

Jak sjednotit hlasitost hudby

Každý si dnes může vytvořit výběr těch písniček, které se líbí právě jemu, nezávisle na tom, zda jde o skladby z různých alb (resp. singly), či dokonce o skladby různých interpretů. Ať už takový výběr posloucháte z počítače, nebo z MP3 přehrávače, anebo si jej vypálíte na (audio) CD, často bývá problém s tím, že různé skladby mají různou hlasitost.



Program najdete na PPK DVD 4/10

MP3GAIN

jazyk: čeština
cena: zdarma
rubrika na DVD: Obsah DVD / Servis
info: mp3gain.sourceforge.net

V ČLÁNKU SE DOZVÍTE:

- jak program nainstalovat
- jak načíst soubory
- jak provést analýzu souborů
- jak normalizovat hlasitost hudby
- tipy a triky pro práci s programem

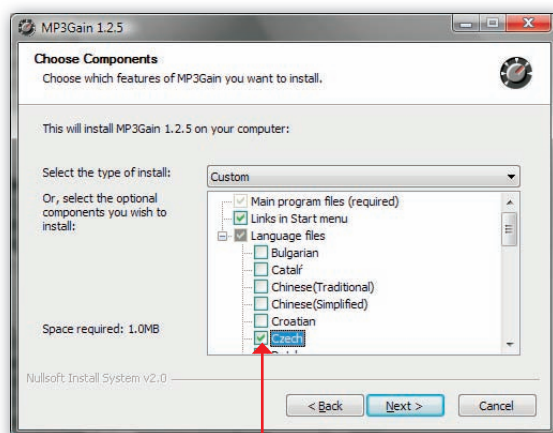
stupeň obtížnosti: snadné



INSTALACE

Naštěstí existuje (zdarma dostupný) široký nástroj **MP3Gain**, který dokáže hlasitost jednotlivých skladeb (ve formátu MP3) sjednotit, tzv. normalizovat. Program získáte na jeho oficiálních webových stránkách (<http://mp3gain.sourceforge.net>) a naleznete jej také na DVD příloženém k tomuto vydání PPK (rubrika **Obsah DVD / Servis**). Leckterého čtenáře jistě také potěší, že nástroj komunikuje česky. Instalace programu MP3Gain je velmi jednoduchá. Dvojitým kliknutím spusťte instalační balíček a v prvním okně klikněte na tlačítko **Next**. Pozor, ve druhém okně (**obr. 1**) je třeba nastavit, aby se

nainstalovala i česká lokalizace. Před opětovným kliknutím na tlačítko **Next** tedy označte položku **Language files**, respektive kliknutím na čtvereček se znaménkem plus tuto položku rozbalte a označte možnost **Czech**. Ve třetím okně už stačí kliknout na tlačítko **Install**. Po dokončení instalace ponechte označenou možnost **Run MP3Gain** (spustit program MP3Gain) a průvodce uzavřete kliknutím na tlačítko **Finish**.

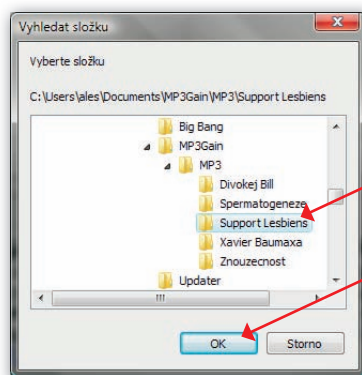


OBR. 1 Instalace české lokalizace.

Označte buď všechny alternativní jazyky (Language files), nebo alespoň češtinu (Czech).

NAČTENÍ SOUBORŮ

Než se pustíte do práce s programem, bylo by vhodné skladby, u nichž chcete upravit hlasitost, zkopírovat do jedné složky. Program sice pracuje na bezztrátovém principu (tj. když například snížíte hlasitost skladby o šest jednotek, můžete ji posleze o šest jednotek zvýšit a dostanete úplně stejnou skladbu, která byla na



Kliknutím označte složku s hudbou ve formátu MP3...

... a klikněte na tlačítko OK.

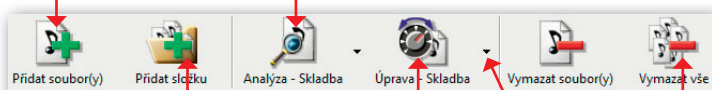
OBR. 3 Přidání složky s hudbou.

INFO

PŘIDÁNÍ PLAYLISTU • Máte-li vytvořen playlist (seznam přehrávání) ve formátu **M3U**, nemusíte písničky kopírovat do zvláštního adresáře. V takovém případě klikněte na tlačítko **Přidat soubor(y)** a zvolte právě playlist ve formátu **M3U**. Do programu MP3Gain pak budou přidány příslušné skladby, ať už jsou kdekoli.

Přidání playlistu.

Spuštění analýzy.



Přidání adresáře s hudbou.

Spuštění úpravy hlasitosti.

Jiná funkce tlačítka.

Vyčištění výpisu skladeb.

OBR. 2 Tlačítka na hlavním panelu.

INFO

AKTIVACE ČEŠTINY • Program by se po instalaci měl automaticky spustit v českém rozhraní. Pokud se tak nestane, zvolte v menu **Language** příkaz **Cesky**. Tím dojde k okamžité aktivaci českého rozhraní.

začátku), ale i tak je lepší mít k experimentování připravenou kopii skladeb. Nehledě na to, že jedna určitá složka se vybírá daleko snáz než jednotlivé soubory z různých adresářů. A ještě jedno upozornění – program pracuje skutečně jen se soubory formátu

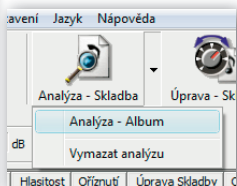
MP3. Jiné formáty mu ani při největší snaze „nevnutíte“. Jedinou možností (vyjma složitějšího postupu v některém specializovaném editoru hudby) je převést skladby nejprve do formátu MP3. Na hlavním panelu programu (**obr. 2**) klikněte na tlačítko **Přidat složku** a v otevřeném dialogovém okně vyhledejte adresář, do něhož jste zkopírovali písničky určené k úpravě. Tento adresář kliknutím označte a klikněte na tlačítko **OK** (**obr. 3**). Skladby obsažené

v tomto adresáři se potom objeví v okně programu.

Mimočodem, pokud byste chtěli tento výpis vyčistit (např. po dokončení úprav jednoho vytvářeného výběrového CD), použijte tlačítko **Vymazat vše** (viz obr. 2). (Jde pouze o smazání z výpisu programu, obsah na disku zůstane nedotčen.)

ANALÝZA SKLADEB

Třetí tlačítko na nástrojové liště má proměnlivou podobu – zobrazuje buď lupu s jedním souborem a popisem **Analýza – skladba**, nebo lupu s více soubory a popisem **Analýza – album**. Mezi oběma možnostmi lze přepínat



OBR. 4 Přepínání mezi funkcemi tlačítka.

ÚPRAVA SKLADEB

Po dokončení analýzy (obr. 6) se ve sloupci **Hlasitost**, zahrnutém ve výpisu skladeb, objeví hodnota aktuální hlasitosti skladby v decibelech (dB). Ve sloupci **Úprava skladby** pak vidíte, jak by měla být skladba upravena, aby přibližně odpovídala hodnotě zadané v poli **Celková hlasitost "Normální"**.

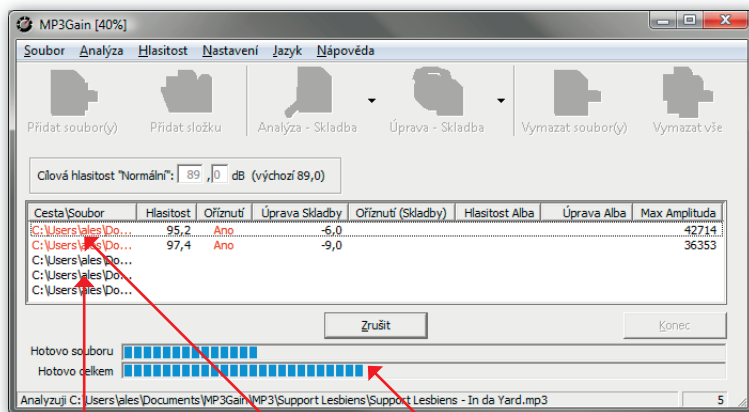
Standardní, „normální“ hodnota hlasitosti je nastavena na **89 dB**. Jde o hodnotu veskrze rozumnou, není žádný důvod ji měnit. Ale samozřejmě budete-li mít speciální požadavky, můžete hodnotu „normální“ hlasitosti snadno změnit přímo ve zmíněném poličku.

Pozornější čtenář si jistě všimne, že hodnota úpravy neodpovídá zcela přesně tomu, o kolik by bylo potřeba hlasitost skladby změnit, aby se dostala přesně na „normální“ úroveň. To je dáno principem použité bezztrátové úpravy – hlasitost lze měnit jen po

ÚPRAVA HLASITOSTI ALBA

K čemu slouží zmíněné funkce **Analýza album** a **Úprava – album**, ptá se asi nejeden čtenář. Použít je můžete úplně stejně jako funkce **Analýza – skladba** a **Úprava – skladba**, ale výsledek je trochu jiný. Zatímco funkce **Úprava – skladba** normalizuje hlasitost všech skladeb na stejnou úroveň, druhá možnost sníží nebo zvýší hlasitost každé skladby v albu o stejnou hodnotu (o rozdíl mezi cílovou hlasitostí a průměrnou hlasitostí všech

OBR. 5 Analýza skladeb.



Již analyzované skladby.

Skladby čekající na analýzu.

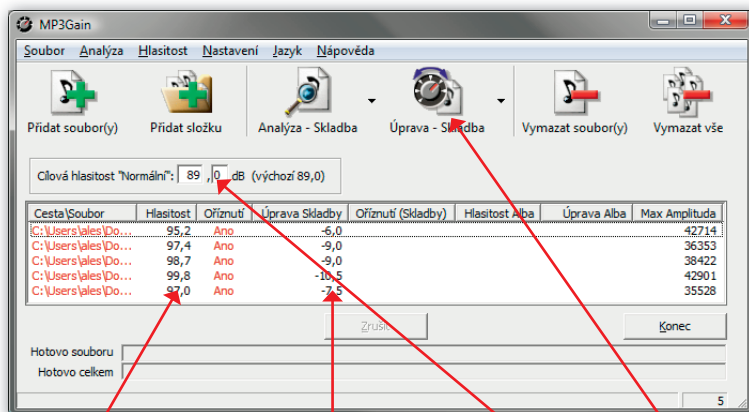
Průběh analýzy.

pomocí roletového menu, jež rozbalíte kliknutím na malou černou šipku vedle tlačítka (obr. 4). Prozatím budete potřebovat první ze zmíněných funkcí, tedy tlačítko **Analýza – skladba**.

Klikněte na tlačítko **Analýza – skladba** a nechte program pracovat (obr. 5). Analýza potrvá tím déle, čím víc souborů

program zpracovává. Průběh můžete sledovat na ukazatelích v dolní části okna. MP3Gain není během analýzy nijak extrémně náročný na výkon počítače, takže pokud ho necháte zpracovat skutečně hodně souborů, program minimalizujte a věnujte se prozatím něčemu jinému.

OBR. 6 Úprava skladeb.



Hlasitost skladeb.

Potřebná úprava hlasitosti (přibližná – po skocích 1,5 dB).

Hodnota „normální“ hlasitosti.

Spuštění úpravy.

skocích 1,5 dB. Můžete ale zůstat klidní, rozdíl hlasitosti v úrovni 1,5 dB není lidské ucho schopné zachytit.

Abyste nyní upravili hlasitost vybraných skladeb, stačí kliknout na tlačítko **Úprava – skladba** a nechat program

pracovat. Sama úprava je kupodivu rychlejší než analýza. Mimočodem – i tlačítko **Úprava – skladba** má své roletové menu, v němž lze přepínat na funkci **Úprava – album**, stejně jako v případě tlačítka **Analýza...**

OBR. 7 Úprava alba.

| Cesta\Soubor | Hlasitost | Ořiznutí | Úprava Skladby | Ořiznutí (Skladby) | Hlasitost Alba | Úprava Alba | Max Amplituda |
|-----------------------|-----------|----------|----------------|--------------------|----------------|-------------|---------------|
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 98,2 | Ano | -9,0 | | 96,1 | -7,5 | 33095 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 96,5 | Ano | -7,5 | | 96,1 | -7,5 | 36399 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 96,4 | Ano | -7,5 | | 96,1 | -7,5 | 34576 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 94,5 | Ano | -6,0 | | 96,1 | -7,5 | 34675 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 94,2 | Ano | -4,5 | | 96,1 | -7,5 | 32870 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 96,4 | Ano | -7,5 | | 96,1 | -7,5 | 34944 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 95,8 | Ano | -7,5 | | 96,1 | -7,5 | 33753 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 96,8 | Ano | -7,5 | | 96,1 | -7,5 | 34520 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 95,5 | Ano | -6,0 | | 96,1 | -7,5 | 33309 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 95,7 | Ano | -6,0 | | 96,1 | -7,5 | 33156 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 96,6 | Ano | -7,5 | | 96,1 | -7,5 | 32623 |
| H:\Hudba\Alba\Elán... | 95,0 | Ano | -6,0 | | 96,1 | -7,5 | 30953 |

skladeb v albu). Rozdíly hlasitosti mezi jednotlivými skladbami však zůstanou v tomto případě zachovány (obr. 7).

K čemu je to dobré? Například u klasické hudby je samozřejmě, že například

hra na housle je méně hlasitá než finále hrané celým orchestrem. Druhá úprava tento jev zachová a nezkrásí tak významění alba jako celku.

Aleš Havlas