



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



**Masarykova střední škola zemědělská
a Vyšší odborná škola, Opava,
příspěvková organizace**

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0565
Číslo materiálu	VY_32_INOVACE_298_Datové_formáty,převody,archivace
Autor	Mgr. Pavel Vojkůvka
Průřezové téma	Informační a komunikační technologie
Předmět	Informatika
Ročník	1.
Datum tvorby	5. 4. 2013
Datum ověření	19. 4. 2013
Druh učebního materiálu	Prezentace
Anotace	Prezentace seznamuje studenty s datovými formáty a metodami jejich převodů a archivace.
Klíčová slova	Datový formát, Archivace, Komprese, Převod
Metodický pokyn	Určeno k výkladu do hodiny a k praktickému procvičení
Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora	

Datové formáty, převody, archivace

Mgr. Pavel Vojkůvka



Typy formátů

Uzavřené formáty

- ▶ Cílem je:
 - získat monopol pro jeho zpracování
 - silně omezit možnosti využití uložených dat v jiném SW
 - většinou také výběr licenčních poplatků
- ▶ veřejné × neveřejné × tajné specifikace
- ▶ Typické příklady uzavřených formátů:
 - Dokumenty Microsoft Office – DOCX, PPTX, XLSX
 - MP3, MPEG-2 video (DVD formát), Flash

Typy formátů

Otevřené formáty

- ▶ může použít každý, bez licenčních omezení
- ▶ typické příklady otevřených formátů:
 - Dokumenty
 - editovatelné: ODT, ODP, ODS, ODA (Open Document ...)
 - needitovatelné: PDF – Portable Document Format, DJVU
 - Multimédia
 - JPEG, PNG, SVG, FLAC, OGG Vorbis, OGG Theora, WebM, ...

Typy formátů

Otevřené formáty

- ▶ Materiály k nastudování:
 - [Wiki-článek o otevřených formátech](#)
 - [Článek na linuxáckém webu](#)
 - [Film na youtube](#)

Konverze formátu souboru

Formáty lze mezi sebou převádět – konvertovat

- ▶ Změna formátu bez změny informačního obsahu.
- ▶ Změní se pouze skryté uspořádání dat v souboru, nikoliv data samotná.
- ▶ Provedení konverze:
 - speciálním programem
 - nástroji „Otevřít“ a „Uložit jako“ příslušných programů

Konverze formátu souboru

Jelikož je problém sehnat kvalitní freewarový nástroj pro konverzi mediálních souborů, zde máte můj tip: [DVDVideoSoft Free Studio](#)



Zdroj: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Free_Studio.PNG

Kompresce dat

- ▶ Jinak nazývána také komprimace = zmenšení velikosti souboru za pomoci matematických nástrojů
- ▶ Dokonalé vysvětlení naleznete v tomto článku
- ▶ Seznam nejlepších kompresních programů

Zdroje

- ▶ KRAUS, Josef. *Nejlepší programy pro komprimaci dat* [online]. [cit. 2013-04-05]. Dostupný z WWW: <http://www.zive.cz/clanky/nejlepsi-programy-pro-komprimaci-dat/sc-3-a-153391/default.aspx>
- ▶ UBUNTU. *Svobodné formáty* [online]. [cit. 2013-04-05]. Dostupný z WWW: http://wiki.ubuntu.cz/svobodn%C3%A9_form%C3%A1ty
- ▶ *Wikipedie: Otevřená encyklopedie: Komprese dat* [online]. [cit. 2013-04-05]. Dostupný z WWW: http://cs.wikipedia.org/wiki/Kompresse_dat