



# Zoner Photo Studio 17

© 2015 ZONER software, a.s.

# Obsah

<b>Zoner Photo Studio 17</b>	<b>7</b>
Úvodem .....	7
Minimální systémové požadavky .....	7
Upozornění .....	7
Instalace programu .....	7
Odinstalování programu .....	8
Řešení problémů se ZPS .....	8
Podporované formáty .....	9
Klávesové zkratky .....	11
Kontaktní údaje .....	17
Copyright .....	17
<b>Prostředí programu</b>	<b>19</b>
Modul Správce .....	20
Panel Navigátor .....	20
Panel Informace .....	20
Režim Průzkumník .....	21
Režim Náhled .....	22
Režim Mapa .....	22
Modul Editor .....	23
Modul Prohlížeč .....	24
Modul RAW .....	24
Histogram .....	29
<b>Získání obrázků</b>	<b>30</b>
Importovat .....	30
Získat ze skeneru .....	31
Získat ze schránky .....	32
Snímání obrazovky .....	32
Získat obrázky z PDF .....	33
Získat JPEG obrázky ze souboru .....	33
Formáty souborů .....	33
Vlastnosti formátu RAW .....	34
<b>Úpravy, vylepšení a efekty</b>	<b>35</b>
Úpravy obrázků .....	35
Otočení a převrácení .....	35
Změnit rozměry .....	36
Metody přerastování .....	36
Změnit rozměry podle obsahu .....	36
Velikost plátna .....	37
Okraje a rámečky .....	37
Specifický ořez .....	37

Text do obrázku .....	38
Obrázek do obrázku .....	38
Změna bitové hloubky .....	38
ICC profily .....	38
Konvertovat soubor .....	39
Konvertovat do JPEG pro Web .....	39
Hromadný filtr .....	39
Vylepšení obrázků .....	40
Automatické vylepšení .....	40
Úrovně .....	40
Křivky .....	41
Upravit barvy .....	42
Upravit teplotu barev .....	42
Vylepšit expozici .....	42
Doostřit .....	42
Rozmazat .....	43
Odstranit šum .....	43
Chromatická vada .....	44
Soudkovitost .....	44
Vinětace .....	45
Řádkový proklad .....	45
Efekty .....	46
Odstíny šedi .....	48
Míchání kanálů .....	49
Barevné tónování .....	49
Uživatelský filtr .....	49
Variace .....	49
Obálky .....	50
Okraje fotografie .....	50
Cartoon .....	51
Horní propust .....	51
Zásuvné moduly .....	51
Editovat obrázek .....	51
Práce s výběrem .....	51
Editační vrstva .....	52
Průhlednost v Editoru .....	53
Univerzální dialog pro obrázkové filtry .....	53
Zobrazení v Editoru .....	55
Ztrátová komprese JPEG a bezztrátové operace .....	56

## **Nástroje Editoru**

**58**

Nástroje Měřítka a Posun .....	59
Nástroj Ořez .....	59
Nástroj Redukce červených očí .....	60
Nástroje pro retuš .....	60
Nástroje pro vyrovnání .....	61

Deformační nástroje .....	62
Nástroje Štětce, Výplň a Guma .....	62
Vytváření výběru v obrázku .....	63
Vložení obrázku, textu a symbolů .....	64
Přechodový filtr .....	65
Tilt-shift efekt .....	66
Odlesk objektivu .....	66
Nástroj Droste efekt .....	66
<b>Informace</b> .....	<b>68</b>
Formátovací řetězec .....	68
Modifikace formátovacího řetězce .....	68
Import a export dat .....	74
Generovat seznamy .....	74
Import a export popisků .....	74
Načíst klíčová slova .....	74
Operace s informacemi .....	75
Odstranit datové bloky z JPEG .....	75
Smazat zálohu informací .....	75
Přidat náhled do EXIF .....	75
Odstranit náhled z EXIF .....	75
Opravit pozici dat EXIF .....	75
Nastavit datum podle EXIF .....	75
Zvuková poznámka .....	76
Digitální podpis .....	76
Přidat digitální podpis .....	76
Ověřit digitální podpis .....	76
Odstranit digitální podpis .....	77
Hodnocení obrázku .....	77
Značka .....	77
GPS .....	77
Přiřazení GPS údajů .....	78
Zobrazení GPS údajů .....	79
Odstranění GPS údajů .....	79
Mapové podklady .....	79
Spolupráce s Google Earth .....	79
Panel klíčových slov .....	80
Panel pro popis fotek .....	81
Informace o obrázku .....	81
Statistiky .....	82
Hromadné přiřazení informací .....	82
Najdi a nahraď .....	83
<b>Organizování souborů</b> .....	<b>84</b>
Katalog .....	84
Souborové operace .....	84

Řazení .....	85
Filtr zobrazení .....	86
Vyhledávání .....	86
Záloha originálu .....	86
Hromadné přejmenování .....	86
Tipy pro hromadné přejmenování .....	87
Porovnat obrázky .....	88
Třídít obrázky .....	88
Synchronizovat složky .....	89
Vyhledat stejné soubory .....	89
<b>Vytváření</b> .....	<b>91</b>
Panoráma .....	91
Tipy pro skládání panorámat .....	92
3D obrázky .....	93
HDR prolínáním expozic .....	93
HDR mapováním tonality .....	94
Pohlednice .....	95
PDF promítání .....	95
Odstranit šum pomocí multiexpozice .....	95
Odstranit pohybující se objekty .....	96
Zarovnat obrázky .....	96
<b>Publikování</b> .....	<b>97</b>
Promítání obrázků .....	97
Tapeta .....	97
Tisk jednoho obrázku .....	97
Tisk a export více obrázků .....	98
Tisk pomocí šablon .....	99
Indexový tisk .....	99
Kalendáře .....	100
Spořič papíru .....	100
Nastavení tisku .....	100
Převést na bitmapu .....	101
Export do PDF .....	101
Vytvořit galerii HTML .....	101
Uložit přes FTP .....	102
Odeslat e-mailem .....	102
Nahrát na Zonerama .....	103
Vypálit CD/DVD s obrázky .....	103
DVD Promítání .....	104
<b>Nastavení programu</b> .....	<b>105</b>
Vzhled .....	105
Všeobecné .....	105
Zobrazení .....	106

Katalog .....	106
Miniatury .....	106
Popisy miniatur .....	106
Editor .....	107
Náhled a Prohlížeč .....	107
Porovnání obrázků .....	107
Integrace .....	108
Správa barev .....	108
Informace .....	109
Uživatelské informace .....	110
Značky .....	110
Formát RAW .....	110
Uživatelské aplikace .....	111
Certifikáty pro podpis .....	111
Ostatní .....	111
Filtry .....	112
Zásuvné moduly .....	112
Nastavení GPS .....	112
Video .....	112
Druhý monitor .....	113
Záloha originálu .....	113
Media Server .....	113
Pokročilé .....	114
Kalibrovat monitor .....	115
Vlastní .....	115
Uložení, načtení a obnovení nastavení .....	115
Uložení a načtení klíčových slov .....	115

# Zoner Photo Studio 17

## Úvodem

Vážení přátelé, děkujeme za vaše rozhodnutí používat Zoner Photo Studio. Tento program navazuje na dlouhou řadu úspěšných předchůdců a průběžně rozšiřuje své schopnosti o uživatelské a technologické novinky v oblasti digitální fotografie.

Věříme, že se Zoner Photo Studio stane nepostradatelným pomocníkem každého začínajícího i profesionálního fotografa.

Přejeme vám mnoho úspěchů nejenom při práci s digitální fotografií!

ZONER software, a.s.

## Minimální systémové požadavky

- **Operační systém:** Microsoft Windows XP SP2, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 (32bitový nebo 64bitový)
- **Procesor:** Intel Pentium 4 nebo kompatibilní
- **Paměť:** 1 GB RAM
- **HDD:** 380 MB volného místa na disku
- **Rozlišení:** 1024×768 a vyšší

### Systémové požadavky pro pokročilejší práci

Práce s většími fotografiemi a panoramaty je obzvláště náročná na paměť. Doporučujeme rozšířit paměť počítače na 2 GB RAM nebo více a používat 64bitovou verzi Windows.

Pro větší komfort práce je také vhodný výkonnější procesor. Zoner Photo Studio využívá výhod vícejádrových procesorů – v případě detekce více jader jsou úlohy a výpočty automaticky rozděleny mezi tato jádra.

Pro lepší komfort práce doporučujeme větší rozlišení monitoru.

## Upozornění

Zoner Photo Studio pracuje přímo se soubory v souborové struktuře všech zařízení připojených k počítači. Díky tomu je možné začít s těmito soubory ihned pracovat, ale je také možné tyto soubory smazat nebo neobnovitelně upravit. Proto mějte vždy na paměti základní pravidlo pro práci s digitálními fotografiemi:

**Vždy pracujte s kopiemi souborů a originály fotografií pravidelně zálohujte!**

Po bezpečnější práci se svým archivem fotografií můžete využít následujících funkcí:

[Záloha originálu](#)

[Synchronizace složek](#)

## Instalace programu

Před instalací programu se ujistěte, že konfigurace vašeho počítače odpovídá alespoň [minimálním systémovým požadavkům](#) a zda máte oprávnění instalovat program jako administrátor systému.

Pokud chcete v programu Zoner Photo Studio využívat vypalovací mechaniku CD/DVD, může být vyžadována instalace ovladačů potřebných pro správnou funkci vypalování z prostředí programu Zoner Photo Studio. Tento ovladač naleznete na webových stránkách firmy ZONER software, a.s. <http://www.zoner.cz/>.

## 64bitová verze

Instalační program obsahuje obě verze programu Zoner Photo Studio, 32bitovou a 64bitovou. Jednotlivé verze se nainstalují podle operačního systému, který máte na počítači nainstalován. V nabídce Start a na ploše Windows bude umístěn zástupce pro spuštění programu. 64bitovou verzi programu lze rozpoznat podle textu **x64** v titulovém pruhu spuštěného programu.

## Výhody a limitace 64bitové verze

64bitová verze přináší oproti 32bitové zrychlení běhu programu a možnost pracovat s většími obrázky. Na druhou stranu má omezení, vyplývající z nekompatibility některých technologií. V 64bitové verzi programu není možné použít:

- off-line mapy z edice Zoner Photo Map, mapy z produkce firmy PLANStudio a vazba na program Ozi Explorer
- přiřazení GPS souřadnic prostřednictvím Google Earth
- 64bitové zásuvné moduly 8BF

## Odinstalování programu

Program Zoner Photo Studio je možné odinstalovat standardním způsobem z Ovládacích panelů jako ostatní programy určené pro operační systém Windows.

## Řešení problémů se ZPS

Pokud při používání programu Zoner Photo Studio narazíte na nějaké potíže, v první řadě se přesvědčte, že používáte nejnovější sestavení programu pomocí funkce **Nápověda | Ověření aktuální verze...** přímo v prostředí programu.

V případě že používáte poslední sestavení a ani případná instalace opravného souboru nepomohla vyřešit váš problém, prostudujte, prosím, nejprve seznam nejčastěji kladených otázek na adrese <http://podpora.zoner.cz/>, možná zde naleznete řešení na základě publikovaných zkušeností technické podpory.

Pokud jste ani zde nenalezli odpověď na svoji otázku nebo máte konkrétní uživatelský problém, prosím kontaktujte technickou podporu firmy ZONER software, a.s.. Pokuste se sdělit všechny potřebné informace (verzi programu, operační systém a jeho speciální nastavení, ...) a přesný popis vedoucí k chybě nebo způsobující problémy s prací v programu Zoner Photo Studio. Pro kontakt technické podpory je vhodné použít funkci **Nápověda | Kontaktovat Technickou podporu...**, která automaticky otevře formulář pro technickou podporu a volitelně vloží jako přílohu informace o použitém operačním systému, jeho konfiguraci a o dalších souborech. Tyto informace jsou pro vývojáře velmi cenné a pomáhají odhalit možnou příčinu problému.

Na adresu podpory můžete napsat i vaše připomínky k funkcím i požadavky na rozšíření možností, kterými se budeme při vývoji programu zabývat.

## Technická podpora

Kontakty a formuláře naleznete na webu: <http://podpora.zoner.cz/>

Telefonická podpora na čísle +420 543 257 244 je možná v provozní době pondělí až pátek 9:00–17:00.



# Podporované formáty

Zoner Photo Studio 17 podporuje čtení těchto formátů:

## Bitmapové formáty

**PSD, PSB** – Adobe Photoshop Image

**JPEG** – File Interchange Format

**GIF** – Compuserve Graphics Interchange Format

**TIFF** – Tagged Image File Format

**PNG** – Portable Network Graphics

**PCD** – Kodak Photo CD

**BMP** – Windows Bitmap

**PCX** – ZSoft Image File

**TGA** – TrueVision Targa

**ICO** – Windows icons

**RLE** – Windows Bitmap

**WPG** – WordPerfect Graphics (bitmap)

**DIB** – Windows Bitmap

**BMI** – Zoner Bitmap Image

**PSP, PSPIMAGE** – Paint Shop Pro

**CRW, CR2** – Canon RAW

**DNG** – Digital Negative („Adobe RAW“)

**MRW** – Minolta RAW

**NEF** – Nikon RAW

**ORF** – Olympus RAW

**PEF** – Pentax RAW

**ARW, SRF, SR2** – Sony RAW

**MEF** – Mamiya RAW

**ERF** – Epson RAW

**RAW** – ostatní RAW formáty

**THM** – JPEG náhled

**HDP, WDP** – HD Photo (dříve Windows Media Photo)

**JP2, J2K, JPC** – JPEG 2000 Codestream

**PNM, PPM, PAM, PBM, PGM** – skupina formátů „portable bitmap“

**WBMP** – „wireless“ formát

**3FR** – Hasselblad RAW Image

**BMS, JPS, PNS** – Stereo Image

**DCM** – DICOM Image

**KDC** – Kodak Digital Camera Image

**RAF** – Fuji RAW

**FFF** – Hasselblad RAW Image

**RWL** - Leica RAW Image

**MPO** - Multi-Picture Object

**CS1** - Sinar RAW Image

**JXR** - JPEG XR

**SRW** - Samsung RAW Image

**HDR** - Radiance HDR Image

Podporované bitmapové formáty pro čtení je možné rozšířit o další instalací WIC kodeků (např. WebP).

## **Vektorové formáty**

**WMF** – Windows Metafile

**EMF** – Enhanced Metafile

**ZBR** – Zebra pro Windows, nejstarší grafický editor z produkce ZONER software, a.s.

**ZMF** – Formát programu Zoner Callisto až do verze 5

**ZCL** – formát pro uložení klipartů Zoner Callista 3

**ZMP** – tiskové šablony Zoner Photo Studia s referencemi na obrázky

## **Multimediální formáty**

- Video soubory – **ASF, AVI, M1V, MOV, MP4, MPE, MPEG, MPG, MTS, OGV, QT, WMV**. S nainstalovaným programem [MPlayer](#) se podporované formáty dále rozšíří o: **3GP, DIVX, DV, DVR-MS, FLV, M2T, M2TS, M2V, M4V, MKV, MPV, MQV, NSV, OGG, OGM, RAM, REC, RM, RMVB, TS, VCD, VFW, VOB**.
- Zvukové soubory – **AIF, AIFF, AU, MID, MIDI, MP2, MP3, MPA, RMI, SND, WAV, WMA**

# Klávesové zkratky

## Globální zkratky

Ctrl+Tab, Ctrl+Shift+Tab	Přepínání aktivní záložky
Ctrl+F4	Zavření aktivní záložky
F11, F12	Celá obrazovka (různé režimy)
Ctrl+M	Možnosti
F1	Témata nápovědy
F5	Obnovit
Alt+C	Kopírovat do složky
Alt+M	Přesunout do složky
F2	Přejmenovat
1 - 5	Nastavení hodnocení
0	Odstranění hodnocení
Shift+1 - 9	Nastavení značky
Shift+0	Odstranění značky

## Základní úpravy obrazu

Ctrl+L	Otočit vlevo
Ctrl+R	Otočit vpravo
Ctrl+Shift+R	Přesně otočit
Ctrl+Shift+W	Specifický ořez
Ctrl+E	Změnit rozměry
Ctrl+Shift+E	Změnit rozměry podle obsahu
Ctrl+W	Velikost plátna
Ctrl+Shift+T	Obrázek do obrázku
Ctrl+T	Text do obrázku
Ctrl+Shift+B	Okraje a rámečky
Ctrl+Q	Hromadný filtr
Shift+Alt+Q	Aplikovat poslední použitý hromadný filtr

## Vylepšení obrazu

Ctrl+0	Automaticky vylepšit
Shift+L	Úrovně
Shift+C	Křivky
Ctrl+1	Upravit barvy
Ctrl+2	Upravit teplotu barev
Ctrl+3	Vylepšit expozici
Ctrl+5	Doostřit
Ctrl+6	Rozmazat
Ctrl+Shift+N	Odstranit šum
Ctrl+Shift+A	Chromatická vada

Ctrl+Shift+D	Soudkovitost
Ctrl+Shift+V	Vinětace
Ctrl+Shift+L	Řádkový proklad
Ctrl+G	Odstíny šedi

## Pouze okno Průzkumník

Backspace	O úroveň výš
Esc	Zrušit výběr
Num *	Inverze výběru
Num /	Pokročilý výběr
Num +	Přidat k výběru
Num -	Odstranit z výběru
Ctrl+Shift+K	Najdi a nahraď
Delete	Smazat soubor/složku
Shift+Delete	Smazat soubor/složku bez koše
Ctrl+Shift+C	Kopírovat obrázek do schránky
Ctrl+C	Kopírovat soubory/složku
Ctrl+X	Vyjmout soubory/složku
Ctrl+V	Vložit soubory/složku
Ctrl+A	Vybrat vše
Ctrl+I	Inverze výběru
Ctrl+F	Rychlé vyhledávání
Ctrl+P	Tisk a export
Ctrl+O	Třídít obrázky
F3	Promítnout obrázky
Ctrl+F3	Nastavení promítání
F4	Prohlížeč
F7	Nová složka
Ctrl+Shift+P	Přehrát zvukovou poznámku
Ctrl+Shift+S	Zastavit přehrávání
Ctrl+Shift+M	Odeslat emailem
Ctrl+Shift+F	Konvertovat soubor
Shift+Enter	Informace o obrázku
Alt+Enter	Vlastnosti souboru
Ctrl+K	Hromadné přiřazení informací
Ctrl+Shift+Q	Hromadné přejmenování
Ctrl+J	Porovnat obrázky
Ctrl+Q	Hromadný filtr – nastavení
Shift+Q	Aplikovat poslední použitý hromadný filtr
Shift+K	Zobrazení/schování panelu klíčových slov
Tab	Přepínání aktivity mezi Průzkumníkem a Navigátorem
Shift+Tab	Přepínání aktivity mezi dvěma Průzkumníky

## Panel pro popis fotek

Enter	Přechod na další obrázek
Shift+Enter	Přechod na předchozí obrázek
Ctrl+Enter	Odřádkování v poli pro popisek

## Pouze okno Editor

Ctrl+N	Nový obrázek
Ctrl+Del	Smazat soubor
Ctrl+Shift+Del	Smazat soubor bez koše
Del	Odstranění vybrané oblasti z obrázku
Ctrl+O	Otevřít soubor
Ctrl+S	Uložit soubor
Ctrl+Shift+S	Uložit jako
Ctrl+Shift+E	Export do PDF – pouze v předtiskovém (vektorovém) editoru
Shift+R	Převést na bitmapu – pouze v předtiskovém (vektorovém) editoru
Q	Rychlé úpravy*
Shift+K	Rychlé filtry*
F	Filtry*
Z	Měřítko*
P	Posun (panning)*
C	Ořez*
H	Srovnání horizontu*
K	Úprava kolinearity*
V	Perspektiva*
X	Deformační mřížka*
Shift+X	Volná deformace*
R	Redukce červených očí*
S	Klonovací razítko*
U	Žehlička*
E	Efektový štětec*
J	Retušovací štětec*
B	Štětec*
G	Výplň*
Y	Guma*
M	Obdélníkový výběr*
O	Elipsový výběr*
L	Laso*
N	Polygonové laso*
A	Magnetické laso*
W	Kouzelná hůlka*
Shift+Q	Výběrový štětec*
I	Vložit obrázek*

T	Vložit text*
Shift+T	Vložit symbol*
Shift+S	Vložit tvar*
D	Vložit čáru*
Shift+G	Přechodový filtr*
Shift+F	Tilt-shift efekt*
Shift+R	Odlesk objektivu*
Shift+D	Droste efekt*
Ctrl+A	Vybrat celý obrázek
Ctrl+Shift+I	Invertovat výběr
Esc	Zrušit výběr (pokud nějaký existuje)
Ctrl+A	Nástroj ořez - vybrat vše pro ořez se zaručením poměru stran
Shift+A	Nástroj ořez - Vybrat vše pro ořez s automatickou změnou orientace
` (klávesa pod Esc)	Prohodit hodnoty poměrů stran
Ctrl+C	Kopírovat obrázek
Ctrl+Ins	Kopírovat obrázek
Ctrl+V	Vložit obrázek
Shift+Ins	Vložit obrázek
Ctrl+Shift+Ins	Vložit obrázek jako nový
Shift+Enter	Informace o obrázku
Enter	Přejít do okna Průzkumník
Ctrl+Enter	Přejít do okna Prohlížeč
F3	Spustit promítání
Esc	Zavření Editoru (pokud není výběr apod.)
Ctrl+F	Celá obrazovka
Kurzory	Posun obrázku
Mezerník	Dočasný mód posunu*
Ctrl+Mezerník	Dočasný mód měřítka*
Tab	Přepínání ořezových značek (vypnuto/zlatý řez/třetiny)
Num +	Měřítka plus*
Num -	Měřítka mínus*
Num 0	Měřítka celý obrázek*
Num *	Měřítka 100 %*
Num .	Vsadiť na kratší stranu *
Num /	Zamknout měřítka *
Ctrl+Page Up	Předchozí strana
Ctrl+Page Down	Následující strana
Ctrl+Shift+X	Smazat stranu
Home	První soubor*
End	Poslední soubor*
Page Up	Předchozí soubor*
Page Down	Následující soubor*
Shift+P	Náhled barev před tiskem (při zapnuté správě barev a zvoleném profilu tiskárny)

Ctrl+Shift+O	Zobrazit ostřicí body (pouze u neořezaných snímků z fotoaparátů Canon)
Shift+O	Zobrazit přepal
Ctrl+H	Zobrazit histogram
Ctrl+Shift+H	Pokročilý histogram
Ctrl+Z	Zpět
Ctrl+Y	Opakovat
Ctrl+Shift+Z	Opakovat
Shift+Z	Zpět poslední krok
Ctrl+P	Tisk

\*zkratky nelze z pochopitelných důvodů použít při editaci textu a podobných režimech Editoru

## Okno Prohlížeč

Ctrl+O	Otevřít
Shift+Enter	Informace o obrázku
Home	První
PgUp	Předchozí
PgDown	Další
End	Poslední
Ctrl+Enter	Přejít do Editoru
Enter	Přejít do Průzkumníka
Ctrl+C	Kopírovat
L	Otočit dočasně vlevo
R	Otočit dočasně vpravo
Ctrl+L	Otočit vlevo
Ctrl+R	Otočit vpravo
Num +	Zvětšit
Num -	Zmenšit
Num *	Normální velikost 1:1
Num 0	Vsadit celý
K	Zamknout měřítko
Ctrl+F	Celá obrazovka
Shift+I	Zobrazit záhlaví
Ctrl+I	Zobrazit zápatí
F3	Spustit promítání
Ctrl+F3	Nastavit promítání

## Editor – označování a ořez

Kurzory	Posun označovacího rámce
Ctrl+Kurzory	Rychlý posun označovacího rámce
Shift+Kurzory	Změna označovacího rámce

## Editor tiskových sestav při textovém nástroji

Ctrl+B	Tučné písmo
--------	-------------

Ctrl+I	Kurzíva
Ctrl+A	Vybrat vše
Ctrl+D	Zdvojení vybraného objektu v Editoru tiskových sestav

## Editor – použití kolečka myši

- **otáčení** – Předchozí nebo následující obrázek nebo změna měřítka obrázku (podle **Nastavení | Možnosti | Editor | Ovládání kolečkem myši**)
- **stisk** – Celá obrazovka
- **Shift+otáčení** – změna parametru průměr u některých nástrojů
- **Ctrl+otáčení** – Změna měřítka



# Kontaktní údaje

ZONER software, a.s.

Nové sady 18/583, 602 00 Brno

tel.: + 420 543 257 244, fax: + 420 543 257 245

e-mail: [info@zoner.cz](mailto:info@zoner.cz)

<http://www.zoner.cz>

## Copyright

### Autorský tým

Dušan Doležal, Petr Grolich, Aleš Hasala, Ladislav Matula, Pavel Minář, Petr Minář, Martin Sliwka, Vojtěch Tryhuk, Jan Vančura.

### Poděkování

Zdeněk Bulín, Jan Kovařík, Jaroslav Mejstřík, Luděk Švehla

### Zoner Photo Studio 17 – Náповěda

Části nápovědy lze libovolně tisknout pouze pro osobní potřebu, pokud není společností ZONER software, a.s. povoleno jinak. Náповěda i její tištěné kopie jsou chráněny autorským zákonem a nelze je dále bez povolení šířit zdarma ani za úplatu. Žádná část nápovědy nesmí být kopírována, vydávána, ukládána v zobrazovacích systémech nebo přenášena jakýmkoli způsobem včetně elektronického, fotografického či jiného záznamu bez písemného svolení ZONER software, a.s.

Informace jsou poskytovány bez záruky, mohou se bez upozornění změnit a nemohou být považovány za závazek producenta. ZONER software, a.s. nepřijímá žádnou odpovědnost za případné chyby nebo nepřesnosti, které mohou být v textu.

Revize textu: 1

Text neprošel jazykovou korekturou.

**Software:** © 1994—2014 ZONER software, a.s.

**Dokumentace:** © 2001—2014 ZONER software, a.s.

**Ilustrace a fotografie:** © 1999—2014 ZONER software, a.s.

Všechna práva vyhrazena.

Zoner Callisto, Zoner Media Explorer a Zoner Photo Studio jsou registrované ochranné známky společnosti ZONER software, a.s., Windows je registrovaná ochranná známka společnosti Microsoft Corp. Ostatní názvy mohou být registrovanými ochrannými známkami svých vlastníků.

- JPEG importní a exportní filtr – Copyright © 1991-2000, Thomas G. Lane – Copyright © 1991-1998, Independent JPEG Group, Copyright © 2003-2010 by Guido Vollbeding
- PNG importní a exportní filtr – Copyright © 1998-2010 Glenn Randers-Pehrson
- TIFF importní a exportní filtr – Copyright © 1988-1997 Sam Leffler – Copyright © 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.
- ZLIB kompresní a dekompresní knihovna – Copyright © 1995-2013 Jean-Loup Gailly, Mark Adler
- dcrw – Copyright © 1997-2011 by Dave Coffin
- HD Photo DPK 1.0 – Copyright © 2005-2007 Microsoft Corporation
- JasPer 1.900.1 – Copyright © 1999-2007 Michael David Adams
- Thin Plate Spline 2D point morpher – Copyright © 2003-2005 Jarno Elonen

- JPEG XR Reference software – Copyright © 2008-2010 ITU-T/ISO/IEC
- minizip 1.1 – Copyright © 2010 Gilles Vollant
- Regex library – Copyright © 1998-2000, Dr John Maddock
- Intel® Integrated Performance Primitives – Copyright © 2002-2011, Intel Corporation. – All Rights Reserved
- SpiderMonkey JavaScript Engine
- Vývoj konzultován s prof. RNDr. Miloslavem Druckmüllerem, CSc.
- Little cms – Copyright © 1998-2005 Marti Maria
- Adobe XMP Software Development Kit – Copyright © 2000-2013 Adobe Systems Incorporated
- Template Numerical Toolkit – National Institute of Technology, USA
- Adobe DNG Software Development Kit 1.4 – Copyright © 2006-2012 Adobe Systems Incorporated
- SQLite 3.8.3.1
- Snowball – Copyright © 2001, Dr Martin Porter

# Prostředí programu

Prostředí programu Zoner Photo Studio se skládá z pěti hlavních modulů: **Import**, **Správce**, **Prohlížeč**, **Editor** a **RAW**, mezi kterými je možno přepínat pomocí tlačítek v pravé horní části programu.

Okna jednotlivých modulů se otevírají v záložkách v levé horní části programu. Import a Správce může být zobrazen pouze v jediné záložce, Prohlížeč, Editor a RAW modul je možno otevřít ve více záložkách.

- [Modul Import](#) slouží ke zkopírování nebo přesunu fotografií přímo z fotoaparátu nebo z paměťové karty. Popis funkčnosti tohoto modulu najdete v kapitole [Importovat](#).
- [Modul Správce](#) slouží k procházení a organizaci fotografií a může být zobrazen v následujících režimech: [Průzkumník](#), [Náhled](#), [Mapa](#) a [Porovnat](#).
- [Modul Prohlížeč](#) se používá pro rychlé prohlížení obrázků.
- [Modul Editor](#) slouží k úpravě fotografií.
- [Modul RAW](#) slouží ke zpracování fotografií ve formátu RAW.



Nabídka pod záložkami se přizpůsobuje podle aktivního modulu, nabídka v pravé části se nemění.

Tlačítko zprávy zobrazí seznam zpráv týkající se programu Zoner Photo Studio.

Nabídka **Nastavení** (vpravo nahoře pod oblastí s volbou modulů) obsahuje dialog **Možnosti [Ctrl+M]**, ve kterém lze najít další [nastavení programu](#). **Správa nastavení filtrů** umožňuje exportovat jednotlivá nastavení filtrů. Můžete si zde také **uložit**, opětovně **načíst** nebo **obnovit výchozí nastavení celého programu**. Dále je zde možné [vyvolat zobrazení kalibrační fotografie](#) s návodem na jednoduché sladění barev na monitoru. Poslední volba **Vlastní...** slouží k uživatelskému nastavení menu, klávesových zkratk a panelů nástrojů.

V nabídce **Nápověda** naleznete **Témata nápovědy [F1]**. Volba **Ověření aktuální verze** umožní pomocí internetu jednoduše zjistit, zda máte poslední sestavení programu. Položka **Licence** slouží k zadání licenčního čísla pro aktivaci programu. **Kontaktovat technickou podporu** umožňuje otevřít okno poštovního klienta s volitelnou přílohou obsahující informace o operačním systému a jeho nastavení. Aktuální číslo sestavení a aktivovanou edici programu zjistíte v dialogu **O aplikaci**.

## Druhý monitor

Pokud máte k počítači připojené dva monitory, můžete tlačítkem **Druhý monitor** otevřít na druhém monitoru další okno programu. Ve výchozím stavu se zobrazí okno Prohlížeče, ve kterém se zobrazuje vybraný soubor z modulu Správce z hlavního okna. Tuto vlastnost Prohlížeče lze ovládat kliknutím na tlačítko Synchronizovat v pravé horní části okna Prohlížeče. Jednotlivé záložky můžete přesouvat mezi okny pomocí lokální nabídky, která se zobrazí při kliknutí na jméno záložky.

V dialogu **Možnosti** v sekci [Druhý monitor](#) lze nastavit pro každý typ záložky, v kterém okně programu se bude otevírat.

## Modul Správce

Modul Správce je základním modulem programu, obsahuje hlavní nabídku programu Zoner Photo Studio. Funkce v nabídce jsou sdruženy do kategorií podle typu práce s obrázky – **Získat**, **Upravit**, **Informace**, **Organizovat**, **Vytvořit**, **Publikovat** a **Zobrazit**. Těmto funkcím se věnují další kapitoly.

Správce může být zobrazen v následujících režimech: [Průzkumník](#), [Náhled](#), [Mapa](#) a [Porovnat](#).

Jednotlivé režimy a zobrazení oken lze ovládat pomocí nabídky **Zobrazit** nebo pomocí panelu nástrojů v horní střední části Správce.

V levé části Správce je zobrazen panel [Navigátor](#), v pravé části [panel Informace](#).

## Panel Navigátor

Navigátor slouží pro výběr složky, která se zobrazí v Průzkumníku. Navigátor je rozdělen na následující sekce:

- **Oblíbené** – tato sekce zobrazuje seznam Oblíbených složek pro jejich rychlý přístup k nim.
- **Katalog** – katalog zobrazuje uživatelem definované složky s obrázky a časovou osu. Více informací naleznete v kapitole [Katalog](#).
- **Zonerama** – V této sekci jsou v navigátoru zobrazena alba nahraná na serveru Zonerama. Více informací naleznete v kapitole [Nahrát na Zonerama](#).
- **Počítač** – V této sekci můžete procházet kompletní strukturu složek vašeho počítače.
- **Sít'** – pro přístup k ostatním počítačům připojených v síti

Dvojitým kliknutím na titulek sekce lze jednotlivé sekce sbalovat a rozbalovat.

Při změně složky například výběrem z Oblíbených složek Navigátor nerozbaluje jednotlivé podsložky ve stromu složek. V takovém případě je na pravém kraji u vybrané nejbližší položky zobrazena ikona s šipkami. Kliknutím na tuto ikonu se strom složek rozbalí až na cílovou složku.

## Panel Informace

Tento panel je určen pro zobrazení [informací \(metadat\)](#) z obrázku vybraného (označeného) v okně **Průzkumník**. V dolní části panelu se zobrazuje informace o počtu položek v aktuální složce Průzkumníku.

Informace jsou seřazeny do skupin podle typu. Pro konfiguraci zobrazení informací použijte tlačítko se symbolem ozubeného kola v pravém horním rohu okna. V dialogu **Nastavení zobrazení informací** je možné si uložit nebo obnovit konfiguraci zobrazení informací.

U souborů, do kterých je možno zapisovat, je možné měnit některé informace přímo v tomto okně – takto upravené informace lze uložit:

- kliknutím na tlačítko **Uložit** v dolní části panelu
- stiskem klávesy **[Ctrl+Enter]** v editačním poli v panelu. Informace se uloží a přejde se na další obrázek. Takto lze rychle popisovat sérii obrázků.
- při výběru jiného souboru v Průzkumníku

Pokud je v Průzkumníku vybráno více souborů, lze hromadně těmto souborům změnit Hodnocení, Značku, Název, Popis a Klíčová slova na stejnou hodnotu. Výjimku tvoří klíčová slova - pokud je vybráno více obrázků s různými

klíčovými slovy, je před klíčovým slovem, které není obsaženo ve všech souborech, symbol hvězdičky. Při smazání hvězdičky se zvolené klíčové slovo uloží do všech souborů.

V druhé záložce okna Informace lze zobrazit [Panel klíčových slov](#).

## Režim Průzkumník

### Hlavní nabídka

Hlavní nabídka programu Zoner Photo Studio je pod lištou se záložkami otevřených oken.

Nabídka funkcí v modulu Správce je rozdělena podle oblastí práce s fotografií na **Získat, Upravit, Informace, Organizovat, Publikovat, Vytvořit a Zobrazit**.

Hlavní plocha okna Průzkumník je určena pro zobrazení aktuálního obsahu složky vybrané v Navigátoru. Výchozím režimem zobrazení jsou **Náhledy**. U dolního okraje okna může být zapnut **Panel pro popis fotek**.

Typ zobrazení je možné změnit tlačítkem **Režim zobrazení** v Navigačním panelu okna nebo v kontextové nabídce, která se zobrazí stiskem pravého tlačítka myši na volné ploše Průzkumníka. Zobrazení náhledů a informací u nich je možné změnit v [Nastavení | Možnosti | Náhledy](#) a v [Nastavení | Možnosti | Popisy náhledů](#).

Průzkumník programu Zoner Photo Studio má téměř totožné ovládání jako standardní průzkumník Windows – výběr fotografií, přesunování a kopírování souborů metodou táhni a pusť (drag & drop). Pomocí ikon v hlavním panelu můžete navíc vybrané soubory prohlížet, upravovat v Editoru, otáčet, tisknout, atd. Navigační panel zobrazuje historii zobrazených složek, oblíbené složky a nastavuje se v něm způsob řazení a výše popsany režim zobrazení.

Při organizaci fotografií je někdy vhodné používat druhé okno Průzkumníka. Toto je možné přes nabídku **Zobrazit | Dva Průzkumníci nad sebou / vedle sebe**. Pokud je otevřeno více oken Průzkumníka, přepíná se mezi nimi přímo kliknutím do zvoleného okna. Podle aktivního okna se řídí zobrazení stromu složek v Navigátoru, zde se vždy zvýrazní odpovídající složka.

Kurzor myši s přesýpacími hodinami indikuje načítání náhledů na pozadí.

### Režim Náhledy

Výchozí režim, ve kterém jsou v okně Průzkumník zobrazeny náhledy obrázků s možností rozšíření o další informace.

V náhledech se zobrazují i malé grafické symboly indikující přítomnost dalších [informací \(metadat\)](#) v obrázku. Postupně z levého horního okraje doprava jsou to fotografické informace (EXIF), popisky (název, autor, popis,...), klíčová slova, zvuková poznámka, záloha originálu, záloha informací, digitální podpis, GPS data.

Poklepáním na každý z těchto symbolů se zobrazí dialog zobrazující související informace. Zcela vpravo je zobrazena ikona programu zaregistrovaného k danému typu souboru v prostředí Windows. Poklepáním na ikonu je možné obrázek v tomto programu otevřít (poklepání na ikonu není shodné s poklepáním na náhled). Zobrazení tohoto symbolu je možné pro urychlení programu v **Nastavení | Možnosti | Náhledy** zakázat.

U spodního okraje vlevo mohou být symboly zástupce, známého z Windows, který upozorňuje, že se nepracuje s fyzickým souborem. V pravé dolní části náhledu se zobrazuje barevná značka a hodnocení fotografie.

Pod náhledy je možné zobrazit několik řádků s rozšířenými informacemi (čas, clona, ...), jejich obsah je možné nastavit v **Nastavení | Možnosti | Popisy náhledů**.

Pro zrychlení procházení složek s obrázky se používají buď náhledy uložené v obrázcích (např. EXIF) nebo se generují z obrázků a pak ukládají do vyrovnávací paměti na disk. Odsud jsou načteny při jejich opětovném zobrazení.

Točením kolečkem myši se současně stisknutou klávesou **[Ctrl]** lze plynule měnit velikost zobrazených náhledů.

### Režim Detaily

V režimu Detaily se vždy zobrazuje řadící záhlaví, které obsahuje textové informace o souborech. Pomocí kontextové nabídky, kterou vyvoláte druhým tlačítkem v tomto záhlaví, můžete přidávat nebo ubírat jednotlivé atributy. Chycením a táhnutím za libovolný atribut je možné přesunout celý sloupec na jinou pozici. Stisknutím jednotlivých atributů v záhlaví můžete obrázky pohodlně seřadit podle tohoto atributu. Opakovaným stiskem je možné změnit směr řazení – ten je vždy indikován šipkou vedle jména atributu.

Pozadí souborů je po instalaci barevně rozlišeno podle typu souboru. Toto rozlišení je možné vypnout v **Nastavení**

**| Možnosti | Zobrazení | Používat barevné zvýraznění u podporovaných formátů.** Je-li to možné, zobrazí se u ukazatele myši náhled na soubor pod ukazatelem.

## Režim Dlaždice

Tento režim je podobný režimu Náhledy s rozšířenými informacemi, ovšem s tím rozdílem, že se přídavné informace o obrázcích zobrazují vpravo vedle náhled, což je praktické zejména v případě delších zobrazovaných řetězců informací. Šířka sloupce je stanovena automaticky podle velikosti náhledu a šířky okna Průzkumníka. Parametry zobrazení dlaždic je možné nastavit v **Nastavení | Možnosti | Popisy náhledů**.

Pokud je zobrazený popis fotografie větší než je plocha pro jeho zobrazení, pak se v pravé části oblasti s popisem zobrazí šipky, pomocí kterých lze text posouvat. Další způsob pro posunutí textu je stisknutí kolečka myši v oblasti s popisem a táhnutí myši požadovaným směrem.

Točením kolečkem myši se současně stisknutou klávesou **[Ctrl]** lze plynule měnit velikost zobrazených náhledů.

## Zobrazované typy souborů

Program standardně zobrazuje soubory podporovaných grafických, zvukových a video formátů. Rozšíření nebo omezení zobrazení typů souborů se provádí v **Nastavení | Možnosti | Zobrazení**. Další nastavení související se zobrazením objektů v okně Průzkumník je **Zobrazit složky v Průzkumníku**.

## Režim Náhled

Toto okno je určeno pro rychlé zobrazení náhledu obrázku vybraného (označeného) v panelu náhledů. Pro rychlé prohlížení detailů zobrazené obrázku lze použít ovládání měřítka zobrazení myši. Ve výchozím stavu je obrázek zobrazen celý, po kliknutí a držení levého tlačítka se zobrazí obrázek v měřítku 100% (1:1). Tažením myši lze obrázek posouvat. Po puštění levého tlačítka myši se opět zobrazí celý obrázek.

Měřítka lze také měnit pomocí příkazů v panelu nástrojů nad oknem s náhledem nebo pomocí klávesových zkratk.

Další volby jsou dostupné v panelu nástrojů nad oknem s náhledem.

## Režim Mapa

V tomto režimu je v modulu Správce zobrazena online mapa. K fotografiím můžete přiřadit GPS souřadnice a zobrazit jejich umístění na mapě.

Pokud jsou v aktuální složce fotografie s přiřazenými GPS souřadnicemi, zobrazí se na mapě červené značky. Pro soubory vybrané ve Filmovém pásu pod mapou se zobrazují modré značky. Klikáním na značky se vyberou v panelu náhledů odpovídající fotografie. Pokud značka reprezentuje skupinu více fotografií, je v ní zobrazen počet fotografií pro vybrané místo. Dvojitým kliknutím na takovou značku dojde k přiblížení mapy.

Jednu nebo více fotografií lze z panelu náhledů myši přetáhnout na pozici na mapě a tím těmto souborům přiřadit odpovídající GPS souřadnici. Přetažením značky přímo na mapě můžete GPS souřadnici dané fotky upravit.

V panelu nástrojů umístěném nad oknem mapy jsou k dispozici následující volby:

- **Domácí pohled** - umožňuje rychle uložit a obnovit pohled na mapu
- **Přizpůsobit pohled všem souborům ve složce** - jednorázově změní měřítko mapy tak, aby byly na mapě zobrazeny všechny značky souborů s GPS souřadnicemi
- **Přizpůsobit pohled vybraným souborům** - jednorázově změní měřítko mapy tak, aby byly na mapě zobrazeny všechny značky vybraných souborů s GPS souřadnicemi
- **Zobrazovat značky** - umožňuje zvolit, jestli na mapě budou zobrazeny značky pouze vybraných souborů nebo všech souborů ze složky
- **Sledovat výběr** - zatržením této volby dojde při každé změně vybraného souboru v panelu náhledů ke změně měřítka mapy tak, aby byly na mapě zobrazeny všechny značky vybraných souborů s GPS souřadnicemi



# Modul Editor

Okno Editor slouží k individuální úpravě obrázků pomocí [nástrojů](#) a grafických [funkcí \(filtrů\)](#). Oken je možné zobrazit více najednou.

Obrázek je možné editovat několika [způsoby](#). Okno Editor zavřete stiskem **[Esc]** nebo **[Ctrl+F4]**, pokud jste v obrázku provedli změny, budete vyzváni k potvrzení nebo odmítnutí změn před uložením.

Editor může být spuštěn také samostatně jako asociovaný prohlížeč obrázků z Windows. Asociace k formátům se nastavují v dialogu **Nastavení | Možnosti | Integrace**.

V okně Editor jsou dostupné nabídky: **Soubor, Upravit, Vylepšit, Efekty, Vrstva, Výběr a Zobrazit**. Obsah těchto nabídek je popsán v samostatných kapitolách.

Pod nabídkami jsou umístěny **panely s ikonami funkcí a nástrojů a boční panel**, jehož obsah se mění podle zvoleného nástroje nebo filtru. Ikony funkcí v některých panelech je možné libovolně upravit – například z místní nabídky volbou **Vlastní...** nebo v **Nastavení | Vlastní...** Panel nástrojů a boční panel jsou standardně umístěny na pravém okraji obrazovky, jejich pozici je možné změnit v dialogu **Nastavení | Možnosti | Editor**.

Ve stavovém řádku okna se zobrazují informace o právě otevřeném obrázku. Informace vlevo jsou konfigurovatelné a nastavují se pomocí univerzálního [formátovacího řetězce](#) v [nastavení programu](#). Toto nastavení je společné pro Editor a Průzkumník. Sestavení a úprava tohoto řetězce je věnována samostatná kapitola [Formátovací řetězec](#).

Vpravo od stavového řádku je informace o velikosti obrázku, barevné hloubce a zobrazené stránce. Další blok informací ve stavovém řádku je využit pro zobrazení aktuální pozice ukazatele myši a aktuální hodnoty barvy v obrázku pod kurzorem myši. Pokud existuje nějaký výběr, zobrazuje se zde ještě jeho šířka a výška.

Soubor, se kterým se pracuje, je možné smazat přímo z Editoru. Slouží k tomu příkaz **Soubor | Smazat soubor [Ctrl+Del]**. Pokud je zapnutý systémový koš, přenesení se obrázek tam, jinak je možné pomocí klávesy **[Ctrl+Shift+Del]** smazat soubor bez použití koše.

Jestliže je v obrázku proveden výběr, aplikují se úpravy pouze na tuto vybranou oblast. Práce s výběrem je popsána v samostatné kapitole.

## Boční panel

V bočním panelu se zobrazují ovládací prvky nástroje **Rychlé úpravy**, seznam efektů nástroje **Rychlé filtry**, při použití nástroje **Filtry** jsou zde seznam všech filtrů s možností rychlého spuštění. Dále se v bočním panelu nastavují parametry jednotlivých nástrojů a filtrů. V horní části bočního panelu je vždy zobrazen histogram, na spodním okraji jsou k dispozici tlačítka **Použít a Zrušit**, tlačítka jsou aktivní v případě že je nutné potvrdit či naopak stornovat některou operaci. Při použití filtrů a také některých nástrojů se v bočním panelu zobrazí sekce **Vrstva** kde je možné nastavit **Krytí vrstvy** a **Režim prolnutí vrstvy**. Pomocí klávesové zkratky **[F8]** nebo kliknutím na pravý okraj je možné panel skrýt, případně jej znovu zobrazit.



### Rychlé úpravy

V panelu rychlých úprav jsou soustředěny nejpoužívanější funkce pro úpravu fotografií. Jednotlivé skupiny v panelu obsahují funkce použité ve filtrech **Vylepšit expozici, Upravit teplotu barev, Upravit barvy** a **Křivky**, jejich hodnoty je ale možné měnit kdykoliv během editace obrázku, výsledek je navíc možné kontrolovat v reálném čase přímo v obrázku. Při změně jednoho nebo více parametrů v panelu rychlých úprav se zablokuje prostředí Editoru, výsledek je na závěr nutné potvrdit pomocí tlačítka **Použít** nebo klávesy **[Enter]**, případně jej odvolat tlačítkem **Zrušit** nebo klávesou **[Esc]**. V levé spodní části panelu je umístěné tlačítko, pomocí kterého lze dočasně zobrazit původní obrázek bez úprav nastavených v panelu, stejného výsledku dosáhnete stisknutím kolečka myši v obrázku.

Tlačítkem v titulku jednotlivých skupin je možné vynulovat nastavení celé skupiny, poklepáním na název parametru vynulujete nastavení tohoto parametru. Stejně jako u běžných filtrů je i v panelu rychlých úprav možné uložit aktuální nastavení a později jej opět vyvolat.

**Upozornění:** V některých případech se obrazový náhled a histogram mohou mírně lišit od výsledku po potvrzení úprav.



### Rychlé filtry

Pomocí funkce **Hromadný filtr** je možné vytvořit zajímavé efekty, nastavení je navíc možné uložit pro pozdější

použití. V bočním panelu Editoru jsou po přepnutí na záložku Rychlé filtry k dispozici dva panely, které obsahují právě tato nastavení. Některé efekty jsou součástí instalace programu a najdete je v horním panelu, v dolním panelu se potom zobrazují nastavení, která si v hromadném filtru sami uložíte. Při umístění kurzoru myši na některou z položek se v malém okně zobrazí náhled efektu, kliknutím na položku se zobrazí náhled efektu přímo obrázkem. Náhled je jen dočasný, při kliknutí na jinou položku se zruší a vytvoří se nový náhled odpovídající nové položce. Efekt potvrdíte pomocí tlačítka **Použít** nebo klávesou **[Enter]**, zobrazený náhled stornujete tlačítkem **Zrušit** nebo klávesou **[Esc]**.

Předinstalované efekty je možné načíst v [Hromadném filtru](#) a aplikovat na více obrázků naráz. V seznamu uložených nastavení jsou zvýrazněny pomocí hranatých závorek. Na rozdíl od ostatních nastavení nelze předinstalované efekty smazat.

## Modul Prohlížeč

Modul Prohlížeč slouží k rychlému prohlédnutí obrázků. V Prohlížeči je také možné obrázky otáčet, kopírovat, přesunovat, mazat, zobrazovat informace o obrázku a přidávat popisky a hodnocení.

Okno tohoto modulu vyvoláte v Průzkumníku stiskem **[F4]**, stiskem tlačítka **Prohlížeč** oblasti volby modulů, z lokální nabídky u náhledu v okně Průzkumník, případně poklepnutím na tento náhled – pokud je to povoleno v [Možnosti | Všeobecné](#).

Automatické **promítání** lze spustit klávesou **[F3]**, parametry promítání (např. přechodové efekty a hudbu) lze nastavit volbou **Nastavit promítání...** **[Ctrl+F3]** z nabídky Promítání nebo z místní nabídky okna Prohlížeč. Stisk prostředního tlačítka myši během promítání dočasně zobrazí přepaly.

Pro postupné procházení fotografiemi můžete použít ikony šipek, klávesy **[Page Up]** a **[Page Down]** nebo otáčení kolečkem myši (pokud je to povoleno v **Nastavení | Možnosti | Prohlížeč | Ovládání kolečkem myši**).

Při prohlížení i promítání lze obrázky dočasně zvětšovat i zmenšovat pomocí ikon nebo pomocí kláves **[Num +]** **[Num -]** **[Num \*]** (1:1) a **[Num 0]** (vsazení) na numerické klávesnici. Zvolené měřítko lze zamknout pro prohlížení dalších snímků klávesou **[K]** nebo pomocí ikony v panelu nástrojů.

V Prohlížeči lze zobrazit **Panel s náhledy** obrázků ve složce. Dále lze zobrazit [Panel pro popis obrázků](#), okno pro editaci [Informací o obrázku](#) a okno pro [zobrazení místa pořízení](#) fotografie na mapě (pokud jsou ve snímku vloženy GPS údaje).

Funkce a nastavení zobrazení okna Prohlížeč lze také vyvolat pomocí místní nabídky po stisku pravého tlačítka myši v okně Prohlížeče.

## Modul RAW

Modul RAW slouží k převodu obrázků z formátů označovaných souhrnně jako RAW do běžných bitmapových formátů. Oken s tímto modulem je možné zobrazit více najednou a můžete je vyvolat stiskem tlačítka pro přepnutí na modul RAW. Tato funkce je určena pro pokročilé uživatele, kteří chtějí plně využít [vlastností formátu RAW](#).

V modulu pro zpracování RAW je možné zpracovávat obrázky jak jednotlivě, tak i hromadně. Veškeré ovládací prvky s výjimkou tlačítka **Vyvolat vše** pracují pouze s aktuálně načteným obrázkem, včetně **Vyvolat** a **Do Editoru**. Hromadnou změnu nastavení je možné provádět prostřednictvím Panelu s náhledy a kontextové nabídky v něm, případně prostřednictvím nabídky Nastavení.

### Panel s náhledy souborů

Kliknutím na náhled můžete vyvolat načtení obrázku. V pravém dolním rohu je ikona indikující, že obrázek obsahuje parametry RAW konverze lišící se od výchozích.

Pokud je obrázek právě zpracováván, pod náhledem se zobrazuje průběh jeho zpracování.

Za pomoci myši a kláves **[Ctrl]** a **[Shift]** je možné provádět výběr více obrázků. Prostřednictvím klávesové zkratky **[Ctrl+A]** je možné vybrat všechny obrázky najednou. Pro vybrané obrázky je pak možné pomocí kontextové nabídky (kliknutím na pravé tlačítko myši na jednom z vybraných náhledů) nebo prostřednictvím nabídky Nastavení měnit hromadně nastavení konverze RAW.

### Kontextová nabídka umožňuje:

- Vynulovat nastavení - nastavení uložené u obrázku vrátí na výchozí



- Vložit aktuální nastavení - přiřadí k vybraným obrázkům nastavení, které je u aktuálně otevřeného obrázku
- Vložit nastavení ze schránky - vloží ke zvoleným obrázkům nastavení ze schránky
- Odstranit ze seznamu - úplně odstraní zvolené obrázky ze seznamu obrázků v okně s náhledy

Pod seznamem je tlačítko Vyvolat vše, pomocí kterého dojde k vyvolání všech obrázků v seznamu (bez ohledu na to zda jsou některé obrázky vybrány či nikoliv). V průběhu vyvolávání se pod tlačítkem objeví informace o počtu zpracovávaných souborů a počtu již zpracovaných obrázků a také grafický ukazatel průběhu zpracování.

V okamžiku stisku tlačítka Vyvolat vše je uloženo i nastavení, s jakým se má obrázek převést. Případné další změny nastavení obrázku neovlivní parametry, s jakými bude obrázek vyvolán. Toto se vztahuje i na parametry jako formát souboru nebo cílová cesta.

## Historie

Zobrazuje seznam posledních změněných parametrů, včetně jejich posledních stavů. Mezi položkami v tomto okně je možné kliknutím přecházet a porovnat tak vliv úpravy parametrů na obrázek.

## Náhled

Náhled obrázku je při prvním zobrazení a při změně měřítka z důvodu lepší odezvy vytvářen pouze ve čtvrtinovém rozlišení a teprve následně je pro viditelnou oblast přepočítán v plné kvalitě. Také při posunu zobrazení je zobrazen náhled pouze ve čtvrtinovém rozlišení, po ukončení posunování je výsledek pro nově viditelnou oblast znovu přepočítán v plné kvalitě. Pomocí tlačítka **HQ** je možné vynutit režim, ve kterém je vždy zpracován celý obrázek v plném rozlišení, odezva při změně parametrů je potom ovšem výrazně pomalejší.

Zobrazení náhledu je možné ovládat myší funkcemi z hlavní nabídky Zobrazit, dále tlačítky na hlavním panelu a také prostřednictvím kontextového menu. Měřítko zobrazení je možné měnit i kolečkem myši a případně je možné přepínat mezi zobrazením 1:1 a **Vsadit celý** dvojklikem levého tlačítka myši.

Náhledové okno je možné přepnout do režimu zobrazení přepalů a způsob vytváření náhledu je možné ovlivnit volbou **Náhled v plném rozlišení**, která zajistí, že se bude náhled výsledku vytvářet vždy v plné kvalitě pro celý obraz.

Poslední důležitou funkcí vztahující se k oknu s náhledem je volba **Ořez** přístupná z nabídky **Upravit**, případně stisknutím tlačítka Ořezu ve skupině **Otočení a ořez**. Otáčení obrázku je možné provádět chycením za libovolné místo mimo ořezový rámeček nebo chycením bodu na středové kružnici. Změnu ořezového rámečku je možné provádět chycením jednoho z rohů nebo jedné ze stran, posun je možný při chycení bodu uvnitř ořezového rámečku. Poměr stran ořezového rámečku je možné měnit prostřednictvím rozbalovacího seznamu v panelu. Ořezový nástroj umožňuje zobrazení různých ořezových značek prostřednictvím voleb z nabídky **Zobrazit**. Volba Vybrat vše z kontextového menu (zobrazí se kliknutím na pravé tlačítko myši v náhledu) vybere v obrázku co největší oblast v závislosti na natočení a poměru stran obrázku.

Ořezový nástroj se ukončí opětovným stiskem tlačítka pro ořez ve skupině, volbou Ukončit ořez v kontextové nabídce, případně pomocí klávesy **[Enter]**. Klávesa **[Esc]** zruší aktuální ořez, vrátí tedy otočení a ořez na hodnoty před spuštěním ořezového nástroje.

## Histogram

O významu histogramu pojednává samostatná [kapitola](#). V kontextové nabídce je možné ovlivnit režim zobrazení histogramu.

## Panely s ovládacími prvky

Za pomoci ovládacích prvků na záložkách v pravé části okna můžete kontrolovat parametry vyvolání aktuálně zvoleného obrázku. Jednotlivé ovládací prvky jsou rozčleněny do skupin, které je možné volitelně zatržítkem zakázat nebo tlačítkem vedle zatržítka vynulovat jejich nastavení.

## Otočení a ořez

V nabídce Ořez lze zvolit poměr stran obrázku, výchozí hodnota je vždy Aktuální poměr. Tlačítko s ikonou ořezu zapíná, resp. vypíná ořezový nástroj. Pomocí volby Otočení je možné číselně zadat přesnou hodnotu otočení obrázku.

## Vyrovnaní bílé

- Vyrovnaní bílé - umožňuje volbu jednoho z předdefinovaných nastavení. Výchozí nastavení odpovídá nastavení uloženému ve snímku z fotoaparátu.

- Kapátko - umožňuje vyvážení bílé kliknutím na zvolené místo v náhledu, které má být po vyvážení bílé barevně neutrální.
- Teplota bílé - umožňuje kontrolu vyvážení bílé posunem na ose modrá-žlutá.
- Odstín - umožňuje kontrolu vyvážení bílé posunem na ose zelená-fialová.

Poznámka - v případě vyvážením bílé kapátkem se hodnota teploty bílé a odstínu aktualizuje až po vygenerování náhledu.

## Expozice

- Expozice - umožňuje dodatečnou korekci expozice v rozsahu až +/- 4 eV. Při posunutí do záporných hodnot se aktivuje záchrana přepalů.
- Kontrast - umožňuje kontrolu celkového kontrastu výsledného obrázku.
- Světla - kontroluje množství a intenzitu světel v obraze. Při posunutí do záporných hodnot se aktivuje záchrana přepalů.
- Stíny - kontroluje množství a intenzitu stínů v obraze.
- Zřetelnost - mění lokální kontrast na hranách.
- Automaticky – po stisku tohoto tlačítka program automaticky analyzuje obrázek a podle toho zvolí vhodné hodnoty parametrů ve skupině Expozice.

### Ovládací prvky pro proces ZPS16 (viz skupina Zpracování):

- Metoda podexpozice - určuje způsob, jakým se program při ztmavení obrazu vyrovná se scházející informací pro nejjasnější oblasti. Uplatňuje se při stažení Expozice do záporných hodnot a při aplikaci HDR na světlé oblasti. Nabízí tři metody:
- Lineární - metoda vhodná především pro portréty, provádí ztmavení obrazu přirozeným způsobem. V přepálených oblastech obraz zešedne. Metoda neprovádí záchranu přepalů, pro získání dodatečné kresby v přepálených oblastech použijte ovládací prvek Světla.
- Živé barvy - metoda vhodná pro krajinnou fotografii. Zachovává jas pro přepálené oblasti a nejjasnější oblasti ztmavuje nelineárně, přičemž zvyšuje jejich kontrast i sytost.
- Kontrastní - metoda fungující podobně jako Živé barvy, ale nezvyšuje sytost barev a zvyšuje kontrast pro menší rozsah jasů.

### Ovládací prvky pro proces ZPS17:

- Bílý bod - nastaví úroveň jasu odpovídající bílé barvě v obrázku.
- Černý bod - nastaví úroveň jasu odpovídající černé barvě v obrázku.

Při použití procesu ZPS17 jsou posuvníky ve skupině Expozice navrženy tak, že jejich posun do kladných hodnot obrázků vždy zesvětluje, posun do záporných hodnot obrázků ztmavuje.

Záchrana přepalů provádí rekonstrukci obrazu v místech, kde v jednom nebo více barevných kanálech došlo ke ztrátě kresby. Metoda provádí poměrně dobře rekonstrukci jasu, ale protože je barevná informace na těchto místech ztracena, nemusí výsledná barva odpovídat původně snímanému obrazu.

## Ostrost

Funguje shodně jako funkce maskování neostrosti ve filtru [doostřit](#).

## Tonální křivka

Tonální křivka umožňuje pokročilejší kontrolu jasové složky obrazu. Křivku je možné upravovat tažením kontrolních bodů myši na nové pozice, kterými má křivka procházet. Ke dvěma výchozím bodům je možné přidávat nové body kliknutím kdekoli na křivku. Kliknutím pravého tlačítka myši je možné zvolený bod smazat.

Na vodorovné ose jsou vyjádřeny vstupní hodnoty, na svislé ose výstupní hodnoty. Křivka musí být vždy spojitá, proto není možné body přetahovat úplně libovolně. Horizontálním posuvem krajních bodů výchozí křivky se upravuje hodnota černého a bílého bodu stejně jako u funkce Úrovně. Vytvarováním křivky do tvaru písmene S můžete přizpůsobovat kontrast obrazu.

Při použití procesu ZPS17 a novějších je možné kromě jasové složky nastavovat nezávisle i červený, zelený a modrý kanál.

## Barva

- Odstín - umožňuje posun barev korekcí v modelu HSL.
- Sytost - kontroluje kontrolu sytosti barev
- Živost - kontroluje sytost barev před převodem obrázku do cílového barevného prostoru

## Redukce šumu

- Redukce šumu - kontroluje míru odstranění šumu v jasové složce obrazu
- Redukce barevného šumu - kontroluje sílu filtrace šumu v barevné složce obrazu
- Potlačit barevné skvrny – umožňuje dodatečné potlačení větších barevných skvrn viditelných po odstranění barevného šumu

## Transformace

- Soudkovitost - kontroluje míru korekce soudkovitého zkreslení.

## Korekce vinětače

Umožňuje volitelně buď potlačení nežádoucího ztmavení na okrajích obrazu nebo naopak jeho doplnění pro zdůraznění obsahu nacházejícího se v prostřední části snímku.

## Chromatická vada

Pokud se chromatická vada uprostřed obrazu nenachází a směrem ke krajům se zvětšuje, můžete pro její potlačení použít ovládací prvky **Červená - zelená** a **Žlutá - modrá**, kterými ovlivníte vzájemné posunutí barevných složek vůči sobě a vadu potlačíte.

## Profil objektivu

Nabídka umožňuje použití profilů ve formátu LCP, které slouží k automatickým korekcím geometrických vad, chromatické vady a vinětače. Zoner takové profily k Photo Studiu nedodává, ale pro některé objektivy se dají získat zdarma na internetu. Po výběru profilu určíte pomocí voleb Transformace, Chromatická vada a Vinětače které vady budou pomocí profilu korigovány.

## HDR - světla, HDR - stíny

Ovládání je identické s funkcí [HDR v sekci publikování](#).

## Barevné korekce

Umožňuje mírné korekce barev v režimu HSL. Pro snazší použití je možné kapátkem zjistit nejbližší barvu pro nastavení korekce.

## Odstíny šedi

Je možné zvolit dvě metody – při použití metody Ruční míchání kanálů je možné pomocí posuvníků červená, zelená a modrá zvolit podíl jednotlivých složek na výsledném obrázku v odstínech šedi. Výchozí nastavení odpovídá hodnotám běžně používaným pro převod na odstíny šedi. Metoda Rychlá volba postupně mění poměr kanálu podle polohy jediného posuvníku Tónování, vhodnou hodnotu vyberete vizuálně podle náhledu obrázku.

## Přidání zrna

Funguje shodně jako stejnojmenný filtr v Editoru.

## Zpracování

Zoner Photo Studio 17 obsahuje nový proces zpracování RAW souborů, pro zachování kompatibility ale umožňuje zpracovávat obrázky starším procesem. Volba Verze určuje jakým procesem je obrázek zpracován, při nastavení na ZPS16 probíhá zpracování stejným procesem jako v Zoner Photo Studiu 16 a starších, při nastavení na ZPS17 se použije nová verze procesu.

Pokud byl již obrázek zpracován Photo Studiem 16 nebo starším, je automaticky zvolen proces ZPS16 což zaručuje shodnost s původním zpracováním. Pokud obrázek ještě nebyl editován, je vždy zvolen proces ZPS17. Verzi procesu je možné dodatečně libovolně měnit.

## Konverze

Demosaicing určuje metodu, která se použije pro tzv. proces demosaicingu surových dat.

Metoda **AHD** vyniká nad ostatními metodami svojí schopností kvalitně rekonstruovat vodorovné a svislé linie. Její slabinou jsou jednolitě plochy s větším množstvím šumu, kde mohou vznikat viditelné artefakty, které se po doostření mohou jevit jako rušivé. Metoda označená jako **Wenmiao Lu** naopak interpoluje kvalitně jednolitě plochy za cenu nižší kvality interpolace v místech s velmi jemnými detaily. Podobně fungují i metody **VCD** a **IDCD**, které jsou vhodné jako náhrada metody **AHD** na obrázcích s větším množstvím šumu. **Bilineární** metoda interpolace je nejjednodušší a je přítomna především kvůli její univerzálnosti.

Potlačení artefaktů určuje míru potlačení barevných vad vznikajících při demosaicingu. Při nastavení na maximální hodnotu se aktivuje i mírná redukce šumu před demosaicingem.

## Profil fotoaparátu

Nabídka umožňuje použití profilů ve formátu DCP, které slouží ke korekcím barev a tonality. Zoner takové profily k Photo Studio nedodává, ale pro některé fotoaparáty se dají získat zdarma na internetu.

## Změna rozměrů

Umožňuje dodatečné zmenšení obrazu před uložením. Podobně jako nastavení formátu a cesty funguje jako globální parametr přiřazený k obrázku až v okamžiku jeho vyvolání.

## Formát a cesta

Volby v této skupině fungují jako globální nastavení, jsou tedy vázány na aplikaci, nikoli na obrázek.

- **Formát souboru** - volí cílový formát souboru. Volba ovlivňuje také výslednou barevnou hloubku, do které se budou data konvertovat.
- **JPEG kvalita** – určuje kvalitu komprese při použití cílového formátu JPEG.
- **Barevný profil** - volí cílový barevný profil.
  - Prostor **sRGB** je standardní barevný prostor, který dokáže plně zobrazit monitor a pracují s ním běžné fotografické tiskárny. Tento prostor je nevhodnější pro běžnou domácí práci a odesílání fotografií na zpracování do fotosběren, uložení ve fotobankách atd.
  - **AdobeRGB** je prostor, který umožňuje pracovat s větším množstvím modrých a zelených tónů. Je vhodnější pro tisk, ale pro práci v tomto prostoru musíte mít nastaven celý proces – pracoviště s monitorem a tiskárnou, která tento prostor dokáže pokrýt. Pokud nemáte monitor, který je schopný tento prostor pokrýt, mohou se vám snímky jevit jako nevýrazné.
  - **ProPhoto RGB** a **Linear ProPhoto RGB** jsou širokogamutové barevné profily. Z toho důvodu jsou nevhodné při ukládání obrázků s barevnou hloubkou 8 bitů na kanál. Profil **Linear Pro Photo RGB** má navíc lineární gamma křivku.
- **Cílová cesta** - volí cílovou cestu, je možné používat i relativní cesty, tedy například při zadání "jpeg" budou všechny obrázky ukládány do podsložky "jpeg", relativní k původní cestě RAW obrázku.
- **Cílový soubor** - RAW konvertor implicitně nepřepisuje soubory, ale vytváří nové. Zde můžete toto chování změnit.

## Hlavní operace

- **Vyvolat na pozadí** - zpracuje obrázek na pozadí, během zpracování je možné s RAW modulem dále pracovat. Pokud ovšem změníte parametry právě zpracovávaného obrázku, tyto změny se ve vyvolaném obrázku neprojeví.
- **Vyvolat** - zpracuje obrázek na popředí.
- **Do Editoru** - zpracuje obrázek na popředí a otevře ho pro další úpravy v editoru. RAW konvertor se po dokončení zpracování zavře (toto chování je možné změnit Nastavení programu).

## Vlastní nastavení

S nastavením aktuálního obrázku je možné pracovat příkazy z hlavní nabídky Nastavení:

- **Kopírovat do schránky** – zkopíruje aktuální nastavení obrázku do schránky
- **Vložit ze schránky pro všechny vybrané** – vloží nastavení ze schránky ke všem obrázkům vybraným v panelu

s náhledy souborů

- **Aktuální nastavení pro všechny vybrané** – vloží aktuální nastavení ke všem obrázkům vybraným v panelu s náhledy souborů
- **Výchozí nastavení pro všechny vybrané** – nastaví výchozí nastavení ke všem obrázkům vybraným v panelu s náhledy souborů
- **Nastavit aktuální nastavení jako výchozí** – umožňuje uživatelské přizpůsobení výchozího nastavení, které je aplikováno na obrázek při načtení do RAW modulu.
- **Obnovit výchozí nastavení** - umožňuje návrat k původnímu výchozímu nastavení.

V základním panelu jsou k dispozici ovládací prvky pro správu a vytváření vlastních nastavení RAW konverze. Do nastavení se ukládají všechny parametry vázané na obrázek, nicméně při načítání se ignorují globální nastavení jako je cílová cesta nebo formát souboru.

## Poznámky ke způsobu práce s RAW modulem

- V možnostech v sekci [Nastavení](#) | [Možnosti](#) | [Formát RAW](#) je možné povolit zpracování všech bitmapových formátů. Protože je ale obrázek v RAW modulu linearizován a prochází větším množstvím úprav, může docházet k efektům jako je posterizace ve větší míře než při běžném zpracování v Editoru. U těchto souborů se navíc neukládá nastavení z RAW modulu.
- Použitá nastavení se ukládají nejen k RAW souborům, ale i do obrázků vzniklých konverzí z RAW. Je možné zobrazit si je v redukované podobě v dialogu Informace o obrázku.
- Při nastaveném odšumění a měřítku zobrazení jiném než 1:1 nelze použít rychlý výpočet náhledu pouze pro viditelnou oblast a náhled je při každé změně parametrů počítán dvoustupňově, přičemž v druhém kroku je vždy zpracováván celý obrázek v plném rozlišení. Proto doporučujeme případné odšumění provádět až na závěr a při zobrazení náhledu v měřítku 1:1.

## Histogram

Histogram je graf četnosti bodů v obraze seřazený podle jejich jasu. Na jeho vodorovné ose je zobrazena škála odstínů zvolené barevné složky nebo jasu. Na svislé ose je zobrazena četnost těchto složek v obraze.

Pokud má histogram přemíru hodnot na levé straně (v tmavých tónech) a na pravé straně jich je naopak nedostatek, je snímek pravděpodobně podexponovaný. Pokud je většina hodnot na pravé straně, je fotografie pravděpodobně přexponovaná. Běžná fotografie by ve většině případů měla využívat celé pásmo histogramu.

Funkce histogram má praktický význam pouze pro True Color (24bitové, 32bitové a 48bitové) obrázky a pro obrázky v odstínech šedé.

Po klepnutí na histogram druhým tlačítkem myši se zobrazí místní nabídka, ve které si můžete zvolit zobrazení histogramu v těchto režimech: Jas, Jas + barevné složky, Barevné složky, Červená složka, Zelená složka, Modrá složka; Poloviční či Plnou velikost histogramu a Světlé nebo Tmavé pozadí.

# Získání obrázků

## Importovat

Tato funkce je určena pro kopírování a přesun snímků z fotoaparátu nebo obrázků z paměťových médií do počítače. Funkce nabízí i základní organizační možnosti.

Některé digitální fotoaparáty podporují technologii USB Mass Storage. Pro použití takového zařízení není potřeba speciální ovladač a po připojení k počítači se chová jako standardní disk označený vlastním písmenem. Jiní výrobci tuto technologii nepodporují, ale podporují technologii WIA (Windows Image Acquisition), která je schopná ji částečně nahradit. Některé fotoaparáty vyžadují přepnutí do režimu PTP/MTP (Picture Transfer Protocol/Media Transfer Protocol – protokol přenosu dat pro digitální fotoaparáty), pro podrobnější informace ohledně připojení fotoaparátu v režimu kompatibilním s PTP/MTP prostudujte manuál výrobce fotoaparátu. V režimu PTP/MTP nemusí být vždy zobrazovány miniatury RAWů. To záleží na tom, zda výrobce fotoaparátu resp. ovladačů podporuje příslušný operační systém. Platí, že to, co uvidíte v Průzkumníku Windows, uvidíte i v modulu Import.

Volbou **Získat | Importovat...** v nabídce okna **Průzkumník** nebo kliknutím na tlačítko modulu **Import** zobrazíte novou záložku s oknem s miniaturami obrázků z fotoaparátu nebo paměťové karty a panelem pro nastavení parametrů.

V okně s miniaturami obrázků lze vybrat, které snímky chcete stáhnout. K výběru všech snímků slouží tlačítka **Vybrat vše** a **Zrušit výběr**. Vybrané položky je možno následně kopírovat nebo přesunout do zvolené cílové složky.

Nastavení této funkce je rozděleno do následujících sekcí:

### Zdroj

Zde z nabídky zvolte fotoaparát nebo zařízení, z kterého chcete obrázky importovat. Stiskem tlačítka **Procházet** můžete jako zdroj importu vybrat jakoukoliv složku disku nebo přenosného zařízení. Soubory mohou být importovány **Včetně podsložek**. Pro snadné spouštění modulu Import lze povolit volbu **Vyvolat Import při zapnutí zařízení nebo vložení karty**. U přenosných zařízení (fotoaparát, paměťová karta) lze povolit volbu **automatického kopírování** snímků při zapnutí zařízení nebo vložení karty.

### Cíl

Zde zvolte cílovou složku pro import obrázků. Můžete ji napsat ručně do editačního pole nebo vybrat již existující složku z disku pomocí tlačítka **Procházet**. Pokud zvolíte možnost **Vytvořit podsložky**, můžete do editačního pole zadat název nové podsložky, případně využít **formátovacích řetězců** pro roztřídění obrázků do podsložek podle data pořízení, data importu, autora a přípony obrázků. Roztřídění podle data pořízení je praktické v případě, kdy importujete obrázky, které byly pořízeny ve více dnech. Formátovací řetězec lze vybrat z nabídky po kliknutí pravým tlačítkem myši do editačního pole nebo kliknutím na ikonu šipky umístěnou napravo od editačního pole. Příklady pro podsložky:

- **Výlet** - všechny obrázky se nakopírují/přesunou do podsložky "Výlet".
- **{Y}-{M}-{D}** - obrázky se uloží do podsložky podle data pořízení obrázků, např. "2012-09-30". Pokud se importují snímky pořízené ve více dnech, vznikne pro každý den nová podsložka.
- **{Y}\{M}\{D}** - obrázky se roztřídí do struktury podsložek podle data pořízení obrázků. Složka s rokem bude obsahovat další podsložky s měsíci a ty další podsložky pro jednotlivé dny, např. "2012\09\30"
- **{YY}-{MM}-{DD}** - obrázky se uloží do jedné podsložky podle data importu obrázku.

Strukturu vytvořených podsložek můžete zkontrolovat v okně **Náhled**. Kliknutím na jednotlivé podsložky můžete jejich obsah zobrazit v okně s miniaturami nebo pomocí zatržítka určit, zda se z dané podsložky mají obrázky importovat. Pomocí klávesy F2 můžete vybranou podsložku **Přejmenovat**.

### Vytvořit druhou kopii

Zde lze zvolit složku, kde bude záloha importovaných obrázků. Struktura podsložek bude stejná jako u cílové složky.



## Automaticky přiřadit informace

Všem importovaným obrázkům lze nastavit hromadně informace Název, Autor, Copyright a Klíčová slova, více viz [Informace](#).

## Přejmenovat

Importované soubory lze během importu přejmenovat. Parametry jsou podobné jako funkce [Hromadné přejmenování](#). Navíc je zde funkce **Najít** a **Nahradit**.

## Možnosti

Pokud fotoaparát ukládá do obrázků informaci o natočení přístroje při vzniku snímku, lze vybrat, zda se má při importu současně **Otočit obrázek podle EXIF**. Možnost **Importovat jen nové obrázky** zabrání přepsání dříve importovaných obrázků identickými soubory se stejným jménem. **Položka Nastavit příznak „Jen pro čtení“** slouží k nastavení příznaku souboru „jen pro čtení“ (read-only) na originální fotografie. Ty jsou tak chráněny před nechtěnými změnami a přepsáním. Dále zde lze zakázat **Načítat miniatury**, což urychlí začátek importu, ale znesnadní případný výběr snímků ke stažení. Pokud ovšem generuje fotoaparát miniatury obrázků do informací EXIF, Zoner Photo Studio je použije, takže zobrazení miniatur bude velmi rychlé.

## Získat ze skeneru

Tato funkce umožňuje získávat obrázky ze skenerů pomocí rozhraní TWAIN a WIA. Obrázky se získávají volbou **Získat | Získat se skeneru...** v nabídce okna Správce, případně volbou **Soubor | Skenovat...** v nabídce okna Editor (skenování vyvolané z Editoru skenuje vždy přímo do Editoru).

V horní části dialogu je na výběr zdroj obrázků: **TWAIN** nebo **WIA**. U režimu TWAIN je navíc volba **Nativní režim**, která přepíná režim skenování na způsob, při kterém je proces skenování obrázku plně řízen ovladači skeneru – ten sám sestaví výsledný obrázek a předá jej zpět aplikaci. Pokud není tato volba zaškrtnuta, používá se při komunikaci se skenerem pokročilý režim, při kterém aplikace se skenerem průběžně komunikuje a sestavuje výsledný obrázek sama. Tato metoda šetří paměť (není třeba dočasný obrázek) a většinou i zkracuje dobu skenování. Výhody pokročilého režimu se projeví především u rozměrných obrázků a u profesionálních skenerů. Volbu režimu skenování přepněte vždy, pokud pozorujete při skenování jakékoliv problémy – ty mohou být způsobeny nedokonalostmi ovladačů skeneru v jednom z režimů.

Ve spodní části dialogu je možné zvolit cíl skenování. Získané obrázky se budou ukládat podle volby **Otevřít obrázek v Editoru**, **Uložit obrázek na disk** nebo **Uložit obrázky do PDF**. V případě přímého ukládání na disk určuje **Cílová složka** kam se budou ukládat naskenované obrázky, které lze automaticky pojmenovat v nabídce **Jméno obrázku** s možností využití vybraných [formátovacích řetězců](#) a **počítadla**. Tlačítkem **Formát** nastavíte [formát uložení souboru](#). Při skenování do PDF jsou parametry určující jméno výsledného PDF podobné jako v předchozím případě. Tlačítko **Možnosti PDF** vyvolává dialog pro nastavení parametrů uloženého PDF souboru. Během skenování do PDF je zobrazen dialog počítající množství přijatých obrázků a umožňující kdykoliv **Dokončit PDF soubor** nebo **Zrušit skenování**. Naskenované obrázky jsou do PDF uloženy na samostatné stránky s rozměry nastavenými v rozhraní TWAIN nebo WIA.

Někdy je možné použít skenování obrázků přímo z fotoaparátů, tento postup má však některá zásadní úskalí:

**Skenovací rozhraní předává programu pouze nekomprimovaná obrazová data, takže naskenované soubory neobsahují informace EXIF apod. Obraz navíc při následném uložení ve formátu JPEG prochází opakovaně ztrátovým procesem komprese.**

Pokud jsou ve fotoaparátu uloženy obrázky ve formátu JPEG, pak jsou při procesu skenování „rozbaleny“ a pouze tento obraz je předán obslužné aplikaci. Pokud pak tato aplikace ukládá obraz do formátu JPEG s jinými parametry, než které byly použity fotoaparátem (a to je téměř jisté), pak je výsledný soubor buď zbytečně větší o data, která nenesou žádnou využitelnou informaci, nebo je zbytečně menší a z obrazu se nevratně ztratily cenné detaily. Další problém je, že se ztrácí veškeré přídavné informace uložené v oblasti metadat. Z těchto důvodů doporučujeme všude, kde je to možné, použití funkce [Importovat](#) popsané v předchozí kapitole.

# Získat ze schránky

Funkce vytvoří v Editoru nový obrázek z dat uložených ve schránce.

System Windows umožňuje dočasné vložení dat do tzv. schránky (clipboard). Pokud si např. vyberete část obrázku a stisknete **[Ctrl+C]**, bude tato část vložena do schránky a můžete ji vložit na jiné místo nebo do jiného obrázku klávesovou zkratkou **[Ctrl+V]**. Do schránky lze také vložit otisk aktuální obrazovky (screenshot) pomocí klávesy **[Print Screen]**.

Pokud se ve schránce nachází obrázek, volbou v nabídce okna Průzkumník **Získat | Získat ze schránky** se otevře nové okno Editoru a obrázek je do něj vložen. Z Editoru jej pak můžete uložit v libovolném formátu volbou v nabídce **Soubor | Uložit...**

## Snímání obrazovky

Pomocí funkce Snímání obrazovky uložíte do souboru aktuální obraz na monitoru nebo jeho část. Funkce je vhodná pro pořizování obrazové dokumentace při tvorbě uživatelských příruček, školních prací a také pro hlášení chyb v programu.

Stisk klávesy **[PrintScreen]** ve Windows ukládá standardně celou obrazovku jako obrázek do systémové schránky (clipboard). Současně stisknutými klávesami **[Alt+PrintScreen]** uložíte pouze aktuální okno. Zoner Photo Studio může ukládat aktuální obraz na monitoru přímo do souboru, nebo otevírat v Editoru. Lze také snímat i kurzor myši, což systém standardně neumožňuje.

Režim snímání obrazovky se zapíná a vypíná v nabídce **Získat | Snímání obrazovky** okna Průzkumník. Před zapnutím se objeví dialog, kde se nastaví parametry snímání.

Režim snímání obrazovky je indikován ikonou v oznamovací oblasti hlavního panelu Windows (vlevo dole vedle systémových hodin). Klepnutím pravým tlačítkem myši na tuto ikonu lze režim snímání ukončit, případně obnovit dočasně přerušovaný režim snímání.

### Režim snímání

Volbou **Snímat celou obrazovku klávesou PrintScrn** sejmete vždy celou obrazovku. Pomocí volby **Snímat aktivní okno klávesou PrintScrn** sejmete pouze okno aktivní aplikace.

Na obrazovce je běžně zobrazeno několik oken s aplikacemi a hlavní panel Windows (lišta s tlačítkem Start, ...). Okno běžící aplikace může skrývat několik oken nebo lišt a panelů. Např. na hlavním panelu Windows jsou kromě tlačítka Start panely nástrojů, tlačítka spuštěných aplikací, ... Tato okna lze nyní snímat i samostatně.

Volbou **Snímat okno kliknutím levého tlačítka myši pomocí zvýraznění** lze sejmout pouze vybrané okno nebo jeho část. Tato část je po umístění kurzoru zobrazena normálně, ostatní části jsou potlačeny snížením jasu.

Pomocí klávesy **[Esc]** je toto potlačení dočasně zrušeno a lze jej obnovit stiskem klávesy **[PrintScreen]**. Vlastní snímání se provádí klepnutím levého tlačítka. Po klepnutí na pravé tlačítko myši se zobrazí místní nabídka s možnostmi tohoto režimu snímání. Poslední volba **Snímat okno pod kurzorem klávesou PrintScrn** snímá okna nebo jejich části, ale bez předchozího zvýrazňování.

**Klávesa [PrintScreen] může být označena i PrintScrn, Prnt Scrn, Prt Scr, Prt Sc a podobně.**

### Obrázek

Volba Otevřít obrázek v editoru sejmутý obraz monitoru ihned otevře v novém okně Editoru. Volba Uložit obrázek na disk umožní zvolit či založit složku a vybrat formát obrázku. Složka se vyplní dle nastavení Použít poslední použitou složku nebo Použít aktuálně vybranou složku a otevře v Průzkumníku dle volby Po ukončení otevřít složku. Soubor je možno před uložením individuálně pojmenovat pomocí volby Vždy se ptát na název souboru nebo Přidělit název souboru automaticky. Jméno souboru vytvářené automaticky se skládá z prefixu (např. manual) a počítadla, které je možné nastavit. Nastavit je možno první číslo v řadě (Začít od), Krok a počet číslic počítadla.

Zatržením volby **Časosběrné snímání** se bude obrazovka snímat automaticky ve zvoleném **Intervalu**. Časosběrné snímání lze přerušit klávesou **[Esc]** a znovu obnovit klávesou **[PrintScreen]** a je indikováno animovanou ikonou v oznamovací oblasti hlavního panelu Windows.



## Možnosti

Volitelně je možné **Snímat kurzor myši**. Volba **Snímat stín okna** uloží stín v režimu Aero ve Windows Vista. **Smazat pozadí okna** nahradí průhlednost okna (a stínu v režimu Aero) vybranou barvou pozadí ve všech podporovaných operačních systémech.

## Získat obrázky z PDF

Tato funkce umožňuje získat rastrové obrázky uložené v souborech PDF. Obrázky komprimované metodou JPEG jsou ukládány ve stejném formátu, ostatní obrázky ve formátu PNG.

Funkce zcela ignoruje veškeré informace uložené v PDF, které nejsou nezbytně potřeba. To znamená, že se v PDF souboru vyhledávají pouze datová úložiště s obrázky, což umožňuje získat obrázky i z porušeného souboru PDF (například nedotaženého z internetu), který je jinak nepoužitelný. Díky tomu jsou obrázky extrahovány přesně tak, jak jsou uloženy v PDF a mohou být například otočené jinak, než jak jsou zobrazeny při prohlížení v PDF prohlížeči. Pro obrázky s kompresí JPEG a barvami uloženými v barevném prostoru CMYK může být vhodné použít volbu **Konvertovat CMYK JPEG soubory do RGB**, protože tyto obrázky jsou díky normě PDF uloženy ve formátu, který je nekompatibilní s naprostou většinou programů (barevná informace je tam totiž uložena inverzně).

Vzhledem k rozmanitosti formátu PDF má tato funkce jistá omezení:

Funkce podporuje obrázky:

- s barevnou paletou, 2, 4, 6 a 8 bitů na pixel, barevná rozlišení RGB a CMYK
- kompresi obrázků ASCII85, LZW, ZIP, JPEG a JPEG2000

Funkce nepodporuje:

- získávání obrázků ze souborů, které jsou chráněny proti získání obsahu
- obrázky, které nemají oba rozměry větší než 5 pixelů

## Získat JPEG obrázky ze souboru

Tato funkce vyhledává JPEG signatury v libovolném souboru a pokud je následována validními daty, pak tato kompletní data extrahuje a ukládá do externího souboru. Použití této funkce je zcela univerzální, umožňuje například získat JPEG náhledy ze souborů RAW.

Volba **Nevytvářet kopie JPEG souborů** zabraňuje duplikaci souborů, pokud by tato funkce byla použita přímo na JPEG soubory.

## Formáty souborů

Ukládat je možné do těchto formátů:

- **GIF\*** — bezztrátová komprese LZW, maximálně 256 barev (uložených v paletě), vhodný pro ukládání grafiky pro internet
- **JPEG** — pouze True Color formát a v odstínech šedi, ztrátová komprese, skvělý na fotografie
- **PNG\*** — moderní univerzální formát, neztrátová komprese ZIP lepší než LZW, paletový i nepaletový, vhodný pro další zpracování obrázků, nepodporuje EXIF
- **TIFF\*** — klasický DTP formát, nejvariabilnější z bitmapových formátů, podporuje LZW, ZIP, JPEG, RLE a bez komprese, paletové i nepaletové uložení barev a CMYK barvy
- **TGA** — tradiční formát
- **BMP** — standardní formát Microsoft Windows, nejrozšířenější je varianta bez komprese, formát podporuje naprostá většina software
- **PCX** — komprese RLE, vhodný pouze pro jednoduchou čárovou grafiku

- **JXR\***, **HDP** — nejnovější formáty vycházející z JPEG formátu a rozšiřující jeho možnosti, umožňují uložení obrázků v šestnáctibitové barevné hloubce

\*tyto formáty podporují ukládání včetně [průhlednosti](#).

## JPEG

**Prokládání** – soubor bude uložen tak, aby již při jeho nahrávání bylo možné jej alespoň částečně zobrazit. Tato volba má smysl pouze pro publikování na internet.

**JPEG komprese** – speciální [ztrátová komprese](#) vyvinutá pro úsporné ukládání fotografií. Míra komprese určuje i stupeň poškození obrázku. Pro kvalitní fotografie volte hodnoty nad 90, pro náhledy je možné zvolit méně např. 75. Kvalita komprese se odvozuje od charakteru obrázku, proto je důležité kontrolovat kvalitu výstupu v cílovém náhledu. Další informace viz [Ztrátová komprese JPEG a bezztrátové operace](#).

## TIFF

Formát podporující nejširší škálu barevných hloubek, barevných modelů i kompresí.

## RAW

Zkratka, pod kterou se zahrnují formáty používané v digitálních fotoaparátech pro uložení nezpracovaných dat. Ve skutečnosti se jedná o skupinu různých formátů, mnohdy zcela odlišných. RAW formát z fotoaparátu obsahuje více informací než JPEG, čímž nabízí v počítači větší volnost při zpracování. Nevýhodou je nutnost časově náročnějšího zpracování a možnost různé interpretace uložených dat.

# Vlastnosti formátu RAW

Formát RAW je možné používat pro uložení snímku u profesionálních a poloprofesionálních fotoaparátů. Jedná se o soubor nezpracovaných hodnot získaných přímo se senzorů přístroje, který většinou obsahuje i JPEG náhled. Pokud chcete z těchto hodnot získat výsledný obrázek, musíte použít konvertor – speciální program, který bude nahrazovat procesor fotoaparátu. Konvertor provádí interpolaci hodnot senzorů na snímači (demosaicing), vyrovnání bílé barvy, nastavení sytosti, kontrastu, odstínu a ostrosti obrazu.

Výhodou získávání fotografií z formátu RAW je, že můžete dodatečně nastavit parametry jednotlivých operací podle svých potřeb. Formát RAW také nepoužívá JPEG kompresi, které vždy snižuje kvalitu pořízeného snímku. Ve formátu RAW bývají také často uloženy hodnoty barev, které převyšují dynamický rozsah 8bitového obrázku ve formátu JPEG.

Zpracování formátu RAW je však komplikováno tím, že každý výrobce používá jiný způsob zápisu (někdy se liší formát souboru RAW i model od modelu) a především proto, že žádný z výrobců fotoaparátů doposud oficiálně nezveřejnil dokumentaci „svého“ RAW formátu. Vzhledem k jejich neznámé nebo jen částečně známé struktuře není možné do těchto souborů zapisovat.

Kromě formátů jednotlivých výrobců podporuje Zoner Photo Studio i formát DNG (Digital Negative), což je univerzální formát RAW dat navržený společností Adobe. Zároveň společnost Adobe vytvořila konvertor z jednotlivých RAW formátů do formátu DNG (Adobe DNG Converter), který je možné zdarma stáhnout z jejich webových stránek. Pokud tento konvertor nainstalujete a v [možnostech programu](#) povolíte jeho použití, získáte možnost přímo zpracovávat všechny RAW formáty, které konvertor v kombinaci s programem Zoner Photo Studio podporuje. RAW modul, který umožňuje kontrolu parametrů konverze z RAW, potom můžete použít pro všechny RAW formáty, přičemž konverze do DNG proběhne na pozadí zcela automaticky. Adobe DNG Converter je průběžně aktualizován a doplňován o formáty nových modelů fotoaparátů.

# Úpravy, vylepšení a efekty

Úpravy se vyvolávají z okna Průzkumník nebo z Editoru v nabídce Upravit. Na rozdíl od Editoru umožňuje Průzkumník **upravovat hromadně** více obrázků. Označíte-li více souborů, operace na nich bude provedena hromadně.

Nebude-li označen ani jeden soubor, přímé operace (otočení a převrácení) nebude možno provést, avšak do „dialogových“ operací (například úprava barev, vylepšení expozice) budou zahrnuty všechny obrázky v aktuální složce.

**Úpravy prováděné v Průzkumníkovi se aplikují ihned do souborů bez možnosti vrácení zpět!  
Pracujte vždy na pracovních kopiích originálních souborů.**

## Úpravy obrázků

### Otočení a převrácení

#### Otočení vlevo, vpravo, o 180°

Označte v okně Průzkumník všechny obrázky k otočení a v nabídce vyberte **Upravit | Otočit vlevo [Ctrl+L]**, **Otočit vpravo [Ctrl+R]** nebo **Otočení a převrácení | Otočit o 180 °**. Úprava bude aplikována najednou. Při volání z okna Průzkumník je otočení JPEG obrázků, pokud je to možné, [bezeztrátové](#). V Editoru jsou volby v menu shodné.

#### O přesný úhel

Označte v okně Průzkumník všechny obrázky k přesnému otočení a v nabídce vyberte **Upravit | Otočení a převrácení | Přesně otočit... [Ctrl+Shift+R]**. V Editoru je volba v menu shodná.

Můžete zvolit jaká **Barva pozadí** bude použita na doplnění obrázku na obdélníkový formát.

#### Převrácení

Převrácení (překlopení) obrázků se provádí v Průzkumníku i v Editoru volbou v nabídce **Upravit | Otočení a převrácení | Převrátit vodorovně** nebo **Převrátit svisle**. Při volání z okna Průzkumník je otočení JPEG obrázků, pokud je to možné, [bezeztrátové](#).

#### Otočit podle EXIF

V digitálních fotoaparátech, které mají speciální senzor, se ukládá příznak natočení do konkrétního snímku. V běžných programech se pak fotografie po stažení do počítače jeví jako nenatočená, v programu Zoner Photo Studio to záleží na volbě **Nastavení | Možnosti | Všeobecné | Automaticky otáčet obrázky podle uloženého příznaku natočení**. Pokud chcete, aby byly správně natočené kdekoliv, označte je v okně Průzkumník a v nabídce zvolte **Upravit | Otočení a převrácení | Otočit podle EXIF**. Úprava je v obrázcích JPEG, pokud je to možné, [bezeztrátová](#).

#### Otočit podle proporcí

Funkce slouží k převrácení všech obrázků na jednu stranu – na výšku nebo na šířku. Volitelný je směr rotace. Funkce je dostupná z nabídky Průzkumníka **Upravit | Otočení a převrácení | Otočit podle proporcí**. Úprava je v obrázcích JPEG, pokud je to možné, [bezeztrátová](#).

#### Nastavit příznak otočení v EXIF

Funkce je dostupná z nabídky okna Průzkumník **Upravit | Otočení a převrácení | Nastavit příznak otočení v EXIF** a slouží pro dodatečné nastavení příznaku otočení fotografie, který zapisují do informací EXIF pokročilejší fotoaparáty. Tato funkce nemění obrazová data.

# Změnit rozměry

Funkce změni fyzickou velikost obrazových dat (počet pixelů) případně nastaví tiskovou velikost při zadaném rozlišení.

Změna velikosti se provádí v **Upravit | Změnit rozměry [Ctrl+E]**.

Novou **Šířku** a **Výšku** lze zadat v obrazových bodech (pixelech), v procentech, v centimetrech, v milimetrech, případně v palcích. Při zadávání v centimetrech, milimetrech nebo v palcích je možné změnit i hodnotu DPI, neboť skutečné rozměry v pixelech jsou závislé na této hodnotě. Hodnota DPI určuje kolik obrazových bodů bude použito na jednotku délky jeden palec. Nastavení DPI záleží na účelu operace, pro obrazovku stačí 96 DPI, pro tisk se doporučuje alespoň 150 DPI a více. Tuto hranici nelze určit bez znalosti prostředí – záleží na kvalitě tiskárny, vloženého papíru atd.

Pokud bude zvoleno **Zachovat proporce**, bude druhý rozměr automaticky dopočítán, v opačném případě se nastavují oba rozměry nezávisle. **Doostření** souvisí se ztrátou informace, která doprovází zmenšování obrázků. Pokud dochází k výraznému zmenšení, může se ztratit kresba v detailech a mírné doostření může tento jev částečně eliminovat. Zde záleží na tom, jaká je použita [Metoda](#).

Pokud je vybráno více obrázků, je možné omezit operaci pouze na zmenšování nebo zvětšování volbou **Režim**.

**Uložit pouze obrazová data** zaručí, že se do výsledných obrázků nebude ukládat EXIF a jiné informace.

## Metody přerastování

Existuje nepřeberné množství přerastovacích metod. Tyto metody se odlišují tím, jakou metodou zjišťují hodnoty bodů v novém obrázku a kolik bodů z původního obrázku k tomu používají. Není možné určit jednoznačně nejlepší filtr „na všechno“ – každý má své výhody a nevýhody. Záleží na tom, jakým způsobem je filtr použit a jaká je charakteristika originálního obrázku.

Jednou z charakteristik přerastovacích metod je „ostrost“ výsledného obrázku. Některé metody (např. bikubická a supersampling) vytváří při zmenšování mírně rozmazané obrázky, proto je vhodné tyto obrázky jemně doostřit.

- **Nejbližší body** – nejjednodušší a nejrychlejší metoda, nepoužívá žádnou interpolaci bodů, z původního obrázku využívá jediný bod, nevhodná na fotografie, ale nenahraditelná pro technické kresby s vlasovými čarami
- **Billineární** – nejjednodušší interpolace, používá poměrný součet čtyř nejbližších okolních bodů, rychlá a obecně vhodná pro zmenšování
- **Bikubická** – pokročilejší interpolace, používá 16 okolních bodů, hodnoty prokládá kubickou křivkou, vhodná pro zvětšování i zmenšování (s doostřením)
- **Hermite** – jiný typ prokládané křivky, používá čtyři nejbližší okolní body
- **Bell** – velice „měkký obraz“, vhodné pro zašuměné obrázky
- **Mitchell** – výborná kombinace mezi rychlostí a kvalitou, používá 16 okolních bodů, má „samozaostřovací“ účinek
- **Lanczos** – nejnáročnější na výpočet, body se prokládají speciální křivkou simulující reálné šíření informace, používá se 36 bodů z původního obrázku, má silný „samozaostřovací“ účinek, vhodný hlavně pro zvětšování obrázků; při zmenšování může kvůli zaostřovacímu efektu vytvářet rušivé artefakty v podobě mřížky
- **Supersampling** – určen pouze pro zmenšování obrázků, používá vážený průměr ze všech bodů, které se ztratí při zmenšování fotografií. Na fotografie dává obecně nejlepší výsledky, protože pracuje se všemi body fotografie. Nevýhodou je jistá neostrost, kterou však lze snadno odstranit mírným doostřením.

## Změnit rozměry podle obsahu

Funkce odstraňuje nebo přidává z/do obrazu horizontální nebo vertikální řezy s ohledem na obsah. Vhodné ke změně poměru stran, kdy například ořez způsobuje odstranění důležitých částí obrazu. Mění fyzickou velikost obrazových dat (počet megapixelů) se zachováním proporcí ve významných oblastech.

Změna velikosti se provádí v **Upravit | Změnit rozměry podle obsahu [Ctrl+Shift+E]**.

Nastavením **šířky** a **výšky** dochází k automatické detekci významných oblastí, které mají být v obraze zachovány.

Podle výsledku detekce se odstraňují popřípadě přidávají horizontální nebo vertikální řezy z/do obrazu tak, aby obraz dosáhl požadovaných rozměrů. **Kvalita** ovlivňuje rychlost a přesnost detekce.

Kliknutí na tlačítko **Označit oblasti...** můžete ručně pomoci detekci s oblastmi, které by měly být v obraze zachovány se stejnými proporcemi (obličej, nápis...) nebo naopak s oblastmi, které nejsou z hlediska obsahu tak významné (obloha, jednolitě pozadí...) a jejich proporce se mohou měnit.

Ruční označení slouží pouze jako doporučení pro následnou detekci, aby nastavila větší prioritu pro některé části obrazu a pro jiné ji snížila. Proto v extrémních případech, kdy už jsou vyčerpány nevýznamné oblasti, musí cesta řezu vést i přes důležité části obrazu s vyšší prioritou.

## Velikost plátna

Tato funkce mění velikost obrázku jeho ořізnutím nebo doplněním jednobarevnými okraji.

Volba v nabídce **Upravit | Velikost plátna [Ctrl+W]**.

Pokud není zaškrtnuta volba **Relativní** pak hodnoty **Šírka** a **Výška** určují výslednou velikost obrázku. Pokud je volba **Relativní** zvolena, pak tyto hodnoty znamenají o kolik bude původní obrázek zvětšen nebo zmenšen (záporné hodnoty). **Zarovnání obrazu** umožňuje zvolit vztahný bod celé operace.

**Barva** okrajů se dá zvolit stiskem barevného tlačítka ze standardní systémové palety nebo vybrat po stisku kapátka přímo z obrázku.

## Okraje a rámečky

Tento filtr umožňuje přidat k obrázku rámeček složený až ze 3 barevných obdélníků nebo čar v několika režimech:

V Průzkumníku i v Editoru – volba v nabídce **Upravit | Okraje a rámečky [Ctrl+Shift+B]**.

### Volba režimu

Režim **Orámovat** zvětší původní velikost obrázku o rámečky a tak vždy zachová všechna obrazová data. Režim **Zachovat velikost** překryje rámečky ze všech stran původní obrazová data a zachová tak původní rozměry obrazu. Režim **Zachovat poměr stran** překryje rámečky původní obrazová data pouze ve směru, kde je to nutné, tak aby byl přesně zachován poměr stran.

### Způsob zadání a jednotky

Při výběru **Okraj a rámečky** lze do nastaveného okraje přidat vnitřní nebo vnější rámeček. Síla těchto rámečků nemůže být nikdy větší než rozměr okraje. Pokud je nastavíte větší, okraj se přizpůsobí. Pokud zvolíte Tři linky, tak zadáváte postupně 3 různě silné linky, ze kterých se vykreslí rámeček.

Rozměry je možné zadávat absolutně pomocí pixelových rozměrů (Obr. body) nebo relativně pomocí procent. Relativní zadání je velmi vhodné pokud nemáte všechny fotografie stejně velké (po ořezu) a chcete mít jednotný vzhled rámečků.

Zatržením volby **Symetricky** se šířka nastavuje pouze pro jednu stranu, ostatní se dopočítávají automaticky.

## Specifický ořez

Je vhodný zejména pro hromadné ořezání více obrázků podle předem definovaných kritérií.

V oknech Průzkumník a Editor se vyvolává v nabídce **Upravit | Specifický ořez... [Ctrl+Shift+W]**

Pomocí polí **Šírka** a **Výška** zadáte velikost výřezu v obrazových bodech a zvolíte zarovnání ořezu k některému z okrajů nebo ke středu. Volba **Zachovat poměr stran** udržuje výřez obrázku ve stejném poměru stran jako u originálu.

Rozbalovací nabídka **Poměr stran** slouží k nastavení ořezu dle pevné velikost v pixelech nebo dle zvoleného poměru stran. Tlačítkem **Prohodit hodnoty** (mezi zobrazenými hodnotami poměrů stran či velikostí) lze jednoduše prohodit hodnoty poměru stran a změnit tak orientaci výřezu (na šířku nebo na výšku).

# Text do obrázku

Funkce vložení textu do obrázku se používá nejčastěji k vložení copyrightu do fotografie nebo vloženého popisu do okraje obrázku.

Tuto funkci vyvoláte v Průzkumníku i v Editoru volbou v menu **Upravit | Text do obrázku [Ctrl+T]**.

V dialogu zadejte vkládaný text, parametry textu (jeho velikost může být buď absolutní v pixelech, nebo relativní k velikosti obrázku), umístění, posunutí od okrajů a průhlednost. Jako text může být též použit formátovací řetězec, který umožní zapisovat texty uložené přímo v obrázcích a tak například vložit do fotografie datum a čas fotografování. Tvorbě a úpravám formátovacího řetězce je věnována speciální kapitola Formátovací řetězec.

**Vložení textu do obrázku je nevratné – text nelze dodatečně změnit ani odstranit.**

# Obrázek do obrázku

Funkce se používá nejčastěji k vložení malého loga (vodoznaku) nebo podpisu fotografa do fotografie.

Funkci spustíte volba v nabídce **Upravit | Obrázek do obrázku [Ctrl+Shift+T]** oken Průzkumník a Editor.

V dialogu vyberete obrázek pro vložení, dále jeho **Umístění**, **Otočení**, **Odsazení** od zvoleného okraje a zda se má použít **Průhlednost uložená v obrázku** (z obrázků typu GIF a PNG), případně celková **Průhlednost**. Další volba je **Vložit jako vodoznak**, zde se použije vkládaný obrázek jako maska se stínem, kterému je potřeba zvolit ještě **Zdroj světla**.

Pokud je obrázek příliš veliký, pak je možné použít volbu **Zmenšit obrázek, pokud je větší než zdrojový obrázek**, případně je možné pomocí volby **Převzorkovat** určit velikost v procentech.

# Změna bitové hloubky

Tato funkce slouží pro převod obrázků z 48bitové (3 × 16 bitů) do 24bitové (3 × 8 bitů) barevné hloubky a naopak. Obrázky lze také převést do odstínů šedi v 8bitové a 16bitové hloubce.

Rozdíl mezi způsoby uložení barevné informace je v tom, že 24bitové vyjádření je schopno popsat  $2^{24} = 16\,777\,216$  různých barev a u 48bitového je to  $2^{48} = 281\,474\,976\,710\,656$  barev. Tento rozdíl sice není lidským okem pozorovatelný (lidské oko je schopno rozlišit „jen“ kolem 10 milionů barev), ale projeví se při dalším zpracování obrázku, protože je k dispozici daleko více detailů.

Například při razantním projasnění silně podexponované fotografie se může stát, že se budou dříve „téměř černé“ oblasti slévat do jednobarevných map. To je způsobeno tím, že se v původním obrázku využila pouze úzká část histogramu. Pokud však bude zdroj uložen ve 48bitové hloubce, pak je daleko větší šance, že bude i omezená část histogramu dostatečně široká na to, aby mohly mít pixely v této oblasti různé hodnoty a po projasnění se zobrazí jemnější barevný přechod. Další výhodou práce v 48bitové hloubce spočívá v tom, že se i při velkých změnách obrázku v takové míře neztrácí detaily.

Nevýhoda 48bitové barevné hloubky je ve větším objemu dat při ukládání, v omezení volby formátu (48bitové barvy je možné pomocí programu Zoner Photo Studio uložit pouze do formátu TIFF, PNG a HDP, např. formát JPEG ukládání v 48 bitech nepodporuje), další problém může být v přenositelnosti do jiných aplikací, které 48bitovou hloubku nepodporují.

# ICC profily

## Přiřazení ICC profilu

Obrázky typu JPEG a TIFF mohou obsahovat ICC profil. ICC profil je popis interpretace barev uložených v obrázku. Různá zařízení mohou ukládat barvy různým způsobem typickým pro tato zařízení. Uložení ICC profilu umožňuje, aby na zařízeních, která podporují správu barev a jsou dobře kalibrována, bude jeden obrázek vypadat stejně. Pokud obrázek žádný ICC profil nemá můžeme mu jej pomocí funkce Průzkumníka **Upravit | Ostatní | Přiřazení ICC profilu** přiřadit. Přiřazením příslušného profilu zajistíte správnou interpretaci obrázků vyfocených v jiném barevném prostoru než sRGB. Po zvolení profilu je možné určit jak se bude operace chovat u obrázků, které již ICC profil mají. Zaškrtnutím **Přepsat existující profily** zajistíte, že staré profily budou přepsány novým. Při přidání profilu nedochází k žádné transformaci barev.



Tato funkce je vázána na aktivovanou správu barev v [Nastavení sekce Správa Barev](#).

## Převést do profilu

Tato funkce provede konverzi obrazových dat do barevného prostoru zvoleného profilu metodou zvolenou v nabídce **Reprodukce**. Doporučená metoda je perceptuální. Během této úpravy se mění barvy nevratným způsobem.

**Úpravy prováděné v Průzkumníkovi se aplikují ihned do souborů bez možnosti vrácení zpět! Pracujte vždy na pracovních kopiích originálních souborů.**

Tato funkce je vázána na aktivovanou správu barev v [Nastavení sekce Správa Barev](#).

## Konvertovat soubor

Funkce je vhodná pro hromadnou konverzi grafických souborů. Během konverze dochází ke změně formátu uložení dat podle standardu.

Typickým případem je hromadná konverze skenovaných fotografií ve formátu TIFF na JPEG pro použití na Internetu. Pokud máte vaše snímky uložené ve formátu JPEG a chcete s nimi provádět více operací (úprav), tak je vhodné je nejprve zkonvertovat do formátu TIFF, který je velmi vhodný pro práci s obrazem, protože data v něm uložená nejsou poškozována ztrátovou kompresí a také mohou být uložena ve vyšší barevné hloubce.

Příkaz **Upravit | Konvertovat soubor [Ctrl+Shift+F]** je dostupný pouze z okna Průzkumník.

V jeho levé části konverzního dialogu je rozbalovací nabídka Formát. Z ní si vyberte [formát pro uložení](#) souboru. Podle zvoleného formátu se pod nabídkou zobrazí další parametry formátu (komprese, barevný režim, způsob uložení...).

V pravé části dialogu jsou 3 nabídky pro nastavení **konverze barev** a nabídka možností uložení **informací o obrázku** (metadat).

Volba **Informace o obrázku** určuje, zda se u formátů JPEG, HDP a TIFF uloží pouze obrazová data, plný EXIF nebo EXIF bez náhledu (vhodné pro web), nebo zda se uloží veškeré informace. Pokud není povoleno zachování všech informací, obrázek s barevným profilem se automaticky převede na sRGB.

Pokud je obrázek otevřen v Editoru je možné jej uložit v libovolném z těchto formátů pomocí **Soubor | Uložit jako [Ctrl+Shift+S]**, kdy si spolu s volbou formátu můžete soubor nově pojmenovat a vybrat místo (složku) pro jeho umístění.

## Konvertovat do JPEG pro Web

Tato funkce umožňuje uložit obrázek do formátu JPEG s prioritou určení velikosti výsledného souboru.

Požadovanou **Velikost** souboru v kB si nastavíte pomocí táhla nebo ji zadejte číselně do vedlejšího pole. Můžete také nastavit limity použité **kvality** komprese a další parametry JPEG komprese – **vzorkování**, **progresivní formát** a **optimalizované kódování**.

Dalšími parametry konverze je převod do **odstínů šedé**, zahrnutí přídatných informací **EXIF** do obrázku, **náhledu** a barevného **ICC profilu**.

## Hromadný filtr

Pomocí Hromadného filtru můžete provést více úprav pomocí filtrů a efektů. Z okna Průzkumník můžete tuto sekvenci úprav spustit hromadně na více vybraných souborech.

Tuto funkci vyvoláte z nabídky **Upravit | Hromadný filtr [Ctrl+Q]**.

Vyvolaný dialog je oproti standardnímu [dialogu pro obrázkové filtry](#) rozšířen o možnost volby libovolného počtu libovolně nastavených filtrů – funkcí pro práci s obrazem a operací se soubory (souborové operace se provádí pouze při vyvolání funkce z okna Průzkumník).

Jedním krokem tak lze obrázky například zmenšit, doostřit, projasnit, ohraničit bílým okrajem s černými rámečky a do okrajů vložit copyright a na závěr celé operace uložit soubory s novým jménem. Při tvorbě tohoto jména lze použít stejné nastavení jako u funkce [Hromadné přejmenování](#).

V pravé části dialogu jsou ve formě „sekcí“ zobrazeny parametry jednotlivých filtrů, v titulním pruhu každé sekce je zatržítko kterým je možné filtr vyřadit ze zpracování, ikona pro nastavení výchozích parametrů a ikona pro zobrazení místní nabídky. Zde jsou volby pro vložení nového filtru, odebrání filtru a pro změnu jeho pořadí. V pravé části titulního pruhu je šipka, kterou je možné celou sekci sbalit či rozbalit. Úplně vlevo nahoře jsou dvě tlačítka pro přidání a odebrání filtru.

Vpravo dole je možnost uložit si **Globální nastavení** pod zvoleným jménem. Hromadný filtr s daným globálním nastavením lze rychle vyvolat např. pomocí menu **Upravit | Aplikovat hromadný filtr**.

Funkce **Konvertovat soubor a Přejmenování** je možné z pochopitelných důvodů použít pouze jednou, pouze v tomto pořadí a jako poslední z celé sekvence. Při použití hromadného filtru z Editoru nemají tyto funkce smysl a proto se neprovádí. Jako výstupní složku je možné použít libovolné jméno a libovolnou cestu, i relativní např. „.. \zaloha“ – tato složka pak bude automaticky vytvořena v nadřazené složce.

Nastavenou konverzi lze „odklepávat“ po jedné fotografii nebo pustit na všechny vybrané fotografie, které se pro vaši dokonalou informaci zobrazují v seznamu v levé části konverzního dialogu.

Pro podrobnější informace k jednotlivým záložkám viz konkrétní funkce.

## Vylepšení obrázků

### Automatické vylepšení

Tato funkce automaticky upraví snímek podle dostupných informací a analýzy obrazu bez zásahu do expozice. Funkce je vhodná pro rychlé hromadné úpravy.

Funkce je dostupná z nabídky **Upravit | Vylepšit | Automaticky vylepšit [Ctrl+0] okna Průzkumník** a z nabídky **Vylepšit | Automaticky vylepšit** Editoru.

Funkce nemá žádné nastavení. Provádí automatické roztažení kontrastu, lokální zvýšení kontrastu a případně i doostření, úpravu sytosti a odstranění šumu na základě EXIF údajů, které se ve fotografii nachází.

### Úrovně

Úrovně (Levels) jsou důležitý nástroj pro korekci tonálního rozsahu obrazu. Pomocí této funkce nastavíte nové hodnoty černého a bílého bodu s pomocí histogramu. Zároveň lze zesvětlit nebo ztmavit střední tóny v obraze pomocí gamma korekce.

Funkci vyvoláte volbou **Upravit | Vylepšit | Úrovně [Shift+L]** v nabídce okna Průzkumník nebo volbou **Vylepšit | Úrovně** z nabídky z Editoru.

Práce může probíhat buď automaticky po zapnutí volby **Automatické korekce barev** nebo manuálně.

V levé části dialogu se nachází náhled na histogram a nastavení pro manuální úpravy.

V nabídce **Kanál** vyberte, která z barevných složek bude upravována. RGB označuje jasovou složku. Pro každou složku je možné nastavit všechny parametry zvlášť.

Parametrem pro operaci jsou vstupní a výstupní úrovně a koeficient gamma korekce. Položka gamma korekce je umístěna mezi vstupními hodnotami a používá se k úpravě jasové složky barev ve středních tónech. Všechny pět hodnot se dá volit jak přímo číslem v odpovídajícím poli, tak i posunem myši za trojúhelníkové značky pod histogramem a škálou výstupního přechodu.

Kapátka **Černý bod** a **Bílý bod** umožňují zvolit vstupní úrovně pro jednotlivé jasové složky na základě ručního výběru barvy kapátkem přímo z náhledu obrázku. Je vhodné vybírat co možná nejsvětlejší (nejtmavší) bod z obrázku.

Při zapnutí automatického režimu se automaticky nastaví vstupní úrovně jasu pro jednotlivé složky. Pro **Automatický kontrast** se nastaví pro všechny složky stejně, pro **Automatické úrovně** se nastavují hodnoty pro složky nezávisle. Automatický kontrast tak „roztáhne“ jas celé fotografie na maximální hodnoty, kdežto Automatické úrovně „roztahují“ jednotlivé barvy, proto zde může dojít ke změně barevného podání obrázku. Někdy toto lze s výhodou využít pro odstranění nežádoucího barevného nádechu obrázku. **Cílové barvy** umožňují nastavit do jakých barev se přemapují nejsvětlejší a nejtmavší oblasti. **Ořezání** určuje jak velká část histogramu se zprava



a zleva ořezává, aby se zajistilo použití reálných světlých a tmavých bodů a tak se vyloučily náhodné extrémy.

## Křivky

Křivky slouží (podobně jako [Úrovně](#)) pro korekci tonálního rozsahu a vyvážení barev.

Poslouží k dosažení perfektních výsledků při úpravě expozice a tonality snímků především pro úpravu fotografií fotografovaných v extrémních podmínkách.

Funkci vyvoláte pomocí volby **Upravit | Vylepšit | Křivky [Shift+C]** v nabídce okna Průzkumník nebo volbou **Vylepšit | Křivky** z nabídky z Editoru.

Práce s křivkami je náročnější než s úrovněmi, umožňuje však velmi precizní nastavení jednotlivých barevných kanálů v obraze. Zatímco u filtru Úrovně ovlivňujete pouze rozsah vstupní a výstupní úrovně a gamma korekci, u filtru Křivky může ovlivnit tvar převodní funkce (která je pro názornost vyjádřena křivkou) téměř libovolně. Na vodorovné ose jsou zobrazeny vstupní hodnoty, na svislé ose výstupní hodnoty.

V nabídce **Kanál** vyberte, která z barevných složek bude upravována. RGB označuje jasovou složku. Pro každou složku je možné nastavit všechny parametry zvlášť. Pro lepší informovanost o jednotlivých RGB kanálech je vhodné zvolit **Zobrazovat barevné složky**. Volba **Lineární** určuje, zda se má vytvořenými body křivky proložit interpolační křivka, nebo se mají pospojovat lomenou čarou.

Tlačítko **Vybrat bod z obrázku** umožňuje po kliku v náhledu zobrazit na křivce pozici právě vybraného bodu. Současný stisk klávesy **[Shift]** tento bod do křivky vloží.

Křivku je možné snadno upravovat pomocí myši. Kliknutím na křivku kdekoliv mezi krajními červenými body je možné přidat další bod křivky. Kliknutím na křivku v některém jejím bodě je možné tento přesunout na jinou pozici a to jak tažením myši, kurzorovými klávesami, nebo přímou úpravou jeho hodnot **Vstup** a **Výstup**. Stiskem druhého tlačítka myši na některém bodě je možné smazat tento bod. Další možností je výběr bodu prvním tlačítkem myši a stiskem klávesy **[Del]**. Body je možné mazat tak dlouho, dokud není křivka tvořena pouze krajními červenými body. Tlačítko **Smazat aktuální křivku** obnoví pro vybraný **Kanál** původní „křivku“. Ta je tvořena jednoduchou úsečkou z levého spodního rohu do pravého horního. Pokud je křivka smazána pro všechny barevné kanály, pak nedochází k žádné změně obrazu. Tlačítka **Automatický kontrast** a **Automatické úrovně** smažou aktuální křivku a nastaví v jednotlivých složkách R, B a G na odpovídající křivku. Citlivost automatického nastavení se řídí pomocí **Ořezání Světla** a **Stínů**.

### Tipy použití

- Horizontálním posunem krajních bodů křivky se upravuje vstupní hodnota černého a bílého bodu, stejně jako při použití funkce Úrovně.
- Posunutím bodů v horizontálním směru na pozice kde „začíná“ a „končí“ histogram pro kanál RGB, dojde k obdobnému efektu jako při volbě Automatický kontrast u filtru Úrovně – dojde k „roztažení“ jasu celé fotografie na maximální hodnoty.
- Posunutím bodů v horizontálním směru na pozice kde „začíná“ a „končí“ histogram pro každý jednotlivý kanál R, G a B dojde k obdobnému efektu jako při volbě Automatické úrovně – dojde k „roztažení“ jednotlivých barevných složek celé fotografie na maximální hodnoty. Pokud je každý kanál upraven jinou křivkou, dochází k změně barevného podání obrázku.
- Pokud chcete ovlivnit stíny tvořte a pohybujte body v levé části, pro ovlivnění světla naopak v pravé části.
- Posunutím vytvořeného bodu na křivce směrem dolů nebo doprava se část tónů v obraze ztmaví. Posunem bodu směrem nahoru nebo doleva se část tónů v obraze zesvětlí.
- Vytvořená křivka by měla mít stoupající průběh, pokud bude v některém úseku klesat, bude tato část tónů barevně ovlivněna.
- Maximální kontrast fotografie získáte vytvoření křivky ve tvaru písmene S – tím lehce ztmavíte část středních tónů a „roztáhnete“ zbývající střední a světlé tóny.

Užití efektu Křivky v praxi vyžaduje zkušenosti a je prakticky nemožné najít univerzálně vhodné nastavení, protože každá fotografie má jinou tonální charakteristiku a vyžaduje specifické úpravy. Pro rychlejší seznámení s možnostmi tohoto efektu je důležité vždy sledovat výsledný obrázek v náhledu a také naznačené změny v histogramu.

# Upravit barvy

Funkce slouží pro úpravu barev, jasů a kontrastu obrazu. Funkci pro úpravu barev vyvoláte z menu **Upravit | Vylepšit | Upravit barvy...** [Ctrl+1] okna Průzkumník nebo volbou **Vylepšit | Upravit barvy...** z nabídky z Editoru.

Dialog obsahuje: editaci barevných složek RGB, změnu odstínu, sytosti, živosti, světlosti, jasů, kontrastu a gamma korekce.

Volba **Režim** (Normální, Pouze světla, Pouze stíny) a **Zachovat barvy** se týká pouze gamma korekce. **Zachovat barvy** zajišťuje stejný odstín barev i při výrazném zjasnění a zabraňuje tak známému vyblednutí obrazu. V případě úpravy barevných složek tato funkce zajišťuje i zachování jasů.

V dialogu je obsažena i funkce **Automatický kontrast**.

# Upravit teplotu barev

Funkci pro ruční korekci fotografií s barevným nádechem způsobeným špatným nastavením vyvážení bílé (WB) při fotografování.

Funkci vyvoláte **Upravit | Vylepšit | Upravit teplotu barev...** [Ctrl+2] z nabídky okna Průzkumník a **Vylepšit | Upravit teplotu barev...** [Ctrl+2] v nabídce Editoru. Korekce se provádí automaticky, určením barevně neutrálního bodu nebo zadáním teploty osvětlení.

**Ruční určení barevně neutrálního bodu** umožňuje výběr „šedého“ bodu. To je místo, které nemá po aplikaci obsahovat žádný barevný tón a zároveň není zcela přepálené (čistě bílé), protože z čistě bílé není možné zjistit barevný posun.

Teplota osvětlení se zadává dvěma posuvníky. První slouží k posunu barev ve smyslu aktuální hodnoty barevné teploty obrázku, tedy mezi modrým a žlutým odstínem, druhý ke korekci mezi odstínem zeleným a fialovým.

# Vylepšit expozici

Tato funkce je určena zejména pro úpravu jasů a kontrastu fotografií.

Funkci vyvoláte z nabídky **Upravit | Vylepšit | Vylepšit expozici...** [Ctrl+3] okna Průzkumník nebo volbou **Vylepšit | Vylepšit expozici...** z nabídky z Editoru.

- **Expozice** - umožňuje dodatečnou korekci expozice v rozsahu +/-3EV.
- **Kontrast** - umožňuje kontrolu celkového kontrastu obrázku
- **Světla** - ztmaví světlé oblasti v obrázku
- **Stíny** - zesvětlí tmavé oblasti v obrázku
- **Bílý bod** - nastaví jaká úroveň jasů odpovídá bílé barvě v obrázku
- **Černý bod** - nastaví jaká úroveň jasů odpovídá černé barvě v obrázku
- **Zřetelnost** - mění lokální kontrast na hranách

# Doostřit

Funkce aplikuje ostřicí efekt, který do určité míry dokáže odstranit neostrost obrazu. Funkci je vhodné použít při změně rozměru obrázku.

Funkce dostupná přes **Upravit | Vylepšit | Doostřit...** [Ctrl+5] slouží k doostření obrázků. Nejdůležitější volbou je zde typ doostření.

- **Jednoduché doostření** slouží pro rychlé doostření jemných detailů, např. po zmenšení obrázku. Volitelným parametrem je síla efektu a jasová metoda.
- **Maskování neostrosti** je metoda odvozená z tradiční filmové technologie, vyvinutá speciálně pro zaostřování fotografií, protože zvýrazňuje v obrázku pouze výrazné hrany. Parametry jsou síla efektu, poloměr, práh a jasová metoda.

- **Gaussovské doostření** je metoda pro odstranění gaussovského typu rozmazání fotografie. Parametry jsou síla efektu, poloměr, potlačení šumu.
- **Plošné doostření** je metoda pro odstranění plošného typu rozmazání fotografie. Parametry jsou síla efektu, poloměr, potlačení šumu.
- **Měkké doostření** umožňuje současné doostření jemných detailů a zároveň potlačení hrubších struktur, je tedy vhodná například pro doostřování portrétů. Parametry jsou síla efektu.

Parametr **Jasová metoda** znamená, že bude filtr aplikován pouze na jasovou složku obrázku, čímž je možné zabránit barevným posunům, které vznikají na okrajích hran při silném zaostření.

## Rozdíly mezi způsoby zaostření

Způsob zpracování obrazu u jednotlivých metod je zcela odlišný. Zatímco **Maskování neostrosti** zaostřuje v obrázcích především oblasti výrazných hran, další metody zaostřují vždy celý obrázek a proto zvýrazní všechny detaily. To v praxi znamená, že na nekvalitní fotografii – ať už zašuměné nebo poškozené silnou kompresí je vhodná především metoda maskování neostrosti, ostatní metody by příliš zvýraznily nežádoucí obsah obrázku.

Metodou **maskování neostrosti** je možné eliminovat neostrosti vzniklé při fotografování, skenování apod. Ostření touto metodou je velice vhodné pro fotografie, protože je závislé na kresbě obrazu. Základní myšlenka této techniky je jednoduchá – spočívá ve vytvoření neostře masky rozmazáním původního obrázku, která je posléze „odečtena“ od původního obrázku. Takto vzniklý obraz se zvýrazněnými hranami je posléze „přičten“ k původnímu obrázku. **Poloměr** určuje rozmazání masky a jeho velikost je velice důležitá. Pokud je zvolená hodnota příliš vysoká dochází k přeostrění, které se projevuje světlými obrysy (nebo dokonce září) vycházející z hran. **Práh** určuje, jak musí být rozdílné dvě hodnoty jasu, aby byly považovány za hranu. Hodnota 0 znamená, že efekt bude použit na všechny pixely obrazu; pokud efekt příliš zviditelňuje šum v obrázku, doporučuje se experimentovat s hodnotami v rozmezí 2–20.

Metody **Gaussovské doostření** a **Plošné doostření** jsou speciální techniky pro zaostření obrazu založeném na odstranění konkrétního rozmazání pomocí konvoluční matice. Volba **Plošné** je vhodná pro obrázky postižené neostrostí získanou při fotografování, **Gaussovské** pro obrázky rozmazané při procesu zpracování – například zmenšení fotografie. **Poloměr** řídí, jak velké okolí bude zahrnuto do výpočtů, přičemž větší okolí znamená subjektivně razantní zvýšení zaostřovacího účinku. Volba **Potlačení šumu** zabraňuje přílišnému přeostrění při současném zachování plnosti efektu doostření.

Zmenšení obrázku metodou supersampling vytvoří plošné rozmazání, ne gaussovské, ale je to svým způsobem výjimka. Při fotografování vzniká neostrost na hranici mezi Gaussovským a plošným rozmazáním.

## Rozmazat

Funkce nabízí několik možností pro rozostření a kreativní rozmazání fotografie.

Funkce je dostupná z nabídky **Upravit | Vylepšit | Rozmazat... [Ctrl+6]** okna Průzkumník a **Vylepšit | Rozmazat... [Ctrl+6]** v Editoru.

Filtr obsahuje šest typů rozmazání: Jemné, Gaussovské, Plošné, Směrové, Rotace a Zoom. První typ je vhodný pro jemné rozmazání, pro silnější efekt slouží rozmazání Gaussovské a Plošné. Další typy rozmazání mají navíc přídavné parametry – pro Směrové je to **Směr**, pro Rotaci a Zoom je to **Střed** rozmazání (ten také vybrat přímo z obrázku kapátkem). První posuvník **Síla** je společný pro všechny typy rozmazání. Volba **Vysoká kvalita** zlepšuje přesnost výpočtů za cenu delší doby výpočtu rozmazání.

## Odstranit šum

Pro odstranění šumu z fotografie použijte **Upravit | Vylepšit | Odstranit šum... [Ctrl+Shift+N]**. Zoner Photo Studio disponuje nástrojem pro odstranění jak charakteristického šumu vzniklého dlouhou expozicí snímku (tzv. hot-pixels, v programu označeny jako „pepř a sůl“), tak i standardního aditivního šumu přičemž obě metody je možné aplikovat současně.

**Odstranit šum „pepř a sůl“** – při odstranění šumu „pepř a sůl“ se nastavuje jediná volba, a to **Charakter šumu** podle konkrétního obrázku.

**Odstranit aditivní šum** – u aditivního šumu jsou ve výchozím nastavení dva posuvníky **Jas** a **Barvy** kterými lze nastavit úroveň odstranění šumu nezávisle pro jasovou a barevnou složku obrázku.

## Pokročilé nastavení

Pomocí volby **Pokročilé nastavení** lze zobrazit další ovládací prvky, které umožňují detailní nastavení všech parametrů a tím poskytnou zkušeným uživatelům plnou kontrolu nad procesem odšumování.

Rychlost odšumění můžete ovlivnit volbou **Kvalita** – při nastavení nižší kvality je proces rychlejší a naopak.

Kromě globálního nastavení pomocí posuvníků **Jas** a **Barvy** je možné ještě selektivně ovlivnit úroveň odšumění pro určité barvy, resp. jasové úrovně v obrázku. K tomu slouží několik ovládacích prvků v části **Lokální korekce podle barvy** a **Lokální korekce podle jasu**. Základním ovládacím prvkem je pruh s barevným resp. jasovým přechodem a křivka s několika uzly. Tažením za jednotlivé uzly lze měnit tvar křivky a tím zvýšit či snížit úroveň odšumění pro konkrétní barvu resp. jasovou úroveň. Kliknutím na křivku kdekoliv mezi uzly je možné přidat další uzly křivky, vybraný uzly je možné smazat klávesou **[Del]**. Pomocí „kapátka“ je možné vybrat barvu resp. jasovou úroveň přímo z obrázku.

U silně zašuměných obrázků už šum často vytváří spíše barevné skvrny které i po odšumění mohou působit rušivě. Pomocí volby **Potlačení barevných skvrn** lze tento jev eliminovat. S intenzitou potlačení je ovšem nutné pracovat obezřetně neboť silné potlačení může způsobit neúměrnou ztrátu detailů v obrázku.

Kvalita odšumění, tedy co největší potlačení šumu při co nejmenší ztrátě detailů, je silně závislá na správném určení intenzity šumu v obrázku. Proto se před odšuměním provádí poměrně detailní analýza šumu, v určitých případech se ovšem může stát, že intenzita šumu nebude stanovena zcela správně a v důsledku toho dojde k nedokonalému nebo naopak příliš agresivnímu odšumění. V těchto případech je možné v části **Intenzita šumu v obrázku** změnit způsob detekce na **Ruční nastavení** a upravit detekovanou intenzitu šumu, a to nezávisle pro barevný i jasový kanál. V tomto případě doporučujeme nastavit oba posuvníky pro úroveň odšumění na 100% a vizuálně nastavit intenzitu šumu tak, aby byl co nejvíce potlačen šum ale zároveň ještě nedocházelo k neúměrné ztrátě detailů v obraze. Následně můžete vrátit posuvníky pro úroveň odšumění na požadované hodnoty.

**Po vyvolání filtru dojde nejprve k analýze šumu v obrázku a poté k vlastnímu odšumění obrázku, tento proces může být na větších obrázcích časově náročnější. Následná změna většiny parametrů už nevyžaduje nové odšumění a je proto výrazně rychlejší.**

## Chromatická vada

Na opravu fotografií s chromatickou vadou je vhodná funkce **Upravit | Vylepšit | Chromatická vada** **[Ctrl+Shift+A]**.

Chromatická vada (aberrace) je jev, který vzniká z více příčin, jednou z nich je nestejný lom světelných paprsků různé vlnové délky. Na snímcích se projevuje nejčastěji fialovou, někdy též zelenou nebo modrou rozptílenou konturou v místě s velkým kontrastem. Zoner Photo Studio nabízí velmi snadno ovladatelný nástroj pro odstranění této chyby.

Pokud se chromatická vada uprostřed obrazu nenachází a směrem ke krajům se zvětšuje, můžete pro její potlačení použít ovládací prvky „**Červená – zelená**“ a „**Modrá – žlutá**“, kterými ovlivníte vzájemné posunutí barevných složek vůči sobě a vadu potlačíte.

Pokud se chromatická vada projevuje jinak nebo pokud výše uvedené ovládací prvky nedostačují pro její dostatečné potlačení, můžete aktivovat volbu **Potlačit zvolenou barvu**, která vám umožní selektivní potlačení vybrané barvy v obraze se zvolenou tolerancí.

## Soudkovitost

Na fotografie se soudkovitostí nebo poduškovitostí je možné použít funkci **Upravit | Vylepšit | Soudkovitost** **[Ctrl+Shift+D]**.

Soudkovitost a poduškovitost je častá vada objektivů, nepříjemná při fotografování architektury a rovných hran. Posuvníkem volíte sílu prohnutí nebo vypuknutí objektu. Při prohnutí dovnitř je možné s výhodou použít **Automatické ořezání**.

**Kvalitu** je možné nastavit pro urychlení náhledu například na **Nejbližší body** a efekt po nalezení optimální hodnoty aplikovat v kvalitě nejlepší – **Bikubické metodě**.

**Odstranění soudkovitosti je vždy vhodné provést jako první operaci před dalšími úpravami obrázku (především před ořezáním, narovnáním svislic a perspektivy).**

## Vinětace

Postupné ztmavnutí okrajů u fotografie můžete přidat nebo odstranit pomocí funkce Vinětace z nabídky **Upravit | Vylepšit | Vinětace... [Ctrl+Shift+V]**.

Vinětace je nestejnoměrná expozice v ploše fotografie. Obvykle vzniká při použití předsádek, filtrů nebo sluneční clony na širokoúhlém objektivu, případně u nekvalitních objektivů.

Volbou **Automatická maska** přepnete funkci do režimu, kdy se maska pro korekci jasů vytváří automaticky z obrazu.

V opačném případě se maska vytváří na základě **poloměru**, který udává rychlost tmavnutí rohů ve vzdálenosti od kraje. Tento režim pro odstranění vinětace je možné použít jen na neořezaný obrázek, protože je střed korekce umístěn vždy do středu obrazu. Posuvníkem **Síla efektu** nastavujete přidání (záporné hodnoty) nebo korekci vinětace.

## Řádkový proklad

Funkce potlačuje řádkový proklad u obrázků získaných z videa.

Digitální kamery a další videotechnika pracují z historických důvodů s prokládanými obrázky. Takové obrázky obsahují v jednom snímku dva půlsnímky, které mohou pocházet z různých záběrů. První půlsnímek je uložen v lichých řádcích obrázku, druhý půlsnímek v sudých. Pokud se scéna nemění a nedochází k pohybu, pak má obrázek plné rozlišení a není potřeba jej nijak upravovat. (Stejná věc platí i pro obrazový materiál převedený z klasických filmových kamer, který většinou obsahuje oba půlsnímky z jednoho záběru.) Pokud se scéna mezi snímky změnila zásadně, pak obsahuje obrázek dva zcela rozličné půlsnímky. Naprostá většina obrázků však obsahuje jak nepohyblivá místa, tak i části, kde dochází k pohybu.

Volba **Upravit | Vylepšit | Řádkový proklad...** v nabídce okna Průzkumník a **Vylepšit | Řádkový proklad...** v Editoru, klávesová zkratka **[Ctrl+Shift+L]**.

Zoner Photo Studio umožňuje upravit fotografie obsahující snímky s řádkovým prokladem. Na různé obrázky se hodí různé metody – někdy může být výhodné použít odstranění řádkového prokladu pouze na část obrázku nebo dokonce na různé části různými metodami.

- **Spojit půlsnímky** – Obecně doporučená metoda, která se snaží inteligentně spojit oba půlsnímky v oblastech bez pohybu a tím zvětšit výsledné rozlišení obrázku. Místa, kde dochází ke změně scény jsou interpolována z preferovaného půlsnímků.
- **Prolnout půlsnímky** – Tato metoda spojuje v jeden snímek oba půlsnímky. V místech pohybu pak dochází ke specifickému zdvojení a rozmazání obrazu.
- **Interpolovat půlsnímek** – K výpočtu se využívá pouze jeden půlsnímek, zbývající řádky jsou dopočítány pomocí interpolace.
- **Duplikovat půlsnímek** – K výpočtu se využívá pouze jeden půlsnímek, zbývající řádky jsou duplikovány.
- **Podvzorkovat půlsnímek** – Využívá pouze jeden preferovaný půlsnímek, který je dále v horizontálním směru zmenšen interpolací (podvzorkován), aby byl zachován poměr stran. Výsledný obrázek má čtvrtinové rozlišení.
- **Prohodit půlsnímky** – Tato metoda neprovádí vlastní odstranění prokladu, ale pouze opravuje chybu některých programů, které ukládají půlsnímky do obrázku v opačném pořadí. Řešením je pak prosté prohození sudých a lichých řádků obrázku.

Položka **Preferovat první půlsnímek** určuje, který snímek bude použit jako základ pro nový obrázek. Vždy je vhodné vyzkoušet, který z půlsnímků zaručuje lepší výsledek.

**Práh spojení** – udává hodnotu, která určuje u metody **Spojit půlsnímky**, zda se jedná o pohyb nebo změnu ve scéně. Příliš vysoké hodnoty se projevují v nedostatečném odstranění artefaktů prokladu, příliš nízké naopak ve výsledku snižují efektivní rozlišení, neboť bude větší část obrázku vyhodnocena jako pohyblivá. Doporučené

hodnoty jsou 10—25.

**Testovat jas místo barvy** – Detekce pohybu ve scéně u metody **Spojit pulsímky** se zjišťuje pomocí rozdílu barev, nebo jasu pro každý pixel v prvním a druhém pulsímku. Detekce pomocí barev je vhodnější na kreslené obrázky nebo scény s většími jednobarevnými plochami (kreslené filmy). Detekce pomocí jasu je vhodná pro části obrazu s průhlednými prvky (např. televizní grafika, logo).

**Odstranění řádkového prokladu je vždy vhodné provést jako první operaci před dalšími úpravami obrázku (především před změnou velikosti).**

## Efekty

Efekty na obrázky lze aplikovat v Editoru z nabídky **Efekty** a v nabídce okna Průzkumník **Upravit | Efekty**.

**Úpravy prováděné v okně Průzkumník se aplikují ihned do souborů bez možnosti vrácení zpět!  
Pracujte vždy na pracovních kopiích originálních souborů.**

### Stará fotografie

Oblíbený fotografický a filmový efekt, jinak zvaný také sépie. Posuvníkem nastavíte „stáří“ fotografie.

Volba **Upravit | Efekty | Stará fotografie...** v nabídce okna Průzkumník a **Efekty | Stará fotografie...** v nabídce Editoru.

### Přidat zrna

Navozuje pocit efektu vysoké citlivosti filmu. Základní parametry efektu jsou **množství zrna** a **typ zrna**. Volba **barevné zrna** přepíná mezi monochromatickým a různobarevným zrnem.

Volba **Upravit | Efekty | Přidat zrna...** v nabídce okna Průzkumník a **Efekty | Přidat zrna...** v nabídce Editoru.

### Exploze

Vytváří podobný efekt, jako kdybyste dali obrázek za výplň prosklených pokojových dveří. Nastavuje se síla efektu.

Volba **Upravit | Efekty | Exploze...** v nabídce okna Průzkumník a **Efekty | Exploze...** v nabídce Editoru.

### Olejomalba

Obrázek vypadá, jako by byl malován tahy štětce. Nastavuje se síla efektu.

Volba **Upravit | Efekty | Olejomalba...** v nabídce okna Průzkumník a **Efekty | Olejomalba...** v nabídce Editoru.

### Vlny

Obrázek vypadá, jako by byl v odlesku vodní hladiny s kruhovými vlnami (po vhození předmětu). Nastavuje se síla efektu.

Volba **Upravit | Efekty | Vlny...** v nabídce okna Průzkumník a **Efekty | Vlny...** v nabídce Editoru.

### Kresba tužkou

Obrázek vypadá, jako by byl kreslen pastelkami ve stylu pouličních karikaturistů. Nastavuje se síla efektu.

Volba **Upravit | Efekty | Kresba tužkou...** v nabídce okna Průzkumník a **Efekty | Kresba tužkou...** v nabídce Editoru.

### Pixelizace

Změní kvalitu obrázku „kostičkováním“. Volitelná je šířka pixelu.

Volba **Upravit | Efekty | Pixelizace...** v nabídce okna Průzkumník a **Efekty | Pixelizace...** v nabídce Editoru.

## Protlačení

Obrázek vypadá, jako by byl vylisován do formy. Volbou **Desaturovat** zajistíte vykreslení v jedné barvě. Nastavuje se síla efektu a směr světla.

Volba **Upravit | Efekty | Protlačení...** v nabídce okna Průzkumník a **Efekty | Protlačení...** v nabídce Editoru.

## Detekce hran

Tradiční bitmapový efekt, který vyhledá kontrastní hrany. Nastavuje se síla efektu.

Volba **Upravit | Efekty | Detekce hran...** v nabídce okna Průzkumník a **Efekty | Detekce hran...** v nabídce Editoru.

## Negativ

Převrácení hodnot barevných složek – vytvoření negativního obrazu.

Volba **Upravit | Efekty | Negativ...** v nabídce okna Průzkumník a v **Efekty | Negativ...** nabídce Editoru.

## Dynamické prahování

Tento filtr převádí obrázek na černobílý s tím, že se na rozdíl od klasického prahování neurčuje pevně práh, za kterým je již pixel chápán jako černý, ale tento odvozuje z okolí každého bodu. Díky tomu je možné uspokojivě prahovat i obrázky s velkými místními změnami jasu. Charakter výsledného obrázku se řídí volbou dynamického **Prahu a Okolí**.

Volba **Upravit | Efekty | Dynamické prahování...** v nabídce okna Průzkumník a **Efekty | Dynamické prahování...** v nabídce Editoru.

## Měkká kresba

Efekt Měkká kresba umožňuje současné doostření jemných detailů a potlačení hrubších struktur, je tedy vhodný například pro doostřování portrétů. Obsahuje čtyři ovládací prvky pro čtyři úrovně jemnosti detailů, přičemž zvětšováním hodnoty dochází ke zvyšování kontrastu detailů o dané jemnosti, zatímco snižováním hodnoty naopak dochází k jeho snižování. Zvýšením kontrastu dostatečně jemných detailů pak dochází k doostření obrázku, snížením kontrastu větších detailů dochází naopak k změkčení tvrdších stínů při zachování ostroty jemných detailů.

## Poškozená fotografie

Funkce se snaží napodobit vzhled fotografie, která byla poškozena působením času (např. zažloutnutí, vybledlé okraje) a špatným zacházením (např. škrábance, skvrny).

Funkci spustíte volbou **Upravit | Efekty | Poškozená fotografie** v nabídce okna **Průzkumník nebo Efekty | Poškozená fotografie** v Editoru.

Filtr je možné použít ve zjednodušené podobě, v tomto případě obsahuje jediný posuvník sloužící k nastavení požadované úrovně poškození. Pomocí volby **Detailní nastavení parametrů** lze rozhraní přepnout do rozšířeného režimu, kdy lze nastavit jednotlivé typy poškození zcela nezávisle. Tlačítkem **Přegenerovat** změníte tvar a pozice jednotlivých vad v obraze, po stisku tlačítka **Náhodné parametry** program nastaví jednotlivé posuvníky do náhodných pozic.

## Textura

Po použití této funkce vypadá fotografie jako by byla nanášena na určitý materiál.

Funkci spustíte volbou **Upravit | Efekty | Textura** v nabídce okna Průzkumník nebo **Efekty | Textura** v Editoru.

Parametr **Textura** slouží k výběru typu materiálu, který funkce simuluje, posuvníkem **Intenzita** se nastavuje viditelnost textury.

## Mapování tonality

Efekt mapováním tonality umožňuje pracovat s jedním obrázkem jako s HDR obrazem. Vlivem nastavení



jednotlivých parametrů dochází k zesílení lokálního kontrastu a k většímu zvýraznění detailů v tmavých a světlých oblastech.

Parametr **Intenzita** udává sílu vlivu nastavení na okolní pixely. **Komprese** určuje jakou měrou má být ve výsledném obraze zastoupen celkový dynamický rozsah HDR obrazu. Parametr **Světlo** potlačuje vliv světla a stínů. Intenzitu barev nastavuje **Sytost**. Parametr **Gamma** ovlivňuje zakřivení křivky gamma korekce. Parametry **Černý a bílý bod** určují kolik procent pixelů má být oříznuto. **Intenzita stínů a světla** udává s jakou silou se nastavení projeví v oblasti stínů a světla.

Nastavení parametrů je shodné s ovládáním funkce [Vytvořit | HDR mapování tonality](#) v Průzkumníku.

## Tilt-shift efekt

Touto funkcí dosáhnete stejného výsledku jako s nástrojem [Tilt-Shift efekt](#) v Editoru, pouze pozici a sklon středu zaostřené oblasti je nutné zadat číselně. Velkou výhodou je ovšem možnost aplikování na více obrázků současně, například při časosběrném snímání. Filtr i nástroj Tilt-shift jsou vzájemně kompatibilní, doporučujeme proto nejprve jeden obrázek otevřít v editoru, pomocí nástroje Tilt-shift zadat požadovanou pozici řídících linek, nastavit ostatní parametry a toto nastavení uložit. Následně stačí v Průzkumníku vybrat obrázky na které chcete nastavení aplikovat, zavolat funkci **Upravit | Efekty | Tilt-shift efekt**, načíst uložené nastavení a stisknout tlačítko **Aplikovat na vše**.

## Posun barev

Funkcí slouží k drobným úpravám vybraných barevných odstínů. Výběr barvy provedete kliknutím na tlačítko s kapátkem a následným kliknutím kapátkem do zdrojového obrazu. Zvolená barva se objeví v seznamu barev a je možné pro ni upravit **Odstín**, **Sytost** a **Světlost**. Z důvodu plynulosti barevných přechodů dojde i k ovlivnění dalších blízkých barev. Pokud je však některá barva vybraná v seznamu a nemá žádné vlastní úpravy, ovlivnění se u ní neprojeví. Parametry pro korekci barev je možné kdykoli měnit po zvolení příslušné barvy v seznamu a její odstranění je možné provést kliknutím na tlačítko **Odstranit barvu ze seznamu**. Protože funkce žádným způsobem nezohledňuje prostorové umístění vybrané barvy, při požadavku na korekci blízkých barev jen v jedné části obrazu je nutné omezit aplikaci efektu pomocí selekčních nástrojů.

## Odstíny šedi

Převod barevného snímku do odstínů šedi (černobílá fotografie) je možné výrazně ovlivnit použitou metodou a získat tak perfektní a kontrastní snímky v šedé škále.

Některé barevné kontrasty na fotografii po převodu do odstínu šedé zaniknou (např. kontrast zelené a modré nebo červené) a výsledek potom působí na rozdíl od barevného snímku šedivě. Elegantním řešením je převod na stupně šedé pomocí jednotlivých barevných složek, pomocí kterého lze i z takovéto fotografie udělat kontrastní fotografii.

Použití funkce **Upravit | Efekty | Odstíny šedi [Ctrl+G]** z nabídky okna Průzkumník nebo **Efekty | Odstíny šedi** v Editoru umožňuje vybrat mezi několika různými metodami podle práce s jednotlivými barevnými kanály:

- **Odstíny šedi** – použijí se všechny složky v pevně daném poměru, který odpovídá běžnému vnímání světla lidským okem, vhodná metoda pro fotografie
- **Desaturace** – odstranění barevných složek z obrázku
- **Pokročilá** – používá se složitý způsob převodu, výsledky srovnatelné s první metodou, avšak náročnější na výpočty
- **Průměr kanálů** – počítá se průměrná hodnota mezi všemi barevnými složkami
- **Maximum kanálů** – použije se barevná složka s největší hodnotou
- **Minimum kanálů** – použije se barevná složka s nejmenší hodnotou
- **Červený kanál** – použije se pouze červená složka
- **Zelený kanál** – použije se pouze zelená složka



- **Modrý kanál** – použije se pouze modrá složka
- **Uživatelská** – použijí se složky v poměru podle volby **Zdrojové kanály**. Tato metoda vám dává nejvíce možností zvolit si s jakým důrazem má být použita která složka. Volba **Normalizovat** zaručí, že součet procent bude rovných 100 %.

## Míchání kanálů

Efekt změny barevného podání obrázku poskládáním barev z původních barevných složek v novém vzájemném poměru.

Práce s RGB kanály se hodí zejména na opravu vadných obrázků se špatně poskládanými kanály, pokročilé úpravy vyvážení barev nebo pro rekonstrukci barev v infračervené fotografii. Pro infračervenou fotografii se kvůli extrémně zvýšené expozici červeného kanálu doporučuje převod do černobílé podoby nebo prohození červeného a modrého kanálu pro přirozenější podání.

Efekt spustíte volbou z nabídky **Upravit | Efekty | Míchání kanálů** v okně Průzkumník a volbou **Efekty | Míchání kanálů** v okně Editor.

První tři volby ve výběru **Kanál** určují, pro co platí níže nastavené hodnoty jednotlivých kanálů, poslední volba **Offset** určuje plošné zesílení/zeslabení vybraného kanálu. Nastavení kanálu na **Odstíny šedi** přepne celý dialog do režimu převodu tónů šedé. Narozdíl od funkce [Odstíny šedi](#) umožňuje odečítání jednotlivých barevných složek.

## Barevné tónování

Funkce slouží k tónování obrazu do vybraných barev. Vstupní obraz se nejprve převede do šedé škály, na kterou se mapují výstupní barvy přechodu.

Funkci spustíte volbou **Upravit | Efekty | Barevné tónování** v nabídce okna Průzkumník nebo **Efekty | Barevné tónování** v Editoru.

Nejtmavší odstíny obrazu budou mít ve výsledku barvu z levé části, nejsvětlejší místa barvu z pravé části. Krajiní body přechodu je možné určit stiskem tlačítek po jeho stranách. Do vnitřku přechodu je možné vložit na různé pozice další barvy a to buď přímo poklepáním na přechod nebo tlačítkem **Přidat**. Barvu uvnitř přechodu je kdykoliv možné změnit výběrem její značky a stiskem tlačítka **Aktivní**. Značku je možné také posunout na libovolné místo uvnitř přechodu. Stisk tlačítka **Smazat** smaže vybranou barvu v přechodu, **Smazat vše** odstraní všechny vnitřní barvy přechodu.

## Uživatelský filtr

Uživatelský filtr umožňuje velmi pokročilému uživateli aplikovat na obrázek definovatelnou konvoluční matici.

Volba v nabídce **Upravit | Efekty | Uživatelský...** okna Navigátor a **Efekty | Uživatelský...** v Editoru.

Princip funkce je v zásadě velmi jednoduchý. Matice obsahuje 5×5 koeficientů, které určují, jak se vypočítá hodnota každého jednotlivého bodu budoucího obrázku. Každým koeficientem se při zpracování násobí jas barevné složky obrazového bodu. Hodnota uložená přesně uprostřed matice odpovídá hodnotě, která se použije přímo pro zpracováváný bod, ostatní koeficienty se použijí pro zpracování okolí tohoto bodu – koeficientem zcela vlevo nahoře se vynásobí jas pixelu o dva pixely vlevo a nahoře; analogicky se pak aplikuje všech 25 koeficientů. Výsledné hodnoty se postupně sečítají a jejich součet je poté vydělen hodnotou **Dělitel**. Jeho hodnotu je možné **Určit automaticky**, pak je prostým součtem všech koeficientů. K výsledku dělení je pak přičten **Posun** a výsledek je hodnota jasu výsledného bodu. Celý výpočet se opakuje pro každý pixel obrázku a pro všechny barevné složky obrazu.

Praktické použití se odvíjí především od tvaru matice. Pokud je uprostřed vysoká kladná hodnota a v jejím těsném okolí záporné hodnoty, pak dochází k zaostření obrázku, naopak rozmístění stejných koeficientů symetricky kolem středu znamená rozmazání obrázku. Posunem je možné plošně zesvětlit nebo ztmavit celý obrázek o konkrétní hodnotu.

## Variace

Funkce Variace slouží pro názornou změnu barevného a jasového podání fotografie pomocí několika možných náhledů úprav obrázku.

Funkci vyvoláte z nabídky **Efekty | Variace** v Editoru.

V okně je zcela vlevo zobrazen originální obrázek, vedle něj je sloupec pro zesvětlení a ztmavení a v pravé části je šest variant možných barevných odchylek. Uprostřed bloků pro změnu jasu a barevného tónu je vždy aktuální obrázek pro snadné porovnání výsledku. Úprava aktuálního obrázku se provádí přímo kliknutím na některý z nabízených náhledů. K originálnímu souboru je možné se kdykoliv vrátit kliknutím na originální obrázek. U pravého horního okraje filtru je možné změnit **Sílu** efektu v pěti stupních od **Malé** po **Velkou**.

Funkce je vhodná pro individuální úpravy fotografií.

## Obálky

Obálky naleznete v nabídce **Upravit | Efekty | Obálky...** okna Průzkumník a v nabídce **Efekty | Obálky...** v Editoru.

Obálky slouží k tématickým výřezům z fotografií. Obálka je možné „ořezat“ podle několika desítek předdefinovaných tvarů, jako jsou srdíčka, bubliny, rámečky apod. Zoner Photo Studio umí nastavit ostrost ořezu, barvu zbylého pozadí a také provést ořez „do ztracena“.

Lze vybrat z několika typů obálek:

- **Černobílé a Barevné šablony** – fotografie bude „ořezána“ podle vybraného motivu, který lze po fotografii posunovat nebo zvětšovat/zmenšovat. Na okraje je aplikována zvolená **Barva**. Okraje mohou být rozmazány zvětšením hodnoty **Rozmazání**.
- **Poštovní známka** – okraje poštovní známky jsou vloženy do obrázku nebo jej lemují. Lze nastavit barvu známky, barvu pozadí, šířku, posunutí a natočení stínu.
- **Puzzle** – rozdělí obrázek na kousky skládačky dle zadané šířky a barvy pera, složitosti a procenta chybějících kousků.
- **Políčko filmu** – přidá obrázku vzhled filmového políčka.
- **Poznámkový blok** – přidá obrázku vzhled poznámkového bloku.

### Vaše vlastní obálky

Soubor motivů (obálek) můžete rozšiřovat. Obrázky se „ořezávají“ podle masek, které jsou uloženy v jedné ze systémových složek programu Zoner Photo Studio – Envelopes (ve složkách Programových souborů). Černobílé obálky jsou definovány obrázkem GIF, který představuje masku o velikosti 1024 × 768 bodů a náhled (také GIF) o velikosti 60 × 45 bodů. Barevné obálky jsou definovány obrázkem PNG, který představuje obrázek s průhledností (alfa kanálem) a náhled (také PNG).

Vaše obálky přidané s navazujícím číslováním do složky Envelopes se automaticky objeví v nabídce všech obálek. Ideální k tvorbě obálek je Zoner Callisto. Vzorový soubor na uživatelské vytváření černobílých obálek envelope.zmf je již ve složce Envelopes obsažen.

## Okraje fotografie

### Průhledné hrany

Pokud chceme nějakým způsobem „vyhladit“ okraje obrázku, můžeme využít funkci **Upravit | Efekty | Průhledné hrany**. V dialogu se nastavuje buď pouze jedna velikost pro všechny hrany, pokud je zatržena volba **Symetricky**, nebo je možné nastavit šířku průhledné hrany pro každou stranu zvlášť. Nastavení **Průhlednost** určuje do jaké míry bude u okrajů obrázek zprůhledněn. Dalším důležitým parametrem je barva pozadí, na kterou má být obrázek v budoucnu umístěn.

### Měkký stín

Efekt měkkého stínu přidává obrázkům prostorový dojem. Tuto funkci vyvoláte v menu **Upravit | Efekty | Měkký stín**. V dialogu zvolíte Horizontální a vertikální posunutí stínu v obrazových bodech. Rozmazání určuje sílu zmatnění okrajů stínu. Průhlednost udává jakým způsobem bude stanovena výsledná barva z kombinace **Barvy stínu** a **Barvy pozadí**.

### 3D tlačítka

Volba **Upravit | Efekty | 3D tlačítka** vytvoří z obrázků prosvětlením nebo ztmavením hran objekty podobné tlačítkům. Vytvoření „tlačítka“ z obrázku znamená úprava jeho okrajů, tak aby navozoval trojrozměrný dojem.

# Cartoon

Funkce manipuluje s obrazem do té míry, aby vytvořila efekt kresleného obrázku. Efekt zohledňuje hlavní obrysy v obraze a vyhlazuje zbývající části.

V prvním kroku je obraz zjemněn podle nastavení parametru **Hladkost**. Následně jsou nejvýraznější obrysy v obraze překresleny čarami o dané **Tloušťce**. Intenzitu prokreslení čar do obrazu ovlivňuje parametr **Síla**.

## Horní propust

Horní propust simuluje kmitočtový filtr známý z elektrotechniky. Jeho cílem je eliminace nízkých frekvencí a ponechání vysokých. Výsledkem je obraz, který zachovává v obrázku místa s větším kontrastem a zbytek nahradí padesátiprocentní šedou. Toho lze využít hned k několika účelům dle nastavení **režimu prolnutí**.

**Poloměr** určuje rozsah aplikace filtru na okolní pixely. Se zvyšující se hodnotou vystupují více obrysy obrazu. Správný poloměr závisí na rozlišení obrazu.

Aktivací **Režimu prolnutí** na hodnotu **Překrýt** dochází ke zvýšení lokálního kontrastu obrazu v závislosti na nastavení poloměru.

Režim **Měkké světlo** zvýrazňuje detaily v obraze.

S režimem prolnutí **Normální** se zobrazí výsledek horní propusti, kde části s menším kontrastem jsou nahrazeny padesátiprocentní šedou.

## Zásuvné moduly

Editor programu Zoner Photo Studio přímo podporuje Adobe Photoshop kompatibilní zásuvné efektové filtry typu 8bf. Jedná se o externí filtry, které je možné použít přímo z Editoru na aktuálně otevřený obrázek.

S programem Zoner Photo Studio se standardně nedodávají žádné zásuvné filtry tohoto typu, ty je možné vyhledat například na internetu. Existují mnohé – ať již komerční, nebo zdarma. Pro vyhledání zdarma dostupných filtrů zkuste zadat do vyhledávače například frázi „free 8bf“.

## Editovat obrázek

Obrázek je možné editovat několika způsoby, při každém se otevře nová záložka s Editorem:

- kliknutím na tlačítko **Editor** oblasti volby modulů v pravém horním rohu aplikace
- volbou **Editovat obrázek...** v nabídce **Upravit** okna Správce
- volbou **Editor** z místní nabídky vyvolané kliknutím pravým tlačítkem na náhled obrázku v okně **Průzkumník**
- pokud je to zvoleno v [Možnosti | Všeobecné](#), pak i dvojklikem na obrázek v okně Průzkumník
- ikonou **Otevřít nový Editor** umístěnou vpravo vedle záložek v horní části aplikace je možné otevřít prázdný Editor

## Práce s výběrem

Funkce pro práci s výběrem naleznete v nabídce Editoru **Výběr**. Vybraná část obrázku je ohraničena obrysem (animující se přerušovaná čára). Vybranou část obrázku lze vložit do schránky a poté [vložit do jiného obrázku](#). Většina nástrojů, filtrů a efektů pracuje nad vybranou částí obrázku. Pokud v obrázku není žádný výběr, tyto funkce se provádí na celý obrázek.

Kromě nástrojů Editoru pro [práci s výběrem](#) lze použít i následující volby:

### Upravit výběr

Výběr v obrázku lze **zmenšit/zvětšit**, vytvořit z obrysu výběru **okraj** o zadané velikosti, případně výběr **rozmazat** - což je vhodné na "zjemnění" hran výběru. Všechny parametry udávají rozměry v pixelech. Pokud je zapnut

**Automatický náhled** (ikona se symbolem visacího zámku), změny se projevují okamžitě v obrázku.

## Zobrazení masky a obrysu výběru

Maskou se rozumí způsob zobrazení výběru obrázku. Parametry zobrazení masky lze volit pomocí voleb v menu **Výběr | Zobrazení masky** nebo pomocí panelu nástrojů **Maska**. Lze vybrat mezi několika možnostmi zobrazení masky:

- **Nezobrazovat** - maska se nezobrazuje
- **Normální** - nevybraná část obrázku je překryta červenou maskou
- **Inverzní** - vybraná část obrázku je překryta modrou maskou
- **Pouze maska** - je zobrazena pouze maska výběru bez obrázku - bílé oblasti označují vybranou část obrázku, černé oblasti nevybranou část obrázku.

Volbou **Zobrazit obrys výběru** lze vypnout zobrazování obrysu výběru, což může být užitečné např. při zobrazení náhledu na výsledek filtrové operace v Editoru. Zobrazení masky a obrysu výběru se při přechodu na jiný obrázek nastaví do výchozího nastavení - maska se nezobrazuje, obrys výběru se zobrazuje.

## Obtáhnout výběr

Pomocí volby **Výběr | Obtáhnout** je možné obtáhnout vybranou oblast obrázku zvolenou **Barvou** podle vybraného **Režimu** a **Krytí**. Dalšími parametry je **Šířka** pera a jeho **Pozice**.

## Vyplnit výběr

Pomocí volby **Výběr | Vyplnit** je možné vyplnit vybranou oblast obrázku zvolenou **Barvou** podle vybraného **Režimu** a **Krytí**.

## Vyplnit podle okolí

Odstranění nežádoucího objektu z obrázku může být poměrně pracný a zdlouhavý proces, při kterém je zpravidla potřeba použít několik nástrojů a přesto výsledek nemusí být zcela uspokojivý. Nástroj **Vyplnit podle okolí** se pokusí objekt odstranit zcela automaticky. Pomocí výběrových nástrojů vyberte část, kterou chcete z obrázku odstranit a stisknete klávesy **[Shift+Delete]**. Funkce zvolenou oblast vyplní určitými fragmenty obrazu tak, aby co nejvíce splývalo s okolím. Protože algoritmus vyplňování je poměrně složitý, doporučujeme funkci používat spíše pro menší objekty, při zvolení větší oblasti v obrázku s vysokým rozlišením může být proces odstranění neúměrně zdlouhavý.

## Uložit výběr

Uloží existující výběr (přednostně do formátu PNG), pro pozdější využití funkcí **Načíst výběr**.

## Načíst výběr

Načte výběr ze souboru uloženého na disku. Načtený výběr je možné kombinovat s existujícím výběrem přidáním, odebráním nebo průnikem a dále lze vybrat jeho umístění v obrázku.

# Editační vrstva

## Editační vrstva

Většina filtrů a efektů v Editoru, nástroje po vložení obrázku, textu, symbolu, tvaru a přechodový filtr vytvoří **editační vrstvu**. V této vrstvě lze pomocí výběru určit oblast obrázku, na kterou se efekt použije. Výběr lze upravovat pomocí [nástrojů pro výběr](#). U vrstvy je možné nastavit **Krytí**, případně i **Režim vrstvy** pomocí ovládacích prvků umístěných v panelu **Vrstva**. Krytí vrstvy udává v procentech míru překrytí původního obrázku. Režim prolnutí vrstvy určuje, jakým způsobem se prolíná efekt s původním obrázkem; na výběr je přes 20 různých režimů.

U editační vrstvy lze souběžně měnit parametry filtru (efektu nebo nástroje), výběru a vrstvy s okamžitým náhledem v okně Editoru a tím rychle dosáhnout požadovaného výsledku.

Tlačítka **Použit** a **Zrušit** v panelu nástrojů nebo v [bočním panelu](#) se ovládá aplikace nástroje nebo obrazového efektu. Po použití editační vrstvy již nelze dodatečně měnit parametry vrstvy.

## Efekty

Při vkládání objektu (obrázek, text, symbol) lze editační vrstvě nastavit různé efekty. Dialogové okno pro nastavení parametrů efektů lze vyvolat pomocí volby **Vrstva | Efekty...** v nabídce Editoru nebo v bočním panelu ve skupině **Efekty**. Parametry efektů lze měnit po celou dobu, kdy je editační vrstva aktivní, po jejím použití již parametry efektů nelze změnit.

K dispozici jsou následující efekty:

- Stín
- Vnitřní stín
- Vnější záře
- Vnitřní záře
- Obrys
- Zkosení a reliéf
- Satén
- Překrytí barvou
- Překrytí přechodem

Parametry efektů můžete uložit a později znovu vyvolat pomocí voleb **Nastavení** ve spodní části dialogového okna. Náhledy na uložená nastavení efektů se zobrazují v bočním panelu pro nástroje s dočasnou editační vrstvou (Vložit obrázek, Vložit text, Vložit symbol, Vložit tvar a Vložit čáru), odkud je lze také okamžitě aplikovat.

## Průhlednost v Editoru

Editor podporuje načítání a ukládání průhlednosti u formátů **PNG**, **GIF**, **TIFF** a **JXR**. Průhledné pozadí v obrázku je pro větší přehlednost zobrazeno jako bílo-šedá šachovnice.

### Nastavení a zrušení průhlednosti

Nastavit průhlednost vybrané části obrázku lze pomocí volby **Vrstva | Nastavit průhlednost**, parametrem je úroveň průhlednosti v procentech. Pomocí klávesy **[Del]** lze rychle vybrané části obrázku nastavit průhlednost na 100 %. Vytvářet průhledné oblasti v obrázku lze také pomocí nástroje [Guma](#).

Zrušit průhlednost u celého obrázku lze pomocí volby **Vrstva | Zrušit průhlednost**, parametrem je barva pozadí, která se použije místo průhlednosti.

### Ukládání průhlednosti

Při ukládání obrázků s průhledností lze **Zachovat průhlednost** u formátů, které ukládání průhlednosti podporují. U ostatních formátů lze nastavit **Barvu pro nahrazení průhlednosti**.

## Univerzální dialog pro obrázkové filtry

Většina úprav obrázků se ovládá v univerzálním rozhraní, které má dva režimy zobrazení podle toho v kterém modulu je filtr vyvolán. Při vyvolání z Průzkumníka je filtr zobrazen v dialogovém okně, pokud je filtr spuštěn v Editoru, zobrazuje se výsledek přímo v Editoru a parametry filtru se nastavují v [bočním panelu](#).





## Filtrový dialog v Průzkumníku

V horní část dialogu je umístěna nástrojová lišta, které obsahuje ikony pro změnu měřítka náhledu, pro zobrazení histogramu, přepalů, a základních informací o souboru, a také ikony pro volbu uspořádání náhledů. Zobrazený histogram je v rámci náhledu možné libovolně přemístit.

Největší část filtrového dialogu zabírají náhledy obrázku. Standardně jsou zobrazeny oba náhledy („před“ a „po“) horizontálně, je ale možné zvolit i vertikální uspořádání, případně zobrazit pouze jeden z náhledů. Stiskem kolečka na myši je možné v náhledovém okně dočasně zobrazit obsah druhého okna.

V případě většího měřítka se výřez stanovuje tažením myši v jednom z náhledů. Okna náhledů mají měnitelnou velikost závislou na velikosti okna dialogu. Zvětšením okna se zvětší i plocha náhledů.

Pokud filtr umožňuje výběr barvy kapátkem, stiskněte tlačítko se symbolem kapátka a vyberte barvu z jednoho z náhledů.

V případě pomalého vykreslování náhledů vypněte možnost **Automatický náhled** (ikona zámku) a náhled obnovíte klepnutím na tlačítko **Náhled**. Informační text „Starý náhled“ uprostřed okna zmizí po dokončení operace, respektive po obnovení náhledu.

Po zavření dialogu se automaticky ukládá velikost dialogu, nastavení zobrazení přepalů a histogramu a volba **Automatický náhled**. Kromě velikosti dialogu a jeho umístění se každá volba ukládá pro každý filtr zvlášť.

## Použití filtru v Editoru

V editoru se zobrazuje náhled na výsledek filtrové operace přímo v obrázku. V tomto režimu je okno Editoru částečně zablokované – do ukončení filtru je možné měnit pouze velikost okna, parametry zobrazení obrázku (zvětšení, zobrazení přepalů a plovoucího histogramu) a pracovat s výběrem.

Všechny parametry filtru se nastavují v [bočním panelu](#). Na spodním okraji panelu jsou tlačítka **Použít** a **Zrušit** pro potvrzení nebo stornování filtru, vedle nich potom tlačítko pro dočasné zobrazení obrázku bez aplikovaného filtru.

## Hromadné operace

Při hromadných operacích je v dialozích vlevo zobrazen náhled souborů, na které se má změna aplikovat. Soubory můžete procházet a nastavenou úpravu „otestovat“ na všech obrázcích. Tlačítkem Odebrat se v náhledu vybraný soubor z hromadné úpravy vyřadí. Úprava se aplikuje buď na jeden aktuální obrázek klepnutím na tlačítko Aplikovat nebo na všechny (Aplikovat na vše). Tlačítkem Storno zrušíte celou hromadnou operaci.

## Ukládání parametrů filtrovacích operací

Parametry úprav v dialozích můžete ukládat pod zvoleným jménem a poté zase obnovovat. Nastavené parametry jsou při aplikaci automaticky uloženy pod jménem **<Poslední použité>**. Tyto parametry jsou automaticky načteny při opětovném vyvolání dialogu. Pomocí tlačítek **Uložit** a **Smazat** nastavení si můžete připravit libovolné množství předvoleb. Tlačítko **Výchozí nastavení** rychle vybere položku **<Výchozí>**, která představuje „nulový stav“ dialogu.

Nastavení jednotlivých filtrů lze exportovat, importovat v nabídce **Nastavení | Správa nastavení filtrů...**

## Zobrazení v Editoru

Při zobrazení obrázků TIFF a ZMF podporuje Editor zobrazení všech obsažených stránek. Přesun na další stránku provedete pomocí příkazu **Zobrazit | Předchozí strana [Ctrl+Page Up]** a **Další strana [Ctrl+Page Down]**.

## Zobrazit přepaly

Pro dočasné zobrazení přepalů a podexponovaných oblastí na aktivním obrázku použijete funkci **Zobrazit | Zobrazit Přepaly [Shift+O]**.

Přepal je oblast fotografie, kde některé nebo všechny barevné složky dosahují maximální hodnoty. Tento jev se na kvalitě obrazu projevuje ztrátou detailů (kresby) v přepálené oblasti. Příčinou může být přeexponovaný obrázek nebo velice silný zdroj světla (slunce, oheň...). Sama přítomnost přepalu ještě neznamená znehodnocenou fotografii, kvalitu fotografie snižují často se opakující přepaly na větších oblastech, v některých místech se přepalu

zabránit nedá (např. odraz na lesklých předmětech). Zobrazení přepalů je pouze informativní a nemá smysl upravovat obrázek například pomocí ztmavení jen proto, aby na něm Zoner Photo Studio přepaly nezobrazovalo. Přepal je místo fotografie bez kresby a tento typ operací na tom nic nemění.

Zoner Photo Studio zobrazuje osm typů přepalů – v jednotlivých složkách R, G, B, kombinované RG, RB, GB a RGB (to je tam, kde jsou přepálené všechny složky) a součtový přepal, kde jednotlivé složky sice nevykazují přepal, ale všechny v součtu překračují hraniční mez. Místa bez přepalu jsou zobrazena volitelně černobíle, oblasti s přepalem jsou zobrazeny přímo v sytých barvách přepálených složek – přepal v R červeně, G zeleně, B modře, kombinovaný RG žlutě, RB fialově, GB tyrkysovou a RGB jasně žlutou. Součtový přepal je zobrazen středně žlutou.

Zoner Photo Studio umí upozornit i na podexponovaná místa – to jsou příliš tmavá místa bez kresby. Tato místa se zobrazují jasně azurovou barvou.

Parametry zobrazení míst, která jsou problematicky exponovaná, je možné upravit v **Nastavení | Možnosti | Ostatní | Zobrazení přepalů a podexponovaných míst**. Blíže k tomuto viz kapitola **Ostatní**.

## Zobrazit histogram

Volba **Zobrazit | Histogram [Ctrl+H]** zobrazí v okně Editoru plovoucí okno s histogramem otevřeného obrázku. Toho okno lze přesouvat v rámci okna Editoru. Po stisknutí pravého tlačítka myši nad oknem histogramu zobrazíte kontextovou nabídku, pomocí které můžete změnit velikost okna a vzhled histogramu.

## Náhled barev před tiskem

Funkce **Zobrazit | Náhled barev před tiskem [Shift+P]** má smysl pouze tehdy, pokud je povolena správa barev (v **Nastavení | Možnosti | Správa barev | Používat správu barev**) a je zvolen barevný profil tiskárny. Funkce při použití transformuje barvy obrázku do barevného profilu tiskárny, která se provádí při tisku a zobrazí výsledek na obrazovce.

## Zobrazit ostřicí body

Funkce **Zobrazit | Zobrazit ostřicí body [Ctrl+Shift+O]** zobrazí místa ve fotografii, která byla ve chvíli namáčknutí spouště fotoaparátu zvolena jako ostřicí body. Tato funkce je aktivní pouze na novějších fotoaparátech Canon a Nikon a funguje správně pouze na nemodifikovaných fotografiích.

**Všechny tři funkce Zobrazit Přepaly, Náhled barev před tiskem a Zobrazit ostřicí body se chovají podobným způsobem. U obrázků se mění pouze způsob jejich zobrazení, jinak se (např. při uložení) stále pracuje s původním zdrojovým obrázkem. Funkce se při přechodu mezi obrázky automaticky vypínají.**

## Ztrátová komprese JPEG a bezztrátové operace

Komprese JPEG, definovaná ISO normou z roku 1990, byla vyvinuta za účelem úsporného uložení fotografických obrazových dat. Komprese využívá nedokonalosti lidského zraku a ukládá data s určitou ztrátou informace, díky čemuž dosahuje daleko lepších výsledků než neztrátové komprese. Lidský zrak například vnímá intenzivněji velké změny v obraze než jemné detaily, nebo je daleko citlivější na změnu jasu než barvy. Toho se využívá ke zmenšení objemu barevných informací přepočítáním barevných složek na menší rozlišení (podvzorkování). Míra zachování detailů je volitelná a nastavuje se koeficientem kvality v rozsahu 1—100. Vyšší hodnoty znamenají menší zkrácení a větší výsledný soubor, menší hodnoty se projeví menším objemem dat za cenu větší ztráty kvality. Parametry JPEG komprese ovlivňují pouze kvalitu obrazu a velikost souboru, velikost původního obrázku (počet obrazových bodů) zůstává nezměněn.

Volba vhodného koeficientu je vždy otázkou určení konkrétního obrázku. Pokud je cílem maximální úspora místa používají se hodnoty 30—60, pro běžné účely, uložení obrázku na internet nebo zaslání e-mailem se doporučuje používat hodnoty 70—80, pro potřeby DTP se používají hodnoty 80—100. Se stoupající hodnotou se zvětšuje míra detailů uložených v obrázku, tato závislost však není lineární – při hodnotách nad 90 je zlepšení již téměř nezatelné proti citelnému přírůstku dat.

Zaokrouhlovací chyby při výpočtech a případné podvzorkování barev způsobují, že výsledný obraz je postižen mírnými změnami i při použití hodnoty 100. Proto je JPEG komprese naprosto nevhodná v případech, kde je požadavkem zcela přesná grafika (perokresby, čárová grafika), ale pro fotografie je nenahraditelná, protože změny v obraze nejsou při vhodném nastavení viditelné. Skupina JPEG vytvořila též ISO standard pro bezztrátovou JPEG kompresi, ale tento standard se nepoužívá. V dnešní době je možné jej považovat za zastaralý, neboť relativně nový standard PNG bezztrátový JPEG většinou překonává.



## Bezeztrátové operace

Při práci s digitálním fotoaparátem je občas potřeba otočit fotografie zabírané na výšku. Protože při každém otevření, úpravě a novém uložení obrázku s JPEG kompresí dochází k potenciální ztrátě obrazových informací, umožňuje Zoner Photo Studio použít pro otočení a převrácení za určitých okolností bezeztrátové transformace (lossless transformations).

Bezeztrátová transformace je možná pouze u obrázků typu JPEG, jenž mají oba rozměry stran dělitelné číslem, které dostaneme vynásobením základní velikosti bloku 8 a hodnoty vzorkování barevných složek (1 nebo 2). Toto číslo určuje velikost bloků, po kterých je prováděna JPEG komprese. Běžné vzorkování je 2:1 v obou směrech, někdy pouze v horizontálním směru. Typické rozměry bloku jsou  $16 \times 16$ ,  $16 \times 8$  a  $8 \times 8$ . Fotoaparáty běžně produkují fotografie s rozměry, které jsou násobky těchto hodnot, takže na neořezaných a nezmenšených fotografiích jsou transformace v programu Zoner Photo Studio vždy bezeztrátové.

Pokud není technicky možné provést transformaci bezeztrátově, postupuje se podle volby v [Nastavení programu, sekce Všeobecné](#) – obrázek se buď ořízne nebo se znova uloží a při tom se provede opětovná ztrátová transformace do JPEGu.

**Bezeztrátové úpravy jsou prováděny pouze při volání operací z okna Průzkumník.  
V Editoru je nutné při otevření souboru dekodovat celý obraz a při ukládání zase zpětně kódovat.**


































Pro eliminování zbytečné ztráty kvality při opakovaném ukládání z Editoru je vhodné používat vyšší hodnoty parametru výchozí JPEG komprese 90—95, který se nastavuje v [Nastavení programu, sekce Všeobecné](#) nebo přímo v dialogu s nastavením formátu. Další možností je používat při zpracování formát s neztrátovou kompresí např. PNG nebo TIFF. Nevýhodou formátu PNG je, že nepodporuje ukládání informací EXIF.

# Nástroje Editoru

Nástroje Editoru slouží pro precizní individuální úpravy obrazu. Nástroje naleznete ve vertikálním panelu nástrojů. Po výběru nástroje se v bočním panelu zobrazí parametry nástroje. Vždy může být zvolen pouze jeden z těchto nástrojů. Po opětovném spuštění Editoru bude vybrán stejný nástroj jako při posledním ukončení.

Nástroje mohou být zobrazeny v jednom nebo dvou sloupcích. Přepnutí mezi těmito režimy lze provést pomocí kontextové nabídky po stisknutí pravého tlačítka myši na panelu nástrojů. Pokud se některé nástroje nevejdou do panelu nástrojů díky malé velikosti hlavního okna programu, lze zbývající nástroje vyvolat z nabídky, která se objeví po stisku tlačítka se symbolem šipky na konci panelu nástrojů.

## Přehled nástrojů a klávesových zkratk

 <a href="#">Rychlé úpravy</a>	<b>Q</b>	<b>Nástroje pro retuš a kreslení</b>	
 <a href="#">Rychlé filtry</a>	<b>Shift+K</b>	 <a href="#">Redukovat červené oči</a>	<b>R</b>
 <a href="#">Filtry</a>	<b>F</b>	 <a href="#">Klonovací razítko</a>	<b>S</b>
 <a href="#">Měřítka</a>	<b>Z</b>	 <a href="#">Žehlička</a>	<b>U</b>
 <a href="#">Posun</a>	<b>P</b>	 <a href="#">Efektový štětec</a>	<b>E</b>
 <a href="#">Ořez</a>	<b>C</b>	 <a href="#">Retušovací štětec</a>	<b>J</b>
<b>Nástroje pro vyrovnání</b>		 <a href="#">Štětec</a>	<b>B</b>
 <a href="#">Srovnat horizont</a>	<b>H</b>	 <a href="#">Výplň</a>	<b>G</b>
 <a href="#">Upravit kolinearitu</a>	<b>K</b>	 <a href="#">Guma</a>	<b>Y</b>
 <a href="#">Perspektiva</a>	<b>V</b>	<b>Nástroje pro vkládání a efekty</b>	
<b>Deformační nástroje</b>		 <a href="#">Vložit obrázek</a>	<b>I</b>
 <a href="#">Deformační mřížka</a>	<b>X</b>	 <a href="#">Vložit text</a>	<b>T</b>
 <a href="#">Volná deformace</a>	<b>Shift+X</b>	 <a href="#">Vložit symbol</a>	<b>Shift+T</b>
<b>Výběrové nástroje</b>		 <a href="#">Vložit tvar</a>	<b>Shift+S</b>
 <a href="#">Obdélníkový výběr</a>	<b>M</b>	 <a href="#">Vložit čáru</a>	<b>D</b>
 <a href="#">Elipsový výběr</a>	<b>O</b>	 <a href="#">Přechodový filtr</a>	<b>Shift+G</b>
 <a href="#">Laso</a>	<b>L</b>	 <a href="#">Tilt-shift efekt</a>	<b>Shift+F</b>
 <a href="#">Polygonové laso</a>	<b>N</b>	 <a href="#">Odlesk objektivu</a>	<b>Shift+R</b>
 <a href="#">Magnetické laso</a>	<b>A</b>	 <a href="#">Droste efekt</a>	<b>Shift+D</b>
 <a href="#">Kouzelná hůlka</a>	<b>W</b>		
 <a href="#">Výběrový štětec</a>	<b>Shift+Q</b>		

# Nástroje Měřítka a Posun

## Měřítka

Funkce **Měřítka** [Z] slouží pro zvětšení a zmenšení pohledu na obrázek. Tuto funkci je výhodné používat z numerické klávesnice stiskem [Num +] a [Num -] pro zvětšení a zmenšení, [Num \*] pro 100% měřítko, [Num 0] pro zobrazení celého obrázku, [Num .] pro vsadit kratší stranu a [Num /] pro zamknutí měřítka. Měřítka lze také měnit kdykoliv otáčením kolečka myši při současně stisknuté klávese [Ctrl].

I pokud je zvolený jiný nástroj, lze dočasně přepnout na nástroj Měřítka kombinací kláves [Ctrl+Space].

**Uzamčení měřítka** zachová aktuální zvětšení pro další obrázek zobrazený pomocí funkcí Předcházející, Další, První a poslední soubor. Zámek je resetován při otevírání nového okna Editoru.

## Posun

Funkce **Posun** [P] slouží k posunu (panning) zobrazeného obrázku. Posun lze provádět i bez zvolení tohoto nástroje pomocí klávesy [Space] nebo stiskem kolečka na myši a tažení požadovaným směrem. K posunu lze používat také kurzorové klávesy.

# Nástroj Ořez

## Ořez

Ořez obrazu provedete v okně Editor **nástrojem pro ořez** [C], který se nachází v panelu nástrojů. Nejprve natažením obdélníku vytyčíte část obrázku, která má zůstat zachována a v alternativním panelu nástroje klepnete na tlačítko **Oříznout**. Ořez dříve vytyčené části lze provést také stiskem druhého tlačítka myši případně volbou Oříznout ze zobrazené místní nabídky.

Digitální (4:3) a klasická fotografie (3:2) nepracuje se stejným poměrem stran. Pro účely přípravy fotografií k předání do výroby je výhodné při ořezu zajistit poměr stran tak, aby papír výsledné fotografie nemusel být ořezán nebo aby na něm nezbyly bílé okraje.

Před vytažením obdélníku budoucího ořezu můžete jeho velikost či poměr stran omezit nastavením pevného poměru nebo pevné velikosti stran. K tomu slouží rozbalovací nabídka v alternativním panelu nástroje, ve které jsou již předdefinovány nejčastěji používané poměry stran a velikosti. Volbou **Volný poměr** provádíte volný výřez bez omezení. **Aktuální poměr** odpovídá poměru ořezávaného obrázku. Volba **Pevný poměr** vám umožní nastavit poměr stran, který bude dodržován při tažení za libovolnou hranu vytyčovacího obdélníku. Volba **Pevná velikost** umožní zadat fyzickou velikost ořezového obdélníku v obrazových bodech. Poslední volba **Nastavení...** vám umožní přidat vlastní hodnotu pevného poměru nebo velikosti.

Tlačítkem **Prohodit hodnoty** (mezi zobrazenými hodnotami poměrů stran či velikostí) v alternativním panelu nástroje nebo stiskem klávesy ['] (pod [Esc]) lze jednoduše prohodit hodnoty poměru stran a změnit tak orientaci výřezu (na šířku nebo na výšku).

Pokud při vytyčování nebo změně obdélníku zapnete volbu **Přichytávat ke hranám**, příslušný roh či strana automaticky „přiskakuje“ k výrazným hranám v obrázku. Přichytávání je možné dočasně zapnout nebo vypnout pomocí klávesy [Alt].

Pokud použijete [Ctrl+A] v normálním režimu zabere vytyčovací rámeček celou plochu obrazu. Při nastaveném pevném poměru stran se pro ořez vytyčí pouze maximální možná plocha bez ohledu na orientaci obrázku – při nastaveném poměru ořezu na šířku dojde u obrázku orientovaném na výšku pouze k vytyčení oblasti kolem jeho středu. Stiskem [Shift+A] provedete vytyčení opravdu maximální plochy s ohledem na orientaci obrázku – nesouhlasí-li orientace stran zvoleného pevného poměru nebo velikosti s orientací obrázku, pak budou tyto hodnoty automaticky prohozeny.

# Nástroj Redukce červených očí



## Redukce červených očí

Pro redukci červených očí existuje v Editoru samostatný nástroj, který zvolíte v panelu nástrojů **Redukce červených očí [R]**.

Nástroj pracuje ve třech režimech.

V režimu **Odstranit červené oči** stačí kliknout do červené části oka a program sám nalezne hranice červené oblasti a provede jejich korekci.

Režim **Odstranit svítící oči** použijte pokud dojde k velmi výraznému odrazu blesku (což se stává zvláště ve tmě) a oči na snímku svítí.

Po kliknutí do oka je možné dodatečně měnit parametry v alternativním panelu nástroje. Tato změna je okamžitě viditelná na obrazovce.

V režimu **Odstranit pomocí štětce** zadejte velikost nástroje a tažením myši upravujte oblast oka. Chybou aplikaci filtru snadno napravíte použitím funkce **Úpravy | O krok zpět [Ctrl+Z]**. Úpravy je výhodné dělat při velkém zvětšení fotografie.

Další možností je použití režimu **Pokročilý**. V tomto režimu je možné si kapátkem vybrat jinou než běžně se objevující sytě rudou barvu oka (např. pro redukci očí zvířat).

V alternativním panelu nástroje lze měnit **Průměr** nástroje, **Toleranci** odstínu potlačované barvy odlesku, výsledné **Ztmavení** retušované oblasti, **Rozmazání** a **Přesah** nástroje. Nástroj podporuje tablet stejně jako ostatní [nástroje pro retuš](#)

# Nástroje pro retuš



## Klonovací razítko

Klonovací razítko přenáší strukturu z vybrané oblasti na jinou. Hodí se tak zejména pro zakrytí rušivých elementů (drátů, sloupů, značek, ...) na fotografii.

**Klonovací razítko [S]** naleznete v Editoru na panelu nástrojů.

Po startu nástroje je nutné stiskem a držením klávesy **[Ctrl]** (ukazatel myši se změní na zaměřovací kříž) určit zdrojovou oblast. Po uvolnění je nástroj připraven kopírovat obraz ze zaměřené oblasti na jiné místo. Volbou **Průměr** určíte velikost přenášeného obrazu, **Krytí** je maximální míra přenesení obrazu (při opakovaném přejíždění myši přes jedno místo obrazu), **Hustota** je míra přenesení obrazu pro jednu aplikaci efektu (při jediném přejetí myši). Režim **Spojený** určuje, zdali se má po zahájení klonování začínat vždy ze stejné zdrojové oblasti, nebo zda se má zdrojová oblast posunovat společně s novým cílem.

**Rozestup** určuje, jak často se má při tažení myši nástroj aplikovat, hodnota je odvozena v procentech z průměru velikosti štětce. Malé hodnoty znamenají, že bude nástroj prováděn při každém pohybu myši, 100 % znamená, že efekt bude aplikován až po přesunu ukazatele myši vzdálenost odpovídající průměru nástroje.

**Rozmazání** určuje chování nástroje na okrajích štětce.

Parametrem **Režim** lze určit, jakým způsobem se prolíná klonovaná část obrázku s původním obrázkem.



## Žehlička

Nástroj Žehlička se používá k vyhlazení jemných detailů, např. u portrétní fotografie. Tento nástroj zvolíte v panelu nástrojů **Žehlička [U]**.

Parametry **Průměr**, **Krytí**, **Hustota**, **Rozmazání** a **Rozestup** jsou obdobné jako u předchozího nástroje. Parametr **Vyhlazení** určuje sílu vlastního efektu.



## Efektový štětec

Nástroj Efektový štětec je určený k místním úpravám obrázku, podobně jako nástroj Žehlička. Zvolíte jej z Editoru pomocí panelu nástrojů **Efektový štětec [E]**.

To, jak se projeví vlastní efekt nástroje, určuje zvolený **Efekt**: jas, gamma, kontrast, sytost a doostření ve spojení s parametrem **Síla**. Ostatní parametry jako **Průměr**, **Krytí**, **Hustota**, **Rozmazání** a **Rozestup** jsou obdobné jako u předchozích nástrojů.



## Retušovací štětec

Nástroj **Retušovací štětec** slouží k odstranění drobných škrábanců a rušivých fleků jejich náhradou za část obrazu ze zdravého nebo čistého místa. Pracuje podobně jako **Klonovací razítko** s tím rozdílem, že se nepřenáší celý obraz ale pouze textura ze zdrojového místa, která je při přenosu přizpůsobena cílové oblasti.



## Podpora tabletu

Zoner Photo Studio podporuje u všech retušovacích nástrojů tablet – polohovací zařízení (většinou tlakově citlivé) určené pro přesné kreslení rukou. Pokud je tablet správně nainstalovaný a připojený, pak se v Editoru zobrazí na alternativním panelu ikonka tabletu, která po stisknutí zobrazí dialog, ve kterém je možné si vybrat parametry, které mají být ovlivněny přitlakem pera na tabletu: **Průměr**, **Krytí**, **Hustota**, **Rozmazání** a **Rozestup**. Parametry je samozřejmě možné ovlivňovat pouze tehdy, pokud jimi zvolený nástroj disponuje.

**Technické limity způsobují, že pouze jediná aplikace v systému Windows může pracovat s přitlakem tabletu.**

**Pokud Zoner Photo Studio nereaguje na přitlak, pak je nutné ukončit ostatní aplikace využívající přitlaku a znovu nastartovat Editor.**

# Nástroje pro vyrovnání



## Srovnání horizontu

Aby se při srovnávání horizontu zabránilo zdlouhavému náhodnému zkoušení úhlu nutného otočení, je srovnání horizontu (vertikály) řešeno jako samostatný nástroj Editoru. Funkci Srovnání horizontu vyvoláte v Editoru z panelu nástrojů volbou **Srovnání horizontu [H]**. Nástroj je vhodný pro fotografie, kde je horizont nakloněn nežádoucím způsobem. Většinou lze tuto závadu odstranit pootočením, ale odhadování o kolik stupňů se má fotografie natočit vede k časovým ztrátám a nedokonalému výsledku. V programu Zoner Photo Studio nastavíte pomocnou linku shodně s horizontem a program se postará o opravu.

Po zvolení nástroje z panelu nástrojů se objeví přímka se dvěma úchopovými body. Umístěte linku na horizont (popřípadě na vertikálu, např. stožár, v případě, že srovnáváte vertikální linku), který je určující pro srovnání obrázku a klepněte na tlačítko **Použít**. Srovnání horizontu lze provést také stiskem druhého tlačítka myši. Volba **Přichytávat ke hranám** usnadní umístění pomocných linek – tažený bod či linka automaticky „přiskakuje“ k výrazným hranám v obrázku. Přichytávání je možné dočasně zapnout nebo vypnout pomocí klávesy **[Alt]**. **Automatický ořez** zajistí oříznutí prázdných oblastí, které vzniknou při natočení obrázku.

Volbou **Mřížka** lze zapnout zobrazení mřížky, která může pomoci při výběru správného natočení obrázku.



## Úprava kolinearity

Úprava kolinearity (kácejících se linií) se provádí v Editoru nástrojem, který zvolíte v panelu nástrojů **Úprava kolinearity [K]**. Tento nástroj je vhodný pro korekci sbíhavých linií nejčastěji u záběrů staveb, kdy perspektiva způsobí zužování (ustupování) objektu.

Po zvolení nástroje jsou v obrázku zobrazeny dvě svislé linky. Tažením myši tyto linky co nejpřesněji nastavte na hrany objektu, které se mají vyrovnat a klepněte na tlačítko **Použít**. Toto lze provést také stiskem druhého tlačítka myši. Úprava kolinearity znamená jistou deformaci původního formátu, takže následně je potřeba obrázek ořezat, aby se odstranily prázdné okraje. Pro menší úpravy je výhodné použít Automatický ořez. Volba **Přichytávat ke hranám** usnadní umístění pomocných linek – tažený bod či linka automaticky „přiskakuje“ k výrazným hranám v obrázku. Přichytávání je možné dočasně zapnout nebo vypnout pomocí klávesy **[Alt]**. **Automatický ořez** zajistí oříznutí prázdných oblastí, které vzniknou při natočení obrázku.



## Perspektiva

Úprava perspektivy je v podstatě úprava kolinearity ve dvou směrech zároveň. Provádí se v Editoru nástrojem, který zvolíte v panelu nástrojů **Perspektiva [V]**. Velmi jednoduše lze pomocí tohoto nástroje vyrovnat zejména

nejrůznější tabule.

Po zvolení nástroje je v obrázku zobrazen obdélník. Tažením myši za rohy tohoto obdélníku sesouhlaste jeho hrany s hranami objektu, který se má vyrovnat, a klepněte na tlačítko **Použít**. Toto lze provést také stiskem druhého tlačítka myši nebo výběrem z kontextového menu. Úprava perspektivy znamená jistou deformaci původního formátu, takže následně je potřeba obrázek ořezat, aby se odstranily prázdné okraje. Pro menší úpravy je výhodné použít Automatický ořez. Volba **Přichytávat ke hranám** usnadní umístění pomocných linek – tažený bod či linka automaticky „přiskakuje“ k výrazným hranám v obrázku. Přichytávání je možné dočasně zapnout nebo vypnout pomocí klávesy **[Alt]**. **Automatický ořez** zajistí oříznutí prázdných oblastí, které vzniknou při natočení obrázku.

## Deformační nástroje



### Deformační mřížka

Pomocí deformační mřížky můžete obraz pokrýt, případně vyrovnat nejrůznější pokrivení či zkreslení v obraze.

Tlačítkem **Vytvořit síť** vložíte nad obrázek síť s úchopovými body, pomocí kterých tuto síť tvarujete. Obrázek pod sítí je „zkapalněný“ a reaguje na deformaci sítě. Nový bod do sítě a k němu odpovídající vodorovnou a svislou linii můžete vložit klepnutím myši na místo požadovaného vložení. Vybraný bod s oběma liniemi odstraníte tlačítkem **Smazat bod** z alternativního panelu nástroje, kde můžete také odstranit použitou síť tlačítkem **Smazat síť**. Provedená deformace obrázku se zachová i po smazání sítě.



### Volná deformace

Nástroj volná deformace funguje podobně jako deformační mřížka, na obrázek ale není nutné umisťovat síť s úchopovými body, stačí umístit kurzor do obrázku a tahem příslušným směrem dochází k lokální deformaci obrazu.

Pomocí parametru **Síla** lze nastavit intenzitu deformace, parametr **Průměr** určuje jak velké okolí je nástrojem ovlivněno. Kromě posunu jsou k dispozici i další deformace, typ deformace určuje parametr **Efekt**. Na rozdíl od posunu u těchto efektů není třeba táhnout myši ale stačí pouze držet stisknuté levé tlačítko myši, v místě kurzoru je pak opakovaně aplikován vybraný efekt. Zvláštním typem je efekt **Obnovení**, pomocí kterého je možné postupně vrátit provedené deformace a tím obnovit původní obraz.

## Nástroje Štětec, Výplň a Guma



### Štětec

Nástroj Štětec je určený k lokálnímu zbarvení části obrázku. Základní parametr tohoto nástroje je barva štětce – stiskem barevného políčka je možné vyvolat dialog pro míchání barev, po stisku tlačítka s kapátkem je možné nasát barvu přímo z obrázku. Ostatní parametry jako **Průměr**, **Krytí**, **Hustota**, **Rozmazání** a **Rozestup** jsou obdobné jako u ostatních nástrojů. Parametrem **Režim** lze určit, jakým způsobem se prolíná kresba štětcem s původním obrázkem.



### Výplň

Nástroj Výplň je určený k vyplnění oblasti v obrázku zvolenou barvou. Oblast pro výplň bude vybrána na základě podobnosti zvolenému bodu. Podobná oblast se hledá podle nastaveného **Režimu porovnání (RBG, Jas nebo Odstín)** a podle zvolené **Tolerance**. Volba **Spojité** určuje, zda se barva výplně „rozlije“ po celém obrázku, nebo zůstane omezena okolím. Nástroj se používá kliknutím levým tlačítkem myši na místo v obrázku, jehož podobnou oblast chceme vyplnit.



### Guma

Nástrojem Guma lze mazat část obrázku. Parametry **Průměr**, **Krytí**, **Hustota**, **Rozmazání** a **Rozestup** jsou podobné jako u ostatních nástrojů. Smazaná část obrázku se stane průhlednou. Více o průhlednosti se dozvíte v kapitole [Průhlednost v Editoru](#).



# Vytváření výběru v obrázku

Následující nástroje slouží k **vytváření výběru oblasti v obrázku**, na kterou poté můžete aplikovat obrazový filtr nebo efekt. Výběr lze také vykopírovat a vložit do jiného obrázku.

Výběr může mít tvar jednoduchého obdélníku nebo libovolně komplikované oblasti. Při tvorbě složitějšího výběru můžete kombinovat všechny nástroje sloužící pro výběr – obdélníkový výběr, elipsový výběr, laso, polygonové laso, magnetické laso a kouzelnou hůlku.

Režim výběru je možné ovládat tlačítky z alternativního panelu. **Normální** režim vytváří vždy nový výběr. Pokud chcete k již zvolené oblasti přidat další plochu, přepněte na režim **Přidat do výběru** nebo stiskněte klávesu **[Shift]**. Pokud chcete z výběru nějakou část odebrat přepněte režim na **Odebrat z výběru** nebo stiskněte **[Ctrl]** (ukazatel myši se pro nápovědu změní podle klávesy). Režim **Průnik** nebo současný stisk kláves **[Ctrl]** a **[Shift]** provede průnik již vybrané oblasti s nově vybranou.

Údaj **Rozmazání** u všech nástrojů určuje, jak se bude aplikace efektu chovat na okrajích výběru. Tlačítkem **Invertovat** nebo klávesovou zkratkou **[Ctrl+Shift+I]** změníte vybranou část na nevybranou a naopak. Volba **Antialiasing** zapíná vyhlazení hran výběru.

Výběr lze zrušit klávesovou **[Esc]**.

## Obdélníkový výběr

Nástroj Obdélníkový výběr se vyvolá v nabídce Editoru volbou **Výběr | Obdélníkový výběr [M]** nebo ikonou z panelu nástrojů. Tento nástroj slouží k výběru oblasti, kterou je možné snadno ohraničit jedním nebo více obdélníky. Po zvolení nástroje klikněte do obrázku a táhnutím myši vyberte požadovanou oblast. Pokud během tažení stisknete a podržíte klávesu **[Shift]** bude výběr v poměru stran 1:1 (čtverec), klávesou **[Ctrl]** nastavíte místo klepnutí jako střed budoucího obdélníku od kterého táhnete výběr k budoucímu okraji.

## Elipsový výběr

Nástroj Elipsový výběr se vyvolá v nabídce Editoru volbou **Výběr | Elipsový výběr [O]** nebo ikonou z panelu nástrojů. Tento nástroj slouží k výběru oblasti, kterou je možné snadno ohraničit elipsou. Po zvolení nástroje klikněte do obrázku a táhnutím myši vytvarujte potřebnou elipsu. Pokud během tažení stisknete a podržíte klávesu **[Shift]** bude výběr přesný kruh, klávesou **[Ctrl]** nastavíte místo klepnutí jako střed budoucí kružnice od kterého táhnete výběr k jejímu budoucímu okraji.

## Laso

Nástroj Laso slouží k ručnímu výběru části obrázku s komplikovanějším tvarem. Nástroj Laso vyvoláte v nabídce Editoru volbou **Výběr | Laso [L]** nebo ikonou z panelu nástrojů. Po startu nástroje se stiskem a tažením myši „obkrouží“ zvolená oblast.

## Polygonové laso

Nástroj Polygonové laso slouží k výběru oblasti, kterou je možné ohraničit pomocí úseček. Tento nástroj se vyvolá v nabídce Editoru volbou **Výběr | Polygonové laso [N]** nebo ikonou z panelu nástrojů. Po zvolení nástroje klikněte do obrázku a pak postupně „obklikejte“ oblast vašeho zájmu. V případě, že chcete zrušit poslední vybraný bod použijte klávesu **[Backspace]** nebo **[Delete]**. Polygon uzavřete kdykoliv dvojitým poklepáním myši nebo jednoduchým klepnutím myši po přiblížení se k počátečnímu bodu (to je indikováno změnou kurzoru). Při stisku klávesy **[Alt]** se polygonové laso dočasně přepne na laso magnetické.

## Magnetické laso

Nástroj Magnetické laso slouží k výběru oblasti s komplikovanějším tvarem a dostatečně kontrastní hranou, ke které se laso snaží přitáhnout. Nástroj se vyvolá v nabídce Editoru volbou **Výběr | Magnetické laso [A]** nebo ikonou z panelu nástrojů. Postup výběru je stejný jako u polygonového lasa. Volba **Citlivost** určuje velikost okolí, ve kterém je hrana hledána, **Vyhlazení čáry** pak ovlivňuje tvar čáry výběru, při větší hodnotě je „hladší“ ale u hodně členitých hran pak nemusí přesně kopírovat hranu. Při stisku klávesy **[Alt]** se magnetické laso dočasně přepne na laso polygonové.

## Kouzelná hůlka

Nástroj Kouzelná hůlka se vyvolá v nabídce Editoru volbou **Výběr | Kouzelná hůlka [W]** nebo ikonou z panelu nástrojů. Slouží k výběru oblasti, která je podobná zvolenému bodu. Podobnost se hledá podle nastaveného **Režimu porovnání (RBG, Jas nebo Odstín)** a podle zvolené **Tolerance**. Volba **Spojité** určuje, zda se výběr „rozlije“ po celém obrázku, nebo zůstane omezen okolím. Nástroj se používá kliknutím levým tlačítkem myši na místo v obrázku, jehož podobnou oblast chceme vybrat.

## Výběrový štětec

Nástrojem **Výběrový štětec [Shift+Q]** lze upravovat výběr v obrázku. Jeho parametry jsou podobné jako u nástroje Štětec - lze nastavit **Průměr**, **Hustotu**, **Rozmazání** a **Rozestup**. Nástroj pracuje ve dvou režimech - přidávání do výběru a odebrání z výběru. Tyto režimy lze přepínat tlačítky v alternativním panelu nástrojů, případně lze dočasně režimy prohodit podržením klávesy **[Ctrl]**. Aktuální režim lze jednoduše rozpoznat podle symbolu (plus nebo minus), který je zobrazen v pravé dolní části kurzoru.

# Vložení obrázku, textu a symbolů

## Vložit obrázek

Tento nástroj umožňuje vložit a umístit do existujícího obrázku jiný obrázek nebo pouze předem vybranou a vykopírovanou část (umístěnou ve schránce) jiného obrázku.

Výběr můžete vytvořit v libovolném Editoru nástrojem pro výběr, poté vložit do schránky **[Ctrl+C]** a vložit pomocí **[Ctrl+V]**. Nástroj **Vložit obrázek [I]** se poté sám aktivuje a umožní přesunout a roztáhnout vloženou oblast a pracovat s ní jako s [editační vrstvou](#). Pomocí alternativního panelu nástrojů také můžete vložit obrázek ze souboru.

Po umístění na požadovanou pozici a zvolení **Průhlednosti** a **Rozmazání okrajů** je nutné akci potvrdit stiskem tlačítka **Použít** z panelu Vrstva, případně pomocí pravého tlačítka myši. Vložení obrázku a editační vrstva se zruší tlačítkem **Zrušit** z panelu Vrstva nebo klávesou **[Esc]**. Vkládanému obrázku je možné v nastavení vrstvy přidat [Efekty](#).

## Vložit text

Nástroj **Vložit text [T]** se vyvolá v Editoru volbou z panelu nástrojů. Poté se myši vybere v obrázku bod, ke kterému se umístí textový rámec budoucího textu. Tento rámec se chová jako [editační vrstva](#). V [bočním panelu](#) s parametry nástroje se poté zadá vlastní **Text** – zde je možné s výhodou využít [Formátovacího řetězce](#). Dále se volí parametry **Písmo**, **Velikost**, **Řádkový proklad**, volitelné je **Pozadí**, u kterého se nastavuje **Barva** a **Krytí**. Další parametry textu určuje stav tlačítek **Tučné**, **Kurzíva**, **Podtržené**.

Pokud je text víceřádkový, pak tlačítka **Vlevo**, **Střed**, **Vpravo** určují, kam bude zarovnaný text. Parametrem **Kvalita vykreslování** lze ovlivnit kvalitu vyhlazování písma nebo vyhlazování písma vypnout. V alternativním panelu je možné zvolit **Rozmazání okrajů**.

Pomocí panelu Vrstva nastavujete celkovou **Průhlednost** textu a režim vrstvy. Text vložíte tlačítkem **Použít** – tím se do obrazu vloží dočasná vrstva, tlačítkem **Zrušit** tuto vrstvu odstraní. Tlačítko **Výchozí** nastaví původní předvolené parametry písma a zarovnání. Vkládanému textu je možné v nastavení vrstvy přidat [Efekty](#).

## Vložit symbol

Nástroj **Vložit symbol [Shift+T]** funguje obdobně jako vložení textu, místo textu lze ovšem vložit jeden symbol. V [bočním panelu](#) s parametry nástroje jsou dostupné následující volby:

- **Poslední použité symboly**
- **Skupiny symbolů** — např. šipky, matematické symboly apod. Zobrazené symboly jsou seskupeny podle písma.
- **Všechny symboly** — zobrazí všechny dostupné symboly. Zobrazené symboly jsou seskupeny podle písma.
- **Jednotlivá symbolová písma** — zobrazí symboly obsažené pouze ve vybraném písmu.



Nabídka symbolů je závislá na písmech nainstalovaných v operačním systému. Vkládanému symbolu je možné v nastavení vrstvy přidat [Efekty](#).

## Vložit tvar

Nástroj **Vložit tvar [Shift+S]** vloží rámeček s dočasnou editační vrstvou. Pomocí myši se vybere umístění, velikost rámečku a umístění řídicích bodů. V Bočním panelu s parametry nástroje jsou dostupné následující volby: **Tvar**, **Barva pera**, **Krytí pera**, **Šířka pera**, **Barva výplně** a **Krytí výplně**. Pokud zvolíte jako tvar čáru, lze nastavit další parametry pro **Zakončení čáry**. Vkládanému tvaru je možné v nastavení vrstvy přidat [Efekty](#).

## Vložit čáru

Nástroj **Vložit čáru [D]** vloží rámeček s dočasnou editační vrstvou. Pomocí myši se vkládají, umísťují a vybírají body. Klávesa **[Insert]** přidá nový bod za vybraný bod, klávesy **[Delete]** a **[Backspace]** odeberou vybrané body. V bočním panelu s parametry nástroje jsou dostupné následující volby: **Barva pera**, **Krytí pera**, **Šířka pera**, **Barva výplně**, **Krytí výplně** a **Zakončení čáry**. Vkládané čáře je možné v nastavení vrstvy přidat [Efekty](#).

## Transformace vkládaných objektů

V levé horní části vkládaného objektu (obrázku, textu, symbolu nebo tvaru) se nachází 6 ikon, pomocí kterých můžete změnit mód transformace vkládaného objektu: **volná transformace**, **změna velikosti**, **otočení**, **zešikmení**, **deformace a perspektiva**. Přepnutí módu lze provést kliknutím na odpovídající ikonu módu. Výchozím módem je **volná transformace**. V tomto módu lze pomocí myši objekt posunout, tažením za hrany či úchopové body obrázku lze změnit jeho velikost. Tažením myši mimo vkládaný objekt lze objekt otáčet. Pokud je stisknuta klávesa Shift, krok otáčení je 15 stupňů. Střed otáčení lze změnit posunutím úchopového bodu, který je ve výchozím stavu umístěn ve středu objektu. U ostatních módů (kromě otočení) lze zvolenou transformaci provést za hrany či úchopové body objektu.

Při změně rozměrů objektu se dodržuje poměr stran vkládaného objektu. Pokud je při změně rozměru stisknuta klávesa **Ctrl**, lze měnit rozměr objektu libovolně. Pokud je při změně rozměru stisknuta klávesa **Shift**, lze tažením za hranu objektu zrcadlit.

Provedené transformace vkládaného obrázku lze zrušit kliknutím na ikonu **Původní velikost** v panelu nástrojů.

**Text, obrázek, symbol nebo tvar nelze po vložení dodatečně změnit ani odstranit.**

### Více informací

[Práce s výběrem](#)

[Vytváření výběru v obrázku](#)

[Editační vrstva](#)

## Přechodový filtr

### Přechodový filtr

Tento nástroj vytvoří efekt podobný použití gradientních filtrů používaných před objektivem. Umožňuje například dodatečně změnit charakter scény tónováním oblohy nebo úpravou expozice.

Hlavním parametrem nástroje je pozice a sklon středové linie přechodu, která je určena natažením linky přímo v obrázku. Linku je možné natočit pomocí úchopových bodů podobně jako [nástroje pro vyrovnání](#).

V přechodovém filtru jsou k dispozici dva typy:

- **Barevný** - vhodný pro barevné tónování
- **Expoziční** - pro úpravu expozice

Přechod vložíte klepnutím do obrázku, základna filtru se automaticky umístí do místa klepnutí. **Šíře přechodu** je nastavitelná v panelu nástrojů nebo přímo tažením za směrovou šipku. Její velikost je relativní k rozměru obrázků, přičemž 100 % znamená výšku celého obrázku. Směr přechodu je možné otočit tažením za směrovou šipku nebo tlačítkem **Převrátit**. Parametr barvy je možné zvolit podobně jako u jiných nástrojů. **Nastavení** přechodu kromě

sklonu a pozice středové linie přechodu je možné uložit pod zvoleným jménem pro pozdější rychlé obnovení.

Přechodový filtr se chová jako [editační vrstva](#), takže případnou průhlednost lze nastavit pomocí **Krytí vrstvy**. Přechodový filtr aplikujete tlačítkem **Použít** z panelu Vrstva. Vložení filtru a editační vrstva se odstraní tlačítkem **Zrušit** z panelu Vrstva nebo klávesou **[Esc]**.

## Tilt-shift efekt



### Tilt-shift efekt

Tento nástroj se nejčastěji používá pro simulaci modelu vyfoceného makroobjektivem, jeho možnosti jsou ale širší a dá se s ním dosáhnout efektu malé hloubky ostrosti podobně jako při použití skutečného tilt-shift objektivu.

Hlavním ovládacím prvkem jsou řídicí linky, pomocí kterých definujete ostrou část a rozostřené části obrázku. Kliknutím myši do obrazu a následným tažením při současném držení levého tlačítka myši stanovíte pozici a sklon linky určující střed zaostřené oblasti. Pokud má být zaostřená oblast vodorovná, stačí v požadovaném místě klepnout myši. Pozici i sklon je možné dodatečně měnit tažením celé linky resp. posunem řídicích bodů na lince. Rovnoběžně se základní linií jsou další kratší linky, jejich pozice určuje šířku zaostřené oblasti a šířku přechodu mezi zaostřenou a rozostřenou částí obrazu. Tyto linky lze posunout přímo v obraze pomocí myši, případně lze číselně zadat požadovanou šířku v panelu (zadávat se v procentech vzhledem k rozměrům obrázku).

Pro věrnější napodobení tzv. bokehu, tedy oblastí mimo hloubku ostrosti, lze simulovat typický vzhled rozostřených světelných zdrojů. To dosáhnete vhodným nastavením parametrů **Práh odlesků** a **Intenzita odlesků**. K dosažení realističtějšího efektu miniatury pak lze využít parametry **Zesvětlení** a **Saturace**.

Zatržením volby **Vysoká kvalita** dosáhnete realističtějšího vzhledu rozostřených oblastí, ovšem za cenu zpomalení výpočtu.

Nastavení nástroje je možné uložit pod zvoleným jménem a později jej znovu načíst. To je výhodné zejména v případě že chcete efekt se shodným nastavením aplikovat na více obrázků (například při časosběrném snímání), uložené nastavení je totiž sdíleno s prakticky shodným filtrem Tilt-shift který umožňuje hromadné zpracování více obrázků.

## Odlesk objektivu

Nástroj vytváří podobný efekt, jako když sluneční paprsky zasáhnou objektiv v okamžiku vzniku snímku. Často se tak děje při focení v protisvětle. Použitím tohoto nástroje můžeme výsledný efekt ještě zdůraznit.

Kliknutím myši do obrazu se zvolí místo zdroje světla dopadající na virtuální objektiv. Jednotlivé prvky efektu procházejí středem obrazu a jejich velikost, barevnost a intenzitu lze měnit nastavením parametrů.

**Velikost** všech prvků efektu se volí v závislosti na rozlišení snímku.

**Odstín** mění barevné podání v rozmezí dostupného spektra.

**Sytost** umožňuje nastavit intenzitu barvy všech zobrazených prvků.

**Světlost** určuje sílu zvýraznění odlesku v obraze.

Počínaje parametrem **Paprsky světla** až po **Doplňující korony** lze vybírat jednotlivé prvky odlesku, které se mají zobrazit ve výsledném obraze.

## Nástroj Droste efekt



### Droste efekt

Nástroj Droste efekt vytváří specifický druh rekurzivního obrázku. Zvolená část obrázku se stáčí do stále se zmenšující spirály a vytváří tak zajímavý efekt. Implementovaná varianta droste efektu stáčí do spirály uživatelem zvolený pruh obrazu. Tento pruh je definován mezikružím. Lze určit jeho umístění, vnitřní i vnější poloměr a dále bod, kam se spirála ve výsledku stočí.

**Ne každý obrázek je způsobilý pro aplikaci droste efektu. Vhodné jsou obrázky kulatých nebo oválných předmětů.  
U těch většinou není třeba aplikovat žádný výběr.**

Abychom dosáhli kýženého efektu opakování pouze uvnitř specifikované části obrázku je vhodné použít takový obrázek, jenž má kompozičně ve svém středu umístěný objekt, jehož obsah bude ve výsledku nahrazen spirálou, která se vytvoří svinutím vybrané části obrazu. Nástrojem pro výběr tedy vybereme část obrazu, kterou chceme stočit. Nevybraná zůstává nezajímavá část, jež bude překreslena spirálou. Pokud se totiž při zpracování obrazu narazí na nevybranou část, vloží se sem obrazová data z vnější sousední spirály. Tím vznikne efekt vnořování obrazu pouze v konkrétní části původního obrázku.

# Informace

Většina digitálních fotoaparátů ukládá do obrázků JPEG dodatečné informace, například clonu, čas expozice, použití blesku, ohniskovou vzdálenost atd. Tyto informace jsou ukládány podle standardu nazvaného EXIF (Exchangeable Image Format). V průměru se jedná o 20 technických údajů o nastavení fotoaparátu při pořízení snímku, ke kterým je možno přidat textové popisky, klíčová slova, hodnocení, GPS data a další informace.

Kromě standardu EXIF se používají další standardy pro uložení informací do obrázku a to IPTC a XMP. Standard IPTC je určený zejména pro autorské popisy snímků a komunikaci mezi fotografem a vydavatelem. XMP je nejmodernější standard uložení metadat pomocí technologie XML, který efektivně řeší ukládání informací z výše popsáných standardů s možností uživatelských rozšíření (vlastní uživatelské informace).

## Metadata

Metadata jsou strukturovaná data o datech. V případě digitální fotografie se jedná většinou o textové informace, které doplňují obrazovou informaci, dokumentují vznik obrazu a také mohou určovat další použití snímku. Pomocí metadat lze systematicky organizovat archiv obrazových materiálů a potom v něm rychle a efektivně vyhledávat požadované fotografie. Kromě textových informací mohou digitální fotografie obsahovat také zvukové poznámky, barevné profily, náhled a další binární data.

V programu Zoner Photo Studio se metadata nazývají informace a spravují se z nabídky Informace okna Průzkumník, případně z nabídky Soubor v Editoru. Textové informace lze rychle a přehledně zobrazit v okně Informace.

Zoner Photo Studio podporuje EXIF včetně poslední normy 2.3, IPTC a XMP

## Formátovací řetězec

Formátovací řetězec je obecný předpis, podle kterého se budou formátovat informace o obrázku. Tento řetězec si můžete libovolně poskládat z textů a předpřipravených polí. Každé pole se potom převádí na text, podle hodnot u konkrétního obrázku. Zápis každého pole musí být přesný podle tabulky uvedené níže a musí být uzavřen ve složených závorkách.

Např. formátovací řetězec: {PATH}{NAME}.{EXT} Rozměry: {W} x {H}

se pro konkrétní obrázek rozvine: E:\Fotky\Foto.JPG Rozměry: 1209 x 984

Pole {PATH} je nahrazeno cestou k souboru „E:\Fotky“, pole {NAME} jménem souboru, znak „.“ zůstane zachován, pole {EXT} je nahrazeno příponou souboru „JPG“, text „Rozměry: “ zůstane zachován, {W} a {H} jsou nahrazeny skutečnou šířkou a výškou obrázku.

Konkrétní nabídka polí je vždy dostupná pomocí malého tlačítka se symbolem trojúhelníčku vedle řádku s formátovacím řetězcem. Po jeho stisku se objeví dialog určený pro vytváření řetězce. Vlevo jsou všechna dostupná pole dostupných informací o obrázku. Vybráním pole a stiskem tlačítka **Vložit** se pole automaticky vloží na pozici kurzoru v textu řetězce. Pole je vloženo podle aktuálního nastavení **Popisek**, **Oddělovač**, **Formát data a času** a **Velikost písmen**.

Pokud jste zkušený uživatel, můžete [modifikovat formátovací řetězec](#) i ručně bez použití dialogu pro formátování.

## Modifikace formátovacího řetězce

### Významy jednotlivých polí:

Pole	Význam
{II}	Pořadí obrázku
{IC}	Celkový počet obrázků
{PAGE}	Číslo stránky, na které bude obrázek
{PAGES}	Celkový počet stránek

{TIME}	Aktuální čas (např. na začátku generování galerie)
{DATE}	Aktuální datum
{NAMEEXT}	Jméno souboru s příponou
{NAME}	Jméno souboru bez přípony
{EXT}	Přípona souboru
{PATH}	Cesta k souboru
{FS}	Velikost souboru
{TC} nebo {PT}	Vytvořeno (Snímek pořízen)
{TM} nebo {TA}	Změněno (Otevřeno)
{W}	Šířka
{H}	Výška
{BPP}	Bitů na pixel
{IS}	Velikost dat
{C}	Komprese
{CM}	Barevný model
{DPI}	DPI
{A}	Autor
{T}	Název
{K}	Klíčová slova
{D}	Popis
{AUD}	Zvuková poznámka
{FLASH}	Blesk
{ET}	Doba expozice
{F}	Clona
{FL}	Ohnisková vzdálenost
{ISO}	ISO
{CAM_MAXAPERTURE}	Maximální clona
{CAM_FOCALLENGTH35MM}	Ohnisková vzdálenost (EQ 35 mm)
{CAM_DIGITALZOOM}	Digitální zoom
{CAM_EXPOSITIONADJUSTMENT}	Vyvážení expozice
{CAM_EXPOSUREMETERINGMODE}	Režim měření expozice
{CAM_EXPOSUREMODE}	Režim expozice
{CAM_WHITEBALANCE}	Vyrovnání bílé

{CAM_MODEPSMA}	Program expozice
{CAM_ORIENTATION}	Orientace
{CAM_SHARPNESS}	Ostrost
{CAM_CONTRAST}	Kontrast
{CAM_SATURATION}	Sytost
{CAM_GAINCONTROL}	Kontrola zesílení
{CAM_PHOTOENHANCEMENT}	Vylepšení obrazu
{CAM_SCENECAPTURETYPE}	Typ snímané scény
{CAM_LIGHTSOURCE}	Světelný zdroj
{CAM_FLASHDETAILED}	Blesk podrobněji
{CAM_LENSNAME}	Použitý objektiv
{CAM_FOCUSMODE}	Mód ostření (automatický nebo manuální)
{CAM_FLASHENERGY}	Energie blesku
{CAM_FLASHBIAS}	Vyvážení blesku
{CAM_SCENETYPE}	Typ scény
{CAM_SUBJECTDISTANCE}	Vzdálenost subjektu
{CAM_SUBJECTDISTANCERANGE}	Režim vzdálenosti (makro apod.)
{CAM_COLORPROFILE}	Jméno barevného profilu obrázku (pokud je přítomen)
{CAM_CAMHWMAKER}	Výrobce fotoaparátu
{CAM_CAMHWMODEL}	Model aparátu
{CAM_CAMERASW}	Software
{CAM_FIRMWARE}	Verze firmware
{CAM_CAMERASERIALNUMBER}	Sériové číslo aparátu
{CAM_CAMERAOWNER}	Majitel aparátu
{CAM_LONGITUDE}	Zeměpisná délka
{CAM_LATITUDE}	Zeměpisná šířka
{CAM_ALTITUDE}	Nadmořská výška
{IMG_PICTURERATING}	Hodnocení obrázku
{IMG_ISSIGNED}	Podpis obrázku
{IMG_HASCAMERADATA}	Indikátor přítomnosti fotografických informací
{IMG_HASTEXTDATA}	Indikátor přítomnosti textových informací
{IMG_COLORSPACE}	Barevný prostor (sRGB apod.)
{IMG_QUALITY}	Kvalita JPG komprese originálu snímku
{IMG_COPYRIGHTEDITOR}	Copyright editora
{IMG_COPYRIGHTPHOTOGRAPH}	Copyright fotografa

{IMG_CATEGORY}	Kategorie
{IMG_SUPCAT}	Doplňková kategorie
{IMG_CAPTIONWRITER}	Autor popisu
{IMG_AUTHORPOSITION}	Pozice autora
{IMG_CITY}	Město
{IMG_STATE}	Stát/Provincie
{IMG_COUNTRY}	Země
{IMG_COUNTRYCODE}	Kód země
{IMG_LOCATION}	Pozice
{IMG_CREDIT}	Zásluhy
{IMG_PHOTOSOURCE}	Zdroj
{IMG_HEADLINE}	Nadpis
{IMG_SPECIALINSTRUCTIONS}	Instrukce
{IMG_TRANSREF}	Odkaz na původ
{IMG_URGENCY}	Naléhavost
{IMG_LABEL}	Značka
{IMG_PICTURERATING}	Hodnocení
{USRF#xx}	Uživatelské informace (xx je číslo informace)

### Pouze HTML galerie

{GPSLINK}	Standardně odkaz na webové mapy
-----------	---------------------------------

### Pouze při filtrování obsahu Katalogu

{RT_SEARCH_RANK}	Počet výskytů hledaného textu v souboru
{RT_SEARCH_GPSDISTANCE}	Vzdálenost od bodu hledání

Pokud je v poli modifikátor #S a pole není poslední, bude za text automaticky zapsán oddělovač textu – standardně znak čárka a mezera „,“. Například řetězec {NAME#S}{D} bude rozvinut jako „Fotka, popisek“ pokud bude mít popisek, v opačném případě bude výsledek „Fotka“ bez oddělovače. Pokud vám nevyhovuje standardní oddělovač, může si jej pomocí zápisu {NAME#S:“, „} předdefinovat.

Většina polí má předdefinovány popisky polí, např. {NAME} „Jméno: “ apod. Tyto popisky je možné automaticky využívat přidáním #P za jméno pole. Například řetězec {NAME#P} bude rozvinut na „Jméno: Fotka.jpg“. Tohoto lze opět s výhodou využít u polí, která jsou volitelná, protože pokud se nebudou v obrázku vyskytovat, nebude popisek použit.

Pokud vám nevyhovuje předdefinovaný text, je možné definovat vlastní. Změna automatického popisku se provádí takto: {NAME#P:“Moje jméno: „}.

### Další možnosti rozšíření

#### Modifikátor zápisu velikosti pro pole {FS} a {IS}

{FS}	automaticky
{FS#FM:A}	automaticky
{FS#FM:B}	bajtů
{FS#FM:K}	kilobajtů

{FS#FM:M}	megabajtů
{FS#FM:G}	gigabajtů
{FS#FM:A-}	automaticky (bez jednotky)
{FS#FM:B-}	bajtů (bez jednotky)
{FS#FM:K-}	kilobajtů (bez jednotky)
{FS#FM:M-}	megabajtů (bez jednotky)
{FS#FM:G-}	gigabajtů (bez jednotky)

### Změna vnitřního oddělovače pro {IID\_KEYWORDS}

{K#IS:”;}’}	vlastní vnitřní oddělovač (výchozí je „,“)
-------------	--

### Implicitní hodnota

{TC#DV:“Neznámá”}	„Neznámá“ hodnota pro zobrazení pokud nelze použít vybrané pole
{TC#DV}	„?“

### Změna velikosti znaků

{NAME}	beze změny (standardní chování)
{NAME#C:U}	všechny velké
{NAME#C:L}	všechny malé
{NAME#C:C}	v každém slově první znak velký, ostatní malé

### Potlačení vypsání znaků

{???#DO}	zabraňuje vypsání vlastního textu, používá se na generování názvu políčka např. {NAME#DO#P} „Jméno:“
{???#DO: ONLYIFVALID}	generuje textový výstup jen v případě platnosti tagu pro daný soubor

### Formátování data a času

{TC#F:S}	krátký formát (18.7.2007 16:45)
{TC#F:L}	dlouhý formát (18. července 2007 16:45:15) – standardní chování
{TC#FD:S/L}	pouze datum (krátký/dlouhý)
{TC#FT:S/L}	pouze čas (krátký/dlouhý)

### {TC#FT:“formát času“}

h	Hodina bez úvodní nuly, 12hodinový cyklus
hh	Hodina s úvodní nulou, 12hodinový cyklus
H	Hodina bez úvodní nuly, 24hodinový cyklus
HH	Hodina s úvodní nulou, 24hodinový cyklus
m	Minuty bez úvodní nuly
mm	Minuty s úvodní nulou
s	Sekundy bez úvodní nuly



ss	Sekundy s úvodní nulou
t	Jednoznakové označení dopoledne/odpoledne – o/d
tt	Víceznakové označení dopoledne/odpoledne – odp./dop.

#### **{TC#FD:“formát data“}**

d	Den měsíce bez úvodní nuly
dd	Den měsíce s úvodní nulou
ddd	Tříznaková zkratka dne v týdnu
dddd	Plné jméno dne v týdnu
M	Měsíc jako číslo bez úvodní nuly
MM	Měsíc jako číslo s úvodní nulou
MMM	Měsíc jako tříznaková zkratka
MMMM	Měsíc jako plné jméno
y	Rok jako poslední dvě čísla bez úvodní nuly
yy	Rok jako poslední dvě čísla s úvodní nulou
yyyy	Rok jako všechna 4 čísla

Jména měsíců, dnů a jiné jazykově závislé texty jsou nahrazovány podle aktuálního nastavení systému.

#### **Příklad použití**

formátovací řetězec:	{TC#FD:“ddd’, ‘ MMM dd yy’#S:’, “}{TC#FT:“hh’:‘mm’:‘ss tt“}
výsledek:	pá, VII 18 03; 18. července 2003 16:45:15

#### **Formátování GPS souřadnic**

{CAM\_LONGITUDE} Stupně° Minuty’ Sekundy” Písmeno (49° 33’ 30” S)

{CAM\_LONGITUDE# F:N} identické jako CAM\_LONGITUDE bez parametrů

{CAM\_LONGITUDE# F:S} Stupně° Minuty’ Sekundy” Písmeno s desetinnou přesností (49.00° 33.00’ 30.00” V)

{CAM\_LONGITUDE# F:M} Stupně° Minuty’ s desetinnou přesností (+49° 33.500’)

{CAM\_LONGITUDE# F:D} Stupně jako desetinné číslo (49.5583333)

#### **Formátování GPS souřadnic v systému JTSC**

{CAM\_LONGITUDE# F:J} vrací X s přesností na 2 desetinná místa

{CAM\_LATITUDE#F:J} vrací Y s přesností na 2 desetinná místa

{CAM\_LONGITUDE#F:JR} vrací zaokrouhlenou hodnotu

Řetězce použité při generování galerií HTML jsou rozšířeny o možnost specifikovat, ze kterých souborů jsou data získávána. Pokud jsou formátovací řetězce zapsány VELKÝMI písmeny, bere se jako zdroj originální obrázek na disku. Pokud jsou zapsány malými písmeny, bere se jako zdroj obrázek, který bude umístěn na webu.

Modifikátory je možné řetězit. Příklad použití: {NAME#C:U#P}. Pokud nebude mít některý smysl v kontextu ve kterém bude užít, bude ignorován.

## Možnosti změny vzhledu v režimu dlaždic a náhledů

- **<b>**, **</b>** – začátek a konec tučného písma
- **<i>**, **</i>** – začátek a konec kurzívy
- **<br />** – nový řádek (použitelné v kombinaci s {\_E#T:"<br />"})
- **<alb>**, **</alb>** – začátek a konec textu, který se automaticky zalamuje (např. popis v režimu dlaždice)
- **<a href="http://www...">**, **</a>** – aktivní link...

## Import a export dat

### Generovat seznamy

Volbou **Informace | Import a export dat | Generovat seznamy** v nabídce okna Průzkumník vytvoříte textový soubor se seznamem souborů a jejich vlastnostmi ve vámi definovaném tvaru. Po výběru souborů vyberete typ výstupu a nastavíte vhodný [formátovací řetězec](#).

Volba **Vkládat jména složek** umožňuje do výstupu zahrnout i jednotlivé složky. Pokud obsahuje výstup složky i soubory, pak je jméno předsazeno třemi hvězdičkami. Jména složek narozdíl od souborů nepodléhají zpracování formátovacího řetězce.

Při typu výstupu **Generovat HTML tabulku** bude vygenerována HTML stránka, ve které budou data umístěna do jednoduché tabulky vhodné pro import v jiných programech a další zpracování. Pozice pole {TAB} ve formátovacím řetězci zde určuje hranici sloupce.

Volba **Uložit do souboru** řídí, zda se bude výsledný seznam ukládat do vámi určeného souboru (je možné použít i relativní cestu např. "...seznam.txt"), nebo do dočasné složky.

Pokud je seznam generován do dočasné složky, pak je po skončení operace automaticky otevřen v zaregistrovaném programu: text standardně v Poznámkovém bloku (Notepad) a HTML pomocí internetového prohlížeče tj. standardně Internet Explorer.

### Import a export popisků

Některé programy generují a ukládají jednoduché jednořádkové popisky k souborům do speciálního souboru umístěného ve stejné složce. Tyto soubory se většinou nazývají `descript.ion`, `0index.txt`, `files.bbs` apod. Pomocí **Informace | Import a export dat | Exportovat popisky a Importovat popisky** můžete tyto popisky vyexportovat do souborů nebo naimportovat. Můžete si zvolit, zda použije jako popisek položku **Název** nebo **Popis**.

Při exportu popisků dojde k přepsání původních popisků souborů. Pokud je vybraná volba **Zachovat popisky ostatním souborům** bude použit původní soubor s popisky, v opačném případě se popisky souborů, které nebyly vybrány, nezachovají.

Při volbě **Exportovat jako skrytý soubor** bude mít soubor nastaven atribut skrytý (hidden), proto nebude ve většině programů viditelný.

### Načíst klíčová slova

Volbou **Import a export dat | Načtení klíčových slov** provedete načtení klíčových slov ze všech souborů podle volby.

Zoner Photo Studio ukládá klíčová slova přímo do obrázkových souborů do oblasti EXIF. Klíčová slova se tak nemohou z obrázku ztratit ani když je přemístíte jinam.

Tuto funkci doporučujeme použít například při přechodu z předchozích verzí programu. Zoner Photo Studio tak bude mít kompletní seznam použitých klíčových slov a bude je nabízet v dialogích pro hledání a přidání klíčových slov.

# Operace s informacemi

## Zálohování a obnova informací

Úpravou fotografií v mnoha programech přicházíte o informace EXIF, IPTC, barevné profily a jiné informace obsažené v obrázcích.

Fotografie ale můžete upravovat i v jiném programu, který EXIF a další informace ve fotografiích nepodporuje. Zoner Photo Studio provádí kompletní zálohu a obnovu veškerých rozšiřujících údajů EXIF a IPTC, včetně privátních dat výrobců (MakerNote). Záloha se provádí z menu **Informace | Operace s informacemi | Zálohovat informace**. Informace se zálohují do skrytého souboru se stejným názvem jako obrázek, ale s příponou exifbak.

Pokud má obrázek uloženou zálohu, je tato skutečnost indikována ikonou s šipkou na jeho náhledu. Poklepem na ni nebo použitím **Informace | Operace s informacemi | Obnovit informace** nebo **Obnovit informace pro pokročilé...** (položku po položce) je možné vrátit zpět informace ze zálohy.

## Odstranit informace

Funkce **Informace | Operace s informacemi | Odstranit informace** odstraní z vybraných obrázků všechny přídatné informace včetně barevných profilů. Vlastní obrazová data zůstávají u formátu nedotčena.

## Odstranit datové bloky z JPEG

Funkce **Informace | Operace s informacemi | Odstranit datové bloky z JPEG** umožní odstranit z vybraných obrázků typu JPEG vybrané datové bloky. Tyto bloky mohou mít obecně různý význam podle aplikace, která JPEG obrázek uložila, proto je tato funkce určena pro pokročilé uživatele. Vlastní obrazová data zůstávají nedotčena.

## Smazat zálohu informací

Funkce **Informace | Operace s informacemi | Smazat zálohu informací** odstraní všechna data potřebná pro obnovu informací po jejich změně. Vlastní obrázek zůstává nedotčen.

## Přidat náhled do EXIF

Pro zrychlení procházení složek s obrázky se používají, pokud je to v nastavení povoleno, náhledy uložené v EXIF. Funkci **Informace | Operace s informacemi | Přidat náhled do EXIF** je vhodné použít například tehdy, pokud některý program neaktualizoval náhled podle skutečného vzhledu obrázku (například po otočení obrázku). Obrazová data a další přídatné informace v obrázku zůstávají nedotčeny.

## Odstranit náhled z EXIF

Funkce **Informace | Operace s informacemi | Odstranit náhled z EXIF** odstraní z obrázku náhled. Obrazová data a další přídatné informace v obrázku zůstávají nedotčeny.

## Opravit pozici dat EXIF

Podle specifikace EXIF se musí nacházet blok EXIF v prvním bloku obrázku. Bohužel některé programy tyto specifikace nedodržují a pak může být EXIF v jiném software nedostupný. Zoner Photo Studio nejenže umí korektně pracovat s obrázky, kde je EXIF v libovolném bloku, ale umí vyvoláním funkce **Informace | Operace s informacemi | Opravit pozici dat EXIF** přemístit blok EXIF na místo, kde se má správně nacházet – v prvním bloku a tak zpřístupnit tato data i pro jiný software.

## Nastavit datum podle EXIF

Funkcí **Informace | Operace s informacemi | Nastavit datum podle EXIF** nastavíte souborům čas, který byl uložen při jejich fotografování do EXIF. Toto vám umožní seřadit obrázky podle data vzniku i v programech, které si tuto informaci neumějí zjistit.

# Zvuková poznámka

Některé fotoaparáty umožňují vložit do snímku krátkou zvukovou poznámku. Zoner Photo Studio dokáže tyto vložené poznámky spravovat a přidávat nové.

## Přehrát zvukovou poznámku

Funkce **Informace** | **Zvuková poznámka** | **Přehrát zvukovou poznámku** [Ctrl+Shift+P] spustí přehrávání vložených nebo připojených zvukových dat. Tuto operaci lze vyvolat i poklepáním na ikonku zvukové poznámky, která se zobrazuje v režimu náhledy u horního okraje náhledu obrázku.

## Zastavit přehrávání

Funkce **Informace** | **Zvuková poznámka** | **Zastavit přehrávání** [Ctrl+Shift+S] zastaví přehrávání vložených nebo připojených zvukových dat.

## Upravit

Funkce **Informace** | **Zvuková poznámka** | **Upravit** vyvolá dialog určený pro manipulaci se zvukovou poznámkou.

Pomocí volby **Bez zvukové poznámky** odstraníte zvukovou poznámku. Tato volba je aktivní pokud zvuková poznámka v obrázku není vložena. Volba **Vložená zvuková poznámka** je vybrána při výběru obrázku s vloženou poznámkou, případně pomocí ní můžete poznámku nahrát a uložit přímo do souboru s obrázkem. Volba **Externí zvukový soubor** označuje umístění externí zvukové poznámky nebo vám dovolí připojit externí zvukový soubor s poznámkou. Externí soubor s poznámkou se musí nacházet ve stejné složce. V [možnostech programu](#) si můžete nastavit možnost přesouvání (a přejmenování) těchto doprovodných souborů spolu s obrázkem. Norma EXIF nepodporuje použití zvukové poznámky ve formátu MP3.

Pod oknem pro zobrazení křivky zvukového záznamu se nachází grafická tlačítka pro přehrávání, zastavení a nahrávání zvuku. Tlačítkem **Změnit formát...** nastavíte kvalitu zvuku, tlačítko **Upravit...** spustí editor zvukové poznámky (nastavený ve [možnostech programu](#)) a tlačítko **Ostranit** vymaže zvukovou poznámku.

Tento dialog je možné vyvolat i pomocí **Informace** | **Informace o obrázku** [Shift+Enter] a v nabídce zvuková poznámka.

# Digitální podpis

Technologie digitálního podpisu slouží k **ověření původu a úplnosti obrazových informací**. Autor (majitel, správce apod.) podepíše obrázek a tím vloží do souboru s obrázkem svůj podpis a data nesoucí popis charakteristiky obrázku.

Podepsaný obrázek se v okně Průzkumník zobrazuje s ikonkou stužky. Podepsaný obrázek je možné kdykoliv ověřit (např. poklepáním na tuto stužku). Každý podepsaný obrázek je sice možné změnit, ale tuto skutečnost je možné snadno zjistit.

Technologie digitálního podpisu nechrání obrázek před zneužitím neautorizovanou publikací (krádeží obrazu).

## Přidat digitální podpis

Volba z nabídky okna Průzkumník **Informace** | **Digitální podpis** | **Přidat digitální podpis** vloží do souboru s obrázkem data nesoucí podpis a informace závislé na obrazu. Tato data zachycují stav obrázku v okamžiku podpisu a používají se při ověřování digitálního podpisu. Při podpisu se používá certifikát zvolený v **Možnostech** [Ctrl+M] záložka **Certifikáty pro podpis**.

## Ověřit digitální podpis

Volba **Informace** | **Digitální podpis** | **Ověřit digitální podpis** provede kontrolu charakteristiky obrazu s aktuální charakteristikou vloženou do podpisu obrázku v době podpisu. Tuto operaci lze provést i poklepáním na ikonku stužky, zobrazenou v malém náhledu obrázku, ve kterém byla zjištěna přítomnost digitálního podpisu.

V **Možnostech** [Ctrl+M] na záložce **Certifikáty pro podpis** jsou další volby řídicí ověření podpisu. **Ověřovat zneplatnění certifikátu** vyžaduje připojení na Internet, proto může být vhodné jej vypnout. Volba **Kontrolovat**

zneplatnění pouze u podpisového certifikátu zabrání kontrole celé hierarchie certifikátů.

## Odstranit digitální podpis

Volba **Informace** | **Digitální podpis** | **Odstranit digitální podpis** odstraní kompletní podpis z obrázku.

## Hodnocení obrázku

Pomocí hodnocení obrázku si ukládáte informaci o kvalitě fotografie. Hodnocení se zobrazuje u každé fotky ve formě hvězdiček na miniatuře obrázku v Průzkumníku nebo Filmovém pásu. Tato informace je čistě subjektivní a poslouží vám pro vyhledávání nejlepších snímků.

Přiřadit fotografii své hodnocení kvality na stupnici 1—5 můžete:

- pomocí klávesových zkratk [1] až [5] v modulu Správce, Prohlížeč a Editor. Odstranit hodnocení z fotografie lze klávesovou zkratkou [0].
- v panelu **Informace** ve Správci, v panelech nástrojů **Hodnocení a Značka** v Prohlížeči a Editoru
- během přidávání popisků v **Panelu pro popis fotek**
- v dialogu **Informace** | **Informace o obrázku** [Shift+Enter] na záložce **Popis**.

Hodnocení lze pak použít například při v těchto funkcích:

- **Rychlé vyhledávání** [Ctrl+F]
- **Filtrovat zobrazení** a **Najít** na záložce **Poznámky**
- **Organizovat** | **Výběr** | **Pokročilý výběr**

## Značka

Pomocí barevných značek si můžete roztřídit fotografie podle vlastního systému.

Značky můžete k obrázkům přidávat na **Panelu pro popis fotek**, dále v dialogu **Informace** | **Informace o obrázku** [Shift+Enter] na záložce **Popis**. V nabídce okna Průzkumník **Informace** | **Značka** nebo pomocí klávesových zkratk [Shift+1] až [Shift+9]. Volbou **Žádná** odstraníte značky z fotografie, klávesová zkratka [Shift+0].

Pokud má fotografie značku, zobrazuje se na náhledu v okně Průzkumník vpravo dole. Na tomto barevném čtverečku je možné vyvolat kontextovou nabídku s možností změny značky, nebo její odstranění volbou **Žádná**.

Použité barvy se nastavují v okně **Možnosti** [Ctrl+M] sekce **Značky**. Zde si můžete definovat až 9 vlastních barevných značek nebo si vybrat barvy používané v jiných programech. Informace o barvě značky se ukládá jako zobrazený text do XMP.

## GPS

Zoner Photo Studio umožňuje práci se zeměpisnými souřadnicemi a nadmořskou výškou. K fotografiím můžete přiřadit zeměpisné souřadnice a následně je zobrazit na mapě. Souřadnice lze přiřadit hromadně ze záznamu trasy (tracklogu) staženého z GPS přístroje nebo individuálně odečtením z elektronického mapového podkladu.

Údaje jsou do fotografií zapisovány podle standardu EXIF a XMP, což umožňuje jejich další zpracování a využití nejen v programu Zoner Photo Studio.

Při generování HTML galerií můžete u některých šablon zapnout zobrazení mapy s vyznačeným místem, kde byla fotografie pořízena.

# Přiřazení GPS údajů

Pomocí této funkce vložíte k obrázku GPS souřadnice a nadmořskou výšku. Tyto informace je možné vložit automaticky podle záznamu trasy staženého z GPS přístroje, či ručně přímým zadáním údajů nebo odečtení z mapy.

V okně otevřeném volbou **Informace | GPS | Přiřadit GPS údaje...** v nabídce okna Průzkumník nebo **Soubor | GPS | Přiřadit GPS údaje...** v Editoru se zobrazí náhled obrázku, pod kterým jsou umístěné volby pro práci s GPS údaji a pravé části místo pro mapu a její ovládací prvky.

## Načtení dat z GPS záznamu trasy

Tlačítkem **Načíst data z GPS záznamu trasy...** otevřete záznam trasy pořízený GPS přístrojem – tzv. track log. Zoner Photo Studio podporuje několik běžně používaných formátů. Návod ke stažení a uložení záznamu v požadovaném formátu naleznete v dokumentaci vašeho GPS přístroje.

Po načtení záznamu se pod tlačítkem zobrazí informace o počtu záznamů v logu a časech pořízení prvního a posledního záznamu. Také se zde zobrazuje čas pořízení snímku. Podle tohoto času jsou ke snímku přiřazeny geografická data uložená v záznamu. V případě, že nesouhlasí přesně čas pořízení snímku a GPS záznamem nastavte **Korekce času**, jinak bude výsledek nepřesný. Volba **Určení pozice** určuje výpočet hodnoty pro snímky pořízené v okamžiku, pro který není záznam pozice (mezi jednotlivými záznamy v GPS, které se mohou ukládat například v minutových intervalech).

V možnostech programu v [sekci GPS](#) je možné povolit filtrování GPS údajů při načítání ze záznamu trasy.

## Ruční vložení souřadnic

Do polí **Zeměpisná šířka** a **Zeměpisná délka** můžete ručně zapsat zjištěné hodnoty. Pokud máte souřadnice zapsané v elektronické podobě, tak je můžete z textu vykopírovat (označit a stisknout Ctrl+C) a tlačítkem vložit ze schránky je automaticky vepsat do příslušných polí. Zoner Photo Studio se pokusí zkonvertovat i nestandardně zapsané hodnoty souřadnic.

Do schránky je také možno hodnoty vykopírovat tlačítkem kopírovat do schránky. Hodnoty se vloží ve standardním tvaru: 49°11'55.83"N, 16°37'41.42"E.

Volitelně můžete zadat i **Nadmořskou výšku**, která se pomocí schránky nekopíruje a nemusí být ani uložena v záznamech trasy.

Tlačítkem **Zobrazit na mapě** si zadanou polohu zobrazíte na vybrané mapě, pro automatické zobrazení použijte volbu Automaticky.

Při použití Google Maps je možné hledanou adresu zadat také textově a program zobrazí první pozici odpovídající výsledkům hledání.

## Odečtení souřadnic z mapy

Vhodnou mapu pro odečítání souřadnic vyberete z nabídky **Mapa** nad oknem ve kterém se zobrazuje. Volitelně je možné vybrané místo **Zobrazovat souběžně v Google Earth**. Pod oknem s mapu můžete u off-line map volit měřítko a oblast, u on-line map se nabídka liší podle podporovaných funkcí.

Místní nabídka nad off-line mapami umožňuje zvětšovat a zmenšovat měřítko a pomocí volby **Získat GPS pozici** odečíst hodnoty zeměpisné šířky a délky. Měřítko lze měnit i otáčením kolečka myši. Po stisku klávesy Ctrl můžete na off-line mapách vybrat oblast, která se zvětší v odpovídajícím měřítku.

U on-line map se místní nabídka řídí mapovou aplikací, stejně jako při práci s touto mapou v internetovém prohlížeči.

Pro odečítání souřadnic ze serveru Mapy.cz je nutno zapnout zobrazování souřadnic pomocí tlačítka GPS na mapě. Po každém kliknutí do mapy se potom ihned odečtou souřadnice.

Pro získání souřadnic z Google Maps stačí kliknout levý tlačítkem myši do mapy.

Zoner Photo Studio také dokáže při získávání souřadnic [spolupracovat s Google Earth](#).

# Zobrazení GPS údajů

Pomocí této funkce vám Zoner Photo Studio ukáže místo pořízení fotografie na vybrané mapě.

Okno je možné vyvolat poklepnutím na ikonku zeměkoule v náhledu obrázku a také volbou **Informace | GPS | Zobrazení GPS údajů...** z nabídky okna Průzkumník. V Editoru se okno s mapou vyvolá z nabídky **Soubor | GPS | Zobrazení GPS údajů...**

V nabídce **Mapa** si zvolte vhodnou mapu pro zobrazení místa.

U off-line map je možné v dolní části okna zvolit měřítko a vybrat oblast. Volbou **Zobrazit spojnicí lokací** spojíte čarou místa pořízení, pokud máte vybraných více snímků.

U on-line map se nabídky mohou lišit. V případě Google maps si můžete vybrat zobrazení Mapy, Satelitních snímků nebo Hybridní zobrazení a zvolit Měřítko.

# Odstranění GPS údajů

Tato funkce odstraní ze souboru veškeré informace o souřadnicích GPS a nadmořské výšce.

Funkci lze vyvolat v nabídce **Informace | GPS | Odstranit GPS údaje...** okna Průzkumník a v nabídce **Soubor | GPS | Odstranit GPS údaje...** v Editoru.

# Mapové podklady

Zoner Photo Studio podporuje několik zdrojů mapových podkladů:

- on-line mapy na mapovém serveru mapy.cz, které umožňují jak zobrazování map, tak i odečítání souřadnic (nutné připojení k internetu)
- on-line mapy na mapových serverech jako např. maps.google.com (nutné připojení k internetu)
- off-line mapy z edice Zoner Photo Map, která zahrnuje automapy ČR a SR v měřítku 1:100000 (dodáváno s některými verzemi programu Zoner Photo Studio)
- automatické využití všech map z programů české kartografické společnosti PLANstudio (nezávislý komerční software)
- automatické využití mapového software Ozi Explorer. Dvojitým kliknutím levého tlačítka v mapě Ozi Exploreru můžete provést odečtení souřadnic (nezávislý komerční software)

**Pro zobrazení pozice na on-line mapě je nutné funkční připojení na internet. V případě přetrvávajících problémů ověřte nastavení programu pro kontrolu připojení počítače do internetu (firewall).**

# Spolupráce s Google Earth

Pokud máte nainstalovanou aplikaci Google Earth, tak jí můžete využít pro přiřazování GPS souřadnic k fotografiím a pro zobrazování vašich snímků v této mapové aplikaci.

Volbou **Informace | GPS | Přiřadit GPS údaje z Google Earth...** z nabídky okna Průzkumník otevřete aplikaci Google Earth, nad kterou se zobrazí okno s náhledem obrázku a tlačítka **Přiřadit souřadnice k obrázku**, **Ukončit** a s dvěma navigačními tlačítky pro přesun na předchozí a následující obrázek. Místo pro odečtení souřadnic vyhledáte v Google Earth obvyklým způsobem jako při prohlížení míst v této aplikaci.

Pomocí volby **Informace | GPS | Zobrazit v Google Earth...** z nabídky okna Průzkumník zobrazíte složku nebo vybrané obrázky s přiřazenými GPS souřadnicemi v Google Earth. Obrázky se v Google Earth zobrazí jako malé náhledy nad oblastí ve které se nacházejí. Po kliknutí na náhled se zobrazí větší obrázek s názvem a popisem, pokud jsou tyto informace v obrázku uloženy.

Volbou **Informace | GPS | Zobrazit v Google Earth s nastavením...** z nabídky okna Průzkumník vytvoříte KML nebo KMZ soubor, který lze ihned prohlédnout v Google Earth. Do KML souboru se zapisují GPS souřadnice, název a popis obrázku. Soubor KMZ obsahuje navíc i náhledy obrázků.

**Vytvořit KML/KMZ a zobrazit v Google Earth** vytvořený soubor ihned otevřete v Google Earth, volba **Vytvořit**



**KML/KMZ a uložit na disk** vám umožní soubor pojmenovat a uložit.

Volbou **Vytvořit archiv KMZ s náhledy obrázků** přidáte do souboru náhledy a větší obrázky pro prohlížení. Pokud tuto volbu nezaškrtnete, uvidíte v Google Earth pouze označená místa vytvoření snímků bez náhledů.

Do polí **Název** a **Popis** lze pomocí [formátovacích řetězců](#) vložit libovolné informace o obrázku podle vaší potřeby. Standardně jsou zde zvolena pole **Název {T}** a **Popis {D}**, která si můžete ke snímku přidat pomocí panelu pro popis fotek.

KML (Keyhole Markup Language) a KMZ (Komprimovaný Keyhole Markup Language) je standard pro ukládání GPS, popisů a obrázků pro použití v Google Earth, Google Maps a v dalších geografických aplikacích či webech.

## Panel klíčových slov

Pomocí panelu klíčových slov můžete přiřazovat klíčová slova k obrázkům, filtrovat složku podle vybraných klíčových slov a spravovat strom klíčových slov.

**Klíčová slova** jsou základním prvkem archivačních systémů. Klíčové slovo přesně popisuje obsah nebo důležitý detail v obrázku. U jednoho obrázku můžete mít přiřazeno i více klíčových slov. Klíčová slova doporučujeme zapisovat v prvním pádě jednotného čísla, pokud možno bez mezer. Pomocí klíčových slov můžete fotografie vyhledávat a filtrovat zobrazení náhledů ve složce.

Panel klíčových slov zapnete volbou **Informace | Panel klíčových slov [Shift+K]**. Všechny funkce dostupné pro práci s klíčovými slovy jsou dostupné z místní nabídky panelu. Při práci s panelem klíčových slov se zachová výběr obrázků v okně Průzkumník. Klíčová slova mohou být v panelu rozříděna do kategorií. Kategorii lze rozbalit a sbalit klepnutím na šipku před jejím názvem nebo pomocí místní nabídky.

Klíčová slova přiřadíte vybraným obrázkům pomocí volby **Přiřadit klíčová slova výběru** z místní nabídky panelu klíčových slov, případně volbou **Přiřadit klíčová slova včetně kategorií výběru**. Více klíčových slov pro přidání vyberete klepnutím a podržením klávesy **[Ctrl]**.

Klíčová slova obrázkům můžete přidat také pomocí metody „táhni a pusť“ (drag & drop) přetažením klíčových slov přímo na konkrétní obrázek. Pokud jsou klíčová slova přetažena na vybrané obrázky, přiřadí se všem vybraným obrázkům. Klíčová slova lze také přetahovat na obrázek v režimu **Náhled** nebo na jednotlivé obrázky v režimu **Porovnání obrázků**.

Klíčová slova je také možné přidávat a odebírat pomocí **Hromadného přiřazení informací [Ctrl+K]** k více obrázkům najednou. Pro editaci klíčových slov v jednom obrázku můžete použít okno **Informace | Informace o obrázku [Shift+Enter]**.

### Filtrování složky pomocí panelu klíčových slov

Volbou **Nastavit klíčová slova do filtru** spustíte filtrování složky pomocí vybraných klíčových slov. Volba zobrazí podnabídku s nastavením výběru:

- **Všechna (AND)** – zobrazí obrázky, které obsahují všechna vybraná slova.
- **Alespoň jedno (OR)** – zobrazí obrázek, pokud se v něm vyskytuje alespoň jedno z vybraných slov.
- **Ani jedno (NOT)** – zobrazí obrázky, ve kterých vybraná slova nejsou.
- **Bez klíčových slov** – zobrazí obrázky, které doposud nemají přiřazené klíčové slovo.
- **Nevyhledávat** – zruší filtrování.

Takto spuštěný [Filtr zobrazení](#) lze vypnout tlačítkem **Zrušit filtrování**.

### Správa stromu klíčových slov

**Strom klíčových slov** v programu Zoner Photo Studio je seznam jednotlivých slov a kategorií, které mohou obsahovat další kategorie a klíčová slova. Každé klíčové slovo se může stát zároveň i kategorií a tak je možné uspořádat vlastní systém klíčových slov do přehledné stromové struktury. Do obrázků jsou klíčová slova zapisována lineárně (bez stromové struktury).

Pomocí místní nabídky panelu klíčových slov lze **přidat nové** nebo **upravit vybrané klíčové slovo**. Klíčová slova



Ize převést na kategorii nebo je do již existující kategorie zařadit volbou **Změnit kategorii**.

Vybraná klíčová slova lze také ze stromu odstranit volbou **Smazat** – tím se ale tato smazaná slova neodstraní z obrázků. Pokud mažete slovo, které je kategorií, Zoner Photo Studio se vás zeptá, zda chcete smazat i slova v této kategorii.

Nová klíčová slova lze také přidat pomocí funkce [Načíst klíčová slova...](#) z nabídky **Informace | Import a export dat**.

## Panel pro popis fotek

Pomocí Panelu pro popis fotek je možné snadno popisovat obrázky v okně Průzkumník a v Prohlížeči.

Tento panel vyvoláte pomocí volby **Informace | Panel pro popis fotek** v okně Průzkumník, nebo kliknutím na ikonu v hlavním panelu okna.

V tomto panelu je možné rychle zadávat **Jméno**, **Popisek fotografie**, **Hodnocení** a **Značku**. Všechny hodnoty se automaticky zapisují do souboru ihned po přechodu na jiný obrázek. Pokud chcete v poli Popis vytvořit nový řádek, stiskněte **[Ctrl+Enter]**, klávesa **[Enter]** slouží k přechodu na další obrázek. Hodnocení a značku přidáváte kliknutím na ikonu nebo pomocí klávesových zkratk **[1]** až **[5]** pro [Hodnocení](#) a **[Shift+1]** až **[Shift+9]** pro [Značku](#).

### Panel v okně Průzkumník

Na další obrázek lze pomocí klávesnice přejít pomocí klávesy **[Enter]**, na předchozí pomocí **[Shift+Enter]**. Mezi panelem pro popis náhledy v okně Průzkumník je možné přecházet pomocí **[Ctrl+Tab]**.

## Informace o obrázku

V okně informace o obrázku je možné individuálně prohlížet, přidávat a upravovat [informace](#) (metadata) v souboru s obrázkem.

Okno se vyvolá **Informace | Informace o obrázku** z nabídky okna Průzkumník a také klávesovou zkratkou **[Shift+Enter]** v oknech Průzkumník, Editor a Prohlížeč.

V horní části okna jsou vedle vždy náhledu zobrazeny základní informace o souboru (jméno a velikost), rozměry, bitová hloubka a data vytvoření a změny.

Pod náhledem je nabídka, ve které zvolíte jaké informace se pod ní zobrazí. Vpravo na úrovni nabídky jsou ikony jednotlivých položek a ikonka pro **zobrazení pozice na online mapě**. Konkrétní mapu si zvolíte v [nastavení programu](#).

Položka **Popis** umožňuje upravovat název, autora, copyright a popis obrázku a autora tohoto popisu. Kromě popisu je možné upravovat hodnocení obrázku a značku. Tato pole jsou často využívána pro archivaci a lze je využít i během publikace.

Položka **Všeobecné informace** obsahuje všechny dostupné informace o nastavení fotoaparátu během expozice (EXIF a makernote). Položky označené symbolem tužky lze editovat po poklepání myší.

Položka **Klíčová slova** umožňuje přidávat a odebírat klíčová slova z obrázku tlačítky << a >>. Tlačítkem >>> je možné přidat klíčové slovo včetně nadřazených kategorií. Pomocí tlačítka **Přidat** upravujete [strom klíčových slov](#), nikoliv klíčová slova v obrázku.

Položka **Původ** umožňuje upravovat podrobné informace o původu obrázku (místo, město, ...). **Informace o přenosu** a správné použití těchto polí je definováno standardem IPTC, který je určený pro elektronickou komunikaci profesionálního fotografa nebo publicisty s redakcí.

Tyto informace jsou vždy ukládány do standardních polí EXIF, IPTC a XMP, odkud je mohou načítat i jiné aplikace. Po vyplnění informací lze soubor s obrázkem považovat za samostatný dokument.

Položka **Zvuková poznámka** slouží k práci se [zvukovou poznámkou](#) obrázku.

Položka **Uživatelské informace** slouží k editaci polí XMP, která si můžete [sami definovat](#).

Všechny informace ze všech sekcí kromě zvukové poznámky lze **kopírovat do schránky**.

# Statistiky

Pomocí této funkce si můžete zobrazit statistiky z fotografických informací a popisků (např. využití clony, citlivosti a ohniska) ve složce nebo u vybraných fotografií.

Statistiky zobrazíte volbou **Informace | Statistiky...** z okna Průzkumník. V horní části vyberete **Pole** vložených informací (čas, clona, autor,...), které chcete analyzovat. Dále si zvolíte **Typ grafu** a způsob **Řazení** hodnot. Pod grafem je možné volit počet zobrazených hodnot. Tlačítkem **OK** okno se statistikou uzavřete.

## Hromadné přiřazení informací

Pomocí funkce hromadné přiřazení informací přidáte nebo změníte textové informace, hodnocení, klíčová slova a datum pořízení u všech vybraných fotografií najednou.

Funkci spustíte v nabídce **Informace | Hromadné přiřazení informací...** [Ctrl+K] okna Průzkumník. Hromadné přiřazení informací je efektivní při přiřazování stejné informace k více obrázkům najednou. Pro úpravu informací u jednoho obrázku použijte spíše funkci [Informace o obrázku](#).

Okno obsahuje 6 záložek s nastavením. Každou záložku je možno zapnout a vypnout volbou před jejím názvem.

**Všechna nastavení hodnot na zapnuté záložce se provedou, i když se nenacházejí na aktivní (zobrazené) záložce!**

Každé textové pole se před použitím musí zapnout pomocí volby před jeho názvem. Za každým textovým polem je ikona pro vložení [formátovacího řetězce](#) do textového pole. Formátovací řetězec lze využít pro hromadné vložení informací z jiného pole nebo vlastnosti obrázku do vybraného pole. (Např. vložení jména souboru do pole název pomocí řetězce {NAME}.)

**Zapnuté pole s prázdným obsahem znamená smazání obsahu pole ve všech obrázcích!**

Záložka **Základní údaje** vám umožní hromadně přidat název, autora a popis snímku, autora popisu a copyright. Můžete zde také hromadně hodnotit obrázky a přidávat k nim značku.

K fotografiím pořízeným na jednom místě lze hromadně přidat textový popis lokace pomocí polí místo, město, stát/kraj a země.

Záložka **Klíčová slova** umožňuje hromadně přidávat a odebírat klíčová slova pomocí [stromu klíčových slov](#). Volba **Odebrat vše** odstraní všechna klíčová slova z obrázku (i slova, která nejsou obsažena ve stromu klíčových slov programu). Touto volbou se odstraní veškerý obsah v poli pro klíčová slova, například vložené mezery a podobné znaky, které mohou způsobovat problémy. Místní nabídka vyvolaná nad stromem dostupných klíčových slov je stejná jako v [panelu klíčových slov](#).

Záložka **Datum a čas** vám umožní nastavit obrázkům datum a čas, případně posunout datum a čas o určitou hodnotu. Hodnoty data si vybíráte z kalendářů, které jsou aktivní po zapnutí některé z voleb **Nastavit datum a čas pořízení** a **Posunout datum**. Volba **Posunout čas** umožní relativně změnit čas, například pokud potřebujete dodatečně změnit časové pásmo, ve kterém jste pořizovali snímky.

Záložka **Uživatelské informace** vám umožní hromadně přidat nebo změnit [vámi definované informace](#) k obrázkům.

Volba **Změnit kódování IPTC na UTF8** provede změnu vnitřního způsobu uložení IPTC bloku tak, aby byly rozšířené znakové sady uloženy lépe v souladu se standardem. Protože většina programů pro práci s fotografiemi tento způsob uložení nerozpoznává, Zoner Photo Studio ho ve výchozím nastavení nepoužívá a je možné ho aktivovat jen v tomto dialogu.

Volba **Zapisovat údaje, pokud již nejsou přítomny** umožňuje omezení aplikace změn na nevyplněná pole. Díky tomu je možné přes hromadné přiřazení informací doplňovat údaje i do obrázků, které již nějaké popisky obsahují.

**Nastavení** hromadného přiřazení informací lze uložit pro budoucí použití pomocí ovládacích prvků v levé dolní části okna, stejně jako u grafických filtrů. Dialog je také možné naplnit údaji z již existujícího obrázku prostřednictvím tlačítka **Načíst z obrázku**. Tlačítko **Použít** spustí operaci na všechny dříve vybrané obrázky, pomocí tlačítka **Storno** odejdete z nastavení bez změn dat v obrázcích.

# Najdi a nahrad'

Pomocí této funkce můžete nahradit řetězec jiným ve všech vybraných polích. Funkce se hodí například pro opravy špatně zadaných řetězců nebo pro hromadnou změnu jazyka popisu v některých polích.

Funkci spustíte volbou **Informace | Najdi a nahrad'...** [Ctrl+Shift+K] v nabídce okna Průzkumník.

Otevře se dialog pro hromadné úpravy ve veškerých textech uložených ve fotografiích pomocí metody „najdi a nahrad'“. Ve sloupci v levé části je možné si zvolit, které textové položky ve fotografiích se mají **Prohledávat**. Do polí **Najít** a **Nahradit** se vepisuje text, který má být zaměněn. Volba **Pouze celá slova** určuje, zda se má nebo nemá provádět výměna, když není obsah pole **Najít** v textu samostatně, ale je součástí nějakého slova. Volba **Rozlišovat malá a VELKÁ řídí**, zda se má ignorovat velikost jednotlivých znaků. Volba **Procházet texty v obrázku ručně** určuje, zda bude nahrazení provedeno automaticky, nebo zda budete na celý proces dohlížet obrázek po obrázku. Je-li tato volba povolena, pak jsou aktivována tlačítka **Najít**, **Nahradit** a **Nahradit vše**, kterými potvrzujete každý krok náhrady. Tlačítko **Aplikovat** (a případně **Aplikovat na vše** při výběru více obrázků) při spodním okraji dialogu provede vlastní nahrazení a uložení modifikovaného souboru.

**Funkce Najdi a Nahrad' mění nevratně textové informace uložené v obrázku.**

# Organizování souborů

## Katalog

Katalog je výchozím místem pro pohodlnou práci s fotoarchivem. Po přidání složek s fotkami do Katalogu jsou automaticky na pozadí do indexu Katalogu načítány miniatury obrázků a metadata. Toto načítání je indikováno modrou barvou symbolu ozubeného kola v Navigátoru u položky Katalog. Načítání na pozadí lze ovládat pomocí voleb z kontextové nabídky na stejné poloze.

Načtení miniatur a metadat zajistí rychlé procházení fotografií v Katalogu a umožní **Rychlé vyhledávání**.

Dále je v Katalogu zobrazena **Časová osa**, ve které jsou fotografie rozříděny do virtuálních složek podle data pořízení.

Nastavení této funkce naleznete v [Možnosti | Katalog](#).

### Rychlé vyhledávání

Stiskem klávesy **[Ctrl+F]** nebo kliknutím do vyhledávacího pole v pravé části navigačního panelu nástrojů v Průzkumníku můžete aktivovat **Rychlé vyhledávání**. Tato funkce funguje pouze v Katalogu.

V panelu Rychlého vyhledávání lze zadat následující podmínky:

- **Text** — výsledky podle hledaného textu se zobrazují okamžitě při psaní textu do vyhledávacího pole. Lze zvolit **Oblast hledání** textu - buď se hledá ve všech textových informacích uložených v obrázku, nebo lze vybrat jednotlivou oblast - např. klíčová slova nebo popis.
- **Hodnocení** — podle hodnocení lze vyhledávat ve třech režimech: Rovno, Menší než, Větší než.
- **Značka** — lze vybrat jednu nebo více barevných značek.
- **GPS** — GPS souřadnici lze získat jedním ze třech způsobů pomocí tlačítek panelu - z vybraného obrázku, z obrázku ze souboru nebo z mapy. Po výběru GPS souřadnice lze filtrovat obrázky pořízené v zadaném **Okolí**.
- **Včetně podsložek** - pokud je Průzkumník v režimu procházení složek, lze zvolit, že se mají vyhledávat soubory i v podsložkách.

Na konci každé sekce panelu s podmínkami je tlačítko pro uvedení panelu do výchozího stavu. Jednotlivé podmínky filtru lze libovolně kombinovat, soubory se zobrazí v případě, že vyhovují všem zadaným podmínkám.

Aktuální vyhledávání lze uložit do **Oblíbených složek** včetně zadaných podmínek.

## Souborové operace

Zoner Photo Studio se chová podobně jako tradiční průzkumník Windows (Explorer).

Přehled základních operací se soubory:

- kopírování a přesouvání souborů mezi složkami metodou táhni a pusť\*\*
- kopírování a přesunování souborů přes schránku\*
- kopírování (vytváření) zástupců
- zakládání nových složek
- mazání souborů a složek
- přejmenování souborů a složek
- zobrazování oken vlastností souborů

### Místní nabídka

Pokud v okně Průzkumník klepnete na soubor pravým tlačítkem myši, objeví se podobná místní nabídka, jakou znáte z programu Průzkumník systému Windows.

## Označování (vybírání) souborů

Označování souborů v okně Průzkumník pracuje stejně jako v systémovém průzkumníku Windows. Další možnosti vybírání souborů jsou sdruženy do menu **Organizovat | Výběr**. Pomocí funkce **Organizovat | Výběr | Pokročilý výběr [Num /]** lze vybrat soubory podle následujících kritérií: **Jméno souboru**, **Hodnocení** a **Značka**. Výběr souborů se změní na základě zvoleného režimu výběru - **Vybrat**, **Přidat k výběru**, **Odstranit z výběru** a **zpřesnit výběr**. Režimy **Přidat k výběru** a **Odebrat z výběru** lze rychle vyvolat v Průzkumníku pomocí klávesových zkratk **[Num+]** a **[Num-]**.

## Mazání souborů

V dialogovém okně při mazání souborů lze tlačítkem **Možnosti** rozbalit nastavení pro **mazání přidružených souborů**. Volbu **Vše s odlišnou příponou** lze použít například při mazání dvojic souborů JPEG+RAW. Tato volba může při nechtěném použití vést ke smazání potřebných souborů, proto je při přechodu do jiné složky automaticky vypnuta.

## Souborový strom versus katalog

Většina programů pro práci s digitálními fotografiemi volí jeden ze dvou základních přístupů k fotografiím – klasické prohlížení souborového stromu nebo prohlížení katalogů indexovaných souborů. Každý způsob má v určitých situacích své výhody i nevýhody. Zoner Photo Studio sdružuje oba způsoby. Pro běžnou práci s obrázky není potřeba zakládat žádný katalog. Naopak pro podrobnou a přehlednou práci, zejména s externími (vyjímatelnými) médii lze velmi pohodlně pracovat s databází obrázků.

## Pokročilé souborové operace

Zoner Photo Studio umožňuje naráz provádět více souborových operací jako je kopírování a přesun souborů. Každá taková operace se může nacházet ve třech stavech:

- **Běžící** – Provádí se kopírování/přesun souborů. V takovém stavu je vždy pouze jediná souborová operace.
- **Pozastavená** – Do tohoto stavu musíte operaci přepnout ručně, ta se pak sama nikdy nerozběhne, je však možné ji přesunout zpátky do fronty.
- **Čekající ve frontě** – Do tohoto stavu se dostane operace tehdy, pokud je do zpracování zařazena nová operace, která se automaticky stává běžící. Kterákoliv operace čekající ve frontě může vaším zásahem předběhnout ostatní čekající.

Operace se automaticky zpracovávají v pořadí LIFO – novější operace má přednost před staršími. Pokud chcete do této automatiky zasáhnout, pak má dvě možnosti:

- Nechat operaci, na kterou čeká, předběhnout ve frontě zpracování. Ostatní operace se automaticky rozjedou po jejím skončení.
- Běžící operaci pozastavit – tím se automaticky rozběhne nejmladší operace z fronty. Pozastavenou operaci je možné dát do fronty, pak se sama rozjede, jakmile přijde na řadu.

## Základní organizační operace

Menu **Organizovat** obsahuje všechny volby pro dokonalý přehled nad multimediálními daty a jejich katalogizaci. V této nabídce naleznete volby pro založení nové složky, alba, nebo archivu, tradiční funkce pro práci se schránkou Windows (kopírovat, vložit, ...), dále funkce pro efektivní výběr souborů (vybrat vše, inverze výběru nebo výběr podle různých kritérií).

## Řazení

Složku souborů je možné seřadit podle atributů jednotlivých souborů – jméno, velikost souborů, přípona, typ, datum, uživatelsky a pokročile – tj. podle přidavných parametrů fotografií obsažených v EXIF. Volba se provádí v kontextové nabídce Průzkumníka (položka **Seřadit podle**), v menu Průzkumníka **Organizovat | Seřadit podle** nebo tlačítkem **Seřadit podle** z panelu nástrojů, případně z řadičích záhlaví, viz **Organizovat | Seřadit podle | Zobrazit záhlaví**.

**Uživatelské řazení** – v tomto režimu si můžete obrázky libovolně přeskupit přetažením náhledu myši na nové místo. První přepnutí na uživatelský režim řazení zachová aktuální pořadí. Nyní může uživatel jednoduše myši přesunout obrázek na pozici kterou potřebuje – červená čára naznačuje budoucí pozici. Uživatelské řazení je možné z místní nabídky kdykoliv vynulovat. Pokud zastavíte s ukazatelem myši u okraje okna, posune se

automaticky zobrazení celé plochy požadovaným směrem.

Způsob řazení má vliv na rychlost programu – řazení podle EXIF vyžaduje před zobrazením náhledů souborů načtení potřebných údajů ze všech souborů. Z tohoto důvodu je řazení podle jména nejrychlejší.

## Filtr zobrazení

Filtr slouží k redukci počtu zobrazovaných souborů při procházení složkami nebo alby. Soubory, které nesplňují podmínky, jsou dočasně skryty.

Okno obsahuje záložky s nastavením podmínek, které jsou shodné s [funkcí Najít...](#) Každou záložku je možno zapnout a vypnout volbou před jejím názvem.

**Podmínky vyhledávání na zapnuté záložce se použijí, i když se nenacházejí na aktivní (zobrazené) záložce!**

Omezit můžete zobrazení podle celého názvu souboru nebo jen části, data vytvoření, poslední úpravy souboru, velikosti, názvu, autora, popisu, klíčových slov uložených v obrázku, fotografických parametrů a GPS informací.

Filtr se zapíná a vypíná v nabídce **Organizovat | Filtrovat zobrazení** nebo pomocí tlačítka v panelu nástrojů okna Průzkumník. Filtr lze spustit i z [panelu klíčových slov](#).

## Vyhledávání

Vyhledávání fotografií ve vybraných složkách a podsložkách se spouští v nabídce **Organizovat | Najít... [Ctrl+F]**.

Okno obsahuje záložky s nastavením vyhledávacích podmínek. Každou záložku je možno zapnout a vypnout volbou před jejím názvem.

**Podmínky vyhledávání na zapnuté záložce se použijí, i když se nenacházejí na aktivní (zobrazené) záložce!**

Vyhledávat lze podle názvu a umístění souborů, podle data vytvoření, modifikace, velikosti, názvu, autora, popisu, hodnocení a klíčových slov. Pokročilé vyhledávání umožňuje dále hledat podle parametrů EXIF (clona, doba expozice, ISO, kompenzace expozice, blesk, ohnisková vzdálenost) a dále podle barevné podobnosti s vybranou fotografií. Hledat lze i podle geografické polohy v okolí místa vybraného z mapy nebo podle souřadnic z referenčního obrázku. Při hledání v textových polích metadat a v uživatelských informacích lze používat podmínky (obsahuje/neobsahuje) a logické operátory (AND a OR).

## Záloha originálu

Při první úpravě fotografie (zmenšení, otočení, ale i např. přidání hodnocení) Zoner Photo Studio automaticky vytvoří zálohu původního souboru. Pokud tedy dojde k nějaké nechtěné úpravě a degradaci fotografie, je možné vrátit se zpět k původnímu souboru. Tento původní soubor se nazývá **záloha originálu**.

Zálohy originálu nejsou v Průzkumníku vidět jako soubory. Pokud fotografie má vytvořenou zálohu originálu, přidá se na náhled fotografie ikona - modrá šipka. Poklepáním na tuto ikonu je možné vrátit se k originální fotografii. Dále je možné pravým tlačítkem myši na této ikoně vyvolat kontextovou nabídku, ze které kromě obnovy originálu můžete zálohu i odstranit. Funkce zálohy originálu lze vyvolat i hlavní nabídky programu **Organizovat | Záloha originálu...** Z této nabídky je navíc možno vytvořit zálohu originálu ručně. To lze využít např. před prováděním úprav mimo prostředí Zoner Photo Studia, kdy by se jinak záloha originálu nevytvořila.

Zálohy originálu se vytvářejí ve zvláštní složce - tzv. **úložišti**. V [nastavení programu](#) lze zjistit velikost této složky, smazat její obsah nebo změnit umístění. Je vhodné umístit ji na disk s dostatkem volného místa a zároveň s rychlým přístupem (optimálně stejný disk, kde je umístěn archiv fotografií). Automatické vytváření záloh originálu lze také úplně vypnout.

## Hromadné přejmenování

Funkce pro hromadnou změnu názvu obrázků s využitím data a vložených informací (metadat).

Snímky z fotoaparátu mají názvy složené z písmen a čísel, které jim přidělí automatika. Toto číslo může být pořadovým číslem fotografie ve složce nebo celkovým pořadovým číslem pořízené fotografie, ... Takovéto číslování ale není příliš vhodné pro organizaci ani pro publikování.

Přejmenování jednoho souboru je shodné jako v Průzkumníku Windows, označte soubor a podruhé na něj klepněte nebo stiskněte klávesu [F2].

Více označených souborů je možné přejmenovat v dialogu, který získáte volbou **Organizovat | Hromadné přejmenování** [Ctrl+Shift+Q] z nabídky okna Průzkumník.

V poli **Jméno souboru** můžete sestavit nový název s použitím vybraných [formátovacích řetězců](#) a počítadla.

Jméno souboru {N}	Rok	{Y}
Přípona {E}	Měsíc	{M}
Autor* {A}	Den	{d}
Název* {T}	Hodina	{h}
*stejnomená pole metadat obrázku	Minuta	{m}
Počítadlo {C}	Sekunda	{s}

Proměnné zastupující jméno souboru je možné doplnit o parametry určující část jména zvolenou ke zkopírování, tedy například {N5-8} použije ze jména pátý až osmý znak. Datum se dosazuje buď podle data vytvoření souboru, nebo data poslední změny.

Jako výstupní složku je možné použít relativní cestu např. „..\\zaloha“ – tato složka pak bude automaticky vytvořena v nadřazené složce.

Volbu **Odstranit diakritiku a nahradit mezery** použijte, pokud chcete soubory umístit na internet nebo odesílat do prostředí, kde nejsou povoleny znaky s diakritikou.

## Tipy pro hromadné přejmenování

Nejčastěji používané kombinace řetězců pro hromadné přejmenování snímků.

### Jméno souboru podle data pořízení

Je vhodné při synchronizaci snímků pořízených více přístroji, reportážní fotografii, pořizování technické dokumentace a pro archivaci.

**Formátovací řetězec** (datum jako jméno souboru): {Y}-{M}-{D}-{h}-{m}-{s}-{C}

### Počítadlo ve jméně

Použití počítadla na začátku jména souboru je vhodný způsob zafixování [uživatelského řazení](#) i mimo program Zoner Photo Studio.

U počítadla {C} se nastavuje počáteční hodnota, krok (přírůstek) a počet číslic, které se doplňují na počátku nulami.

**Formátovací řetězec** (přidá počítadlo před jméno souboru): {C}-{N}

### Jméno z vložených popisků

Ze jména souboru je patrný i obsah. Název je vhodný pro publikování fotografií na Internetu, posílání e-mailem, sdílení, ...

**Formátovací řetězec** (počítadlo, název z popisku a autor): {C}-{T}-{A}

Název se nemusí skládat jen z proměnných, ale lze použít i text (Dovolená-2005, Rodinná-oslava) a kombinovat ho s časovými údaji nebo počítadlem.



Pokud k tomu nemáte závažný důvod, neměňte příponu souboru {E}. Změnou názvu se může stát, že vám fotografie „zmizí“ z okna Průzkumník.

Zoner Photo Studio (i systém Windows) totiž podle přípony rozpoznává formát dat v souboru a rozhoduje o jeho zobrazení či skrytí. Pokud si omylem přejmenujete příponu (např. z JPG na JPG001) zapnete si zobrazení všech souborů v okně **Možnosti | Zobrazení** a přejmenujte.

## Porovnat obrázky

Funkce porovnat obrázky je určena pro souběžné prohlížení více obrázků za účelem výběru těch nejvhodnějších. Funkci je možné vyvolat z modulu Správce pomocí **Organizovat | Porovnat obrázky [Ctrl+J]**.

Vzhled je rozdělen na několik sektorů podle režimu zobrazení: **Jeden náhled, Dva náhledy pod sebou, Dva náhledy vedle sebe, Tři náhledy pod sebou, Tři náhledy vedle sebe** nebo **Čtyři náhledy**.

Jeden z náhledů je vždy aktivní a zvýrazněný červeným rámečkem. Tento aktivní obrázek je možné kopírovat nebo přesunout do jiné složky, případně smazat soubor z disku. Kliknutím na náhled souborů je možné jej zaměnit za jiný obrázek. Zaměnit jej lze i tlačítky **Předcházející soubor** a **Následující soubor**, tyto funkce automaticky přeskakují již zobrazené soubory.

Ostatní funkce řídí zobrazení v náhledech – zvětšení obrázků a zobrazení histogramu, přepalů a přídatných informací o souboru.

Pokud je zapnuta volba **Zobrazit | Informace**, je pod každým náhledem obrázku zobrazen panel s informacemi o obrázku a ovládací prvky pro nastavení hodnocení obrázku a barevné značky.

Kolečko myši je možné použít pro rychlé zobrazení obrázku z jednoho náhledu v náhledu jiném. V režimu se dvěma obrázky stačí v kterémkoliv místě náhledu stlačit kolečko a po dobu držení kolečka se v tomto náhledu zobrazí protilehlý obrázek. Tento obrázek je zvýrazněn modrým rámečkem. V režimech s více obrázky je volba „protilehlého“ obrázku složitější. Je třeba držet kolečko v oblasti, která by odpovídala pozici požadovaného obrázku, kdyby byl aktivní náhled rozdělen na pomyslné sektory stejným způsobem, jako je rozdělena celá náhledová plocha. Je-li například vybráno zobrazení Tři náhledy vedle sebe, pak je každý náhled rozdělen do tří svislých sektorů a například kliknutím do levého sektoru (tj. levé třetiny) zobrazíte v aktivním náhledu obrázek z náhledu zcela vlevo.

V dialogu [Možnosti | Porovnání obrázků](#) lze nastavit ovládání kolečkem myši a informace, které se zobrazují pod náhledem obrázku.

## Třídit obrázky

Průvodce pro roztřídění fotografií na disku nebo ve složce, pomocí kterého si snadno přeorganizujete obrázky v několika krocích.

Funkci **Třídit obrázky [Ctrl+O]** naleznete v nabídce Organizovat okna Průzkumník.

V prvním kroku nejprve vyberte z rozbalovací nabídky jednotku (pevný disk nebo výměnné médium). Konkrétní složku vyhledáte výběrem volby **Procházet...**

Dále si zde **vyberte způsob roztřídění obrázků**. Přednastavené jsou **3 možnosti** organizace do složek podle data pořízení snímku, které se liší počtem úrovní zanoření složky s obrázky. Volba **Vlastní** vám umožní nastavit jméno složky pomocí [formátovacích řetězců](#). Po kliknutí na tlačítko se šipkou si můžete vybrat připravené formátovací řetězce data a času, clonu, ohniskovou vzdálenost, autora a model fotoaparátu. Pro vytvoření podsložky použijte ve formátovacím řetězci znak "\" (obrácené lomítko).

Jako poslední nastavení zvolte složku do které se roztřídí kopie nalezených obrázků. V průvodci tříděním obrázku pokračujte tlačítkem **Další**.

V druhém kroku průvodce můžete zvolit, zda kromě třídění bitmapových obrázků (fotografie a grafika) chcete také vyhledat a roztřídít Vektory (to jsou například kresby v Zoner Callistu, nebo uložené tiskové sestavy), Videá a Zvuky. Volbou **Třídit pouze soubory o velikosti nad** můžete odfiltrovat velmi malé obrázky (zmenšeniny, stažené bannery, ...). Pro vyhledání obrázku pokračujte tlačítkem **Další**.

Třetí krok ukáže nalezené složky s obrázky, které jsou označené pro roztřídění. Zde můžete odebrat složky, které třídít nechcete. Pomocí tlačítka **Dokončit** zahájíte třídění vybraných složek, k předchozím krokům průvodce se můžete vrátit tlačítkem **Zpět**.

Funkce je vhodná pro přeorganizování stávajícího fotoarchivu (místa s uloženými fotografiemi) nebo pro založení nového fotoarchivu. Další obrázky do fotoarchivu můžete přidávat například pomocí funkce [Importovat](#), která také umožňuje základní zatřídění obrázků do složek.



# Synchronizovat složky

Funkce **Synchronizovat složky** je dvoukroková operace, která umožňuje uživateli udržovat kopii zdrojových dat v cílovém úložišti. Nejprve se provádí porovnání obsahu **Zdrojové složky** a **Cílové složky**, ze kterého vychází návrh řešení pro vlastní následnou fyzickou synchronizaci a to podle **Metody synchronizace**. **Symetricky** znamená, že po úspěšně provedené synchronizaci jsou do cíle a zdroje nakopírovány všechny chybějící soubory z protější složky. **Asymetrické** porovnání je jednosměrné – kopírovány jsou pouze soubory ze zdroje chybějící v cíli. **Asymetrické s mazáním v cíli** je podobné, ale navíc bude v cíli smazáno vše, co není ve zdroji.

Navržené řešení je u každé položky znázorněno ve sloupci operace – šipka označuje směr kopírování, křížek znamená mazání, rovnítko označuje stejné soubory, rozdílné soubory, u kterých se nebude provádět žádná operace, označuje znak ‚nerovná se‘. Kliknutím přímo na tuto operaci je možné ji změnit. Změna operace u nadřazené složky (ty jsou zobrazeny na šedém podkladě) může mít vliv na všechny podsložky a soubory v nich obsažené. Výchozí směr kopírování (u symetrické metody) se rozhoduje podle posledního času zápisu do souboru.

Sekce **Zobrazit** umožňuje určit podmnožinu souborů, které budou zobrazeny a případně zpracovány při vlastní synchronizaci.

Tlačítko **Synchronizovat** spustí kopírování a případné mazání souborů. Uživatel si může zvolit, zda chce **Potvrzovat souborové operace**.

Pokud uživatel zastaví myš nad složkami, bude zobrazena bublinová nápověda s plnou cestou, u souborů je navíc datum a čas posledního zápisu a dále velikost souboru. Pokud existují soubory na v obou porovnávaných složkách, pak je nad polem operace zobrazena v bublinové nápovědě informace o jejich porovnání. Pod seznamem souborů je shrnutí celé připravované synchronizace.

## Synchronizovat na pozadí

Funkce **Synchronizovat na pozadí** je podobná funkci Synchronizovat složky, s tím rozdílem, že je prováděna opakovaně a bez zásahu uživatele a to i v případě, že není Zoner Photo Studio spuštěné. Uživatel si může nastavit několik různých synchronizačních úloh. Každá synchronizační úloha má parametry **Zdrojová složka**, **Cílová složka**, **Metoda synchronizace** a dále **Maximální rychlost operací** (menší rychlost méně ovlivňuje výkon), **Četnost provádění** synchronizační úlohy a **Množství zobrazených informací** (volba **Normální** informuje o celém průběhu operace, volba **Minimální** zobrazuje informace jen v případě, že dojde k závažné chybě). U každé synchronizační úlohy je možné zvlášť povolit její provádění.

V dialogu **Pokročilé nastavení synchronizace** je možné nastavit další podmínky synchronizace. Je možné omezit operaci pouze na nějaké konkrétní typy souborů nebo je naopak vyloučit ze zpracování. Skryté a systémové soubory jsou standardně ignorovány, toto lze změnit volbou **Synchronizovat skryté a systémové soubory a složky**. Volba **Ověřit zapsaná data** zaručí, že je při kopírování souborů spočítán kontrolní součet přenášených souborů a po skončení kopírování jsou soubory znovu načteny a tento součet je ověřen. V případě, že kontrolní součet nesouhlasí, je chyba okamžitě oznámena a synchronizace přerušena. V tom případě doporučujeme provést kontrolu spolehlivosti celého cílového média – hrozí ztráta souborů! Volba **Porovnávat obsah souborů** je použita pouze v první fázi porovnávání souborů „na popředí“, kde ovlivňuje ty případy, kdy soubor existuje ve zdroji i cíli, má stejný čas posledního zápisu a stejnou velikost – je-li volba povolena, je načten a porovnán celý obsah obou souborů. Tato volba může zásadně prodloužit trvání operace.

## Vyhledat stejné soubory

Tato funkce slouží pro vyhledání souborů, které obsahují identická data a zabírají tedy zbytečně diskový prostor. Po zvolení cesty k prohledání stisknete tlačítko **Vyhledat**. Proces vyhledání a porovnání souborů je prováděn intenzivním čtením z disku, proto je lepší neztěžovat počítač dalšími úlohami.

Po skončení prohledávání je zobrazena tabulka se soubory, ve které jsou duplicitní soubory patřící k sobě v jednotlivých sekcích, které jsou rozlišeny barvou. Každý soubor je možné označit vlevo před jménem zatržítkem. Stisknutím druhého tlačítka myši na souboru je možné vyvolat menu, ze kterého je možné zobrazit informace o **Vlastnostech souboru**, případně **Informace o obrázku**. Dále je možné vyvolat funkci **Označit všechny duplikáty v této složce** (případně i podsložkách) – takto je možné snadno označit všechny soubory ve složce, kterou považujeme za zbytečnou. Označené soubory je možné buď smazat do koše nebo přesunout do uživatelem určené složky.

Z bezpečnostních důvodů není možné označit všechny duplikáty, alespoň jeden zůstane vždy neoznačený.



# Vytváření

## Panoráma

Funkce **Vytvořit | Panoráma** slouží pro skládání panoramatických fotografií z několika dílčích záběrů.

Zdrojové snímky musí být vyfoceny s určitým přesahem, aby bylo možné je správně spasovat. Vlastní skládání pak probíhá zcela automaticky pomocí průvodce. V prvním kroku se provádí výběr obrázků, ze kterých bude panorama složeno. V dalších krocích se provádí potřebné operace pro správné složení panoramata.

### Seřazení obrázků

Po načtení obrázků je provedena jejich analýza a program se pokusí odhadnout typ panorámatu a také pořadí snímků. Typ panorámatu je možné zadat také ručně pomocí ovládacích tlačítek, snímky je možné seřadit vzestupně či sestupně pomocí odpovídajících tlačítek, případně jejich pořadí libovolně změnit přetažením pomocí myši. Při tažení je zvýrazněn obrys aktuálně přesunovaného snímku a pomocí svislé značky je zobrazována také jeho nová pozice.

### Spojení obrázků

V tomto kroku dojde k vlastnímu spojení snímku do panorámatu. Před ním je ovšem nutné zadat **ohniskovou vzdálenost** objektivu, kterým byly dílčí snímky pořízeny. Tento údaj je spočítán automaticky, případně je možné jej **určit manuálně**. Manuální určení je záležitostí pro pokročilé uživatele – snímky z digitálních fotoaparátů sice zpravidla mají v EXIFu informace o ohniskové vzdálenosti uloženy, jedná se ale většinou o skutečnou ohniskovou vzdálenost vztahenou k velikosti snímacího senzoru daného fotoaparátu. Pro skládání panorámatu je ovšem nutné znát ohniskovou vzdálenost ekvivalentní 35 mm filmu (kinofilmu). Tuto ekvivalentní ohniskovou vzdálenost získáme vynásobením skutečné ohniskové vzdálenosti násobícím faktorem, což je poměr úhlopříčky kinofilmového políčka a úhlopříčky snímacího senzoru. Po kliknutí na tlačítko **Určit manuálně** se otevře dialog **Zjištění ohniskové vzdálenosti**, v němž zadáte buď přímo násobící faktor, nebo velikost senzoru fotoaparátu, kterým byly snímky pořízeny (velikost senzoru by měla být vždy uvedena v příručce k přístroji). Po potvrzení se automaticky spočítá ekvivalentní ohnisková vzdálenost a navíc se násobící faktor uloží, takže pro všechny další snímky ze stejného fotoaparátu se již ekvivalentní ohnisková vzdálenost určí automaticky. Jestliže EXIF neobsahuje informace o ohniskové vzdálenosti, je tlačítko **Určit manuálně** neaktivní a je nutné ekvivalentní ohniskovou vzdálenost zadat přímo.

Vlastní skládání panorámatu spustíte pomocí tlačítka **Spojit**. Po složení panorámatu je aktivováno tlačítko **Další** a je možné pokračovat na další stránku průvodce.

### Nastavení překryvů

V tomto kroku je možné ručně korigovat automaticky nalezené spojení obrázků. Během automatického skládání program vždy pro dva sousední snímky vyhledá body obsažené v obou snímcích a z nich poté vypočítá posun a případné natočení snímků vůči sobě. Jestliže některý ze spojů není ideální, klikněte do červeně orámované oblasti ohraničující tento spoj.

Zobrazí se dialog obsahující oba sousedící snímky a v nich společné body obrázků, přičemž odpovídající body jsou vždy vykresleny stejnou barvou. Pomocí myši je možné polohu bodů změnit, případně zadat nové body kliknutím do požadovaného místa v obrázku (program se pokusí automaticky nalézt pozici párového bodu v druhém obrázku).

Jednotlivé body je možné mazat pomocí tlačítka **Smazat vybraný bod** nebo klávesou [Del]. Kliknutím na tlačítko **Smazat všechny body** vymažete všechny společné body. Pro správné sesazení je nutné zadat alespoň dva body, maximálně je možné zadat 12 společných bodů. Doporučujeme zadat co nejvíce bodů a pokud možno je rovnoměrně rozmístit po celé ploše přesahu snímků. Body je vhodné dávat do míst s velkým kontrastem (například rohy objektů atp.). Pokud je zaškrtnutá volba **Automaticky upřesňovat pozici bodu**, stačí pozici párového bodu zadávat pouze přibližně, program po posunutí bodu automaticky dohledá jeho optimální pozici.

Na výsledném panorámatu je také zobrazena čára horizontu, která určuje svislý posun snímků vzhledem k horizontální rovině. Pokud je panoráma složeno "do oblouku", je možné čáru posunout myší nahoru nebo dolů a tím ovlivnit výsledný tvar panorámatu. Pomocí značky na pravém okraji je možné čáru horizontu, a tím i celé panoráma, natočit.

## Ořez

Protože jsou snímky při skládání vůči sobě většinou různě posunuty, bude zřejmě nutné výsledné panoráma oříznout. V tomto dialogu je možné zadat hranice pro ořez, při zobrazení dialogu se program pokusí vhodný ořez nalézt automaticky.

## Dokončení

Po kliknutí na tlačítko **Další** v dialogu pro ořez dojde ke složení panorámatu v plné velikosti a následně je zobrazen poslední dialog průvodce, ve kterém je možné výsledné panoráma **Uložit...** do souboru, případně jej **Otevřít v editoru**, kde může být dále editováno.

# Tipy pro skládání panorámat

- Pokud jsou jednotlivé snímky foceny širokouhlým objektivem, často trpí soudkovým zkreslením, což jednak ztěžuje správné spasování a také dochází k nepěkným zlomům na rovných liniích. V tom případě můžete někdy dosáhnout lepších výsledků nastavením delší ohniskové vzdálenosti, než kterou byly snímky skutečně pořízeny.
- Při ruční korekci spojů je vhodné zadat co nejvíce bodů a pokud možno je rovnoměrně rozmístit po celé ploše přesahu snímků. Body doporučujeme dávat do míst s velkým kontrastem (například rohy objektů apod.).
- Pamatujte na to, že výsledný obrázek může být poměrně velký a tím vzrůstají nároky na spotřebu paměti. Například panoráma složené z 10 snímků z fotoaparátu s 6 megapixely má při 30% překrytí snímků rozměry přibližně 22 000 × 2000 pixelů a zabírá v paměti přes 130 MB (!), pokud není složeno vodorovně tak ještě mnohem více. Proto je nutné, aby byl počítač, na kterém budete panoráma skládat, vybaven dostatečným množstvím paměti. Jestliže nepotřebujete výsledné panoráma ve velkém rozlišení (pokud jej nechcete tisknout), doporučujeme jej skládat ze zmenšených kopií původních souborů, výrazně tak snížíte paměťové nároky a skládání bude také podstatně rychlejší.

## Jak správně fotit panoráma

- Jednotlivé snímky by měly být foceny objektivem s delší ohniskovou vzdáleností. Širokouhlé objektivy často trpí soudkovitým zkreslením (zvláště zoomové objektivy), takže snímky pak nelze přesně spasovat. Pokud nelze použít objektiv s delším ohniskem (není možný větší odstup), je vhodné alespoň fotit s fotoaparátem otočeným na výšku (bude sice nutné udělat více snímků, ale půjdou lépe spasovat).
- Fotoaparát by se měl při focení otáčet kolem středu optické soustavy objektivu, pokud tomu tak není, jednotlivé snímky jsou pořízeny z mírně odlišného úhlu, což opět ztěžuje správné spasování (zejména u blízko umístěných objektů). Tohoto požadavku je možné zcela dosáhnout pouze pomocí speciálních pomůcek, ale velmi pomůže i umístění fotoaparátu na stativ. Při focení z ruky tento požadavek prakticky není možné splnit a snímky zřejmě nepůjdou spasovat naprosto přesně.
- Fotoaparát by se měl při focení otáčet pouze kolem svislé osy, čehož opět dosáhneme nejlépe focením ze stativu (ideální je vyrovnat jej pomocí vodováhy, která je často na stativu umístěna). Při focení z ruky je důležité se snažit otáčet fotoaparát v pouze jedné rovině.
- Překryv jednotlivých snímků by měl být optimálně 30—50 %, pokud je překrytí menší, může být obtížné nalézt společné body sousedních snímků a také jsou snímky spasovány v okrajových částech snímku, kde se nejvíce projevují optické vady objektivu, takže spoje jsou pak viditelnější. S větším překrytím než cca 70—80 % program nepočítá a může opět dojít k chybnému spojení.
- Jestliže se v celém rozsahu fotografované scény příliš nemění světelné podmínky, je vhodné uzamknout expozici. Pokud jsou ovšem světelné podmínky jednotlivých snímků výrazně odlišné a u některých z nich by došlo k přeexponování nebo podexponování, doporučujeme nastavit expozici manuálně a rozdíly v expozici u jednotlivých snímků vyrovnat pomocí expozičních korekcí. Je pochopitelně možné využít i expoziční automatiku, v tom případě ovšem může být expozice jednotlivých snímků výrazně odlišná, a přestože algoritmus spojování tyto rozdíly velmi dobře vyrovnává, mohou být spoje snímků více patrné. Pokud to fotoaparát umožňuje, doporučujeme v každém případě manuálně nastavit vyvážení bílé.

## 3D obrázky

Funkce **Vytvořit | 3D obrázky** slouží k vytváření tzv. stereoskopických obrázků, které jsou s pomocí speciálních pomůcek viditelné jako prostorové. Pro použití této funkce potřebujete dva speciální zdrojové obrázky, které jsou spojeny do jedné prostorové fotografie.

Vytvoření zdrojových obrázků je poměrně jednoduché a nejsou k němu nutné žádné speciální pomůcky – stačí vyfotit zvolený motiv dvakrát z různých úhlů. Při pořizování druhého snímku posuňte fotoaparát stranou zhruba o 6–7cm (odpovídá vzdálenosti očí).

Po výběru obou zdrojových obrázků se Zoner Photo Studio pokusí **Najít společné body**. Pomocí nich se zajistí přesné sestavení anaglyfu i u dvojice snímků, kdy došlo při pořizování k natočení nebo vertikálnímu posunu fotoaparátu. Chybně nalezené body je možné smazat jejich označením a stiskem tlačítka **Smazat vybraný bod** nebo klávesy **[Del]**. Všechny body lze smazat tlačítkem **Smazat všechny body**. Nové body je možné přidat kliknutím myši přímo do obrázku. Maximální počet bodů je 12.

Je důležité správně určit, která z fotografií byla vyfocena vlevo a která vpravo. Přehození pravé a levé fotografie znemožňuje u budoucího snímku vnímání 3D efektu. Prohození zdrojových obrázků je možné provést v druhém kroku pomocí tlačítka **Levý < — > Pravý**.

V druhém kroku průvodce se vytváří vlastní 3D obrázek, na výběr jsou tři různé typy uchování prostorové informace. Nejjednodušší je tzv. **Anaglyf** u kterého je prostorová informace uložena do jednotlivých barevných kanálů, pro prohlížení potom slouží brýle s barevnými filtry. Další typem je **JPS/PNS**, což je obrázek vzniklý sesazením levého a pravého snímku těsně vedle sebe, výsledný obrázek dvojnásobné šířky je poté uložen buď ve formátu JPEG (JPS) nebo PNG (PNS). Aplikace, které tento formát podporují podle přípony, rozpoznají formát souboru a rozloží jej na původní snímky. Posledním typem je **MPO**, což je defacto standard pro ukládání stereoskopických snímků a je podporován širokou škálou zařízení (fotoaparáty, 3D televize, atp.).

Při vytváření anaglyfu je dále možné vybrat jeden ze čtyř typů anaglyfu. **Černobílý** je vytvořen tím způsobem, že se obě fotografie převedou do černobílé varianty a každá se pak převede do cílových barev. Pro vytvoření barevného anaglyfu jsou určeny další tři metody. **Barevný** anaglyf zachovává všechny barvy. Pokud se v obrázku nachází větší jasně červené plochy, pak mohou tyto ve výsledku působit rušivě. Pro omezení tohoto nepříjemného faktu slouží **Polobarevný anaglyf**, který zeslabuje červenou složku předem nastaveným způsobem. Další zeslabení je možné pomocí volby **Optimalizovaný**. Pak lze určit **Úroveň červeného kanálu** ručně pomocí posuvníku.

Pomocí tlačítek s šipkami je možné nalezenou pozici a natočení snímků manuálně zkorigovat. Tlačítkem uprostřed šipek se zruší manuální posun a rotace snímků. U anaglyfu lze nesestavené okraje automaticky **oříznout**. Výsledek je možné zkontrolovat v náhledu. Protože ale v případě PNS/JPS nebo MPO není možné prostorové zobrazení bez speciálního software resp. hardware, je u těchto typů možné vynutit náhled ve formě anaglyfu a pomocí brýlí zkontrolovat prostorový vjem.

V posledním kroku lze 3D obrázek uložit, anaglyf je také možné otevřít v editoru pro další úpravy.

### Podpora formátů MPO, JPS, PNS, BMS

U běžných obrazových formátů je potřeba vždy zvolit dva zdrojové obrázky, existují ale i specializované formáty, u kterých jsou v jediném souboru uloženy oba obrázky. V tomto případě stačí vybrat pouze tento jediný soubor a funkce si jednotlivé obrázky automaticky načte.

**Někteří lidé s vadami zraku neuvidí 3D anaglyfy jako prostorový obraz.**

## HDR prolínáním expozic

Funkce HDR (High Dynamic Range) neboli vysoký dynamický rozsah je určena pro skládání více fotografií v různém expozičním rozsahu do jedné fotografie (také přezdívané „sendvič“).

Tato funkce pomáhá řešit problém s omezeným dynamickým rozsahem snímacích senzorů, který se projevuje nemožností uspokojivě zachytit scénu s velkým rozdílem jasů, například tmavý les na spodní části a jasné nebe v horní části nebo fotografie tmavé místnosti, kde je okno zalité sluncem. Scénu s tak velkým expozičním rozsahem není možné vyfotit, aby byla zachována kresba ve všech částech fotografie, takže je fotograf nucen „obětovat“ buď kresbu ve světlých, nebo ve tmavých oblastech. Pokud však fotograf vytvoří tři shodné snímky s různou expozicí – podexponovaný, přeexponovaný a jeden „středový“, je možné použít funkci HDR. Zoner Photo Studio pak z každého z těchto obrázků využije oblast s kresbou a složením vytvoří nový obrázek.

HDR se typicky skládá ze tří dílčích snímků, někdy ale stačí snímky dva, tedy standardně exponovaný snímek + snímek podexponovaný (pro nahrazení kresby ve světlech), resp. přeexponovaný (pro nahrazení kresby ve stínech), popřípadě snímek podexponovaný + přeexponovaný. Po výběru obrázku v okně Průzkumník spusťte **Vytvořit | HDR prolínáním expozic**, v prvním kroku můžete výběr obrázků ještě upravit. V dalším kroku dojde k automatickému zarovnání obrázků, zarovnání je možné zkontrolovat a případně i ručně upravit, popis kontroly zarovnání a jeho ruční korekce najdete u funkce [Zarovnat obrázky](#), která obsahuje shodný dialog.

V dalším kroku je nutné určit, který obrázek je správně exponovaný, který je podexponovaný a který přeexponovaný. Program se pokusí snímky automaticky seřadit, pořadí můžete změnit přetažením obrázků pomocí myši. V dalším kroku se již vytvoří HDR snímek, pomocí několika parametrů můžete ovlivnit jeho vzhled.

Jednotlivé parametry se zadávají nezávisle pro světla a stíny, jejich význam je ale ve světlech i stínech stejný. Parametr **Práh přechodu** určuje úroveň jasu, od které se do „středového“ snímku začne kopírovat obrázek podexponovaný, resp. přeexponovaný. Tato hranice ovšem nemusí být zcela ostrá a snímky se začnou „vkopírovávat“ postupně, přičemž šířka toho přechodu se volí pomocí parametru **Plynulost přechodu**. I při použití tohoto přechodu by ovšem hranice původní a upravené části obrázku byla patrná, proto se ještě používá neostrá maska, která zajistí rozprostření úpravy i do okolních pixelů. Neostrost masky je možné ovlivnit pomocí parametru **Rozmazání masky**. Posledním parametrem je **Intenzita**, která určuje poměr mezi původním a „vkopírovaným“ obrázkem.

V posledním kroku je možné výsledný HDR obrázek buď uložit do souboru, nebo jej otevřít v Editoru, kde může být dále upraven.

## HDR mapováním tonality

Funkce HDR mapováním tonality je určena pro skládání více fotografií v různém expozičním rozsahu do jedné fotografie metodou mapování tonality. Oproti HDR prolínáním expozic dovoluje pracovat s neomezeným počtem vstupních obrázků.

Tato funkce pomáhá řešit problém s omezeným dynamickým rozsahem snímacích senzorů, který se projevuje nemožností uspokojivě zachytit scénu s velkým rozdílem jasů, například tmavý les na spodní části a jasné nebe v horní části nebo fotografie tmavé místnosti, kde je okno zalité sluncem. Scénu s tak velkým expozičním rozsahem není možné vyfotit, aby byla zachována kresba ve všech částech fotografie, takže je fotograf nucen „obětovat“ buď kresbu ve světlých, nebo ve tmavých oblastech. Pokud však fotograf vytvoří několik shodných snímků s různou expozicí, je možné použít funkci HDR mapováním tonality. Zoner Photo Studio pak z každého z těchto obrázků využije podstatnou oblast a složením vytvoří nový HDR obrázek, na který je následně použita metoda mapování tonality.

HDR mapováním tonality lze vytvořit z neomezeného počtu vstupních obrázků. Po výběru obrázků v okně Průzkumník spusťte **Vytvořit | HDR mapováním tonality**. Pro vytváření HDR obrazu je potřeba znát expoziční hodnotu (EV) každého obrázku. Tmavší obrázky mají nižší expoziční hodnotu než světlejší. Expoziční hodnota se zjišťuje automaticky z EXIFu pomocí údajů o cloně, doby expozice a ISO hodnoty. Pokud není expoziční hodnota známa program si vyžádá její nastavení. Tlačítkem **Nastavit** se nastaví rozdíl expoziční hodnoty mezi obrázky nebo lze určit expoziční hodnotu jednotlivě pro každý obrázek zvlášť. V dalším kroku dojde k automatickému zarovnání obrázků, zarovnání je možné zkontrolovat a případně i ručně upravit, popis kontroly zarovnání a jeho ruční korekce najdete u funkce [Zarovnat obrázky](#), která obsahuje shodný dialog. V dalším kroku se již vytvoří HDR obraz a provede se inicializace metody mapování tonality. Pomocí několika parametrů můžete ovlivňovat výsledný obraz.

**Jasová metoda** pracuje výhradně s hodnotou jasu. Jejím účelem je dosažení co největšího potlačení vlivu světel a stínů v obraze. Výsledkem je zesvětlení tmavých oblastí a ztmavení oblastí světlých. **Kontrastní metoda** naopak využívá hodnoty kontrastu v okolí daného bodu. Metoda zvýrazňuje detaily a ponechává původní rozprostření světel a stínů v obraze. Vše funguje v závislosti na nastavení parametrů.

Parametr **Intenzita** udává sílu vlivu nastavení na okolní pixely. **Kompresa** určuje jakou měrou má být ve výsledném obraze zastoupen celkový dynamický rozsah HDR obrazu. Parametr **Světlo** potlačuje vliv světel a stínů. Intenzitu barev nastavuje **Sytost**. Parametr **Gamma** ovlivňuje zakřivení křivky gamma korekce. Parametry **Černý a bílý bod** určují kolik procent pixelů má být oříznuto. **Intenzita stínů a světel** udává s jakou silou se nastavení projeví v oblasti stínů a světel.

V posledním kroku je možné výsledný HDR obrázek buď uložit do souboru, nebo jej otevřít v Editoru, kde může být dále upraven.

Zajímavou možností je vytvoření HDR z jediného snímku (JPEG, RAW a jiné formáty).

# Pohlednice

Obrázky, které mají podobu pohlednice, lze vytvářet pomocí funkce **Vytvořit | Pohlednice**.

Při spuštění funkce se Zoner Photo Studio snaží nalézt odpovídající typ pohlednice podle počtu vybraných zdrojových obrázků. Pokud vhodný typ není nalezen, vybere se první. Zdrojové obrázky lze do pohlednice umístit přetažením pomocí myši z okna s náhledy obrázků přidržením levého tlačítka, přetažením pomocí myši v rámci pohlednice přidržením pravého tlačítka nebo pomocí tlačítka **Přidat obrázek**. Jednotlivě lze každému políčku pohlednice nastavit **Umístění**, **Transformaci**, pozici a velikost. Políčko pohlednice lze vybrat levým tlačítkem myši. Obrázek z vybraného políčka je možné odstranit klávesou **[Delete]** nebo tlačítkem **Odstranit obrázek**. **Obálky**, jejich **rozmazání**, **šířka rámečku**, **barva rámečku** a **barva pozadí** se specifikují jednotně pro všechny rámečky v pohlednici.

Pohlednici je možné specifikovat **rozměry**, **šířku** a **barvu okraje**, **šířku** a **barvu mřížky** a také zda se budou **Kreslit vnější okraje mřížky**.

Rozměry lze zadávat podle volby v obrazových bodech nebo milimetrech a palcích se zvoleným DPI. Pro obrazovku stačí 96 DPI, pro tisk se doporučuje 150 DPI, případně 300 DPI.

V dalším kroku průvodce lze pohlednici uložit nebo otevřít v Editoru pro další úpravy.

## PDF promítání

PDF promítání představuje skvělou možnost sdílení fotografických prezentací a to i mezi různými platformami. Na rozdíl od „samospustitelných“ prezentací jde o bezpečný formát – nepřenáší se žádný programový kód a tak je riziko přenosu virů mezi počítači minimální.

PDF soubor s promítáním je standardní dokument PDF, který obsahuje na každé stránce jednu fotografii přes celou stránku. Při jeho generování si můžete pro každou fotografii (stránku) nastavit parametry jejího zobrazení. Jde především o **přechodový efekt** (dostupných je celkem 23) a dále o **dobu zobrazení obrázku** – tyto parametry mohou být pro každý obrázek různé. Tlačítkem **Použít na vše** se použije vybraný efekt a doba zobrazení obrázku na všechny obrázky. Pro celý dokument je dále možné nastavit **dobu vykreslení efektu** a také **vložit hudbu při přehrávání**. Podporované formáty hudby jsou MP3, WAV, MIDI, AIFF a AU. Nejvhodnější formát pro vložení do PDF promítání je formát MP3 kvůli pokročilé kompresi. Další parametry viz [Export do PDF](#).

Pro plnohodnotné přehrávání postačuje mít nainstalován Adobe Reader 6 a vyšší. V případě použití starší verze tohoto programu nebo např. prohlížeče GSview/Ghostscript budou fotografie zobrazeny bez přechodových efektů a bez hudebního doprovodu.

## Odstranit šum pomocí multiexpozice

Při focení za nedostatku světla bez stativu zpravidla není možné použít příliš dlouhý expoziční čas ale je nutné zvednout hodnotu ISO čímž dochází k nárůstu šumu na fotografiích. Pokud však pořídíte v krátkém sledu několik fotografií, můžete je pomocí této funkce poskládat do jediné výsledné fotografie a díky zprůměrování jednotlivých pixelů dojde ke snížení šumu. Při fotografování je důležité pokud možno co nejméně hýbat fotoaparátem, protože i malá změna jeho pozice může způsobit poměrně významnou změnu perspektivy a fotografie potom nepůjdou dobře spasovat. Výhodné je použití sériového snímání, kdy jsou fotografie pořízeny velmi rychle po sobě. Doporučujeme pořídit cca 4-6 dílčích snímků, při menším počtu není snížení šumu tak výrazné, při větším počtu narůstá riziko posunu fotoaparátu.

Po výběru obrázků v okně Průzkumník spusťte **Vytvořit | Skládání multiexpozic | Odstranit šum...**, v prvním kroku můžete výběr obrázků ještě upravit. V dalším kroku dojde k automatickému zarovnání obrázků, zarovnání je možné zkontrolovat a případně i ručně upravit, popis kontroly zarovnání a jeho ruční korekce najdete u funkce [Zarovnat obrázky](#) která obsahuje shodný dialog. V dalším kroku dojde k vytvoření výsledné fotografie, pomocí několika parametrů je možné ovlivnit výsledek.

Pomocí volby **Oříznout** dojde k oříznutí okrajových částí kde se jednotlivé snímky dokonale nepřekrývají. Protože při fotografování z ruky dojde vždy k mírnému posunu fotoaparátu a zejména v okrajových částech dojde kvůli nedokonalému spasování k mírnému rozostření, je možné pomocí volby **Doostřit** tuto neostrost eliminovat. Pokud došlo k pohybu některých objektů mezi jednotlivými snímky, použijte volbu **Eliminovat změny na fotkách** a případně posuvníkem **Úroveň eliminace** zvolte takovou hodnotu, kdy dojde k dostatečnému odstranění „duchů“ v obraze ale zároveň se ještě nezvýší šum. Při nastavení příliš vysoké míry eliminace u extrémně zašuměných



obrázků totiž bude i tento šum považován za změnu v obraze a nedojde k jeho redukci. V místech kde došlo k pohybu objektů bude redukce šumu o něco nižší než v ostatních částech. Tuto volbu je možné použít i pro statické snímky, a to v případě že došlo k většímu posunu fotoaparátu a snímky není možné dokonale spasovat. Toto volbou budou totiž odstraněny také například zdvojené kontury způsobené nedokonalým spasováním.

V posledním kroku je možné výsledný obrázek buď uložit do souboru, nebo jej otevřít v Editoru, kde může být dále upraven.

## Odstranit pohybující se objekty

Tuto funkci využijete v situaci, kdy chcete vyfotit určitý motiv, ale v popředí se neustále pohybují nějaké objekty, které na fotografii nechcete, například turisté, vozidla atp. V tomto případě stačí pořídit několik snímků s určitým časovým odstupem a poté je složit do jedné výsledné fotografie. Funkce pro každou část výsledné fotografie použije část toho snímku, kde je největší shoda s ostatními snímky, zdrojové snímky je proto třeba pořídit tak, abyste pro každé místo scény měli alespoň dva dílčí snímky, kde v daném místě není žádný nežádoucí objekt. Pro správnou funkci automatického odstranění jsou tedy nezbytné alespoň tři zdrojové obrázky, funkci lze použít i v případě pouhých dvou obrázků, nežádoucí objekty je potom ale nutné vybrat ručně. Lepších výsledků dosáhnete při použití stativu, snímky je ale možné pořídit i z ruky, funkce se postará o jejich zarovnání. Pro získání kvalitních podkladů důrazně doporučujeme zamknout expozici a ručně nastavit vyvážení bílé barvy.

Po výběru obrázků v okně Průzkumník spusťte **Vytvořit | Skládání multiexpozic | Odstranit pohybující se objekty...**, v prvním kroku můžete výběr obrázků ještě upravit. V dalším kroku dojde k automatickému zarovnání obrázků, zarovnání jednotlivých obrázků je možné zkontrolovat a případně i ručně upravit, popis kontroly zarovnání a jeho ruční korekce najdete u funkce **Zarovnat obrázky** která obsahuje shodný dialog. V dalším kroku dojde k vytvoření výsledné fotografie. Volba **Rozmazání okrajů** zajistí plynulé přechody mezi částmi z různých snímků, pomocí volby **Zduplikovat objekty** potom dojde k dodatečnému zkopírování všech odstraněných objektů do výsledné fotografie. Tímto způsobem je možné vytvořit koláž kdy je např. jeden a tentýž objekt na fotografii vícekrát na různých pozicích.

Jestliže nejsou podklady ideální, zůstanou někdy ve výsledné fotografii zbytky odstraňovaných objektů. V tom případě je možné provést ruční korekci, v místě které chcete změnit natáhněte myší rámec a v následném dialogu zvolte zdrojový obrázek pro tuto oblast.

V posledním kroku je možné výsledný obrázek buď uložit do souboru, nebo jej otevřít v Editoru, kde může být dále upraven.

## Zarovnat obrázky

Pokud vyfotíte ze stejného místa několik snímků bez použití stativu, můžete je pomocí této funkce zarovnat. Po výběru obrázků v okně Průzkumník spusťte **Vytvořit | Skládání multiexpozic | Zarovnat obrázky...**, v prvním kroku můžete výběr obrázků ještě upravit. V dalším kroku se program pokusí nalézt společné body v obrázcích a pomocí nich jednotlivé snímky spasovat. Jednotlivé snímky se vždy zarovnávají k prvnímu obrázku, v levé části dialogu je seznam všech obrázků, kromě prvního obrázku je možné jednotlivé obrázky vybírat myší a v pravé části kontrolovat zarovnání vůči prvnímu obrázku. Pod náhledem jsou tlačítka pomocí kterých můžete zobrazit první obrázek, zarovnaný obrázek, případně oba obrázky prolnuté přes sebe.

Jestliže se pro některý obrázek nepodařilo najít žádné společné body nebo není správně zarovnan, můžete spustit editaci bodů pomocí tlačítka **Editovat společné body**. V pravé části se vedle sebe zobrazí oba zarovnávané obrázky a jejich společné body. Kliknutím do požadovaného místa levého či pravého obrázku přidáte nový bod, program se automaticky pokusí nalézt pozici párového bodu v druhém obrázku, tuto pozici můžete změnit táhnutím bodu myší. Vybraný bod je možné odstranit klávesou **[Delete]** nebo tlačítkem **Smazat vybraný bod**, tlačítkem **Smazat všechny body** lze najednou odstranit všechny zadané body. Kdykoliv v průběhu editace bodů je možné pomocí tlačítek v pravé části zobrazit prolnuté obrázky a tím zkontrolovat zarovnání. Tlačítkem **Uložit zadané body** dokončíte editaci a zarovnáte podle nově zadaných bodů, tlačítkem **Ukončit editaci bez uložení bodů** se vrátíte do stavu před editací.

Pomocí volby **Oříznout** dojde k oříznutí okrajových částí kde se jednotlivé snímky dokonale nepřekrývají.

V posledním kroku lze zvolit parametry pro uložení obrázku, je možné přidat k jménu jednotlivých souborů vhodnou příponu, zvolit složku do které budou obrázky uloženy a také formát souborů.



# Publikování

## Promítání obrázků

Promítání se spouští volbou **Publikovat | Promítnout obrázky [F3]** v nabídce okna Průzkumník nebo ho lze spustit z Prohlížeče klávesou **[F3]** nebo ikonou z hlavního panelu.

Pokud chcete změnit nastavení promítání, použijte volbu **Publikovat | Promítnout s nastavením... [Ctrl+F3]** v nabídce okna Průzkumník nebo v nabídce Promítání | Nastavit promítání v Prohlížeči. Promítání zobrazuje soubory nikoli abecedně, ale podle právě nastaveného pořadí souborů ve složce nebo v albu a začíná od právě označeného obrázku. Promítání je možné spustit od vybraného obrázku stiskem kolečka myši na náhledu v Průzkumníku.

V dialogu s nastavením se na záložce **Zobrazení** určuje typ souborů a automatický nebo ruční přechod na další soubor. Nachází-li se mezi soubory k promítání zvukové soubory a videosekvence, budou také postupně přehrány nebo promítnuty. U počítače s více monitory je možné určit, na kterém monitoru má proběhnout promítání.

Na záložce **Volby** se nastavují další volby promítání. Volba **Zobrazit okno s náhledy** – zapne pro rychlou navigaci v horní části pás náhledů. **Zakázat spořič obrazovky** zajistí, že Promítání nebude přerušeno spořičem. Pokud jsou k souborům přiřazeny zvukové poznámky, program umožní jejich přehrání.

Na záložce **Záhlaví a zápatí** lze povolit zobrazení záhlaví nebo zápatí, jehož obsah nadefinujete pomocí formátovacích řetězců. Poslední záložka **Efekty** určuje, zda bude nový obrázek zobrazen ihned, nebo s použitím různých přechodových efektů.

Při prohlížení lze obrázky dočasně rotovat o 90° a mazat, kopírovat nebo přesunovat. Stiskem druhého tlačítka myši v okolí obrázku zobrazíte místní nabídku, ze které je možné pohodlně ovládat většinu funkcí. Při prohlížení obrázků je možné měnit měřítko (to lze i zamknout), přidávat hodnocení, zobrazit jejich přepal **[O]** a histogram **[H]**. Je též možné zobrazit informace o obrázku **[Shift+Enter]** nebo vyvolat Editor **[Ctrl+Enter]**.

Nastavení promítání lze uložit na spodním okraji konfiguračního dialogu.

## Tapeta

Tapeta (Wallpaper) je označení pro obrázek, který je zobrazen jako pozadí na pracovní ploše Windows. Volbami v nabídce **Publikovat | Tapeta** lze označený obrázek v okně Průzkumník použít jako tapetu v pěti režimech zobrazení nebo tapetu odstranit.

## Tisk jednoho obrázku

Pro tisk jednoho obrázku použijte Editor a v jeho nabídce zvolte **Soubor | Tisk... [Ctrl+P]**. V dialogu lze nastavit velikost a umístění obrázku na stránce a také je zde možné vložení popisku.

Po výběru tiskárny a volitelném nastavení papíru a barvy (což bývá velmi důležité při tisku na speciální fotopapíry) pomocí tlačítka **Vlastnosti...** Zoner Photo Studio načte velikost stránky a okraje. Volbou **Tisk do souboru** místo tisku uložíte datový soubor pro vybranou tiskárnu. **Počet kopií** se také načítá podle nastavení v ovladači, ale lze ho zde přímo změnit bez nutnosti nastavovat vlastnosti. Volba **Automaticky měnit orientaci papíru podle obrázku** mění hodnoty nastavení v ovladači tiskárny podle orientace tisknuté fotografie.

**Velikost a pozice obrázku** se nastavuje pomocí voleb a tlačítek pod náhledem tisku.

Volba **umístit do stránky** vsadí nebo ořízne obrázek doprostřed stránky s ohledem na její okraje. Možnost **Vsadit** přizpůsobí obrázek tak, aby se vytiskl celý. Druhá možnost **Oříznout** maximálně vyplní potisknutelnou plochu na stránce a přebytečné okraje obrázku ořízne. Tyto okraje jsou v náhledu označeny červeně.

Volba **podle DPI obrázku** vloží obrázek na stránku ve velikosti nastavené v závislosti na DPI.

Volba **vlastní** aktivuje možnost zadání **Šířky** nebo **Výšky** obrázku. Druhý rozměr se automaticky dopočítává podle poměru stran – obrázek se nedeformuje.

Pomocí tlačítek pod obrázkem nebo výběrem možnosti z volby **pevná pozice**, která se aktivuje stiskem některého z tlačítek, zarovnáte tištěný obrázek k okrajům nebo na střed papíru. Volbou **vlastní** lze nastavit libovolný okraj **Vlevo** a **Nahore**.

Pro nastavování velikosti si můžete zvolit **Jednotky** – milimetry nebo palce.

K obrázku je možné volitelně přidat **Popisek**. **Umístění** je možné pod nebo nad obrázek a **Zarovnání** je možné k okrajům nebo středu obrázku.

Popisek můžete napsat ručně nebo využít vložené popisky (metadata), které vložíte pomocí [formátovacího řetězce](#) po kliknutí na ikonu se šipkou. Tlačítkem **Písmo...** vyberete druh a velikost písma popisku.

## Tisk a export více obrázků

V Průzkumníku je tisk a export více obrázků sjednocen do jedné funkce. V několika krocích vytvoříte tiskový výstup podle čtyř různých typů. Tisk více obrázků provedete tak, že v Průzkumníku označíte obrázky, které se mají použít pro tisk nebo export. V menu pak zvolíte **Publikovat | Tisk a export... [Ctrl+P]**. V prvním kroku se objeví dialog, ve kterém zkontrolujete seznam obrázků, které budou použity. Tento krok můžete v budoucnu vynechat, pokud zatrhnete **Příště tento krok přeskočit**. Pro pokračování vždy klepněte na **Další >**.

Na následující straně se volí typ exportu:

- **Šablony** – vložení fotografií do různých předpřipravených dokumentů – jednoduchých nebo s vloženou grafikou
- **Indexové tisky** – automaticky generované rozložení podle daného počtu sloupců, řádků a mezer mezi jednotlivými obrázky, možnost záhlaví, zápatí, popisky obrázků
- **Kalendáře** – automaticky generované kalendáře pro zadaný rok, měsíc a týden.
- **Spořič papíru** – tisk různých formátů fotografií na minimální počet papírů, vstupní parametry jsou velikosti a počty jednotlivých fotografií

### Vložení obrázků do tiskového výstupu

Umístění se provádí buď ručně, nebo automaticky. V režimu **Automaticky** budou obrázky umísťovány podle aktuálního pořadí ve složce na jednotlivé stránky a tiskový výstup se vygeneruje najednou s odpovídajícím počtem stran. Volba **Automaticky s rotací** otočí obrázek o 90° pokud jeho orientace nesouhlasí s orientací umístovacího rámce. Při zatržené volbě **Umístit obrázky manuálně** se v dalším kroku objeví jedna tisková strana, do které můžete přetahovat obrázky ze seznamu vlevo. Další strany přidáte klepnutím na tlačítko **Přidat stranu**. Strany lze také mazat. Mezi stranami se listuje tlačítky << a >>.

Obrázky se umísťují třemi způsoby:

- **Vsadit** – celý obrázek je vsazen do umístovacího rámce a poměr stran je respektován. Pokud orientace nesouhlasí, vznikne v rámci prázdné místo.
- **Oříznout** – obrázek je vsazen do umístovacího rámce podle kratší strany a z delší strany je oříznut.
- **Roztáhnout** – obrázek je umístěn do rámce a pokud orientace nesouhlasí, poměry stran jsou deformovány tak, aby byl celý rámec vyplněn.

Umístěné obrázky můžete dále transformovat (otáčení a překlápění). Transformace se týká vždy označeného rámce, který je indikován červeným obdélníkem.

### Volby výstupu

Pokud jste úspěšně prošli přípravou stránek, nabídne program pět možností, jak pokračovat: **Tisknout**, **Uložit**, **Exportovat**, **Editovat** a **Editovat v Zoner Callistu 5**. Tyto možnosti jsou popsány v následujícím textu.

### Uložení stránek

Stránky se ukládají do formátu ZMP, který můžete později otevřít v Editoru a dále upravovat, vytisknout nebo exportovat. Do formátu ZMP se neukládají obrázky, ale pouze odkazy na ně.

### Export stránek

Zoner Photo Studio umožňuje exportovat tiskový výstup do standardního dokumentového formátu PDF (Portable Document Format). Tak můžete pohodlně posílat elektronická alba s plnou podporou národních znakových sad ve standardním formátu PDF bez nutnosti přikládat prohlížeč aplikaci.

Pokud po úspěšné přípravě tiskového výstupu zvolíte [Export do PDF...](#), objeví se dialog pro nastavení parametrů generování PDF souboru a následně dialog pro zadání jména.

Parametry dialogu jsou popsány v kapitole Export do PDF. Další možností je export jednotlivých tiskových stránek do bitové mapy, který je popsán v kapitole Převést na bitmapu.

## Editace tiskových stran

Tiskové strany lze editovat ve vektorovém Editoru automaticky po jejich úspěšném vygenerování nebo po jejich načtení ze souboru ZMP. Panel nástrojů Editoru se při editování souborů ZMP změní a bude obsahovat základní editační nástroje, které znají uživatelé Zoner Callista (Zoner Draw):

- šipka – výběr a editace objektů (přesunování, zmenšování, zvětšování, otáčení a naklánění)
- malá šipka – tvarování objektů, zejména editace již vložených textů
- „téčko“ – vkládání nových textů
- import – vkládání dalších obrázků
- listování – přechod mezi stránkami

Editace se používá především na přesné finální usazení fotografií a vkládání vlastních doplňkových textů. Ne všechny části tiskových stran lze měnit, některé prvky mohou být v šablonách navrženy jako pevné. Editované tiskové stránky lze opět uložit.

## Editace tiskových stran v Zoner Callistu 5

Tiskové strany lze editovat v externím programu Zoner Callisto 5. Tento univerzální editor musí být již nainstalován – v opačném případě je tlačítko k jeho vyvolání neaktivní. Práce s tímto editorem je o něco složitější než s vestavěným Editorem, ale o to komplexnější, než s vestavěným Editorem – pro podrobnější návod k tomuto programu viz příložený manuál nebo nainstalovaná nápověda [F1].

# Tisk pomocí šablon

## Šablony

Zoner Photo Studio obsahuje několik desítek šablon seskupených do tématických oblastí: jednoduché indexové tisky, běžné katalogy, tisk fotografií na fotopapír, obchodní tisky, narození dítěte, svatba, oslava narozenin, reportáž, firemní vývěsky, realitní kanceláře, autobazary atd.

Pokud šablona obsahuje proměnné texty, vyplňte řádky pod náhledy šablon nebo předdefinované texty vymažte. Některé šablony umožňují vložit formátovací řetězce, které budou nahrazeny podle konkrétního obrázku nebo stránky ve výsledném dokumentu. Úpravám formátovacích řetězců je věnována samostatná kapitola Formátovací řetězec.

## Vlastní a nové šablony

Pro vytváření vlastních tiskových šablon doporučujeme pořízení grafického editoru Zoner Callisto (Draw) 4 nebo 5. Popis postupu při vytváření šablon a jejich umístění do Zoner Photo Studia je uveden na stránkách <http://www.zoner.cz/>.

Nové šablony budou dostupné na internetu. Na stránky se dostanete klepnutím na odkok **Získat další** vedle seznamu kategorií šablon v tiskovém průvodci.

# Indexový tisk

## Výběr formátu

Při typech tisku **Indexové tisky**, **Kalendáře** a **Spořič papíru** je dalším krokem výběr formátu papíru. Pokud si nevyberete z předpřipravených formátů, je možné zvolit poslední položku **Vlastní** a zadat jiné hodnoty nebo tlačítko **Načíst formát a okraje z tiskárny**, které zobrazí standardní konfigurační dialog s výběrem formátu. Tato volba zároveň zajistí načtení nejmenších netisknutelných okrajů.

## Indexové tisky

Indexové tisky slouží k vytištění předem definovaného počtu fotografií v rozložení daném počtem sloupců, řádků a mezer mezi jednotlivými obrázky. Máte možnost si povolit záhlaví a zápatí stránky, dále popisky obrázků

a nastavení pozadí stránky a jednotlivých obrázků.

## Kalendáře

U tvorby kalendářů je klíčová volba vhodné šablony – ty jsou definované vždy v několika alternativách pro různě dlouhá období – týdenní, jedno-, dvouměsíční, čtvrtletní, pololetní a roční. Volitelný je počáteční **měsíc**, **rok**, **orientace týdnů** a volba **prvního dne v týdnu**.

V dalším kroku se volí podrobnosti k zobrazení jmen měsíců a roku, jmen dní, podtržení, orámování a speciální dny. U všech textů je možné po stisku tlačítka **Vlastnosti textu** v příslušné sekci nastavit písmo, velikost, zarovnání, barvu a další parametry.

## Spořič papíru

Tato funkce optimálně rozmístí více obrázků zvolené či zadané velikosti na minimální počet listů papírů.

Pokud vám nevyhovují předdefinované velikosti, můžete zvolit položku **Vlastní** a zadat potřebné rozměry ručně. Po zadání počtu obrázků stisknete tlačítko **Přidat**. Seznam velikostí a počtu umístěných obrázků je možné smazat pomocí **Odebrat vše** nebo po jednotlivých položkách tlačítkem **Odebrat**. Každou zvolenou položku je možné upravit a poté **Změnit**.

## Nastavení tisku

Před vlastním tiskem je možné nastavit parametry pro tisk. Parametry jsou rozděleny na čtyři záložky.

- **Tiskárna** – Zde vyberte **Jméno tiskárny**, na kterou chcete tisknout. Pod vyskakovacím boxem na výběr tiskárny jsou zobrazeny základní informace o tiskárně. Tlačítkem **Vlastnosti...** vyvoláte dialog pro nastavení vlastností tiskárny, např. formát dokumentu, volba kvality tisku, typ papíru apod. **Rozsah tisku** slouží k volbě, zda se má tisknout celý dokument, jenom vybrané stránky nebo pouze vybrané objekty (tato volba má smysl pouze při tisku z Editoru). **Počet kopií** určuje, kolikrát se zadaný rozsah tisku vytiskne. Při volbě **Tisk do souboru** nedojde k tisku dokumentu, ale k uložení tiskového výstupu do souboru. To je vhodné např. pokud potřebujeme vytisknout soubor na tiskárně, která není připojená k vašemu počítači nebo při exportu do PostScriptu.
- **Volby** – Pomocí volby **Upravit tisk do stránky** se obsah stránky dokumentu vytiskne tak, aby maximálně pokryl tisknutou stránku při zachování poměru stran objektů. Tuto volbu použijete např. pokud chcete tisknout dokument formátu A4 (rozměr standardních šablon) na formát A3. Při volbě **Centrovat na stránku** se obsah stránky dokumentu umístí na střed tisknuté stránky. Pomocí položky **Měřítko** můžete zadat v procentech zvětšení nebo zmenšení obsahu stránky dokumentu. Volba **Tisknout texty jako křivky** zajistí, že se veškeré texty budou tisknout jako křivky. Na některých tiskárnách se může stát, že se nevytisknou písmena přesahující tiskovou stránku, což se projeví např. při billboardovém tisku. Pokud se však texty tisknou jako křivky, k tomuto problému nedochází. **Kvalita vykreslování** určuje, jak budou tištěny barevné přechody a průhlednosti. Pouze kvalita s průhledností zaručuje tisk v podobě v jaké je dokument zobrazen na obrazovce.

**Drátový model** – pouze obrisy objektů

**Nízká kvalita** – obrázky a bitmapové výplně šrafované, přechody redukovány na 10 kroků

**Vyšší kvalita** – barevné přechody mají redukováný počet kroků

**Plná kvalita** – objekty jsou tištěny přesně podle svých parametrů

**S průhledností** – je použita také průhlednost objektů

- **Billboardový tisk** – Tato volba slouží pro tisk dokumentů větších, než umožňuje formát tiskárny. Standardní šablony mají běžný rozměr A4, ale pomocí programu Zoner Callisto můžete vytvořit šablonu o libovolných rozměrech – až několik metrů. Tyto velké formáty můžete tisknout po jednotlivých listech, které pak slepíte. Pokud zapnete billboardový tisk, bude každý takový list označen a na okraje doplněna informace, který list k tomuto okraji máte přilepit. Takto můžete vytisknout velké obrázky (například do výlohy) s minimálním úsilím. Před tiskem na více stránek na slepení je potřeba povolit tuto variantu tisku volbou **Povolit billboardový tisk** a zadat, jaké **Ořezové značky** preferujete. Standardně jsou k tisku vybrány všechny listy, avšak může se stát, že potřebujete dotisknout pouze určité listy. Listy pro selektivní tisk se volí v dialogu, který získáte klepnutím na tlačítko **Vybrat stránky...** Stránky, které jsou v dialogu vyplněny modrým rastroem, se nebudou tisknout.
- **Prepress** – Zde vyberte **Tiskové značky**, které chcete vytisknout. Tiskové značky jsou dodatečné informace o dokumentu nebo pomocné značky, které slouží např. pro oříznutí papíru s vytištěným dokumentem. **Separace CMYK** slouží pro výstup na filmy pro osvitovou jednotku. Při přípravě barevných tiskovin je potřeba dodat stránky

„vyseparované“ do základních tiskových barev. Pro separace zaškrtněte volbu CMYK separace a také barevné pláty, které si přejete vytisknout.

## Převést na bitmapu

Funkce umožní převést aktuálně vytvořenou nebo upravenou tiskovou sestavu do bitové mapy.

Funkci vyvoláte v posledním kroku průvodce tiskem a exportem nebo volbou **Soubor | Převést na bitmapu** v Editoru tiskové sestavy.

V dialogu pro převod je možné si vybrat způsob určení velikosti – DPI nebo přímo velikost v pixelech. Převod více stran na bitmapu lze provést při závěrečném kroku průvodce „tisk a export“.

## Export do PDF

Volba **Soubor | Export do PDF [Ctrl+Shift+E]** umožní vytvořit z vygenerované tiskové sestavy (viz Průzkumník menu **Publikovat | Tisk a export [Ctrl+P]**) dokument PDF (Portable Document Format). Dokument PDF obsahuje položky **Název, Předmět, Autor a Klíčová slova**. Další položky dialogu na export do PDF určují parametry převodu.

Do každého PDF dokumentu by měla být vložena všechna použitá písma (fonty), aby bylo zaručeno správné zobrazení dokumentu nezávisle na okolí. Jiným řešením této situace je rozbití fontů do křivek. V případě malého množství textu může být toto výhodnější, neboť se nepřibaluje soubor s fontem. Nevýhodou je však nemožnost jakýchkoliv operací s tímto textem – vyhledávání, kopírování atd. Toto chování se řídí nastavením **Způsobem exportu textu**.

Pro běžné účely je vhodné využít nějaké **Kompresi obrázků**. Na True Color obrázky je nejvhodnější komprese JPEG, na ostatní ZIP. Parametry kompresí jsou dostupné níže. U ZIP komprese je to úroveň a u JPEG komprese kvalita.

Při exportu fotografií často využíváme přímo fotografie z fotoaparátu, ale většinou nechceme, aby se do výsledného dokumentu ukládaly v původní velikosti. Pro tyto účely je zde volba **Přerastování bitmap**. Pro čtení na obrazovce většinou postačí 96 DPI, pro tiskárnu zvolte větší hodnoty např. 150 DPI, pro kvalitní tisk 300 DPI a více. **Metoda přerastování** určuje způsob zmenšení obrázků. Obecně nejkvalitnější výstup poskytuje metoda Supersampling. **DPI pro vektorovou průhlednost** určuje jak kvalitně mají být do PDF uložena místa, kde je použita vektorová průhlednost. Velikost DPI se zde řídí podobně jako u přerastování bitmap.

Zaškrtnutí **Po exportu automaticky otevřít v prohlížeči** způsobí automatické otevření dokumentu PDF v zaregistrovaném prohlížeči. Většinou je to Adobe (Acrobat) Reader, případně GSview/Ghostscript.

Volby **Komprimovat text a vektory** a **Komprimovat fonty** zaručí, že tyto položky budou do PDF uloženy se ZIP kompresí.

Položka **Vyhlazovat bitmapy v prohlížeči** nastaví u každého obrázků ve výsledném PDF souboru atribut, který zajistí, že prohlížeč PDF bude obrázek při prohlížení v jiném měřítku než 100 % interpolovat.

## Vytvořit galerii HTML

Sadu WWW stránek k prohlížení obrázků na internetu vygenerujete v okně Průzkumník průvodcem, který se spouští v menu **Publikovat | Vytvořit Galerie HTML...**

V prvním kroku vyberete obrázky, které se mají publikovat, v dalším jednu ze šablon, podle které se stránky budou generovat a podle druhu šablony další parametry. Mezi skupinami parametrů (stránka s náhledy, stránka s obrázkem, atd.) se přepíná v rozbalovací nabídce.

Do některých polí můžete vkládat [formátovací řetězce](#). Nastavení parametrů HTML galerie lze ukládat a později opětovně načítat.

### Náhled

Během zadávání parametrů můžete v internetovém prohlížeči zobrazit náhled, přičemž do náhledu bude vsazeno pouze několik obrázků na ukázkou.

### Finalizace

Po úspěšném nastavení všech parametrů můžete kompletní stránky prohlédnout v prohlížeči. Pokud je vše

v pořádku, galerii uložte do vybrané složky nebo [odešlete přes FTP](#) na zadanou internetovou adresu.

## Uložit přes FTP

Vybrané soubory z okna Průzkumníku můžete odeslat na webový server pomocí FTP volbou v nabídce **Publikovat | Uložit přes FTP...**

V levém okně si vyberte připojení, které chcete použít pro aktuální přenos. Pomocí tlačítek **Přidat FTP připojení...** a **Duplikovat FTP připojení...** si nastavíte připojení k vašemu internetovému serveru. Informace důležité pro připojení vám sdělí poskytovatel prostoru.

### Konfigurace FTP připojení

**Jméno připojení** si můžete zvolit sami pro lepší orientaci v seznamu připojení. Nastavuje se adresa serveru, údaje pro přihlášení, cesta na serveru a nastavení proxy serveru. **Hostitel** je doménové jméno nebo IP adresa serveru, ke kterému se připojíte. Standardní **Port** pro FTP připojení je 21 – tuto hodnotu neměňte, pokud vám poskytovatel prostoru nesdělí jiný používaný port. **Uživatelské jméno** je vaše přihlašovací jméno k serveru, které vám spolu s **heslem** sdělil poskytovatel při přihlašování. **Vzdálená cesta** je složka na serveru, kam chcete fotografie umístit. Pokud cesta – složka neexistuje, bude vytvořena.

**Definice URL** slouží k sestavení výsledné cesty k fotografii a závisí na poskytovateli prostoru. Výsledná cesta je vidět v položce **URL pro náhled**.

Nastavení **FTP proxy serveru** neměňte, pokud to poskytovatel internetového připojení vysloveně nepožaduje. Proxy servery se používají ve firemních a domácích sítích, kde vám s případným nastavením poradí správce této sítě.

## Odeslat e-mailem

Volbou v nabídce **Publikovat | Odeslat e-mailem... [Ctrl+Shift+M]** se vybrané soubory v okně Průzkumník předají vašemu poštovnímu programu, který je vloží do přílohy nové zprávy. Před odesláním je možné na obrázky a další soubory aplikovat několik postupů.

**Poštovní program musí být aplikace podporující rozhraní MAPI. Webové služby toto rozhraní neposkytují, proto jim nelze předat přílohy pomocí této funkce.**

Plnobarevné obrázky je možné zmenšit nebo konvertovat do JPEG. Použitím **Zmenšit True Color obrázky na velikost** dojde k zmenšení obrázků větších než jsou zadané hodnoty na nastavené. Nastavené hodnoty jsou chápány jako maximální v obou směrech – pokud jedna překročí je druhá dopočítána vždy tak, aby byl zachován poměr stran. Volba **Konvertovat True Color obrázky na JPEG** změní formát obrázku (pokud je to potřeba) a znovu uloží obrázek se zadanou kvalitou komprese. Obrázky typu GIF a jiné paletové obrázky tato funkce ignoruje.

Dalším krokem je volitelná komprese všech vybraných souborů. Při zaškrtnutí **Přílohy komprimovat ZIPem** budou všechny soubory před odesláním uloženy do souboru se zadaným jménem s nastavenou kompresí.

Poslední položka **Upozornit na velikost** dovoluje nastavit si kontrolu meze, při které bude Zoner Photo Studio upozorňovat na překročení velikosti přílohy. Pokud se tak stane, upozorní na tuto skutečnost a dovolí buď pokračovat, nebo se vrátit zpět do dialogu a změnit nastavení odesílání.

Alternativou k odeslání e-mailem je odeslání **Do schránky**. Při použití tohoto tlačítka se připravené soubory uloží do dočasné složky a do schránky se vloží odkazy na ně. Potom je možné si otevřít okno schopné přijmout soubor – např. nový e-mail nebo libovolnou složku a pomocí **[Ctrl+V]** (případně v menu Úpravy | Vložit) do něj soubor(y) vložit. Dočasné soubory budou automaticky smazány při ukončení programu Zoner Photo Studio, dočasně ušetřeny jsou pouze soubory, na které je ve schránce ještě odkaz.

Parametr **Konvertovat obrázky s profilem do sRGB** určuje, zda budou obrázky v barevných profilech než je sRGB převedeny do tohoto „univerzálního“ prostoru.

**Výchozí e-mailový klient vyberete v ovládacích panelech Windows pomocí nabídky Přístup a výchozí nastavení programů z okna funkce Přidat nebo odebrat programy.**



# Nahrát na Zonerama

Zoner Photo Studio integruje do svého prostředí webová alba **Zonerama**. Díky této integraci lze jednoduše a rychle spravovat webová alba přímo z prostředí programu.

Před prvním použitím služby je potřeba se přihlásit pomocí Zoner účtu, což můžete provést kliknutím na tlačítko s textem **Nepřihlášen** v pravé horní části programu pod tlačítky pro přepínání modulů.

Volbou **Publikovat | Nahrát na Zonerama** přepnete Správce do režimu dvou oken Průzkumníka, kde v jednom je lokální obsah, ve druhém alba na přihlášeném účtu na serveru Zonerama. Pokud je aktivní okno Zonerama, je v Navigátoru zobrazen seznam alb.

Vytvořit nové album lze pomocí volby **Organizovat | Nová složka**. Nová alba se vytváří jako soukromá, tzn. že nebudou zobrazena ve veřejných galeriích na serveru Zonerama. Toto nastavení lze změnit z kontextové nabídky volbou **Nastavit soukromí**.

Pro nahrání fotek do alba přetáhněte fotky z druhého okna Průzkumníka, podobně můžete přetáhnout fotky zpět na lokální disk nebo přetahovat fotky mezi různými alby. Přímo do seznamu alb můžete také přetahovat celé složky z disku, tím se vytvoří nová alba. Při každém nahrávání můžete zvolit **kvalitu nahrávaných fotografií**, k dispozici je i neomezená kvalita, kdy se obrázek nahraje v původním rozlišení.

Fotky můžete standardním způsobem **přejmenovat, mazat** nebo jim měnit informace. Fotku také můžete **nastavit jako obálku alba** pomocí volby z kontextové nabídky na fotce.

**Upozornění: Při mazání fotek ze sdíleného alba Mobilní fotky dojde ke smazání fotek ve všech zařízeních.**

Pro prohlížení fotek v plné velikosti je může otevřít v **Prohlížeči** nebo v **Promítání**.

Pokud chcete fotky na serveru Zonerama editovat, lze to provést přímo v prostředí programu. Jednoduše fotku otevřete v **Editoru**, změňte ji a uložte pomocí příkazu **Soubor | Uložit [Ctrl+S]**.

V dolní části Průzkumníka je zobrazen informační panel, ve kterém naleznete informace o vybraném albu a odkaz **Zobrazit na webu**. Kliknutím na tento odkaz otevřete aktuální webové album na serveru Zonerama v internetovém prohlížeči.

## Vypálit CD/DVD s obrázky

Zoner Photo Studio umí používat vypalovací mechaniky a přímo z prostředí programu vypalovat CD a DVD média. Po zvolení fotografií, které si přejete vypálit, vyberte v menu Průzkumníka **Publikovat | Vypálit CD/DVD s obrázky**. Před vypálením dat vyberte, zda si přejete na CD nebo DVD umístit volně šířitelný prohlížeč obrázků Zoner Photo Studio CD Viewer a určete jeho vzhled po automatickém spuštění v počítači při vložení média. Po spuštění je možné vzhled prohlížeče obrázků změnit.

V dalším kroku je možné kontrolovat objem dat na budoucím mediu a vybrat ze tří voleb dalšího zpracování: vypalování, uložení obsahu CD a uložení ISO souboru.

### Vypalování

Tato volba startuje vlastní proces tvorby média v CD/DVD vypalovací mechanice. Vyberte **CD/DVD mechaniku**, **Rychlost vypalování** (Zoner Photo Studio standardně používá maximální možnou), **Jmenovku média** a zda má být použita technologie **Ošetření podtečení**. Tato technologie je v moderních vypalovacích mechanikách pod různými obchodními značkami např.: BURNProof, JustLink, Power-Burn, SafeBurn, Seamless Link a slouží k zabránění přerušení vypalovacího procesu při nedostatku dat.

Po vložení média stiskněte tlačítko **Vypálit**. Zoner Photo Studio automaticky rozpozná prepisovatelná média (CDRW, DVD+RW, ...) a nabídne jejich smazání. Po vypálení je médium vysunuto.

Vypalování lze též používat z CD kompilací – CD kompilace je obdoba alba, které je možné upravovat a opakovaně vypalovat.

### Uložit obsah CD/DVD

V případě, že není možné si vypálit médium přímo ze Zoner Photo Studia, je možné uložit si všechny potřebné soubory zvlášť a ty později vypálit pomocí libovolného programu.

## Uložit ISO soubor

Jiná možnost jak připravit budoucí médium je uložení souboru ISO. Jedná se o soubor, který je obrazem budoucího vypáleného CD/DVD uložený podle normy ISO 9660. Tento soubor v sobě obsahuje vše potřebné pro vypálení CD/DVD média v libovolném prostředí podporujícím standardní soubory ISO.

## DVD Promítání

DVD Promítání je další možností jak efektně prezentovat fotografie s popisky na běžných DVD přehrávačích.

Funkce **Publikovat | DVD Promítání** umožní vytvořit standardní Video DVD, které je možné přímo zobrazit na libovolném DVD přehrávači. V prvním kroku se vybírá **TV norma** a **Poměr stran** – ty by měly být zvoleny s ohledem na předpokládané cílové zobrazení. Parametr **Pokrytí obrazu** určuje, jak velká oblast budoucího obrazu bude použita. **Okraj titulku** umožňuje zvětšit vzdálenost titulků od okraje obrazovky. Změna těchto hodnot je vhodná při zobrazení na TV zařízeních s velkým ořezem okrajů obrazu na obrazovce. Volba **Prokládaný režim** je vhodná tehdy, pokud je cílem pro promítání klasická televizní obrazovka CRT. Tato volba však výrazně prodlužuje dobu výpočtu promítání. **Potlačit chvění obrazu** se používá v případě, že obrázky obsahují velmi drobné detaily, které způsobují chvění obrazu.

Po zvolení **Stylu menu** a **Jména série** je možné dále upravit **Nadpis menu** a **Písmo, Obrázek na pozadí, Způsob vsazení, Stín na pozadí**, případně parametr **Barva pozadí** a **Barva výběru**. Změnu jednotlivých parametrů je možné kontrolovat v oblasti náhledu.

Na další stránce průvodce se u jednotlivých obrázků z levého sloupce určuje způsob jejich zobrazení. Na záložce **Obrázek** jde především o **Přechodový efekt, Délku přechodu, Způsob vsazení** obrázku, **Dobu zobrazení** a dále jeho **Nadpis** a **Popis**. Pro poslední dva parametry je s výhodou možné použít formátovací řetězec. **Délka přechodu** je doba, po kterou se zobrazí přechodový efekt. Následně obrázek zůstane zobrazený po dobu, kterou určuje **Doba zobrazení**. Pokud je hodnota nulová, přechází se rovnou na zobrazení dalšího obrázku.

Na záložce **Pan&Zoom** je možné nastavit efekt postupného přesunu a přiblížení (oddálení) v rámci jedné fotografie. Můžete využít buď předpřipravený **Styl Pan&Zoom efektu** nebo zvolit vlastní **Počáteční** a **Cílové zvětšení** nebo ještě lépe přímo tažením myši upravit pozici a rozměry nakreslených rámečků v náhledu.

Opět je tu, po stisku tlačítka **Přehrát**, možnost **Náhledu** na výsledný efekt. První použití této funkce může trvat až několik sekund.

V dalším kroku je možné do jednotlivých sérií přidávat hudbu. Podporovány jsou formáty WAV, MP3 a Ogg Vorbis. Způsob přehrání hudby a promítání obrázků je synchronizován v sekci **Sjednocení délek videa a zvuku**.

**Neupravovat délky** znamená, že pokud je hudba delší než výsledné video pak bude hrát hudba až do konce a na obrazovce zůstane zobrazen poslední obrázek. **Oříznout** zvukovou stopu provede ukončení přehrávání hudby zároveň s videem. Přehrávání hudby je ukončeno pozvolným ztišením. **Přizpůsobit délku obrazové stopy délce zvukové stopy** způsobí, že dočasně změní **Doby zobrazení** tak, aby součet dob zobrazení a přechodových efektů odpovídal délce hudebního doprovodu. Tlačítko **Trvale přizpůsobit délku obrazové stopy délce zvukové stopy** provede přenos tohoto dočasného nastavení hodnot **Doby zobrazení** jednotlivých obrázků do předchozí stránky průvodce.

Nastavení všech parametrů je možné kdykoliv uložit nebo obnovit tlačítky u spodního okraje obrazovky.

Na další stránce průvodce se stiskem kteréhokoliv tlačítka spustí proces zpracování. Tento proces je velice náročný na parametry počítače (především procesoru), v každém případě je přímo úměrný počtu vložených obrázků. Dočasné soubory, vytvořené při prvním akci jsou zachovány, dokud neopustíte tuto stránku.

Tlačítko **Vypálit DVD promítání** spustí po zpracování vypalovací proces. **Uložit ISO soubor** uloží obraz DVD média do ISO souboru. Jedná se o soubor, který je obrazem budoucího vypáleného DVD, uložený podle normy ISO 9660 v hybridním systému souborů ISO/UDF 1.02. Tento soubor v sobě obsahuje vše potřebné pro vypálení DVD média v libovolném prostředí podporujícím standardní soubory ISO. **Kopírovat složku VIDEO\_TS** je funkce, která vyvolá kopírování složky VIDEO\_TS z dočasné složky. Obsah této složky je možné přehrát pomocí většiny softwarových DVD přehrávačů nebo je možné jej vypálit na DVD pomocí pokročilejšího vypalovacího software.

**Doporučujeme ověřit, zda je použité médium podporováno cílovým přehrávačem. Pokud to lze, doporučujeme pro testy použít prepisovatelná média DVD+RW a DVD- RW.**



# Nastavení programu

Dialog pro nastavení možností programu vyvoláte volbou **Nastavení | Možnosti [Ctrl+M]** v hlavní nabídce programu.

Na levé straně je seznam sekcí, v pravé části se zobrazují volby podle vybrané sekce. Tlačítko **Výchozí** vlevo dole nastavuje výchozí hodnoty pro aktuální sekci.

## Vzhled

Volba **Vizuální téma prostředí** umožňuje změnit vzhled aplikace – k dispozici je několik různých témat. Dále je možné nastavit **Barvu pozadí obrázků**, **Barvu pozadí miniatur** a **Styl miniatur**.

Zde můžete také vypnout **Barevné zvýraznění tlačítek pro přepínání modulů**.

V sekci **Panely nástrojů** je možné zvolit **Velikost ikon**, **Saturaci ikon** a **Kontrast ikon**. Možnost **Automatická** u velikosti ikon zvolí optimální velikost ikon podle nastaveného DPI ve Windows. Pod těmito volbami je umístěn **Náhled** panelu nástrojů.

Tlačítko **Nastavit panely nástrojů** vyvolá dialog pro vlastní konfiguraci obsahu panelů nástrojů.

Pro získání více místa na obrazovce pro úpravy fotek je možné použít volbu **Schovat titulek aplikace při maximalizaci okna**.

Lze také **Přizpůsobit prostředí pro dotykové ovládání** - některé prvky uživatelského prostředí se přizpůsobí tak, aby se program lépe ovládal dotykem.

## Všeobecné

**Při dvojkliku na miniaturu obrázku v Průzkumníku spouštět** - k dispozici jsou volby **Prohlížeč**, **Editor** a **Náhled**. Stejná akce se provede při stisknutí klávesy **[Enter]** na miniatuře obrázku v Průzkumníku.

Při zobrazení obrázků, které se nevejdou při měřítku 100% (1:1) na obrazovku, dochází při jejich zobrazení ke změně velikosti. Použitá metoda při změně velikosti se nastavuje pomocí volby **Kvalita vykreslování bitmap**. **Nízká** zaručuje nejvyšší rychlost vykreslování za cenu kvality. Pro běžné účely postačuje **Normální**. **Vysoká** je pro fotografie nejkvalitnější, ale nejnáročnější na výkon procesoru. Toto nastavení je společné pro všechny části programu.

**Prodleva před automatickým náhledem ve filtrech** určuje, za jak dlouhou dobu po změně hodnot bude proveden filtr při povoleném automatickém náhledu.

**Výchozí JPEG komprese** určuje, jaká bude použita kvalita JPEG komprese při ukládání obrázku. Další volba určuje, co se stane, **Pokud není možno provést bezztrátovou transformaci JPEG obrázku**. **Oříznout obrázek** znamená, že bude obrázek oříznut tak, aby bylo možno provést bezztrátovou transformaci. **Provést ztrátovou transformaci** znamená zachování rozměrů obrázku. Pro neořezané fotografie získané z digitálního fotoaparátu je možné bezztrátové transformace provést vždy.

Volba **Vyvolat modul Import při zapnutí zařízení nebo vložení karty** řídí, zda se má automaticky po připojení zařízení vyvolat modul pro pohodlný import fotografií. **Automaticky otáčet obrázky podle uloženého příznaku natočení** zaručí, že obrázek, který má tento příznak, bude při zobrazení v programu automaticky otočen.

Informační stavový řádek obsahuje formátovací řetězec, který se zobrazuje ve stavovém řádku v Editoru. Položka **Editor zvuku** určuje, jaká aplikace bude spuštěna po zmáčknutí tlačítka **Upravit** v dialogu Informace o souboru, sekce Zvuková poznámka.

Volba **Startovat Průzkumníka pokaždé v této složce** řídí, zda má Zoner Photo Studio při startu zobrazovat vždy stejnou konkrétní složku, kterou je možné vybrat tlačítkem Procházet. Pokud je tato volba vypnuta, pak si Zoner Photo Studio při ukončení zapamatuje poslední navštívenou složku a tu při příštím startu automaticky otevře.

# Zobrazení

V této sekci se nastavuje jaké typy souborů (typ souboru určuje jeho přípona) se zobrazují v okně Průzkumník.

Můžete zobrazovat **všechny soubory** nebo si vybrat, které z **podporovaných souborů** chcete vidět.

Zde je možné vypnout barevné zvýraznění souborů v okně Průzkumník (v režimu zobrazení Detaily) pomocí volby **Používat barevné zvýraznění u podporovaných formátů**. Volba **Zobrazit složky v Průzkumníku** určuje, zda budou zobrazovány podsložky v okně Průzkumník.

## Katalog

V Katalogu může být přidáno více složek, přidat nebo odebrat je můžete pomocí tlačítek **Přidat složku** a **Odebrat složku**. Po provedení změn v seznamu složek začne probíhat indexace Katalogu na pozadí.

Volbou **Maximální velikost miniatur** můžete nastavit velikost, v jaké se načítají miniatury zobrazované v Průzkumníku nebo ve Filmovém pásu.

Upozornění: Pokud zvolíte větší velikost miniatur než 160 pixelů, může dojít ke značnému zpomalení generování miniatur, protože nebude možno využít náhledů, které jsou v obrázcích uloženy v sekci EXIF. Jejich maximální velikost je 160 × 120 pixelů.

Do indexu Katalogu se ukládají miniatury obrázků a jejich metadata. To umožňuje rychlé zobrazení již načtených miniatur obrázků a zpřístupňuje funkci Rychlé vyhledávání nad obrázky v Katalogu. Index Katalogu je standardně umístěn v profilu uživatele na systémovém disku. V případě nedostatku místa na systémovém disku lze **Umístění indexu Katalogu** změnit nebo nastavit **Maximální velikost indexu**.

Do indexu se neukládají žádné informace, než které jsou obsaženy přímo v souborech s obrázky navíc. Proto při **Smazání indexu Katalogu** nepřijdete o žádná data, pouze o zrychlený přístup k miniaturám a metadatům.

Volba **Jazyk pro fulltextové vyhledávání** má vliv na algoritmus ohýbání slov, který bude použit při indexaci textových informací při přidávání souborů do Katalogu.

## Miniatury

Podle nastavení v této sekci se řídí zobrazování miniatur obrázků v Průzkumníku a Filmovém pásu. Můžete zvolit **Šířku náhledů** a **Poměr stran**. V Průzkumníku můžete velikost náhledů rychle měnit také tažením za jezdec v panelu nástrojů případně točením kolečka myši se současně stisknutou klávesou **[Ctrl]**. Maximální velikost náhledů lze změnit v sekci [Katalog](#).

Zoner Photo Studio umí pro zrychlení **Načítat miniatury z EXIF**. Tato vlastnost může být vypnuta v případě, že se pracuje s obrázky již upravenými v programu, který do nich zároveň neuložil aktualizovanou miniaturu. Zoner Photo Studio při ukládání upravených obrázků generuje samozřejmě vždy miniaturu aktuální. Do obrázků, ve kterých miniatura v EXIF není nebo je neaktuální, je možné vložit novou pomocí funkce **Informace | Operace s informacemi | Přidat náhled do EXIF**. Tato funkce pracuje pouze s obrázky typu JPEG a TIFF.

Volba **Vytvářet miniatury z videí** umožňuje vypnout načítání miniatur ze souborů obsahujících videosekvence. **Zobrazit v miniatuře obrázku ikonu zaregistrovaného programu** řídí zobrazování symbolu na miniatuře obrázku, který umožňuje poklepáním na tuto ikonu otevřít zaregistrovaný program. **Zobrazovat v miniatuře složky miniatury obrázků** umožní vidět v miniatuře složky první čtyři obrázky v ní obsažené. Lze také nastavit **Úroveň zanoření pro miniatury složky**, kdy se v miniatuře složky zobrazí miniatury obrázků i z podsložek až do nastavené úrovně.

Nastavením **Bublinová nápověda** ovlivníte obsah informačního okna, které se zobrazí, pokud se kurzorem myši zastavíte nad souborem v Průzkumníku.

## Popisy miniatur

V Průzkumníku a Filmovém pásu je možné u každé miniatury **Zobrazit jména souborů** a dále **Rozšířené informace**. Tyto informace mohou být zobrazeny přímo pod miniaturami nebo v **bublinové nápovědě** (tooltip). Nastavení těchto informací se řídí [Formátovacím řetězcem](#). Obdobně mohou být konfigurovány zobrazované informace pro režim Dlaždice.

# Editor

V této sekci se nastavují parametry ovlivňující chování a vzhled Editoru, jako je například **Výchozí měřítko** při otevření obrázku v Editoru. **Zatemnění okolí při ořezu** určuje míru zakrytí oblasti, která bude z obrázku odstraněna při ořezu.

Volbou **Ovládání kolečkem myši** lze nastavit chování Editoru při točení kolečkem myši, lze buď přecházet na další nebo předchozí obrázek nebo měnit měřítko obrázku. Pokud bude při točení kolečkem myši stisknuta klávesa **[Ctrl]**, bude se vždy měnit měřítko obrázku.

Změnit lze také **Umístění nástrojů a bočního panelu**, ve výchozím nastavení je panel nástrojů a boční panel umístěn vpravo.

Při zapnuté volbě **Animovat obrys výběru** se bude obrys vybrané části obrázku "pohybovat", tak aby byl zřetelnější. Pokud pozorujete při animaci výběru nezvyklé jevy jako blikání obrazovky či výrazné zpomalení běhu programu, tuto volbu vypněte.

Další položka řídí **Nabízenou cestu při „Uložit jako...“** v Editoru. Ta se určuje buď podle předchozí použité cesty nebo podle aktuálního otevřeného souboru (pokud existuje).

Změnit lze **Složku pro dočasné soubory Editoru** i **Limit pro dočasné soubory**. Toho se využívá při práci s velkými soubory v Editoru.

**Minimální počet kroků** pro funkci Zpět je zaručen, i pokud velikost dočasných souborů přesáhne limit.

## Náhled a Prohlížeč

V této sekci se nastavují parametry ovlivňující chování Náhledu a Prohlížeče.

- Volbou **Ovládání kolečkem myši** lze nastavit chování Prohlížeče při točení kolečkem myši, lze buď přecházet na další nebo předchozí obrázek nebo měnit měřítko obrázku. Pokud bude při točení kolečkem myši stisknuta klávesa **[Ctrl]**, bude se vždy měnit měřítko obrázku.
- **Při měřítku "Vsadit celý" zvětšovat malé obrázky do celého okna** - zaručí, aby i menší obrázky při výchozím měřítku "Vsadit celý" byly zvětšeny a pokryly celou plochu okna Náhledu nebo Prohlížeče. Pokud je tato volba vypnuta, menší obrázky se v tomto měřítku nebudou zvětšovat.

Následující volby jsou platné pouze pro Prohlížeč:

- **Po posledním souboru přejít na první**
- **Přehrávat zvuky uložené v obrázku** — pokud obrázek obsahuje zvukovou poznámku, přehraje se při zobrazení obrázku.
- **Nastavit záhlaví a zápatí** — zobrazí dialogové okno s podrobným nastavením vzhledu a obsahu zápatí a záhlaví. Pomocí formátovacích řetězců lze v těchto oknech zobrazovat metadata obsažené v právě otevřeném obrázku. Sady nastavení lze ukládat a později vyvolat pomocí ovládacích prvků v levé dolní části dialogového okna.

## Porovnání obrázků

V této sekci můžete nastavit možnosti pro funkci [Porovnání obrázků](#).

Volbou **Ovládání kolečkem myši** lze nastavit chování při točení kolečkem myši nad náhledem obrázku, lze buď přecházet na další nebo předchozí obrázek nebo měnit měřítko obrázku.

Lze změnit také **Informace zobrazené pod náhledem obrázku**, k definici zobrazení se používají [Formátovací řetězce](#).

# Integrace

Nastavení této sekce ovlivňuje zapojení Zoner Photo Studia do uživatelského prostředí Microsoft Windows. Nastavení se liší podle verze systému:

- **Windows XP** - zaškrtnutím jednotlivých přípon souborů a potvrzením, si zaregistrujete typy souborů k programu Zoner Photo Studiu.
- **Windows Vista, Windows 7** - k dispozici jsou volby a **Nastavit jako výchozí program pro všechny podporované typy souborů** pro přidružení všech podporovaných typů souborů k Zoner Photo Studiu a tlačítko **Uživatelské nastavení...** pomocí kterého se zobrazí systémové okno pro volitelné nastavení přidružení pro Zoner Photo Studio.
- **Windows 8** - k dispozici je pouze volba **Uživatelské nastavení**.

Dále je možné zvolit, který modul Zoner Photo Studia se spustí při otevírání zaregistrovaného typu - **Prohlížeč** nebo **Editor**.

Volba **Integrovat Zoner Photo Studio do Windows** řídí zobrazení položek pro rychlé spuštění Zoner Photo Studia v místní nabídce, která se zobrazí po stisknutí pravého tlačítka myši na podporovaném souboru v prostředí Windows. Změnu toho nastavení vyžaduje administrátorská práva.

**Kontrolovat aktualizace po startu systému** - Zoner Photo Studio umožňuje kontrolu aktualizací programu, i když není spuštěno. Při zjištění nové aktualizace se objeví zpráva v oznamovací oblasti systému.

## Správa barev

Zaškrtnutím **Používat správu barev** zapnete podporu práce s barevnými profily vstupních a výstupních zařízení. Na správně nastaveném systému dosáhnete použitím správy barev vyšší věrnosti barev na monitoru a při tisku.

**Barevný prostor obrázku** – tato volba určuje, zda bude obrázek zpracováván v barevném prostoru jaký mu je přiřazen, nebo jestli bude při načtení převeden do uživatelského barevného prostoru.

**Pracovní barevný prostor** – určuje implicitní barevný prostor použitý při konverzi z CMYK a RGB (pokud je zvolen automatický převod na pracovní barevný prostor).

**Správa barev při tisku** – určuje, zda a jak bude konverzi do profilu tiskárny kontrolovat aplikace nebo ovladač tiskárny.

### Profily zařízení

- **Monitor** – barevný profil určený pro zobrazování
- **Tiskárna** – barevný profil pro tisk
- **Fotoaparát** – barevný profil automaticky vložený do obrázků při použití funkce „Importovat“
- **Scanner** – barevný profil automaticky vložený do obrázků při použití funkce „Získat ze skeneru“

### Nezvolení profilu znamená

- **Monitor a Tiskárna** – použije se profil zvolený v systému
- **Scanner a Fotoaparát** – neprovede se přiřazení profilu

### Profily obrázků CMYK

**Implicitní vstupní profil** je barevný profil použitý pro konverzi ze CMYK do RGB u obrázků, které neobsahují barevný profil. Pokud není zvolen žádný, použije se režim kompatibilní se staršími programy. **Výstupní profil** je cílový barevný profil pro CMYK obrázky. Pokud není zvolen žádný, použije se režim kompatibilní se staršími programy.

## Správa barev při tisku

Správa barev při tisku – určuje, zda a jak bude při tisku z bitmapového Editoru kontrolovat aplikace nebo ovladač tiskárny konverzi do profilu tiskárny.

Režimy správy barev při tisku:

- **Řízena aplikací** - předpokládá se, že je správa barev v tiskárně vypnuta, aplikace má pak plnou kontrolu nad převody mezi profily. Tato volba nebude fungovat správně u tiskáren, které nemají profil v RGB, ale umožňuje nejlepší kontrolu výstupu.
- **Řízena tiskárnou (sRGB)** - předpokládá se, že správa barev v tiskárně je zapnuta. Obrázky se posílají do tiskárny pouze v sRGB, ale uplatní se nastavení profilu pro tiskárnu.
- **Řízena tiskárnou (Adobe RGB)** - funguje stejně jako výše uvedené, s tím rozdílem, že ZPS pošle do tiskárny obrázek v Adobe RGB.
- **Žádná** - obrázek se převede na sRGB a pošle se na tiskárnu bez využití správy barev, kontrola výstupu je plně v režii tiskárny.
- **XPS tisk** - obrázek je poslán do tiskárny jako XPS dokument. Díky tomu je umožněn tisk obrázků s vyšší barevnou hloubkou. Funkce je dostupná pouze pro tiskárny s XPS ovladačem a správa barev při tisku je plně v režii tiskárny.

**Přestože je Zoner Photo Studio schopné načítat CMYK obrázky s použitím barevného profilu, vnitřně pracuje s obrázky vždy v RGB. Interpretace CMYK obrázků není na 100 % kompatibilní s Adobe Photoshopem, proto je obecně vhodnější přenášet obrázky v RGB.**

## Informace

Přestože Zoner Photo Studio umí načítat informace z více formátů, jeho hlavní pozornost se soustřeďuje na formáty JPEG a TIFF. V obrázcích těchto formátů mohou být informace uloženy do tří typů datových zdrojů – EXIF (Exchangeable Image File Format), IPTC a XMP (eXtensible Metadata Platform). Volby na této záložce umožňují přesnější kontrolu práce s těmito datovými zdroji. Vzhledem k tomu, že Zoner Photo Studio používá pro načítání informací z obrázků vyrovnávací paměť, některé změny v nastaveních se plně projeví až po restartu aplikace.

**Primární zdroj dat** určuje, který datový zdroj má být při načítání informací z obrázku preferován. Ukládání informací tato volba neovlivňuje, informace jsou ukládány vždy do všech podporovaných datových zdrojů. S ohledem na omezení standardů EXIF a IPTC se mohou při spolupráci s jinými programy nebo webovými galeriemi vyskytnout problémy s kódováním. Proto doporučujeme ponechat výchozí volbu, tedy XMP standard, který těmito neduhy netrpí.

**Výchozí kódování IPTC** - umožňuje volbu výchozího kódování informačního bloku IPTC, pokud je programem vytvářen. Pro plnou kompatibilitu se staršími aplikacemi ponechte zvoleno Aktuální kódová stránka, pro plnou podporu všech znakových sad přepněte na UTF8.

**Ponechat v EXIF privátní data výrobce** – digitální fotoaparáty si do EXIF kromě veřejně přístupných informací ukládají i informace v podobě srozumitelné jen pro výrobce fotoaparátu. U významnějších výrobců fotoaparátů Zoner Photo Studio těmito skrytým informacím alespoň částečně rozumí a je schopno je při opětovném uložení obrázku přeložit správně. Pokud se vám ale při práci se software dodaným výrobcem fotoaparátu zobrazují u obrázků upravovaných v programu Zoner Photo Studio nesmyslné údaje, zkuste tuto volbu vypnout.

**Ukládat klíčová slova do poznámky EXIF** – specifikace EXIF nevyhrazuje prostor pro klíčová slova. Proto Zoner Photo Studio ukládá klíčová slova do poznámky EXIF. Touto volbou je možné toto chování vypnout.

**Načítat klíčová slova z IPTC** – zrušte tuto volbu, pokud se vám mezi klíčovými slovy zobrazují chybné fragmenty. K této chybě může dojít při načítání obrázků v prostředí s jazykovým prostředím jiným, než pod jakým byly informace uloženy.

**Pro DNG ukládat informace do externího XMP souboru** – Zoner Photo Studio dokáže ukládat XMP do DNG, ale externí uložení je rychlejší a bezpečnější pro DNG soubor.

Pomocí tlačítka [Uživatelské informace](#) si můžete nastavit vlastní XMP pole podle vašich potřeb. Tuto možnost oceníte, zejména pokud vkládáte obrázky do firemní databáze nebo publikačního systému.

# Uživatelské informace

Uživatelské informace jsou v programu Zoner Photo Studio ukládány do XMP.

Specifikaci XMP můžete najít např. na [http://www.adobe.com/devnet/xmp/pdfs/xmp\\_specification.pdf](http://www.adobe.com/devnet/xmp/pdfs/xmp_specification.pdf). Informace definované v programu Zoner Photo Studio jsou standardně v namespace `http://zoner.com/xmp/userdata/1.0/`, mohou být pouze textové a mohou se vyskytovat ve 4 typech. Zoner Photo Studio neumožňuje plné využití těchto typů, tato možnost je zde spíše z toho důvodu, aby bylo možné do uživatelských informací namapovat některé standardní XMP údaje, které Zoner Photo Studio nezobrazuje.

Tyto typy jsou:

- **prostý text** (a seznam, který se liší jen jiným podáním v uživatelském rozhraní)
- **datum a čas** (je v XMP uloženo jako text s určitými pravidly)
- **lokalizovaný text** (XMP typ, který se využívá například pro uložení copyrightu)
- **sekvence textů** (XMP typ, je takto uložena například informace o autorech – podle XMP může být více autorů a ti budou uloženi jako více položek)

Pro běžného uživatele bude mít význam pouze prostý text, případně seznam nebo datum a čas.

**Konfigurace** – udává umístění konfiguračního souboru. Pokud chcete uživatelské informace sdílet s více uživateli, je nezbytné, aby měli tito uživatelé zvolené položky také ve svém konfiguračním souboru. Toho můžete dosáhnout buď zkopírováním konfigurace nebo nastavením cesty na sdílenou cestu. V druhém případě nesmí konfiguraci upravovat více uživatelů najednou.

**Název** položky je pojmenování, pod kterým se bude ve vašem Photo Studiu zvolený údaj zobrazovat. Typ se řídí výše uvedenými pravidly. Možnosti uvádí nabízené varianty přístupné pro typ „seznam“.

**Nastavit XMP parametry** povoluje konfiguraci způsobu uložení informace v XMP. Pokud není aktivní, konfigurace se vytváří automaticky na základě názvu položky a v případě konfliktu program zobrazí upozornění.

**Namespace** identifikuje skupinu údajů, do které zvolená položka patří. Seznam standardních namespace můžete najít ve specifikaci xmp, ale je možné si vytvořit i vlastní.

**Prefix** určuje, jak se budou položky z příslušného namespace identifikovat v uloženém xmp, měl by být krátký a neměl by obsahovat mezery ani znaky z rozšířených znakových sad.

**Položka** určuje název, pod kterým bude položka v XMP uložena. Na pojmenování se vztahují podobná pravidla jako na Prefix.

Ukázka využití typu „lokalizovaný text“ pro namapování pole pro copyright (které se jinak nachází na první stránce informací o obrázku):

Název: Autorská práva

Typ: Lokalizovaný text

Namespace: `http://purl.org/dc/elements/1.1/`

Prefix: dc

Položka: rights

## Značky

Pomocí barevných značek si můžete roztřídit fotografie podle vlastního systému. Značky se vkládají do polí EXIF a XMP jako text, který popisuje barvu.

## Formát RAW

Na této záložce jsou soustředěny volby týkající se zpracování formátu RAW.

Protože plné zpracování RAW formátu je poměrně časově náročné, je možné v různých částech programu zvolit načtení v náhledové kvalitě, které je mnohem rychlejší a pro mnoho operací zcela dostačující. V tomto případě program zvolí automaticky nejvhodnější způsob načtení, a to buď načtení vloženého bitmapového náhledu, zpracování pomocí tzv. WIC kodeku (za předpokladu že je pro daný fotoaparát v systému nainstalován), případně

pomocí externího programu dcrw. V případě náhledové kvality je obrázek načten tak jak byl vyfotografován a případné úpravy v RAW modulu jsou ignorovány. Volitelně je možné zvolit plné zpracování, které je sice výrazně pomalejší, načtený obrázek ovšem přesně odpovídá tomu, jak se zobrazuje v RAW modulu.

Pokud je obrázek načten do Editoru v náhledové kvalitě, je možné pomocí funkce **Soubor | Načíst v plném rozlišení** provést dodatečné zpracování v plné kvalitě, které zohlední i případné úpravy v RAW modulu.

**Načítání RAW souborů pro Editor a filtry** určuje, zda je obrázek načtený v Editoru, resp. zpracováváný některým z filtrů, načten v **náhledové kvalitě**, případně zda se použije pomalejší ale kvalitnější načtení **podle nastavení z RAW modulu**.

**Načítání RAW souborů pro miniatury, Náhled, Promítání, Porovnávání obrázků** umožňuje zvolit způsob načítání obrázků v dalších částech programu. Opět je možné zvolit rychlejší **náhledovou kvalitu** nebo pomalejší ale kvalitnější načtení **podle nastavení z RAW modulu**. Obrázek je z rychlostních důvodů většinou načten v nižším rozlišení a ani při maximálním zvětšení proto nemusí být zobrazen v plném rozlišení.

**Konvertor RAW formátů na DNG** slouží k nastavení cesty k Adobe DNG konvertoru. Pokud je DNG konvertor nainstalován na standardní umístění, program cestu automaticky vyplní. Pokud je povoleno použití externího DNG konvertoru, Zoner Photo Studio povolí využití RAW modulu pro všechny RAW soubory, přičemž při jeho spuštění bude automaticky provádět dočasnou konverzi do formátu DNG, aby bylo umožněno zpracování zvoleného RAW souboru přímo z prostředí Zoner Photo Studia. Parametr **Při konverzi do DNG převést na lineární obraz** určuje, zda je tzv. demosaicing proveden již v DNG konvertoru, nebo až dodatečně v RAW modulu (v tom případě je možné zvolit metodu interpolace).

**Povolit zpracování všech bitmapových souborů v RAW konvertoru** umožňuje načtení všech bitmapových formátů v RAW modulu. Vzhledem k tomu, že v RAW modulu je obrázek linearizován a prochází větším množstvím úprav, může docházet k efektům jako je posterizace ve větší míře než při běžném zpracování v Editoru.

**Zavírat RAW modul při zpracování obrázku funkcí „Do Editoru“** určuje, zda se záložka RAW modulu po vyvolání obrázku do Editoru automaticky zavře.

## Uživatelské aplikace

Každému formátu lze přiřadit uživatelské aplikace. Nejprve si uživatel musí tlačítkem **Přidat** vytvořit seznam uživatelských aplikací a poté vybere požadovaný typ souboru (příponu) a zvolí **Přiřadit aplikaci**. Tyto aplikace pak lze snadno vyvolávat z kontextové nabídky na souboru v Průzkumníku pod položkou **Aplikace**.

## Certifikáty pro podpis

Na této záložce jsou zobrazeny nainstalované certifikáty. Zde zvolený certifikát se automaticky používá při podpisu fotografie. **Ověřovat zneplatnění certifikátu** vyžaduje připojení na internet, proto může být vhodné jej vypnout. Volba **Kontrolovat zneplatnění pouze u podpisového certifikátu** zabrání kontrole celé hierarchie certifikátů.

## Ostatní

Tlačítko **Nastavit výchozí klíčová slova** smaže seznam všech známých uživatelských klíčových slov a obnoví výchozí stav. Seznam známých klíčových slov je možné obnovit přímo z obrázků pomocí **Informace | Import a export dat | Načíst klíčová slova**.

Tlačítko **Obnovit varovná hlášení** způsobí, že se budou opět zobrazovat všechna upozornění, tedy i ta, u kterých bylo zatrženo „Příště nezobrazovat“.

Položka **Zobrazovat u Canon nastavené expoziční hodnoty místo skutečných** řídí, zda se budou zobrazovat hodnoty expozice, které jste nastavil na fotoaparátu, nebo ty, které poté použil fotoaparát. Tyto hodnoty nejsou často zcela přesně z klasické expoziční řady.

**Kompenzovat asymetrické rozlišení** povoluje korekci fotografií s DPI různým v horizontálním a vertikálním směru.

Blok nastavení **Zobrazení přepalů a podexponovaných míst** určuje, jakým způsobem budou zobrazeny oblasti s problematickou expozicí – to jsou příliš světlá, nebo příliš tmavá místa, ve kterých se ztrácí kresba. Volba **Odbarvovat obrázek** určuje, zda bude obrázek převeden do černobílé škály v oblastech, kde není problém. **Zobrazovat přeexponovaná místa v barevných složkách** řídí, zda se mají zobrazovat místa s přeexpozicí, která nastala pouze v jenom, nebo dvou složkách. **Zobrazovat podexponovaná místa** určuje, zda se mají zvýrazňovat příliš tmavá místa – stíny se zanikající kresbou.



Tato záložka obsahuje mimo jiné nastavení **Souborových operací** v programu Zoner Photo Studio. **Smazat příznak „jen pro čtení“ při kopírování z CD** zajistí smazání tohoto příznaku při kopírování souborů z CD, které jej mají automaticky nastavený. **Zvukové znamení po dokončení delších operací** řídí, zda bude signalizován konec operace akustickým signálem po skončení kopírování nebo přesunu, které trvalo déle než půl minuty. Volba **Přesouvat a mazat s obrázky i doprovodné soubory** provádí souborové operace i s případnými přídatnými soubory EXIFBACK (záloha EXIF informací), XMP (externí popis souboru), THM (externí náhled) a WAV (externí zvukový záznam). **Automatické navrhování jmen souborů** navrhuje při přejmenování souborů a složek nové jméno podle názvů, které jste použil v minulosti.

**Nekopírovat obsah symbolických linků** - pokud je tato volba zatržena, nekopíruje se obsah symbolických linků, ale vytvoří se pouze kopie linků. V opačném případě se zkopíruje veškerá struktura složek a souborů, na které link odkazuje.

## Filtry

Nastavení, která se nachází na této záložce, souvisejí s chováním filtrů.

Volba **Nabízet v editoru pro uložení vždy nejvyšší barevnou hloubku** určuje, zda se má při ukládání obrázků ignorovat poslední použitá hodnota barevné hloubky.

**Aplikovat filtry v průzkumníku na všechny stránky dokumentu (vícestránkový TIFF)** má vliv pouze na soubory TIFF obsahující více stránek.

Volba **Ukládat nastavení „Poslední použité“ vždy při ukončení dialogu s filtrem** povoluje uložení změn, provedených v filtrovém dialogu i bez použití tohoto nastavení.

Další dvě položky souvisí s funkcí hromadné přejmenování a určují, zda se má **Resetovat počítadlo v hromadném přejmenování** nebo **Resetovat počítadlo v hromadném přejmenování při změně šablony pro jméno**.

**Zobrazovat v záhlaví dialogu s filtrem plnou cestu k souboru** se projeví v titulku okna s filtrem.

Poslední volby jsou opět určeny pro funkci hromadné přejmenování. Volba **Povolit kolizi jmen při hromadném přejmenování** umožňuje spustit akci i v případě, že nová jména souborů nejsou jedinečná a může dojít ke ztrátě dat (přepsání obrázku jiným obrázkem). Volba **Povolit hromadné přejmenování všech typů** povolí hromadně přejmenovat i negrafické soubory (dokumenty, ...).

## Zásuvné moduly

Před prvním použitím je nutné nastavit cestu do složky, kde se tyto „plug-iny“ nacházejí a to v **Nastavení | Možnosti | Zásuvné filtry** tlačítkem **Přidat**. Poté se v Editoru v menu **Efekty | Zásuvné moduly** objeví jména nalezených filtrů a odsud je možné je používat. Ovládání jednotlivých filtrů a nastavení jejich parametrů je věcí jejich návrhu – v případě problémů je třeba se obrátit na jejich autora nebo nahlédnout do dokumentace.

## Nastavení GPS

Pole **Vlastní odkaz pro zobrazení GPS souřadnic** obsahuje předvyplněný odkaz na mapový server, na který se bude přistupovat při zvolení položky **Vlastní odkaz** v dialogových oknech pro práci s GPS souřadnicemi.

Ikona **GPS na náhledu v průzkumníku zobrazuje pozici** buď na interní mapě (off-line mapy, Mapy.cz, Google Maps v okně programu Zoner Photo Studio) nebo v aplikaci Google Earth.

Pokud zdrojový tracklog pro přiřazení GPS souřadnic obsahuje hodně chybných údajů, je možné povolit volbu **Filtrovat údaje z GPS záznamu trasy**.

## Video

Videa lze v Zoner Photo Studiu přehrávat v okně **Náhled** v modulu **Správce** a v **Prohlížeči**.

Pro přehrávání videí v programu lze použít **DirectShow** - tato metoda používá kodeky nainstalované v systému. Ke každému formátu je většinou potřeba mít nainstalovaný samostatný kodek, nebo lze nainstalovat balík kodeků, obsahující kodeky pro většinu běžných formátů, např. [FFDShow](#).



**MPlayer** umožňuje přehrávání většího počtu video formátů bez nutnosti instalace dalších kodeků. MPlayer lze nainstalovat například jako součást přehrávače [SMPlayer](#). Zoner Photo Studio se při prvním spuštění pokusí nainstalovaný MPlayer na běžných lokacích najít a pokud uspěje, nastaví přehrávání videí přes MPlayer jako výchozí volbu. V opačném případě je nutné ručně zadat cestu kliknutím na tlačítko **Procházet**.

[Seznam podporovaných formátů.](#)

## Druhý monitor

Pro každou záložku lze nastavit, v jakém okně se bude zobrazovat při práci na počítači s připojenými dvěma monitory.

K dispozici jsou následující možnosti:

- **Aktivní okno** - záložka se otevře v okně, které je aktivní
- **Předchozí umístění** - záložka se otevře ve stejném okně, ve kterém byla umístěna naposled
- **Hlavní okno** - záložka se otevře vždy v hlavním okně
- **Druhý monitor** - záložka se otevře vždy v okně pro druhý monitor

Záložka Správce se zobrazuje vždy pouze v hlavním okně. Záložku lze přesunout do jiného okna kdykoliv pomocí volby v lokální nabídce na jméno záložky v levé horní části programu.

## Záloha originálu

Na této záložce je možné zapnout **automatické vytváření záloh originálu**. Funkce je popsána v kapitole [Záloha originálu](#).

Zálohy originálu se vytvářejí ve zvláštní složce - tzv. **úložišti**. Kliknutím na tlačítko **Procházet...** lze změnit umístění **složky se zálohami originálu**. Je vhodné umístit ji na disk s dostatkem volného místa a zároveň s rychlým přístupem (optimálně stejný disk, kde je umístěn archiv fotografií).

Dále lze zjistit **Velikost složky se zálohami originálu**. Je možné také **Smazat zálohy originálu**, čímž se všechny originální soubory odstraní a nebude možné se k nim později vrátit.

## Media Server

V této sekci je možné nastavit uživatelské **Jméno serveru** – předvolené je Zoner Media Server (jméno počítače). Dále je možné zde nastavit **Maximální kvalitu obrázků**, zda se má **Spouštět Media Server automaticky po startu systému**, případně **Zastavit Media Server**.

K DLNA serveru je možné se připojit různými DLNA kompatibilními klienty ze zařízení, jako jsou třeba chytré televize nebo různá mobilní zařízení (chytré telefony, tablety...).

Zoner Media Server zajišťuje automatickou konverzi různých rastrových formátů (včetně formátů RAW) do formátu podporovaného standardem DLNA. Další výhodou je to, že data není zapotřebí přenášet a dále, že jsou ihned dostupná v celé místní síti (při použití WiFi je vše zcela bezdrátové).

**Pro aktivaci Zoner Media Serveru stačí v Zoner Photo Studiu kliknutím myši aktivovat ikonu DLNA u příslušné složky v Katalogu.**

Složka je potom ihned přístupná v DLNA klientovi. Jako klienta pro platformu Android doporučujeme instalaci programu **Zoner Photo Studio - Edit & Go**.

Pro správnou funkci Zoner Media Serveru musí být splněny následující požadavky:

- Přijímací zařízení (klient) musí podporovat standard DLNA (= podmnožina protokolu UPnP).
- Server a klient musejí být na stejném segmentu sítě. Takto je zajištěna bezpečnost sdílení dat - přístup má ten, kdo je připojen k místní síti (např. zná heslo WiFi).

- Router musí mít povolenou funkci "Multicast" a vypnutou volbu "Multicast Isolation".
- Přístup Zoner Media Serveru k síti nesmí být omezen programy pro správu připojení internetu (firewall).
- Standardní brána Windows Firewall je během instalace Zoner Photo Studia automaticky nastavena tak, aby přístup umožnila.

## Pokročilé

### Zobrazování v 10bitové barevné hloubce

Zobrazování v 10bitové barevné hloubce (10 bitů na jeden barevný kanál) přináší oproti tradičnímu 8bitovému zobrazování možnost zobrazit více než miliardu barev. Díky tomu lze zobrazit věrnější barvy a hladší barevné přechody. Tato funkce vyžaduje monitor a grafickou kartu podporující zobrazování v 10bitové barevné hloubce pomocí OpenGL.

V případě problémů s touto funkcí se doporučuje nainstalovat aktuální ovladače ke grafické kartě.

### Využití grafické karty pro výpočty

Využití grafické karty pro výpočty vyžaduje výkonnou grafickou kartu s aktuálním ovladačem a podporou technologií CUDA nebo OpenCL. V případě, že není nalezena žádná podporovaná grafická karta, nejde využití grafické karty pro výpočty aktivovat.

Podporované grafické karty:

- všechny grafické karty NVIDIA s podporou CUDA technologie s compute capability 1.1 a vyšší
- ATI/AMD Radeon HD 5000 a vyšší a procesory AMD Fusion
- Intel HD Graphics 2500 nebo Intel HD Graphics 4000 a vyšší

Aktuálně dostupné grafické karty na vašem počítači se nacházejí ve výběru **Grafická karta**. Tlačítkem **Změřit výkon** se porovná zrychlení mezi procesorem a vybranou grafickou kartou. Pokud grafická karta neobsahuje dostatek paměti nebo nejsou nainstalovány aktuální ovladače, nemusí měření proběhnout správně.

Pomocí grafické karty jsou urychleny následující funkce:

- Maskování neostrosti
- Úprava teploty barev
- Míchání kanálů
- Gaussovské rozmazání
- Plošné rozmazání
- Měkká kresba
- HDR mapováním tonality
- Tilt-shift efekt
- Přesně otočit
- Srovnat horizont
- Rotace v RAW modulu
- Horní propust
- Cartoon
- Odlesk objektivu

### Hardwarově urychlené vykreslování v Náhledu a Prohlížeči

Hardwarově urychlené vykreslování náhledu se používá pro Náhled a Prohlížeč. Pokud je tato volba zapnutá, v

daných oknech se je vykreslování obrázků plynulejší, zejména při změně měřítka.

**Pro využití pokročilých funkcí grafické karty důrazně doporučujeme nainstalovat aktuální ovladač pro grafickou kartu. Instalujte pouze certifikované ovladače označované jako WHQL.**

Výkon a správný běh těchto funkcí je přímo závislý na kvalitě ovladače pro grafickou kartu. Tu nemůže Zoner Photo Studio ovlivnit. Pokud pozorujete problémy jako artefakty v obraze či pády při použití hardwarově urychlených funkcí, nainstalujte aktuální ovladač případně tyto funkce vypněte.

## Kalibrovat monitor

Volba **Nastavení | Kalibrovat monitor...** zobrazí dialog s obrázkem s vyváženými barvami a kalibračním proužkem. Tyto prvky jsou určeny pro správné nastavení monitoru. Pokud je zapnuta správa barev, pak je na obrázek aplikován zvolený barevný profil monitoru. Další instrukce pro doporučený postup nastavení monitoru jsou obsaženy přímo v dialogu.

## Vlastní

Volba **Nastavení | Vlastní...** vyvolá dialog pro nastavení menu, klávesových zkratk a panelu nástrojů pro jednotlivé moduly. Tento dialog je možné také vyvolat položkou **Vlastní...** z kontextové nabídky na panelu nástrojů.

Na záložce **Menu** je možné schovat libovolnou funkci z nabídek v jednotlivých modulech.

Na záložce **Klávesové zkratky** je možné přiřadit jednotlivým funkcím jiné než předdefinované kombinace kláves. Jednotlivé akce mohou mít více zkratk. Pokud zadáte již použitou zkratku, pak program automaticky zobrazí jméno akce, která používá stejnou kombinaci kláves.

Na záložce **Panel nástrojů** je možné libovolně upravit tlačítka v panelu nástrojů. V levé části jsou dostupná tlačítka, v pravé polovině tlačítka již zobrazená v panelu. Pro přidání tlačítka vybereme položku v levé části, v pravé části vybereme budoucí pozici a stiskneme tlačítko přidat. Položka se přidá před zvolenou pozici. Odebrání tlačítka je podobné. V rámci **Zobrazených tlačítek** je možné měnit pořadí a to buď výběrem položky a tlačítka **Nahoru** a **Dolů**, nebo přetažením položky na vybranou pozici přímo myší (drag & drop).

Volba **Nastavení** a tlačítka při spodním okraji okna vám umožňují kdykoliv uložit nebo obnovit aktuální nastavení aktivní stránky.

## Uložení, načtení a obnovení nastavení

Zoner Photo Studio je aplikace bohatá na nastavení jednotlivých dialogů, filtrů a celkového prostředí. Všechna tato nastavení jsou uložena do registru systému. Pokud dojde k nové instalaci celého systému nebo k havárii disku jsou tato nastavení nenávratně ztracena. Proto může být vhodné uložit nastavení celého prostředí a po instalaci, nebo kdykoliv během práce, jej zase obnovit. Uložení nastavení se provádí v hlavním okně z nabídky pod tlačítkem **Nastavení | Uložit nastavení**. Poté budete vyzváni k uložení souboru s nastavením. Soubor je po uložení možné zase načíst funkcí **Načíst nastavení**. Funkce **Obnovit výchozí nastavení** provede kompletní smazání všech uživatelských nastavení. Program se poté bude chovat jako ve stavu těsně po první instalaci a spuštění. Po použití funkce pro načtení nebo obnovu nastavení je nutné program Zoner Photo Studio ukončit a znovu nainstalovat.

Žádná z těchto funkcí nemá vliv na nastavení předvoleb pro export do HTML galerií, které se ukládají do „ini“ souborů.

## Uložení a načtení klíčových slov

Volbou **Nastavení | Uložit klíčová slova** je možné uložit seznam klíčových slov z programu do externího XML souboru. Ten lze poté načíst pomocí volby **Nastavení | Načíst klíčová slova**. Tato funkce je vhodná např. na snadné přenášení seznamu klíčových slov mezi různými počítači.