně standardního BeSweet GUI jen volbu Use AC3 Decoder. Ve žlutém poli vpravo změňte položku pro mod kódování z AC3 na MP2. Klikněte na tlačítko Azid 1 vpravo, aktivujte Stereo - Surround.

Nyní klikněte na tlačítko 2Lame, deaktivujte volbu Sample Rate, dole dále zvolte v Encoding Mode volbu joint stereo, potom zapište pod Total Bitrate nový bitrate pro soubor MP2. Jako Engine vyberte MP2ENC.

Tip: Dolby Digital šestikanálové stopy můžete při zachování dobré kvality snížit až na 160 Kb, naproti tomu stopy, které jsou v originále jen surround nebo mono, zachovejte raději s původním bitrate. Konverzi nakonec spusťte přes zeleně označené pole AC3 to MP2.

### 3B. Snížení bitrate AC3 stop

Snížení bitrate souborů AC3 je jednodušší než převádění do MP2. Spusťte AC3Machine. Zajistěte, aby byly aktivovány pouze volby Channels Mode 5.1 a Bitrate. Z rozbalovacího menu zvolte nový datový tok, tedy například 224 místo 448 Kb za sekundu. Převádění spusťte kliknutím na pole Give me AC3.

*P. Zákostelný*

#### **CO POTŘEBUJETE**

BeSweet 1.4;

BeSweet GUI 0.6b76 & AC3Machine 1.4: <http://dspguru.notrace.dk>, Chip CD.