

Grafický software ve výuce a pro výuku

Petra Talandová

PEF MENDELU v Brně

Software v prostředí školy

Výběr softwaru

- Cena a licence
- Kompatibilita
- Platforma
- Podpora souborových formátů, sdílení
- Účel: výuka

Počítačová grafika

Výuka počítačové grafiky podle RVP

- Úvod do počítačové grafiky již na základní škole
 - 1. stupeň – základní funkce grafického editoru
 - 2. stupeň – rastrové a vektorové programy
- Gymnázia – prezentace, využití grafického editoru, multimédií
- SOŠ, VŠ – podle zaměření

Srovnání grafických programů

	Inkscape	GIMP	Corel	
			DRAW	Photopaint
Cena	0	0	12 159	
OS Linux	ano		ne	
OS Windows	ano			
SVG	ano	→ ano	ano	ne
PDF	ano	→ ano	ano →	ne
JPG	→ ano	ano	ano	ano
PNG	ano	ano	ano	ano
EPS	ano →	ano	ano	ano

Využití grafického softwaru ve výuce

Provozně ekonomická fakulta MENDELU

- Studijní programy: Ekonomika a management, Hospodářská politika a správa, Ekonomická informatika a Inženýrská informatika
- Asi 800 studentů v (1.) ročníku
- Výuka v 6 učebnách ($\times 20$) + nová velkokapacitní učebna (80 míst)

Využití grafického softwaru ve výuce

Předměty související s grafikou

- Informatika pro ekonomy I – základy grafiky, prezentace, webová prezentace
- Moderní počítačové aplikace – multimediální prezentace, grafika, animace
- Počítačová grafika – 2D a 3D grafika podrobně
- Další: Animace a geoprostor, Digitální fotografie, Počítačová grafika II, Webový design

Grafický software pro výuku

- Příprava studijních materiálů (skripta, e-learning) a testových otázek
- Doprovodné obrázky → využití editorů rastrové i vektorové grafiky a animace (2D, popř. 3D)
- Časově náročná a ne zcela snadná příprava ...

Grafický software pro výuku

- Příprava studijních materiálů (skripta, e-learning) a testových otázek
- Doprovodné obrázky → využití editorů rastrové i vektorové grafiky a animace (2D, popř. 3D)
- Časově náročná a ne zcela snadná příprava ...
- ... nebo ne?

Ukázky animací

- Programy pro zpracování 2D animací
- OS: pro Linux i Windows (a další)
- Jednoduchá animace zásobníku se třemi prvky

GIMP

- Bitmapový editor, částečná podpora vektorové grafiky
- Multiplatformní, licence GPL
- Animace vzniká střídáním snímků (vrstev), lze je nahrazovat i kombinovat
- Výstup ve formátu GIF
- Možnost využití GIMP Animation Package
- Zdlouhavé překreslování, málo vektorových nástrojů

Synfig

- Vektorový animační program
- Multiplatformní, licence GNU GPL
- Práce s vrstvami, časovou osou; automatická tvorba snímků
- Výstup ve formátu GIF, MPEG a dalších
- Velmi propracovaný, vhodný i pro (téměř) profesionální použití
- Zdlouhavé, pro začátečníky obtížné, chybějí návody v češtině / slovenštině

OpenOffice.org Impress

- Využití tzv. vlastních animací – efekty pro objekty, pohyb po křivce
- Možnost časování, nastavení způsobu a rychlosti zobrazení
- Výstupní formáty: GIF, SWF; ODP, PPT
- Známé pro uživatele × přehlednost
- Formát ODP (PPT): plynulé zobrazení × nevhodné pro web
- Export do SWF: umístění na webu × zobrazování po krocích (?) a jiný způsob tvorby

Řešení (?)

- Otevřený software – kdykoli, kdekoli, pro všechny
- Využití známých programů
- Pro začátečníky i pokročilé

Děkuji za pozornost

Kontakt:

`petra.talandova@mendelu.cz`