

## DUM č. 3 v sadě

### 23. Inf-13 Bitmapová práce s fotografiemi

Autor: Robert Havlásek

Datum: 14.06.2014

Ročník: 2B, 2A

Anotace DUMu: IrfanView - hromadné dávkové úpravy (ořez, zmenšení, převod do jinéh formátu),  
hromadný tisk, prezentace

Zdroj obrázků: vlastní foto autora (Robert Havlásek)

Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.

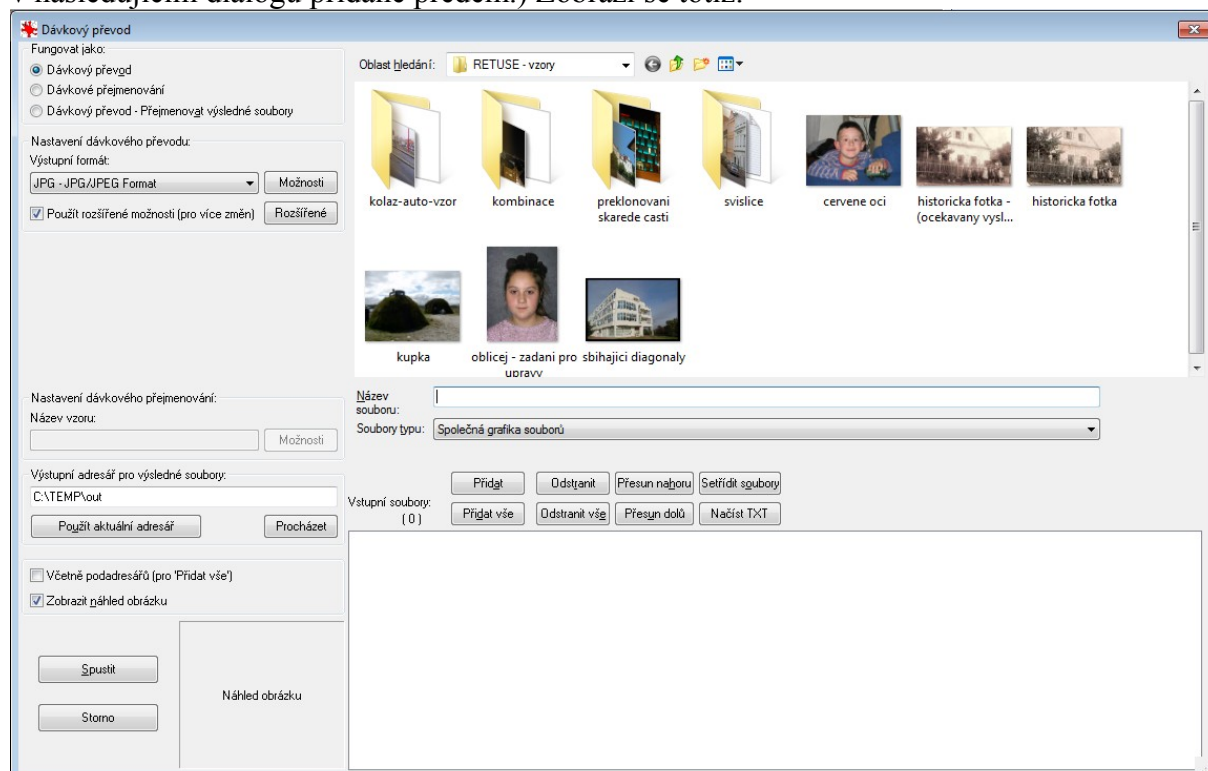


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## IrfanView – hromadné dávkové úpravy

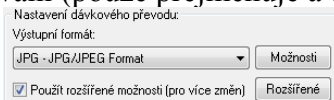
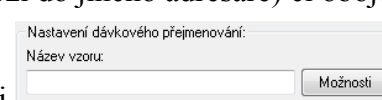
I pro tento DUM studentům připravíme adresář či víc adresářů s více fotkami (v případě nouze lze použít i Ukázky obrázků, které jsou přeinstalovány ve Windows). Na jedné z fotek otevřeme IrfanView a poté zvolíme Soubor-Dávkový převod/Přejmenování...

(Pokud bychom nejprve otevřeli náhled miniatur a v něm některé fotky označili, byly by v následujícím dialogu přidány předem.) Zobrazí se totiž:



(Pozn.: Toto okno bývá obvykle menší, s jeho velikostí lze manipulovat, abychom lépe viděli seznam obrázků pravo nahoře.)

Vybrat lze buď Dávkový převod (změna formátu souboru, jeho hromadné úpravy, viz níže) nebo Dávkové přejmenování (pouze přejmenuje a uloží do jiného adresáře) či oboje. Podle

toho jsou přístupné části  či  vlevo.

## Přejmenování

V přejmenovávacím poli napíšeme pouze vzor pro výsledek. Kliknutím na Možnosti získáme rozšířený dialog s možnostmi nahrazování textu, v něm klikneme na Nápovědu a vidíme:

Available placeholders for **file/image properties**:

Placeholder	Tag name/function
\$D	- file directory/folder (whole path)
\$d	- file directory/folder (last subfolder only)
\$F	- file name (with extension)
\$N	- file name (without extension)
\$O	- file extension
\$S	- file size
\$T	- file date/time (see <a href="#">Appendix A</a> for additional examples)
\$U	- current system date/time (see <a href="#">Appendix A</a> for additional examples)
\$X	- file directory index
\$M	- page index in a multipage image
\$Z	- actual zoom size (for full screen/slideshow)
\$W	- image width
\$H	- image height
\$B	- image bits per pixel
\$p	- image DPI
\$C	- JPG/Webshots image comment, if available
\$I	- all IPTC data
\$Ix	- value of the JPG IPTC tag x, if available (x is a number, see below) (IPTC Plugin required)
\$E	- all EXIF data
\$Ex	- value of the JPG EXIF tag x, if available (x is a number, see below) (EXIF Plugin required)
	- new line

Je zde v podstatě vše, co je třeba. Pro čas a datum jsou speciální podsymboly. Rovněž i pro EXIF (informace z fotek, které do nich přidávají fotoaparáty v průběhu tvorby). Rovněž i pro IPTC (další metainformace, jež lze do .JPG souboru přidat – nejsou vidět, ale jsou uvnitř).

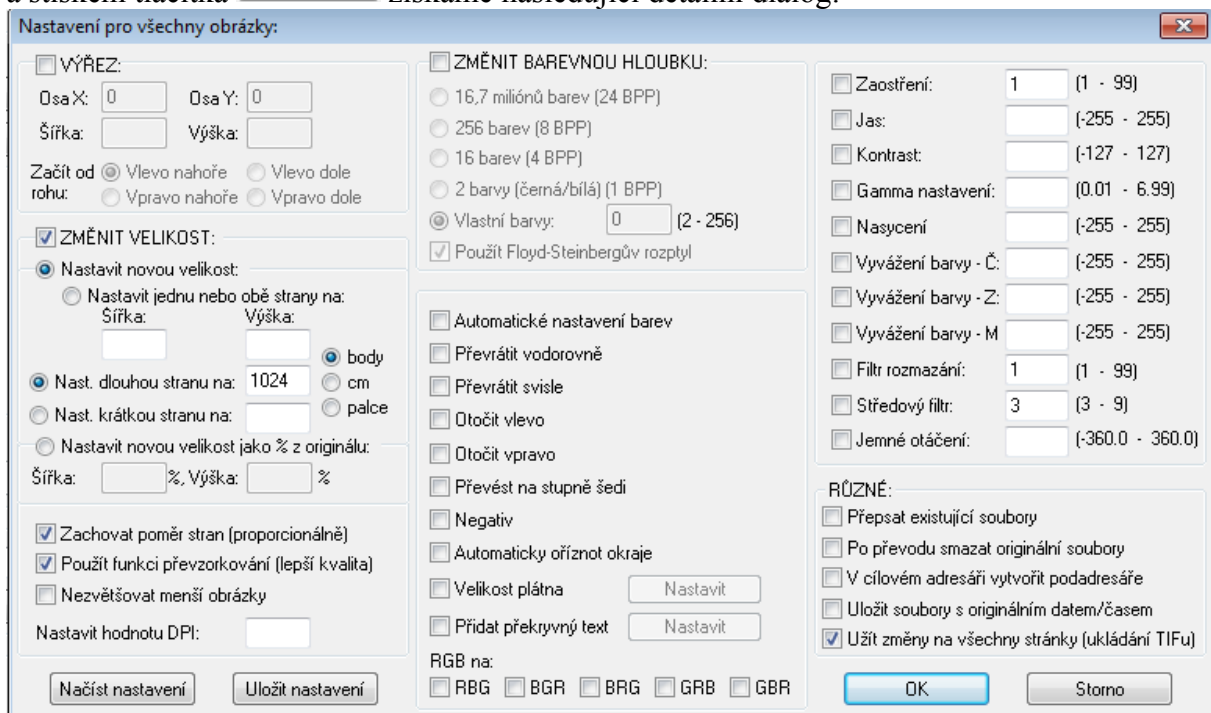
*Praktický úkol: Studenti, do zadaných souborů přidejte za jméno do hranatých závorek i rok vzniku fotky podle EXIF dat.*

*Řešení:*

*Klikneme na tlačítko Přidat vše, do vzoru pro přejmenování napíšeme \$N [\$T (%Y)] (tedy: jméno bez přípony, hranaté závorky, v nichž je Y z T, tedy rok z času), načež po volbě vhodného výstupního adresář a klikneme na tlačítko Spustit.*

## Dávkový převod

Pro operaci dávkového převodu lze změnit výstupní formát převáděných dat (obvykle .JPG, ale může být i .TIF, .PDF či další bitmapové formáty). Zatřesením  Použít rozšířené možnosti (pro více změn) a stiskem tlačítka **Rozšířené** získáme následující detailní dialog:



Obvykle jej se studenty v rychlosti projdu a na nejzajímavější části uděláme procvičování.

- Určitě lze ze všech fotografií vyrobit výřez, běžně se to ale takto automaticky nedělává. Spíše si představme situaci, kdy hodně obrázků se stejnými rozměry (např. 800x600 bodů) chceme rozdělit na menší části, např. na 16 dílků po 200x150 bodech – učinili bychom tak šestnáctinásobným spuštěním Dávkového převodu včetně přejmenování, vždy bychom nastavili správné souřadnice X, Y levého horního rohu výřezu a šířky 200 a výšku 150.

Tedy postupně 

Osa X:	0	Osa Y:	0
Šířka:	200	Výška:	150

, dále 

Osa X:	200	Osa Y:	0
Šířka:	200	Výška:	150

, dále 

Osa X:	400	Osa Y:	0
Šířka:	200	Výška:	150

, dále 

Osa X:	600	Osa Y:	0
Šířka:	200	Výška:	150

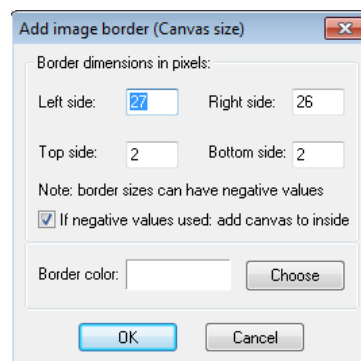
, dále 

Osa X:	0	Osa Y:	150
Šířka:	200	Výška:	150

, atd.

- Oproti předchozí odrážce, Změnit velikost je nejčastější hromadná volba. Obvyklý stav není nastavení konkrétní šířky a výšky, obvyklý stav je nastavení konkrétní delší strany se zachováním poměru (checkboxem  Zachovat poměr stran (proporcionálně) níže). Funkce převzorkování trvá mírně delší dobu, ale je výrazně kvalitnější.
- Barevnou hloubku člověk na fotkách mění velmi zřídka. Občas se stane, že je třeba ji změnit na (kreslených) obrázcích s několika použitými barvami, kvůli úspoře místa.

- Automatické nastavení barev, které IrfanView umí docela dobře, mnohdy najde na fotce netušené detaily a zviditelní je i pro lidské oči. Jako retušovací nástroj, který bychom měli hromadně aplikovat na všechny fotky, jej ale nedoporučuji. Spíš jen pro zajímavost.
- Převrácení, rotace, převod na stupně šedi, negativ netřeba komentovat.
- Automatické oříznutí okrajů se hodí, máme-li jako zdroj skeny zakládané ručně do kopírky (typicky: sešit) – na okraji najde pruhy stejné (resp. podobné) barvy a ořízne je.
- Velikost plátna se naopak hodí, chceme-li fotkám přidat nějaký okraj. Nepříjemné je, že okraj musíme všem fotkám přidat stejný, bez ohledu na jejich velikost. Nelze proto tento nástroj použít pro „dorovnání velikosti“, aby měly všechny fotky stejné rozměry doplněné proměnlivým okrajem. Jistou náhradou za tuto funkci je možnost nechat si zobrazit miniatury v daných rozměrech (viz DUM č. 2 v této sadě, 1. strana dole) a ty pak exportovat do HTML – miniatury se vyrobí i s doplňujícími okraji. Velikost miniatur je ale poměrně striktně dána několika málo možnostmi.
- Přidání překryvného textu se používá, chceme-li si obrázek „podepsat“, tím jej částečně znehodnotit proti komerčnímu zneužití.
- Úpravy barev v pravém sloupci se dějí většinou individuálně. U studentů je oblíbený příklad, kdy všechny fotky zevnitř nějaké místnosti posuneme barevném spektru do růžové...



Všimněte si též tlačítek **Načíst nastavení** a **Uložit nastavení**; pokud nějaká hromadná úprava vyžaduje delší nastavení nebo pokud děláme nějakou akci pravidelně, uložíme si ji.

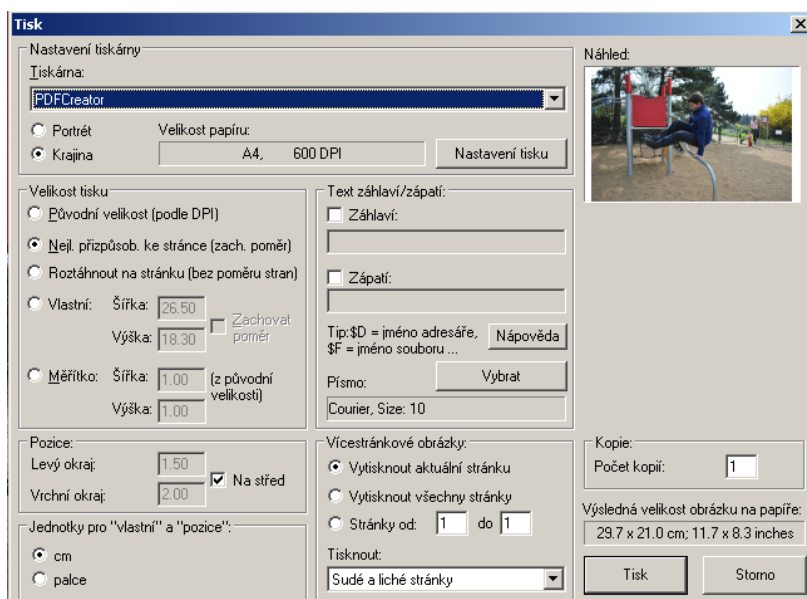
*Praktický úkol: Studenti, zadané soubory zmenšete tak, aby větší šířka byla 800 bodů, přejmenujte je přitom do formátu PUVODNI-JMENO\_800.JPG.*

## IrfanView – další hromadné akce

### Hromadný tisk

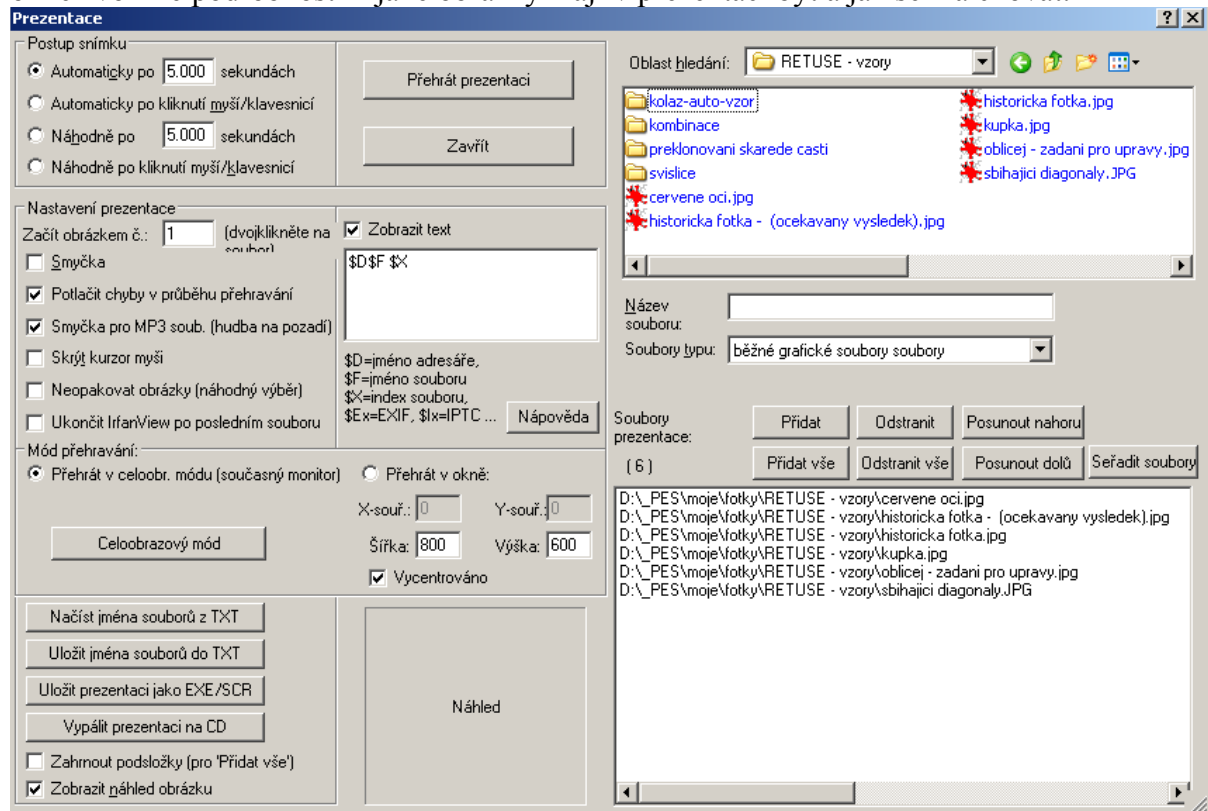
V režimu náhledů označíme ty soubory, jež chceme hromadně vytisknout. V menu zvolíme položku „Soubor-Vytisknout vybrané soubory jako samostatné obrázky (hromadný tisk)“. V následném dialogu (viz obr. vpravo) zvolíme velikost potištěné plochy, text v záhlaví či zápatí (včetně fontu).

*Praktický úkol: Tiskem do virtuální tiskárny PDFCreator vyrobte .PDF s náhledy zadaných fotek včetně jejich jména v záhlaví.*



## Prezentace, její uložení do .SCR a .EXE

Velmi hezky dokáže IrfanView zobrazovat obrázky za sebou ve formě prezentace. V režimu prohlížení obrázku zvolíme Soubor-Prezentace (nebo stiskneme klávesu W), v následujícím okně zvolíme podrobnosti – jaké obrázky mají v prezentaci být a jak se má chovat:



Studentům obvykle nechávám toto okno na samostudium, pouze je upozorním na tlačítko **Uložit prezentaci jako EXE/SCR** vlevo dole. Zajímavá je i možnost výpalu (tvorby) VideoCD, ve spolupráci s Nero-pluginem.