



## PRÁCE SE ZVUKEM

Název šablony: III/2-1, Výuka IVT na 2. stupni – práce se zvukem

Číslo a název projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3443,  
Krok za krokem na ZŠ Želatovská ve 21.století

Název školy: ZŠ Přerov, Želatovská 8, 750 02, Přerov I. – Město

Číslo šablony: VY\_32\_INOVACE\_27

Autor: Mgr. Jaromír Školoudík, Ph.D.

Datum (období) tvorby: prosinec 2012

Ročník: devátý

Vzdělávací oblast: základy práce s digitálním zvukem

Anotace: zvukové formáty



## Formáty zvukových souborů

Zvukový soubor může obsahovat záznam zvuku:

- bez komprese  
WAV  
audio formát CDA





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- s kompresí

- a) bezeztrátová komprese

  - FLAC - Free Lossless Audio Codec

- b) ztrátová komprese - odeberou se ty části ze zvukového spektra, které člověk neslyší nebo si je neuvědomuje

  - MP3 (MPEG-1 layer 3)

  - WMA - Windows Media Audio

  - AAC - MPEG-4 Advanced Audio Coding

  - AC3 - Dolby Digital



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## MIDI

Musical Instrument Digital Interface nebo-li MIDI. Tento formát je určen pro profesionální hudebníky a slouží ke generování zvuků různých nástrojů, pro komunikaci mezi nástroji a počítačem a v neposlední řadě pro převod notového zápisu do zvukové podoby.





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Proudová média (stream)

Formáty určené pro on-line poslech zvukových a hudebních souborů na internetu. Jejich nevýhodou je snížená kvalita zvuku. Mezi nejpoužívanější formáty patří RealAudio, WindowsMedia a QuickTime. Využívají je především internetová rádia.





## ÚKOL:

- 1) Stáhni libovolný zvuk z formátu wav do formátu mp3, frekvence 128kbit/s.
- 2) Srovnej velikost a kvalitu souborů.

## Použitá literatura a zdroje:

**NAVRÁTIL, Pavel. *S počítačem na základní škole*. Vyd. 2. Bedihošť : Computer Media, 2002. 160 s. ISBN 80-902815-6-7.**

**NAVRÁTIL, Pavel. *Počítačová grafika a multimédia*. Vyd. 1. Kralice na Hané : Computer Media, 2007. 112 s. ISBN 80-86686-77-9.**

**ČEŠKOVÁ, M. *Hudba na počítači*. Praha : Grada, 2003. ISBN 80-247-0811-6.**

[cit. 2012-04-12] dostupné na:

<http://www.kteiv.upol.cz/frvs/ict-kubricky/?page=zvuk-na-pocitaci/uvod>