



# **DIGITÁLNÍ FOTOGRAFIE**

Elektronická učebnice

Iva Fajkusová

Tento materiál byl vytvořen v rámci projektu CZ.1.07/1.1.07/03.0027 Tvorba elektronických učebnic





# ΟΒSAΗ

ZÁKLADY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY	4
Velikost obrázku a rozlišení	5
FORMÁTY RASTROVÉ GRAFIKY	9
SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ	10
HISTOGRAM PODROBNĚJI	18
Histogram a expozice	19
PRAVIDLA SPRÁVNÉ KOMPOZICE SNÍMKU	23
PROGRAM ZPS14	26
Ovládání dialogového okna	26
Prostředí programu ZONER PHOTO STUDIO 14	29
Modul SPRÁVCE	29
Popis prostředí	29
Přizpůsobení prostředí modulu Správce	31
Získání obrázků – menu ZÍSKAT	32
Úpravy obrázků – menu UPRAVIT	36
Možnosti tisku – menu PUBLIKOVAT	41
Přiřazení GPS souřadnic	44
HTML album	46
Panoramatický snímek	48
HDR	56
Pohlednice	61
Vytvoření kalendáře	64
Modul PROHLÍŽEČ	70
Modul EDITOR – popis prostředí	72
Ořez	73
Úprava horizontu	76
Srovnání linií	79
Redukce červených očí	82
Perspektiva	84









# ΟΒSAΗ

	Nástroje pro výběr	87
	Úrovně	89
	Křivky	93
	Základní práce s křivkami	95
	Menu EFEKTY	97
	Tisk obrázku	108
N	lodul RAW	109
Z	AJÍMAVOSTI ZE SVĚTA FOTOGRAFIE	111
	Pohyblivé fotografie	111
	Šikmé snímky	111





# ZÁKLADY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY

### ZÁKLADY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY

Počítačová grafika pracuje se dvěma základními grafickými formáty –

**RASTRY** - obrázek je složený z bodů (pixelů), každý pixel je vybarvený jednou barvou. Při zvětšení obrázku dojde ke ztrátě kvality snímku.



**VEKTORY** - obrázek je tvořený křivkami (objekty). Každý objekt má svůj obrys a výplň. Změna velikosti obrázku nemá vliv na jeho kvalitu.



Z těchto objektů jsou tvořeny části vektorového obrázku – kolo, obličej, číslo na kapotě.



# ZÁKLADY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY

Velikost obrázku a rozlišení

Každý rastrový obrázek je tvořen body – pixely. Jednotlivé body většinou nevidíme, protože jsou velmi malé a lidské oko je nedokáže rozeznat. Jakmile ale obrázek dostatečně zvětšíme, budou pixely zřetelné – viz obrázek na předcházející straně.

Jednou ze základních informací o rastrovém obrázku je jeho velikost

### VELIKOST OBRÁZKU = POČET BODŮ NA VÝŠKU × POČET BODŮ NA ŠÍŘKU



Např. tato fotografie Pusteven má **rozlišení 1 600 × 1 200 pixelů**. Samotné rozlišení ale neříká nic, pokud nejsme rozhodnuti, k čemu obrázek použijeme.

Obrázky mají dva účely použití

- 1. zobrazení např. na monitoru,
- 2. tisk.



# ZÁKLADY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY

#### ZOBRAZENÍ NA MONITORU

Pro zjednodušení budeme předpokládat, že monitor má rozlišení 800 × 600 pixelů.



#### Na obrazovce se tedy zobrazí pouze čtvrtina celého obrázku.

TISK

Pokud budeme chtít obrázek vytisknout na tiskárně, potřebujeme znát další důležitý údaj, a tím je **rozlišení DPI** (Dots Per Inch).

### DPI = POČET BODŮ NA 1 ANGLICKÝ PALEC (1")

### 1 ANGLICKÝ PALEC = 2,54 cm





# ZÁKLADY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY

#### Jaké rozměry bude mít obrázek s rozlišením 1 600 × 1 200 pixelů po vytištění?

Minimální rozlišení tiskárny je 150 DPI, standardně se při tisku používá 300 DPI.

Šířka obrázku:

1 600 : 300 = 5, 33 angl. palce

5,3 × 2,54 = 13,55 cm

Výška obrázku:

1 200 : 300 = 4 angl. palce 4 × 2,54 = 10 cm

Výsledná velikost vytištěného obrázku o rozměrech 1 600 × 1 200 bodů je asi 13,5 × 10 cm.



Toto je tedy skutečná velikost obrázku (vztaženo k formátu A4).



# ZÁKLADY POČÍTAČOVÉ GRAFIKY

### VELIKOST SOUBORU PŘI ULOŽENÍ NA DISKU

Pokud chceme určit, kolik místa zabere soubor v paměti počítače, musíme vzít v úvahu i **barevnou** hloubku.

Počet bodů obrázku:

1 600 × 1 200 = 1 920 000 B

= 1, 92 MB





# SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ

### FORMÁTY RASTROVÉ GRAFIKY

#### JPEG (JOINT PICTURE EXPERT GROUP)

- Nejčastěji používaný formát fotografií. Je vhodný pro použití na Internetu, protože i při nízkém rozlišení 72 dpi je výsledný obrázek v dobré kvalitě.
- Není vhodné jej používat pro ukládání obrázků se souvislými plochami stejné barvy.
- Nepodporuje průhlednost.

#### TIFF (TAGGED IMAGE FILE FORMAT)

- Dříve velice používaný rastrový formát.
- Pracuje s bezztrátovou kompresí. Přesto jsou soubory poměrně veliké z toho důvodu, že umožňují připojit tzv. tagy různé komentáře, poznámky apod.
- Je kompatibilní v každém prostředí.

V poslední době jej vytlačuje stále využívanější formát RAW. Oproti jiným rastrovým formátům mohou být TIFF soubory vícestránkové.

#### BMP

- Velice jednoduchý formát.
- Výhodou je nezávislost na programu a operačním systému.
- Nevýhodou je velikost souboru.

#### GIF

- Používá se nejčastěji pro webovou grafiku.
- Formát pro bezztrátové ukládání obrázků v 256 odstínech šedi nebo 256 barvách, z tohoto důvodu je nevhodný pro ukládání barevných fotografií.
- Vhodný pro obrázky, kde se vyskytují velké plochy stejné barvy.
- Prakticky jediný formát pro ukládání animací.

#### RAW

Poměrně nově používaný formát, který obsahuje surová data uložená na snímacím čipu, která je nutné zpracovat pomocí speciálního programu, tzv. konvertoru. Vyvolání fotografie tedy neprobíhá ve fotoaparátu, ale až následně v počítači. Při zpracování fotografií lze dodatečně upravovat některá nastavení podle vlastního uvážení – kontrast, expozice, vyvážení bílé apod.

Mezi nevýhody formátu RAW patří především jeho datová náročnost (několikanásobně vyšší než JPEG), s tím související delší čas zápisu na datové karty, absence náhledu při pořizování snímků.



# SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ

### SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ

#### ABERACE

barevná vada, která vzniká nestejným lomem světelných paprsků různé vlnové délky na čočce objektivu.

 Projevuje se nejčastěji fialovým, popř. zeleným obrysem na přechodech mezi vysokým jasem a stínem. Lze ji vidět především na vnějším okraji snímků. Na vedlejším obrázku je fialová kontura jasně zřetelná. Jedná se o velmi častou vadu, objektivy jsou k ní více nebo méně náchylné. Vada je viditelná pouze při velikém zvětšení, proto ji při běžném fotografování není třeba řešit.



#### AUTOFOKUS

schopnost fotoaparátu automaticky zaostřit.

#### BAREVNÁ HLOUBKA

maximální počet barev, které může zobrazit každý bod.

• Čím vyšší je barevná hloubka, tím více barev se rozlišuje a tím přesnější je i vykreslení obrazu.

Používané barevné hloubky:

1bitová hloubka	$2^1 = 2$ barvy	Mono Color
4 bitová hloubka	2 <sup>4</sup> = 16 barev	
8 bitová hloubka	2 <sup>8</sup> = 256 barev nebo odstínů šedi	
16 bitová hloubka	2 <sup>16</sup> = 32 768 barev	High Color
24 bitová hloubka	2 <sup>24</sup> = 16 777 216 barev	True Color
32 bitová hloubka	2 <sup>32</sup> = 4 294 967 296 barev	Super True Color
48 bitová hloubka	2 <sup>48</sup> = 281 474 976 710 656 barev	Deep Color

 Lidské oko dokáže rozlišit až 4 miliardy odstínů barev. Proto se barvy True Color používají pro tisk barevných fotografií v barevných časopisech.



### SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ

Následující obrázky ukazují vliv počtu barev na kvalitu fotografie:



Šestnáctibitovou a dvaatřicetibitovou hloubku už není snadné rozeznat.



# SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ

#### CITLIVOST (ISO)

#### citlivost senzoru na světlo.

Pohybuje se v rozmezí od 12 do 6 400, nejčastěji se používá citlivost 100, 200, 400 a 800. Čím je hodnota větší, tím je snímač citlivější. Za horších světelných podmínek nebo při zachycení pohybu použijeme vyšší hodnoty ISO. Vliv nastavení ISO na kvalitu fotografie si můžete prohlédnout na <a href="http://www.sony.cz/hub/ucteseauzivejtesi/7/2">http://www.sony.cz/hub/ucteseauzivejtesi/7/2</a>.

#### **CLONA**

jeden ze základních pojmů fotografické praxe. Je to otvor uvnitř objektivu, který ovlivňuje množství světla, které projde přes objektiv a dopadne na snímací prvek fotoaparátu.

- Činnost clony lze srovnat s lidskou zřítelnicí. Za šera bude zřítelnice velká, aby na sítnici (na lidský "snímací prvek") dopadalo co nejvíce světla. Za ostrého slunce bude zřítelnice malá. Čím více clona zakrývá objektiv, tím méně světla vstupuje do fotoaparátu a naopak.
- Velikost clony je označována clonovým číslem "f", které vytváří tzv. clonovou řadu:



Čím je clonové číslo menší, tím méně clona zakrývá objektiv a tím více světla vstupuje do fotoaparátu. Pokud chceme pořídit dobrou fotografii za horších světelných podmínek, měli bychom použít menší clonu. S clonou velice úzce souvisí i hloubka ostrosti. Čím je clona větší, tím větší je i hloubka ostrosti.

#### DPI

Dots Per Inch = počet bodů na palec. Měrná jednotka, která se používá k popisu rozlišení obrázku.

- Čím je hodnota větší, tím větší je kvalita obrázku.
- Pro tisk se používá hodnota 300 dpi, pro zobrazovací soustavy stačí 72 dpi.

#### EVF

zkratka pro Electronic View Finder, elektronický hledáček. Nahrazuje průhledový hledáček u ultrazoomových fotoaparátů.

#### EXIF

zkratka pro Exchangeable Image File = soubor informací, tzv. metadata, která se připojují k pořízenému snímku.

• Kromě náhledu pro rychlé zobrazování obsahují snímky ve formátu JPG, TIF, RAW apod. informace o datu a čase, kdy byl snímek pořízen, jeho velikosti v pixelech, podrobnosti



### SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ

o fotoaparátu, o okolnostech pořízení snímku apod. EXIF informace slouží fotografům pro rozbor kvality nebo pro porovnání snímků.

#### EXPOZICE

#### soubor podmínek, za kterých vzniká fotografie.

- Správná expozice je důležitá pro vznik kvalitní fotografie. Je ovlivňována 3 faktory:
  - 1. expozičním časem dobou, po kterou dopadá světlo na senzor,
  - 2. citlivostí ISO citlivostí senzoru fotoaparátu,
  - 3. *clonou* regulováním množství světla dopadajícího na senzor.
- Fotoaparáty vybavené automatickými režimy nastavují expozici automaticky na základě intenzity světla. Pokud hodnotu neurčí správně, bude výsledný snímek tmavý – podexponovaný, nebo naopak příliš světlý – přeexponovaný.

#### EXPOZIČNÍ ČAS

#### doba, po kterou dopadá světlo na senzor.

- V praxi se spíše používá výraz rychlost uzávěrky. Udává se ve zlomcích sekundy. Pokud na senzor dopadá dostatek světla, stačí kratší čas a naopak.
- Při použití času delšího než 1/60 sekundy, je pravděpodobné, že dojde k rozostření obrazu způsobenému roztřesenou rukou fotografa. V tomto případě je vhodné použít objektiv nebo jinak fotoaparát nebo obraz stabilizovat. Někdy je naopak lepší nechat obraz rozmazat.
- Levnější fotoaparáty mají čas nastavený automaticky pomocí přednastavených režimů (scén), dražší umožňují nastavit čas ručně.

#### **GRAFICKÉ FORMÁTY**

stanovují pravidla, podle kterých je obrázek uložen v souboru.

- Některé formáty mohou do souboru ukládat i další informace, např. náhled obrázku v malém rozlišení, informace o expozici, datu a čase pořízení apod.
- Podle způsobu uložení grafických informací se rozlišují bitmapové a vektorové formáty.
- Pro zmenšení datového objemu souboru může při ukládání dojít ke ztrátě dat hovoříme o ztrátové nebo bezztrátové kompresi.

#### HDR

High Dynamic Range - vysoký dynamický rozsah.

• Speciální technika úpravy fotografie, která umožňuje skládání fotografií s různou expozicí.

#### **HLOUBKA OSTROSTI**

rozdíl vzdáleností nejbližšího a nejvzdálenějšího předmětu, které se na fotografii jeví lidskému oku ještě jako ostré.

 Jinými slovy je to také prostor před objektivem, který se lidskému oku jeví jako ostrý. Vše, co je před nebo za tímto prostorem, bude rozmazané.



# SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ

- Ovlivňují jej 3 faktory:
  - 1. vzdálenost čím blíž je fotografovaný objekt, tím menší je hloubka ostrosti
  - 2. ohnisková vzdálenost objektivu čím je větší, tím menší je hloubka ostrosti
  - 3. clonové číslo čím menší clonové číslo, tím je menší hloubka ostrosti.

#### HISTROGRAM

graf, který znázorňuje rozložení (četnost) jasů a stínů na fotografii.



 Odstíny jasu jsou umístěny na vodorovné ose X. Osa Y znázorňuje četnost jednotlivých odstínů jasu. Pohybem myší v ploše grafu se aktualizují hodnoty parametrů pod grafem.



Zároveň se zobrazením histogramu je možné zobrazit si i tzv. přepaly – místa, na která dopadá velké množství světla, které senzor není schopný zachytit. Označují se také jako přeexponovaná místa. Přepaly jsou velkým problémem. Fotografie se skládá ze tří barevných kanálů (červený, zelený, modrý) a také přepaly mohou vznikat v rámci jednotlivých kanálů nebo ve všech zároveň, což program barevně odliší.



### SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ

#### **KOMPRESE (KOMPRIMACE) DAT**

#### postup při ukládání dat, který slouží ke zmenšení velikosti souboru.

 Využívá se nejenom při ukládání dat, ale také pro zvýšení rychlosti při přenosu souborů. Při kompresi jsou využívány různé algoritmy, které mohou snížit kvalitu výsledného obrázku (ztrátová komprese) nebo ji zachovat (bezztrátová komprese).

#### OHNISKOVÁ VZDÁLENOST

určuje, jak "široký záběr" bude mít výsledná fotografie.

#### PANORAMA, PANORAMATICKÝ SNÍMEK

panoramatický snímek vzniká spojením více fotografií dohromady.

• Použijeme jej tam, kde se celý obraz před námi nevejde do jednoho snímku.



- Při pořizování panoramatických snímků je třeba dodržovat následující zásady:
  - 1. *použít stativ* pro zachování vodorovné roviny a zajištění otáčení fotoaparátu kolem své svislé osy,
  - 2. fotit zleva doprava,
  - zachovat vhodný překryv snímků <sup>1</sup>/<sub>4</sub> až <sup>1</sup>/<sub>3</sub> větší překryv není žádoucí z důvodu velkého počtu pořizovaných snímků, které nemají vliv na kvalitu výsledného snímku, menší překryv by mohl způsobit problémy při nacházení odpovídajících překryvných bodů,
  - 4. *použít manuální režim i manuální ostření* pokud bychom nechali automatiku, snímky mají často různé hodnoty.

#### **Priorita clony**

umožňuje manuální nastavení clony, ke které fotoaparát přiřadí.

#### Převzorkování obrázku

 Používá se při zmenšování nebo zvětšování obrázku. Při převzorkování dochází ke změně velikosti obrázku v pixelech. Tato změna je nevratná, a proto je vhodné ji provádět na kopii obrázku.



### SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ

ROZLIŠENÍ OBRÁZKU, OBRAZOVÉ ROZLIŠENÍ

je dáno počtem pixelů (obrazových bodů) většinou na šířku a délku (1 600 × 1 200).

Celkový počet bodů zjistíme vynásobením těchto hodnot

1 600 × 1 200 = 1 920 000 pixelů = 1, 92 Mpx

- jedná se o jeden z nejdůležitějších údajů,
- lze jej zjistit z jakéhokoliv grafického editoru.

#### ROZLIŠENÍ SNÍMAČE

jak velkou fotografii dokáže přístroj pořídit.

 udává se v megapixelech (milionech bodů). Dnešní fotoaparáty mají rozlišení až 18 Mpx, u běžných fotoaparátů okolo 10 Mpx. Velké rozlišení je však pro běžné fotografie zbytečné. Pro fotografie z dovolené, výletů apod. postačuje rozlišení 6 Mpx

OZNAČENÍ	VELIKOST FOTOGRAFIE [CM]	POČET BODŮ	
2 Мрх	15 × 10	1 600 × 1 200	
3 Мрх	18 × 13	2 200 × 1 500	
4 Mpx	30 × 20	2 500 × 1 600	
5 Мрх	40 × 30	2 900 × 1 800	
6 Мрх	Pro profesionální účely	3 000 × 2 000	
7 Мрх			
8 Мрх			

 U většiny fotoaparátů se rozlišení nastavuje pomocí komprese. Označuje se např. L (Large), M (Middle) nebo S (Short).



# SLOVNÍČEK ZÁKLADNÍCH POJMŮ

#### VYVÁŽENÍ BÍLÉ

koriguje vliv různých barev světla, které vyzařují odlišné zdroje světla a zajišťuje tak správné podání barev.



Takto by asi člověk viděl barvy jednotlivých zdrojů světla, kdyby byl mozek nakalibrován na sluneční světlo 5 500 K.

Zdroj obrázku: http://www.fotografovani.cz/art/fozak\_df /rom\_color2.html

#### ZÁVĚRKA

přepážka v objektivu, která se po zmáčknutí spouště otevře a umožní dopad světla na snímač fotoaparátu.

#### ZOOM

#### schopnost fotoaparátu přibližovat výslednou scénu.

- Digitální zoom pouze softwarové přiblížení obrazu. Optická soustava nestačí přiblížit (zvětšit) výslednou scénu, proto provede pouze její výřez a zvětšení. Zároveň dochází k rozostření snímku, které se vyrovná tzv. interpolací (dopočítáním obrazových bodů), což má většinou za následek snížení kvality snímku. Vpodstatě je to obdoba zvětšení obrázku v grafickém editoru.
- Optický zoom přibližuje scénu za pomoci optické soustavy, přičemž nedochází ke snížení kvality snímku. Při použití 10 a vícenásobného optického zoomu je obtížné udržet výslednou scénu v klidu, a proto je nezbytné použít stativ.



### HISTOGRAM PODROBNĚJI

### HISTOGRAM PODROBNĚJI

Histogram je graf, který říká, jaké je rozložení jasů a stínů v obrázku a při správné práci s ním můžeme výrazně zlepšit kvalitu fotografií. Nezáleží na tom, kolik má graf vrcholů a jak vysokých. Měl by začínat a končit na obou stranách. Vždy je však nutné jej posuzovat ve vztahu k aktuální scéně, kterou fotografujeme.

Vodorovná osa X znázorňuje celou škálu jasů od černé, která se nachází vlevo na pozici 0, až po bílou, kterou najdeme vpravo na pozici 255. Aby byl histogram lépe čitelný, je jasová stupnice umístěna v dolní části pod vlastním grafem.

Na svislé ose Y je četnost jednotlivých úrovní jasu, tzn. počet pixelů daného stupně jasu.

Pro lepší názornost si prohlédněte ilustrační obrázek:



Nalevo je obrázek, který se skládá z 12 polí (pixelů) vybarvených černou barvou (4 pixely), bílou (5) a stejného odstínu šedé (3). Vpravo je vytvořený histogram tohoto obrázku - na osu X je nanesena škála odstínů šedi 0 až 255, na osu Y četnost jejich výskytu.



Histogram informuje nejenom o celkové hodnotě jasů, ale zobrazuje i rozložení barevných kanálů – červeného, zeleného a modrého, popř. dalších parametrů (např. sytosti nebo světlosti barvy) v obrázku.

Dnešní lepší fotoaparáty bývají vybavené možností zobrazit histogram v reálném čase, tzn. přímo při pořizování snímku, což je velká výhoda. Histogram totiž ukáže, zda je fotografie dostatečně kontrastní, příliš tmavá nebo naopak světlá. Pootočením záběru nebo jeho přiblížením/oddálením lze leccos napravit ještě před zmáčknutím spouště. Velkou výhodou je zobrazení histogramu zvláště tehdy, pokud fotoaparát nemá hledáček. LCD displeje jsou za složitých světelných podmínek špatně zřetelné a výsledná



### HISTOGRAM PODROBNĚJI

fotografie na něm nemusí být dostatečně viditelná.

#### Histogram a expozice

#### DOBŘE EXPONOVANÝ, KONTRASTNÍ SNÍMEK

• Snímek, kdy se histogram dotýká obou okrajů, je **plynule roztažený v celé šířce**. Ve snímku se nacházejí jak tmavé body včetně černých, střední tóny, tak i světlé body včetně bílých.





#### **SNÍMEK S PŘEPALY**

 Přepaly se projevují výrazným zvednutím křivky grafu nejčastěji u pravého okraje. Na snímku je takovým přepáleným místem dlažba na terase, které chybí kresba. Snímky s přepaly nelze v editoru dodatečně upravovat.







### HISTOGRAM PODROBNĚJI

#### SNÍMEK S MALÝM KONTRASTEM





 Histogram takového snímku je umístěný do středu, snímek neobsahuje nejtmavší ani nejsvětlejší body. Tento nedostatek lze v editoru poměrně jednoduše opravit použitím automatické opravy, pomocí úrovní nebo křivek.

#### SNÍMEK S VELKÝM KONTRASTEM

 Kontrast snímané scény je tak veliký, že jej senzor fotoaparátu nezvládne. Snímek obsahuje jak velmi tmavé, tak velmi světlé oblasti. Mnohdy se objevují i přepaly, což jsou oblasti, na které dopadá příliš silné světlo.







### HISTOGRAM PODROBNĚJI

#### TMAVÝ (PODEXPONOVANÝ) SNÍMEK

 Histogram je výrazně posunutý k levému okraji. Příčinou je to, že snímek byl pořízen za nedostatečných světelných podmínek. Pokud se histogram prudce nezvedá u pravého okraje, lze jej upravit v editoru.



Histogram
Kanál: Intenzita 💌 🗌 Kumulativní
Střední hodnota: 64.53 Standardní odchvlka: 36.30
Median: 54
Počet bodů: 5947392
Odstínů: 256
Úroveň:
Pocet:
Procent:
ОК

#### SVĚTLÝ SNÍMEK

• Histogram je **posunutý k pravému okraji**, tmavé tóny téměř chybí, černé neobsahuje vůbec. Snímek lze dodatečně upravit v editoru pomocí křivek a dodat tak fotografii větší kontrast.





# HISTOGRAM PODROBNĚJI

### PROCVIČTE SI

1. Přiřaďte jednotlivým snímkům 1 až 4 odpovídající histogram A až D.





OP Vzdělávání pro konkurenceschop ost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# PRAVIDLA SPRÁVNÉ KOMPOZICE

### PRAVIDLA SPRÁVNÉ KOMPOZICE SNÍMKU

Při pořizování snímku bychom měli dodržet několik zásad:

- Fotografie by měla mít hlavní motiv.
- Hlavní motiv by měl být dostatečně veliký.





Při fotografování objekt přiblížíme (pozor na velké přiblížení, při kterém bychom museli použít stativ) nebo pořídíme snímek v takové kvalitě, abychom mohli dodatečně snímek oříznout.

Hlavní prvek neumisťujeme do optického středu snímku, ale použijeme pravidlo zlatého řezu



nebo častěji pravidlo třetin:

Fotografii rozdělíme vodorovně i svisle symetricky na třetiny. Pokud to není záměr, neumísťujeme ústřední motiv do prostředního obdélníku.

Hlavní prvky fotografie umisťujeme do průsečíku těchto linií.

Při použití formátu na šířku jsou vodorovné linie vhodné pro místění horizontu.





### PRAVIDLA SPRÁVNÉ KOMPOZICE

krajiny by hranice mezi oblohou a krajinou neměla ležet uprostřed snímku, ale měla by být posunutá do 1/3 shora (zajímavá krajina) nebo zdola (zajímavá obloha).

• Na snímku by se neměly vyskytovat rušivé prvky (např. strom vyrůstající z hlavy).



Chybu můžeme napravit při pořizování snímku tím, že poodejdeme kousek stranou a změníme tím úhel pohledu. Pokud to není možné, použijeme retušovací nástroje.

- Pohled osoby by měl směřovat do snímku.
- Podobně také pohybující se předměty by měly mít prostor pro svůj pohyb a "neutíkat" ze záběru.





# PRAVIDLA SPRÁVNÉ KOMPOZICE

Nejedná se o pravidla, která je nutné striktně dodržovat. Pravidla by měla pouze napomáhat tomu, abyste vytvořili působivější a zajímavější snímky.



# PROSTŘEDÍ PROGRAMU ZPS14

### PROGRAM ZPS14

Dříve než s programem Zoner Photo Studio 14 začnete pracovat, můžete se podívat na krátké video, které přiblíží jeho nejzajímavější funkce - <u>http://www.youtube.com/watch?v=NnPSzNXyumU</u>.

### Ovládání dialogového okna

Velice často se v programu Zoner Photo Studio budeme setkávat s dialogovým oknem. Může mít dva režimy zobrazení, mezi kterými se přepínáme tlačítkem

1. režim bez náhledů



- prováděné změny se zobrazují přímo na snímku.

**TEORIE** 



# PROSTŘEDÍ PROGRAMU ZPS14

#### 2. režim s náhledy



- změny se projevují v okně náhledu.



### PROSTŘEDÍ PROGRAMU ZPS14

Pro režim s náhledy máme v horní části okna k dispozici několik ovládacích tlačítek:

tlačítka pro ovládání velikosti zobrazovaného snímku

Stará fotografie - DSC_002.JPG	
Rozměry: 1000 x 669 x 24 Soubor: DSC_002.JPG, 584 KB (598 476 bajtů)	Rozměry: 1000 x 669 x 24 Soubor: DSC_002.JPG
Nastaveni: <posledni použité=""> 🔹 🔚 🔛</posledni>	Nahled
<u>s</u> táří:	20 🚖
	OK Storno

návrat k původnímu nastavení





### MODUL SPRÁVCE

### Prostředí programu ZONER PHOTO STUDIO 14

Program Zoner Photo Studio 14 pracuje ve čtyřech základních modulech:

- 1. SPRÁVCE procházení složek a jejich organizace,
- 2. PROHLÍŽEČ rychlé prohlížení obrázků včetně možnosti spuštění prezentace,
- 3. EDITOR úprava fotografií,
- 4. **RAW** úprava fotografií ve formátu RAW.

😼 Zoner Photo Studio 14 PRO EDU (Školní licence) x64		
🚰 pomocné obrázky	Přihlásit Sp	právce Prohlížeč Editor RAW

Program se standardně spouští v režimu SPRÁVCE. Mezi jednotlivými moduly je možné se přepínat pomocí záložek v pravé horní části okna programu.

### Modul SPRÁVCE

### Popis prostředí

Modul SPRÁVCE je obdobou souborového manažera v prostředí Windows. Umožňuje procházení jednotlivých složek a jejich organizaci.

Při spuštění má tento modul standardně 4 okna – Navigátor, Náhled, Průzkumník a Informace:





### MODUL SPRÁVCE

Okno **Navigátor** pracuje v několika režimech, mezi kterými je možné se přepínat kliknutím na šipku na konci titulní lišty tohoto okna:

- Režim Strom nejpoužívanější, pracuje stejně jako Průzkumník ve Windows. Obsah vybrané složky se zobrazí v prostředním okně Průzkumníka.
- Režim Obrázky standardně je předdefinována složka Obrázky, ale je možné nastavit si vlastní složku s uloženými fotografiemi a obrázky - kliknout na ikonu Nastavení v pravé horní části okna, zvolit Možnosti, Složky a pomocí Procházet nastavit cestu k požadované složce v řádku Obrázky. Zaškrtnutím možnosti "Startovat průzkumníka pokaždé v této složce" je možné si nastavit složku, která se otevře při startu programu.
- Režim Složky ZPS složky, které vytvořil Zoner Photo Studio pro umisťování obrázků při vytváření alb, CD kompilací nebo HTML alb s využitím nabídky Organizovat.

Okno Náhled zobrazuje náhled obrázku vybraného v okně Průzkumník. Velikost obrázku

v náhledovém okně se přizpůsobuje velikosti tohoto okna tak, aby obrázek byl vidět celý. Větší obrázek se zmenší, pokud je obrázek menší než náhledové okno, jeho velikost se nezmění, protože by došlo ke zkreslení. Šipka v pravém dolním rohu okna pod náhledem obrázku umožňuje zobrazit nebo skrýt dvojřádkový proužek se základními informacemi o obrázku – velikost souboru, datum vytvoření a změny a rozlišení obrázku. To, které informace se budou zobrazovat, není možné zvolit. Kliknutím druhým tlačítkem myši si můžete zvolit zobrazení **histogramu** a přepalů.

Okno **Průzkumník** umožňuje nahlížení do jednotlivých složek. Kliknutím pravým tlačítkem myši na titulní pruh okna je možné zvolit, zda se zobrazí jedno nebo dvě okna Průzkumníka nad sebou nebo vedle sebe. Dvě okna jsou výhodná při práci mezi dvěma složkami, například při přesouvání nebo kopírování souborů. Aktivní Průzkumník není nijak výrazně označen, pro jistotu jej vždy označte kliknutím kdekoliv v okně požadovaného Průzkumníka, nejlépe na titulní pruh jeho okna.

Okno **Informace** se nachází v pravé části obrazovky. Název Informace se po označení kteréhokoliv souboru změní na název tohoto souboru. Zobrazují se zde přístupné **EXIF** informace vybraného obrázku. Informace jsou tříděny do skupin *Histogram*, *Obecné*, *Detaily*, *Detailní EXIF* a *Textové informace*. Kliknutím pravým tlačítkem do zobrazeného histogramu je možné nastavit další možnosti jako zobrazení jasu, barevných složek apod.











## MODUL SPRÁVCE

### Přizpůsobení prostředí modulu Správce

Umístění oken si lze v rámci prostředí modulu Správce přizpůsobit uchopením titulní lišty okna a jejím umístěním na některou z šipek, které se objeví při přemisťování okna. Okno se přemístí tehdy, pokud příslušná šipka změní barvu na modrou.





## MODUL SPRÁVCE

### Získání obrázků – menu ZÍSKAT

nabízí několik možností jak přenést fotografie do počítače:

1. Kopírovat ze zařízení

Po připojení fotoaparátu k počítači můžete vybrat způsob přenosu fotografií:

ouber Upravit Zabra	at Nättraje Näpowlida	
	D60	
	NEKON DSC DBE	
	(E) Dep-6 300 %.	🗎 1, jai 68 volných s 1,97 62.
Serveret media	v zelizeni Anto in Pro- obstatul a solari	Proport obsight a sider
Zestel acqueo		Zedoitasagues
Prechilder coulder Posith' potitule (	y nativnačení savdoveč a rácóvií v natizavá	Zindek obecek nastavani Jindek; jak zařížení prácaje se systemeth Windows
		D <sub>2</sub>

- Spravovat média v zařízení přenese soubory do prostředí programu Windows Media Player k dalšímu použití.
- **Procházet soubory –** zobrazí vyjímatelné úložiště (paměťovou kartu).
- **Import obrázků a videí –** přenese obrázky a videa z připojeného zařízení do počítače.



## MODUL SPRÁVCE

#### 2. Skenovat pomocí TWAIN

Rozhraní Twain je rozhraní pro načítání souborů ze skenerů, digitálních fotoaparátů popř. dalších snímačů obrázků prostřednictvím grafických programů. Jeho prostředí závisí na připojeném zařízení.

Skenovat Zdroj: HP Photosmart C4600 TWAIN	Nejprve zvolíte <b>zdroj</b> , ze kterého budete skenovat – v našem případě se jedná o multifunkční tiskárnu HP Photosmart.
Uloži obrázek na disk Clová složka: D: Uva jorojekty/(TEU/zdrojové obrázky/panorama/duha      Jméno souboru:     obrázek/C)     Začátek:	Po naskenování lze obrázek <b>otevřít v editoru</b> pro další úpravy nebo <b>uložit na disk</b> . Pro možnost uložení je třeba zadat cílovou složku, název obrázku a výsledný formát.
Formát     Rok     (Y)       Mésic     (M)       Den     (D)       Hodína     (h)       Hodína     (h)       Ninuta     (m)       Sekuna     (s)       D'! Wa jorojekty (TEU lydrojové c     Počítadlo       Jméno souboru:     Soubor (C).pdf     (p)       Soubor (C).pdf     (p)     Počítadlo	Implicitně je v názvu souboru zadáno i <b>automatické číslování skenovaných snímků</b> {C} při skenování více snímků. Tuto volbu je možné zrušit smazáním řetězce z názvu snímku nebo naopak rozšířit např. o vkládání dalších časových údajů (rok, měsíc apod.) z rozbalovací roletky.
Možnosti PDF OK Storno	Poslední volbou je volba <b>formátu obrázku</b> . Zvolený formát ovlivňuje další nastavení kvality – kompresi, barevnou hloubku apod.

#### 3. Získat ze schránky

Často používaná funkce pro načtení obrázku "sejmutého" pomocí klávesy PrintScreen. Pokud při snímání obrazovky použijeme kombinaci kláves Alt+PrintScreen, zkopírujeme do schránky pouze pracovní plochu aktivního okna. Po aktivaci této funkce se otevře okno Editoru k uložení obrázku nebo k dalším úpravám.

#### 4. Snímání obrazovky

Tato funkce usnadní práci při postupném snímání obrazovky, kterou můžeme využít např. při tvorbě příruček nebo učebnic. Byla to také nejčastěji používaná funkce při tvorbě této učebnice. Pokud si správně nastavíme parametry snímání, obrázky se ukládají pod námi zvoleným názvem do předem nastavené cílové složky v požadovaném formátu a mohou se číslovat automaticky nebo při každém sejmutí můžeme zadat název podle potřeby. Další možností je automatické snímání obrazovky s předem nastaveným intervalem.



# MODUL SPRÁVCE

Snímání obrazovky	
Režim snímání     Snímat celou obrazovku klávesou PrintScrn     Snímat aktivní okno klávesou PrintScrn     Snímat okno klávno klávesou PrintScrn     Snímat okno kliknutím levého tlačítka myši pomocí zvýraznění     Esc - dočasně přerušit zvýraznění     PrintScrn - obnovit zvýraznění     Pravé tlačítko myši - vyvolat kontextové menu     Snímat okno pod kurzorem klávesou PrintScrn     Možnosti     Snímat kurzor myši     Snímat stín okna	Obrázek     Qtevřít obrázek v Editoru     Qtyřít obrázek na disk     Jožka:     D: \Iva\projekty\TEU\pomocné obrázky\EDITOR\Křivky     ✓     Použít poslední použitou složku     Použít aktuálně vybranou složku     Povíčít aktuálně vybranou složku     Použít aktuálně vybranou s
Snímání lze ukončit stiskem pravého tlačítka myši na ikoně Zoner Photo Studia vedle systémových hodin.	Jméno souboru Prefix: Obrázek  Cáslig:  Cásosběrné snímání (Jze ukončit klávesou Esc)
Nastavení:	Interval: 1.0 s 🚖

Snímání obrazovky se ukončí kliknutím na nabídku **Získat – Snímání obrazovky** a zvolením dalšího kroku:



Obdobně postupujeme, chceme-li změnit složku pro umístění snímaných obrázků, jenom zvolíme možnost **Ukončit a spustit nové**. Objeví se úvodní okno pro zadání nových parametrů.



# MODUL SPRÁVCE

#### 5. Stáhnout obrázky z webu...

Stáhnout obrázky z webu					
URL: http://www.zoner.cz/zps/test	•				
Stáhnout do: D:\Iva\projekty\TEU\pomocné obráz	xy\3_EDITOR\Úrovně 🔹 🕞				
Typ stahování: Všechny obrázky do jedné složky	•				
Stahovat obrázky do úrovně: 1 🔺	Stahovat obrázky do úrovně: 1 🔄 🖉 Server vyžaduje přihlášení				
Stahovat obrázky typu	J <u>m</u> éno:				
	Heslo:				
🔽 Nestahovat obrázky z jiné domény než:	Omezit velikost obrázků				
Minimálně: 10 KB					
Maximálně: OKB					
Prübéh stahovani:					
1: Připraven, čeká se					
3: Připraven, čeká se					
4: Připraven, čeká se					
<u>N</u> astavení	Začít stahovat Storno				

Funkce umožňuje získat obrázky např. z webových galerií. Adresu webové stránky zkopírujeme do položky URL a nastavíme cílovou složku pro stahování obrázků. Webové stránky se zobrazují většinou pouze s náhledy fotografií, větší obrázky se nacházejí v nižší úrovni. Proto je výhodné nastavit stahování obrázků minimálně ze dvou úrovní. Tlačítko **Nastavení** se týká nastavení proxy serveru. Pokud chcete stahovat pouze obrázky, zaškrtněte pouze možnost *Stahovat obrázky typu JPG*. Formáty GIF a PNG se většinou používají pro animace, tlačítka nebo grafiku stránek.

#### 6. Získat obrázky z PDF...

Tato funkce vyhledá JPEG obrázky v PDF souboru a uloží je do námi zvolené složky. Umožňuje získání obrázku i z poškozeného PDF souboru.

#### 7. Získat JPEG obrázky ze souboru...

Pomocí této funkce můžete získat JPEG obrázky z jakéhokoliv souboru. Po aktivaci funkce zvolíme zdrojový soubor a cílovou složku, kam budeme obrázky ukládat.



### MODUL SPRÁVCE

### Úpravy obrázků – menu UPRAVIT

Úpravy obrázků lze v programu Zoner Photo Studio 14 provádět ve dvou modulech – SPRÁVCE a EDITOR. Možnosti úprav v obou modulech jsou totožné. Ale zatímco v modulu EDITOR upravujeme pouze jeden snímek a vždy je možné se vrátit o krok zpět, modul SPRÁVCE je vhodný i pro hromadné úpravy, avšak bez možnosti kroku zpět. Proto je nutné provádět úpravy vždy na kopii souboru!



Pokud chceme úpravy provádět hromadně, soubory nejdříve označíme a pak zvolíme příslušnou úpravu. Úpravy můžeme **Aplikovat na vše** nebo **Aplikovat** a měnit nastavení postupně pro jednotlivé obrázky.

#### ZMĚNA ROZMĚRŮ

Často používaná funkce pro změnu fyzické velikosti obrázku.

Pokud **nezvolíme** možnost **Převzorkovat obrázek**, obrázek se nezmění v počtu pixelů, ale pouze se přepočítá hodnota **DPI** (počet bodů na 1 palec). Pro zobrazení na webu postačuje hodnota 72 DPI, při tisku fotografie musíme nastavit hodnotu alespoň 150 DPI, doporučuje se nejméně 300 DPI. Výsledná velikost vytištěného obrázku při zachovaném počtu pixelů bude samozřejmě daleko menší.

**Převzorkování obrázku** způsobí změnu počtu pixelů, a tedy fyzické zmenšení nebo zvětšení obrázku. Při výrazném zmenšení obrázku je potřeba vždy obrázek doostřit, protože dochází ke ztrátě detailů. Někteří uživatelé doporučují provádět změnu postupně, v několika krocích, ale výsledný efekt většinou neodpovídá vynaloženému času a úsilí.


		nena venkosti.jpg			
Ð Q	1:1	M 😸 💽			
Rozměry Soubor:	1313 x 1805	x 24 i.jog. 208 KB (213 40	Rozměry 19. Soubor:	1313 x 1805 x 24	
Nastaven	í:	<b>→</b> ] [ <del>,</del>		<b>(</b> )	Náhled
Prevzo	prkovat obraze	6			
Šíř <u>k</u> a:	1313 🔺	Pixely -	<u>M</u> etoda:	Supersampling	
Šíř <u>k</u> a: <u>V</u> ýška:	1313 <u>*</u> 1805 <u>*</u>	Pixely •	<u>M</u> etoda: Režim:	Supersampling Normální	*
Šíř <u>k</u> a: <u>V</u> ýška:	1313 ÷ 1805 ÷	Pixely *	<u>M</u> etoda: Režim: <u>D</u> oostření:	Supersampling Normální	▼ 
Šíř <u>k</u> a: <u>V</u> ýška:	1313     ↓       1805     ↓       ✓     Zachovat pour       Uložit pour	Pixely	<u>M</u> etoda: Režim: <u>D</u> oostření:	Supersampling Normální	▼ - 20% →
Šíř <u>k</u> a: <u>V</u> ýška: — Tiskov	1313 🗼 1805 🗼 Zachovat j Uložit pouz é rozměry —	Pixely	<u>M</u> etoda: Režim: <u>D</u> oostření:	Supersampling Normální Doostřit pouze jaso	▼ ▼ 20% 🐳 wou složku
Šířka: ⊻ýška: — Tiskov Šířka:	1313	Pixely   proporce te obrazová data  Centimetry	<u>M</u> etoda: Režim: <u>D</u> oostření: <u>R</u> ozlišení:	Supersampling Normální Doostřit pouze jaso 72.000	
Šíř <u>k</u> a: <u>V</u> ýška: — Tiskov Šířka: Výška:	1313         ↓           1805         ↓           1805         ↓           2achovat (         ↓           Uožit pouz         ↓           46.320         ↓           63.676         ↓	Pixely	<u>M</u> etoda: Režim: <u>D</u> oostření: <u>R</u> ozlišení: Výsl	Supersampling Normální Doostřit pouze jaso 72.000 🚖 Body/P edná velikost: 1313 x	▼ 20% ↓ wou słożku rałec (DPI) ▼ 1805



# při rozlišení 72 DPI jsou tiskové rozměry 46 × 63 cm

	rozměn	ů - zr	něna velil	kosti.jpg					×
<b>Ð</b>				<u>.</u>				3	
Rozměry	1313 x	1805	x 24		Rozměry	800 x 1100 :	x 24		
								ALC: N	
Vastaveni	í:		1.2	<b>_</b>				Nanied	1
Vastaveni V Převzo Šíř <u>k</u> a:	í: orkovat ol 800	bráze	k Pixely	• [	Metoda:	Supersampli	ng	Naniec	•
Vastaveni <u> V</u> Převzo Šíř <u>k</u> a: <u> V</u> ýška:	f: orkovat ol 800 1100	bráze	k Pixely		Metoda: Režim:	Supersampli	ng	Naniec	1 •
Vastaveni ✓ <u>P</u> řevzo Šíř <u>k</u> a: <u>V</u> ýška:	f: orkovat ol 800 1100 VZach	bráze	k Pixely proporce	• [a	<u>M</u> etoda: Režim: <u>D</u> oostření:	Supersampli	ng	28%	•
Vastaveni ✓ <u>P</u> řevzo Šíř <u>k</u> a: <u>V</u> ýška:	f: 800 1100 V Zach	bráze	k Pixely proporce ze obrazov	- I IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	Metoda: Režim: Doostření:	Supersampli Normální	ng pouze jasov	28% ou složku	; • •
Vastaveni <u>P</u> řevzo Šíř <u>k</u> a: <u>V</u> ýška: — Tiskov	f: 800 1100 Zach Uloži é rozměr	bráze	k Pixely proporce ze obrazov	data	Metoda: Režim: Doostření:	Supersampli Normální 	ng pouze jasov	28% rou složku	•
Vastaveni ✓ <u>P</u> řevzc Šíř <u>k</u> a: <u>V</u> ýška: — Tiskov Šířka:	f: 800 1100 Zach É rozměr 6.773	bráze bráze bráze bráze t pour y 	k Pixely proporce ze obrazov Centime	✓ m ✓ m ✓ m ✓ m ✓ m ✓ m ✓ m ✓ m ✓ m ✓ m	Metoda: Režim: Doostření: Rozlišení:	Supersampli Normální Doostřit p	ng bouze jasov	28% 28% rou složku	; • •
Vastaveni	f: srkovat ol 800 1100 2ach é rozměr 6.773 9.313	bráze v v v v v v v v v v v v v	k Pixely proporce ze obrazov	á data	Metoda: Režim: Doostření: Rozlišení: Výsl	Supersampli Normální Doostřit p 300.000	ng Houze jasov Body/Pa 800 x 110	28% 28% rou složku ilec (DPI)	1 •

při převzorkování obrázku se mění jeho velikost

#### při rozlišení 300 DPI jsou tiskové rozměry 11 × 15 cm



při zmenšování obrázku se ztrácí detaily



#### **VELIKOST PLÁTNA**

Velikost plátna - plátno.tif	
Rozměry: 470 x 392 x 24 Soubor: plátno.tif, 362 KB (370 550 bajtů)	Rozměry: 510 x 432 x 24 Soubor: plátno.tif
Nastavení:	Náhled
Šíř <u>k</u> a: 40 → pixelů Výška: 40 → pixelů	Zarovnání obrazu: 다다다 다 미 다 다ー다
Relativní	Barva:
	OK Storno

Tato funkce umožňuje zvětšit obrázek o rámeček barvy, kterou si můžeme zvolit z palety barev nebo nabrat z obrázku pomocí kapátka. Volba *Relativní* určuje, o kolik pixelů bude výsledný obrázek větší. Při nezatržení této volby zadáváme výslednou velikost obrázku. Zároveň můžeme nastavit, jak bude obrázek vůči plátnu zarovnán.

#### **OKRAJE A RÁMEČKY**

Okraje a rámečky - úkol-normální.tif						
e q 11 📰		i				]
Rozměry: 691 x 577 x 24 Soubor: úkol-normální, tíř, Nastavení: <poslední poz<="" th=""><th>785 KB (803 Jžité&gt; 💌</th><th>362 bajtů)</th><th>Rozměry Soubor:</th><th>: 801 x 66 úkol-norm</th><th>i9 x 24 Jaint uf Nähled</th><th></th></poslední>	785 KB (803 Jžité> 💌	362 bajtů)	Rozměry Soubor:	: 801 x 66 úkol-norm	i9 x 24 Jaint uf Nähled	
Režim:	Orámovat		•			5
Způsob zadání:	Tři linky		<ul> <li>Procenta</li> </ul>	•	Symetricky	
	Vlevo:	Nahoře:	Vpravo:	Dole:	Barva:	
<u>P</u> rvní rámeček:	2.00	2.00	2.00	2.00	🕂 🦲 🖋 🛛 Smazat	
<u>D</u> ruhý r <mark>ám</mark> eček:	3.00 🚖	3.00	3.00	3.00	🕂 🗾 🕭 🛛 Smazat	
<u>T</u> řetí rámeček:	3.00 🚔	3.00	3.00 🚖	3.00	🕂 🌌 🖋 Smazat	
				-	OK Storno	]

Pomocí této úpravy orámujete obrázek až 3 čarami nebo obdélníky různých barev. Hodnoty se nastavují vybráním režimu, způsobu zadání, jednotek a rozměrů rámečku nebo čar. Výsledný rámeček může být symetrický. Barvu rámečku nastavíme výběrem z palety barev nebo kapátkem a následným nasátím příslušné barvy z plochy náhledu.



# MODUL SPRÁVCE

#### SPECIFICKÝ OŘEZ



Umožňuje ořezání fotografií podle nastavených parametrů – šířky, výšky (s možností zachování poměru stran) a zarovnání ořezu. Pomocí **Aplikovat na vše** se úprava provede hromadně na všechny vybrané fotografie. Volba **Aplikovat** dovolí postupné aplikování na jednotlivé obrázky s možností individuálního nastavení parametrů.

#### TEXT DO OBRÁZKU



Úprava, která umožňuje vkládat do obrázku libovolný text s nastavením typu písma, velikosti, zarovnání, barvy, umístění v obrázku (odsazení) atd.





# **MODUL SPRÁVCE**

#### **OBRÁZEK DO OBRÁZKU**



#### Postup úpravy:

Upravit – Obrázek do obrázku nastavíme požadované parametry. U vkládaného obrázku můžeme provést nastavení předem průhlednosti (provede se v modulu Editor, nejdříve pomocí masky vyberte oblast průhlednosti, pak menu Vrstvy Nastavit průhlednost).

Logo cyklisty je staženo z http://www.mkl.cz/akce/vylet-sknihovnou-na-kole

#### KONVERTOVAT SOUBOR



#### Postup úpravy:

Úprava umožňuje převádět obrázky do jiných formátů. Na obrázku je ukázán převod souboru z formátu jpg do formátu gif z důvodu možnosti nastavení průhlednosti barvy. Formát jpg nepodporuje průhlednost. Barvu pro nastavení průhlednosti nastavíme výběrem z palety nebo nasajeme kapátkem přímo z obrázku. Převod na formát gif je zde vhodný také především proto, že zdrojový obrázek obsahuje větší plochy stejné barvy. Formát gif podporuje pouze 256 barev a kvalita barevné fotografie by se konverzí mohla značně zhoršit.



#### Možnosti tisku – menu PUBLIKOVAT

Tisk v modulu SPRÁVCE používáme pro tisk více obrázků najednou rozmístěných v různých šablonách. Pro tisk jedné fotografie využijeme tisk v modulu EDITOR, menu Soubor – Tisk. Podmínkou pro hromadný tisk je umístění obrázků do stejné složky.

Nabídka tisku v menu Publikovat umožňuje:



#### Postup při tisku

- 1. V menu Publikovat zvolíme např. Tisk a export.
- 2. Označíme fotografie, které chceme vytisknout.
- 3. Vybereme **typ dokumentu šablony**, indexové tisky, kalendáře nebo spořič papíru.





### MODUL SPRÁVCE

 V následujícím dialogovém okně jsou na výběr jednotlivé kategorie šablon zvolíme např. 08 – Jednoduchá alba, poté vybereme příslušné fotoalbum (např. fotoalbum 19).

Kategorie	: 08 - Jednoduchá alba
	01 - Indexové tisky - základní 02 - Indexové tisky s titulkovým pruhem 05 - Pouze obrázky 06 - Pouze obrázky k vystřížení 07 - Bezokrajové šablony
	08 - Jednoduchá alba
Fotoal	11 - Narozeni ditete um 12 - Narozeniny 13 - Svatba 14 - Vánoce a Silvestr
÷	15 - Velikonoce
1	18 - Ze školy 19 - Různé portréty 21 - Na cestách 31 - Sport
Fotoal	50 - Zoner Photo Paper - CD 51 - Obaly do krabiček na CD
Nac	61 - Obaly do krabiček na DVD lpis: 91 - Ostatní tématické šablony Všechny šablony

5. Vybereme způsob vložení obrázků a způsob umístění obrázků (záleží na poměru stran očíslovaného rámečku v šabloně a poměru stran fotografie).



6. Umístíme fotografie do šablony – automaticky nebo přemístíme tažením myší.





### MODUL SPRÁVCE

7. V následujícím okně vybereme poslední krok tohoto průvodce. Možnosti jsou podrobně popsány v kapitole Vytvoření kalendáře. Všechny možnosti nabízejí krok zpět kromě volby *Otevřít v Editoru*. Tato volba způsobí zavření průvodce a přepnutí do modulu EDITOR, kde můžeme provádět další případné úpravy.

Denost_Q	Dokument je přípravený pro tak. Kléněte na tlačiško "fisknout", vyberte takámu a další paranetry. Přezvědčete se prosim, že velikost papíru v tiskémě odpovídá velikost dokumentu a velikost papíru vybrané v ovladači takámy.
godt	Dokument může být uložen do souboru. Tento soubor můžete později otevřit v editoru Zoner Photo Studia. Tuto volbu použýte, pokud budete chtit dokument později editovat.
Judit jako istinapy	Vytvořený dakument může být převeden na bitmapu. Pokud dokument obsahuje vice stránek, bude uložena série bitmapových obrádiů ve zvoleném formátu a rozláční.
Exportavet do POF	Dokument může být exportovén do PDP (Portable Document Pormat) a prohlížen na jeleinich v počítad poroci programu Adobe Acrobat Reader, Například můžete dokument vyexportovaný do PDP poslat e-mailem svým přátelům a ukázat jim své obrázky.
🖉 Qtevřít v Editoru	Pokud chcete v dokumentu provést jednoduché úpravy, otavířete jej v editoru. Zmáčkoutin tladitos "Otevřit v Editoru" se zavře tento průvodce a stavře se nové okro editoru s tinto dokumentem. V editoru lze dokumen déle upravovat a toknout.
Ctevilt v Zoner Gallotu 5	Pokud máte namstalovaný program Zoner Calisto 5, môžete v něm výsledný dokument otevřit. V Zoner Calist Size provádět pokročiou editaci dokumentu, přiděvat další obrásky, texty atd



#### Přiřazení GPS souřadnic

V poslední době začíná být velmi oblíbené a zároveň čím dál dostupnější online používání internetových map a s tím spojené určování polohy pomocí GPS souřadnic. Umožňují to některé typy fotoaparátů a mobilů, především chytrých mobilů, s vestavěným GPS modulem. Z internetových diskuzí však vyplývá, že zaznamenání souřadnic je velice náročné na spotřebu energie a také poměrně zdlouhavé. Proto mnozí nadšenci tuto možnost používají jen ve výjimečných případech. Daleko pohodlnější je přiřazení GPS souřadnic dodatečně v programu.

Má-li soubor přiřazené GPS souřadnice, poznáme v okně Průzkumníka podle ikony ve tvaru zeměkoule umístěné v horní části náhledu. Po najetí myší na ikonu se GPS souřadnice objeví pod kurzorem.



Pokud fotografie GPS souřadnice nemá, je přiřazení GPS souřadnic velice jednoduché.

#### Postup přiřazení GPS souřadnic:

1. V menu **Informace** modulu **SPRÁVCE** zvolíme **GPS – Přiřadit GPS údaje.** Stejně tak můžeme pracovat v modulu **EDITOR**, nabídka **Soubor – GPS – Přiřadit GPS údaje**.





2. Program nás převede do prostředí internetu s možností výběru mezi Mapy.cz a Google.com. Obvyklým způsobem vyhledáme místo pořízení fotografie. Souřadnice GPS zjistíme zapnutím tlačítka GPS uprostřed obrazovky a kliknutím na požadovaném místě na mapě. Na označeném místě se objeví značka a do položek vlevo se zapíší aktuálně označené souřadnice.



K dispozici jsou také standardní možnosti přizpůsobení prostředí jako zobrazení letecké, turistické, historické mapy, měření vzdáleností, vyhledávání tras apod.

- 3. GPS souřadnice přiřadíme do snímku kliknutím na tlačítko Aplikovat.
- Přiřazené souřadnice GPS můžete poslat jako odkaz – aktivujte tlačítko Poslat známému, zvolte Odkaz na tuto mapu a objeví se URL adresa označeného místa, kterou můžete zkopírovat a poslat.





# MODUL SPRÁVCE

#### HTML album

Sdílení fotografií přes webové prostředí je dnes také stále běžnější. Nástroj pro tvorbu HTML alba je jednoduchý nástroj, který umožňuje velice rychle a bez znalosti HTML jazyka vytvořit přehledná webová alba.

V okně průvodce se pohybujeme pomocí tlačítek Další a Zpět.

#### Postup vytvoření HTML alba

- Všechny fotografie, ze kterých chceme vytvořit album, umístíme do společné složky. Jako při každé práci v modulu SPRÁVCE je nutné si uvědomit, že každou úpravou fotografie měníme originál.
- 2. V menu Publikovat zvolíme Vytvořit galerii HTML.
- 3. Zatržením obrázku jej vybereme do galerie.
- 4. Zvolíme šablonu alba např. Exkluzivní černá.

 Upravíme parametry alba. Možnosti nastavení jsou dány zvolenou šablonou, každá šablona nabízí vlastní možnosti nastavení. V našem případě je k dispozici pouze nastavení parametrů hlavní stránky a velikosti obrázků.



# **MODUL SPRÁVCE**



Nastavení parametrů hlavní stránky

Význam některých polí:

- {A} jméno autora
- {T} název
- {NAME} jméno souboru
- {TC} vytvořeno
- {FS} velikost souboru

Význam a názvy dalších polí si můžete zobrazit pomocí šipky vedle řádku s formátovacím řetězcem.



Nastavení velikosti obrázků

Změny v nastavení parametrů můžeme zkontrolovat pomocí tlačítka **Náhled** a v případě potřeby nastavení opravit. Náhled se zobrazí v okně prohlížeče.



# MODUL SPRÁVCE

6. V posledním okně Průvodce můžeme album **Uložit** nebo rovnou umístit na web pomocí **FTP** připojení.

yevoñi galerii HTML	
Dokončení HTML publikování Viserte, kde a pá trej kýt učdeny vygenerované stnírky a obrádky.	
Westmy parametry pro esport do HTML jou nastariyo. Nyni si môžele prohisónout HTML abum vygenerované ze všech obrástil vybranich pro publikování. Kliměte na táčíko "Nělied". Abum bude vygenerováno do dočasné stoliky a zdorazeno v prohížeči.	Vyniedat složku Vyberte složku pro uložení vygenerovaných HTML stránek a obrázků:
Skilled	HTML album     ALBUM_Pustevny
Yoyni můžete vale HTML abum vložit na dak. Klivněte na šačíblo "Uložit" a vyberte složku, do které chosta abum vložit.	▷ Pohlednice ▷ ÚPRAVY OBRÁZKŮ ▷ 2_PROHLÍŽEČ
Unit	▷ 🔐 3_EDITOR 🥁 4_RAW 🗢
Vygenerované abour můžete take rehrát na server poroci FIP. Kliměte na tázíko: "Ukit pře FIP", nastavě posnetry v slého FIP serveu, účku přípaně posna serveru a pohrvířte. Abum bude vygenerováno do dočanné složky a potři nativáno na server.	Složka: ALBUM_Pustevny
Usatrofes EIP	Vytvořit novou složku OK Storno
< Zpět Dokončt Storno	Nilpověda

Pokud chcete na web umístit více alb, je lepší nejdříve každou galerii uložit do samostatné složky v počítači a teprve potom nahrát na webový prostor. Upload pak nemusí proběhnout prostřednictvím FTP připojení. Ukládání galerií do složek umožňuje lépe udržovat strukturu alb na vašem webu. V názvu složky nepoužívejte českou diakritiku. Pokud byste chtěli někam umístit odkaz na album, URL adresa alba obsahuje název složky a česká diakritika se v adrese nesmí používat.

7. Tlačítkem **Dokončit** se vytváření alba HTML ukončí.

#### Panoramatický snímek

Pořizování panoramatických snímků se stalo velkou zálibou. Výrobci fotoaparátů proto vyšli vstříc požadavkům zákazníků a místo ručního skládání fotografií vybavili fotoaparáty a už i mobilní telefony automatickým režimem. Ten sice podstatně ulehčí práci a ušetří čas, výsledek však může vypadat podobně jako na následujícím snímku:



Pokud chcete mít kvalitnější panoramatické snímky, obětujte čas a vytvořte si je raději ručně pomocí programu.



### MODUL SPRÁVCE

Postup vytvoření panoramatického snímku (zdrojové snímky ve složce Panorama\_Karlovice):

- 1. Panoramatický snímek tvoříme v režimu SPRÁVCE Vytvořit Panorama.
- Přejdeme do složky, ve které máme připravené snímky. Vybereme fotografie, které chceme spojit do výsledného snímku, zvolíme nabídku Vytvořit – Panorama a pokračujeme pomocí jednoduchého průvodce.



3. Zkontrolujeme, zda jsme vybrali správné snímky a pokračujeme tlačítkem Další.

Panoráma 📃 🗖 🗾 🗾	
Výběr obrázků	
Označené obrázky budou použity pro vytvoření panorámatu. Pro vybrání všech obrázků stiskněte tlačitko "Vybrat vše".	
D: ¼va \projekty \TEU \zdrojové obrázky \panoramata \Karlovice ze Soláně 🔹	
P1030660.JPG         P1030661.JPG         P1030662.JPG	
Velikost náhledů: 🕀 😔	
Příště tento krok přeskočt Vybraných obrázků: 3 / 3 Vybrat vše Zrušit výběr	
<zpřít další=""> Storno Nápověda</zpřít>	



### MODUL SPRÁVCE

4. Uspořádáme snímky tak, jak mají být ve výsledném panoramatu.

Panoráma Seřazení obrázků Přetahováním pomocí myši seřaď te obrázky do správn	ého pořadí. Obrázky lze také setřídit automaticky	podle názvů, a to buď vzestupně nebo sestupně
P1030660.JPG	P1030661.JPG	P1030662.JPG
	s < Zpět	Další > Storno Nápověda

- 5. Pokud jsme dodrželi zásadu fotografování zleva doprava, nemusíme pořadí měnit. Případnou změnu pořadí provedeme uchopením a přetažením snímku na požadované místo nebo využijeme tlačítek pro rychlé seřazení podle abecedy. Pokud chceme vytvářet svislé panorama, zvolíme odpovídající položku ve spodní části okna.
- 6. Další krok vyžaduje zadání ohniskové vzdálenosti. Pokud je hodnota uložena v **EXIF** informacích, program si ji nastaví sám. Můžeme také zvolit z přednastavených hodnot nebo zadat manuálně.



7. Spojíme obrázky pomocí tlačítka Spojit.





### MODUL SPRÁVCE

8. Na spojeném snímku program sám vyznačí překryvy (červené obdélníky) a horizont (vodorovná přerušovaná čára). Ve spodní části obrazovky se nachází stupnice a posuvník pro změnu polohy a naklonění linie horizontu. Změny můžete provádět i tažením myši. Hodnoty, které nastaví program, by většinou měly vyhovovat. Pokud je potřebujete upravit, je vhodnější měnit hodnoty na stupnici.

Panoráma	
Úprava spojů Vlicutím do zučestněného posia les upravit poslačné body obrádů, muší měžata také nonupout nabo patožt bodront	
NIN ILLIIII OO 2799 AZHEHENO SPOJE IZE OP AVIL SPOJELITE DOOY OD AZKU, ITYSI ITUZETE TAKE POSUTIOLI HEDO TAKOLI HOTZOTI.	
A Marine States of states	
< Zpět Další > Sto	orno Nápověda

Kliknutím na červeně orámované plochy překryvů můžete ručně určit společné body. Zvětšení náhledu a tím i přesné umístění shodných bodů provedeme pomocí ikon v levém dolním rohu okna. Aktivní body jsou zvýrazněny červeným čtverečkem.





### MODUL SPRÁVCE

9. V posledním kroku se zobrazí výsledný panoramatický snímek. Zaškrtnutím volby **Oříznout** nabízí program automatické oříznutí obrázku na maximální možnou oblast fotografie, tj. tak, aby na snímku nezůstala bílá místa. Oříznutí lze dodatečně provést i po otevření v Editoru.



10. Výsledek můžeme uložit nebo si jej otevřít k prohlížení a dodatečným úpravám v Editoru. V našem případě bychom mohli použít např. klonovací razítko pro odstranění nežádoucích dřevěných kůlů v popředí snímku.





# MODUL SPRÁVCE

Chceme-li složit výsledný snímek z většího počtu fotografií nebo je ústřední motiv vyšší, pořizujeme fotografie orientované na výšku. Příkladem může být třeba duha nad městem.

Seřazení obrázků Přetahováním pomocí myši seřaď te obráz	ky do správného pořadí. Obrázky lze	e také setřídit automaticky podle názvů, a	i to buď vzestupně nebo sestupně
P1000829.JPG	P 1000830.JPG	P1000831.JPG	P 1000832.JPG
		< Zpět Další >	Storno Nápověda



Dílčí snímky byly pořízeny bez stativu, proto je třeba na výsledném snímku provést dodatečné úpravy – srovnání horizontu, retuše přechodů apod.



### MODUL SPRÁVCE

Program ZPS 14 také umožňuje vytvářet **panoramatický snímek na výšku** bez potřeby otáčet fotografie – mohli bychom tak například vytvořit panorama Petřínské rozhledny.

#### PŘÍKLADY K PROCVIČENÍ

- 1. Otevřete složku *Krušné hory,* vytvořte panoramatický snímek z vložených fotografií a uložte jej do své pracovní složky pod názvem *Krušné\_panorama*.
- 2. Otevřete složku *Duha*, vytvořte panoramatický snímek z vložených fotografií, pojmenujte jej *Duha\_panorama* a uložte jej do své pracovní složky.
- 3. Vytvořte panoramatický snímek ze snímků, které jste pořídili sami (třída, váš pokoj, krajina apod.). Při fotografování se snažte dodržovat zásady.
- 4. Otevřete složku Lichnov\_panorama, vytvořte panoramatický snímek z vložených fotografií a uložte jej do své pracovní složky pod názvem Lichnov\_panorama. Na vytvořeném snímku Lichnov\_panorama upravte nedokonalé přechody snímků.

#### ZAJÍMAVOSTI PRO ZÁJEMCE

– (GIGA)PANORAMATICKÉ SNÍMKY

V posledních letech je hitem vytvářet tzv. gigapanoramatické snímky. Jsou to **fotografie složené** z **několika set až tisíc snímků** v obrovském rozlišení. Pořízení takového množství snímků není v možnostech jednotlivce, ale vytvářejí je celé týmy nadšenců. Pro představu, jak gigapanorama vypadá, navštivte např. stránku <u>http://gigapan.com/gigapans</u>.

Na první pohled se gigapanoramatický snímek neliší od běžného panoramatického snímku. Rozdíl uvidíte až poté, co si některý snímek vyberete. Ve spodní části si můžete zvolit, který detail chcete zobrazit a vybraný objekt (dům, socha, člověk, letadlo apod.) se několikanásobně "přiblíží". Snímek lze ovládat podobně jako v aplikaci Google Earth.

Velice zajímavý je také odkaz <u>http://www.360cities.net</u>. Zde si můžete prohlédnout největší interiérovou fotografii na světě z prostor knihovny Strahovského kláštera, nádherná 360° podmořská panoramata, spoustu panoramat světových měst apod.

HISTORIE PANORAMATICKÝCH SNÍMKŮ

http://www.milujemefotografii.cz/historicke-okenko-panorama



### MODUL SPRÁVCE

#### HDR

Techniku HDR (High Dynamic Range) fotografie využijeme pro úpravu snímků, které mají větší dynamický rozsah, než je schopný zvládnout fotoaparát. Podstatou této techniky je složení (prolnutí) 2 až 3 fotografií pořízených s různými expozicemi - *podexponovanou, normální* a *přeexponovanou*. Některé fotoaparáty umožňují ruční nastavení expozice (EV), výhodou jsou fotoaparáty, které mají funkci auto-bracket (pořídí 3 snímky za sebou s různou EV).

Při pořizování snímků pro následné použití HDR funkce platí následující zásady:

- použít stativ,
- vypnout automatické ostření a stabilizaci obrazu,
- vyhnout se pohybujícím se objektům,
- použít stejnou clonu, měnit pouze expozici.

Můžeme využít i snímku pořízeného ve formátu RAW a posunutí expozice provést dodatečně v programu.

#### Postup vytvoření HDR snímku (zdrojové snímky ve složce HDR):

1. V modulu SPRÁVCE zvolíme možnost Vytvořit – HDR prolínáním expozic a vybereme snímky.

HDR 📃 🗖 🗮 🌌
Výběr obrázků Označené obrázky budou použity pro vytvoření HDR obrázku. Je nutné zadat dva nebo tři obrázky.
D:\Iva\fotky\2012\Pokusy na projekt\HDR\HDR
Image: Market and Market
Velikost náhledů: D         Příště tento krok přeskočit         Vybraných obrázků: 3 / 4         Vybraných obrázků: 3 / 4
<zpět další=""> Storno Nápověda</zpět>



### MODUL SPRÁVCE

2. Podle potřeby určíme **pořadí obrázků** přetažením myší na požadované místo – vlevo podexponovaný snímek, uprostřed normální, vpravo přeexponovaný snímek.



V případě, že k vytvoření HDR snímku použijeme pouze 2 zdrojové snímky, zůstane jedna pozice volná.

Umístění snímků, a tedy i určení, jakou má snímek expozici, ovlivňuje možnost úpravy výsledného snímku. V konečné fázi nám program umožní úpravu pouze světel nebo pouze stínů.



# MODUL SPRÁVCE

3. Zarovnání obrázků



Pokud jsme vytvořili zdrojové snímky úpravou formátu RAW (jako v našem případě), jsou snímky zarovnané. I přesto je zatržení možnosti **Zarovnat obrázky** a **Automatický ořez** doporučováno. Ručního zarovnání obrázků dosáhneme použitím tlačítka **Editovat společné body**. Odpovídající si body jsou vyznačeny čtverečkem stejné barvy. Pokud provedeme změnu polohy některého bodu, musíme ji potvrdit kliknutím na zelené zatržítko.



### MODUL SPRÁVCE

4. Posledním krokem je samotné Vytvoření HDR obrázku.

HDR	Statistics of the local division of the loca	
Vytvoření HDR obráz Zvolte práh a plynulost přecho	<b>ku</b> )du, sílu rozmazání masky a intenzitu prolnutí. Parametry	se nastavují zvlášť pro světla a zvlášť pro stíny.
Světla Práh přechodu:		
Rozmazání masky: 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		
Stíny 100		
Plynulost přechodu: 0 Rozmazání masky: 1 Intenzita:		
Kontrast:		
Výchozí nastavení		
		<zpět další=""> Storno Nápověda</zpět>

Pomocí posuvníků v levé části okna lze dosáhnout výsledného nastavení obrázku. Pokud skládáte výsledný snímek ze 3 fotografií, jsou k dispozici posuvníky zvlášť pro úpravu světel a zvlášť pro úpravu stínů. V případě, že je výsledný snímek složený ze dvou zdrojových snímků, jsou aktivní pouze světla nebo pouze stíny – možnost záleží na tom, jakou jste určili expozici snímku. Poslední posuvník slouží k nastavení kontrastu. Na výsledném snímku je patrné větší prokreslení mraků vpravo nahoře, kterého bylo dosaženo úpravou pouze ve světlech.

5. Obrázek lze uložit v požadovaném formátu nebo otevřít v Editoru pro další následné úpravy před finálním uložením.

Techniku HDR lze také úspěšně použít pro vytvoření uměleckých fotografií, které připomínají spíše umělecké obrazy než fotografie.



#### ZAJÍMAVOSTI PRO ZÁJEMCE

galerie HDR

Techniku HDR snímků lze úspěšně použít také pro vytváření uměleckých fotografií. Zajímavé HDR galerie si můžete prohlédnout na následujících odkazech:

http://www.chromasia.com/iblog/galleries/hdr.php

http://www.smashingmagazine.com/2008/03/10/35-fantastic-hdr-pictures/

http://www.arcticnomad.com/hdr-gallery/

http://www.photoextract.com/cs/clanky/417.html

#### HDR videa

Další využití HDR fotografií najdete na stránkách <u>www.vimeo.com</u> . Po zadání výrazu "HDR" do vyhledávacího řádku stránky, si můžete prohlížet videa vytvořená z HDR snímků-



# MODUL SPRÁVCE

#### Pohlednice

Nástroj pro vytváření pohlednic je jednoduchý nástroj, pomocí kterého vytvoříme fotografii složenou z několika snímků. Snímky, které chceme použít pro vytvoření pohlednice, uložíme do společné složky. Do společné složky můžeme umístit více snímků – při vytváření pohlednice pak do vybrané šablony zařadíme pouze ty, které jsou nejvhodnější.

Postup vytvoření pohlednice (zdrojové snímky ve složce Pohlednice):

 V modulu SPRÁVCE otevřeme složku se zdrojovými fotografiemi nebo obrázky, vybereme požadované fotografie a klikneme na nabídku Vytvořit – Pohlednice. Pokud máme ve složce více snímků, vybereme všechny.



2. V pravé části okna vybereme vhodnou šablonu pohlednice.



3. Přetažením umístíme jednotlivé fotografie na příslušná místa v pohlednici.



4. Kliknutím na jednotlivé fotografie v náhledu je možné posouváním upravovat jejich zarovnání v pohlednici nebo velikost posouváním úchopových bodů.

Pohlednice			
Vytvoření pohlednice			
Zvoite typ ponednice a obrazky precazenim pomoci mysi			
	idis also	makes 2	
CIMG_1.JPG DSC_002.JPG			
DSC_0003.JPG DSC_0004.JPG	A Price 1		
Velikost náhledů: 🕀 🤤		Rozměry: 1024 x 768	
Umístění: Oříznout 🔹 🕂	Šiřka pohlednice: 1024	Obr. body	Obálky: Žádné 🔹
Transformace: Žádná 🔹 🖝	Výška pohlednice: 768	96 DPI - obrazovka 👻	<u>R</u> ozmazání: 0
	Šířka okraje: 0	Šířka mřížky: 1	Šířka rámečku: 0 🚖
Voľný poměr 👻	Barva okraje: 🗾 🖉	Barva mřížky:	Barva rámečku:
	Automaticky doostřovat 📃	Kreslit vnější okraje mřížky 📝	Barva pozadí:
Nastavení: 💽 🖌 🔝		< Zpět	alší > Storno Nápověda



### MODUL SPRÁVCE

5. Ve spodní části dialogového okna nastavíme případné další parametry jako *barvu okraje, barvu a šířku mřížky, barvu a šířku rámečku* apod. (barvy jsou zvoleny pouze pro větší názornost).

Pohlednice			
Vytvoření pohlednice Zvolte typ pohlednice a obrázky přetažením pomocí myši			
Image: Cimic _ 1.3PG       Image: Cimic _ 1.3PG         Image: Cimic			
Velikost náhledů: 🕀 🤤		Rozměry: 1024 x 768	
Umístění: 🗾 🚽 Šířka pohlednice:	1024	Obr. body 🔹	Obálky: Žádné 🔹
Iransformace: Výška pohlednice:	768	96 DPI - obrazovka 🔻	Rozmazání: 0
D 🕀 🗆 🖶 😐 📥 Šiřka okraje:	10	Šířka mřížky: 11	Šířka rámečku: 10 🚖
Volný poměr <u>B</u> arva okraje:		<u>B</u> arva mřížky:	<u>B</u> arva rámečku:
Automaticky	/ doostřovat 📃	Kreslit vnější okraje mřížky 🔽	Barva pozadí:
Nastaveni:		< Zpět	alší > Storno Nápověda

6. Posledním krokem je výběr možnosti mezi zobrazením pohlednice v EDITORU pro následnou možnost úpravy nebo okamžité uložení pohlednice ve zvoleném formátu popř. stupni komprese.



# MODUL SPRÁVCE

#### Vytvoření kalendáře

Vytvoření kalendáře předchází důkladná příprava, která spočívá v pečlivém výběru fotografií a jejich úpravě. Před vytvořením kalendáře je dobré si prohlédnout a vybrat vhodnou šablonu a té pak přizpůsobit výběr, úpravu a ořez fotografií.

Zdrojové obrázky musí být umístěné do společné složky. Samotné vytvoření kalendáře pomocí průvodce je už pak poměrně jednoduché.

#### Postup vytvoření kalendáře (zdrojové obrázky ve složce Kalendar):

1. V modulu SPRÁVCE otevřeme složku se zdrojovými fotografiemi nebo obrázky a klikneme na nabídku **Publikovat – Kalendáře**.



Mezi jednotlivými okny průvodce se pohybujeme pomocí tlačítka **Další** u dolního okraje okna. V každém kroku máme možnost se vrátit **zpět** postupně až na začátek práce a v případě potřeby nastavení opravit.



2. V následujícím okně provedeme **výběr obrázků**. V horní části můžeme změnit zdrojovou složku s obrázky, v dolní části můžeme využít lupu pro zvětšení nebo zmenšení náhledu obrázků.

Tisk a export			
<b>Výběr obrázků</b> Označené obrázky budou použity pro pu	blikování. Pro vybrání všech obrázku sti	skněte tlačítko "Vybrat vše".	8
D:\Iva\projekty\TEU\pomocné obrázky\	kalendář \vzorový		•
020-0			E
str_1.jpg	str_2.jpg	str_3.jpg	
str_4.jpg	str_5.jpg	str_6.jpg	
Velikost náhledů: 🕀 🤤			
んぷ 『Příště tento krok přeskoät	V	ybraných obrázků: 6 / 6 Vybrat	vše Zrušit výběr
		< Zpět Další >	Storno Nápověda

3. Další krok umožňuje nastavit **formát stránky** výběrem z předdefinovaných formátů nebo zadáním vlastní šířky a výšky budoucího kalendáře.

Tisk a export					
Formát stránky					
Zvolte pozadovany format stran	ky a okraje. Format můzete nacist primo z tiskarny				_
— Formát stránky —					
Formát: A4	Orientace:				
Šířka: 210.00 mm ≑	🖉 💿 Na výšku				
Výška: 297.00 mm 🌲	🔿 Na šířku				
Jednotky: milimetry	•				
— Okraje stránky ———				4::	3
Levý: 10.00 mm 🚖	Horní: 10.00 mm ≑	Poll	Leden	<b>Únor</b> Po út St Čt Pá So	Ne
Pravý: 10.00 mm 🚖	Dolní: 10.00 mm		1	1 2 3 4	5
		2 9 1	3 4 5 6 7 8 0 11 12 13 14 <mark>15</mark>	6 7 8 9 10 11 13 14 15 16 17 18	12 19
		16 1	7 18 19 20 21 <mark>22</mark>	20 21 22 23 24 25	26
Načíst for	mát a okraje z tiskárny	30 3	4 25 26 27 28 29	27 28 29	
		< Zpět	Dalši >	Storno	Nápověda



### MODUL SPRÁVCE

Možnost *Nastavit orientaci stránky* není momentálně přístupná, závisí na výběru šablony v dalším kroku. Velikost okrajů tiskárny můžeme nastavit ručně nebo použitím volby **Načíst formát a okraje stránky z tiskárny**. Většina tiskáren zvládne okraje minimálně 0,5 cm, u některých lze nastavit bezokrajový tisk.

 Nyní vybereme šablonu kalendáře – podle potřeby zvolíme z různých typů měsíčních, čtvrtletních, pololetních a dalších šablon, kterým je nutné před vytvořením kalendáře přizpůsobit velikost fotografií.

Tisk a export	
Kalendáře	
Zvolte šablonu pro kalendář, datum a další parametry.	-
Sablona:	
Měsíční III Měsíční Měsíční Měsíční jednořádkový 3	
2 měsíce (na <u>2 měsíce</u> Čtvrtletní Čtvrtletní šířku) jednořádkový 1	4:3
	Leden         Únor           Po út st čt Pá šo Ne         Po út st čt Pá šo Ne           1         2         3         4         5         6         1         2         3
Datum	7 8 9 10 11 12 13 4 5 6 7 8 9 10 14 15 16 17 18 19 20 11 12 13 14 15 16 17
Leden 2013 Aktuální	21       22       23       24       25       26       27       18       19       20       21       22       23       24         28       29       30       31       25       26       27       28
– Místní a jazykové nastavení –	
Jazyk: Cesky První den v týdnu: Pondělí Změnit	
	< Zpět Další > Storno Nápověda

V pravém dolním rohu rámečku fotografie je uveden požadovaný poměr šířky a výšky obrázku. Pokud jsme předem fotografie ořízli na tento poměr, odrazí se to i na výsledném vzhledu kalendáře, v opačném případě se objeví volná bílá místa u svislých nebo vodorovných okrajů, které můžeme případně upravit v programu Zoner Callisto.

	Jazyk:		První den v týdnu:
	Česky		Pondělí v
Měsíc		NG.	
Leden:	Leden	Červenec:	Červenec
Únor:	Únor	Srpen:	Srpen
Březen:	Březen	Září:	Září
Duben:	Duben	Říjen:	Říjen
Květen:	Květen	Listopad:	Listopad
Červen:	Červen	Prosinec:	Prosinec
Den			
	0.177		
Ponděli:	Pondell	Zkratka:	PO
Úterý:	Úterý	Zkratka:	Út
Středa:	Středa	Zkratka:	St
Čtvrtek:	Čtvrtek	Zkratka:	Čt
Pátek:	Pátek	Zkratka:	Pá
Sobota:	Sobota	Zkratka:	So
Neděle:	Neděle	Zkratka:	Ne
Výchozí písmo — no: Verdana			Kódová stránka: Central Europe

V části *Datum* nastavte požadovaný rok a měsíc – kromě klasického kalendáře je možné vytvořit např. školní kalendář od září do června.

Volbou **Změnit** otevřete dialogové okno pro nastavení jazyka, prvního dne v týdnu, písma a s ním související kódové stránky (v případě češtiny mějte nastavenu kódovou stránku Central Europe).

První den v týdnu lze změnit pouze u jazyka **Vlastní**. Pokud nastavíte jiný jazyk, jsou zakázány i ostatní možnosti.



### MODUL SPRÁVCE

5. V dalším kroku volíme **parametry kalendáře** – možnosti zobrazení, typ, velikost, barvu písma apod.

Tisk a export Kalendáře Zvola przemetry kalendářa. Pômá pratavení o môžsta vložit a povíži povději	
Vote por ane vy valendate i kuzi a naský el a indizete doží a podar podal	
Dny     Vlastnosti textu     Orámování Barva: Šiřka: 0.50 mm 🔶	4:3 Leden Únor Po út s: d: Pi 50 Ne Po út s: d: Pi 50 Ne 1. 2. 3. 4. 5. 6 1. 2. 3
─ Speciální dny ───────────────────────────────────	7         8         9         10         11         12         13         4         5         6         7         8         9         10           14         15         16         17         18         19         20         11         12         13         14         15         16         17           21         22         23         24         25         26         27         18         19         20         12         22         23         24           28         29         30         31         25         26         27         28
Popisy dn     Vastnosti textu     Zobrazit jmeniny	
Nastavení:	< Zpět Další > Storno Nápověda

Pozornost věnujte nastavení vlastností textu v případě, pokud chcete zvolit možnosti *Zobrazit svátky* a zároveň *Zobrazit jmeniny*. Měli byste si zkontrolovat, zda bude kalendář ještě přehledný a také zda bude text po vytištění čitelný a bude zobrazený celý. "Proklikejte" se Průvodcem až do konce, v okně *Vyberte další krok* stiskněte *Exportovat do PDF...* a "hotový" kalendář si zkontrolujte. Vhodné je nastavit takové měřítko zobrazení, které odpovídá velikosti formátu kalendáře (porovnejte se skutečnou velikostí formátu A4). Čitelnost kalendáře zkontrolujte nejlépe v měsíci prosinci.

Průvodce vytvořeným kalendářem je stále otevřený a můžete se znovu kdykoliv vrátit zpět a vlastnosti textu nebo jiná nastavení opravit.

6. Při vkládání obrázků se nabízejí následující možnosti:

Vložení obrázku

- automaticky
- automaticky s rotací 🗍
- obrázky se umístí podle abecedního pořadí
- manuálně
- obrázky je nutné vložit ručně

Způsob umístění obrázků:









7. Umístění obrázku do šablony závisí na volbě v předchozím kroku:

Tisk a export				
Umístěte obrázi Přetahováním myší um	<b>cy do šablo</b> ístěte obrázky d	<b>ny</b> o šablony. Další str	ánky přidáte tlačítken	m "Přidat stránku". 📇
str_1.jpg	str_2.jpg str_6.jpg	str_3.jpg	str_4.jpg	Leden         Únor           1 2 3 4 5 6         1 2 3           7 8 9 10 11 12 13         4 5 6 7 8 9 10           14 15 16 17 18 19 20         11 12 13 14 15 16 17           21 22 23 24 25 26 27         18 19 20 21 22 23 24           28 29 30 31         25 26 27 28
Umístění obrázku:	Vsadit	•	Přidat obrázek	
Transformace:	Žádná	•	Odebrat obrázek	Stránka 1 z 6         Přidat stranu         Smazat stranu
				<zpět dačí=""> Storno Nápověda</zpět>

Počet stran se vytvoří automaticky podle zvolené šablony a počtu obrázků ve složce. K manuálnímu umístění obrázků do šablony slouží tlačítka *Přidat obrázek* nebo *Odebrat obrázek* po předchozím označení obrázku. Rychlejší je přetažení obrázku do vyšrafovaného místa myší. Stejným způsobem se provede i záměna obrázku za jiný.

Tisk a export		
Umístěte obrázk Přetahováním myší umí	<b>ky do šablony</b> nístěte obrázky do šablony. Další stránky přidáte tlačítkem "Přidat stránku".	ē
str_1.jpg	str_2.jpg       str_3.jpg       str_4.jpg         str_5.jpg       str_4.jpg	Leden         Únor           h Star Ar Martin         Nº Ch Star Ar Martin           1 2 3 4 5 6         1 2 3           5 10 11 12 13 4 5 6 7 8 9 10           5 16 17 81 92 11 12 13 14 15 16 17           22 3 24 25 26 27 18 19 20 21 22 23 24           9 30 31         25 26 27 28
Umístění obrázku:	Vsadit   Přidat obrázek	
Transformace:	Žádná	. >> Přidat stranu Smazat stranu
	< Zpět	Další > Storno Nápověda



Stránky je možné přidávat také ručně pomocí tlačítka Přidat stránku.

Tisk a export					
Umístěte obrázi Přetahováním myší um	<b>cy do šablon</b> y ístěte obrázky do	<b>/</b> šablony. Další str	ánky přidáte tlačítkem	"Přidat stránku",	ê
str_1.jpg	str_2.jpg	str_3.jpg	str_4.jpg	Březen         Du           1         2         3         1         2           4         5         6         7         8         9         10           11         12         13         14         15         16         7         15         16         7           15         6         7         8         9         10         8         9         10           11         12         13         14         15         16         7         15         16         7           16         19         20         12         22         32         4         25         26         27         28         29         30         31         29         30	Jben A 5 6 7 11 12 13 14 18 19 20 21 25 26 27 28
Umístění obrázku:	Vsadit	-	Přidat obrázek		
Transformace:	Žádná	•	Odebrat obrázek	< Stránka 1 z 1 >> Přidat str	Smazat stranu
				< Zpět Další > St	orno Nápověda

Okno také umožňuje vložené obrázky podle potřeby otočit nebo převrátit. Nevýhodou je to, že po umístění do stránky zůstává obrázek i nadále v seznamu na levé straně a je nutné kontrolovat, zda není některý umístěný vícekrát.

V posledním okně průvodce **Vyberte další krok** zvolíme možnost s ohledem na další práci s kalendářem. Téměř všechny volby nechávají Průzkumníka přístupného pro případné změny. Jedině volba **Otevřít v editoru…** uzavře průvodce a spustí se program Zoner Callisto pro další úpravy kalendáře.

Tisk a export	
Vyberte další krok Dokument je připraven pro tisk nebo exp	ort. Vyberte prosím další krok. 📇
Isknout	Dokument je připravený pro tisk. Klikněte na tlačitko "Tisknout", vyberte tiskárnu a další parametry. Přesvědčete se prosim, že velikost papíru v tiskárně odpovídá velikosti dokumentu a velikosti papíru vybrané v ovladači tiskárny.
Ložt	Dokument může být uložen do souboru. Tento soubor můžete později otevřit v editoru Zoner Photo Studia. Tuto volbu použijte, pokud budete chtit dokument později editovat.
Uložit jako <u>b</u> itmapy	Vytvořený dokument může být převeden na bitmapu. Pokud dokument obsahuje více stránek, bude uložena série bitmapových obrázků ve zvoleném formátu a rozlišení.
Exportovat do PDF	Dokument může být exportován do PDF (Portable Document Format) a prohlížen na jakémkoliv počítači pomocí programu Adobe Acrobat Reader. Například můžete dokument vyexportovaný do PDF poslat e-mailem svým přátelům a ukázat jim své obrázky.
Otevřít v Editoru	Pokud chcete v dokumentu provést jednoduché úpravy, otevřete jej v editoru. Zmáčknutím tlačítka "Otevřít v Editoru" se zavře tento průvodce a otevře se nové okno editoru s timto dokumentem. V editoru lze dokument dále upravovat a tisknout.
Otevřít v Zoner <u>C</u> allictu 5	Pokud máte nainstalovaný program Zoner Callisto 5, můžete v něm výsledný dokument otevřít. V Zoner Callistu S lze provádět pokročilou editaci dokumentu, přidávat další obrázky, texty atd
	< Zpět Dokončit Storno Nápověda



# MODUL PROHLÍŽEČ

### Modul PROHLÍŽEČ

Modul **Prohlížeč** je velmi šikovným nástrojem pro prohlížení obrázků. Fotografie můžete prohlížet pomocí přehrávání snímků s vlastním nastavením nebo formou náhledů pomocí filmového pásu.



Klávesové zkratky používané během prohlížení nebo automatického promítání obrázků:

- F3 spuštění promítání
- Ctrl + F3 nastavení promítání
- [Num +], [Num -] –použití lupy.



## MODUL PROHLÍŽEČ

Změnu nastavení parametrů promítání můžeme provést přes nabídku **Promítání – Promítnout s nastavením**. Na několika kartách upravíme nastavení pro výběr souborů nebo formátů zobrazovaných obrázků, jejich časování, přidání přehrávání hudby na pozadí, volba zobrazení informací o obrázku nebo nastavení efektů při přechodech snímků.

#### INFORMACE O OBRÁZKU

	Jméno souboru: Velikost souboru: Rozměry: Bitová hloubka: Vytvořeno: Změněno:	P1070375 1.4 MB (1 526 908 bajtå) 1920 x 2560 24 9. dubna 2012 11:43:10 23. dubna 2012 4:42:35	~
Fotografické informace 🔻			
Fotografické informace <sup>1</sup> Klíčová slova Původ Zvuková poznámka	Data		·
V Uživatelské informace	9, dubna 2012 11:43:10		×
Digitalizovano	9. dubna 2012 11:43:10		2
zmeneno	23, dubna 20.	12 4:42:35	-
Zakladni EXIF			14
ISO	200		R
Doba expozice	1/500 s		No.
Clona	5.6		×
Ohnisková vzdálenost	5.80 mm		×
Ohnisková vzdálenost (EQ35mm)	35 mm		×
Kompenzace expozice	+1		
Blesk	Ne		
Detailní EXIF			1
Výrobce	Panasonic		×,
Model			Z
Software	Microsoft Windows Photo Viewer 6, 1, 7600, 16385		
Program expozice	Normální prog	ram	
Režim expozice	Automatická e	xpozice	

V horní části okna se zobrazí náhled a základní informace o obrázku – jméno, velikost, rozměry, bitová hloubka, datum vytvoření a změny.

Pod náhledem nebo vpravo pomocí modrých ikon volíme, jaké informace chceme zobrazit nebo měnit.

**Textové informace** měníme nebo přidáváme zapisováním do příslušných polí.

**Fotografické informace** lze změnit pouze dvojklikem na ikonu žluté tužky na konci řádku.

Klíčová slova jsou vhodným pomocníkem při archivaci souborů. Pomocí nich lze obrázky rychleji vyhledat. Klíčová slova jsou řazená do kategorií a podkategorií. Výběr provedeme dvojklikem na příslušném klíčovém slově nebo jeho označením v levém sloupci a kliknutím na dvojšipku uprostřed.



### MODUL EDITOR

### Modul EDITOR – popis prostředí

V modulu EDITOR se provádějí jednotlivé úpravy fotografií pomocí nástrojů nebo funkcí.



9 Posun (P) Lupa (Z) Ořez (C) 过 🖂 Horizont (H) Kolinearita (K) 11 3 Perspektiva (V) Mřížka X) Volná deformace (Shift + X) 133 -Redukovat červené oči (R) Klonovací razítko (S) ک ک Žehlička (∪) Efektový štětec (E) 2 1/2 Retušovací štětec (J) Štětec (B) 12 2 Výplň (G) Guma (Y) 31 🥏 Obdélníkový výběr (M)  $\square \bigcirc$ Elipsový výběr (O) Laso (L) Polygonové laso (N) ON Magnetické laso (A) Kouzelná hůlka (W) 副大 Výběrový štětec (Q) Vložit obrázek (I) 4 Vložit text (⊤) Vložit symbol (Shift +T)  $T_{+}\Omega$ Přechodový filtr (F) Droste efekt (D) 1


# MODUL EDITOR

Ořez 🛱

Odstranění přebytečných částí snímku patří k základním úpravám fotografií. Používá se tehdy, pokud chceme opravit kompozici snímku, potřebujeme-li oříznout snímek do požadovaného poměru stran nebo velikosti (např. pro vyvolání snímku ve fotolabu) nebo chceme-li použít detail snímku.

Úprava velikosti snímku se provádí pomocí nástroje **Ořez** (CTRL+C) a případným nastavením dalších možností v alternativním panelu.

Nástroj Ořez pracuje v několika režimech:

- Volný poměr umožňuje nastavit jakýkoliv poměr stran. Velikost vybrané oblasti můžeme libovolně měnit tažením za hrany nebo rohy vybrané oblasti. Výběrem lze také posouvat – tažením myši nebo za použití kurzorových kláves. Změny orientace výběru provedete kliknutím na oboustrannou modrou šipku mezi hodnotami v alternativním panelu.
- Pevný poměr tuto možnost volíme tehdy, chceme-li oříznout obrázek na konkrétní poměr stran. Digitální fotoaparáty fotografují v poměru 4:3, tisk fotografií je v poměru 3:2. Změna velikosti je možná tažením za roh nebo hranu výběru, ale pouze proporcionálně.
- Pevná velikost používá se tehdy, pokud ořezáváme obrázek na velikost určenou v pixelech, např. pokud budeme fotografie předvádět na obrazovce. Velikost výběru lze měnit pouze zadáním jiných hodnot v alternativním panelu nebo výběrem z daných možností. S výběrem lze pouze posouvat (myší nebo kurzorovými klávesami) nebo měnit orientaci pomocí modré šipky mezi hodnotami v alternativním panelu.

Další poměry a velikost můžeme přidat sami přes volbu **Nastavení** zapsáním požadovaných hodnot, zvolením pevného poměru nebo velikosti a potvrzením OK.

Volný poměr 💦	26	<b>∲</b> 4♦ 24	Oříznout	📄 Přichytávat ke hranám	🔽 Zatemnění
Volný poměr Aktuální poměr Pevný poměr Pevná velikost Pevný poměr (1:1) Pevný poměr (3:2) Pevný poměr (4:3) Pevný poměr (13:9) Pevný poměr (15:10) Pevná velikost (640x480) Pevná velikost (640x480) Pevná velikost (1024x768) Pevná velikost (1280x1024) Pevná velikost (1600x1200) Nastavení					



#### Postup úpravy

- Tažením myši vybereme tu část snímku, kterou chceme zachovat. Volba Přichytávat ke hranám způsobí, že strany nebo roh výběru přiskakují k výrazným hranám ve snímku. Pokud je v alternativním panelu zatržena možnost Zatemnění, zbývající část, která je určena k ořezu, se ztmaví.
- 2. Pro oříznutí fotografie stiskneme tlačítko Použít.



Oříznutím snímku jsme dosáhli lepší kompozice a zvýraznění detailu snímku.



# MODUL EDITOR

Při použití nástroje Ořez můžete využít zobrazení ořezových značek opakovaným stiskem klávesy **TAB** v pořadí **Žádné – Zlatý řez – Třetiny** nebo použitím menu **Zobrazit – Ořezové značky**.







Úprava horizontu 🖂

Občas se při fotografování stane, že nenastavíme fotoaparát do potřebné polohy. Ve volné krajině, kde je členitý obzor, není snadné udržet vodorovnou linii horizontu. Na některých fotoaparátech je možné si nastavit zobrazování vodicích linií, které při natočení fotografie usnadňují práci.

Pokud se podaří vyfotografovat snímek s nakloněným horizontem, provedeme úpravu horizontu v editoru.

Postup úpravy (zdrojový obrázek Moře.jpg):

1. Zapneme nástroj Srovnat horizont (H).



2. Na snímku se objeví čárkovaná čára se dvěma úchopovými body, kterou lze pohybovat. Tažením myší mimo úchopové body čáru posouváme, pohybem bodů čáru nakláníme, až se nám podaří čáru umístit na nakřivo vyfocený horizont.







Pokud zatrhnete v alternativním panelu volbu Mřížka, budou se při posuvu nebo otáčení zobrazovat pomocné čáry:



Naklonění horizontu lze předejít už při pořizování fotografie. Digitální zrcadlovky a většina kompaktních fotoaparátů dnes bývá vybavena možností zobrazení mřížky přímo na displeji:



Pokud tato možnost chybí, využijte horního nebo dolního okraje fotoaparátu.



3. Zatržením **Automatického ořezu** v alternativním panelu zajistíme oříznutí obrázku tak, aby nezůstala na okrajích bílá místa. Čím větší bylo naklonění horizontu, tím větší část obrázku bude oříznuta.







Srovnání linií

Při fotografování budov se často stává, že nedodržíme svislou linii. Nápravu provedeme pomocí nástroje **Upravit kolinearitu**.

Postup úpravy (zdrojový snímek Linie.jpg):

II

1. Zapneme nástroj Upravit kolinearitu.





2. Na obrázku se objeví dvojice rovnoběžných čar, podobně jako při použití nástroje Srovnat horizont. Každá čára má 2 úchopové body, pomocí kterých lze s přímkami otáčet. Tažením levým tlačítkem na myši mimo tyto body lze přímkami posouvat.



## MODUL EDITOR

3. Přímky na obrázku nastavíme na požadovaný směr a polohu. Pokud jsou na snímku ostré hrany s ostrými přechody, využijeme volbu Přichytávat k hranám, která se nachází nahoře v alternativním panelu. Volba Automatický ořez zajistí odstranění bílých míst na kraji snímku.



4. Klikneme na **Použít** v alternativním panelu nástrojů. Nakloněné linie se srovnají podle našeho nastavení.





5. Upravený snímek je užší než před úpravou, proto bude vhodné jej ještě dodatečně ručně oříznout na požadovaný formát. Z tohoto důvodu bychom měli při fotografování pamatovat na zachycení většího prostoru kolem budov.







# MODUL EDITOR

#### Redukce červených očí 🛛 🔊

Efekt červených očí je častým jevem při fotografování. Vzniká při fotografování s bleskem, hlavně při použití kompaktních fotoaparátů. Příčinou je pomalá reakce duhovky na příliš ostré světlo. Duhovka se nestačí stáhnout, světlo dopadající na červenou sítnici oka se odrazí a dopadne na plochu snímače.

Efektu červených očí lze předejít několika způsoby:

- nepoužívat blesk (je však nutné zajistit dostatek světla),
- fotografovat z menší vzdálenosti (efekt červených očí je tím větší, čím dále je fotografovaná osoba),
- použít režim na potlačení efektu červených očí (pokud je jím fotoaparát vybaven),
- pokud je to možné, požádat osobu, aby se nedívala přímo do objektivu,
- pomocí softwaru apod.

#### Postup úpravy (zdrojový snímek Oči.jpg):

- 1. Zapnout nástroj **Redukovat červené oči** (R) kurzor se změní v niťový kříž s ikonkou červeného oka.
- 2. Je vhodné použít i lupu pro případné zvětšení snímku.
- 3. V alternativním panelu nástroje zvolit možnost Odstranit červené oči.

🗱 🗞 🇞 🏒 Průměr: 26 🖨 Tolerance: 30 🖨 Ztmavení: 35 🖨 Rozmazání: 1% 🖨 Přesah: 1 🖨 💷

- 4. Kliknout kurzorem na oko, které budeme upravovat kolem oka se vyznačí rámeček a v alternativním panelu se zpřístupní parametry, které lze podle potřeby upravit:
  - průměr mění velikost nástroje,
  - tolerance v upravované oblasti nejsou nikdy pixely pouze jednoho odstínu, proto je potřeba nastavit jeho toleranci,
  - ztmavení upravuje výsledné zabarvení upravované oblasti,
  - rozmazání nastavuje prolnutí upravované oblasti s okolím,
  - přesah upravovaná oblast není nikdy naprosto pravidelná, proto je nutné přesah nastavit.







Pokud jsme snímek pořizovali v naprosté tmě a oči na snímku svítí, vybereme v alternativním panelu možnost **Odstranit svítící oči** a postupujeme stejně jako v případě odstranění efektu červených očí:





Při fotografování zvířat často dosáhneme jiného zabarvení očí než červeného – nejčastěji modrého, zeleného nebo žlutého. Tuto vadu odstraníme pomocí štětce s pokročilým nastavením průměru, tolerance, ztmavení a rozmazání. Prvním krokem po aktivaci štětce je nabrání odstínu barvy, kterou chceme potlačit, kapátkem. S dalšími hodnotami budeme muset experimentovat. Budou závislé právě na nastavené barvě – kliknutím do oblasti oka nabíráme odstín pixelu, na který kapátko ukáže.



#### Procvičte si:

- 1. Vyfotografujte např. spolužáka nebo kamaráda bez blesku a s bleskem a fotografie porovnejte.
- 2. Odstraňte efekt červených očí na snímcích uložených ve složce Oči.



Perspektiva

Pomocí nástroje Perspektiva lze velmi rychle a pohodlně vyrovnat zkosení obdélníkových tvarů. Nástroj Perspektiva vyrovnává nerovnoběžnost v obou směrech.

Postup úpravy (zdrojový obrázek Cedule.jpg):

1

- 1. Zapneme nástroj Perspektiva.
- 2. Úchytové body přesuneme do rohů a klikneme na tlačítko Použít.



Pokud je dobře zřetelné rozhraní jako na našem obrázku, usnadní práci funkce **Přichytávat k hranám a Automatický ořez**, obě přístupné v alternativním panelu.



Klonovací razítko

Nástroj Klonovací razítko se nejčastěji využívá k odstranění rušivých prvků v obrázku. Po jeho aktivaci je v alternativním panelu nutné nastavit parametry nástroje:

🗱 Průměr: 75 🚖 Krytí: 100% 🚖 Hustota: 50% 🚖 Rozmazání: 33% 🚖 Rozestup: 13% 🚔 🗹 Spojený Režim: Normální 🔷 💷

Průměr – velikost nástroje ve tvaru kružnice.

3

**Krytí** – hodnota překrytí (opak průhlednosti) zdrojové oblasti při jediném přejetí myší (0 - 100 %).

30 % 100 %

**Hustota** – při hodnotě 100 % se zdrojová oblast přenese jedním tahem myši, při menší hodnotě je nutné přejíždět opakovaně (1 – 100%).

Rozmazání – míra rozpití okrajů přenášené oblasti (0 – 100 %).



**Rozestup** – určuje četnost stopy nástroje při tažení myší (nejnižší hodnota 1 %).

**Spojený** – zdrojová a cílová oblast mají stále stejnou vzdálenost (zatrženo) nebo se zdrojová oblast při každém přerušení tahu myší "nabírá" stále ze stejného místa (nezatrženo).

**Režim** – umožňuje zvolit způsob prolínání zdrojové a překrývané oblasti.

Nástroj Klon vyzkoušíme na obrázku vpravo k odstranění škrábanců na šedém podkladu cedule.





Postup úpravy (zdrojový obrázek Cedule.jpg):

- 1. Aktivujeme nástroj Klonovací razítko.
- 2. Pomocí lupy zvětšíme obrázek asi na 200 % a přesuneme se na oblast, kde chceme provádět retuš.
- 3. Nastavíme parametry nástroje v alternativním panelu:

🔅 Průměn 20 🕂 Kryti 100% 🕆 Hustota: 100% 🕂 Rozmazánii 7% 🕂 Rozestup: 1% 🕂 📝 Spojený Režim: Normální 🔹 🖵

- 4. Zvolíme zdrojovou oblast kliknutím levým tlačítkem + CTRL (kurzor má tvar terče), tak aby se barevně co nejvíce podobala okolí překrývané oblasti. Klávesu CTRL uvolníme, přesuneme kurzor nad "poškozenou" část snímku a pohybem myši při stisknutém levém tlačítku překrýváme požadovanou oblast. Takto kopírujeme celé pruhy ze zdrojové oblasti. Je lepší vytvářet krátké tahy a častěji měnit zdrojovou oblast, aby nedošlo k pouhému překopírování velké plochy a úprava byla tak co nejméně patrná. Navíc pokud použijete krok zpět, vrátíte se pouze o dílčí krok nikoliv o celou úpravu.
- 5. Pokud je v některé části patrná oprava, zkuste použít nástroj **Žehlička**. Parametry jsou stejné jako u nástroje Klonovací razítko.



#### PROCVIČENÍ NÁSTROJE KLONOVACÍ RAZÍTKO

Opravte chybějící písmeno "r" ve slově Catedral. Použijte písmeno ze slova Salisbury.



# **MODUL EDITOR**

Nástroje pro výběr 🔣 🔲 🔘 📿 🕅 🕅

Nástroje se používají pro výběr libovolné oblasti v obrázku, kterou chceme upravovat nebo na ni použít nějaký efekt.

Použití jednotlivých nástrojů:







Kromě parametrů pro nastavení kouzelné hůlky můžeme použít i další tlačítka v alternativním panelu:

Normální – každý výběr ruší ten předchozí



**Invertovat** – zamění vybranou a nevybranou oblast. Vhodné např. u obrázku listu, pokud bychom potřebovali vybrat plochu listu. Kouzelnou hůlkou vybereme nejdříve bílou plochu a kliknutím na tlačítko **Invertovat** zaměníme za nevybranou zelenou oblast listu.



Vybraná oblast



Obrázek po úpravě pomocí nástroje Efekty – Míchání kanálů



# MODUL EDITOR

#### Úrovně

Nástroj Úrovně je velice vhodný nástroj na úpravu fotografií s malým kontrastem nebo těch, které potřebují prosvětlit. Spočívá v manuální práci s **histogramem** prostřednictvím nastavování černého a bílého bodu.



Fotografie je pořízena za nedostatečného světla s použitím blesku. Výsledkem je zabarvení čistě bílých stěn do fialova. Pokud si zobrazíme histogram, je zřejmé, že fotografie je málo kontrastní.

Postup úpravy (zdrojový obrázek histogram.jpg):

 Zapneme nástroj Úrovně v menu Vylepšit. Zobrazí se fotografie s histogramem. Pokud nechceme ručně nastavovat úrovně, můžeme použít automatickou korekci barev, a to v režimu Automatický kontrast nebo Automatické úrovně s možností ručního nastavení černého a bílého bodu. Vpravo vidíte výsledný obrázek s použitím automatického kontrastu.





## MODUL EDITOR

Při manuálním nastavení úrovní můžeme postupovat dvěma způsoby – pracovat v režimu RGB (pouze bod 2 v následujícím popisu) nebo nastavit jednotlivé barevné kanály postupně (postup od bodu 3).

2. Pomocí jezdců pod vodorovnou osou X lze nastavovat, kde má být černý bod (levý jezdec), bílý bod (pravý jezdec) a střední bod.



3. V okénku **Kanál** si postupně zvolíme jednotlivé barevné složky a upravíme jejich histogramy. Tlačítko OK stiskneme až po úpravě všech barevných kanálů.







Původní fialový nádech se po úpravě pomocí úrovní zkorigoval. Pohybem prostředním jezdcem doprava nebo doleva můžeme nastavit výslednou světlost snímku.



## MODUL EDITOR

V některých případech lze použít i Automatickou korekci barev s využitím ručně nastaveného černého nebo bílého bodu. Na následujícím obrázku je použito nastavení bílého bodu klinutím na oblast na stěně vlevo, která byla ve skutečnosti opravdu bílá.

Mastavení:	Náhled
Kanál: RGB ▼ Vstupní úrovně: 0 ◆ 1.00 ◆ 255 ◆	Automatická korekce barev  Automatický kontrast  Automatické úrovně  Cílové barvy a ořezání  Stíny: 0.50 %   Světla: 0.50 %   0.50 %
Výstupní úrovně: 0 🚖 255 🐳	Černý bod: Bílý boc Bílý boc Nastavit bílý bod

Procvičení nástroje ÚROVNĚ

1. Upravte pomocí úrovní zdrojové obrázky Úrovně\_úkol\_1, Úrovně \_úkol2.



# MODUL EDITOR

#### Křivky

Úprava pomocí nástroje **Křivky** (Shift + C) je nejlepší nástroj na úpravu jasu, kontrastu a barevných kanálů ve fotografii. Zpočátku se může zdát, že práce s křivkami je komplikovaná. Pokud však pochopíme jejich funkci, stanou se křivky velice silným nástrojem pro úpravu fotografií.

Křivka představuje graf, kde na ose X jsou hodnoty jasů před transformací, na ose Y hodnoty po transformaci. Pro větší názornost a lepší pochopení jsou škály na obou osách znázorněny stupnicí šedé. Křivka při svém zobrazení má tvar diagonály a obsahuje pouze dva krajní body. Další body můžeme podle potřeby přidávat kliknutím na libovolné místo křivky nebo označený bod naopak mazat klávesou Delete.

Křivky	×
Nastavení: 🔽 🔻 🔚 🔛 🕅 🕅 Náhled	
Kanál: RGB   Zobrazovat barevné složky   Lineární   Vybrat bod z obrázku:   Smazat křivku   Vstup:   Automatický kontrast   Výstup:   Automatické úrovně   Ořezání   Stíny:   0.50 %	
OK Str	orno



# MODUL EDITOR

Okno pro práci s křivkami vyvoláme kliknutím na nabídku Vylepšit – Křivky.







# MODUL EDITOR

### Základní práce s křivkami

Část po úprávě je na fotografiích ohraničena žlutým rámečkem.

1. Zesvětlení/ztmavení fotografie – pohybujeme středem křivky směrem nahoru/dolů.



Na křivce zároveň vznikne nový bod. Na křivku můžeme umístit libovolný počet bodů a pomocí těchto bodů křivku vytvarovat. Odstranění nevhodného bodu provedeme označením tohoto bodu myší a smazání klávesou Delete.



2. **Zvýšení kontrastu snímku** – vytvarování křivky do tvaru písmene S.



3. Snížení kontrastu snímku – vytvarování křivky do obráceného písmene S, snímek zešedne.



#### Procvičení nástroje KŘIVKY

- 1. Vytvořte negativ předlohy. Stručně vysvětlete princip.
- 2. Upravte fotografii veverka.jpg pomocí křivek.



#### **Menu EFEKTY**

Na následujících několika stránkách si můžete prohlédnout jednotlivé efekty. Nastavení parametrů je natolik intuitivní, že jej není nutné podrobně popisovat.











# MODUL EDITOR









# MODUL EDITOR





# **MODUL EDITOR**













#### NEGATIV















VARIACE





OP Vzdělávání

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## MODUL EDITOR





#### Tisk obrázku

V modulu EDITOR můžeme tisknout pouze aktuální obrázek. Potřebujeme-li vytisknout více obrázků, použijeme menu **Publikovat** v modulu SPRÁVCE.

Postup při tisku:

- 1. V menu Soubor zvolíme položku Tisk.
- 2. Nastavíme požadované parametry:

19 Tisk	
	— Tiskárna ————
	KONICA MINOLTA 350/250/200(1.1.2.UPD_0 -
	Tisk do souboru     Počet kopií: 1 ★
t t	
	🔘 podle DPI obrázku
	O vlastní Šířka: 201.51 mm ☆ Výška: 268.68 mm ☆
	Pozice obrázku
	pevná pozice Uprostřed
	🕐 vlastní Vlevo: 4.23 mm 🛓 Nahoře: 14.13 mm 🛓
	jednotky: milimetry
	V Automaticky měnit orientaci papíru podle obrázku
	Popisek
	{NAME#S:"."}{EXT}
	Umístění: Zarovnání:
	Pod obrázkem 👻 Na střed 👻
Nastavení: <poslední použité=""> 🔹 📊 😥 🏷</poslední>	OK Storno

- zvolíme tiskárnu,
- nastavíme velikost obrázku,
- umístíme obrázek na stránku pomocí možností v části Pozice obrázku nebo využijeme ikon v levé dolní části dialogového okna,
- podle potřeby přidáme popisek a zadáme parametry textu popisku, jeho umístění a zarovnání vůči obrázku.


### INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# MODUL RAW

## Modul RAW

Označení formátu RAW pochází z anglického slova raw [čti ró], což v překladu znamená syrový, nezpracovaný. Nejde o obrazový formát, ale pouze o soubor dat, která zachytil senzor a která je nutné zpracovat pomocí speciálního softwaru, tzv. konventoru. Výhoda RAW souboru spočívá v tom, že obsahuje informace, které ještě nebyly zpracovány. Prozatím neexistuje standardizovaný RAW formát, každý výrobce si definoval svůj vlastní, včetně různých přípon souborů

- .nef (Nikon),
- .orf (Olympus)

.raw (Panasonic). a další.

Protože RAW formát není možné použít bez dalšího zpracování (není jej možné ani prohlédnout ve fotoaparátu jako běžné snímky), umožňují někteří výrobci fotoaparátů uložit na kartu oba formáty, tedy jak JPEG, tak RAW pro dodatečnou úpravu snímku.

Programy na zpracování RAW formátu, tzv. RAW konvertory, umožňují úpravu

- expozice,
- kontrastu,
- odstínu,
- sytosti (saturace) barev,
- formátu souboru a s tím související stupeň komprese.

Z jednoho RAW snímku můžeme získat libovolný počet snímků s různým nastavením výše uvedených parametrů. Procesu, kdy se RAW formát převádí do "skutečného" formátu – TIFF nebo JPEG, se říká vyvolání snímku, stejně jako vyvolání fotografie z diapozitivu v době klasických kinofilmů.

Formát RAW je sice určen pro pokročilé uživatele, ale můžete se s ním alespoň seznámit a poznat jeho možnosti.

### Zpracování fotografie ve formátu RAW – zdrojový snímek vcela.nef:

 V modulu SPRÁVCE označte fotografii ve formátu RAW a vpravo nahoře se přepněte do modulu RAW. Pokud máte ve složce více fotografií ve formátu RAW, objeví se v levé části okna náhledy všech souborů v tomto formátu, nikoliv jenom vybraného. Pro zjednodušení práce je třeba pomocí kláves SHIFT nebo CTRL označit všechny fotografie, se kterými nebudete pracovat, a pomocí 2.Tl na myši a příkazu *Odstranit ze seznamu* provést jejich odstranění ze seznamu (nedojde přitom k fyzickému odstranění souborů z počítače). Modul RAW však umožňuje i hromadné zpracování fotografií, tzn., že nastavení, které zvolíte u jednoho obrázku, můžete hromadně použít na všechny vybrané.





# MODUL RAW

2. Pomocí ikon v základním panelu můžeme provést základní operace s obrázky – otočení nebo ořez.



okno Historie, které eviduje všechny provedené změny a umožňuje vracet se k provedeným změnám

- 3. Nyní můžeme pomocí posuvníků v pravé části okna provádět požadované úpravy fotografie úpravu expozice, kontrastu, vyvážení bílé, odstínů atd. Jednotlivé ovládací prvky můžeme aktivovat nebo zakázat pomocí zatržítka nebo vynulovat změnu šipkou vpravo od zatržítka.
- Po skončení úprav vyvoláme fotografie pomocí tlačítka Vyvolat v pravé dolní části okna. Na záložce Globální nastavení (popř. na poslední záložce Všechna nastavení) ve skupině Formát a cesta nastavíme požadovaný formát (TIFF nebo JPEG) pro vyvolání fotografie.

### PROCVIČTE SI

 Vyvolejte RAW formát souboru vcela.nef pod názvem vcela\_základ.jpeg do své pracovní složky. Dále vytvořte ze zdrojového souboru vcela.nef přeexponovaný a podexponovaný snímek a vyvolejte je do své pracovní složky s názvem pod\_vcela.jpeg a nad\_vcela.jpeg.



# DALŠÍ ZAJÍMAVOSTI

## ZAJÍMAVOSTI ZE SVĚTA FOTOGRAFIE

## Pohyblivé fotografie

Na začátku roku 2011 začali pohyblivé fotografie tvořit dva američtí umělci – fotograf Jamie Back a grafik Kevin Burg. Využili grafického formátu gif, který má pro fotografii určitá omezení, ale na webu je často používán pro animaci obrázků. Základem pohyblivé fotografie je statický snímek, na kterém je rozpohybován jenom určitý detail – např. tvář ženy, která na vás nečekaně mrkne. Divák má pocit, že pozoruje video, ale na obrázku se pohybuje pouze určitá část. Jejich fotografie jsou nazývány *cinemagraphs*.

Informace o pohyblivých fotografiích i fotografie samotné si můžete prohlédnout například na následujících stránkách:

http://weburbanist.com/2011/05/04/moving-pictures-stunning-photographs-brought-to-life/

http://fromme-toyou.tumblr.com/tagged/cinemagraph

http://funstuffcafe.com/somewhere-in-between-photography-and-film.

## Šikmé snímky

Další zajímavostí z oblasti digitální fotografie, tentokrát ve spojení s portálem <u>mapy.cz</u>, je využití snímků pořizovaných přibližně pod úhlem 45°. Takto získané snímky nahrazují klasický satelitní snímek, kdy vidíte pouze střechy budov, pohledem jakoby z blízké věže nebo rozhledny, a máte tedy možnost si prohlédnout i fasády domů.



(Zdroj:

http://www.zive.cz/clanky/mapycz-maji-superdetailni-ptaci-pohled/sc-3-a-161473/default.aspx ).

VOŠ, SOŠ A SOU KOPŘIVNICE