

Zoner Photo Studio X

© 2017 ZONER software, a.s.

Obsah

Zoner Photo Studio X

Úvodom	. 7
Minimálne systémové požiadavky	. 7
Upozornenie	. 7
Inštalácia programu	. 8
Odinštalovanie programu	. 8
Riešenie problémov so ZPS	. 8
Podporované formáty	. 9
Klávesové skratky	11
Kontaktné údaje	15
Copyright	15

Prostredie programu

Panel Navigátor	. 17
Prehliadač	. 18
Histogram	. 19

Modul Správca

dul Vyvolať	24
Režim Mapa	
Režim Náhľad	
Režim Prieskumník	
Panel Informácie	

Modul Vyvolať

Nástroje	25
Panel s parametrami	26
Nedeštruktívne úpravy	29

Modul Editor

Nástroje Editora	
Domov	
Posun a transformácia	
Orez a otočenie	
Zrovnanie línií	
Nástroje pre prácu s výberom	33
Prechodový filter	
Redukcia efektu červených očí	
Retušovacie nástroje	35
Kresliace nástroje	
Nástroje pre vkladanie objektov	
Efektové nástroje	37
Vrstvy	38
Práca s výberom	41

7

17

20

30

Modul Vytvoriť	44
Video	
Získanie obrázkov	48
Import	
Získať zo skenera	
Získať zo schránky	
Snímanie obrazovky	
Získať obrázky z PDF	
Získať JPEG obrázky zo súboru	
Formáty súborov	
Vlastnosti formátu RAW	
Ĵpravy, vylepšenia a efekty	53
Univerzálne dialógové okno pre obrázkové filtre	
Úpravy obrázkov	
Otočenie a prevrátenie	
Zmeniť rozmery	
Metódy prerastrovania	
Zmeniť rozmery podľa obsahu	
Veľkosť plátna	
Okraje a rámy	
Špecifické orezanie	
Text do obrázka	
Obrázok do obrázka	
Zmena bitovej hĺbky	
ICC profily	
Konvertovať súbor	
Konvertovať do JPEG pre Web	
Hromadný filter	
Vylepšenie obrázkov	
Automatické vylepšenie	
Úrovne	
Krivky	
Upraviť farby	
Upraviť teplotu farieb	
Zdokonaliť expozíciu	
Doostriť	
Rozmazať	
Odstrániť šum	
Chromatická chyba	
Súdkovitosť	
Vinetácia	65

 Zobrazenie v Editore
 42

 Stratová kompresia JPEG a bezstratové operácie
 42

	Riadkový preklad	. 65
E	fekty	. 66
	Odtiene šedej	. 68
	Miešanie kanálov	. 69
	Farebné tónovanie	. 69
	Používateľský filter	. 69
	Variácie	. 69
	Obálky	. 70
	Okraje fotografie	. 70
	Cartoon	. 71
	Horná priepustnosť	. 71
	Zásuvné moduly	. 71

Informácie

72

Formátovací reťazec	
Modifikácia formátovacieho reťazca	
Import a export údajov	
Generovať zoznamy	
Import a export popisov	
Načítať kľúčové slová	
Operácie s informáciami	
Digitálny podpis	
Pridať digitálny podpis	
Overiť digitálny podpis	
Odstrániť digitálny podpis	
Hodnotenie obrázka	
Značka	
GPS	
Priradenie údajov GPS	
Odstránenie údajov GPS	80
Zapísať lokáciu do súborov	
Spolupráca s Google Earth	
Informácie o obrázku	
Štatistiky	
Hromadné priradenie informácií	
Hľadať a nahraď	

Organizovanie súborov

84
86
86
86
86
87
87

84

Tipy na hromadné premenovanie	88
Porovnať obrázky	88
Triediť obrázky	89
Synchronizácia priečinka	89
Vyhľadať rovnaké súbory	89

Vytváranie

9	1

97

100

Panoráma	91
Tipy na skladanie panorám	92
3D obrázky	93
HDR prelínaním expozícií	93
HDR mapovaním tonality	94
PDF premietanie	95
Odstrániť šum pomocou multiexpozície	95
Odstrániť pohybujúce sa objekty	96
Zarovnať obrázky	96

Zdieľanie a publikovanie

Tlač jedného obrázka	
Odoslať e-mailom	
Nahrať na Zonerama	
Export	

Nastavenie programu

Vzhľad	100
Všeobecné	100
Zobrazenie	101
Katalóg	101
Miniatúry	101
Popisy miniatúr	102
Editor	102
Náhľad	102
Porovnanie obrázkov	102
Integrácia	103
Správa farieb	103
Informácie	104
Používateľské informácie	105
Značky	105
Formát RAW	105
Používateľské aplikácie	106
Certifikáty pre podpis	106
Ostatné	106
Filtre	106
Zásuvné moduly	107
Nastavenie GPS	107
Video	107

Druhý monitor	107
Záloha originálu	108
Media Server	108
Pokročilé	108

Zoner Photo Studio X

Úvodom

Vážení priatelia, ďakujeme za vaše rozhodnutie používať Zoner Photo Studio. Tento program nadväzuje na dlhú sériu úspešných predchodcov a priebežne rozširuje svoje schopnosti o používateľské a technologické novinky v oblasti digitálnej fotografie.

Veríme, že sa Zoner Photo Studio stane nepostrádateľným pomocníkom každého začínajúceho i profesionálneho fotografa.

Prajeme vám veľa úspechov nielen pri práci s digitálnou fotografiou!

ZONER software, a.s.

Minimálne systémové požiadavky

- Operačný systém: Microsoft Windows 7* / 8 / 8.1 / 10 (32 nebo 64 bitov)
- Procesor: Intel alebo AMD s podporou SSE2
- Pamäť: 2 GB RAM
- HDD: 390 MB voľného miesta na disku
- Rozlíšenie: 1200 × 800 a vyššie

* V systéme Windows 7 je nutné mať nainštalované nasledujúce aktualizácie: Service Pack 1, Aktualizácia platformy, .NET Framework 4.5

Systémové požiadavky na pokročilejšiu prácu

Práca s väčšími fotografiami, panorámami a dokumentmi s viacerými vrstvami je obzvlášť náročná na veľkosť pamäte počítača. Odporúčame rozšíriť pamäť počítača na 4 GB RAM alebo viac a používať 64-bitovú verziu Windows.

Na väčší komfort pri práci je vhodný aj výkonnejší procesor. Zoner Photo Studio využíva výhody viacjadrových procesorov – v prípade detekcie viacerých jadier sa úlohy a výpočty rozdelia automaticky medzi tieto jadrá. Na urýchlenie výpočtov je možné využiť aj akceleráciu pomocou grafickej karty, pozrite <u>Pokročilé nastavenia</u>.

Odporúčame vyššie rozlíšenie monitora, ktoré vám zistí vyšší komfort pri práci.

Upozornenie

Zoner Photo Studio pracuje priamo so súbormi v súborovej štruktúre všetkých zariadení pripojených k počítaču. Vďaka tomu je možné začať s týmito súbormi ihneď pracovať, ale je takisto možné tieto súbory aj zmazať alebo neobnoviteľne upraviť. Preto majte na pamäti vždy základné pravidlo pre prácu s digitálnymi fotografiami:

Vždy pracujte s kópiami súborov a originály fotografií pravidelne zálohujte!

Pre bezpečnejšiu prácu so svojim archívom fotografií môžete využiť nasledujúce funkcie:

Záloha originálu Synchronizácia priečinkov

Inštalácia programu

Pred inštaláciou programu sa uistite, že konfigurácia vášho počítača zodpovedá aspoň <u>minimálnym systémovým</u> požiadavkám a či máte oprávnenie inštalovať program ako administrátor systému.

64-bitová verzia

Inštalačný program obsahuje obe verzie programu Zoner Photo Studio, 32-bitovú a 64-bitovú. Jednotlivé verzie sa nainštalujú podľa operačného systému, ktorý máte nainštalovaný v počítači. V ponuke Štart a na ploche Windows sa umiestni zástupca na spustenie programu. 64-bitovú verziu programu možno rozpoznať podľa textu **x64** v titulkovom pruhu spusteného programu.

Výhody a limitácie 64bitovej verzie

64bitová verzia prináša oproti 32bitové zrýchlenie behu programu a možnosť pracovať s väčšími obrázkami. Na druhej strane má obmedzenia, vyplývajúce z nekompatibility niektorých technológií. V 64bitové verzii programu nie je možné použiť 64bitové zásuvné moduly 8BF.

Odinštalovanie programu

Program Zoner Photo Studio možno odinštalovať štandardným spôsobom z Ovládacieho panelu ako ostatné programy určené na operačný systém Windows.

Riešenie problémov so ZPS

Ak pri používaní programu Zoner Photo Studio narazíte na nejaké problémy, v prvom rade sa presvedčte, že používate najnovšie zostavenie programu pomocou funkcie **Pomocník | Overenie aktuálnej verzie...** priamo v prostredí programu.

V prípade, že používate posledné zostavenie a ani prípadná inštalácia opravného súboru nepomohla vyriešiť váš problém, preštudujte najprv zoznam najčastejšie kladených otázok na adrese <u>http://www.zoner.sk/podpora</u>, možno tu nájdete riešenie na základe publikovaných skúseností technickej podpory.

Ak ste ani tu nenašli odpoveď na svoju otázku alebo máte konkrétny používateľský problém, kontaktujte technickú podporu firmy ZONER software, a.s.. Pokúste sa odovzdať všetky potrebné informácie (verziu programu, operačný systém a jeho špeciálne nastavenia, ...) a presný popis vedúci k chybe alebo spôsobujúci problémy s prácou programu Zoner Photo Studio. Na kontaktovanie technickej podpory je vhodné použiť funkciu **Pomocník** | **Kontaktovať Technickú podporu...**, ktorá automaticky otvorí formulár pre technickú podporu a voliteľne vloží ako prílohu informácie o použitom operačnom systéme, jeho konfigurácii a o ďalších súboroch. Tieto informácie sú pre vývojárov veľmi cenné a pomáhajú odhaliť možnú príčinu problému.

Na adresu podpory môžete napísať vaše pripomienky k funkciám aj požiadavky na rozšírenie možností, ktorými sa budeme pri vývoji programu zaoberať.

Technická podpora

Kontakty a formuláre nájdete na webe: http://www.zoner.sk/podpora

Telefonická podpora na čísle +421 263 815 273 je možná v pracovnej dobe v pondelok až piatok 9:00–17:00.

Podporované formáty

Zoner Photo Studio X podporuje čítanie týchto formátov:

Bitmapové formáty

- **ZPS** Zoner Photo Studio
- 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 ostatné RAW formáty
- THM JPEG náhľad
- HDP, WDP HD Photo (skôr Windows Media Photo)
- JP2, J2K, JPC JPEG 2000 Codestream
- PNM, PPM, PAM, PBM, PGM skupina formátov "portable bitmap"
- WBMP "wireless" formát
- 3FR Hasselblad RAW Image
- BMS, JPS, PNS Stereo Image
- DCM DICOM Image
- © 2017 ZONER software, a.s.

- 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 na čítanie sa dajú rozšíriť o ďalšiu inštaláciu WIC kodekov (napr. WebP).

Multimediálne formáty

- Video súbory ASF, AVI, M1V, MJPEG, MOV, MP4, MTS, WMV. S nainštalovaným programom <u>MPlayer</u> sa podporované formáty ďalej rozšíria o: 3GP, DIVX, DV, DVR-MS, FLV, M2T, M2TS, M2V, M4V, MKV, MPE, MPEG, MPG, MPV, MQV, NSV, OGG, OGM, OGV, QT, RAM, REC, RM, RMVB, TS, VCD, VFW, VOB.
- Zvukové súbory AAC, AIF, AIFF, AU, MP3, MPA, RMI, SND, WAV, WMA

Klávesové skratky

Globálne skratky

Ctrl+Tab, Ctrl+Shift+Tab	Prepínanie aktívnej záložky
Ctrl+F4	Zatvorenie aktívnej záložky
F11, F12	Celá obrazovka (rôzne režimy)
Ctrl+M	Možnosti
F1	Témy pomocníka
F2	Premenovať
F3	Prehliadač
F5	Obnoviť
F6	Zobrazenie navigátora
F8	Zobrazenie bočného panela
F9	Zobrazenie filmového pásu
Shift+Alt+C	Kopírovať do zložky
Shift+Alt+M	Presunúť do zložky
1 - 5	Nastavenie hodnotenia
0	Odstránenie hodnotenia
Shift+1 - 9	Nastavenie značky
Shift+0	Odstránenie značky

Základné úpravy obrazu (Správca a Editor)

Ctrl+L	Otočiť vľavo
Ctrl+R	Otočiť vpravo
Ctrl+Shift+R	Presne otočiť
Ctrl+Shift+W	Špecifický orez
Ctrl+E	Zmeniť rozmery
Ctrl+Shift+E	Zmeniť rozmery podľa obsahu
Ctrl+W	Veľkosť plátna
Ctrl+Shift+T	Obrázok do obrázka
Ctrl+T	Text do obrázka
Ctrl+Shift+B	Okraje a rámčeky
Ctrl+Q	Hromadný filter
Shift+Alt+Q	Aplikovať posledný použitý hromadný filter

Vylepšenie obrazu (Správca a Editor)

Ctrl+0	Automaticky vylepšiť
Shift+L	Úrovne
Shift+C	Krivky
Ctrl+1	Upraviť farby
Ctrl+2	Upraviť teplotu farieb
Ctrl+3	Vylepšiť expozíciu

Ctrl+5	Doostriť
Ctrl+6	Rozmazať
Ctrl+Shift+N	Odstrániť šum
Ctrl+Shift+A	Chromatická vada
Ctrl+Shift+D	Súdkovitosť
Ctrl+Shift+V	Vinetácia
Ctrl+Shift+L	Riadkový preklad
Ctrl+G	Odtiene šedej

Prieskumník

Backspace	O úroveň vyššie
Esc	Zrušiť výber
Num *	Inverzia výberu
Num /	Pokročilý výber
Num +	Pridať k výberu
Num -	Odstrániť z výberu
Ctrl+Shift+K	Nájdi a nahraď
Delete	Zmazať súbor / priečinok
Shift+Delete	Zmazať súbor / zložku bez koša
Ctrl+Shift+C	Kopírovať obrázok do schránky
Ctrl+C	Kopírovať súbory / zložku
Ctrl+X	Vyňať súbory / zložku
Ctrl+V	Vložiť súbory / zložku
Ctrl+A	Vybrať všetko
Ctrl+I	Inverzia výberu
Ctrl+F	Rýchle vyhľadávanie
Ctrl+O	Triediť obrázky
F7	Nová zložka
Ctrl+Shift+M	Odoslať emailom
Ctrl+Shift+F	Konvertovať súbor
Shift+Enter	Informácie o obrázku
Alt+Enter	Vlastnosti súboru
Ctrl+K	Hromadné priradenie informácií
Ctrl+Shift+Q	Hromadné premenovanie
Ctrl+J	Porovnať obrázky
Ctrl+Q	Hromadný filter - nastavenia
Shift+Q	Aplikovať posledný použitý hromadný filter
Tab	Prepínanie aktivity medzi Prieskumníkom a Navigátorom
Shift+Tab	Prepínanie aktivity medzi dvoma prieskumníkmi

Editor

Ctrl+N	Nový obrázok
Ctrl+Del	Zmazať súbor

Ctrl+Shift+Del	Zmazať súbor bez koša
Del	Odstránenie vybranej oblasti z obrázku
Ctrl+O	Otvoriť súbor
Ctrl+S	Uložiť súbor
Ctrl+Shift+S	Uložiť ako
Q	Rýchle úpravy
F	Rýchle filtre
Р	Domov
V	Posun a transformácia
С	Orez a otočenie
К	Zrovnanie línií
М	Obdĺžnikový výber
0	Elipsový výber
L	Laso
Ν	Polygónové laso
A	Magnetické laso
W	Kúzelná palička
Shift+Q	Výberový štetec
Shift+G	Prechodový filter
R	Redukcia červených očí
S	Klonovacia pečiatka
U	Žehlička
E	Efektový štetec
J	Retušovací štetec
I	Zosvetliť
Shift+I	Stmaviť
В	Štetec
G	Výplň
Shift+B	Prechod
Y	Guma
Т	Vložiť text
Shift+T	Vložiť symbol
Shift+S	Vložiť tvar
D	Vložiť čiaru
Shift+F	Tilt-shift efekt
Shift+R	Odlesk objektívu
Х	Deformačná mriežka
Shift+X	Voľná deformácia
Ctrl+A	Vybrať celý obrázok
Ctrl+Shift+I	Invertovať výber
Esc	Zrušiť výber (pokiaľ nejaký existuje)
Ctrl+C	Kopírovať obrázok
Ctrl+Ins	Kopírovať obrázok

Ctrl+V	Vložiť obrázok
Shift+Ins	Vložiť obrázok
Shift+Enter	Informácie o obrázku
Kurzorové šípky	Posun výberu alebo orezového rámca
Medzerník	Dočasný mód posunu obrázku myšou
Num +	Zväčšiť mierku
Num -	Zmenšiť mierku
Num 0	Vsadiť celý
Num *	Normálna veľkosť 1:1
Num /	Zamknúť mierku
Home	Prvý súbor
End	Posledný súbor
Page Up	Predchádzajúci súbor
Page Down	Nasledujúci súbor
Shift+P	Náhľad farieb pred tlačou (pri zapnutej správe farieb a zvolenom profile tlačiarne)
Shift+O	Zobrazi prepaly
Ctrl+Shift+H	Pokročilý histogram
Ctrl+Z	Späť
Ctrl+Y, Ctrl+Shift+Z	Opakovať
Ctrl+P	Tlač

Ďalšie klávesové skratky pre jednotlivé nástroje Editora sú uvedené pri popise nástrojov, napr. pre Orez a otočenie.

Editor – použitie kolieska myši

- otáčanie nad obrázkom zmena mierky obrázka alebo prechod na predchádzajúci alebo nasledujúci obrázok (podľa Nastavenia | Možnosti | Editor | Ovládanie kolieskom myši)
- Otáčanie nad posuvníky posun zväčšeného obrázka
- Shift+otáčanie zmena parametra priemer pri nástrojoch štetcového typu
- Ctrl+otáčanie zmena mierky
- posun myšou pri stlačenom koliesku myši posun obrázku

Vyvolať

Ctrl+Shift+X	Export
Del	Zmazanie súboru
Ctrl+Z	Späť
Ctrl+Y	Opakovať
Ctrl+L	Otočiť vľavo
Ctrl+R	Otočiť vpravo
A	Automatické vylepšenie
С	Orez a otočenie
К	Zrovnanie línií
G	Prechodový filter
R	Kruhový filter

В	Štetcový filter
J	Retušovací štetec
Ctrl+C	Kopírovať nastavenia do schránky
Ctrl+V	Vložiť nastavenie zo schránky
Ctrl+S	Uložiť nastavenie

Kontaktné údaje

ZONER s.r.o. Jaskový rad 5 831 01 Bratislava Slovenská republika

Telefón: 02/63815273 Fax: 02/63811615 E-mail: <u>info@zoner.sk</u>

http://www.zoner.sk

Copyright

Autorský tým

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

Poďakovanie

Zdeněk Bulín, Jan Kovařík, Jaroslav Mejstřík, Luděk Švehla

Zoner Photo Studio X – Pomocník

Časti pomocníka sa dajú ľubovoľne tlačiť len pre osobnú potrebu, ak to nebude inak povolené spoločnosťou ZONER software, a.s.. Pomocník a jeho tlačené kópie sú chránené autorským zákonom a nie je možné ich šíriť ďalej bez povolenia zdarma ani za poplatok. Žiadna časť pomocníka sa nesmie kopírovať, vydávať, ukladať v zobrazovacích systémoch alebo prenášať akýmkoľvek spôsobom vrátane elektronického, fotografického alebo iného záznamu bez písomného povolenia ZONER software, a.s.

Informácie sa poskytujú bez záruky, môžu sa bez upozornenia zmeniť a nemôžu sa považovať za záväzok producenta. ZONER software, a.s. nepreberá žiadnu zodpovednosť za prípadné chyby alebo nepresnosti, ktoré môžu byť v texte.

Revízia textu: 1

Text neprešiel jazykovou korektúrou.

Software: © 1994—2017 ZONER software, a.s.

Dokumentácia: © 2001-2017 ZONER software, a.s.

Ilustrácie a fotografie: © 1999-2017 ZONER software, a.s.

Všetky práva vyhradené.

Zoner Callisto, Zoner Media Explorer a Zoner Photo Studio sú registrované ochranné známky spoločnosti ZONER software, a.s., Windows je registrovaná ochranná známka spoločnosti Microsoft Corp. Ostatné názvy môžu byť registrovanými ochrannými známkami svojich vlastníkov.

 JPEG importný a exportný filter – Copyright © 1991-2000, Thomas G. Lane – Copyright © 1991-1998, Independent JPEG Group, Copyright © 2003-2010 by Guido Vollbeding

- PNG importný a exportný filter Copyright © 1998-2010 Glenn Randers-Pehrson
- TIFF importný a exportný filter Copyright © 1988-1997 Sam Leffler Copyright © 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.
- ZLIB kompresná a dekompresná knižnica Copyright © 1995-2013 Jean-Loup Gailly, Mark Adler
- dcraw 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
- Intel® Integrated Performance Primitives Copyright © 2002-2011, Intel Corporation. All Rights Reserved
- SpiderMonkey JavaScript Engine
- Vývoj konzultovaný s prof. RNDr. Miloslavom Druckmüllerom, 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 3.14.1
- Snowball Copyright © 2001, Dr Martin Porter

Prostredie programu

Prostredie programu Zoner Photo Studio sa skladá zo štyroch hlavných modulov: **Správca, Vyvolať, Editor** a **Vytvoriť**, medzi ktorými je možné prepínať pomocou tlačidiel v pravej hornej časti programu. V ľavej časti modulu je panel <u>Navigátor</u>, uprostred náhľad obrázka a v pravej časti nástroje podľa zvoleného modulu.

V ľavej hornej časti programu sa nachádza zoznam otvorených záložiek. Moduly sa prepínajú v rámci jedného priečinka. Novú kartu je možné pridať dvoma spôsobmi: kliknutím na tlačidlo so symbolom "plus" a výberom modulu alebo kliknutím na tlačidlo modulu so stlačeným klávesom **[Ctrl]**.

- <u>Modul Správca</u> slúži na prechádzanie a organizáciu fotografií a môže sa zobrazovať v nasledujúcich režimoch: <u>Prieskumník, Náhľad, Mapa</u> a <u>Porovnať</u>.
- Modul Vyvolať slúži na nedeštruktívne úpravy fotografií.
- Modul Editor slúži na pokročilé a lokálne úpravy fotografií.
- Modul Vytvoriť slúži na tvorbu kreatívnych výstupov z fotografií.



Tlačidlo **Menu** zobrazí ponuku funkcií pre aktívny modul. Na rozbalenie ponuky do tradičnej podoby použite voľbu **Zobraziť |Menu**.

V pravej hornej časti prostredia nájdete ikony pre Oznámenie, Pomocníka, Zoner účet, Druhý monitor a Celú obrazovku.

Panel Navigátor

Navigátor slúži na výber priečinka, ktorý sa zobrazí v Prieskumníkovi alebo vo Filmovom páse. Navigátor je rozdelený na nasledujúce sekcie:

- **Obľúbené** Táto sekcia zobrazuje zoznam Obľúbených priečinkov na rýchly prístup k nim. Do Obľúbených priečinkov možno pridávať nové položky pretiahnutím myšou, prípadne pomocou voľby v lokálnej ponuke.
- Katalóg Katalóg zobrazuje používateľom definované priečinky s obrázkami, časovú os a kľúčové slová. Ďalšie informácie nájdete v kapitole <u>Katalóg</u>.
- Zonerama v tejto sekcii sú v navigátore zobrazené albumy nahrané na serveri Zonerama. Ďalšie informácie nájdete v kapitole <u>Nahrať na Zonerama</u>.

- Mobilné fotografie umožňujú rýchly prístup k fotografiám nahraným z mobilného telefónu pomocou aplikácie Zoner Photo Studio pre Android.
- Facebook prístup k fotografiám služby Facebook.
- OneDrive, Google Drive, DropBox ak máte nainštalovanú niektorú z týchto aplikácií na synchronizáciu súborov do spomínaných služieb, je možné z navigátora rýchlo pristupovať do lokálnych priečinkov, kde sú umiestnené synchronizované súbory a pracovať s nimi priamo v prostredí programu.
- Počítač V tejto sekcii môžete prechádzať kompletnou štruktúrou priečinkov svojho počítača.
- Sieť na prístup k ostatným počítačom pripojeným v sieti

Tlačidlom **Import** v dolnej časti navigátora spustíte modul, ktorý slúži na skopírovanie alebo presun fotografií priamo z fotoaparátu alebo pamäťovej karty. Opis funkčnosti tohto modulu nájdete v kapitole <u>Importovať</u>.

Dvojitým kliknutím na titulok sekcie sa dajú jednotlivé sekcie zbaliť a rozbaliť.

Pri zmene priečinka, napríklad výberom z Obľúbených priečinkov, nerozbaľuje Navigátor jednotlivé podpriečinky v strome priečinkov. V takomto prípade sa na pravom kraji pri vybratej najbližšej položke zobrazí ikona so šípkami. Kliknutím na túto ikonu sa strom priečinkov rozbalí až na cieľový priečinok.

Prehliadač

Prehliadač slúži na rýchle prezretie obrázkov.

Ak je Zoner Photo Studio integrované do systému Windows, Prehliadač je možné spúšťať zo systému kliknutím dvakrát na obrázok.

Prehliadač je možné spustiť aj kedykoľvek z modulu Správca po stlačení klávesu [F3].

Na ovládanie Prehliadača možno použiť ikony v paneli nástrojov, myš alebo nasledujúce klávesové skratky:

- šípka vpravo, [Page Down] nasledujúci obrázok
- šípka vľavo, [Page Up] predchádzajúci obrázok
- [Home], [End] prvý/posledný obrázok v priečinku
- [Medzerník] automatické premietanie fotiek s intervalom, ktorý je možné nastaviť v dialógu Nastavenie.
- [+], [Num +], otáčanie kolieskom myši od seba zväčšenie mierky
- [-], [Num -], otáčanie kolieskom myši k sebe zmenšenie mierky
- [Num *], [,] mierka 1 : 1
- [Num 0], [.] vsadiť celý
- [Z], kliknutie ľavým tlačidlom myši prepínanie medzi mierkou 1 : 1 a vsadiť celý
- [Num /] zamknutie mierky
- [L], [R] otáčanie obrázka
- [Shift + O], stlačenie stredného tlačidla myši zobrazenie prepalov
- [Del] zmazanie súboru
- [I] zobrazenie hlavičky s informáciami o súbore
- [F] celá obrazovka
- [Enter] prepnutie do programu Zoner Photo Studio
- [Esc] zatvorenie Prehliadača

Histogram

Histogram je graf početnosti bodov v obraze zoradených podľa ich jasu. Na jeho vodorovnej osi je zobrazená škála odtieňov vybranej farebnej zložky, alebo jasu. Na zvislej osi je zobrazená frekvencia týchto zložiek v obraze.

Ak má histogram nadmieru hodnôt na ľavej strane (v tmavých tónoch) a na pravej strane ich je naopak nedostatok, je snímka pravdepodobne podexponovaná. Ak je väčšina hodnôt na pravej strane, je fotografia pravdepodobne preexponované. Bežná fotografia by vo väčšine prípadov mala využívať celé pásmo histogramu.

Funkcia histogram má praktický význam len pre True Color (24bitové, 32bitové a 48bitové) obrázky a na obrázky v odtieňoch šedej.

Po kliknutí na histogram druhým tlačidlom myši sa zobrazí miestna ponuka, v ktorej si môžete zvoliť zobrazovanie histogramu v týchto režimoch: Jas, Jas + farebné zložky, Farebné zložky, Červená zložka, Zelená zložka, Modrá zložka; Polovičnú alebo Plnú veľkosť histogramu a Svetlé alebo Tmavé pozadie.

Modul Správca

Modul Správca je základným modulom programu na organizáciu fotografií. Funkcie v ponuke sú združené do kategórií podľa typu práce s obrázkami – **Získať**, **Upraviť**, **Informácie**, **Organizovať**, **Vytvoriť**, **Publikovať** a **Zobraziť**. Týmto funkciám sa venujú ďalšie kapitoly.

Správca sa môže zobrazovať v nasledujúcich režimoch: <u>Prieskumník</u>, <u>Náhľad</u>, <u>Mapa</u> a <u>Porovnať</u>. Medzi režimami Prieskumník a Náhľad je možné rýchlo prepínať kliknutím dvakrát na miniatúru obrázka alebo Náhľad.

Jednotlivé režimy a zobrazenia okien je možné ovládať pomocou ponuky **Zobraziť** alebo pomocou panela nástrojov v hornej strednej časti Správca.

V ľavej časti Správca je zobrazený panel Navigátor, v pravej časti panel Informácie.

Panel Informácie

Tento panel je určený na zobrazenie informácií (metadát) z obrázka vybratého (označeného) v okne **Prieskumník**. V hornej časti panela je zobrazený histogram vybratého obrázka a základné informácie a ňom. Nasleduje lišta s často používanými nástrojmi. V dolnej časti panela sa zobrazuje informácia o počte položiek v aktuálnom priečinku Prieskumníka.

Informácie sú zoradené do skupín podľa typu. Na konfiguráciu zobrazenia informácií použite tlačidlo so symbolom ozubeného kolesa v pravom dolnom rohu panela. V dialógu **Nastavenie zobrazenia informácií** je možné uložiť alebo obnoviť konfiguráciu zobrazenia informácií.

V súboroch, do ktorých je možné zapisovať, sa dajú meniť niektoré informácie priamo v tomto dialógovom okne – takto upravené informácie je možné uložiť:

- kliknutím na tlačidlo Uložiť v dolnej časti panela
- stlačením klávesu [Ctrl+Enter] v editačnom poli v paneli. Informácia sa uloží a prejde sa na ďalší obrázok. Takto je možné rýchlo popisovať sériu obrázkov.
- pri výbere iného súboru v Prieskumníkovi

Ak je v Prieskumníkovi vybratých viac súborov, je možné hromadne týmto súborom zmeniť Hodnotenie, Značku, Názov, Popis a Kľúčové slová na rovnakú hodnotu. Výnimku tvoria kľúčové slová – ak je vybratých viac obrázkov s rôznymi kľúčovými slovami, je pred kľúčovým slovom, ktoré neobsahujú všetky súbory, symbol hviezdičky. Pri zmazaní hviezdičky sa zvolené kľúčové slovo uloží do všetkých súborov.

V prípade viacerých vybratých súborov sa v paneli zobrazí sekcia **Hromadné operácie**, kde sú prístupné niektoré funkcie na prácu s viacerými obrázkami, ako napríklad Hromadné premenovanie.

Ak vybratý obrázok obsahuje **Súradnice GPS**, ZPS automaticky zistí textový popis lokácie: **Miesto**, **Mesto**, **Štát/ Kraj**, **Kód krajiny**. Pomocou týchto údajov je potom obrázky možné triediť v Katalógu v Navigátore v sekcii Lokácia. Táto funkcia vyžaduje pripojenie na internet. Tieto informácie sa nezapisujú priamo do súborov, ale sú uložené v Katalógu. Do súborov sa textový popis lokácie zapíše až pri ručnej editácii niektorej z položiek. Hromadne je možné popis lokácie zapísať pomocou funkcie <u>Zapísať lokáciu do súborov</u>.

Režim Prieskumník

Hlavná ponuka

Ponuka funkcií v module Správca je rozdelená podľa oblastí práce s fotografiou na Získať, Upraviť, Informácie, Organizovať, Publikovať, Vytvoriť a Zobraziť.

Hlavná plocha okna Prieskumník je určená na zobrazenie aktuálneho obsahu priečinka vybratého v Navigátore. Východiskovým režimom zobrazenia sú **Miniatúry**.

Typ zobrazenia sa dá zmeniť buď tlačidlom **Režim zobrazenia** na Navigačnom paneli okna, alebo v kontextovej ponuke, ktorá sa zobrazí stlačením pravého tlačidla myši na voľnej ploche Prieskumníka. Zobrazenie miniatúr a informácií pri nich je možné zmeniť v ponuke <u>Nastavenie | Možnosti | Miniatúry</u> a v <u>Nastavenie | Možnosti | Popisy miniatúr</u>.

Prieskumník programu Zoner Photo Studio má takmer totožné ovládanie ako štandardný prieskumník Windows – výber fotografií, presúvanie a kopírovanie súborov metódou potiahni a pusť (drag & drop).

Pri organizácii fotografií je niekedy vhodné používať druhé okno Prieskumníka. Toto je možné cez ponuku **Zobraziť | Dvaja Prieskumníci nad sebou/vedľa seba**. Ak je otvorených viac okien Prieskumníka, prepína sa medzi nimi kliknutím priamo do zvoleného okna. Podľa aktívneho okna sa riadi zobrazenie stromu priečinkov v Navigátore, tu sa vždy zvýrazní zodpovedajúci priečinok.

Kurzor myši s presýpacími hodinami indikuje načítanie miniatúr na pozadí.

Režim Miniatúry

Východiskový režim, v ktorom sú v okne Prieskumník zobrazené miniatúry obrázkov s možnosťou rozšírenia o ďalšie informácie.

V miniatúrach sa zobrazujú aj malé grafické symboly indikujúce prítomnosť ďalších <u>informácií (metadát)</u> v obrázku. Postupne z ľavého horného okraja doprava sú to fotografické informácie (EXIF), popisky (názov, autor, opis…), kľúčové slová, zvuková poznámka, záloha originálu, záloha informácií, digitálny podpis, dáta GPS.

Kliknutím dvakrát na každý z týchto symbolov sa zobrazí dialóg zobrazujúci súvisiace informácie.

Pri spodnom okraji vľavo môžu byť symboly zástupcu známeho z Windows, ktorý upozorňuje, že sa nepracuje s fyzickým súborom. V pravej dolnej časti miniatúry sa zobrazuje farebná značka a hodnotenie fotografie.

Pod miniatúrami je možné zobraziť niekoľko riadkov s rozšírenými informáciami (čas, clona...), ich obsah je možné nastaviť v ponuke **Nastavenie | Možnosti | Popisy miniatúr**.

Na zrýchlenie prechádzania priečinkov s obrázkami sa používajú miniatúry uložené v obrázkoch (napr. EXIF) alebo sa generujú z obrázkov a potom ukladajú do vyrovnávacej pamäte na disk. Odtiaľto sa načítavajú pri ich opätovnom zobrazení.

Točením kolieskom myši so súčasne stlačeným klávesom **[Ctrl]** je možné plynule meniť veľkosť zobrazených miniatúr.

Režim Detaily

V režime Detaily sa vždy zobrazuje radiaca hlavička, ktorá obsahuje textové informácie o súboroch. Pomocou kontextovej ponuky, ktorú vyvoláte druhým tlačidlom v tejto hlavičke, môžete pridávať alebo odoberať jednotlivé atribúty. Chytením a ťahaním za ľubovoľný atribút je možné presunúť celý stĺpec na inú pozíciu. Stlačením jednotlivých atribútov v hlavičke môžete obrázky pohodlne zoradiť podľa tohto atribútu. Opakovaným stlačením je možné zmeniť smer zoradenia – ten vždy indikuje šípka vedľa názvu atribútu.

Pozadie súborov je po inštalácii farebne rozlíšené podľa typu súboru. Toto rozlíšenie je možné vypnúť v ponuke **Nastavenie | Možnosti | Zobrazenie | Používať farebné zvýraznenie pri podporovaných formátoch**. Ak je to možné, zobrazí sa pri ukazovateli myši miniatúra na súbor pod ukazovateľom.

Režim Dlaždice

Tento režim je podobný režimu Miniatúry s rozšírenými informáciami, avšak s tým rozdielom, že sa prídavné informácie o obrázkoch zobrazujú vpravo vedľa miniatúry, čo je praktické najmä v prípade dlhších zobrazovaných reťazcov informácií. Šírka stĺpca je stanovená automaticky podľa veľkosti miniatúry a šírky okna Prieskumníka. Parametre zobrazenia dlaždíc je možné nastaviť v ponuke **Nastavenie | Možnosti | Popisy miniatúr**.

Ak je zobrazený popis fotografie väčší, než je plocha na jeho zobrazenie, zobrazia sa v pravej časti oblasti s popisom šípky, pomocou ktorých sa dá text posúvať. Ďalší spôsob posúvania textu je stlačenie kolieska myši v oblasti s popiskou a ťahanie myši požadovaným smerom.

Točením kolieskom myši so súčasne stlačeným klávesom **[Ctrl]** je možné plynule meniť veľkosť zobrazených miniatúr.

Zobrazované typy súborov

Program štandardne zobrazuje súbory podporovaných grafických, zvukových a video formátov. Zobrazenie typov súborov sa rozširuje alebo obmedzuje v ponuke **Nastavenie | Možnosti | Zobrazenie**.

Režim Náhľad

Toto okno je určené pre rýchle zobrazenie náhľadu obrázka vybraného (označeného) vo filmovom páse. Pre rýchle prehliadanie detailov zobrazeného obrázku možno použiť ovládanie mierky zobrazenia myšou. V predvolenom stave je obrázok zobrazený celý, po kliknutí a držanie ľavého tlačidla sa zobrazí obrázok v mierke 100% (1: 1). Ťahaním myši možno obrázok posúvať. Po pustení ľavého tlačidla myši sa opäť zobrazí celý obrázok. Mierku možno tiež meniť pomocou tlačidla v paneli nástrojov nad oknom s náhľadom alebo pomocou klávesových skratiek. V paneli nástrojov sú nasledujúce ovládacie prvky:

- Posuvník s mierkou pre plynulú zmenu mierky
- Normálna veľkosť (1:1) [Num *] nastaví mierku 100 %
- Vsadit celý [Num 0] zobrazí celý obrázok
- Vsadit kratšiu stranu [Num .] vsadí kratšiu stranu obrázku, obrázkom možno potom posúvať len v jednom smere, vhodné napr. pre prehliadanie panorám
- Zamknúť mierku [Num /] nastavená mierka zostane zachovaná aj po prechode na iný obrázok
- Synchronizovať mierku pokiaľ je v náhľade zobrazených viac súborov, bude sa mierka synchronizovať vo všetkých náhľadoch

Zobrazenie viacerých súborov

Ak je vo filmovom páse vybraných viac súborov, zobrazí sa v náhľade až 9 obrázkov. Po nabehnutí myšou na obrázok sa objavia ďalšie ovládacie prvky:

- vlavo hore pripnutie súboru
- vpravo hore odobratie súboru z výberu
- vľavo dole Hodnotenie, dočasné otočenie vľavo / vpravo, zmazanie obrázku
- vpravo dole farebné značky

V predvolenom stave sa mení mierka synchronizovane pri všetkých náhľadov, toto správanie možné vypnúť tlačidlom v paneli nástrojov.

Pripnutie obrázku

Pripnutie obrázku je vhodné napríklad pri výbere najlepšej fotografie z nafotenej série. Pri pripnutie sa obrázok umiestni v náhľade vľavo a vyberie sa nasledujúci obrázok. Potom možno pomocou klávesnice prechádzať ďalšie obrázky a porovnávať ich s pripnutým.

Pri pripnutí iného obrázku sa tento umiestni vľavo miesto pôvodne pripnutého. Opätovným kliknutím na ikonu vľavo hore možno obrázok odopnúť.

Režim Mapa

V tomto režime je v module Správca zobrazená online mapa. K fotografiám môžete priradiť súradnice GPS a zobraziť ich umiestnenie na mape.

Ak sú v aktuálnom priečinku fotografie s priradenými súradnicami GPS, zobrazia sa na mape červené značky. Pre súbory vybrané vo Filmovom páse pod mapou sa zobrazujú modré značky. Klikaním na značky sa na paneli náhľadov vyberú zodpovedajúce fotografie. Ak značka reprezentuje skupinu viacerých fotografií, zobrazuje sa v nej počet fotografií pre vybrané miesto. Dvojitým kliknutím na takúto značku priblížite mapu.

Jednu alebo viac fotografií je možné z panela náhľadov myšou presunúť na pozíciu na mape a tak týmto súborom priradiť zodpovedajúcu súradnicu GPS. Pretiahnutím značky priamo na mape môžete súradnicu GPS danej fotky upraviť.

Na paneli nástrojov umiestnenom nad oknom mapy sú k dispozícii nasledujúce voľby:

- Domáci pohľad umožňuje rýchlo uložiť a obnoviť pohľad na mapu
- Prispôsobiť pohľad všetkým súborom v priečinku jednorazovo zmení mierku mapy tak, aby sa na mape zobrazili všetky značky súborov so súradnicami GPS
- Prispôsobiť pohľad vybraným súborom jednorazovo zmení mierku mapy tak, aby sa na mape zobrazili všetky značky vybraných súborov so súradnicami GPS
- Zobrazovať značky umožňuje zvoliť, či sa na mape zobrazia značky len vybraných súborov alebo všetkých súborov z priečinka

 Sledovať výber – začiarknutím tejto voľby sa pri každej zmene vybraného súboru na paneli náhľadov zmení mierka mapy tak, aby sa na mape zobrazili všetky značky vybraných súborov so súradnicami GPS

Priradenie GPS súradníc z tracklogu

Zoner Photo Studio vie pracovať s tracklogami vo formáte GPX. Ak je tracklog umiestnený v rovnakom priečinku ako obrázky, zobrazia sa na mape automaticky. Z ktorejkoľvek zložky môžete tracklog nahrať príkazom **Načítať tracklog z iného priečinka** pomocou tlačidla v nástrojovej lište v hornej časti mapy. U zobrazeného tracklogu sa objaví informácia o ňom - čas prvého a posledného záznamu. Ďalej je tu zobrazená korekcia času, ktorú je potrebné použiť, ak bol tracklog zhotovený v inej časovej zóne, než sa aktuálne nachádzate. Obrázky, ktoré nemajú priradené GPS súradnice a ich čas vyfotenia zodpovedá času tracklogu, sú na mape zobrazené šedou značkou. Pomocou tlačidla **Priradiť** môžete priradiť GPS súradnice buď všetkým vyhovujúcim súborom alebo iba vybraným.

Modul Vyvolať

Modul Vyvolať slúži na <u>nedeštruktívne úpravy</u> obrázka, a to obrázkov vo formáte RAW, ako aj ostatných bitmapových formátov. Základné usporiadanie modulu je rovnaké ako v ostatných častiach programu. Na ľavej strane je <u>Navigátor</u>, uprostred obrazovky sa zobrazuje náhľad na vykonávané úpravy obrázka, v pravej časti je panel obsahujúci histogram, základné informácie o obrázku, lištu na ovládanie základných funkcií, skupinu s uloženými nastaveniami a ďalej ovládacie prvky na nastavovanie <u>parametrov jednotlivých úprav</u>. Pod náhľadom je potom umiestnený filmový pás. Jednotlivé panely je možné skryť pomocou líšt pri okraji obrazovky.

Náhľad obrázka

Náhľad slúži na kontrolu vykonávaných úprav, počas nastavovania parametrov sa zmeny v reálnom čase aplikujú a zobrazujú v okne náhľadu. Mierku zobrazenia je možné meniť kolieskom myši, kliknutím ľavým tlačidlom myši je možné prepínať medzi zobrazením **1 : 1** a **Vsadiť celý**. Mierku je možné meniť aj ovládačmi nad oknom náhľadu, prípadne prostredníctvom menu. Náhľadové okno je možné prepnúť do režimu zobrazenia prepalov pomocou príslušného tlačidla v okne histogramu. Pri zmene hodnôt pomocou posuvníkov sa pri formáte RAW používa znížená kvalita náhľadu, náhľad v plnej kvalite sa vždy dopočíta s miernym oneskorením. Voľbou **Vysoká kvalita náhľadu** v menu **Zobraziť** je možné vynútiť plnú kvalitu náhľadu aj pri zmene hodnôt posuvníkom.

Panely s ovládacími prvkami

Pomocou ovládacích prvkov na záložkách v pravej časti okna môžete kontrolovať parametre vyvolania aktuálne zvoleného obrázka. Jednotlivé ovládacie prvky sú rozčlenené do skupín. Ak sa niektorý z parametrov v skupine zmení, zobrazí sa v záhlaví skupiny začiarkavacie políčko, ktorým je možné celú skupinu zakázať, a ďalej tlačidlo, ktorým nastavíte parametre v skupine na predvolené hodnoty.

Obsah panela sa môže trochu líšiť v závislosti od toho, či je otvorený obrázok vo formáte RAW alebo v ostatných bitmapových formátoch. V druhom prípade niektoré skupiny chýbajú alebo sú niektoré ovládacie prvky neaktívne. Ak bol obrázok vo formáte RAW upravený v niektorej staršej verzii programu Zoner Photo Studio, zmenia sa ovládacie prvky tak, aby zodpovedali tejto staršej verzii a zabezpečilo sa, že sa obrázok vyvolá zhodným spôsobom.

Vlastné nastavenie

Úpravy vykonané v obrázku je možné uložiť ako "nastavenie". Pri uložení nastavení sa zobrazí dialógové okno, v ktorom je možné pomocou začiarknutia možností zvoliť skupiny, ktoré sa do nastavenia uložia. Pri začiarknutí políčka Iba zmenené sa uložia len tie parametre, ktoré sa líšia od pôvodnej hodnoty. Pri aplikovaní nastavenia sa potom ovplyvnia iba uložené parametre, ostatné zostanú nezmenené.

S nastavením aktuálneho obrázku je možné pracovať príkazmi z hlavnej ponuky Nastavenia:

- Kopírovať do schránky skopíruje aktuálne nastavenie obrázka do schránky
- Vložiť zo schránky vloží nastavenie zo schránky do otvoreného obrázka
- Uložiť nastavenie aktuálne nastavenie uloží pod zvoleným názvom
- Vložiť aktuálne nastavenie všetkým súborom aktuálne nastavenie sa použije na všetky súbory v priečinku
- Nastaviť aktuálne nastavenie ako východiskové umožňuje používateľské prispôsobenie východiskového nastavenia, predvolené nastavenie je aplikované na obrázok pri prvom načítaní do modulu Vyvolať
- Obnoviť východiskové nastavenie umožňuje návrat k pôvodnému východiskovému nastaveniu.

Uložené nastavenia sa zobrazia v pravom paneli v skupine **Nastavenia**. Pri posune kurzora myši po názvu nastavenia sa zobrazí v malom okne náhľad úprav, po kliknutí sa nastavenie aplikuje.

Kopírovanie nastavení na viacero obrázkov

Ak chcete nastavenie preniesť na viacero obrázkov naraz, označte ich vo filmovom páse a v lokálnom menu použite voľbu **Vložiť aktuálne nastavenie**. S nastavením je možné pracovať aj v lokálnom menu v Prieskumníkovi.

Uloženie vykonaných zmien

Vykonané zmeny netreba nijako potvrdzovať ani ukladať, uložia sa úplne automaticky po načítaní ďalšieho

obrázka, prechode do iného modulu alebo pri ukončení programu. Ak chcete v obrázku urobiť niektoré pokročilejšie úpravy, ktoré nie je možné vykonať v ponuke Vyvolať, prejdite jednoducho priamo do Editora. Ďalšie úpravy v Editore už však nie sú nedeštruktívne a pôvodné úpravy sa nebudú dať modifikovať v ponuke Vyvolať. Odporúčame preto zmeny v editore neukladať do pôvodného obrázka, ale uložiť zmenený obrázok pod iným názvom.

Hromadné úpravy viacerých obrázkov

Nedeštruktívne úpravy možno vykonávať aj na viacerých súčasne vybraných obrázkov. K dispozícii sú nasledujúce funkcie a parametre: Automatické vylepšenie, Orez, Vyrovnanie bielej, Expozícia, Farba. Pretože ale každý z obrázkov už môže mať nejaké nastavenia, aplikujú sa nastavené parametre relatívne vzhľadom k existujúcim nastaveniam. Hodnoty parametrov pri hromadnej úprave sa teda sčítajú s hodnotami nastavení jednotlivých súborov.

Nástroje

Nástroje nájdete v hornej lište, stlačením príslušného tlačítka sa vysunie panel s parametrami nástroja, opätovným stlačením sa panel znovu schová. Nastavené parametre potvrdíte tlačítkom **Použiť [Enter]**, tlačítkom **Zrušiť** [**Escape]** sa vrátite k parametrom pred použitím nástroja. Všetky nástroje je možné uviesť do predvoleného stavu kliknutím na ikonu šípky v záhlaví nástroja.

Pak nástroj pracuje s maskou, nájdete v hornej časti panelu zoznam vložených masiek, výberom príslušnej položky zvolíte masku, s ktorou chcete pracovať. Novú masku vložíte tlačidlom **Pridať masku**. Masku môžete **Zmazať** pomocou ikony so symbolom odpadkového koša vpravo v zozname masiek alebo z kontextového menu na maske, kde možno tiež masku **Premenovať** alebo **Duplikovať**. Podtržníkom pred menom masky možno masku vypnúť a znovu zapnúť. Pri nabehnutí na meno masky v zozname sa maska dočasne zobrazí prekrytá modrou farbou. Masku možno zobraziť aj trvalo, a to pomocou tlačidla **Maska** v hornej časti panelu.

석 Otočenie a orez [C]

V ponuke Orez možné zvoliť pomer strán obrázku, predvolená hodnota je vždy Aktuálny pomer. V zozname je možné vybrať niekoľko preddefinovaných pomerov strán, prípadne možno číselne zadať požadovaný pomer. Vedľa rozbaľovacej ponuky je tlačidlo, pomocou ktorého si môžete často používané pomery strán pridať do zoznamu.

Pomocou voľby Otočenie je možné číselne zadať presnú hodnotu otočenia obrázku. Vedľa posuvníka je tlačidlo pre zadanie **horizontu** v obrázku **[H]** - po natiahnutí linky v obraze sa obrázok natočí tak, aby zadané línia bola horizontálna (resp. zvislá). V ponuke Orezové značky je zoznam značiek ktoré je možné v náhľade zobraziť, jednotlivé značky je možné prepínať aj klávesou **[Tab]**.

Stlačením klávesy **[X]** možno jednoducho prehodiť hodnoty pomeru strán a zmeniť tak orientáciu výrezu (na šírku alebo na výšku).

Pokud použijete klávesu **[Ctrl+A]**, vykonáte vytýčenie maximálnej plochy s ohľadom na orientáciu obrázku - ak nesúhlasí orientácia strán zvoleného pevného pomeru alebo veľkosti s orientáciou obrázka, potom budú tieto hodnoty automaticky prehodené.

/ \ Vyrovnanie linií [K]

Slúži najmä ku korekcii zbiehajúcich sa línií v obraze. Korekciu možno vykonať buď nastavením posuvníkov v paneli, alebo priamo v obrázku, natiahnutím riadiacich liniek na línie v obraze, ktoré chcete porovnať. Možno zadať maximálne dve vodorovné a dve zvislé linky, V priebehu zadávania liniek program automaticky vykonáva potrebné porovnanie, pozíciu liniek možno ale kedykoľvek dodatočne meniť. Linky možno odstrániť pomocou pravého tlačidla myši, alebo klávesou [Delete].

Pretože úplné narovnanie línií niekedy vyzerá neprirodzene, môžete posuvníkom **Intenzita** zmierniť vykonanú korekciu.

1 Prechodový filter [G]

V tomto paneli možno do obrázka vložiť ľubovoľné množstvo prechodových filtrov. Pri otvorení panelu je už automaticky do obrázka vložený jeden prechodový filter, jeho pozíciu možno jednoducho zmeniť kliknutím a ťahaním kdekoľvek v obraze. Smer ťahania určuje uhol natočenia filtra, dĺžkou ťahania zvolíte šírku prechodu. Obe hodnoty je možné dodatočne zmeniť myšou. Po natiahnutí možno pomocou posuvníkov zvoliť parametre filtra.

🔵 Kruhový filter [R]

Kruhový filter funguje podobne ako prechodový filter, len je maska filtra definovaná pomocou elipsy, ktorú možno ďalej upravovať.

🖌 Štetcový filter [B]

Štetcový filter umožňuje lokálne zmeny parametrov ako predchádzajúce filtre, oblasť možno definovať ľubovoľnými ťahmi štetca. Pre zmazanie časti masky možno použiť mód **Odobrať z masky**, na ktorý možno prepnúť v sekcii **Parametre štetca**. V oboch módoch môže mať štetec iné parametre - to ide ovplyvniť voľbou **Spoločné parametre štetcov**.

🖉 Retušovací štetec [J]

Umožňuje retušovať vady v obrázku, a to buď pomocou klonovacej pečiatky, alebo pomocou retušovacieho štetca. Zdrojovú oblasť vyberiete myšou pri súčasnom stlačením klávesy **[Ctrl]**, prípadne je možné nechať nájsť zdrojovú oblasť automaticky. Štandardne s každým stlačením ľavého tlačidla myši vzniká nový ťah štetca, prepnutím do módu **Pridať ťah štetca** alebo **Odstrániť z ťahu štetca** možno upravovať aktuálny ťah štetca. Módy možno dočasne meniť pomocou klávesov **[Shift]** a **[Alt]**. V oboch módoch môže mať štetec iné parametre - to ide ovplyvniť voľbou Spoločné parametre štetcov.

Jednotlivé ťahy možno vybrať kliknutím na značku zdroja alebo cieľa, zdroj i cieľ je možné presúvať na inú pozíciu. Dodatočne možno zmeniť typ štetca, v prípade že je ťah tvorený len jedným kliknutím myšou, možno dodatočne meniť aj ďalšie parametre štetca.

Panel s parametrami

Jednotlivé ovládacie prvky sú rozčlenené do skupín, skupiny je možné zbaliť či rozbaliť pomocou šípky v záhlaví skupiny. Kliknutím pravým tlačidlom nad záhlavím ktorejkoľvek skupiny sa objaví zoznam všetkých skupín s podtržníkmi, ktorými možno podľa potreby niektoré skupiny úplne skryť. Niektoré skupiny ďalej obsahujú sekcie ktoré sú v predvolenom stave skryté, kliknutím na tlačidlo pred názvom sa sekcia rozbalí. Ak je niektorý z parametrov v skupine zmenený, objaví sa v záhlaví skupiny zatržítko ktorým možno celú skupinu zakázať, a ďalej tlačidlo so šípkou, ktorým nastavíte parametre v skupine na predvolené hodnoty.

Dvojitým kliknutím na názov parametra možno nastaviť parametru predvolenú hodnotu.

Automatické vylepšenie

Stlačením tlačidla **Auto [A]** v nástrojovej lište sa použije automatické vylepšenie expozície a farieb. Nastavené parametre možno dodatočne meniť.

Vyrovnanie bielej

- Vyrovnanie bielej umožňuje voľbu jedného z vopred definovaných nastavení. Predvolené nastavenie zodpovedá nastaveniu uloženému v snímke z fotoaparátu.
- Kvapkadlo umožňuje vyváženie bielej kliknutím na zvolené miesto v náhľade, ktoré má byť po vyvážení bielej farby neutrálne.
- Teplota bielej umožňuje kontrolu vyváženia bielej posunom na osi modrá-žltá.
- Odtieň umožňuje kontrolu vyváženia bielej posunom na osi zelená-fialová.
- Poznámka v prípade vyváženia bielej kvapkadlom sa hodnota teploty bielej a odtieňa aktualizuje až po vygenerovaní náhľadu.

Expozícia

- Expozícia umožňuje dodatočnú korekciu expozície v rozsahu až +/-4 eV. Pri posunutí do záporných hodnôt sa aktivuje záchrana prepálenia.
- Kontrast umožňuje kontrolu celkového kontrastu výsledného obrázka.
- Svetlá kontroluje množstvo a intenzitu svetiel v obraze. Pri posunutí do záporných hodnôt sa aktivuje záchrana

prepálenia.

- Tiene kontroluje množstvo a intenzitu tieňov v obraze.
- Zreteľnosť mení lokálny kontrast na hranách.
- Odstránenie oparu rozjasní zahmlené snímky, prípadne naopak hmlu do obrázka pridá.
- Automaticky po stlačení tohto tlačidla program automaticky analyzuje obrázok a podľa toho zvolí vhodné hodnoty parametrov v skupine Expozícia.

Ovládacie prvky pre proces ZPS16 (pozrite skupinu Spracovanie):

Metóda podexpozície – určuje spôsob, akým sa program pri stmavení obrazu vyrovná s chýbajúcou informáciou pre najjasnejšie oblasti. Uplatňuje sa pri stiahnutí Expozície do záporných hodnôt a pri aplikácii HDR na svetlé oblasti. Ponúka tri metódy:

- Lineárna metóda vhodná predovšetkým na portréty, stmavuje obraz prirodzeným spôsobom. V prepálených oblastiach obraz zosivie. Metóda nezachraňuje prepálenie, na získanie dodatočnej kresby v prepálených oblastiach použite ovládací prvok Svetlá.
- Živé farby metóda vhodná na krajinnú fotografiu. Zachováva jas na prepálené oblasti a najjasnejšie oblasti stmavuje nelineárne, pričom zvyšuje ich kontrast a sýtosť.
- Kontrastná metóda, ktorá funguje podobne ako Živé farby, ale nezvyšuje sýtosť farieb a zvyšuje kontrast pre menší rozsah jasov.

Ovládacie prvky na proces ZPS17:

- Biely bod nastaví úroveň jasu, ktorá zodpovedá bielej farbe v obrázku.
- Čierny bod nastaví úroveň jasu, ktorá zodpovedá čiernej farbe v obrázku.

Pri použití procesu ZPS17 sú posuvníky v skupine Expozícia navrhnuté tak, že ich posun do kladných hodnôt obrázok vždy zosvetľuje, posun do záporných hodnôt obrázok stmavuje.

Záchrana prepálenia rekonštruuje obraz v miestach, kde sa v jednom alebo vo viacerých farebných kanáloch stratila kresba. Metóda pomerne dobre rekonštruuje jas, ale pretože je farebná informácia na týchto miestach stratená, nemusí výsledná farba zodpovedať pôvodne snímanému obrazu.

Farba

Začiarkavacie políčko Odtiene sivej určuje, či sa obrázok spracuje farebne alebo čiernobielo, obsah panela sa mení podľa zvoleného variantu.

Ovládacie prvky na farebné obrázky:

- Odtieň umožňuje posun farieb korekciou v modeli HSL.
- Sýtosť nastavuje saturáciu farieb.
- Živosť nastavuje saturáciu farieb vzhľadom na existujúcu sýtosť farieb v obrázku menej sýte farby ovplyvní viac
- Farebné korekcie po rozbalení sekcie sa zobrazí ovládací prvok umožňujúci mierne korekcie farieb v režime HSL. Na zjednodušenie používania je možné kvapkadlom zistiť najbližšiu farbu na nastavenie korekcie.

Ovládacie prvky na čiernobiele obrázky:

Je možné zvoliť dve metódy nastavenia – pri použití metódy Ručné miešanie kanálov je možné pomocou posuvníkov červená, zelená a modrá zvoliť podiel jednotlivých zložiek na výslednom obrázku v odtieňoch sivej. Predvolené nastavenie zodpovedá hodnotám bežne používaným na prevod na odtiene sivej. Metóda Rýchla voľba postupne mení pomer kanála podľa polohy jediného posuvníka Tónovanie, vhodnú hodnotu vyberiete vizuálne podľa náhľadu obrázka.

Tonálna krivka

Tonálna krivka umožňuje pokročilejšiu kontrolu jasovej zložky obrazu. Krivka sa dá upravovať ťahaním kontrolných bodov myšou na nové pozície, ktorými má krivka prechádzať. Ku dvom predvoleným bodom sa dajú pridávať nové body kliknutím kamkoľvek na krivku. Kliknutím pravého tlačidla myši sa dá zvolený bod zmazať.

Na vodorovnej osi sú vyjadrené vstupné hodnoty, na zvislej osi výstupné hodnoty. Krivka musí byť vždy spojitá, preto nie je možné preťahovať body úplne ľubovoľne. Horizontálnym posunom krajných bodov predvolenej krivky sa upravuje hodnota čierneho a bieleho bodu rovnako ako pri funkcii Úrovne. Vytvarovaním krivky do tvaru písmena S môžete prispôsobovať kontrast obrazu.

Pri použití procesu ZPS17 a novších je možné okrem jasovej zložky nastavovať nezávisle aj červený, zelený a modrý kanál.

Ostrosť

Funguje rovnako ako funkcia Maskovanie neostrosti vo filtri Doostriť.

Redukcia šumu

- Redukcia šumu kontroluje mieru odstránenia šumu v jasovej zložke obrazu
- Redukcia farebného šumu kontroluje silu filtrácie šumu vo farebnej zložke obrazu
- Potlačiť farebné škvrny umožňuje dodatočné potlačenie väčších farebných škvŕn viditeľných po odstránení farebného šumu

Efekty

Pridanie vinetácie

- Sila určuje intenzitu efektu
- Polomer udáva rýchlosť stmavnutia/zosvetlenia rohov vo vzdialenosti od kraja

Na rozdiel od Korekcie vinetácie sa Pridanie vinetácie aplikuje až po vykonaní orezu obrázka.

Pridanie zrnitosti

Funguje rovnako ako rovnomenný filter v Editore.

HDR

Ovládanie je identické s funkciou HDR v sekcii publikovanie.

Objektív

Profil objektívu

Ponuka umožňuje použitie profilov vo formáte LCP, ktoré slúžia na automatické korekcie geometrických chýb, chromatickej chyby a vinetácie. Zoner takéto profily k Photo Studiu nedodáva, ale na niektoré objektívy sa dajú získať zdarma na internete. Po výbere profilu určíte pomocou volieb Transformácia, Chromatická chyba a Vinetácia, ktoré chyby profil skoriguje.

Manuálna korekcia

Po rozbalení sekcie sa zobrazia ďalšie ovládacie prvky, ktorými je možné ručne skorigovať optické chyby:

- Súdkovitosť kontroluje mieru korekcie súdkovitého skreslenia.
- Korekcia vinetácie umožňuje voliteľne potlačenie nežiaduceho stmavenia na okrajoch obrazu alebo naopak jeho doplnenie na zdôraznenie obsahu nachádzajúceho sa v prostrednej časti snímky.
- Chromatická chyba ak sa chromatická chyba nenachádza uprostred obrazu a zväčšuje sa smerom ku krajom, môžete na jej potlačenie použiť ovládacie prvky Červená-zelená a Žltá-modrá, ktorými ovplyvníte vzájomné posunutie farebných zložiek voči sebe a chybu potlačíte.

Profil fotoaparátu

Ponuka umožňuje použitie profilov vo formáte DCP, ktoré slúžia na korekciu farieb a tonality. Zoner takéto profily k programu Photo Studio nedodáva, ale na niektoré fotoaparáty sa dajú získať zdarma na internete.

Spracovanie

Zoner Photo Studio X obsahuje nový proces spracovania obrázkov, na zachovanie kompatibility ale umožňuje spracovávať obrázky procesom zo starších verzií. Systém pri načítaní obrázka deteguje, ktorou verziou sa obrázok spracoval, a príslušný proces sa nastaví automaticky. Tým sa zabezpečí rovnaké spracovanie obrázka ako v pôvodnej verzii. Verziu procesu je možné dodatočne ľubovoľne meniť.

Nedeštruktívne úpravy

Pri úprave obrázkov v Editore sa všetky úpravy aplikujú priamo na obrazové údaje a v čase uloženia obrázka sa takto upravené údaje zapíšu do súboru a obrázok sa nenávratne zmení. Oproti tomu zostávajú v prípade nedeštruktívnych úprav zdrojové údaje obrázku nezmenené, ukladá sa iba zoznam jednotlivých úprav, ktoré sa aplikujú až dodatočne, vo chvíli, keď je potrebné obrázok zobraziť. Pri uložení sa potom na disk zapíše iba tento popis úprav a pôvodný obrázok sa nezmení. Vďaka tomu je možné uskutočnené úpravy neskôr ľubovoľne modifikovať, prípadne ich zrušiť úplne, a vrátiť sa tak k pôvodnému obrázku.

Na nedeštruktívne úpravy obrázka slúži <u>modul Vyvolať</u>. Po dokončení nie je potrebné úpravy nijako potvrdzovať ani ukladať, sú zapísané automaticky pri načítaní ďalšieho obrázku, prechode do iného modulu alebo pri ukončení programu. Aplikovanie vykonaných úprav je v celom programe transparentné, v každom module teda uvidíte obrázok tak, ako bol upravený v module Vyvolať. Ak napríklad potrebujete urobiť zložitejšie úpravy, ktoré neobsahuje modul Vyvolať, stačí obrázok otvoriť v Editore a pokračovať v úprave. V prípade, že potrebujete nedeštruktívne upravené obrázky použiť mimo programu Zoner Photo Studio, je potrebné použiť funkciu <u>Export</u>, ktorá aplikuje uskutočnené úpravy a obrázky uloží do zvoleného umiestnenia vo vybratom formáte.

Modul Editor

Modul Editor slúži na pokročilé úpravy obrázkov pomocou Vrstiev.

Nástroje Editora

Nástroje Editora slúžia na precízne individuálne úpravy obrazu. Nástroje nájdete zoskupené v bočnom paneli. Po výbere nástroja sa na bočnom paneli zobrazia parametre nástroja. Vždy môže byť zvolený iba jeden z týchto nástrojov.

Výsledok niektorých nástrojov (napr. orez) je potrebné pred ďalšou prácou **Potvrdiť** alebo **Zrušiť** pomocou tlačidiel pod parametrami nástroja, prípadne pomocou klávesov **[Enter]** a **[Esc]**

Všetky nástroje je možné uviesť do predvoleného stavu kliknutím na ikonu šípky v záhlaví parametrov nástroja. Pri niektorých nástrojoch je možné nastavenie uložiť a neskôr znova vyvolať. Na to slúžia ovládacie prvky umiestnené za parametrami nástroja v bočnom paneli.

Prehľad nástrojov a klávesových skratiek

	Domov	Р	SHIP.	Retušovací štetec	J
k	Posun a transformácia	V	`	<u>Zosvetliť</u>	I.
攵	Orez a otočenie	С	1	<u>Stmaviť</u>	Shift+I
Π	Vyrovnanie línií	К	1	<u>Štetec</u>	В
	Obdĺžnikový výber	Μ	T	<u>Výplň</u>	G
\bigcirc	Elipsový výber	0		Prechod	Shift+B
Q	Laso	L		<u>Guma</u>	Y
12	Polygónové laso	Ν	Ŧ	<u>Vložiť text</u>	т
ñ:{	Magnetické laso	Α	Ω	<u>Vložiť symbol</u>	Shift+T
Ì.	Čarovná palička	W	6	<u>Vložiť tvar</u>	Shift+S
/	Výberový štetec	Shift+Q	/	Vložiť čiaru	D
1	Prechodový filter	Shift+G		Tilt-shift efekt	Shift+F
٩	Redukovať efekt červených očí	R	☆	Odlesk objektívu	Shift+R
1	Klonovacia pečiatka	S	田	Deformačná mriežka	X
	<u>Žehlička</u>	U	1	Voľná deformácia	Shift+X
7	Efektový štetec	Е			

Domov

Domov je predvolený nástroj. Ak je zvolený, sú v paneli s parametrami kontextovo zobrazené operácie dostupné pre aktívny vrstvu:

- Rastrová vrstva zoznam dostupných filtrov, ktoré je možné aplikovať na rastrovú vrstvu
- Objektová vrstva parametre vloženého objektu textu, symbolu, tvaru alebo čiary
- Vrstva úprav parametre vrstvy úprav

Myšou je možné nad náhľadom obrázok posúvať a meniť mu mierku. Kliknutie ľavým tlačidlom myši prepína medzi zobrazením Vsadiť celý a Normálne zobrazenie 1:1 (100 %). Ak je namiesto kurzora myši zobrazený symbol lupy, po stlačení a držaní ľavého tlačidla myši sa dá obrázok posúvať pri mierke 100 %, po uvoľnení ľavého tlačidla myši sa zobrazenie vráti do režimu Vsadiť celý.

Mierku a posun obrázka je možné vždy ovládať aj nasledujúcimi spôsobmi:

- [Space] dočasne prepne na vyššie opísaný spôsob ovládania mierky a posunu obrázka.
- točenie kolieskom myši zmena mierky obrázka
- stisk kolieska myši posun obrázka

Posun a transformácia

Tento nástroj slúži na posun a transformácie aktívnej vrstvy. Okraje aktívnej vrstvy a jej úchopové body sú zvýraznené. Vnútri vrstvy je možné vždy vrstvu **presúvať**, mimo vrstvy s ňou **otáčať**. Na hranách vrstvy a úchopových bodoch sa operácie líšia v závislosti od zvoleného **režimu** v paneli s parametrami. K dispozícii sú nasledujúce možnosti:

- Zmena veľkosti
- Perspektíva
- Deformácia

V paneli s parametrami je ďalej zobrazená **Pozícia** a **Rozmer** vrstvy, možnosti na **zarovnanie vrstvy** v rámci plátna dokumentu a **Otočenie.**

Orez a otočenie

Tento nástroj slúži na orez a otočenie celého dokumentu, vrátane všetkých vrstiev.

Orez obrazu vykonáte v okne Editor **nástrojom na orez [C]**, ktorý sa nachádza v paneli nástrojov. Najprv natiahnutím obdĺžnika vytýčite časť obrázka, ktorá má zostať zachovaná.

Pred natiahnutím obdĺžnika budúceho orezu môžete jeho veľkosť či pomer strán obmedziť nastavením pevného pomeru alebo pevnej veľkosti strán. Na to slúži rozbaľovacia ponuka, v ktorej sú už preddefinované najčastejšie používané pomery strán a veľkosti. Ak chcete definovať vlastné prednastavené pomery orezu, kliknite na ikonu so symbolom ozubeného kolesa.

Voľbou Voľný pomer vykonávate voľný výrez bez obmedzenia. Aktuálny pomer zodpovedá pomeru orezávaného obrázka. Voľba Pevný pomer vám umožní nastaviť pomer strán, ktorý bude dodržiavaný pri ťahaní za ľubovoľnú hranu vytyčovacieho obdĺžnika. Voľba Pevná veľkosť umožní zadať presnú veľkosť orezového obdĺžnika v obrazových bodoch.

Tlačidlom **Vymeniť hodnoty** (medzi zobrazenými hodnotami pomerov strán či veľkostí) v alternatívnom paneli nástroja alebo stlačením klávesy **[X]** je možné jednoducho vymeniť hodnoty pomeru strán a zmeniť tak orientáciu výrezu (na šírku alebo na výšku).

Ak použijete kláves **[Ctrl+A]**, vykonáte vytýčenie maximálnej plochy s ohľadom na orientáciu obrázku – ak nesúhlasí orientácia strán zvoleného pevného pomeru alebo veľkosti s orientáciou obrázka, potom budú tieto

hodnoty automaticky vymenené.

Pomocou voľby **Otočenie** je možné číselne zadať presnú hodnotu otočenia obrázka. Otáčať orezový rám je možné aj pri presune kurzora myši mimo orezového rámu. Vedľa posuvníka je tlačidlo na zadanie **horizontu [H]** v obrázku – po natiahnutí linky v obraze sa obrázok natočí tak, aby zadaná línia bola horizontálna (resp. zvislá).

V ponuke Orezové značky je zoznam značiek, ktoré je možné v náhľade zobraziť.

Voľbou **Odstrániť orezané pixely** dôjde k odstráneniu obrazových údajov mimo orezového rámu pri všetkých rastrových vrstvách. V opačnom prípade sa iba nastaví plátno dokumentu.

Klávesové skratky

Kurzorové šípky	Posun orezového rámca
Ctrl+kurzorové šípky	Rýchly posun orezového rámca
Shift+kurzorové šípky	Zmena veľkosti orezového rámca
Ctrl+A	Výber najväčšej plochy orezu vzhľadom na orientáciu obrázku a zvolený pomer orezu
X	Prehodenie pomere orezu
н	Zrovnanie horizontu
Esc	Zrušenie orezového rámca
Enter	Potvrdenie orezu

Zrovnanie línií

Tento nástroj slúži ku geometrickým korekciám celého dokumentu, vrátane všetkých vrstiev. Možno ho použiť napríklad pre:

- zrovnanie horizontu
- zrovnanie zbiehajúcich sa línií
- úpravu perspektívy

Korekciu možno vykonať buď nastavením posuvníkov v paneli, alebo myšou priamo v obrázku, natiahnutím riadiacich liniek na línie v obrázku, ktoré chcete porovnať. Možno zadať maximálne dve vodorovné a dve zvislé linky, V priebehu zadávania liniek program automaticky vykonáva potrebné porovnanie, pozíciu liniek možno ale kedykoľvek dodatočne meniť. Linky možno odstrániť pomocou pravého tlačidla myši, alebo klávesom **[Delete]**.

Pretože úplné narovnanie línií niekedy vyzerá neprirodzene, môžete posuvníkom **Intenzita** zmierniť vykonanú korekciu.

Pomocou voľby **Otočenie** je možné číselne zadať presnú hodnotu otočenia obrázku. Vedľa posuvníka je tlačidlo pre zadanie **horizontu [H]** v obrázku - po natiahnutí linky v obrázku se obrázok natočí tak, aby zadaná linia bola vodorovná (resp. svislá).

Pri zrovnaní líniou je možné obrázok priamo **Orezať**. Orezový rámec sa automaticky nastavuje tak, aby pokryl čo najväčšiu možnú plochu obrázka a v obrázku nevznikla priehľadné miesta. Veľkosť orezového rámca môžete zmeniť ťahaním myšou za jeho rohy a hrany, presunúť za stred orezového rámca. Otáčať orezovým rámcom možno pri nabehnutí kurzorom myši mimo orezový rámec.

V ponuke Orezové značky je zoznam značiek ktoré je možné v náhľade zobraziť.

Voľbou **Odstrániť orezané pixely** dôjde k odstráneniu obrazových dát mimo orezový rámec pri všetkých rastrových vrstiev. V opačnom prípade sa iba nastaví veľkosť plátna dokumentu podľa orezového rámca.

Nástroje pre prácu s výberom

Nasledovné nástroje slúžia na vytváranie výberu oblasti v obrázku, na ktorú potom môžete aplikovať obrazový filter alebo efekt. Výber sa dá aj skopírovať a vložiť do iného obrázka.

Výber môže mať tvar jednoduchého obdĺžnika alebo ľubovoľne komplikovanej oblasti. Pri tvorbe zložitejšieho výberu môžete kombinovať všetky nástroj slúžiace na výber - obdĺžnikový výber, elipsový výber, laso, polygónové laso, magnetické laso a čarovnú paličku.

Režim výberu sa dá ovládať tlačidlami z alternatívneho panela. Normálny režim vytvára vždy nový výber. Ak chcete k už zvolenej oblasti pridať ďalšiu plochu, prepnite na režim Pridať do výberu alebo stlačte kláves [Shift]. Ak chcete z výberu odobrať nejakú časť, prepnite režim na Odobrať z výberu alebo stlačte [Ctrl] (ukazovateľ myši sa pre pomocníka zmení podľa klávesu). Režim Prienik alebo súčasné stlačenie klávesov [Ctrl] a [Shift] vykoná prienik už vybranej oblasti s novo vybranou.

Údaj Rozmazanie pri všetkých nástrojoch určuje to, ako sa bude aplikácia efektu chovať na okraji výberu. Tlačidlom Invertovať alebo klávesovou skratkou [Ctrl+Shift+I] zmeníte vybranú časť na nevybranú a naopak.

Výber sa dá zrušiť klávesom [Esc].

Obdĺžnikový výber

Nástroj Obdĺžnikový výber sa vyvolá v ponuke Editora voľbou Výber | Obdĺžnikový výber [M] alebo ikonou z panela nástrojov. Tento nástroj slúži na výber oblasti, ktorú je možné ľahko ohraničiť jedným alebo viacerými obdĺžnikmi. Po zvolení nástroja kliknite do obrázka a ťahaním myšou vyberte požadovanú oblasť. Ak počas ťahania stlačíte a podržíte kláves [Shift], bude výber v pomere strán 1:1 (štvorec), klávesom [Ctrl] nastavíte miesto kliknutia ako stred budúceho obdĺžnika, od ktorého ťaháte výber k budúcemu okraju.

💭 Elipsový výber

Nástroj Elipsový výber sa vyvolá v ponuke Editora voľbou Výber | Elipsový výber [O] alebo ikonou z panela nástrojov. Tento nástroj slúži na výber oblasti, ktorú je možné ľahko ohraničiť elipsou. Po zvolení nástroja kliknite do obrázka a ťahaním myšou vytvarujte potrebnú elipsu. Ak počas ťahania stlačíte a podržíte kláves [Shift], bude výber presný kruh, klávesom [Ctrl] nastavíte miesto kliknutia ako stred budúcej kružnice, od ktorého ťaháte výber k jej budúcemu okraju.

📿 Laso

Nástroj Laso slúži na ručný výber časti obrázka s komplikovanejším tvarom. Nástroj Laso vyvoláte v ponuke Editora voľbou Výber | Laso [L] alebo ikonou z panela nástrojov. Po štarte nástroja sa stlačením a ťahaním myši "obkrúži" zvolená oblasť.

🛒 Polygónové laso

Nástroj Polygónové laso slúži na výber oblasti, ktorú je možné ohraničiť pomocou úsečiek. Tento nástroj sa vyvolá v ponuke Editora voľbou Výber | Polygónové laso [N] alebo ikonou z panela nástrojov. Po zvolení nástroja kliknite do obrázka a potom postupne "obklikajte" oblasť vášho záujmu. V prípade, že chcete zrušiť posledný vybraný bod, použite kláves [Backspace] alebo [Delete]. Polygón uzavriete kedykoľvek dvojitým kliknutím myšou alebo jednoduchým kliknutím myši po priblížení sa k počiatočnému bodu (to je indikované zmenou kurzora). Pri stlačení klávesu [Alt] sa polygónové laso dočasne prepne na laso magnetické.

nagnetické laso

Nástroj Magnetické laso slúži na výber oblasti s komplikovanejším tvarom a dostatočne kontrastnou hranou, ku ktorej sa laso snaží pritiahnuť. Nástroj sa vyvolá v ponuke Editora voľbou Výber | Magnetické laso [A] alebo ikonou z panela nástrojov. Postup výberu je rovnaký ako pri polygónovom lase. Voľba Citlivosť určuje veľkosť okolia, v ktorom sa hľadá hrana, Vyhladenie čiary potom ovplyvňuje tvar čiary výberu, pri väčšej hodnote je "hladšia", ale pri veľmi členitých hranách potom nemusí presne kopírovať hranu. Pri stlačení klávesu [Alt] sa magnetické laso prepne dočasne na laso polygónové.

👋 Čarovná palička

Nástroj Čarovná palička sa vyvolá v ponuke Editora voľbou **Výber | Čarovná palička [W]** alebo ikonou z panela nástrojov. Slúži na výber oblasti, ktorá sa podobá zvolenému bodu. Podobnosť sa hľadá podľa nastaveného **Režimu porovnania (RGB, Jas** alebo **Odtieň**) a podľa zvolenej **Tolerancie.** Voľba **Spojitý** určuje, či sa výber "rozleje" po celom obrázku alebo zostane obmedzený okolím. Nástroj sa používa kliknutím ľavým tlačidlom myši na miesto v obrázku, ktorého podobnú oblasť chceme vybrať.

🔗 Výberový štetec

Nástrojom Výberový štetec [Shhift+Q] sa dá upravovať výber v obrázku. Jeho parametre sú podobné ako pri nástroji Štetec - dajú sa nastaviť Priemer, Hustota, Rozmazanie a Rozstup. Nástroj pracuje v dvoch režimoch - pridávanie do výberu a odoberanie z výberu. Tieto režimy sa dajú prepínať tlačidlami na alternatívnom paneli nástrojov, prípadne je možné režimy dočasne prehodiť podržaním klávesu [Ctrl]. Aktuálny režim sa dá rozpoznať jednoducho podľa symbolu (plus alebo mínus), ktorý je zobrazený v pravej dolnej časti kurzora.

Spresniť výber

U všetkých nástrojov pre prácu s výberom je k dispozícii funkcia, ktorá je vhodná pre spresnenie nahrubo uskutočneného výberu napríklad pri výbere objektu v popredí fotky. Funkcia má tri parametre:

- Polomer určuje veľkosť oblasti okolo výberu v ktorej bude funkcia hľadať hrany a tým ho spresňovať.
- Kontrast určuje výsledný kontrast výberu čím väčší kontrast, tým bude ostrejšia hranica medzi vybranou a nevybranou oblasťou.
- Vyhladenie slúži k jemnému vyhladeniu príliš ostrých hrán výberu.

Pri práci s touto funkciou je vhodné použiť rôzne režimy zobrazenia výberu.

Prechodový filter

Tento nástroj vytvorí efekt podobný použitiu gradientných filtrov používaných pred objektívom.

Prechodový filter pridáte ťahaním myšou v smere pridávaného prechodu. Potom je možné myšou meniť pozíciu prechodu, jeho smer a šírku. Smer prechodu je tiež možné **Prevrátiť** tlačidlom v bočnom paneli. Parameter farby je možné zvoliť podobne ako pri iných nástrojoch.

Ďalej je možné nastaviť **Krytie** prechodového filtra a Režim, ako sa má prechod zlúčiť s obrázkom. Predvolená hodnota je režim **Násobiť**.

Nastavenie prechodu je možné uložiť pod zvoleným názvom na neskoršie rýchle obnovenie.

Prechodový filter je možné aplikovať tlačidlom **Použiť** alebo klávesom **[Enter]**. Vloženie filtra sa odstráni tlačidlom **Zrušiť** alebo klávesom **[Esc]**.

Redukcia efektu červených očí

Na redukciu efektu červených očí existuje v Editore samostatný nástroj, ktorý zvolíte v paneli nástrojov **Redukcia** efektu červených očí [**R**].

Nástroj funguje podobne ako štetec, ale namiesto kreslenia z vybratej oblasti odstraňuje červenú farbu. Zvoľte veľkosť nástroja a ťahaním myšou upravujte oblasť oka. Chybnú aplikáciu filtra jednoducho opravíte použitím funkcie **Upraviť | Späť [Ctrl+Z].** Úpravy je výhodné vykonať pri veľkom zväčšení fotografie.

Ďalšou možnosťou je použitie režimu **Pokročilý**. V tomto režime je možné kvapkadlom vybrať inú než bežne sa vyskytujúcu sýto červenú farbu oka (napr. na redukciu efektu farebných očí zvierat).

Je možné meniť **Priemer** nástroje, **Toleranciu** odtieňa potlačovanej farby odlesku, výsledné **Stmavenie** retušované oblasti, **Rozmazanie** a **Presah** nástroja. Nástroj podporuje tablet, ale aj iné <u>nástroje na retuš</u>

Retušovacie nástroje

L Klonovacia pečiatka

Klonovacia pečiatka prenáša štruktúru z vybranej oblasti na inú. Hodí sa tak najmä na zakrytie rušivých elementov (drôtov, stĺpov, značiek...) na fotografii.

Klonovaciu pečiatku [S] nájdete v Editore na paneli nástrojov.

Po štarte nástroja je potrebné stlačením a držaním klávesu **[Ctrl]** (ukazovateľ myši sa zmení na zameriavací kríž) určiť zdrojovú oblasť. Po uvoľnení je nástroj pripravený kopírovať obraz zo zameranej oblasti na iné miesto. Voľbou **Priemer** určíte veľkosť prenášaného obrazu, **Krytie** je maximálna miera preneseného obrazu (pri opakovanom prechádzaní myšou cez jedno miesto obrazu), **Hustota** je miera preneseného obrazu pre jednu aplikáciu efektu (pri jedinom prechode myšou). Režim **Spojený** určuje, či sa má po zahájení klonovania začínať vždy z rovnakej zdrojovej oblasti alebo či sa má zdrojová oblasť posúvať spoločne s novým cieľom.

Rozstup určuje to ako často sa má pri ťahaní myšou nástroj aplikovať, hodnota je odvodená v percentách z priemeru veľkosti štetca. Malé hodnoty znamenajú, že nástroj bude aplikovaný pri každom pohybe myšou, 100 % znamená, že efekt bude aplikovaný až po presune ukazovateľa myši na vzdialenosť zodpovedajúcu priemeru nástroja.

Rozmazanie určuje chovanie nástroja na okrajoch štetca.

Parametrom **Režim** sa dá určiť to, akým spôsobom sa prelína klonovaná časť obrázka s pôvodným obrázkom.

差 Žehlička

Nástroj Žehlička sa používa na vyhladenie jemných detailov, napr. pri portrétnej fotografii. Tento nástroj zvolíte na paneli nástrojov **Žehlička [U]**.

Parametre **Priemer**, **Krytie**, **Hustota**, **Rozmazanie** a **Rozstup** sú podobné ako pri predchádzajúcom nástroji. Parameter **Vyhladenie** určuje silu vlastného efektu.

Efektový štetec

Nástroj Efektový štetec je určený na miestne úpravy obrázka podobne ako nástroj Žehlička. Zvolíte ho v Editore pomocou panela nástrojov **Efektový štetec [E]**.

To ako sa prejaví vlastný efekt nástroja, určuje zvolený **Efekt**: jas, gamma, kontrast, sýtosť a doostrenie v spojení s parametrom **Sila**. Ostatné parametre ako **Priemer**, **Krytie**, **Hustota, Rozmazanie** a **Rozstup** sú podobné ako pri predchádzajúcich nástrojoch.

🖉 Retušovací štetec

Nástroj **Retušovací štetec** slúži na odstránenie drobných škrabancov a rušivých fľakov ich náhradou za časť obrazu zo zdravého alebo čistého miesta. Pracuje podobne ako **Klonovacia pečiatka** s tým rozdielom, že sa neprenáša celý obraz, ale len textúra zo zdrojového miesta, ktorá je pri prenose prispôsobená cieľovej oblasti.

Y Zosvetliť

Nástrojom **Zosvetliť [I]** môžete jednoducho zosvetliť časť obrázka. Možno zvoliť **Rozsah** oblasti tónov, v ktorej bude nástroj pracovať - svetlá, stredné tóny alebo tiene. **Sila** udáva mieru zosvetlenia. Pri zapnutej voľbe **Ochrana tónov** bude nástroj zachovávať farebnosť obrázka. Pri stlačení klávesy **[Alt]** dôjde dočasne k prepnutiu na nástroj Stmaviť.

💕 Stmaviť

Nástroj **Stmaviť** [Shift + I] má rovnaké parametre ako nástroj Zosvetliť, ale slúži na stmavenie časti obrázka. Pri stlačení klávesy [Alt] dôjde dočasne k prepnutiu na nástroj Zosvetliť.

Kresliace nástroje

🖌 Štetec

Nástroj Štetec [B] je určený k lokálnemu zafarbeniu časti obrázka. Základný parameter tohto nástroja je farba štetca - stlačením farebného políčka je možné vyvolať dialóg na miešanie farieb, po stlačení tlačidla s kvapkadlom je možné nasať farbu priamo z obrázka. Ostatné parametre ako **Priemer**, **Krytie**, **Hustota**, **Rozmazanie** a **Rozostup** sú podobné ako u ostatných nástrojov. Parametrom **Režim** možno určiť, akým spôsobom sa prelína kresba štetcom s pôvodným obrázkom.

🗑 Výplň

Nástroj Výplň [G] je určený na vyplnenie oblasti v obrázku zvolenou farbou. Oblasť pre výplň bude vybraná na základe podobnosti zvolenému bodu. Podobná oblasť sa hľadá podľa nastaveného **Režimu porovnania** (**RBG**, **Jas** alebo **Odtieň**) a podľa zvolenej **Tolerancie.** Voľba **Spojitý** určuje, či sa farba výplne "rozleje" po celom obrázku, alebo zostane obmedzená okolím. Nástroj sa používa kliknutím ľavým tlačidlom myši na miesto v obrázku, ktorého podobnú oblasť chceme vyplniť.

Prechod

Nástrojom **Prechod [Shift+B]** lze do obrázku vložit vícebarevný přechod. Přechod je definovaný dvěma body, pro jeho vytvoření klikněte do obrázku levým tlačítkem myši, držte jej stisknuté a natáhněte druhý bod. Kliknutím na **Prechod** v paneli parametrov môžete upraviť alebo pridať farby prechodu a jeho transparentnosť. **Mierka** určuje strmosť prechodu, **Posun** určuje relatívny posun začiatku a konca prechodu vzhľadom ku dvom zadaným bodom. Na výber sú tri **Typy** prechodu - lineárny, kruhový a uhlový. Možno nastaviť tiež **Krytie a Režim** prelínania s pôvodným obrázkom.

🔗 Guma

Nástrojom **Guma [Y]** možno mazať časť obrázka. Parametre **Priemer**, **Krytie**, **Hustota, Rozmazanie** a **Rozostup** sú podobné ako u ostatných nástrojov. Zmazaná časť obrázka sa stane priehľadnou.

Nástroje pre vkladanie objektov

Tieto nástroje po vložení vytvorí novú vrstvu daného typu. Parametre vloženej vrstvy možno neskôr meniť pomocou nástroja <u>Domov</u> a <u>Posun a transformácia</u>.Vloženým objektovým vrstvám možno pridať <u>Efekty</u>.

T- Vložiť text

Nástroj Vložiť text [T] sa vyvolá v Editore voľbou z panela nástrojov. Potom sa myšou vyberie v obrázku bod, ku ktorému sa umiestni textový rám budúceho textu. V paneli s parametrami nástroja sa potom zadá vlastný Text. Ďalej sa volia parametre Písmo, Veľkosť a Riadkový preklad. Ďalšie parametre textu určuje stav tlačidiel Tučné, Kurzíva, Podčiarknuté. Ak je text viacriadkový, potom tlačidlá Vľavo, Stred, Vpravo určujú, kam bude text zarovnaný. Parametrom Kvalita vykresľovania je možné ovplyvniť kvalitu vyhladzovania písma alebo vyhladzovanie písma vypnúť.

Ω Vložiť symbol

Nástroj **Vložiť symbol [Shift+T]** funguje podobne ako vloženie textu, namiesto textu je ale možné vložiť jeden symbol. V paneli s parametrami nástroja sú dostupné nasledujúce voľby:

- Naposledy použité symboly
- Skupiny symbolov napríklad šípky, matematické symboly a pod. Zobrazené symboly sú zoskupené podľa písma.
- Všetky symboly zobrazí všetky dostupné symboly. Zobrazené symboly sú zoskupené podľa písma.
- Jednotlivé symbolové písma zobrazí symboly obsiahnuté len vo vybratom písme.

Ponuka symbolov je závislá od písem nainštalovaných v operačnom systéme.
🛛 Vložiť tvar

Nástroj **Vložiť tvar [Shift+S]** vloží do obrázka novú vrstvu s tvarom. Pomocou myši sa vyberie umiestnenie, veľkosť rámca a umiestnenie riadiacich bodov. V paneli s parametrami nástroja sú dostupné nasledujúce voľby: **Tvar**, **Farba pera**, **Šírka pera**, **Farba výplne**. Podobu vložených tvarov je možné meniť pomocou riadiacich bodov na vloženom tvare - napr. U šípky možné nastaviť skosenie šípky alebo jej hrúbku.

Vložiť čiaru

Nástroj **Vložiť čiaru [D]** vloží do obrázka novu vrstvu s čiarou. Pomocou myši sa vkladajú, umiestňujú a vyberajú body čiary. Klávesmi **[Delete]** a **[Backspace]** možno odstrániť posledný vložený bod. Dvojitým kliknutím na už vložený bod je možné ho odstrániť. Čiaru možno uzavrieť dvojitým kliknutím na prvý bod čiary alebo voľbou v paneli parametrov **Uzavrieť**. Uzavretá čiara môže byť vyplnená farbou. Ďalšie dostupné parametre sú **Farba pera, Šírka pera, Farba výplne** a **Zakončenie čiary**.

Viac informácií

<u>Vrstvy</u> <u>Práca s výberom</u> <u>Vytváranie výberu v obrázku</u>

Efektové nástroje

— Tilt-shift efekt

Tento nástroj sa najčastejšie používa na simuláciu modelu vyfoteného makroobjektívom, jeho možnosti sú ale širšie a dá sa s ním dosiahnuť efekt malej hĺbky ostrosti podobne ako pri použití skutočného tilt-shift objektívu.

Hlavným ovládacím prvkom sú riadiace linky, pomocou ktorých definujete ostrú časť a rozostrené časti obrázka. Kliknutím myšou do obrazu a následným ťahaním pri súčasnom držaní ľavého tlačidla myši stanovíte pozíciu a sklon linky určujúcej stred zaostrenej oblasti. Ak má byť zaostrená oblasť vodorovná, stačí v požadovanom mieste kliknúť myšou. Pozíciu a sklon je možné dodatočne meniť ťahaním celej linky, resp. posunutím riadiacich bodov na linke. Rovnobežne so základnou líniou sú ďalšie kratšie linky, ich pozícia určuje šírku zaostrenej oblasti a šírku prechodu medzi zaostrenou a rozostrenou časťou obrazu. Tieto linky sa dajú posunúť priamo v obraze pomocou myši, prípadne je možné číselne zadať požadovanú šírku panela (zadáva sa v percentách vzhľadom k rozmerom obrázka).

Pre vernejšie napodobnenie tzv. bokehu, teda oblasti mimo hĺbky ostrosti, sa dá simulovať typický vzhľad rozostrených svetelných zdrojov. To dosiahnete vhodným nastavením parametrov **Prah odleskov** a **Intenzita odleskov**. Na dosiahnutie realistickejšieho efektu miniatúry je potom možné využiť parametre **Zosvetlenie** a **Saturácia**.

Zaškrtnutím voľby Vysoká kvalita dosiahnete realistickejší vzhľad rozostrených oblastí, avšak za cenu spomalenia výpočtu.

🗱 Odlesk objektívu

Nástroj vytvára podobný efekt, ako keď slnečné lúče zasiahnu objektív v čase vzniku snímky. Často sa tak deje pri fotení v protisvetle. Použitím tohto nástroja môžeme výsledný efekt ešte zdôrazniť.

Kliknutím myši do obrazu sa zvolí miesto zdroja svetla dopadajúce na virtuálny objektív. Jednotlivé prvky efektu prechádzajú stredom obrazu a ich veľkosť, farebnosť a intenzitu je možné meniť nastavením parametrov.

- Veľkosť všetkých prvkov efektu sa volí v závislosti od rozlíšenia snímky.
- Odtieň mení farebné podanie v rozmedzí dostupného spektra.
- Sýtosť umožňuje nastaviť intenzitu farby všetkých zobrazených prvkov.
- Svetlosť určuje silu zvýraznenia odlesku v obraze.

Počnúc parametrom Lúče svetla až po Doplňujúce korony možno vyberať jednotlivé prvky odlesku, ktoré sa majú zobraziť vo výslednom obraze.

🕱 Deformačná mriežka

Pomocou deformačnej mriežky môžete obraz pokriviť, prípadne vyrovnať najrôznejšie pokrivenia alebo skreslenia v obraze.

Tlačítkom **Vytvoriť sieť** vložíte nad obrázok sieť s úchopovými bodmi, pomocou ktorých túto sieť tvarujete. Obrázok pod sieťou je "skvapalnený" a reaguje na deformáciu siete. Nový bod do siete a k nemu zodpovedajúce vodorovnú a zvislú líniu môžete vložiť kliknutím myši na miesto požadovaného vloženia. Vybraný bod s oboma líniami odstránite tlačidlom **Zmazať bod** z alternatívneho panela nástroja, kde môžete tiež odstrániť použitú sieť tlačidlom **Zmazať sieť**. Vykonaná deformácia obrázka sa zachová aj po zmazaní siete.

Voľná deformácia

Nástroj voľná deformácia funguje podobne ako deformačná mriežka, na obrázok ale nie je nutné umiestňovať sieť s úchopovými bodmi, stačí umiestniť kurzor do obrázka a ťahom príslušným smerom dochádza k lokálnej deformácii obrazu.

Pomocou parametra **Sila** možno nastaviť intenzitu deformácie, parameter **Priemer** určuje aké veľké okolie je nástrojom ovplyvnené. Okrem posunu sú k dispozícii aj ďalšie deformácie, typ deformácie určuje parameter **Efekt**. Na rozdiel od posunu u týchto efektov nie je potrebné ťahať myšou ale stačí len držať stlačené ľavé tlačidlo myši, v mieste kurzora je potom opakovane aplikovaný vybraný efekt. Zvláštnym typom je efekt **Obnovenie**, pomocou ktorého je možné postupne vrátiť vykonané deformácie a tým obnoviť pôvodný obraz.

Vrstvy

Dokument v Editore môže mať viac vrstiev, čo umožňuje pokročilé úpravy obrázkov. Vrstvy možno ovládať zo sekcie **Vrstvy** v dolnej časti bočného panela Editora, kde je zobrazený zoznam vrstiev. Po kliknutí na vrstvu pravým tlačidlom myši sa zobrazí miestna ponuka s príkazmi pre prácu vrstvami. Všetky dostupné operácie s vrstvami možno tiež ovládať z hlavnej ponuky Editora **Vrstvy**.

Práca s vrstvami

Aktívnu vrstvu vyberiete jednoducho kliknutím na názov vrstvy v zozname vrstiev, aktívna vrstva je v zozname podfarbená modrou farbou.

Medzi základné parametre vrstvy patrí **Krytie** a **Režim prelínania** - ten určuje spôsob, ako sa obsah vrstvy zobrazí v súvislosti s obrazom pod aktuálnou vrstvou.

Viditeľnosť vrstvy môžete zmeniť kliknutí na ikonu so symbolom oka v zozname vrstiev. Pri súčasnom držaní klávesy [Ctrl] možno rýchlo skryť alebo zobraziť ostatné vrstvy.

Pre posun a transformáciu vrstvy možno použiť nástroj Posun a transformácia.

Vrstvu možno pridať niekoľkými spôsobmi:

- Vložit prázdnu vrstvu vloží prázdnu rastrovú vrstvu, do ktorej možno kresliť nástrojom Štetec alebo Výplň, prípadne možno vybrať časť alebo celú prázdnu vrstvu a použiť príkazy z ponuky Výber - Vyplniť a Obtiahnuť.
- Vložiť farebnú vrstvu vloží novú rastrovú vrstvu vyplnenú zvolenou farbou.
- Vložiť zo schránky vloží novú rastrovú vrstvu s obsahom schránky.
- Vložiť zo súboru zobrazí dialógové okno pre výber obrázku. Po vybraní obrázku sa tento vloží ako nová rastrová vrstva.
- Vložiť text vloží text ako novú vrstvu. Parametre textu možno ovládať v paneli parametrov.
- Vložiť symbol vloží symbol ako novú vrstvu. Parametre symbolu možno ovládať v paneli parametrov.
- Vložiť tvar vloží tvar ako novú vrstvu. Parametre tvaru možno ovládať v paneli parametrov.
- Vložiť čiaru vloží čiaru ako novú vrstvu. Parametre čiary možno ovládať v paneli parametrov.
- Vyváženie bielej, Expozícia, Farba, Úrovne, Krivky vloží vrstvu úprav parametrickú vrstvu, ktorá ovplyvňuje jednu alebo viac vrstiev v dokumente

Vrstvu možno tiež **Duplikovať**, **Zmazať** alebo **Premenovať**. **Zmenu poradia** vrstiev možno vykonať v zozname vrstiev ich pretiahnutím pomocou myšou.

Vrstvu s vloženým objektom (text, symbol, tvar, čiara) možno **Rastrovať -** tým sa prevedie na rastrovú vrstvu a bude na ňu možné používať filtre a efekty, avšak text alebo symbol už nebude možné zmeniť.

pre zlučovanie vrstiev možno použiť nasledujúce príkazy:

- Zlúčiť dole aktívna vrstva sa zlúči s vrstvou, ktorá leží v zozname hneď pod ňou a vznikne jedna nová rastrová vrstva.
- Zlúčiť viditeľné zlúči všetky viditeľné vrstvy do jednej rastrovej vrstvy. Neviditeľné vrstvy zostanú ďalej v zozname vrstiev
- Do jednej vrstvy zlúči všetky vrstvy do jednej rastrovej vrstvy.

Vrstvy úprav

Vrstvy úprav sú parametrické vrstvy pre bezstratové úpravy. Možno použiť päť typov -**Vyváženie bielej, Expozícia,** Úrovne, Krivky, Farba. Vrstvu možno pridať dvoma spôsobmi:

- Kliknutím na ikonku pre pridanie vrstvy úprav v zozname filtrov pri mene filtra (v nástroji Domov) vrstva sa pridá nad aktuálnu vrstvu a bude zviazaná s touto vrstvou
- z menu Vrstva | Pridať vrstvu alebo z panelov nástrojov pod zoznamom vrstiev pridá sa nad aktuálnu vrstvu a bude ovplyvňovať všetky vrstvy umiestnenej pod ňou. Vrstvu možno kedykoľvek pomocou myši pretiahnuť na inú obsahovú vrstvu a tým ju s ňou zviazať. Alebo naopak ju presunúť pred / za inú vrstvu a zviazanie zrušiť.

Po vytvorení vrstvy úprav možno parametre vrstvy kedykoľvek meniť v nástroji Domov.

Na vrstvu úprav možno pridať masku, možno jej nastaviť krytie a režim prelínania.

Maska vrstvy

Vrstve možno pridať **Masku**, ktorá určuje, ktorá časť vrstvy bude viditeľná alebo skrytá (priehľadná). Maska je iba v odtieňoch sivej - čierna farba masky vrstvu skrýva (spriehľadňuje), biela farba vrstvu odkrýva. Do masky je najvhodnejšie kresliť nástrojom **Štetec**, viac menej na nej fungujú aj ďalšie nástroje a filtre. Pre kreslenie do masky musíte najskôr kliknúť na symbol masky u vrstvy, s ktorou chcete pracovať. Aktívna časť vrstvy - obraz alebo maska je v zozname vrstiev ohraničená. Symbol zámku medzi obrazom vrstvy a maskou určuje, či je maska zviazaná s vrstvou, čo sa prejaví pri použití nástroja <u>Posun a Transformácia</u>

Funkcie pre prácu s maskou:

- Odkryť všetko pridá do hladiny masku, pri ktorej je celý obraz odkrytý. Následne je možné napr. Štetcom s vybranou čiernou farbou časti obrazu skrývať.
- Skryť všetko pridá do hladiny masku, pri ktorej je celý obraz skrytý.
- Odkryť výber pridá do hladiny masku, pri ktorej je vybraná část obrázka odkrytá.
- Skryť výber pridá do hladiny masku, pri ktorej je vybraná časť obrázka skrytá.
- Invertovať masku invertuje masku čo bolo v obraze skryté, bude odkryté a naopak.
- Pridať masku k výberu vytvorí nový výber pridaním masky k aktuálnemu výberu.
- Odpočítať masku z výberu vytvorí nový výber odpočítaním masky od aktuálneho výberu.
- Priesečník masky s výberom vytvorí nový výber ako priesečník masky a aktuálnym výberom.
- Odstrániť masku odstráni masku vrstvy.
- Zakázať masku dočasne zakáže masku vrstvy. Rovnakým príkazom možno masku vrstvy opäť povoliť.

Pri kliknutí na masku vrstvy možno podržať niektoré klávesy alebo ich kombinácie a tým rýchlo použiť nasledovné funkcie:

- Ctrl Nastaviť masku do výberu
- Ctrl + Shift Pridať masku k výberu
- Ctrl + Alt Odobrať masku z výberu
- Ctrl + Shift + Alt Priesečník masky s výberom
- Shift Zakázať masku
- Alt Zobraziť iba masku

Efekty vrstvy

Vrstvám možno nastaviť rôzne efekty, ktoré možno neskôr ľubovoľne meniť. Dialógové okno pre nastavenie parametrov efektov možno vyvolať pomocou voľby **Vrstva | Efekty...** v ponuke Editora, z kontextového menu na vrstve alebo z panela nástrojov pod zoznamom vrstiev. K dispozícii sú nasledujúce efekty:

- Tieň
- Vnútorný tieň
- Vonkajšia žiara
- Vnútorná žiara
- Obrys
- Zkosenie a reliéf
- Satén
- Prekrytie farbou
- Prekrytie prechodom

Parametre efektov môžete uložiť a neskôr znovu vyvolať pomocou volieb Nastavenie v spodnej časti dialógového

okna. Efekty možno medzi vrstvami kopírovať a vkladať z kontextového menu na vrstve alebo z panela nástrojov pod zoznamom vrstiev.

Formát ZPS

Dokument s vrstvami pre ich neskoršie úpravy možno uložiť do súborového formátu s príponou **ZPS.** Pred uložením do iného obrazového formátu je nutné vrstvy zlúčiť do jednej a neskoršie úpravy vrstiev už nebudú možné.

Práca s výberom

Funkcie pre prácu s výberom nájdete v ponuke Editora **Výber.** Vybraná časť obrázka je ohraničená obrysom (animujúca sa prerušovaná čiara). Vybraná časť obrázka sa dá vložiť do schránky a potom <u>vložiť do iného obrázka</u>. Väčšina nástrojov, filtrov a efektov pracuje nad vybranou časťou obrázka. Ak v obrázku nie je žiadny výber, vykonávajú sa tieto funkcie na celý obrázok.

Okrem nástrojov Editora pre prácu s výberom sa dajú použiť aj nasledovné voľby:

Upraviť výber

Výber v obrázku sa dá **zmenšiť/zväčšiť**, vytvoriť z obrysu výberu **okraj** danej veľkosti, prípadne výber **rozmazať** - čo je vhodné na "zjemnenie" hrán výberu. Všetky parametre udávajú rozmery v pixeloch. Ak je zapnutý **Automatický náhľad** (ikona so symbolom visacieho zámku), zmeny sa prejavujú v obrázku okamžite.

Zobrazenie výberu

Pri pokročilej práci s výberom je vhodné použiť rôzne režimy zobrazenia výberu, pomocou ktorých sa dá overiť, že je vybraná požadovaná časť obrázka. Režimy zobrazenia výberu možno voliť pomocou volieb v menu **Výber** | **Zobrazenie výberu** alebo pomocou panela nástrojov v hornej časti bočného panela v Editore. Je možné vybrať medzi niekoľkými možnosťami:

- Žiadne vybraná časť je iba ohraničená animovanou prerušovanou čiarou
- Prekryť nevybrané nevybraná časť obrázku je prekrytá červenou farbou
- Prekryť vybrané vybraná časť obrázka je prekrytá modrou farbou
- Čierna a biela nevybraná časť obrázku je zobrazená čiernou farbou, vybraná časť bielou farbou
- Iba výber je zobrazená iba vybraná časť obrázka na priehľadnom pozadí
- Iba výber na biele je zobrazená iba vybraná časť obrázka na bielom pozadí
- Iba výber na čierne je zobrazená iba vybraná časť obrázka na čiernom pozadí

Voľbou **Zobraziť obrys výberu** sa dá vypnúť zobrazovanie obrysu výberu, čo môže byť užitočné napr. pri zobrazení náhľadu na výsledok filtrovej operácie v Editore. Zobrazenie masky a obrysu výberu sa pri prechode na iný obrázok nastaví do východiskového nastavenia - maska sa nezobrazuje, obrys výberu sa zobrazuje.

Obtiahnuť výber

Pomocou voľby Výber | Obtiahnuť sa dá vybraná oblasť obrázka obtiahnuť zvolenou Farbou podľa vybraného Režimu a Krytia. Ďalšie parametre sú Šírka pera a jeho Pozícia.

Vyplniť výber

Pomocou voľby Výber | Vyplniť sa dá vybraná oblasť obrázka vyplniť zvolenou Farbou podľa vybraného Režimu a Krytia.

Vyplniť podľa okolia

Odstránenie nežiaduceho objektu z obrázka môže byť pomerne prácny a zdĺhavý proces, pri ktorom je spravidla potrebné použiť niekoľko nástrojov a aj tak nemusí byť výsledok úplne uspokojivý. Nástroj **Vyplniť podľa okolia** sa pokúsi objekt odstrániť úplne automaticky. Pomocou výberových nástrojov vyberte časť, ktorú chcete z obrázka odstrániť a stlačte klávesy **[Shift+Delete]**. Funkcia vyplní zvolenú oblasť určitými fragmentmi obrazu tak, aby čo najviac splynulo s okolím. Pretože algoritmus vypĺňania je pomerne zložitý, odporúčame funkciu používať skôr pre menšie objekty, pri zvolení väčšej oblasti v obrázku s vysokým rozlíšením môže byť proces odstránenia

neúmerne zdĺhavý.

Orezať

Táto funkcia oreže obrázok podľa vybranej oblasti. Výsledkom je vždy obrázok orezaný na obdĺžnik tak, aby obsahoval celú vybranú oblasť.

Uložiť výber

Uloží existujúci výber (prednostne do formátu PNG) pre neskoršie využitie funkciou Načítať výber.

Načítať výber

Načíta výber zo súboru uloženého na disku. Načítaný výber sa dá kombinovať s existujúcim výberom pridaním, odobratím alebo prienikom a ďalej sa dá vybrať jeho umiestnenie v obrázku.

Zobrazenie v Editore

Zobraziť prepaly

Na dočasné zobrazenie prepalov a podexponovaných oblastí na aktívnom obrázku použijete funkciu **Zobraziť** | **Zobraziť Prepaly [Shift+O]** alebo kliknite na ikonu so symbolom slnka v sekcii Histogram v bočnom paneli.

Prepal je oblasť fotografie, kde niektoré alebo všetky farebné zložky dosahujú maximálne hodnoty. Tento jav sa na kvalite obrazu prejavuje stratou detailov (kresby) v prepálenej oblasti. Príčinou môže byť preexponovaný obrázok alebo veľmi silný zdroj svetla (slnko, oheň...). Samotná prítomnosť prepalov ešte neznamená znehodnotenú fotografiu, kvalitu fotografie znižujú často sa opakujúce prepaly na väčších oblastiach, v niektorých miestach sa prepalu zabrániť nedá (napr. odraz na lesklých predmetoch). Zobrazenie prepalov je len informatívne a nemá zmysel upravovať obrázok napríklad pomocou stmavenia len preto, aby sa na ňom Zoner Photo Studio potlačili prepaly. Prepal je miesto fotografie bez kresby a tento typ operácií na tom nič nemení.

Zoner Photo Studio zobrazuje osem typov prepalov – v jednotlivých zložkách R, G, B, kombinované RG, RB, GB a RGB (to je tam, kde sú prepálené všetky zložky) a súčtový prepal, kde jednotlivé zložky síce nevykazujú prepal, ale všetky v súčte prekračujú hranicu. Miesta bez prepalov sú zobrazené voliteľne čiernobielo, oblasti s prepalom sú zobrazené priamo v sýtych farbách prepálených zložiek – prepal v R červenou, G zelenou, B modrou, kombinovaný RG žltou, RB fialovou, GB tyrkysovou a RGB jasne žltou farbou. Súčtový Prepal je zobrazený stredne žltou farbou.

Zoner Photo Studio vie upozorniť aj na podexponované miesta – to sú príliš tmavé miesta bez kresby. Tieto miesta sa zobrazujú jasne azúrovou farbou.

Parametre zobrazenia miest, ktoré sú problematicky exponované, je možné upraviť v **Nastavení | Možnosti | Ostatné | Zobrazenie prepalov a podexponovaných miest**. Ďalšie informácii týkajúce sa tejto témy nájdete v kapitole Ostatné.

Náhľad farieb pred tlačou

Funkcia **Zobraziť | Náhľad farieb pred tlačou [Shift+P]** má zmysel iba vtedy, ak je povolená správa farieb (v **Nastavení | Možnosti | Správa farieb | Používať správu farieb**) a je zvolený farebný profil tlačiarne. Funkcia pri použití transformuje farby obrázka do farebného profilu tlačiarne, ktorá sa vykonáva pri tlači a zobrazí výsledok na obrazovke.

Obidve funkcie Zobraziť prepaly a Náhľad farieb pred tlačou sa správajú podobným spôsobom. Pri obrázkoch sa mení iba spôsob ich zobrazenia, inak sa (napr. pri uložení) stále pracuje s pôvodným zdrojovým obrázkom. Funkcie sa pri prechode medzi obrázkami automaticky vypínajú.

Stratová kompresia JPEG a bezstratové operácie

Kompresia JPEG, definovaná ISO normou z roku 1990, bola vyvinutá za účelom úsporného uloženia fotografických obrazových dát. Kompresia využíva nedokonalosť ľudského zraku a ukladá dáta s určitou stratou informácie, vďaka čomu dosahuje oveľa lepšie výsledky ako nestratové kompresie. Ľudský zrak napríklad vníma intenzívnejšie veľké zmeny v obraze, ako jemné detaily, ale je oveľa citlivejší na zmenu jasu ako farby. Toto sa využíva pre zmenšenie

objemu farebných informácií prepočítaním farebných zložiek na menšie rozlíšenie (podvzorkovanie). Miera zachovania detailov je voliteľná a nastavuje sa koeficientom kvality v rozsahu 1-100. Vyššie hodnoty znamenajú menšie skreslenie a väčší výsledný súbor, menšie hodnoty sa prejavia menším objemom dát, za cenu väčšej straty kvality. Parametre JPEG kompresia ovplyvňujú iba kvalitu obrazu a veľkosť súboru, veľkosť pôvodného obrázka (počet obrazových bodov) zostáva nezmenený.

Výber vhodného koeficientu je vždy otázkou určenia konkrétneho obrázka. Ak je cieľom maximálna úspora miesta, používajú sa hodnoty 30-60, pre bežné účely ako uloženie obrázka na internet, alebo zaslanie e-mailom sa odporúča používať hodnoty 70-80 a pre potreby DTP sa používajú hodnoty 80-100. So stúpajúcou hodnotou sa zväčšuje miera detailov uložených v obrázku, táto závislosť však nie je lineárna - pri hodnotách nad 90 je zlepšenie už takmer neznateľné oproti podstatnému prírastku dát.

Zaokrúhľovanie chyby pri výpočtoch a prípadné podvzorkovania farieb spôsobujú, že výsledný obraz je postihnutý miernymi zmenami aj pri použití hodnoty 100. Preto je JPEG kompresia absolútne nevhodná v prípadoch, kde je požiadavkou úplne presná grafika (perokresby, čiarová grafika), ale pre fotografie je nenahraditeľná, pretože zmeny v obraze nie sú pri vhodnom nastavení viditeľné. Skupina JPEG vytvorila aj ISO štandard pre bezstratovú JPEG kompresiu, ale tento štandard sa nepoužíva. V dnešnej dobe je možné ho považovať za zastaraný, keďže relatívne nový štandard PNG bezstratový JPEG väčšinou prekonáva.

Bezstratové operácie

Pri práci s digitálnym fotoaparátom je občas potrebné otočiť fotografie snímané na výšku. Pretože pri každom otvorení, úprave a novom uloženie obrázka s JPEG kompresiou dochádza k potenciálnej strate obrazových informácií, umožňuje Zoner Photo Studio použiť pre otočenie a prevrátenie, za určitých okolností, bezstratové transformácie (lossless transformations).

Bezstratová transformácia je možná iba u súborov typu JPEG, ktoré majú obaja rozmery strán deliteľné číslom, ktoré dostaneme vynásobením základnej veľkosti bloku 8 a hodnoty vzorkovania farebných zložiek (1 alebo 2). Toto číslo určuje veľkosť blokov, po ktorých je vykonávaná JPEG kompresia. Bežné vzorkovanie je 2:1 v oboch smeroch, niekedy iba v horizontálnom smere. Typické rozmery bloku sú 16 × 16, 16 × 8 a 8 × 8. Fotoaparáty bežne produkujú fotografie s rozmermi, ktoré sú násobkami týchto hodnôt, takže **na neorezaných a nezmenšených** fotografiách sú transformácie v programe Zoner Photo Studio vždy bezstratové.

Ak nie je technicky možné vykonať transformáciu bez strát, postupuje sa podľa voľby v <u>Nastavenie programu, sekcia Všeobecné</u> – obrázok sa buď oreže, alebo sa znova uloží a pri tom sa vykoná opätovná stratová transformácia do JPEG-u.

Bezstratové úpravy sa vykonávajú len pri volaní operácií z okna Prieskumník. V Editore je potrebné pri otvorení súboru dekódovať celý obrázok a pri ukladaní opäť spätne kódovať.

Pre eliminovanie zbytočnej straty kvality pri opakovanom ukladaní z Editora je vhodné používať vyššie hodnoty parametra predvolenej JPEG kompresie 90-95, ktorý sa nastavuje v <u>Nastavenie programu, sekcia Všeobecné</u>, alebo priamo v dialógu s nastavením formátu. Ďalšou možnosťou je používať pri spracovaní formát s bezstratovou kompresiou, napr. PNG alebo TIFF. Nevýhodou formátu PNG je, že nepodporuje vkladanie informácií EXIF.

Modul Vytvoriť

Modul Vytvoriť slúži na vytváranie prezentácií z fotografií. Prvých päť typov je určených na vytvorenie podkladu pre tlač, produktom posledného je video súbor typu MP4. Pred vytvorením produktu odporúčame najprv vstúpiť do priečinka, kde sa nachádzajú fotografie určené na prezentáciu.

Tlačové funkcie majú podobné ovládanie. Po zvolení konkrétnej funkcie sa do tlačovej predlohy automaticky vloží fotografia z aktuálneho priečinka. Fotografie je možné ľubovoľne premiestňovať pretiahnutím myšou, ďalej ich je možné všetky odobrať tlačidlom nad výberom šablóny, vložiť postupne ručne myšou z filmového pásu, prípadne pridať fotografie aj z iných priečinkov.

Viacstranové tlačové funkcie (fotokniha, kalendár a tlačová zostava) majú dva typy zobrazení – **Strany** a **Náhľad**, tieto režimy je možné meniť v hornej lište vedľa posuvníka pre zmenu mierky a tlačidiel pre **Normálnu veľkosť 1:1** a **Vsadiť celý**.

V režime **Náhľad** je možné meniť myšou pozíciu, veľkosť a otočenie umiestnených fotografií. Po kliknutí na konkrétnu fotografiu sa okolo nej zobrazí osem úchopových bodov na zmenu jej veľkosti a otočenia, vlastnú fotografiu je možné chytiť myšou a posunúť použitý výrez. Ďalej sa v ľavom hornom rohu zobrazia tlačidlá na rotáciu o 90 stupňov, automatické vsadenie fotografie a potvrdenie umiestnenia obrázka. Vo funkciách Koláž a Fotoobraz je možné v režime **Náhľad** meniť myšou pozície predelov medzi fotografiami. Medzi stranami je možné prechádzať pomocou ovládacích prvkov pri spodnom okraji plochy s tlačovou predlohou.

V paneli na pravej strane je pod symbolom zvolenej funkcie výber základného formátu. Pod tým je lišta s tlačidlami:

- Uložiť vykoná uloženie projektu pod zvoleným názvom pre neskoršie použitie. Uložené projekty je potom možné znova načítať alebo zmazať na základnej strane modulu Vytvoriť.
- Tlač vykoná tlač zostavy na pripojenej tlačiarni.
- Export do PDF vytvorí štandardný súbor PDF. V dialógu pre export je možné zadať rôzne textové informácie o súbore, nastaviť kvalitu kompresie JPEG vložených fotografií a ich podvzorkovanie na zvolenú kvalitu. Na účely neskoršej tlače v plnej kvalite odporúčame nastavenie 300 DPI.
- Export uloží každú stranu ako jednotlivý bitmapový obrázok, na používateľovi je určiť cieľový priečinok, názov a
 parametre počítadla. Veľkosť obrázku je možné určiť pomocou DPI alebo priamo nastavením konkrétnych
 rozmerov.
- Objednať vyhotovenie fyzických produktov. Pri tomto variante dochádza k odoslaniu tlačových údajov k výrobcovi fyzických produktov. V procese je nutné vyplniť dodaciu a fakturačnú adresu a vykonať platbu v okne prehliadača. Po vyhotovení produktu je výrobok zaslaný na dodaciu adresu. Aby bolo dokončenie zákazky úspešné, je potrebná úplná funkčnosť internetového pripojenia.

Upozornenie pred výrobou fyzických produktov

Niektoré tlačové funkcie majú špecifické obmedzenia vyplývajúce z následnej fyzickej výroby, ktoré spôsobujú, že časť fotografie nemusí byť v určitých oblastiach úplne zreteľná. Kalendáre sú napríklad na hornej strane prešité krúžkovou väzbou. Pri fotoknihe ide o chrbát knihy a oblasť uprostred fotografie, ktorá je roztiahnutá cez dve protiľahlé strany. Fotoobraz má podobné miesta na okrajoch, tie sú pri vyrobenom produkte zahnuté za okraj rámu. **Do týchto oblastí neodporúčame vkladať nič dôležité!**

Fotokniha

Táto časť modulu Vytvoriť vedie k výrobe profesionálne zostavenej knihy s hladkou obálkou obsahujúcou obrázky a texty podľa zadania používateľa.

Na výber sú 3 základné formáty fotokníh:

- A4 na šírku
- A4 na výšku
- štvorcová 20 × 20 cm

Po výbere z pripravených šablón je možné upraviť **Nastavenie papiera**. Zákazka môže mať minimálne 24 strán a maximálne 100. Prvá a posledná strana nemá protistranu. Je možné nastaviť parametre **Pozadie papiera** ako je **Farba**, **Šírka rámu** a **Šírka mriežky**. Ďalej je možné meniť parametre vnútorného rámu. Všetky zmeny sa ihneď prejavia na zobrazenej tlačovej predlohe.

Kalendár

Na výber sú štyri pripravené formáty kalendárov:

- A4 jednomesačný
- A4 dvojmesačný
- A3 jednomesačný
- A3 dvojmesačný
- Vlastný...

Vlastný formát umožňuje nastaviť parametre podľa toho, čo podporuje pripojená tlačiareň, prípadne je možné zadať všetky rozmery ručne.

Nastavenia obsahu umožňuje vybrať Rok a Začiatočný mesiac, Jazyk (na určenie názvov mesiacov a dní) a Prvý deň v týždni. Všeobecný vzhľad určuje použité Písmo, Farbu písma a Farbu pozadia, Priehľadnosť pozadia a či má byť vytvorená Titulná strana. Ďalej nasleduje Zobrazenie názvov dní, Farby písma a či majú byť zobrazené ako Kapitálky. Nastavenie špeciálnych dní platí pre dni pracovného voľna a je možné nastaviť ich Farbu písma a či majú byť zobrazené Tučne.

Fotoobraz

Ide o obraz vytlačený na plátno a napnutý na drevený rám s hrúbkou necelé 2 cm.

Na výber je šesť formátov fotoobrazu:

- 40 × 30 cm na šírku
- 40 × 30 cm na výšku
- 60 × 40 cm na šírku
- 60 × 40 cm na výšku
- 90 × 30 cm na šírku
- 90 × 30 cm na výšku

Šablóny umožňujú určiť počet fotografií na výslednom fotoobraze. Pozíciu deliacich línií je možné ťahaním myši posunúť. Štýl fotoobrazu určuje, ako má vyzerať hrana výsledného produktu. Prvý štýl znamená, že bude na všetkých viditeľných hranách zobrazená fotografia zahnutá až na zadnú stenu fotoobrazu, ďalej nasledujú rôzne kombinácie farieb a rámov.

Nasleduje nastavenie papiera podobne ako pri predchádzajúcich produktoch.

Koláž

Tento produkt je určený na jednoduchú tvorbu jednej zostavy fotografií na vopred pevne daný formát:

- A4 na šírku
- A4 na výšku
- 30 × 30 cm
- 4:3
- Full HD
- Facebook úvodná fotografia
- Google+ úvodná fotografia
- Twitter úvodná fotografia
- Vlastné…

Voľba parametrov je podobná ako pri predchádzajúcich produktoch.

Tlač fotiek

Tento produkt je určený pre objednanie tlače fotiek alebo tlače fotiek na tlačiarni. K dispozícii sú nasledujúce formáty

- 10 × 15 cm
- 13 × 18 cm
- 15 × 20 cm
- 15 × 23 cm
- 15 × 30 cm
- 20 × 30 cm
- 23 × 30 cm
- 30 × 30 cm
- 30 × 40 cm
- 30 × 45 cm
- 30 × 61 cm
- Vlastní...

V nastavení je možné zvoliť **Rozloženie tlače </ text>**, spôsob **Umiestnenie obrázkov**, **Natočenie obrázkov**. Ďalej je tu Šírka mriežky, povolenie tlače **Orezových značiek** pre ľahké orezanie okrajov fotografie a **Farba papiera**.

Indexová tlač

Indexové tlače slúžia na tlačenie vopred definovaného počtu fotografií v rozložení danom počtom stĺpcov, riadkov a medzier medzi jednotlivými obrázkami. Máte možnosť si povoliť hlavičky a päty stránky, popisky nad a pod obrázkami a farbu papiera jednotlivých obrázkov. Nastavenie šablóny indexových výtlačkov možno uložiť a použiť neskôr.

V textoch pre hlavičky, päty a opisy možno používať <u>formátovacie reťazce</u>. Pomocou nich možno použiť metadáta uložené priamo vo fotkách. Text je možné editovať v režime Náhľad kliknutím na textové pole priamo na stránke.

Video

Táto funkcia umožňuje vytvoriť video súbor obsahujúci obrázky alebo videá zobrazené s prechodovým efektom a hudbou. Video je uložené v kontajneri MP4, obraz je uložený vo formáte H.264, zvuk v AAC.

Po spustení tejto funkcie je možné tlačidlom v spodnej časti pridať všetky (alebo prípadne iba vybrané) obrázky a videá z aktuálnej zložky. Ďalšou možnosťou je pridanie obrázkov alebo videí pretiahnutím z Filmového pásu. Poradie súborov je možné zmeniť ich pretiahnutím myšou, obrázky je možné zmazať pomocou kontextovej ponuky pri stlačení druhého tlačidla myši.

V pravom paneli je možné nastaviť parametre celého videa a ďalej parametre zobrazenia jednotlivých súborov. Parametre **Rozlíšenie**, **Kvalita** a **FPS** ovplyvňujú celý výsledný súbor - vyššie hodnoty znamenajú vyššiu kvalitu, ale aj väčšiu výstupný súbor a dlhšiu dobu ukladania. **Farba pozadia** je použitá tam, kde pomery strán obrázku nezodpovedajú pomerom strán výsledného videa. Ako zvukový podklad je možné pomocou tlačidla "+" pridať súbory typu MP3, WAV a AAC; tlačítko "–"súbory odstraňuje. Poradie zvukových súborov je možné zmeniť ich ťahaním myšou. Na konci výsledného videa je zvuk automaticky stíšený. Použitie **Odstránenie blikania timelapse** má zmysel u časozberného videa (timelapse), kde nastáva pri použití automatického režimu (prípadne kvôli nedokonalosti clony) k rôznej expozícii fotografií. Tie potom pri prehrávaní v rýchlom slede spôsobujú nepríjemný efekt blikanie.

Sekcie **Parametre** umožňuje nastaviť konkrétne parametre jednotlivým súborom - všetko sa aplikuje okamžite na všetky označené súbory. **Prechodový efekt** určuje metódu, akou bude súbor zobrazený, ďalšia voľba je **Pan&Zoom** (metóda priblíženia a posunu) a sila tohto efektu. **Vsadenie obrázku** určuje, či sa má obrázok po

stranách doplniť farbou pozadia (Vsadiť celý) alebo či sa má obrázok zväčšiť a orezať (Vyplniť snímku).

Trvanie obrázku určuje dobu, po ktorú bude zobrazený obrázok. Prvá časť tohto parametra určuje počet sekúnd, druhá časť určuje počet snímok videa, po ktorej je zobrazená fotografia. Celkový čas zobrazenia fotografie je určená súčtom sekúnd a počtu snímok videa vydeleného nastavenou hodnotou FPS. Pre Časozberné videá odporúčame nastaviť počet sekúnd na nula a experimentovať s počtom snímok a hodnotou FPS. Tlačidlo **Prispôsobiť dĺžke hudby** nastaví všetkým obrázkom trvania snímky podľa dĺžky vloženej hudby.

V sekcii Trvanie video klipu možno nastaviť začiatok a koniec prehrávanie videa. Kliknutím na tlačidlo **Orezať** videoklip môžete nastaviť začiatok a koniec videa vizuálne pomocou posuvníkov pod náhľadom videa. Ďalej je možné nastaviť **Hlasitosť** vloženého klipu.

Rozdeliť videoklip možno kliknutím na ikonku nožníc ktorá je zobrazená pri ukazovateli aktuálnej pozície videa.

Vpravo hore je možné si uložiť **Nastavenie** rozpracovanej zostavy pre prípadné ďalšie úpravy, posledná zostava je uložená automaticky.

Uloženie videa prebieha na pozadí, aktuálny stav je možné zistiť v sekcii **Oznámení** – viď symbol zvončeka vpravo hore.

Získanie obrázkov

Import

Táto funkcia je určená na kopírovanie a presun snímok z fotoaparátu alebo obrázkov z pamäťových médií do počítača. Funkcia ponúka aj základné organizačné možnosti.

Niektoré digitálne fotoaparáty podporujú technológiu USB Mass Storage. Na použitie takéhoto zariadenia nie je potrebný špeciálny ovládač a po pripojení k počítaču sa chová ako štandardný disk označený vlastným písmenom. Iní výrobcovia túto technológiu nepodporujú, ale podporujú technológiu WIA (Windows Image Acquisition), ktorá ju čiastočne dokáže nahradiť. Niektoré fotoaparáty vyžadujú prepnutie do režimu PTP/MTP (Picture Transfer Protocol/Media Transfer Protocol – protokol prenosu dát pre digitálne fotoaparáty), pre podrobnejšie informácie týkajúce sa pripojenia fotoaparátu v režime kompatibilnom s PTP/MTP si preštudujte manuál výrobcu fotoaparátu. V režime PTP/MTP sa miniatúry RAWov nemusia vždy zobrazovať. To záleží na tom, či výrobca fotoaparátu, resp. ovládačov podporuje príslušný operačný systém. Platí, že to, čo uvidíte v Prieskumníkovi Windows, uvidíte aj v module Import.

Voľbou **Získať | Importovať...** v ponuke okna Prieskumník alebo kliknutím na **tlačidlo modulu Import** zobrazíte novú záložku s oknom s miniatúrami obrázkov z fotoaparátu alebo pamäťovej karty a panelom na nastavenie parametrov.

V okne s miniatúrami obrázkov je možné vybrať snímky, ktoré chcete stiahnuť. Na výber všetkých snímok slúžia tlačidlá **Vybrať všetko** a **Zrušiť výber**. Vybrané položky sa dajú následne kopírovať alebo presunúť do zvoleného cieľového priečinka.

Nastavenie tejto funkcie je rozdelené do nasledujúcich sekcií:

Zdroj

Tu zvoľte z ponuky fotoaparát alebo zariadenie, z ktorého chcete obrázky importovať. Stlačením tlačidla **Prechádzať** môžete ako zdroj importu vybrať ktorýkoľvek priečinok disku alebo prenosného zariadenia. Súbory sa môžu importovať vrátane podpriečinkov. Na jednoduché spustenie modulu Import je možné povoliť voľbu Vyvolať Import pri zapnutí zariadenia alebo vložení karty. Pri prenosných zariadeniach (fotoaparát, pamäťová karta) sa dá povoliť voľba automatického kopírovania snímok pri zapnutí zariadenia alebo vložení karty.

Cieľ

Tu zvoľte cieľový priečinok na import obrázkov. Môžete ho napísať ručne do editačného poľa alebo vybrať už existujúci priečinok z disku pomocou tlačidla **Prechádzať**. Ak zvolíte možnosť **Vytvoriť podpriečinok**, môžete do editačného poľa zadať názov nového podpriečinka, prípadne využiť **formátovacie reťazce** na roztriedenie obrázkov do podpriečinkov podľa dátumu snímania, dátumu importu, autora a prípony obrázkov. Roztriedenie podľa dátumu zhotovenia je praktické v prípade, že importujete obrázky, ktoré ste zhotovili počas viacerých dní. Formátovací reťazec sa dá vybrať z ponuky po kliknutí pravým tlačidlom myši do editačného poľa alebo kliknutím na ikonu šípky umiestnenú napravo od editačného poľa. Príklady podpriečinkov:

· Výlet - všetky obrázky sa skopírujú/presunú do podpriečinka Výlet.

• **{Y}-{M}-{D}** – obrázky sa uložia do podpriečinka podľa dátumu snímania obrázkov, napr. 2012-09-30. Ak sa importujú snímky zhotovené vo viacerých dňoch, vznikne na každý deň nový podpriečinok.

 {Y}\{M}\{D} – obrázky sa roztriedia do štruktúry podpriečinkov podľa dátumu snímania obrázkov. Priečinok s rokom bude obsahovať ďalšie podpriečinky s mesiacmi a tie ďalšie podpriečinky na jednotlivé dni, napr. 2012-09-30

• {YY}-{MM}-{DD} – obrázky sa uložia do jedného podpriečinka podľa dátumu importu obrázkov.

Štruktúru vytvorených podpriečinkov môžete skontrolovať v okne **Náhľad.**. Kliknutím na jednotlivé podpriečinky môžete ich obsah zobraziť v okne s miniatúrami alebo môžete pomocou zaškrtávacieho políčka určiť, či sa z daného podpriečinka majú obrázky importovať. Pomocou klávesu F2 môžete vybraný podpriečinok **Premenovať**.

Vytvoriť druhú kópiu

Tu sa dá zvoliť priečinok, kde bude záloha importovaných obrázkov. Štruktúra podpriečinkov bude rovnaká ako

pri cieľovom priečinku.

Automaticky priradiť informácie

Všetkým importovaným obrázkom možno nastaviť hromadne informácie Názov, Autor, Copyright a Kľúčové slová, viac v časti <u>Informácie</u>.

Premenovať

Importované súbory možno počas importu premenovať. Parametre sú podobné ako funkcia <u>Hromadné</u> premenovanie. Okrem toho je tu funkcia **Nájsť** a **Nahradiť**.

Možnosti

Ak fotoaparát ukladá do obrázkov informáciu o natočení prístroja pri vzniku snímky, je možné vybrať, či sa má pri importe súčasne **Otočiť obrázok podľa EXIF**. Možnosť **Importovať len nové obrázky** zabráni prepísaniu predtým importovaných obrázkov identickými súbormi s rovnakým menom. **Položka Nastaviť príznak Len na čítanie** slúži na nastavenie príznaku súboru "len na čítanie" (read-only) na originálne fotografie. Tie sú tak chránené pred nechcenými zmenami a prepísaním. Ďalej sa tu dá zakázať **Načítať náhľady**, čo urýchli začiatok importu, ale sťaží prípadný výber snímok na stiahnutie. Ak však fotoaparát generuje miniatúry obrázkov do informácií EXIF, Zoner Photo Studio ich použije, takže zobrazenie miniatúr bude veľmi rýchle.

Získať zo skenera

Táto funkcia umožňuje získavať obrázky zo skenerov pomocou rozhraní TWAIN a WIA. Obrázky sa získavajú voľbou **Získať | Získať zo skenera...** v ponuke okna Správca, prípadne voľbou **Súbor | Skenovať...** v ponuke okna Editor (skenovanie vyvolané z Editora skenuje vždy priamo do Editora).

V hornej časti dialógu je na výber zdroj obrázkov: **TWAIN** alebo **WIA**. V režime TWAIN je navyše voľba **Natívny režim**, ktorá prepína režim skenovania na spôsob, pri ktorom je proces skenovania obrázkov úplne riadený ovládačmi skenera - ten sám zostaví výsledný obrázok a odovzdá ho späť aplikácii. Ak táto voľba nie je zaškrtnutá, používa sa pri komunikácii so skenerom pokročilý režim, pri ktorom aplikácia so skenerom priebežne komunikuje a zostavuje výsledný obrázok sama. Táto metóda šetrí pamäť (nie je treba dočasný obrázok) a väčšinou aj skracuje dobu skenovania. Výhody pokročilého režimu sa prejavia predovšetkým pri rozmerných obrázkoch a pri profesionálnych skeneroch. Voľbu režimu skenovania prepnite vždy, keď pri skenovaní spozorujete akékoľvek problémy - tie môžu byť spôsobené nedokonalosťami ovládačov skenera v jednom z režimov.

V spodnej časti dialógu je možné zvoliť cieľ skenovania. Získané obrázky sa budú ukladať podľa voľby **Otvoriť** obrázok v Editore, Uložiť obrázok na disk alebo Uložiť obrázky do PDF. V prípade priameho ukladania na disk určuje **Cieľový priečinok** to, kam sa budú ukladať naskenované obrázky, ktoré sa dajú automaticky pomenovať v ponuke Názov obrázka s možnosťou využitia vybraných <u>formátovacích reťazcov</u> a **počítadla**. Tlačidlom **Formát** nastavíte <u>formát uloženia súboru</u>. Pri skenovaní do PDF sú parametre, ktoré určujú názov výsledného PDF podobné ako v predchádzajúcom prípade. Tlačidlo **Možnosti PDF** vyvoláva dialóg pre nastavenie parametrov uloženého PDF súboru. Behom skenovania do PDF je zobrazený dialóg počítajúci množstvo prijatých obrázkov a umožňujúci kedykoľvek **Dokončiť PDF súbor** alebo **Zrušiť skenovanie**. Naskenované obrázky sú do PDF uložené na samostatné stránky s rozmermi nastavenými v rozhraní TWAIN alebo WIA.

Niekedy je možné použiť skenovanie obrázkov priamo z fotoaparátov, tento postup má však niektoré zásadné úskalia:

Skenovacie rozhranie odovzdáva programu len nekomprimované obrazové dáta, takže naskenované súbory neobsahujú informácie EXIF ap. Navyše pri následnom uložení vo formáte JPEG prechádza obraz opakovane stratovým procesom kompresie.

Ak sú vo fotoaparáte uložené obrázky vo formáte JPEG, sú pri procese skenovania "rozbalené" a len tento obraz sa odovzdá obslužnej aplikácii. Ak potom táto aplikácia ukladá obraz do formátu JPEG s inými parametrami ako tými, ktoré boli použité fotoaparátom (a to je takmer isté), je výsledný súbor buď zbytočne väčší o dáta, ktoré nenesú žiadnu využiteľnú informáciu, alebo je zbytočne menší a z obrazu sa nenávratne stratili cenné detaily. Ďalší problém je, že sa strácajú všetky prídavné informácie uložené v oblasti metadát. Z týchto dôvodov odporúčame všade, kde to je možné, použitie funkcie <u>Importovať</u> popísanej v predchádzajúcej kapitole.

Získať zo schránky

Funkcia vytvorí v Editore nový obrázok z dát uložených v schránke.

Systém Windows umožňuje dočasné vloženie dát do tzv. schránky (clipboard). Ak si napríklad vyberiete časť obrázka a stlačíte **[Ctrl+C]**, bude táto časť vložená do schránky a môžete ju vložiť na iné miesto, alebo do iného obrázka klávesovou skratkou **[Ctrl+V]**. Do schránky je možné tiež vložiť odtlačok aktuálnej obrazovky (screenshot) pomocou klávesu **[Print Screen]**.

Ak sa v schránke nachádza obrázok, voľbou v ponuke okna Prieskumník **Získať | Získať zo schránky** sa otvorí nové okno Editora a obrázok je do neho vložený. Z Editore ho potom môžete uložiť v ľubovoľnom formáte voľbou v ponuke **Súbor | Uložiť...**

Snímanie obrazovky

Pomocou funkcie Snímanie obrazovky uložíte do súboru aktuálny obraz na monitore alebo jeho časť. Funkcia je vhodná na zhotovovanie obrazovej dokumentácie pri tvorbe používateľských príručiek, školských prác a tiež na hlásenie chýb v programe.

Stlačenie klávesu **[PrintScreen]** vo Windows ukladá štandardne celú obrazovku ako obrázok do systémovej schránky (clipboard). Súčasne stlačenými klávesmi **[Alt+PrintScreen]** uložíte len aktuálne okno. Zoner Photo Studio môže ukladať aktuálny obraz na monitore priamo do súboru alebo otvárať v Editore. Dá sa tiež snímať kurzor myši, čo systém štandardne neumožňuje.

Režim snímania obrazovky sa zapína a vypína v ponuke **Získať | Snímanie obrazovky** okna Prieskumník. Pred zapnutím sa objaví dialóg, kde sa nastavia parametre snímania.

Režim snímania obrazovky je indikovaný ikonou v oznamovacej oblasti hlavného panela Windows (vľavo dole vedľa systémových hodín). Kliknutím pravým tlačidlom myši na túto ikonu sa dá režim snímania ukončiť, prípadne obnoviť dočasne prerušený režim snímania.

Režim snímania

Voľbou Snímať celú obrazovku klávesom PrintScrn snímete vždy celú obrazovku. Pomocou voľby Snímať aktívne okno klávesom PrintScrn snímete len okno aktívnej aplikácie.

Na obrazovke je bežne zobrazených niekoľko okien s aplikáciami a hlavný panel Windows (lišta s tlačidlom Štart...). Okno bežiacej aplikácie môže skrývať niekoľko okien alebo líšt a panelov. Napr. na hlavnom paneli Windows sú okrem tlačidla Štart panely nástrojov, tlačidlá spustených aplikácií... Tieto okná sa teraz dajú snímať aj samostatne.

Voľbou **Snímať okno kliknutím ľavého tlačidla myši pomocou zvýraznenia** sa dá snímať len vybrané okno alebo jeho časť. Táto časť je po umiestnení kurzora zobrazená normálne, ostatné časti sú potlačené znížením jasu. Pomocou klávesu **[Esc]** je toto potlačenie dočasne zrušené a dá sa obnoviť stlačením klávesu **[PrintScreen]**. Vlastné snímanie sa robí kliknutím ľavého tlačidla. Po kliknutí na pravé tlačidlo myši sa zobrazí miestna ponuka s možnosťami tohto režimu snímania. Posledná voľba **Snímať okno pod kurzorom klávesom PrintScrn** sníma okná alebo ich časti, ale bez predchádzajúceho zvýrazňovania.

Kláves [PrintScreen] môže byť označený aj ako PrintScrn, Prnt Scrn, Prt Scr, Prt Sc a podobne.

Obrázok

Voľba Otvoriť obrázok v editore snímaný obraz monitora ihneď otvorí v novom okne Editora. Voľba Uložiť obrázok na disk umožní zvoliť, či založiť priečinok a vybrať formát obrázka. Priečinok sa vyplní podľa nastavenia Použiť posledný použitý priečinok alebo Použiť aktuálne vybraný priečinok a otvorí v Prieskumníkovi podľa voľby Po ukončení otvoriť priečinok. Súbor sa dá pred uložením individuálne nazvať pomocou voľby Vždy sa pýtať na názov súboru alebo Prideliť názov súboru automaticky. Názov súboru vytváraný automaticky sa skladá z prefixu (napr. manual) a počítadla, ktoré sa dá nastaviť. Nastaviť sa dá prvé číslo v rade (Začať od), Krok a počet číslic počítadla.

Zaškrtnutím voľby Časozberné snímanie sa bude obrazovka snímať automaticky vo zvolenom Intervale.

Časozberné snímanie sa dá prerušiť klávesom **[Esc]** a znova obnoviť klávesom **[PrintScreen]** a je indikované animovanou ikonou v oznamovacej oblasti hlavného panela Windows.

Možnosti

Voliteľne je možné **Snímať kurzor myši.** Voľba **Snímať tieň okna** uloží tieň v režime Aero vo Windows Vista. **Zmazať pozadie okna** nahradí priehľadnosť okna (a tieňa v režime Aero) vybranou farbou pozadia vo všetkých podporovaných operačných systémoch.

Získať obrázky z PDF

Táto funkcia umožňuje získať rastrové obrázky uložené v súboroch PDF. Obrázky komprimované metódou JPEG sú ukladané v rovnakom formáte, ostatné obrázky vo formáte PNG.

Funkcia úplne ignoruje všetky informácie uložené v PDF, ktoré nie sú nevyhnutne potrebné. To znamená, že sa v PDF súbore vyhľadávajú iba dátové úložiská s obrázkami, čo umožňuje získať obrázky aj z porušeného súboru PDF (napríklad neúplne stiahnutého z internetu), ktorý je inak nepoužiteľný. Vďaka tomu sú obrázky vyextrahované presne tak, ako sú uložené v PDF a môžu byť napríklad otočené inak, než ako sú zobrazené pri prezeraní v PDF prehliadači. Pre obrázky s kompresiou JPEG a farbami uloženými vo farebnom priestore CMYK môže byť vhodné použiť voľbu **Konvertovat CMYK JPEG súbory do RGB**, pretože tieto obrázky sú vďaka norme PDF uložené vo formáte, ktorý je nekompatibilný s absolútnou väčšinou programov (farebná informácie je tam totiž uložená inverzne).

Vzhľadom k rozmanitosti formátu PDF má táto funkcia isté obmedzenia:

Funkcia podporuje obrázky:

- s farebnou paletou, 2, 4, 6 a 8-bitov na pixel, farebné rozlíšenie RGB a CMYK
- kompresiu súborov ASCII85, LZW, ZIP, JPEG a JPEG2000

Funkcia nepodporuje:

- získavanie obrázkov zo súborov, ktoré sú chránené proti získaniu obsahu
- obrázky, ktoré nemajú obidva rozmery väčšie ako 5 pixelov

Získať JPEG obrázky zo súboru

Táto funkcia vyhľadáva signatúry JPEG v ľubovoľnom súbore a ak je nasledovaná validnými dátami, tak tieto kompletné dáta extrahuje a ukladá do externého súboru. Použitie tejto funkcie je úplne univerzálne, umožňuje napríklad získať JPEG náhľady zo súborov RAW.

Voľba **Nevytvárať kópie JPEG súborov** zabraňuje duplikácii súborov, ak by sa táto funkcia použila priamo na súbory JPEG.

Formáty súborov

Ukladanie je možné do týchto formátov:

- GIF* bezstratová kompresia LZW, maximálne 256 farieb (uložených v palete), vhodný na ukladanie grafiky pre internet
- JPEG len formát True Color a v odtieňoch šedej, stratová kompresia, skvelý na fotografie
- PNG* moderný univerzálny formát, nestratová kompresia ZIP lepšia ako LZW, paletový aj nepaletový, vhodný pre ďalšie spracovanie obrázkov, nepodporuje EXIF
- TIFF* klasický DTP formát, najvariabilnejší z bitmapových formátov, podporuje LZW, ZIP, JPEG, RLE a bez kompresie, paletové aj nepaletové uloženie farieb a farby CMYK
- TGA tradičný formát
- BMP štandardný formát Microsoft Windows, najrozšírenejší je variant bez kompresie, formát podporuje

absolútna väčšina softvérov

- PCX kompresia RLE, vhodný len pre jednoduchú čiarovú grafiku
- JXR*, HDP najnovšie formáty vychádzajúce z JPEG formátu a rozširujúce jeho možnosti, umožňuje uloženie obrázkov v šestnásť bitovej farebnej hĺbke

*tieto formáty podporujú ukladanie vrátane priehľadnosti.

JPEG

Prekladanie – súbor sa uloží tak, aby ho bolo možné zobraziť aspoň čiastočne už pri jeho nahrávaní. Táto voľba má zmysel len pri publikovaní na internet.

JPEG kompresia – špeciálna <u>stratová kompresia</u> vyvinutá pre úsporné ukladanie fotografií. Miera kompresie určuje aj stupeň poškodenia obrázka. Pre kvalitné fotografie voľte hodnoty nad 90, pre náhľady je možné zvoliť menej, napr. 75. Kvalita kompresie sa odvodzuje od charakteru obrázka, preto je dôležité kontrolovať kvalitu výstupu v cieľovom náhľade. Pre ďalšie informácie si pozrite Stratová kompresia JPEG a bezstratové operácie.

TIFF

Formát podporujúci najširšiu škálu farebných hĺbok, farebných modelov a kompresií.

RAW

Skratka, pod ktorú sa zahŕňajú formáty používané v digitálnych fotoaparátoch na uloženie nespracovaných dát. V skutočnosti sa jedná o skupinu rôznych formátov, často úplne odlišných. RAW formát z fotoaparátu obsahuje viac informácií ako JPEG čím ponúka v počítači väčšiu voľnosť pri spracovaní. Nevýhodou je nutnosť časovo náročnejšieho spracovania a možnosť rôznej interpretácie uložených dát.

Vlastnosti formátu RAW

Formát RAW sa dá používať na uloženie snímok pri profesionálnych a poloprofesionálnych fotoaparátoch. Ide o súbor nespracovaných hodnôt získaných priamo zo senzorov prístroja, ktorý väčšinou obsahuje aj náhľad JPEG. Ak z týchto hodnôt chcete získať výsledný obrázok, musíte použiť konvertor – špeciálny program, ktorý bude nahrádzať procesor fotoaparátu. Konvertor vykonáva interpoláciu hodnôt senzorov na snímači (demosaicing), vyrovnanie bielej farby, nastavenie sýtosti, kontrastu, odtieňa a ostrosti obrazu.

Výhodou získavania fotografií z formátu RAW je, že môžete dodatočne nastaviť parametre jednotlivých operácií podľa svojich potrieb. Formát RAW takisto nepoužíva JPEG kompresiu, ktoré vždy znižuje kvalitu zhotovenej snímky. Vo formáte RAW bývajú často uložené aj hodnoty farieb, ktoré prevyšujú dynamický rozsah 8-bitového obrázka vo formáte JPEG.

Spracovanie formátu RAW je však komplikované tým, že každý výrobca používa iný spôsob zápisu (niekedy sa líši formát súboru RAW a model od modelu), a predovšetkým preto, že žiadny z výrobcov fotoaparátov dosiaľ oficiálne nezverejnil dokumentáciu "svojho" formátu RAW. Vzhľadom na ich neznámu alebo čiastočne známu štruktúru nie je možné do týchto súborov zapisovať.

Okrem formátov jednotlivých výrobcov podporuje Zoner Photo Studio aj formát DNG (Digital Negative), čo je univerzálny formát dát RAW navrhnutý spoločnosťou Adobe. Zároveň vytvorila spoločnosť Adobe konvertor z jednotlivých RAW formátov do formátu DNG (Adobe DNG Converter), ktorý sa dá zdarma stiahnuť z jej webových stránok. Ak tento konvertor nainštalujete a v možnostiach programu povolíte jeho použitie, získate možnosť priamo spracovávať všetky formáty RAW, ktoré konvertor v kombinácii s programom Zoner Photo Studio podporuje. RAW modul, ktorý umožňuje kontrolu parametrov konverzie z RAW potom môžete použiť pre všetky RAW formáty, pričom konverzia do DNG prebehne na pozadí úplne automaticky. Adobe DNG Converter sa priebežne aktualizuje a doplňuje o formáty nových modelov fotoaparátov.

Úpravy, vylepšenia a efekty

Úpravy sa vyvolávajú z okna Prieskumník alebo z Editora v ponuke Upraviť. Na rozdiel od Editora umožňuje Prieskumník **upravovať hromadne** viac obrázkov. Ak označíte viac súborov, operácie na nich bude vykonaná hromadne.

Ak nebude označený ani jeden súbor, priame operácie (otočenie a prevrátenie) nebude možné vykonať, ale do "dialogových" operácií (napríklad úprava farieb, vylepšenie expozície) budú zahrnuté všetky obrázky v aktuálnom priečinku.

Úpravy vykonávané v Prieskumníkovi sa aplikujú ihneď do súborov bez možnosti vrátenia späť! Pracujte vždy na pracovných kópiách originálnych súborov.

Univerzálne dialógové okno pre obrázkové filtre

Väčšina úprav obrázkov sa ovláda v univerzálnom rozhraní, ktoré má dva režimy zobrazenia podľa toho, v ktorom module je filter vyvolaný. Pri vyvolaní z Prieskumníka sa filter zobrazí v dialógovom okne, ak je je filter spustený v Editore, zobrazuje sa výsledok priamo v Editore a parametre filtra sa nastavujú na bočnom paneli.



Dialógové okno filtrov v Prieskumníkovi

V hornej časti dialógového okna je umiestnená nástrojová lišta, ktorá obsahuje ikony na zmenu mierky náhľadu, na zobrazenie histogramu, prepalov a základných informácií o súbore, a tiež ikony na voľbu usporiadania náhľadov. Zobrazený histogram sa dá v rámci náhľadu ľubovoľne premiestniť.

Najväčšiu časť dialógového okna filtrov zaberajú náhľady obrázka. Štandardne sa oba náhľady ("pred" a "po") zobrazujú horizontálne, ale je možné zvoliť aj vertikálne usporiadanie, prípadne zobraziť len jeden z náhľadov. Stlačením kolieska na myši sa dá v náhľadovom okne dočasne zobraziť obsah druhého okna.

V prípade väčšej mierky sa výrez určuje ťahaním myši v jednom z náhľadov. Okna náhľadov majú meniteľnú veľkosť závislú na veľkosti dialógového okna. Zväčšením okna sa zväčší aj plocha náhľadov.

Ak filter umožňuje výber farby kvapátkom, stlačte tlačidlo so symbolom kvapátka a vyberte farbu z jedného z náhľadov.

V prípade pomalého vykresľovania náhľadov vypnite možnosť **Automatický náhľad** (ikona zámku) a náhľad obnovujte kliknutím na tlačidlo **Náhľad**. Informačný text "Starý náhľad" v strede okna zmizne po dokončení operácie, respektíve po obnovení náhľadu.

Po zatvorení dialógového okna sa automaticky ukladá jeho veľkosť, nastavenie zobrazenia prepalov a histogramu, a voľba **Automatický náhľad**. Okrem veľkosti dialógového okna a jeho umiestnenia sa každá voľba ukladá pre každý filter zvlášť.

Použitie filtra v Editore

V editore sa zobrazuje náhľad na výsledok operácie filtra priamo v obrázku. V tomto režime je okno Editora čiastočne zablokované - do ukončenia filtra je možné meniť len veľkosť okna, parametre zobrazenia obrázka (zväčšenie, zobrazenie prepalov a plávajúceho histogramu) a pracovať s výberom.

Všetky parametre filtra sa nastavujú na bočnom paneli. Na spodnom okraji panela sú tlačidlá **Použiť** a **Zrušiť** na potvrdenie alebo stornovanie filtra, vedľa nich je potom tlačidlo pre dočasné zobrazenie obrázka bez aplikovaného filtra.

Hromadné operácie

Pri hromadných operáciách sa v dialógových oknách vľavo zobrazuje náhľad súborov, na ktoré sa má zmena aplikovať. Cez súbory môžete prechádzať a nastavenú úpravu "otestovať" na všetkých obrázkoch. Tlačidlom Odobrať sa súbor vybraný v náhľade vyradí z hromadnej úpravy. Úprava sa po kliknutí na tlačidlo Aplikovať aplikuje buď na jeden aktuálny obrázok, alebo na všetky (Aplikovať na všetko). Tlačidlom Storno zrušíte celú hromadnú operáciu.

Ukladanie parametrov operácií filtrovania

Parametre úprav v dialógových oknách môžete ukladať pod vybraným názvom a potom ich zas obnovovať. Nastavené parametre sa pri aplikácii automaticky uložia pod názvom **<Posledné použité>**. Pri opätovnom vyvolaní dialógového okna sa tieto parametre automaticky načítajú. Pomocou tlačidiel **Uložiť** a **Zmazať** nastavenia si môžete pripraviť ľubovoľné množstvo predvolieb. Tlačidlo **Východiskové nastavenia** rýchlo vyberie položku **<Východiskové>**, ktorá predstavuje "nulový stav" dialógového okna.

Nastavenia jednotlivých filtrov je možné exportovať, importovať v ponuke Nastavenia | Správa nastavenia filtrov...

Úpravy obrázkov

Otočenie a prevrátenie

Otočenie vľavo, vpravo, o 180°

Označte v okne Prieskumník všetky obrázky na otočenie a v ponuke vyberte **Upraviť** | **Otočiť vľavo [Ctrl+L]**, **Otočiť vpravo [Ctrl+R]** alebo **Otočenie a prevrátenie** | **Otočiť o 180°**. Úprava bude aplikovaná naraz. Pri volaní z okna Prieskumníka je otáčanie JPEG súborov, ak je to možné, <u>bezstratové</u>. V Editore sú voľby v menu zhodné.

O presný uhol

Označte v okne Prieskumník všetky obrázky určené na presné otočenie a v ponuke vyberte **Upraviť** | **Otočenie a prevrátenie | Presne otočiť... [Ctrl+Shift+R]**. V Editore sú voľby v menu zhodné.

Môžete zvoliť aká Farba pozadia bude použitá na doplnenie obrázka na obdĺžnikový formát.

Prevrátenie

Prevrátení (preklopenie) obrázkov sa vykonáva v Prieskumníkovi aj v Editore voľbou v ponuke **Upraviť | Otočenie** a prevrátenie | Prevrátiť vodorovne alebo Prevrátiť zvislo. Pri volaní z okna Prieskumníka je otáčanie JPEG súborov, ak je to možné, <u>bezstratové</u>.

Otočiť podľa EXIF

V digitálnych fotoaparátoch, ktoré majú špeciálny senzor, sa ukladá príznak natočenia priamo do fotografií. V niektorých programoch sa potom fotografie po stiahnutí do počítača javí ako nenatočené, v programe Zoner Photo Studio sa fotografie podľa tohto príznaku otáčajú automaticky. Ak chcete, aby boli správne natočené kdekoľvek, označte ich v okne Prieskumník a v ponuke vyberte **Upraviť** | **Otočenie a Prevrátenie** | **Otočiť podľa EXIF**. Úprava je v obrázkoch JPEG, pokiaľ je to možné, <u>bezstratová</u>.

Otočiť podľa proporcií

Funkcia slúži na prevrátenie všetkých obrázkov na jednu stranu - na výšku alebo na šírku. Voliteľný je smer rotácie. Funkcia je dostupná z ponuky Prieskumníka **Upraviť | Otočenie a prevrátenie | Otočiť podľa proporcií**. Úprava je v obrázkoch JPEG, pokiaľ je to možné, <u>bezstratová</u>.

Nastaviť príznak otočenia v EXIF

Funkcia je dostupná z ponuky okna Prieskumníka **Upraviť | Otočenie a prevrátenie | Nastaviť príznak otočenia v EXIF** a slúži pre dodatočné nastavenie príznaku otočenia fotografie, ktorý zapisujú do informácií EXIF vyspelejšie fotoaparáty. Táto funkcia nemení obrazové dáta.

Zmeniť rozmery

Funkcia zmení fyzickú veľkosť obrazových dát (počet pixelov), prípadne nastaví tlačovú veľkosť pri zadanom rozlíšení.

Zmena veľkosti sa vykonáva v Upraviť | Zmeniť rozmery [Ctrl+E].

Novú **Šírku** a **Výšku** je možné zadať v obrazových bodoch (pixeloch), v percentách, v centimetroch, v milimetroch, prípadne v palcoch. Pri zadávaní v centimetroch, milimetroch alebo v palcoch je možné zmeniť aj hodnotu DPI, pretože skutočné rozmery v pixeloch sú závislé na tejto hodnote. Hodnota DPI určuje koľko obrazových bodov sa použije na jednotku dĺžky jeden palec. Nastavenie DPI záleží na účele operácie, pre obrazovku stačí 96 DPI, pre tlač sa odporúča aspoň 150 DPI a viac. Táto hranica sa nedá určiť bez znalosti prostredia – záleží na kvalite tlačiarne, vloženého papiera atď.

Ak bude zvolené **Zachovať proporcie**, druhý rozmer sa automaticky dopočíta, v opačnom prípade sa nastavujú oba rozmery nezávisle. **Doostrenie** súvisí so stratou informácie, ktorá sprevádza zmenšovanie obrázkov. Ak dochádza k výraznému zmenšeniu, môže sa stratiť kresba v detailoch a mierne doostrenie môže tento jav čiastočne eliminovať. Tu záleží na tom, aká <u>Metóda</u> je použitá.

Ak je vybraných viac obrázkov, dá sa operácia obmedziť len na zmenšovanie alebo zväčšovanie voľbou Režim.

Uložiť len obrazové dáta zaručí, že sa do výsledných obrázkov nebude ukladať EXIF a iné informácie.

Metódy prerastrovania

Existuje veľké množstvo prerastrovávacích metód. Tieto metódy sa líšia tým, akým spôsobom zisťujú hodnoty bodov v novom obrázku a koľko bodov z pôvodného obrázka na to používajú. Nie je možné jednoznačne určiť najlepší filter "na všetko" - každý má svoje výhody a nevýhody. Záleží na tom, akým spôsobom sa filter používa a aká je charakteristika originálneho obrázka.

Jednou z charakteristík prerastrovávacích metód je "ostrosť" výsledného obrázka. Niektoré metódy (napr. bikubická a supersampling) vytvárajú pri zmenšovaní mierne rozmazané obrázky, preto je vhodné tieto obrázky jemne doostriť.

- Najbližšie body najjednoduchšia a najrýchlejšia metóda, nepoužíva žiadnu interpoláciu bodov, z pôvodného obrázka využíva jediný bod, nevhodná na fotografie, ale nenahraditeľná pre technické kresby s vlasovými čiarami
- Bilineárna najjednoduchšia interpolácia, používa pomerný súčet štyroch najbližších okolitých bodov, rýchla a všeobecne vhodná na zmenšovanie
- Bikubická pokročilejšia interpolácia, používa 16 okolitých bodov, hodnoty prekladá kubickou krivkou, vhodná na zväčšovanie a zmenšovanie (s doostrením)
- Hermite iný typ prekladanej krivky, používa štyri najbližšie okolité body
- Bell veľmi "mäkký obraz", vhodné na zašumené obrázky
- Mitchell výborná kombinácia medzi rýchlosťou a kvalitou, používa 16 okolitých bodov, má "samozaostrovací" účinok
- Lanczos najnáročnejšia na výpočet, body sa prekladajú špeciálnou krivkou simulujúcou reálne šírenie informácie, používa sa 36 bodov z pôvodného obrázka, má silný "samo-zaostrovací" účinok, vhodná hlavne na zväčšovanie obrázkov; pri zmenšovaní môže kvôli zaostrovaciemu efektu vytvárať rušivé artefakty v podobe mriežky
- Supersampling určená len na zmenšovanie obrázkov, používa vážený priemer zo všetkých bodov, ktoré sa stratia pri zmenšovaní fotografií. Na fotografiách poskytuje všeobecne najlepšie výsledky, pretože pracuje so všetkými bodmi fotografie. Nevýhodou je určitá neostrosť, ktorú je však možné jednoducho odstrániť miernym doostrením.

Zmeniť rozmery podľa obsahu

Funkcia odstraňuje alebo pridáva z/do obrazu horizontálne alebo vertikálne rezy s ohľadom na obsah. Vhodné na zmenu pomeru strán, kedy napríklad orezanie spôsobuje odstránenie dôležitých častí obrazu. Mení fyzickú veľkosť obrazových dát (počet megapixelov) so zachovaním proporcií vo významných oblastiach.

Zmena veľkosti sa vykonáva v Upraviť | Zmeniť rozmery podľa obsahu [Ctrl+Shift+E].

Nastavením **šírky** a **výšky** dochádza k automatickej detekcii významných oblastí, ktoré sa majú v obraze zachovať. Podľa výsledkov detekcie sa odstraňujú, poprípade pridávajú horizontálne alebo vertikálne rezy z/ do obrazu tak, aby obraz dosiahol požadované rozmery. **Kvalita** ovplyvňuje rýchlosť a presnosť detekcie.

Kliknutím na tlačidlo **Označiť oblasti...** môžete ručne pomôcť detekcii s oblasťami, ktoré by sa v obraze mali zachovať s rovnakými proporciami (tvár, nápis...) alebo naopak s oblasťami, ktoré nie sú z hľadiska obsahu tak dôležité (obloha, jednoliate pozadie...) a ich proporcie sa môžu meniť.

Ručné označenie slúži len ako odporučenie pre následnú detekciu, aby nastavila väčšiu prioritu pre niektoré časti obrazu a pre iné ju znížila. Preto v extrémnych prípadoch, kedy sa vyčerpajú nevýznamné oblasti, musí cesta rezu viesť aj cez dôležité časti obrazu s vyššou prioritou.

Veľkosť plátna

Táto funkcia mení veľkosť obrázka jeho orezaním alebo doplnením jednofarebnými okrajmi.

Voľbou v ponuke Upraviť | Veľkosť plátna [Ctrl+W].

Ak nie je zaškrtnutá voľba **Relatívna**, potom hodnoty **Šírka** a **Výška** určujú výslednú veľkosť obrázka. Ak je voľba **Relatívna** zvolená, potom tieto hodnoty znamenajú o koľko bude pôvodný obrázok zväčšený alebo zmenšený (záporné hodnoty). **Zarovnanie obrazu** umožňuje zvoliť referenčný bod celej operácie.

Farba okrajov sa dá zvoliť stlačením farebného tlačidla zo štandardnej systémovej palety, alebo vybrať po stlačení kvapkadla priamo z obrázka.

Okraje a rámy

Tento filter umožňuje pridať k obrázku rámik zložený až z troch farebných obdĺžnikov alebo čiar v niekoľkých režimoch:

V Prieskumníku aj v Editore - voľba v ponuke Upraviť | Okraje a rámčeky [Ctrl+Shift+B].

Volba režimu

Režim **Orámovať** zväčší pôvodnú veľkosť obrázka o rámčeky a tak vždy zachová všetky obrazové dáta. Režim **Zachovať veľkosť** prekryje rámčekmi zo všetkých strán pôvodné obrazové dáta a zachová aj pôvodné rozmery obrázka. Režim **Zachovať pomer strán** prekryje rámčekmi pôvodné obrazové dáta len v smere, kde je to potrebné, tak aby bol presne zachovaný pomer strán.

Spôsob zadania a jednotky

Pri výbere **Okraje a rámčeky** možno do nastaveného okraja pridať vnútorné alebo vonkajšie rámiky. Sila týchto rámčekov nemôže byť nikdy väčšia ako rozmer okraja. Ak ich nastavíte väčšie, okraj sa prispôsobí. Ak zvolíte Tri linky, tak zadávate postupne 3 rôzne silné linky, z ktorých sa vykreslí rámček.

Rozmery je možné zadávať **absolútne** pomocou pixelových rozmerov (Obr. body), alebo **relatívne** pomocou percent. Relatívne zadanie je veľmi vhodné ak nemáte všetky fotografie rovnako veľké (po oreze) a chcete mať jednotný vzhľad rámčekov.

Zaškrtnutím voľby Symetricky sa šírka nastavuje iba pre jednu stranu, ostatné sa dopočítávajú automaticky.

Špecifické orezanie

Je vhodné najmä pre hromadné orezanie viacerých obrázkov podľa vopred definovaných kritérií.

V oknách Prieskumník a Editor sa vyvoláva v ponuke Upraviť | Špecifické orezanie... [Ctrl+Shift+W]

Pomocou polí **Šírka a Výška** zadáte veľkosť výrezu v obrazových bodoch a zvolíte zarovnanie orezania k niektorému z okrajov alebo k stredu. Voľba **Zachovať pomer strán** udržiava výrez obrázka v rovnakom pomere strán ako v origináli.

Rozbaľovacia ponuka **Pomer strán** slúži na nastavenie orezania podľa pevnej veľkosti v pixeloch alebo podľa zvoleného pomeru strán. Tlačidlom **Prehodiť hodnoty** (medzi zobrazenými hodnotami pomerov strán či veľkostí) sa dajú jednoducho prehodiť hodnoty pomeru strán a tým zmeniť orientácia výrezu (na šírku alebo na výšku).

Text do obrázka

Funkcia vloženie textu do obrázka sa používa najčastejšie na vloženie copyrightu do fotografie alebo vloženého popisu do okraja obrázka.

Túto funkciu vyvoláte v Prieskumníkovi aj v Editore voľbou v menu Upraviť | Text do obrázka [Ctrl+T].

V dialógu zadajte vkladaný text, parametre textu (jeho veľkosť môže byť buď absolútna v pixeloch, alebo relatívna k veľkosti obrázku), umiestnenie, posunutie od okrajov a priehľadnosť. Ako text môže byť tiež použitý **formátovací reťazec**, ktorý umožní zapisovať texty uložené priamo v obrázkoch a tak napríklad vložiť do fotografií dátum a čas fotografovania. Tvorbe a úpravám formátovacieho reťazca je venovaná špeciálna kapitola Formátovací reťazec.

Vloženie textu do obrázka je nezvratné - text nemožno dodatočne zmeniť ani odstrániť.

Obrázok do obrázka

Funkcia sa používa najčastejšie na vloženie malého loga (vodotlače) alebo podpisu fotografa do fotografie.

Funkciu spustíte v ponuke Upraviť | Obrázok do obrázka [Ctrl+Shift+T] okien Prieskumník a Editor..

V dialógu vyberiete obrázok pre vloženie, ďalej jeho Umiestnenie, Otočenie, Odsadenie od zvoleného okraja a či

sa má použiť **Priehľadnosť uložená v obrázku** (z obrázkov typu GIF a PNG), prípadne celková **Priehľadnosť**. Ďalšia voľba je **Vložiť ako vodoznak,** tu sa uplatňuje vkladaný obrázok ako maska sa tieňom, ktorému je potrebné zvoliť ešte **Zdroj svetla**.

Ak je obrázok príliš veľký, potom je možné použiť voľbu **Zmenšiť obrázok, ak je väčší ako zdrojový obrázok,** prípadne je možné pomocou voľby **Prevzorkovať** určiť veľkosť v percentách.

Zmena bitovej hĺbky

Táto funkcia slúži na prevod súborov zo **48-bitovej** (3 × 16 bitov) do **24-bitovej** (3 × 8 bitov) farebnej hĺbky a naopak. Obrázky je možné tiež previesť do odtieňov šedi v **8-bitovej** a **16-bitovej** hĺbke.

Rozdiel medzi spôsobmi uloženia farebnej informácie je v tom, že 24bitové vyjadrenie je schopné opísať 2²⁴ = 16

777 216 rôznych farieb a u 48-bitového je to 2^{48} = 281 474 976 710 656 farieb. Tento rozdiel síce nie je ľudským okom pozorovateľný (ľudské oko je schopné rozlíšiť "len" okolo 10 miliónov farieb), ale prejaví sa pri ďalšom spracovaní obrázka, pretože je k dispozícii oveľa viac detailov.

Napríklad pri razantnom prejasnení silne podexponovanej fotografie sa môže stať, že sa budú skôr "takmer čierne" oblasti zlievať do jednofarebných máp. To je spôsobené tým, že sa v pôvodnom obrázku využila iba úzka časť histogramu. Ak však bude zdroj uložený v **48-bitovej hĺbke**, potom je oveľa väčšia šanca, že bude aj obmedzená časť histogramu dostatočne široká na to, aby mohli mať pixely v tejto oblasti rôzne hodnoty a po prejasnení sa zobrazí jemnejší farebný prechod. Ďalšia výhoda práce v **48-bitovej hĺbke** spočíva v tom, že sa aj pri veľkých zmenách obrázka v takej miere nestrácajú detaily.

Nevýhoda 48-bitovej farebnej hĺbky je vo väčšom objeme dát pri ukladaní, v obmedzení voľby formátu (48-bitové farby je možné pomocou programu Zoner Photo Studio uložiť len do formátu TIFF, PNG a HDP, napríklad **formát JPEG ukladanie v 48 bitoch nepodporuje**), ďalší problém môže byť v prenosnosti do iných aplikácií, ktoré 48-bitovú hĺbku nepodporujú.

ICC profily

Priradenie ICC profilu

Obrázky typu JPEG a TIFF môžu obsahovať ICC profil. ICC profil je opis interpretácie farieb uložených v obrázku. Rôzne zariadenia môžu ukladať farby rôznym spôsobom typickým pre tieto zariadenia. Uloženie ICC profilu umožní, aby na zariadeniach, ktoré podporujú správu farieb a sú dobre kalibrované, bude každý obrázok vyzerať rovnako. Ak obrázok žiadny ICC profil nemá, môžeme mu ho pomocou funkcie Prieskumníka **Upraviť | Ostatné | Priradenie ICC profilu** priradiť. Priradením príslušného profilu zabezpečíte správnu interpretáciu obrázkov vyfotografovaných v inom farebnom priestore ako sRGB. Po zvolení profilu je možné určiť ako sa bude operácia správať u súborov, ktoré už ICC profil majú. Zaškrtnutím **Prepísať existujúce profily** zabezpečíte, že staré profily budú prepísané novým. Pri pridaní profilu nedochádza k žiadnej transformácii farieb.

Táto funkcia je viazaná na aktivovanú správu farieb v Nastavenie sekcie Správa Farieb.

Konvertovať do profilu

Táto funkcia vykoná konverziu obrazových dát do farebného priestoru vybraného profilu metódou zvolenou v ponuke **Reprodukcia**. Odporúčaná metóda je perceptuálna. Počas tejto úpravy sa menia farby nezvratným spôsobom.

Úpravy vykonávané v Prieskumníkovi sa aplikujú ihneď do súborov bez možnosti vrátenia späť! Pracujte vždy na pracovných kópiách originálnych súborov.

Táto funkcia je viazaná na aktivovanú správu farieb v Nastavenie sekcie Správa Farieb.

Konvertovať súbor

Funkcia je vhodná pre hromadnú konverziu grafických súborov. Počas konverzie dochádza k zmene formátu uloženia dát podľa štandardu.

Typickým prípadom je hromadná konverzia skenovaných obrázkov vo formáte TIFF na JPEG pre použitie na Internete. Ak máte vaše snímky uložené vo formáte JPEG a chcete s nimi vykonávať viac operácií (úprav), tak je vhodné ich najprv skonvertovať do formátu TIFF, ktorý je veľmi vhodný pre prácu s obrazom, pretože dáta v ňom uložené nie sú poškodzované stratovou kompresiou a taktiež môžu byť uložené vo vyššej farebnej hĺbke.

Príkaz Upraviť | Konvertovať súbor [Ctrl+Shift+F] je dostupný iba z okna Prieskumník.

V jeho ľavej časti konverzného dialógu je rozbaľovacia ponuka **Formát**. Z nej si vyberte <u>formát pre uloženie</u> súboru. Podľa zvoleného formátu sa pod ponukou zobrazia ďalšie parametre formátu (kompresia, farebný režim, spôsob uloženia ...).

V pravej časti dialógu sú 3 ponuky pre nastavenia **konverzie farieb** a ponuka možností uloženia **Informácií o obrázku** (metadát).

Voľba **Informácie o obrázku** určuje, či sa u formátov JPEG, HDP a TIFF uložia iba obrazové dáta, plný EXIF, alebo EXIF bez náhľadu (vhodné pre web), alebo či sa uložia všetky informácie. Ak nie je povolené zachovanie všetkých informácií, obrázok s farebným profilom sa automaticky prevedie na sRGB.

Ak je obrázok otvorený v Editore, je ho možné uložiť v ľubovoľnom z týchto formátov pomocou **Súbor | Uložiť ako** [Ctrl+Shift+S], kde si spolu s voľbou formátu môžete súbor novo pomenovať a vybrať miesto (priečinok) pre jeho umiestnenie.

Konvertovať do JPEG pre Web

Táto funkcia umožňuje uložiť obrázok do formátu JPEG s prioritou určenia veľkosti výsledného súboru.

Požadovanú **Veľkosť** súboru v kB si nastavíte pomocou tiahla alebo ju zadajte číselne do vedľajšieho poľa. Môžete tiež nastaviť limity používanej **kvality** kompresie a ďalšie parametre JPEG kompresie – **vzorkovanie**, **progresívne** formát a **optimalizované kódovanie**.

Ďalšími parametrami konverzie je prevod do **odtieňov šedej**, zahrnutie prídavných informácií **EXIF** do obrázka, **náhľadu** a farebného **ICC profilu**.

Hromadný filter

Pomocou Hromadného filtra môžete vykonať viacero úprav pomocou filtrov a efektov. Z okna Prieskumník môžete túto sekvenciu úprav spustiť hromadne na viacerých vybraných súboroch.

Túto funkciu vyvoláte z ponuky Upraviť | Hromadný filter [Ctrl+Q].

Vyvolané dialógové okno je v porovnaní so štandardným <u>dialógovým oknom pre obrázkové filtre</u> rozšírené o možnosť voľby ľubovoľného počtu ľubovoľne nastavených filtrov - funkcií na prácu s obrazom a operácií so súbormi (súborové operácie sa vykonávajú len pri vyvolaní funkcie z okna Prieskumník).

Jedným krokom je tak možné obrázky napríklad zmenšiť, doostriť, zjasniť, ohraničiť bielym okrajom s čiernymi rámikmi a do okrajov vložiť copyright, a na záver celej operácie uložiť súbory s novým názvom. Pri tvorbe tohto názvu sa dá použiť rovnaké nastavenie ako pri funkcii <u>Hromadné premenovanie</u>.

V prvej časti dialógového okna sa vo forme "sekcií" zobrazujú parametre jednotlivých filtrov, v titulnom pruhu každej sekcie je začiarkavacie políčko, ktorým je možné filter vyradiť zo spracovania, ikona nastavenia východiskových parametrov a ikona pre zobrazenie miestnej ponuky. Tu sú voľby na vloženie nového filtra, odobratie filtra a na zmenu jeho poradia. V pravej časti titulného pruhu je šípka, ktorou je možné celú sekciu zbaliť alebo rozbaliť. Úplne naľavo navrchu sú dve tlačidlá na pridanie a odobratie filtra.

Vpravo dole je možnosť uložiť si **Globálne nastavenie** pod zvoleným názvom. Hromadný filter s daným globálnym nastavením sa dá rýchlo vyvolať napr. pomocou ponuky **Upraviť | Aplikovať hromadný filter**.

Funkcie **Konvertovať súbor** a **Premenovanie** je možné z pochopiteľných dôvodov použiť len raz, len v tomto poradí a ako posledné z celej sekvencie. Pri použití hromadného filtra z Editora nemajú tieto funkcie zmysel a preto sa nevykonávajú. Ako výstupný priečinok je možné použiť ľubovoľný názov a ľubovoľnú cestu, aj relatívnu, napr. ".. \zaloha" – tento priečinok sa potom automaticky vytvorí v nadradenom priečinku.

Nastavenú konverziu je možné "odklikávat" po jednej fotografii alebo spustiť na všetky vybrané fotografie, ktoré sa pre vašu dokonalú informáciu zobrazujú v zozname v ľavej časti konverzného dialógového okna.

Vylepšenie obrázkov

Automatické vylepšenie

Táto funkcia automaticky upraví snímku podľa dostupných informácií a analýzy obrazu bez zásahu do expozície. Funkcia je vhodná pre rýchle hromadné úpravy.

Funkcia je dostupná z ponuky Upraviť | Vylepšiť | Automaticky vylepšiť [Ctrl+0] okna Prieskumník a z ponuky Vylepšiť | Automaticky vylepšiť Editora.

Funkcia nemá žiadne nastavenia. Vykonáva automatické roztiahnutie kontrastu, lokálne zvýšenie kontrastu a prípadne aj doostrenie, úpravu sýtosti a odstránenia šumu na základe EXIF údajov, ktoré sa vo fotografii nachádzajú.

Úrovne

Úrovne (Levels) sú dôležitý nástroj pre korekciu tonálneho rozsahu obrazu. Pomocou tejto funkcie nastavíte nové hodnoty čierneho a bieleho bodu s pomocou histogramu. Zároveň možno zosvetliť alebo stmaviť stredné tóny v obraze pomocou gamma korekcia.

Funkciu vyvoláte voľbou **Upraviť | Vylepšiť | Úrovne [Shift+L]** v ponuke okna Prieskumník, alebo voľbou **Vylepšiť | Úrovne** z ponuky z Editora.

Práca môže prebiehať buď automaticky po zapnutí voľby **Automatická korekcia farieb**, alebo **manuálne**. V ľavej časti dialógu sa nachádza náhľad na histogram a nastavenia pre manuálne úpravy. V ponuke **Kanál** vyberte, ktorá z farebných zložiek bude upravovaná. RGB označuje jasovú zložku. Pre každú zložku je možné nastaviť všetky parametre osobitne.

Parametrom pre operáciu sú **vstupné a výstupné úrovne a koeficient gamma korekcie**. Položka gamma korekcia je umiestnená medzi vstupnými hodnotami a používa sa na úpravu jasovej zložky farieb v stredných tónoch. Všetkých päť hodnôt sa dá voliť ako priamo číslom v príslušnom poli, tak aj posunom myši za trojuholníkové značky pod histogramom a škálou výstupného prechodu.

Kvapkadla Čierny bod a Biely bod umožňujú zvoliť vstupné úrovne pre jednotlivé jasové zložky na základe ručného výberu farby kvapkadlom priamo z náhľadu obrázka. Je vhodné vyberať čo možno najsvetlejší (najtmavší) bod z obrázka.

Pri zapnutí automatického režimu sa automaticky nastavia vstupné úrovne jasu pre jednotlivé zložky. Pre **Automatický kontrast** sa nastaví pre všetky zložky rovnako, pre **Automatické úrovne** sa nastavujú hodnoty pre zložky nezávisle. Automatický kontrast tak "roztiahne" jas celej fotografie na maximálne hodnoty, zatiaľ čo Automatické úrovne "rozťahujú" jednotlivé farby, preto tu môže dôjsť k zmene farebného podania obrázka. Niekedy toto možno s výhodou využiť na odstránenie nežiaduceho farebného nádychu obrázka. **Cieľové farby** umožňujú nastaviť do akých farieb sa premapujú najsvetlejšie a najtmavšie oblasti. **Orezanie** určuje ako veľká časť histogramu sa sprava a zľava orezáva, aby sa zabezpečilo použitie reálnych svetlých a tmavých bodov a tak sa vylúčili náhodné extrémy.

Krivky

Krivky slúžia (podobne ako <u>Úrovne</u>) pre korekciu tonálného rozsahu a vyváženie farieb. Poslúži na dosiahnutie perfektných výsledkov pri úprave expozície a tonality snímok predovšetkým pre úpravu fotografií fotografovaných v extrémnych podmienkach.

Funkciu vyvoláte pomocou voľby **Upraviť** | **Vylepšiť** | **Krivky [Shift+C]** v ponuke okna Prieskumník, alebo voľbou **Vylepšiť** | **Krivky** z ponuky z Editora.

Práca s krivkami je náročnejšie ako s úrovňami, umožňuje však veľmi precízne nastavenie jednotlivých farebných kanálov v obraze. Zatiaľ čo u filtra **Úrovne** ovplyvňujete len rozsah vstupnej a výstupnej úrovne a gamma korekciu, pri filtri **Krivky** môže ovplyvniť tvar prevodnej funkcie (ktorá je pre názornosť vyjadrená krivkou) takmer ľubovoľne. Na vodorovnej osi sú zobrazené vstupné hodnoty, na zvislej osi výstupné hodnoty.

V ponuke **Kanál** vybrať, ktorá z farebných zložiek bude upravovaná. RGB označuje jasovú zložku. Pre každú zložku je možné nastaviť všetky parametre osobitne. Pre lepšiu informovanosť o jednotlivých RGB kanáloch je

vhodné zvoliť **Zobrazovať farebné zložky**. Voľba **Lineárne** určuje, či sa má vytvorenými bodmi krivky preložiť interpolačná krivka, alebo sa majú pospájať lomenou čiarou.

Tlačidlo **Vybrať bod z obrázka** umožňuje po kliku v náhľade zobraziť na krivke pozíciu práve vybratého bodu. Súčasné stlačenie klávesu [**Shift**] tento bod do krivky vloží.

Krivku je možné ľahko upravovať pomocou myši. Kliknutím na krivku kdekoľvek medzi koncovými červenými bodmi je možné pridať ďalší bod krivky. Kliknutím na krivku v niektorom jej bode je možné tento presunúť na inú pozíciu a to ako ťahaním myšou, kurzorovými klávesmi, alebo priamou úpravou jeho hodnôt **Vstup** a **Výstup**. Stlačením druhého tlačidla myši na niektorom bode je možné zmazať tento bod. Ďalšou možnosťou je výber bodu prvým tlačidlom myši a stlačením klávesu [**Del**]. Body je možné mazať tak dlho, kým nie je krivka tvorená len koncovými červenými bodmi. Tlačidlo **Zmazať aktuálnu krivku** obnoví pre vybraný **Kanál** pôvodnú "krivku". Tá je tvorená jednoduchou úsečkou z ľavého dolného rohu do pravého horného. Ak je krivka vymazaná pre všetky farebné kanály, potom nedochádza k žiadnej zmene obrazu. Tlačidlá **Automatický kontrast** a **Automatické úrovne** zmažú aktuálnu krivku a nastavia v jednotlivých zložkách **R**, **G a B** na zodpovedajúcu krivku. Citlivosť automatického nastavenia sa riadi pomocou **Orezanie Svetiel** a **Tieňov**.

Tipy použitia

- Horizontálnym posunom krajných bodov krivky sa upravuje vstupná hodnota čierneho a bieleho bodu, rovnako ako pri použití funkcie Úrovne.
- Posunutím bodov v horizontálnom smere na pozície kde "začíná" a "končí" histogram pre kanál RGB, dôjde k podobnému efektu ako pri voľbe Automatický kontrast u flitra Úrovne - dôjde k "roztiahnutie" jasu celej fotografie na maximálne hodnoty.
- Posunutím bodov v horizontálnom smere na pozície kde "začíná" a "končí" histogram pre každý kanál R, G a B dôjde k podobnému efektu ako pri voľbe automatické úrovne - dôjde k "roztiahnutiu" jednotlivých farebných zložiek celej fotografie na maximálne hodnoty. Ak je každý kanál upravený inou krivkou, dochádza k zmene farebného podania obrázka.
- Ak chcete ovplyvniť tiene tvorte a pohybujte bodmi v ľavej časti, pre ovplyvnenie svetiel naopak v pravej časti.
- Posunutím vytvoreného bodu na krivke smerom nadol alebo doprava sa časť tónov v obraze stmaví. Posunom bodu smerom nahor, alebo doľava sa časť tónov v obraze zosvetlí.
- Vytvorená krivka by mala mať stúpajúci priebeh, ak bude v niektorom úseku klesať, bude táto časť tónov farebne ovplyvnená.
- Maximálny kontrast fotografie získate vytvorením krivky v tvare písmena S tým ľahko stmavíte časť stredných tónov a "roztiahnete" zvyšok strednej a svetlé tóny.

Použitie efektu Krivky v praxi vyžaduje skúsenosti a je prakticky nemožné nájsť univerzálne vhodné nastavenie, pretože každá fotografia má inú tonálnu charakteristiku a vyžaduje osobitné úpravy. Pre rýchlejšie zoznámenie s možnosťami tohto efektu je dôležité vždy sledovať výsledný obrázok v náhľade a tiež naznačené zmeny v histograme.

Upraviť farby

Funkcia slúži na úpravu farieb, jasu a kontrastu obrazu. Funkciu na úpravu farieb vyvoláte z ponuky **Upraviť** | **Vylepšiť** | **Upraviť farby... [Ctrl+1]** okna Prieskumník alebo voľbou **Vylepšiť** | **Upraviť farby...** z ponuky z Editora.

Dialóg obsahuje: editáciu farebných zložiek RGB, zmenu odtieňa, sýtosti, živosti, svetlosti, jasu, kontrastu a gamma korekcie.

Voľba **Režim** (Normálny, Len svetlá, Len tiene) a **Zachovať farby** sa týka len gamma korekcie. **Zachovať farby** zaisťuje rovnaký odtieň farieb aj pri výraznom zjasnení a bráni tým známemu vyblednutiu obrazu. V prípade úpravy farebných zložiek táto funkcia zaisťuje aj zachovanie jasu.

V dialógu je zahrnutá aj funkcia Automatický kontrast.

Upraviť teplotu farieb

Funkciu pre ručnú korekciu fotografií s farebným nádychom spôsobeným zle nastaveným vyvážením bielej (WB) pri fotografovaní.

Funkciu vyvoláte **Upraviť** | **Vylepšiť** | **Upraviť teplotu farieb...** [Ctrl+2] z ponuky okna Prieskumník a **Vylepšiť** | **Upraviť teplotu farieb...** [Ctrl+2] v ponuke Editora.. Korekcia sa vykoná automaticky, určením farebne neutrálneho bodu, alebo zadaním teploty osvetlenia.

Ručné určenie farebne neutrálneho bodu. umožňuje výber "šedého" bodu. To je miesto, ktoré nemá po aplikácii obsahovať žiadny farebný tón a zároveň nie je úplne prepálené (čisto biele), pretože z čistej bielej nie je možné zistiť farebný posun.

Teplota osvetlenia sa zadáva dvoma bežcami. Prvý slúži na posun farieb v zmysle aktuálnej hodnoty farebnej teploty obrázka, teda medzi modrým a žltým odtieňom, druhý ku korekcii medzi odtieňom zeleným a fialovým.

Zdokonaliť expozíciu

Táto funkcia je určená najmä na úpravu jasu a kontrastu fotografií.

Funkciu vyvoláte z ponuky **Upraviť | Zdokonaliť | Zdokonaliť expozíciu... [Ctrl+3]** okna Prieskumník alebo voľbou Zdokonaliť | Zdokonaliť expozíciu... z ponuky z Editora.

- Expozícia umožňuje dodatočnú korekciu expozície v rozsahu až +/-3eV.
- Kontrast umožňuje kontrolu celkového kontrastu obrázka
- Svetlá stmaví svetlé oblasti v obrázku
- Tiene zosvetlia tmavé oblasti v obrázku
- Biely bod nastaví úroveň jasu, ktorá zodpovedá bielej farbe v obrázku
- Čierny bod nastaví úroveň jasu, ktorá zodpovedá čiernej farbe v obrázku
- Zreteľnosť mení lokálny kontrast na hranách

Doostrit'

Funkcia aplikuje ostriaci efekt, ktorý do určitej miery dokáže odstrániť neostrosť obrazu. Funkciu je vhodné použiť pri zmene rozmeru obrázka.

Funkcia dostupná cez **Upraviť** | **Vylepšiť** | **Doostriť**... [Ctrl+5] slúži na doostrenie obrázkov. Najdôležitejšou voľbou je tu typ doostrenia.

- **Jednoduché doostrenie** slúži pre rýchle doostrenie jemných detailov, napríklad po zmenšení obrázka. Voliteľným parametrom je sila efektu a jasová metóda.
- Maskovanie neostrosti je metóda odvodená z tradičnej filmovej technológie, vyvinutá špeciálne pre zaostrovanie fotografií, pretože zvýrazňuje v obrázku iba výrazné hrany. Parametre sú sila efektu, polomer, prah a jasová metóda.
- Gaussovské doostrenie je metóda na odstránenie gaussovského typu rozmazania fotografie. Parametre sú sila efektu, polomer, potlačenie šumu.
- Plošné doostrenie je metóda na odstránenie plošného typu rozmazania fotografie. Parametre sú sila efektu, polomer, potlačenie šumu.
- Mäkké doostrenie umožňuje súčasné doostrenie jemných detailov a zároveň potlačenie hrubších štruktúr, je teda vhodná napríklad pre doostrovanie portrétov. Parametre sú sila efektu.

Parameter **Jasová metóda** znamená, že bude filter aplikovaný iba na jasovú zložku obrázka, čím je možné zabrániť farebným posunom, ktoré vznikajú na okrajoch hrán pri silnom zaostrení.

Rozdiely medzi spôsobmi zaostrenia

Spôsob spracovania obrazu u jednotlivých metód je úplne odlišný. Kým **Maskovanie neostrosti** zaostruje v obrázkoch predovšetkým oblasti výrazných hrán, ďalšie metódy zaostrujú vždy celý obrázok a preto zvýraznia všetky detaily. To v praxi znamená, že na nekvalitné fotografie - či už zašumené alebo poškodené silnou kompresiou je vhodná predovšetkým metóda maskovania neostrosti, ostatné metódy by príliš zvýraznili nežiaduci obsah obrázka.

Metódou **maskovanie neostrosti** je možné eliminovať neostrosti vzniknuté pri fotografovaní, skenovaní a pod. Ostrenie touto metódou je veľmi vhodné pre fotografie, pretože je závislé na kresbe obrazu. Základná myšlienka tejto techniky je jednoduchá - spočíva vo vytvorení neostrej masky rozmazaním pôvodného obrázka, ktorá je následne "odpočítaná" od pôvodného obrázka. Takto vzniknutý obraz so zvýraznenými hranami je potom "pripočítaný" k pôvodnému obrázku. **Polomer** určuje rozmazanie masky a jeho veľkosť je veľmi dôležitá. Ak je zvolená hodnota príliš vysoká dochádza k preostreniu, ktoré sa prejavuje svetlými obrysmi (alebo dokonca žiarou) vychádzajúcou z hrán. **Prah** určuje, ako musia byť rozdielne dve hodnoty jasu, aby boli považované za hranu. Hodnota 0 znamená, že efekt bude použitý na všetky pixely obrazu; ak efekt príliš zviditeľňuje šum v obrázku, odporúča sa experimentovať s hodnotami v rozmedzí 2-20.

Metódy **Gaussovské doostrenie** a **Plošné doostrenie** sú špeciálne techniky pre zaostrenie obrazu založenom na odstránenie konkrétneho rozmazania pomocou konvolučnej matice. Voľba **Plošné** je vhodná pre obrázky postihnuté neostrosťou získanou pri fotografovaní, **Gaussovské** pre obrázky rozmazané pri procese spracovania - napríklad zmenšenie fotografie. **Polomer** riadi, ako veľké okolie bude zahrnuté do výpočtov, pričom väčšie okolie znamená subjektívne razantné zvýšenie zaostrovacieho účinku. Voľba **Potlačenie šumu** zabraňuje prílišnému preostreniu pri súčasnom zachovaní plnosti efektu doostrenia.

Zmenšenie obrázka metódou supersampling vytvorí plošné rozmazanie, nie gaussovské, ale je to svojím spôsobom výnimka. Pri fotografovaní vzniká neostrosť na hranici medzi Gaussovským a plošným rozmazaním.

Rozmazať

Funkcia ponúka niekoľko možností pre rozostrenie a kreatívne rozmazanie fotografie.

Funkcia je dostupná z ponuky **Upraviť | Vylepšiť | Rozmazať... [Ctrl+6]** okná Prieskumník a **Vylepšiť | Rozmazať... [Ctrl+6]** v Editore.

Filter obsahuje šesť typov rozmazaní: Jemné, Gaussovské, Plošné, Smerové, Rotácia a Zoom. Prvý typ je vhodný pre jemné rozmazanie, pre silnejší efekt slúži k rozmazaniu Gaussovské a Plošné. Ďalšie typy rozmazania majú naviac prídavné parametre - pre Smerové je to **Smer**, pre Rotáciu a Zoom je to **Stred** rozmazanie (ten tiež vybrať priamo z obrázka kvapkadlom). Prvý bežec **Sila** je spoločný pre všetky typy rozmazania. Voľba **Vysoká kvalita** zlepšuje presnosť výpočtov za cenu dlhšej doby výpočtu rozmazania.

Odstrániť šum

Na odstránenie šumu z fotografie použite **Upraviť** | **Vylepšiť** | **Odstrániť šum… [Ctrl+Shift+N]**. Zoner Photo Studio disponuje nástrojom na odstránenie charakteristického šumu, ktorý vznikol dlhou expozíciou snímky (tzv. hot-pixels, v programe označené ako "korenie a sol"), ako aj štandardného aditívneho šumu, pričom sa obe metódy dajú aplikovať súčasne.

Odstrániť šum "korenie a soľ" – pri odstránení šumu "korenie a soľ" sa nastavuje jediná voľba a to **Charakter** šumu podľa konkrétneho obrázka.

Odstrániť aditívny šum – pri aditívnom šume sú vo východiskovom nastavení dva posuvníky **Jas** a **Farby**, ktorými je možné nastaviť úroveň odstránenia šumu nezávisle pre jasovú a farebnú zložku obrázka.

Pokročilé nastavenia

Pomocou voľby **Pokročilé nastavenia** je možné zobraziť ďalšie ovládacie prvky, ktoré umožňujú nastavenia všetkých parametrov a tým poskytnú skúseným používateľom úplnú kontrolu nad procesom odšumovania.

Rýchlosť odšumenia môžete ovplyvniť voľbou Kvalita – pri nastavení nižšej kvality je proces rýchlejší a naopak.

Okrem globálneho nastavenia pomocou posuvníkov **Jas** a **Farby** sa dá ešte selektívne ovplyvniť úroveň odšumenia pre určité farby, resp. jasové úrovne v obrázku. Na to slúži niekoľko ovládacích prvkov v časti **Lokálne korekcie podľa jasu**. Základným ovládacím prvkom je pruh s farebným resp.

jasovým prechodom a krivka s niekoľkými uzlami. Ťahaním za jednotlivé uzly sa dá meniť tvar krivky a tým zvýšiť či znížiť úroveň odšumenia pre konkrétnu farbu resp. jasovú úroveň. Kliknutím na krivku kdekoľvek medzi uzlami sa dá pridať ďalší uzol krivky, vybraný uzol sa dá zmazať klávesom **[Del]**. Pomocou "kvapátka" sa dá vybrať farba resp. jasová úroveň priamo z obrázka.

Pri veľmi zašumených obrázkoch už šum často vytvára skôr farebné škvrny, ktoré môžu aj po odšumení pôsobiť rušivo. Pomocou voľby **Potlačenie farebných škvŕn** sa dá tento jav eliminovať. S intenzitou potlačenia sa však musí pracovať obozretne, pretože silné potlačenie môže spôsobiť neúmernú stratu detailov v obrázku.

Kvalita odšumenia, teda čo najväčšie potlačenie šumu pri čo najmenšej strate detailov, je vysoko závislá na správnom určení intenzity šumu v obrázku. Preto sa pred odšumením vykonáva pomerne detailná analýza šumu, v určitých prípadoch sa však môže stať, že intenzita šumu nebude stanovená úplne správne a v dôsledku toho dôjde k nedokonalému alebo naopak až príliš agresívnemu odšumeniu. V týchto prípadoch sa dá v časti **Intenzita šumu v obrázku** zmeniť spôsob detekcie na **Ručné nastavenie** a upraviť detekovanú intenzitu šumu, a to nezávisle pre farebný a jasový kanál. V tomto prípade odporúčame nastaviť oba posuvníky pre úroveň odšumenia na 100% a vizuálne nastaviť intenzitu šumu tak, aby bol čo najviac potlačený šum, ale zároveň ešte nedochádzalo k neúmernej strate detailov v obraze. Následne môžete vrátiť posuvníky pre úroveň odšumenia na požadované hodnoty.

Po vyvolaní filtra dôjde najprv k analýze šumu v obrázku a potom k samotnému odšumeniu obrázka, tento proces môže byť na väčších obrázkoch časovo náročnejší. Následná zmena väčšiny parametrov už nevyžaduje nové odšumenie a je preto výrazne rýchlejšia.

Chromatická chyba

Na opravu fotografií s chromatickou vadou je vhodná funkcia **Upraviť** | **Vylepšiť** | **Chromatická vada** [Ctrl+Shift+A].

Chromatická vada (aberácia) je jav, ktorý vzniká z viacerých príčin, jednou z nich je nerovnaký lom svetelných lúčov rôznej vlnovej dĺžky. Na snímkach sa prejavuje najčastejšie fialovou, niekedy aj zelenou alebo modrou rozpitou kontúrou v mieste s veľkým kontrastom. Zoner Photo Studio ponúka veľmi ľahko ovládateľný nástroj pre odstránenie tejto chyby.

Ak sa chromatická vada uprostred obrazu nenachádza a smerom ku okrajom sa zväčšuje, môžete na jej potlačenie použiť ovládacie prvky "Červená – zelená" a "Modrá – žltá", ktorými ovplyvníte vzájomné posunutie farebných zložiek voči sebe a vadu potlačíte.

Ak sa chromatická vada prejavuje inak, alebo ak vyššie uvedené ovládacie prvky nepostačujú pre jej dostatočné potlačenie, môžete aktivovať voľbu **Potlačiť zvolenú farbu**, ktorá vám umožňí selektívne potlačenie vybranej farby v obraze so zvolenou toleranciou.

Súdkovitosť

Na fotografie so súdkovitosťou alebo poduškovitosťou je možné použiť funkciu Upraviť | Vylepšiť | Súdkovitosť [Ctrl+Shift+D].

Súdkovitosť a poduškovitosť je častá vada objektívov, nepríjemná pri fotografovaní architektúry a rovných hrán. Bežcom volíte silu prehnutia alebo vypuknutia objektu. Pri prehnutí dovnútra je možné s výhodou použiť **Automatické orezanie**.

Kvalitu je možné nastaviť pre urýchlenie náhľadu napríklad na **Najbližšie body** a efekt po nájdení optimálnej hodnoty aplikovať v kvalite najlepšej – **Bikubickej metóde**.

Odstránenie súdkovitosti je vždy vhodné uskutočniť ako prvú operáciu pred ďalšími úpravami obrázka (najmä pred orezaním, narovnaním kolmice a perspektívy).

Vinetácia

Postupné stmavnutie okrajov fotografie môžete pridať alebo odstrániť pomocou funkcie Vinetácia z ponuky **Upraviť | Vylepšiť | Vinetácia ... [Ctrl+Shift+V]**.

Vinetácia je nerovnomerná expozícia v ploche fotografie. Zvyčajne vzniká pri použití predsádok, filtrov, alebo slnečnej clony na širokouhlom objektíve, prípadne u nekvalitných objektívov.

Voľbou Automatická maska prepnete funkciu do režimu, kedy sa maska pre korekciu jasov vytvára automaticky z obrazu.

V opačnom prípade sa maska vytvára na základe **polomeru**, ktorý udáva rýchlosť tmavnutia rohov vo vzdialenosti od kraja. Tento režim pre odstránenie vinetácie je možné použiť len na neorezaný obrázok, pretože je stred korekcie umiestnený vždy do stredu obrázka. Bežcom **Sila efektu** nastavujete pridaním (zápornej hodnoty), alebo korekciou vinetácie.

Riadkový preklad

Funkcia potláča riadkový preklad pri obrázkoch získaných z videa.

Digitálne kamery a ďalšia videotechnika pracujú z historických dôvodov s prekladanými obrázkami. Takéto obrázky obsahujú v jednej snímke dve polia, ktoré môžu pochádzať z rôznych záberov. Prvá polsnímka je uložená v nepárnych riadkoch obrázka, druhá polsnímka v párnych. Ak sa scéna nemení a nedochádza k pohybu, potom má obrázok plné rozlíšenie a nie je potrebné ho nijako upravovať. (Rovnaká vec platí aj pre obrazový materiál prenesený z klasických filmových kamier, ktorý väčšinou obsahuje obidve polia z jedného záberu.) Ak sa scéna medzi snímkami zmenila zásadne, potom obsahuje obrázok dve úplne rozličné polia. Prevažná väčšina obrázkov však obsahuje ako aj nepohnuté miesta, tak aj časti, kde dochádza k pohybu.

Voľba Upraviť | Vylepšiť | Riadkový preklad... v ponuke okna Prieskumník a Vylepšiť | Riadkový proklad... v Editore, klávesová skratka [Ctrl+Shift+L].

Zoner Photo Studio umožňuje upraviť fotografie obsahujúce snímky s riadkovým prekladom. Na rôzne obrázky sa hodia rôzne metódy - niekedy môže byť výhodné použiť odstránenie riadkového prekladu len na časť obrázku alebo dokonca na rôzne časti rôzne metódy.

- Spojiť polsnímky Všeobecne odporúčaná metóda, ktorá sa snaží inteligentne spojiť obidva polobrázky v
 oblastiach bez pohybu a tým zväčšiť výsledné rozlíšenie obrázka. Miesta, kde dochádza k zmene scény sú
 interpolované z preferovanej polsnímky.
- Prelnutie polsnímky Táto metóda spája do jedenej snímky obidve polsnímky. V miestach pohybu potom dochádza k špecifickej duplicite a rozmazaniu obrazu.
- Interpolovať polsnímku Pre výpočet sa využíva len jedena polsnímka, zvyšné riadky sú dopočítané pomocou interpolácie.
- Duplikovať polsnímku Pre výpočet sa využíva len jedena polsnímka, zvyšné riadky sú dopočítané pomocou interpolácie.
- Podvzorkovať polsnímku Využíva sa iba jedena preferovana polsnímka, ktorá je ďalej v horizontálnom smere zmenšená interpoláciou (podvzorkovaním), aby bol zachovaný pomer strán. Výsledný obrázok má štvrtinové rozlíšenie.
- Prehodiť polsnímky Táto metóda nerobí vlastné odstránenie prekladu, ale iba opravuje chybu niektorých programov, ktoré ukladajú polsnímky do obrázka v opačnom poradí. Riešením je potom jednoduché prehodenie párnych a nepárnych riadkov obrázku.

Položka **Preferovať prvú polsnímku** určuje, ktorá snímka bude použitá ako základ pre nový obrázok. Vždy je vhodné vyskúšať, ktorá z polsnímok zaručuje lepší výsledok.

Prah spojenia – udáva hodnotu, ktorá určuje pri metóde **Spojiť polsnímky**, či ide o pohyb alebo zmenu v scéne. Príliš vysoké hodnoty sa prejavujú v nedostatočnom odstránení artefaktov prekladu, príliš nízke naopak vo výsledku znižujú efektívne rozlíšenie, keďže bude väčšia časť obrázka vyhodnotená ako pohyblivá. Odporúčané hodnoty sú 10-25.

Testovať jas namiesto farby – Detekcia pohybu v scéne pri metóde Spojiť polsnímky sa zisťuje pomocou

rozdielu farieb, alebo jasu pre každý pixel v prvej a druhej polsnímke. Detekcia pomocou farieb je vhodnejšia na kreslené obrázky, alebo scény s väčšími jednofarebnými plochami (kreslené filmy). Detekcia pomocou jasu je vhodná pre časti obrázka s priehľadnými prvkami (napr. televízne grafika, logo).

Odstránenie riadkového prekladu je vždy vhodné uskutočniť ako prvú operáciu pred ďalšími úpravami obrázka (najmä pred zmenou veľkosti).

Efekty

Efekty na obrázky sa v Editore dajú aplikovať z ponuky Efekty a v ponuke okna Prieskumník Upraviť | Efekty.

Úpravy vykonávané v okne Prieskumník sa aplikujú do súborov hneď bez možnosti vrátenia späť! Pracujte vždy na pracovných kópiách originálnych súborov.

Stará fotografia

Obľúbený fotografický a filmový efekt, inak nazývaný aj sépia. Posuvníkom nastavíte "vek" fotografie.

Voľba Upraviť | Efekty | Stará fotografia... v ponuke okna Prieskumník a Efekty | Stará fotografia... v ponuke Editora.

Pridať zrno

Navodzuje pocit efektu vysokej citlivosti filmu. Základnými parametrami efektu sú **množstvo** zrna a **typ zrna**. Voľba **farebné zrno** prepína medzi monochromatickým a rôznofarebným zrnom.

Voľba Upraviť | Efekty | Pridať zrno... v ponuke okna Prieskumník a Efekty | Pridať zrno... v ponuke Editora.

Explózia

Vytvára podobný efekt ako keby ste dali obrázok za výplň presklených izbových dverí. Nastavuje sa sila efektu.

Voľba Upraviť | Efekty | Explózia... v ponuke okna Prieskumník a Efekty | Explózia... v ponuke Editora.

Olejomaľba

Obrázok vyzerá akoby bol namaľovaný ťahmi štetca. Nastavuje sa sila efektu.

Voľba Upraviť | Efekty | Olejomaľba... v ponuke okna Prieskumník a Efekty | Olejomaľba... v ponuke Editora.

VIny

Obrázok vyzerá akoby bol v odlesku vodnej hladiny s kruhovými vlnami (po vhodení predmetu). Nastavuje sa sila efektu.

Voľba Upraviť | Efekty | Vlny... v ponuke okna Prieskumník a Efekty | Vlny... v ponuke Editora.

Kresba ceruzkou

Obrázok vyzerá akoby bol nakreslený pastelkami v štýle pouličných karikaturistov. Nastavuje sa sila efektu.

Voľba **Upraviť | Efekty | Kresba ceruzkou...** v ponuke okna Prieskumník a **Efekty | Kresba ceruzkou...** v ponuke Editora.

Pixelizácia

Zmení kvalitu obrázka "kostičkovaním". Šírka pixelu je voliteľná.

Voľba Upraviť | Efekty | Pixelizácia... v ponuke okna Prieskumník a Efekty | Pixelizácia... v ponuke Editora.

Pretlačenie

Obrázok vyzerá akoby bol vylisovaný do formy. Voľbou Desaturovať zaistíte vykreslenie v jednej farbe. Nastavuje sa sila efektu a smer svetla.

Voľba Upraviť | Efekty | Pretlačenie... v ponuke okna Prieskumník a Efekty | Pretlačenie... v ponuke Editora.

Detekcia hrán

Tradičný bitmapový efekt, ktorý vyhľadá kontrastné hrany. Nastavuje sa sila efektu.

Voľba **Upraviť | Efekty | Detekcia hrán...** v ponuke okna Prieskumník a **Efekty | Detekcia hrán...** v ponuke Editora.

Negatív

Prevrátenie hodnôt farebných zložiek - vytvorenie negatívneho obrazu.

Voľba Upraviť | Efekty | Negatív... v ponuke okna Prieskumník a Efekty | Negatív... v ponuke Editora.

Dynamické prahovanie

Tento filter prevádza obrázok na čiernobiely s tým, že sa na rozdiel od klasického prahovania neurčuje pevne prah, za ktorým sa už pixel berie ako čierny, ale tento sa odvodzuje z okolia každého bodu. Vďaka tomu je možné uspokojivo prahovať aj obrázky s veľkými miestnymi zmenami jasu. Charakter výsledného obrázka sa riadi voľbou dynamického **Prahu** a **Okolia**.

Voľba Upraviť | Efekty | Dynamické prahovanie... v ponuke okna Prieskumník a Efekty | Dynamické prahovanie... v ponuke Editora.

Mäkká kresba

Efekt Mäkká kresba umožňuje súčasné doostrenie jemných detailov a potlačenie hrubších štruktúr, je teda vhodný napríklad na doostrovanie portrétov. Obsahuje štyri ovládacie prvky pre štyri úrovne jemnosti detailov, pričom pri zväčšovaní hodnoty dochádza k zvyšovaniu kontrastu detailov s danou jemnosťou, zatiaľ čo pri znižovaní hodnoty dochádza naopak k jeho znižovaniu. Zvýšením kontrastu dostatočne jemných detailov potom dochádza k doostreniu obrázka, znížením kontrastu väčších detailov dochádza naopak k zmäkčeniu tvrdších tieňov pri zachovaní ostrosti jemných detailov.

Poškodená fotografia

Funkcia sa snaží napodobniť vzhľad fotografie, ktorá bola poškodená pôsobením času (napr. zažltnutie, vyblednuté okraje) a zlým zaobchádzaním (napr. škrabance, škvrny).

Funkciu spustíte voľbou **Upraviť | Efekty | Poškodená fotografia** v ponuke okna **Prieskumník alebo Efekty | Poškodená fotografia** v Editore.

Filter sa dá použiť v zjednodušenej podobe, v tomto prípade obsahuje jediný posuvník slúžiaci na nastavenie požadovanej úrovne poškodenia. Pomocou voľby **Detailné nastavenie parametrov** sa dá rozhranie prepnúť do rozšíreného režimu, kde sa dajú nastaviť jednotlivé typy poškodenia úplne nezávisle. Tlačidlom **Pregenerovať** zmeníte tvar a pozície jednotlivých vád v obraze, po stlačení tlačidla **Náhodné parametre** nastaví program jednotlivé posuvníky do náhodných pozícií.

Textúra

Po použití tejto funkcie vyzerá fotografia ako by bola nanesená na určitý materiál.

Funkciu spustíte voľbou Upraviť | Efekty | Textúra v ponuke okna Prieskumník alebo Efekty | Textúra v Editore.

Parameter **Textúra** slúži na výber typu materiálu, ktorý funkcie simuluje, posuvníkom **Intenzita** sa nastavuje viditeľnosť textúry.

Mapovanie tonality

Efekt mapovaním tonality umožňuje pracovať s jedným obrázkom ako s HDR obrazom. Vplyvom nastavenia jednotlivých parametrov dochádza k zosilneniu lokálneho kontrastu a k väčšiemu zvýrazneniu detailov v tmavých a svetlých oblastiach.

Parameter **Intenzita** udáva silu vplyvu nastavenia na okolité pixely. **Kompresia** určuje to, akou mierou má byť vo výslednom obraze zastúpený celkový dynamický rozsah HDR obrazu. Parameter **Svetlo** potláča vplyv svetiel a tieňov. Intenzitu farieb nastavuje **Sýtosť**. Parameter **Gamma** ovplyvňuje zakrivenie krivky gamma korekcie. Parametre **Čierny a biely bod** určujú koľko percent pixelov má byť orezaných. **Intenzita tieňov a svetiel** udáva to, s akou silou sa nastavenie prejaví v oblasti tieňov a svetiel.

Nastavenie parametrov je zhodné s ovládaním funkcie Vytvoriť | HDR mapovaním tonality v Prieskumníkovi.

Tilt-shift efekt

Touto funkciou dosiahnete rovnaký výsledok ako s nástrojom <u>Tilt-Shift efekt</u> v Editore, len pozíciu a sklon stredu zaostrenej oblasti je nutné zadať číselne. Veľkou výhodou je však možnosť aplikácie na viac obrázkov súčasne, napríklad pri časozbernom snímaní. Filter a nástroj Tilt-shift sú navzájom kompatibilné, odporúčame preto najprv jeden obrázok otvoriť v editore, pomocou nástroja Tilt-shift zadať požadovanú pozíciu riadiacich liniek, nastaviť ostatné parametre a toto nastavenie uložiť. Následne stačí v Prieskumníkovi vybrať obrázky, na ktoré chcete nastavenie aplikovať, vyvolať funkciu **Upraviť | Efekty | Tilt-shift efekt**, načítať uložené nastavenie a stlačiť tlačidlo **Aplikovať na všetky**.

Posun farieb

Funkcia slúži na drobné úpravy vybraných farebných odtieňov. Farbu vyberiete kliknutím na tlačidlo s kvapátkom a následným kliknutím kvapátkom do zdrojového obrazu. Zvolená farba sa objaví v zozname farieb a dá sa pre ňu upraviť **Odtieň**, **Sýtosť** a **Svetlosť**. Z dôvodu plynulosti farebných prechodov budú ovplyvnené aj ďalšie blízke farby. Ak je však niektorá farba vybraná v zozname a nemá žiadne vlastné úpravy, ovplyvnenie sa pri nej neobjaví. Parametre pre korekciu farieb sa dajú meniť kedykoľvek po zvolení príslušnej farby v zozname a jej odstránenie sa dá vykonať kliknutím na tlačidlo **Odstrániť farbu zo zoznamu**. Pretože funkcia žiadnym spôsobom nezohľadňuje priestorové umiestnenie vybranej farby, je nutné pri požiadavke na korekciu blízkych farieb v jednej časti obrazu obmedziť aplikáciu efektu pomocou selekčných nástrojov.

Odtiene šedej

Prevod farebnej snímky do odtieňov šedej (čiernobiela fotografia) je možné výrazne ovplyvniť použitou metódou a získať tak perfektné a kontrastné snímky v šedej škále.

Niektoré farebné kontrasty na fotografii po prevode do odtieňa šedej zaniknú (napr. kontrast zelenej a modrej alebo červenej) a výsledok potom pôsobí na rozdiel od farebnej snímky šedivo. Elegantným riešením je prevod na stupne šedej pomocou jednotlivých farebných zložiek, pomocou ktorého možno aj z takejto snímky urobiť kontrastnú fotografiu.

Použitie funkcie **Upraviť** | **Efekty** | **Odtiene šedej** [**Ctrl+G**] v ponuke okna Prieskumník, alebo **Efekty** | **Odtiene šedej** v Editore, umožňuje vybrať medzi niekoľkými rôznymi metódami práce s jednotlivými farebnými kanálmi:

- Odtiene šedej uplatňujú sa všetky zložky v pevne danom pomere, ktorý zodpovedá bežnému vnímaniu svetla ľudským okom, vhodná metóda pre fotografie
- Desaturácia odstránenie farebných zložiek z obrázka
- Pokročilá používa sa zložitý spôsob prevodu, výsledky porovnateľné s prvou metódou, ale náročnejšie na výpočty
- Priemer kanálov počíta sa priemerná hodnota medzi všetkými farebnými zložkami
- Maximum kanálov použije sa farebná zložka s najväčšou hodnotou
- Minimum kanálov použije sa farebná zložka s najmenšou hodnotou
- Červený kanál použije sa iba červená zložka
- Zelený kanál použije sa iba zelená zložka
- Modrý kanál použije sa iba modrá zložka
- Používateľská použijú sa zložky v pomere podľa voľby Zdrojové kanály. Táto metóda vám dáva najviac

možností vybrať si s akým dôrazom sa má použiť ktorá zložka. Voľba **Normalizovať** zaručí, že súčet percent bude rovných 100%.

Miešanie kanálov

Efekt zmeny farebného podania obrázka poskladaním farieb z pôvodných farebných zložiek v novom vzájomnom pomere.

Práca s RGB kanálmi sa hodí najmä na opravu poškodených súborov zo zle poskládanými kanálmi, pokročilé úpravy, vyváženie farieb, alebo pre rekonštrukciu farieb v infračervenej fotografii. Pre infračervenú fotografiu sa kvôli extrémne zvýšenej expozícii červeného kanála odporúča prevod do čiernobielej podoby alebo prehodenie červeného a modrého kanála pre prirodzenejšie podanie.

Efekt spustíte voľbou z ponuky **Upraviť | Efekty | Miešanie kanálov** v okne Priezkumík a voľbou **Efekty | Miešanie kanálov** v okne Editor.

Prvé tri voľby vo výbere **Kanál** určujú, prečo platia nižšie nastavené hodnoty jednotlivých kanálov, posledná voľba **Offset** určuje plošné zosilnenie/zoslabenie vybraného kanála. Nastavenia kanála na **Odtiene šedej** prepne celý dialóg do režimu prevodu tónov šedej. Na rozdiel od funkcie <u>Odtiene šedej</u> umožňuje odčítanie jednotlivých farebných zložiek.

Farebné tónovanie

Funkcia slúži na tónovanie obrazu do vybraných farieb. Vstupný obraz sa najprv prevedie do šedej škály, na ktorú sa mapujú výstupné farby prechodu.

Funkciu spustíte voľbou **Upraviť | Efekty | Farebné tónovanie** v ponuke okna Prieskumník, alebo **Efekty | Farebné tónovanie** v Editore.

Najtmavšie odtiene obrazu budú mať vo výsledku farbu z ľavej časti, najsvetlejšie miesta farbu z pravej časti. Krajné body prechodu je možné určiť stlačením tlačidiel po jeho stranách. Do vnútra prechodu je možné vložiť na rôzne pozície ďalšie farby a to buď priamo poklepaním na prechod alebo tlačidlom **Pridať**. Farbu v rámci prechodu je kedykoľvek možné zmeniť výberom jej značky a stlačením tlačidla **Aktívne**. Značku je možné aj posunúť na ľubovoľné miesto v rámci prechodu. Stlačenie tlačidla **Zmazať** zmaže vybranú farbu v prechode, **Zmazať všetko** odstráni všetky vnútorné farby prechodu.

Používateľský filter

Používateľský filter umožňuje veľmi pokročilému používateľovi aplikovať na obrázok definovateľnú konvolučnú maticu.

Voľbou v ponuke Upraviť | Efekty | Použivatelský... okná Navigátor a Efekty | Použivatelský... v Editore.

Princíp funkcie je v zásade veľmi jednoduchý. Matica obsahuje 5 × 5 koeficientov, ktoré určujú, ako sa vypočíta hodnota každého bodu budúceho obrázka. Každým koeficientom sa pri spracovaní násobí jas farebnej zložky obrazového bodu. Hodnota uložená presne uprostred matice zodpovedá hodnote, ktorá sa uplatňuje priamo pre spracovávaný bod, ostatné koeficienty sa použijú na spracovanie okolia tohto bodu - koeficientom úplne vľavo hore sa vynásobí jas pixelu o dva pixely doľava a hore; analogicky sa potom aplikuje všetkých 25 koeficientov. Výsledné hodnoty sa postupne sčítajú a ich súčet je potom vydelený hodnotou **Deliteľ**. Jeho hodnotu je možné **Určiť automaticky**, potom je jednoduchým súčtom všetkých koeficientov. K výsledku delenia je potom pripočítaný **Posun** a výsledok je hodnota jasu výsledného bodu. Celý výpočet sa opakuje pre každý pixel obrázka a pre všetky farebné zložky obrazu.

Praktické použitie sa odvíja predovšetkým od tvaru matice. Ak je uprostred vysoká kladná hodnota a v jej tesnom okolí záporné hodnoty, potom dochádza k zaostreniu obrázka, naopak rozmiestnenie rovnakých koeficientov symetricky okolo stredu znamená rozmazanie obrázka. Posunom je možné plošne zosvetliť alebo stmaviť celý obrázok o konkrétnu hodnotu.

Variácie

Funkcia Variácie slúži pre názornú zmenu farebného a jasového podania fotografie pomocou niekoľkých možných náhľadov úprav obrázka.

Funkciu vyvoláte z ponuky Efekty | Variácie v Editore.

V okne je úplne vľavo zobrazený originálný obrázok, vedľa neho je stĺpec pre zosvetlenie a stmavenie a v pravej časti je šesť variantov možných farebných odchýlok. Uprostred blokov pre zmenu jasu a farebného tónu je vždy aktuálny obrázok pre jednoduché porovnanie výsledku. Úprava aktuálneho obrázka sa realizuje priamo kliknutím na niektorý z ponúkaných náhľadov. K originálnemu súboru je možné sa kedykoľvek vrátiť kliknutím na originálny obrázok.

U pravého horného okraja filtra je možné zmeniť Silu efektu v piatich stupňoch od Malej po Veľkú.

Funkcia je vhodná pre individuálne úpravy fotografií.

Obálky

Obálky nájdete v ponuke Upraviť | Efekty | Obálky... okna Prieskumník a v ponuke Efekty | Obálky... v Editore.

Obálky slúžia k tematickým výrezom z fotografií. Obálky sa dajú "orezávať" podľa niekoľko desiatok preddefinovaných tvarov akými sú srdiečka, bubliny, rámiky ap. Zoner Photo Studio dokáže nastaviť ostrosť orezania, farbu pozadia, ktoré ostalo a tiež aj vykonať orezanie "do stratena".

Dá sa vybrať z niekoľkých typov obálok:

- Čiernobiele a Farebné šablóny fotografia bude "orezaná" podľa vybraného motívu, ktorý sa dá po fotografii posúvať alebo zväčšovať/zmenšovať. Na okraje sa aplikuje zvolená Farba. Okraje sa môžu rozmazať zväčšením hodnoty Rozmazanie.
- **Poštová známka** okraje poštovej známky sú vložené do obrázka alebo ho lemujú. Dá sa nastaviť farba známky, farby pozadia, šírka, posunutie a natočenie tieňa.
- Puzzle rozdelí obrázok na kúsky skladačky podľa zadanej šírky a farby pera, zložitosti a percenta chýbajúcich kúskov.
- Políčko filmu pridá obrázku vzhľad filmového políčka.
- Poznámkový blok pridá obrázku vzhľad poznámkového bloku.

Vaše vlastné obálky

Súbor motívov (obálok) môžete rozširovať. Obrázky sa "orezávajú" podľa masiek, ktoré sú uložené v jednom zo systémových priečinkov programu Zoner Photo Studio – Envelopes (v priečinkoch Programových súborov). Čiernobiele obálky sú definované obrázkom GIF, ktorý predstavuje masku veľkosti 1024 × 768 bodov a náhľad (tiež GIF) veľkosti 60 × 45 bodov. Farebné obálky sú definované obrázkom PNG, ktorý predstavuje obrázok s priehľadnosťou (alfa kanálom) a náhľad (tiež PNG).

Vaše obálky pridané s nadväzujúcim číslovaním do priečinka Envelopes sa automaticky objavia v ponuke všetkých obálok. Ideálny na tvorbu obálok je Zoner Callisto. Vzorový súbor na užívateľské vytváranie čiernobielych obálok envelope.zmf je už obsiahnutý v priečinku Envelopes.

Okraje fotografie

Priehľadné hrany

Ak chceme nejakým spôsobom "vyhladiť" okraje obrázka, môžeme využiť funkciu **Upraviť | Efekty | Priehľadné hrany**. V dialógu sa nastavuje buď len jedna veľkosť pre všetky hrany, ak je zaškrtnutá voľba **Symetricky**, alebo je možné nastaviť šírku priehľadnej hrany pre každú stranu zvlášť. Nastavenie **Priehľadnosť** určuje do akej miery bude pri okrajoch obrázok spriehľadnený. Ďalším dôležitým parametrom je farba pozadia, na ktorú má byť obrázok v budúcnosti umiestnený.

Mäkký tieň

Efekt mäkkého tieňa pridáva obrázkom priestorový dojem. Túto funkciu vyvoláte v menu **Upraviť | Efekty | Mäkký tieň**. V dialógu zvolíte Horizontálne a vertikálne posunutie tieňa v obrazových bodoch. Rozmazanie určuje silu zmatnenia okrajov tieňa. Priehľadnosť udáva akým spôsobom bude stanovená výsledná farba z kombinácie **Farby tieňa** a **Farby pozadí**.

3D tlačidlá

Voľba **Upraviť | Efekty | 3D tlačidlá** vytvorí z obrázkov presvetlením alebo stmavením hrán objekty podobné tlačidlám. Vytvorenie "tlačidla" z obrázka znamená úprava jeho okrajov, tak aby navodzoval trojrozmerný dojem.

Cartoon

Funkcia manipuluje s obrazom do tej miery, aby vytvorila efekt kresleného obrázka. Efekt zohľadňuje hlavné obrysy v obraze a vyhladzuje zostávajúce časti.

V prvom kroku sa obraz zjemní podľa nastavenia parametra **Hladkosť**. Následne sa najvýraznejšie obrysy v obraze prekreslia čiarami s danou **Hrúbkou**. Intenzitu prekreslenia čiar do obrazu ovplyvňuje parameter **Sila**.

Horná priepustnosť

Horná priepusť simuluje frekvenčný filter známy z elektrotechniky. Jeho cieľom je eliminácia nízkych frekvencií a ponechanie vysokých. Výsledkom je obraz, ktorý zachováva v obrázku miesta s väčším kontrastom a zvyšok nahradí päťdesiatpercentnou sivou farbou. To je možné vyžiť hneď k niekoľkým účelom podľa nastavenia **režimu prelínania**.

Polomer určuje rozsah aplikácie filtra na okolité pixely. So zvyšujúcou sa hodnotou viac vystupujú obrysy obrazu. Správny polomer závisí od rozlíšenia obrazu.

Aktiváciou **Režimu prelínania** na hodnotu **Prekryť** dochádza k zvýšeniu lokálneho kontrastu obrazu v závislosti od nastavenia polomeru.

Režim Mäkké svetlo zvýrazňuje detaily v obraze.

S režimom prelínania **Normálny** sa zobrazí výsledok hornej priepuste, kde časti s nižším kontrastom sú nahradené päťdesiatpercentnou sivou farbou.

Posledným parametrom môžete nastaviť režim na **Zachovanie hrán** a určiť jeho **Intenzitu** zachovania hrán. V tomto režime dochádza k menej kontrastným priechodom na hranách a obmedzeniu kontúr okolo týchto prechodov.

Zásuvné moduly

Editor programu Zoner Photo Studio priamo podporuje Adobe Photoshop kompatibilné zásuvné efektové filtre typu 8bf. Jedná sa o externé filtre, ktoré je možné použiť priamo z Editore na aktuálne otvorený obrázok.

S programom Zoner Photo Studio sa štandardne nedodávajú žiadne zásuvné filtre tohto typu, tie je možné vyhľadať napríklad na internete. Existujú mnohé - či už komerčné, alebo zadarmo. Pre vyhľadanie zadarmo dostupných filtrov skúste zadať do vyhľadávača napríklad frázu "free 8bf".

Informácie

Väčšina digitálnych fotoaparátov ukladá do obrázkov JPEG dodatočné informácie, napríklad clonu, čas expozície, použitie blesku, ohniskovú vzdialenosť atď.. Tieto informácie sa ukladajú podľa štandardu nazvaného EXIF (Exchangeable Image Format). V priemere sa jedná o 20 technických údajov o nastavení fotoaparátu pri fotení snímky, ku ktorým sa dajú pridať textové popisky, kľúčové slová, hodnotenie, GPS dáta a ďalšie informácie.

Okrem štandardu EXIF sa používajú ďalšie štandardy na uloženie informácií do obrázka a to IPTC a XMP. Štandard IPTC je určený hlavne pre autorské popisy snímok a komunikáciu medzi fotografom a vydavateľom. XMP je najmodernejší štandard uloženia metadát pomocou technológie XML, ktorý efektívne rieši ukladanie informácií z vyššie popísaných štandardov s možnosťou užívateľských rozšírení (vlastné užívateľské informácie).

Metadáta

Metadáta sú štruktúrované dáta o dátach. V prípade digitálnej fotografie sa väčšinou jedná o textové informácie, ktoré dopĺňajú obrazovú informáciu, dokumentujú vznik obrazu a môžu tiež určovať ďalšie použitie snímky. Pomocou metadát je možné systematicky organizovať archív obrazových materiálov a potom v ňom rýchlo a efektívne vyhľadávať požadované fotografie. Okrem textových informácií môžu digitálne fotografie obsahovať aj zvukové poznámky, farebné profily, náhľad a ďalšie binárne dáta.

V programe Zoner Photo Studio sa metadáta nazývajú informácie a zadávajú sa z ponuky Informácie v okne Prieskumník, prípadne z ponuky Súbor v Editore. Textové informácie sa dajú rýchlo a prehľadne zobraziť v okne Informácie.

Zoner Photo Studio podporuje EXIF vrátane poslednej normy 2.3, IPTC a XMP

Formátovací reťazec

Formátovací reťazec je všeobecný predpis, podľa ktorého sa budú formátovať informácie o obrázku. Tento reťazec si môžete ľubovoľne poskladať z textov a predpripravených polí. Každé pole sa potom prevedie na text, podľa hodnôt pri konkrétnom obrázku. Zápis každého poľa musí byť presný podľa tabuľky uvedenej nižšie a musí byť uzavretý v zložených zátvorkách.

Napr. formátovací reťazec:	{PATH}{NAME}.{EXT} Rozmery: {W} x {H
----------------------------	--------------------------------------

sa pre konkrétny obrázok rozvinie: E:\Fotky\Foto.JPG Rozmery: 1209 x 984

Pole {PATH} je nahradené cestou k súboru "E:\Fotky\", pole {NAME} menom súboru, znak "." zostane zachovaný, pole {EXT} je nahradené príponou súboru "JPG", text " Rozmery: " zostane zachovaný, {W} a {H} sú nahradené skutočnou šírkou a výškou obrázka.

Konkrétna ponuka polí je vždy dostupná pomocou malého tlačidla so symbolom trojuhoľníčkov vedľa riadku s formátovacom reťazcom. Po jeho stlačení sa objaví dialóg určený pre vytváranie reťazca. Vľavo sú všetky dostupné polia dostupných informácií o obrázku. Vybráním poľa a stlačením tlačidla **Vložiť** sa pole automaticky vloží na pozíciu kurzora v texte reťazca. Pole je vložené podľa aktuálneho nastavenia **Popis**, **Oddelovač**, **Formát dátumu a času** a **Veľkosť písma**.

Ak ste skúsený používateľ, môžete modifikovať formátovacie reťazce aj ručne bez použitia dialógu pre formátovanie.

Modifikácia formátovacieho reťazca

Významy jednotlivých polí:

Pole	Význam
{II}	Poradie obrázka
{IC}	Celkový počet obrázkov
{PAGE}	Číslo stránky, na ktorej bude obrázok
{PAGES}	Celkový počet stránok
----------------------------	--
{TIME}	Aktuálny čas (napr. na začiatku generovania galérie)
{DATE}	Aktuálny dátum
{NAMEEXT}	Názov súboru s príponou
{NAME}	Názov súboru bez prípony
{EXT}	Prípona súboru
{PATH}	Cesta k súboru
{FS}	Veľkosť súboru
{TC} alebo {PT}	Vytvorené (Snímka zhotovená)
{TM} alebo {TA}	Zmenené (Otvorené)
	×.
{W}	Sírka
{H}	Výška
{BPP}	Bitov na pixel
{IS}	Veľkosť dát
{C}	Kompresia
{CM}	Farebný model
{DPI}	DPI
	Autor
{T}	Názov
{K}	Kľúčové slová
{D}	Popis
{AUD}	Zvuková poznámka
{FLASH}	Blesk
/FT\	
(=) /E\	Clona
	Obnisková vzdialenosť
(100)	
{CAM_MAXAPERTURE}	Maximálna clona
{CAM_FOCALLENGTH35MM}	Ohnisková vzdialenosť (EQ 35 mm)
{CAM_DIGITALZOOM}	Digitálny zoom
{CAM_EXPOSITIONADJUSTMENT}	Vyváženie expozície
{CAM_EXPOSUREMETERINGMODE}	Režim merania expozície
{CAM_EXPOSUREMODE}	Režim expozície
-	

{CAM_LONGITUDE}	Zemepisná dĺžka
{CAM_LATITUDE}	Zemepisná šírka
{CAM_ALTITUDE}	Nadmorská výška
{IMG_PICTURERATING}	Hodnotenie obrázka
{IMG_ISSIGNED}	Podpis obrázka
{IMG_HASCAMERADATA}	Indikátor prítomnosti fotografických informácií
{IMG_HASTEXTDATA}	Indikátor prítomnosti textových informácií
{IMG_COLORSPACE}	Farebný priestor (sRGB ap.)
{IMG_QUALITY}	Kvalita JPG kompresie originálu snímky
{IMG_COPYRIGHTEDITOR}	Copyright editora

{CAM_WHITEBALANCE}	Vyrovnanie bielej
{CAM_MODEPSMA}	Program expozície
{CAM_ORIENTATION}	Orientácia
{CAM_SHARPNESS}	Ostrosť
{CAM_CONTRAST}	Kontrast
{CAM_SATURATION}	Sýtosť
{CAM_GAINCONTROL}	Kontrola zosilnenia
{CAM_PHOTOENHANCEMENT}	Vylepšenie obrazu
{CAM_SCENECAPTURETYPE}	Typ snímanej scény
{CAM_LIGHTSOURCE}	Svetelný zdroj
{CAM_FLASHDETAILED}	Blesk podrobnejšie
{CAM_LENSNAME}	Použitý objektív
{CAM_FOCUSMODE}	Mód ostrenia (automatický alebo manuálny)
{CAM_FLASHENERGY}	Energia blesku
{CAM_FLASHBIAS}	Vyváženie blesku
{CAM_SCENETYPE}	Typ scény
{CAM_SUBJECTDISTANCE}	Vzdialenosť subjektu
{CAM_SUBJECTDISTANCERANGE}	Režim vzdialenosti (makro ap.)
{CAM_COLORPROFILE}	Názov farebného profilu obrázka (ak je prítomný)
{CAM_CAMHWMAKER}	Výrobca fotoaparátu
{CAM_CAMHWMODEL}	Model aparátu
{CAM_CAMERASW}	Software
{CAM_FIRMWARE}	Verzia firmware
{CAM_CAMERASERIALNUMBER}	Sériové číslo aparátu
{CAM_CAMERAOWNER}	Majiteľ aparátu
{CAM_LONGITUDE}	Zemepisná dĺžka
{CAM_LATITUDE}	Zemepisná šírka

{IMG_COPYRIGHTPHOTOGRAPH}	Copyright fotografa
{IMG_CATEGORY}	Kategória
{IMG_SUPCAT}	Doplnková kategória
{IMG_CAPTIONWRITER}	Autor popisu
{IMG_AUTHORPOSITION}	Pozícia autora
{IMG_CITY}	Mesto
{IMG_STATE}	Štát/Provincia
{IMG_COUNTRY}	Krajina
{IMG_COUNTRYCODE}	Kód krajiny
{IMG_LOCATION}	Pozícia
{IMG_CREDIT}	Zásluhy
{IMG_PHOTOSOURCE}	Zdroj
{IMG_HEADLINE}	Nadpis
{IMG_SPECIALINSTRUCTIONS}	Inštrukcie
{IMG_TRANSREF}	Odkaz na pôvod
{IMG_URGENCY}	Naliehavosť
{IMG_LABEL}	Značka
{IMG_PICTURERATING}	Hodnotenie
{USRF#xx}	Užívateľské informácie (xx je číslo informácie)
Len galéria HTML	
{GPSLINK}	Štandardne odkaz na webové mapy
Len pri filtrovaní obsahu Katal	ógu

{RT_SEARCH_RANK}	Počet výskytov hľadaného textu v súbore	
{RT_SEARCH_GPSDISTANCE}	Vzdialenosť od bodu hľadania	

Ak je v poli modifikátor #S a pole nie je posledné, bude za text automaticky zapísaný oddeľovač textu - štandardne znak čiarka a medzera ", ". Napríklad reťazec {NAME#S}{D} bude rozvinutý ako "Fotka, popiska" ak bude mať popisku, v opačnom prípade bude výsledok "Fotka" bez oddeľovača. Ak vám štandardný oddeľovač nevyhovuje, môžete si ho predefinovať pomocou zápisu {NAME#S:"; "}.

Väčšina polí má preddefinované popisky polí, napr. {NAME} "Názov: " ap. Tieto popisky sa dajú automaticky využívať pridaním #P za názov poľa. Napríklad reťazec {NAME#P} bude rozvinutý na "Názov: Fotka.jpg". Toto sa dá opäť s výhodou využiť pri poliach, ktoré sú voliteľné, pretože ak sa v obrázku nebudú vyskytovať, popiska sa nepoužije.

Ak vám preddefinovaný text nevyhovuje, dá sa definovať vlastný. Zmena automatickej popisky sa robí takto: {NAME#P:"Môj názov: "}.

Ďalšie možnosti rozšírenia

Modifikátor zápisu veľkosti pre polia {FS} a {IS}

{FS}	automaticky
{FS#FM:A}	automaticky
{FS#FM:B}	bajtov

{FS#FM:K}	kilobajtov
{FS#FM:M}	megabajtov
{FS#FM:G}	gigabajtov
{FS#FM:A-}	automaticky (bez jednotky)
{FS#FM:B-}	bajtov (bez jednotky)
{FS#FM:K-}	kilobajtov (bez jednotky)
{FS#FM:M-}	megabajtov (bez jednotky)
{FS#FM:G-}	gigabajtov (bez jednotky)

Zmena vnútorného oddeľovača pre {IID_KEYWORDS}

{K#IS:";"} vlastný vnútorný oddeľovač (východiskový je ",")

Implicitná hodnota

{TC#DV:"Neznáma"}	"Neznáma" hodnota pre zobrazenie, ak sa nedá použiť vybrané pole
{TC#DV}	"?"

Zmena veľkosti znakov

{NAME}	bez zmeny (štandardné chovanie)
{NAME#C:U}	všetky veľké
{NAME#C:L}	všetky malé
{NAME#C:C}	v každom slove prvý znak veľký, ostatné malé

Potlačenie vypísania znakov

{???#DO}	zabraňuje vypísaniu vlastného textu, používa sa na generovanie názvu políčka, napr. {NAME#DO#P} "Názov:"
{???#DO: ONLYIFVALID}	generuje textový výstup len v prípade platnosti tagu pre daný súbor

Formátovanie dátumu a času

{TC#FT:"formát času"}	
{TC#FT:S/L}	len čas (krátky/dlhý)
{TC#FD:S/L}	len dátum (krátky/dlhý)
{TC#F:L}	dlhý formát (18. júla 2007 16:45:15) – štandardné chovanie
{TC#F:S}	krátky formát (18.7.2007 16:45)

h	Hodina bez úvodnej nuly, 12 hodinový cyklus
hh	Hodina s úvodnou nulou, 12 hodinový cyklus
Н	Hodina bez úvodnej nuly, 24 hodinový cyklus
НН	Hodina s úvodnou nulou, 24 hodinový cyklus
m	Minúty bez úvodnej nuly
mm	Minúty s úvodnou nulou

S	Sekundy bez úvodnej nuly
SS	Sekundy s úvodnou nulou
t	Jednoznakové označenie dopoludnia/popoludnia – d/p
tt	Viacznakové označenie dopoludnia/popoludnia – dop./pop

{TC#FD:"formát dátumu"}

d	Deň mesiaca bez úvodnej nuly		
dd	Deň mesiaca s úvodnou nulou		
ddd	Trojznaková skratka dňa v týždni		
dddd	Úplný názov dňa v týždni		
Μ	Mesiac ako číslo bez úvodnej nuly		
ММ	Mesiac ako číslo s úvodnou nulou		
MMM	Mesiac ako trojznaková skratka		
MMMM	Mesiac ako úplný názov		
у	Rok ako posledné dve čísla bez úvodnej nuly		
уу	Rok ako posledné dve čísla s úvodnou nulou		
уууу	Rok ako všetky 4 čísla		

Názvy mesiacov, dní a iné jazykovo závislé texty sa nahrádzajú podľa aktuálneho nastavenia systému.

Príklad použitia

formátovací reťazec:	{TC#FD:"ddd',' MMM dd yy"#S:"; "}{TC#FT:"hh':'mm':'ss tt"}
výsledok:	pi, VII 18 03; 18. júla 2003 16:45:15

Formátovanie súradníc GPS

{CAM_LONGITUDE} Stupne° Minúty' Sekundy" Písmeno (49° 33' 30" S)

{CAM_LONGITUDE# identické ako CAM_LONGITUDE bez parametrov F:N}

{CAM_LONGITUDE# Stupne° Minúty' Sekundy" Písmeno s desatinnou presnosťou (49.00° 33.00' 30.00" V) F:S}

{CAM_LONGITUDE# Stupne° Minúty' s desatinnou presnosťou (+49° 33.500') F:M}

{CAM_LONGITUDE# Stupne ako desatinné číslo (49.5583333) F:D}

Reťazce použité pri generovaní HTML galérií sú rozšírené o možnosť špecifikovať, z ktorých súborov sa dáta získavajú. Ak sú formátovacie reťazce zapísané VEĽKÝMI písmenami, berie sa ako zdroj originálny obrázok na disku. Ak sú zapísané malými písmenami, berie sa ako zdroj obrázok, ktorý bude umiestnený na webe.

Modifikátory sa dajú reťaziť. Príklad použitia: {NAME#C:U#P}. Ak niektorý nebude mať zmysel v kontexte, v ktorom bude použitý, bude sa ignorovať.

Možnosti zmeny vzhľadu v režime dlaždíc a náhľadov

- , začiatok a koniec tučného písma
- <i>, </i> začiatok a koniec kurzívy

- <alb>, </alb> začiatok a koniec textu, ktorý sa automaticky zalamuje (napr. popis v režime dlaždice)
- , aktivna linka...

Import a export údajov

Generovať zoznamy

Voľbou **Informácie | Import a export dát | Generovať zoznamy** v ponuke okna Prieskumník vytvoríte textový súbor so zoznamom súborov a ich vlastnosťami vo vami definovanom tvare. Po výbere súborov vyberiete typ výstupu a nastavíte vhodný <u>formátovací reťazec</u>.

Voľba **Vkladať mená priečinkov** umožňuje do výstupu zahrnúť aj jednotlivé priečinky. Ak obsahuje výstup priečinky aj súbory, potom je meno predsadené tromi hviezdičkami. Mená priečinkov na rozdiel od súborov nepodliehajú spracovaniu formátovacieho reťazca.

Pri type výstupu **Generovať HTML tabuľku** bude vygenerovaná HTML stránka, v ktorej budú dáta umiestnené do jednoduchej tabuľky, vhodné pre import v iných programoch a ďalšie spracovanie. Pozícia poľa {TAB} vo formátovacom reťazci tu určuje hranicu stĺpca.

Voľba **Uložiť do súboru** riadi, či sa bude výsledný zoznam ukladať do vami určeného súboru (je možné použiť aj relatívnu cestu napr. "..\zoznam.txt"), alebo do dočasného priečinka.

Ak je zoznam generovaný do dočasného priečinka, potom je po skončení operácie automaticky otvorený v zaregistrovanom programe: text štandardne v Poznámkovom bloku (Notepad) a HTML pomocou internetového prehliadača tj. štandardne Internet Explorer.

Import a export popisov

Niektoré programy generujú a ukladajú jednoduché jednoriadkové popisky k súborom do špeciálneho súboru umiestneného v tom istom priečinku. Tieto súbory sa väčšinou nazývajú descript.ion, 0index.txt, files.bbs a pod. Pomocou **Informácie | Import a export dát | Exportovať popisky a Importovať popisky** môžete tieto popisky vyexportovať do súborov, alebo importovať. Môžete si zvoliť, či použije ako popisok položku **Názov** alebo **Popis**.

Pri exporte popiskov dôjde k prepísaniu pôvodných popiskov súborov. Ak je vybraná voľba **Zachovať popisky ostatným súborom** bude použitý pôvodný súbor s menovkami, v opačnom prípade sa menovky súborov, ktoré neboli vybrané, nezachovajú.

Pri voľbe **Exportovať ako skrytý súbor** bude mať súbor nastavený atribút skrytý (hidden), preto nebude vo väčšine programov viditeľný.

Načítať kľúčové slová

Voľbou **Import a export dát | Načítanie kľúčových slov** vykonáte načítanie kľúčových slov zo všetkých súborov podľa voľby.

Zoner Photo Studio ukladá kľúčové slová priamo do obrázkových súborov do oblasti EXIF. Kľúčové slová sa tak nemôžu z obrázka stratiť ani keď ich premiestnite inam.

Túto funkciu odporúčame použiť napríklad pri prechode z predchádzajúcich verzií programu. Zoner Photo Studio tak bude mať kompletný zoznam použitých kľúčových slov a bude ich ponúkať v dialógoch pre hľadanie a pridanie kľúčových slov.

Operácie s informáciami

Odstrániť informácie

Funkcia **Informácie | Operácie s informáciami | Odstrániť informácie** odstráni z vybratých obrázkov všetky prídavné informácie vrátane farebných profilov. Vlastné obrazové údaje zostávajú pri formáte bezo zmeny.

Nastaviť dátum podľa EXIF

Funkciou **Informácie | Operácie s informáciami | Nastaviť dátum podľa EXIF** nastavíte súborom čas, ktorý bol uložený pri ich fotografovaní do EXIF. To vám umožní zoradiť obrázky podľa dátumu vzniku aj v programoch, ktoré si túto informáciu nevedia zistiť.

Digitálny podpis

Technológia digitálneho podpisu slúži na **overenie pôvodu a úplnosti obrazových informácií**. Autor (majiteľ, správca a pod.) podpíše obrázok a tým vloží do súboru s obrázkom svoj podpis a dáta nesúce opis vlastností obrázka.

Podpísaný obrázok sa v okne Prieskumník zobrazuje s ikonkou stužky. Podpísaný obrázok je možné kedykoľvek overiť (napr. poklepaním na túto stužku). Každý podpísaný obrázok je síce možné zmeniť, ale túto skutočnosť je možné ľahko zistiť.

Technológia digitálneho podpisu nechráni obrázok pred zneužitím, neautorizovanou publikáciou (krádežou obrázka).

Pridať digitálny podpis

Výber z ponuky okna Prieskumník **Informácie | Digitálny podpis | Pridať digitálny podpis** vloží do súboru s obrázkom dáta nesúce podpis a informácie závislé na obraze. Tieto dáta zachytávajú stav obrázka v čase podpisu a používajú sa pri overovaní digitálneho podpisu. Pri podpise sa používa certifikát vybraný v **Možnostiach [Ctrl+M]** záložka **Certifikáty pre podpis**.

Overiť digitálny podpis

Voľba **Informácie | Digitálny podpis | Overiť digitálny podpis** vykoná kontrolu charakteristiky obrazu s aktuálnou charakteristikou vloženou do podpisu obrázka v čase podpisu. Túto operáciu možno vykonať aj poklepaním na ikonku stužky, zobrazenú v malom náhľade obrázka, v ktorom bola zistená prítomnosť digitálneho podpisu.

V Možnosti [Ctrl+M] na záložke Certifikáty pre podpis sú ďalšie voľby riadiaci overenie podpisu. Overovať zrušeniu platnosti certifikátu vyžaduje pripojenie na Internet, preto môže byť vhodné ho vypnúť. Voľba Kontrolovať zneplatnenie len u podpisového certifikátu, zabráni kontrole celej hierarchie certifikátov.

Odstrániť digitálny podpis

Voľba Informácie | Digitálny podpis | Odstrániť digitálny podpis odstráni kompletný podpis z obrázka.

Hodnotenie obrázka

Pomocou hodnotenia obrázka si ukladáte informáciu o kvalite fotografie. Hodnotenie sa zobrazuje pri každej fotke vo forme hviezdičiek na miniatúre obrázku v Prieskumníkovi alebo vo Filmovom páse. Táto informácia je úplne subjektívna a poslúži vám na vyhľadávanie najlepších snímok.

Priradiť fotografii svoje hodnotenie kvality na stupnici 1 – 5 môžete:

- pomocou klávesových skratiek [1] až [5] v module Správca, Prehliadač a Editor. Odstrániť hodnotenie z fotografie môžete klávesovou skratkou[0].
- v paneli Informácie v Správcovi, v paneloch nástrojov Hodnotenie a Značka v Prehliadači a Editore
- počas pridávania popisov v Paneli na popis fotiek
- v dialógu Informácie | Informácie o obrázku [Shift+Enter] na záložke Popis.

Hodnotenie možno potom použiť napríklad v týchto funkciách:

- Rýchle vyhľadávanie [Ctrl+F]
- Filtrovať zobrazenie a Nájsť na záložke Poznámky
- Organizovať | Výber | Pokročilý výber

Značka

Pomocou farebných značiek si môžete roztriediť fotografie podľa vlastného systému.

Značky môžete k obrázkom pridávať na **Panel pre popis fotografií**, ďalej v dialógu **Informácie | Informácie o obrázku [Shift+Enter]** na záložke **Popis**. v ponuke okna Prieskumník **Informácie | Značka**, alebo pomocou klávesových skratiek **[Shift+1]** až **[Shift+9]**. Voľbou Žiadna odstránite značky z fotografie, klávesová skratka **[Shift+0]**.

Ak má fotografia značku, zobrazuje sa na náhľade v okne Prieskumník vpravo dole. Na tomto farebnom štvorčeku je možné vyvolať kontextovú ponuku s možnosťou zmeny značky, alebo jej odstránenie voľbou Žiadna.

Použité farby sa nastavujú v okne **Možnosti [Ctrl+M]** sekcia Značky. Tu si môžete definovať až 9 vlastných farebných značiek, alebo si vybrať farby používané v iných programoch. Informácia o farbe značky sa ukladá ako zobrazený text do XMP.

GPS

Zoner Photo Studio umožňuje prácu so zemepisnými súradnicami a nadmorskou výškou. K fotografiám môžete priradiť zemepisné súradnice a následne ich zobraziť na mape. Súradnice možno priradiť hromadne zo záznamu trasy (tracklogu) prevzatého z GPS prístroja, alebo individuálne odpočítaním z elektronického mapového podkladu.

Údaje sú do obrázkov zapisované podľa štandardu EXIF a XMP, čo umožňuje ich ďalšie spracovanie a využitie nielen v programe Zoner Photo Studio.

Pri generovaní HTML galérií môžete u niektorých šablón zapnúť zobrazenie mapy s vyznačeným miestom, kde bola fotografia vyhotovená.

Priradenie údajov GPS

Všetky operácie s GPS súradnicami môžete vykonávať priamo v Správcovi v režime Mapa alebo pomocou panela Informácie v sekcii GPS.

Odstránenie údajov GPS

Táto funkcia odstráni zo súboru všetky informácie o súradniciach GPS a nadmorskej výške.

Funkciu je možné vyvolať v ponuke Informácie | GPS | Odstrániť údaje GPS... v module Správca.

Zapísať lokáciu do súborov

Lokácia je textový popis GPS súradníc - Zem, Štát/Kraj, Mesto, Miesto. Tieto údaje sú získavané automaticky ak má súbor priradené GPS súradnice. Podľa lokácií možno potom rýchlo obrázky filtrovať pomocou <u>Katalógu</u> - napr. zobrazit naráz všechny fotky z jedné země nebo města. Lokace se nezapisují automaticky přímo do souborů, aby nedocházelo k nechtěné modifikaci těchto souborů. Pokud chcete tyto informace uložit přímo do souborů, použijte funkci **Informácie | GPS | Zapísať lokáciu do súborov...** Ak pred zavolaním funkcie vyberiete zložky, funkcia sa vykoná na všetky súbory vrátane vnorených podpriečinkov. Pre odstránenie týchto údajov zo súborov použite funkciu **Informácie | GPS | Odstrániť lokáciu zo súborov...**

Spolupráca s Google Earth

Ak máte nainštalovaný program Google Earth, tak ho môžete využiť pre priraďovanie GPS súradníc k fotografiám a pre zobrazovanie vašich snímok v tejto mapovej aplikácii.

Pomocou voľby **Informácie | GPS | Zobraziť v Google Earth...** z ponuky okna Prieskumník zobrazíte priečinok, alebo vybrané obrázky s priradenými GPS súradnicami v Google Earth. Obrázky sa v Google Earth zobrazia ako malé náhľady nad oblasťou, v ktorej sa nachádzajú. Po kliknutí na náhľad sa zobrazí väčší obrázok s názvom a popisom, ak sú tieto informácie v obrázku uložené.

Voľbou **Informácie | GPS | Zobraziť v Google Earth s nastavením...** z ponuky okna Prieskumník vytvoríte KML alebo KMZ súbor, ktorý možno okamžite prezrieť v Google Earth. Do KML súboru sa zapisujú GPS súradnice, názov a popis obrázku. Súbor KMZ obsahuje navyše aj náhľady obrázkov.

Vytvoriť KML/KMZ a zobraziť v Google Earth vytvorený súbor ihneď otvorte v Google Earth, voľba Vytvoriť KML/KMZ a uložiť na disk vám umožní súbor pomenovať a uložiť.

Voľbou **Vytvoriť archív KMZ náhľadov obrázkov** pridáte do súboru náhľadov a väčšie obrázky pre prezeranie. Ak túto voľbu nezaškrtnete, uvidíte v Google Earth len označené miesta vytvorenia snímok bez náhľadov.

Do polí **Názov** a **Popis** možno pomocou <u>formátovacích reťazcov</u> vložiť ľubovoľné informácie o obrázku, podľa vašej potreby. Štandardne sú tu zvolené polia **Názov** {T} a **Popis** {D}, ktoré si môžete ku snímke pridať pomocou **Panel pre popis fotografií**.

KML (Keyhole Markup Language) a **KMZ** (Komprimovaný Keyhole Markup Language) je štandard pre ukladanie GPS, popisov a obrázkov pre použitie v Google Earth, Google Maps a v ďalších geografických aplikáciách, alebo weboch.

Informácie o obrázku

V okne Informácie o obrázku sa dajú individuálne prehliadať, pridávať a upravovať informácie (metadáta) v súbore s obrázkom.

Okno sa vyvolá **Informácie | Informácie o obrázku** z ponuky okna Prieskumník a takisto aj klávesovou skratkou **[Shift+Enter]** v oknách Prieskumník, Editor a Prehliadač.

V hornej časti okna sú vedľa náhľadu vždy zobrazené základné informácie o súbore (názov a veľkosť), rozmery, bitová hĺbka a dáta vytvorenia a zmeny.

Pod náhľadom je ponuka, v ktorej zvolíte aké informácie sa pod ňou zobrazia. Vpravo, na úrovni ponuky, sú ikonky jednotlivých položiek a ikonka pre **zobrazenie pozície na online mape**. Konkrétnu mapu si zvolíte v <u>nastavení programu</u>.

Položka **Popis** umožňuje upravovať názov, autora, copyright a popis obrázka a autora tohto popisu. Okrem popisu sa dajú upravovať hodnotenia obrázka a značka. Tieto polia sa často využívajú na archiváciu a dajú sa využiť aj počas publikácie.

Položka **Všeobecné informácie** obsahuje všetky dostupné informácie o nastavení fotoaparátu počas expozície (EXIF a makernote). Položky označené symbolom ceruzky sa dajú editovať po kliknutí myšou.

Položka **Kľúčové slová** umožňuje pridávať a odoberať kľúčové slová z obrázka tlačidlami << a >>. Tlačidlom >>> sa dá pridať kľúčové slovo vrátane nadradených kategórií. Pomocou tlačidla **Pridať** upravujete strom kľúčových slov, nie však kľúčové slová v obrázku.

Položka **Pôvod** umožňuje upravovať podrobné informácie o pôvode obrázka (miesto, mesto, ...). **Informácie o prenose** a správne použitie týchto polí je definované štandardom IPTC, ktorý je určený pre elektronickú komunikáciu profesionálneho fotografa alebo publicistu s redakciou.

Tieto informácie sa vždy ukladajú do štandardných polí EXIF, IPTC a XMP, odkiaľ ich môžu načítať aj iné aplikácie. Po vyplnení informácií sa dá súbor s obrázkom považovať za samostatný dokument.

Položka Používateľské informácie slúži na editáciu polí XMP, ktoré si môžete sami definovať.

Všetky informácie zo všetkých zvukových sekcií okrem zvukovej poznámky sa dajú kopírovať do schránky.

Štatistiky

Pomocou tejto funkcie si môžete zobraziť štatistiky z fotografických informácii a menoviek (napr. využitie clony, citlivosti a ohniska) v priečinku, alebo pri vybraných fotografiách.

Štatistiky zobrazíte voľbou **Informácie** | **Štatistiky...** z okna Prieskumník. V hornej časti vyberiete **Pole** vložených informácií (čas, clona, autor ,...), ktoré chcete analyzovať. Ďalej si vyberiete **Typ grafu** a spôsob **Zoradenie** hodnôt. Pod grafom je možné voliť počet zobrazených hodnôt. Tlačidlom **OK** okno so štatistikou uzavriete.

Hromadné priradenie informácií

Pomocou funkcie hromadného priradenia informácií pridáte alebo zmeníte textové informácie, hodnotenia, kľúčové slová a dátum zhotovenia pri všetkých vybraných fotografiách naraz.

Funkciu spustíte v ponuke **Informácie | Hromadné priradenie informácií... [Ctrl+K]** okna Prieskumník. Hromadné priradenie informácií je efektívne pri priraďovaní rovnakej informácie k viacerým obrázkom naraz. Pre úpravu informácií pri jednom obrázku použite radšej funkciu <u>Informácie o obrázku</u>.

Okno obsahuje 6 záložiek s nastavením. Každá záložka sa dá zapnúť a vypnúť voľbou pred jej názvom.

Všetky nastavenia hodnôt na zapnutej záložke sa vykonajú, aj keď sa nenachádzajú na aktívnej (zobrazenej) záložke!

Každé textové pole sa pred použitím musí zapnúť pomocou voľby pred jeho názvom. Za každým textovým poľom je ikona pre vloženie <u>formátovacieho reťazca</u> do textového poľa. Formátovací reťazec sa dá využiť na hromadné vloženie informácií z iného poľa alebo vlastnosti obrázka do vybraného poľa. (Napr. vloženie názvu súboru do poľa názov pomocou reťazca {NAME}.)

Zapnuté pole s prázdnym obsahom znamená zmazanie obsahu poľa vo všetkých obrázkoch!

Záložka **Základné údaje** vám umožní hromadne pridať názov, autora a popis snímky, autora popisu a copyright. Môžete tu aj hromadne hodnotiť obrázky a pridávať k nim značky.

K fotografiám zhotoveným na jednom mieste sa dá hromadne pridať textový popis lokácie pomocou polí miesto, mesto, štát/kraj a krajina.

Záložka **Kľúčové slová** umožňuje hromadne pridávať a odoberať kľúčové slová pomocou stromu kľúčových slov. Voľba **Odobrať všetko** odstráni všetky kľúčové slová z obrázka (aj slová, ktorá nie sú v strome kľúčových slov programu). Touto voľbou sa odstráni všetok obsah v poli pre kľúčové slová, napríklad vložené medzery a podobné znaky, ktoré môžu spôsobovať problémy.

Záložka **Dátum a čas** vám umožní nastaviť obrázkom dátum a čas, prípadne posunúť dátum a čas o určitú hodnotu. Hodnoty dátumu si vyberáte z kalendárov, ktoré sú aktívne po zapnutí niektorej z volieb **Nastaviť dátum a čas zhotovenia** a **Posunúť dátum**. Voľba Posunúť čas umožní relatívne zmeniť čas, napríklad ak potrebujete dodatočne zmeniť časové pásmo, v ktorom ste zhotovovali snímky.

Záložka **Používateľské informácie** vám umožní hromadne pridať alebo zmeniť <u>vami definované informácie</u> priradené k obrázkom.

Voľba **Zmeniť kódovanie IPTC na UTF8** vykoná zmenu vnútorného spôsobu uloženia IPTC bloku tak, aby boli rozšírené znakové sady uložené lepšie v súlade so štandardom. Pretože väčšina programov pre prácu s fotografiami tento spôsob nerozpoznáva, Zoner Photo Studio ho vo východiskovom nastavení nepoužíva a dá sa aktivovať len v tomto dialógu.

Voľba **Zapisovať údaje, ak už nie sú prítomné** umožňuje obmedzenie aplikácie zmien na nevyplnené polia. Vďaka tomu je možné prostredníctvom hromadného priradenia informácií dopĺňať údaje aj do obrázkov, ktoré už nejaké popisky obsahujú.

Nastavenie hromadného priradenia informácií sa dá uložiť pre budúce použitie pomocou ovládacích prvkov v ľavej dolnej časti okna, rovnako ako pri grafických filtroch. Dialóg sa dá naplniť aj údajmi z už existujúceho obrázka prostredníctvom tlačidla **Načítať z obrázka**. Tlačidlo **Použiť** spustí operáciu na všetky skôr vybrané obrázky, pomocou tlačidla **Storno** odídete z nastavenia bez zmien dát v obrázkoch.

Hľadať a nahraď

Pomocou tejto funkcie môžete nahradiť reťazec iným vo všetkých vybraných poliach. Funkcia sa hodí napríklad na opravy zle zadaných reťazcov, alebo na hromadnú zmenu jazyka opisu v niektorých poliach.

Funkciu spustíte voľbou Informácie | Nájdi a nahraď... [Ctrl+Shift+K] v ponuke okna Prieskumník.

Otvorí sa dialóg pre hromadné úpravy vo všetkých textoch uložených vo fotografiách pomocou metódy "nájdi a nahrad". V stĺpci v ľavej časti je možné si zvoliť, ktoré textové položky vo fotografiách sa majú **Prehľadávať**. Do polí **Nájsť** a **Nahradiť** sa vpisuje text, ktorý má byť zamenený. Voľba **Len celé slová** určuje, či sa má alebo nemá vykonávať výmena, keď nie je obsah poľa **Nájsť** v texte samostatne, ale je súčasťou nejakého slova. Voľba **Rozlišovať malé a VEĽKÉ riadi**, či sa má ignorovať veľkosť jednotlivých znakov. Voľba **Prehľadávať texty v obrázku ručne** určuje, či bude nahradenie vykonané automaticky, alebo či budete na celý proces dohliadať obrázok po obrázku. Ak je táto voľba povolená, potom sú aktivované tlačidlá **Nájsť**, **Nahradiť** a **Nahradiť všetko**, ktorými potvrdzujete každý krok náhrady. Tlačidlo **Aplikovať** (a prípadne **Aplikovať na všetko** pri výbere viacerých obrázkov) pri spodnom okraji dialógu vykoná vlastné nahradenie a uloženie modifikovaného súboru.

Funkcia Nájdi a nahraď mení nenávratne textové informácie uložené v obrázku.

Organizovanie súborov

Katalóg

Katalóg je predvoleným miestom na pohodlnú prácu s fotoarchívom, nachádza sa v Navigátore vo všetkých moduloch programu. Po pridaní priečinkov s fotografiami do Katalógu sa automaticky na pozadí do indexu Katalógu načítajú miniatúry obrázkov a metadáta. Toto načítanie indikuje modrá farba symbolu ozubeného kolesa v Navigátore pri položke Katalóg. Načítanie na pozadí je možné ovládať pomocou volieb z kontextovej ponuky na rovnakej položke.

Načítanie miniatúr a metadát zaistí rýchle prechádzanie fotografií v Katalógu a umožní Rýchle vyhľadávanie.

V Katalógu sú k dispozícii tieto sekcie:

- Priečinky zoznam priečinkov, ktoré sú pridané do Katalógu. Nastavenie priečinkov nájdete v <u>Možnosti |</u> <u>Katalóg</u>.
- Časová os tu sú fotografie roztriedené do virtuálnych priečinkov podľa dátumu nasnímania.
- Kľúčové slová tu je možné organizovať používané kľúčové slová, zobrazovať obrázky s priradenými kľúčovými slovami a priraďovať kľúčové slová pretiahnutím na obrázky. Priradiť kľúčové slová je možné aj presunutím obrázkov na kľúčové slová do Katalógu v Navigátore.
- Lokácie tu sú fotky so súradnicami GPS roztriedené podľa textového popisu lokácie do stromu podľa týchto údajov: Krajina, Štát/Kraj, Mesto, Miesto.

Rýchle vyhľadávanie

Stlačením klávesu **[Ctrl+F]** alebo kliknutím do vyhľadávacieho poľa nad Navigátorom môžete aktivovať **Rýchle vyhľadávanie.** Táto funkcia funguje len na súboroch, ktoré boli pridané do Katalógu.

Na paneli Rýchleho vyhľadávania je možné zadať nasledujúce podmienky:

- Text výsledky podľa hľadaného textu sa zobrazujú okamžite pri písaní textu do vyhľadávacieho poľa. Dá sa zvoliť Oblasť hľadania textu buď sa hľadá vo všetkých textových informáciách uložených v obrázku, alebo je možné vybrať jednotlivú oblasť napríklad kľúčové slová, cesta, popis alebo lokácia.
- Hodnotenie podľa hodnotenia je možné vyhľadávať v troch režimoch: Rovná sa, Menšie ako, Väčšie ako.
- Značka je možné vybrať jednu alebo viac farebných značiek.
- GPS súradnicu GPS je možné získať jedným z troch spôsobov pomocou tlačidiel panela z vybratého obrázka, obrázka zo súboru alebo z mapy. Po výbere súradnice GPS je možné filtrovať obrázky zhotovené v zadanom Okolí.
- Vrátane podpriečinkov ak je Prieskumník v režime prechádzania priečinkov, dá sa zvoliť, že sa majú vyhľadávať súbory aj v podpriečinkoch.

Na konci každej sekcie panela s podmienkami je tlačidlo na uvedenie panela do predvoleného stavu. Jednotlivé podmienky filtra sa dajú ľubovoľne kombinovať, súbory sa zobrazia v prípade, že vyhovujú všetkým zadaným podmienkam.

Aktuálne vyhľadávanie je možné uložiť do Obľúbených priečinkov vrátane zadaných podmienok.

Súborové operácie

Zoner Photo Studio sa chová podobne ako tradičný prieskumník Windows (Explorer).

Prehľad základných operácií so súbormi:

- · kopírovanie a presúvanie súborov medzi priečinkami metódou potiahni a pusť*
- kopírovanie a presúvanie súborov cez schránku*
- kopírovanie (vytváranie) zástupcov
- zakladanie nových priečinkov

- mazanie súborov a priečinkov
- premenovávanie súborov a priečinkov
- zobrazovanie okien vlastností súborov

Miestna ponuka

Ak v okne Prieskumník kliknete na súbor pravým tlačidlom, objaví sa podobná miestna ponuka ako poznáte z programu Prieskumník systému Windows.

Označovanie (vyberanie) súborov

Označovanie súborov v okne Prieskumník pracuje rovnako ako v systémovom prieskumníkovi Windows. Ďalšie možnosti vyberania súborov sú združené do menu **Organizovať | Výber**. Pomocou funkcie **Organizovať | Výber | Pokročilý výber [Num /]** sa súbory dajú vybrať podľa nasledovných kritérií: **Názov súboru**, **Hodnotenie** a **Značka**. Výber súborov sa zmení na základe zvoleného režimu výberu - **Vybrať**, **Pridať k výberu**, **Odstrániť z výberu** a **spresniť výber**. Režimy **Pridať k výberu** a **Odobrať z výberu** sa dajú v Prieskumníkovi rýchlo vyvolať pomocou klávesových skratiek **[Num+]** a **[Num-]**.

Mazanie súborov

V dialógovom okne sa dá pri mazaní súborov tlačidlom **Možnosti** rozbaliť nastavenie pre **mazanie pridružených súborov.** Voľbu **Všetko s odlišnou príponou** je možné použiť napríklad pri mazaní dvojíc súborov JPEG+RAW. Táto voľba môže pri nechcenom použití viesť k zmazaniu potrebných súborov, preto sa pri prechode do iného priečinka automaticky vypína.

Súborový strom verzus katalóg

Väčšina programov pre prácu s digitálnou fotografiou volí jeden z dvoch základných prístupov k fotografiám - klasické prezeranie súborového stromu alebo prezeranie katalógov indexovaných súborov. Každý spôsob má v určitých situáciách svoje výhody a nevýhody. Zoner Photo Studio združuje oba spôsoby. Na bežnú prácu s obrázkami nie je treba zakladať žiadny katalóg. Naopak na podrobnú a prehľadnú prácu, zvlášť s externými (vyberateľnými) médiami sa dá veľmi pohodlne pracovať s databázou obrázkov.

Pokročilé súborové operácie

Zoner Photo Studio umožňuje naraz vykonávať viac súborových operácií ako je kopírovanie a presun súborov. Každá takáto operácia sa môže nachádzať v troch stavoch:

- Bežiaci Prebieha kopírovanie/presun súborov. V takomto stave je vždy len jedna súborová operácia.
- Pozastavená Do tohto stavu musíte operáciu prepnúť ručne, tá sa potom sama nikdy nerozbehne, je však možné ju presunúť späť do frontu.
- Čakajúca vo fronte Do tohto stavu sa operácia dostane vtedy, ak je do spracovania zaradená nová operácia, ktorá sa automaticky stáva bežiacou. Ktorákoľvek operácia čakajúca vo fronte môže vašim zásahom predbehnúť ostatné čakajúce.

Operácie sa automaticky spracovávajú v poradí LIFO - novšia operácia má prednosť pred staršími. Ak do tejto automatiky chcete zasiahnuť, máte dve možnosti:

- Nechať operáciu, na ktorú čaká, predbehnúť vo fronte spracovania. Ostatné operácie sa automaticky rozbehnú po jej skončení.
- Bežiacu operáciu pozastaviť tým sa automaticky rozbehne najmladšia operácia z frontu. Pozastavenú operáciu je možné dať do frontu, potom sa sama rozbehne, hneď ako príde na rad.

Základné organizačné operácie

Menu **Organizovať** obsahuje všetky voľby na dokonalý prehľad multimediálnych dát a na ich katalogizáciu. V tejto ponuke nájdete voľby na založenie nového priečinka, albumu alebo archívu, tradičné funkcie na prácu so schránkou Windows (kopírovať, vložiť, ...), ďalej funkcie na efektívny výber súborov (vybrať všetko, inverzia výberu alebo výber podľa rôznych kritérií).

Skupiny

Ako súčasť organizácie fotografií je možné využiť Skupiny fotiek. Skupiny fotiek sa ovládajú pomocou príkazov dostupných z panela nástrojov v paneli Informácie, z kontextovej ponuky nad miniatúrami súborov v Prieskumníkovi alebo z hlavnej ponuky Správcu **Organizovať | Skupiny.** Po označení viacerých fotografií v Správcovi vyberte **Vytvoriť skupinu.** Zoskupené fotografie sa zobrazia ako jedna položka a následne je možné s celou skupinou pracovať ako s jednou fotografiou. Vpravo hore je číslo označujúce počet snímok v skupine, po kliknutí naň sa skupina rozbalí alebo späť zbalí. Ak chcete, aby skupinu reprezentovala iná fotografia ako prvá v poradí, vyberte ju a vyberte **Nastaviť ako hlavnú.** Ak chcete skupinu zrušiť, vyberte aspoň jeden súbor zo skupiny a vyberte **Zrušiť skupinu.**

Radenie

Priečinok súborov je možné zoradiť podľa atribútov jednotlivých súborov - meno, veľkosť súborov, prípona, typ, dátum, používateľsky a pokročilo - t.j. podľa prídavných parametrov fotografií obsiahnutých v EXIF. Voľba sa vykonáva v kontextovej ponuke Prieskumníka (položka **Zoradiť podľa**), v menu Prieskumníka **Organizovať | Zoradiť podľa**, alebo tlačidlom **Zoradiť podľa** z panela nástrojov, prípadne z radiacich hlavičiek, pozri **Organizovať | Zoradiť podľa | Zobraziť hlavičky.**

Používateľské radenie – v tomto režime si môžete obrázky ľubovoľne preskupiť pretiahnutím náhľadu myšou na nové miesto. Prvé prepnutie na používateľský režim radenia zachová aktuálne poradie. Teraz môže používateľ jednoducho myšou presunúť obrázok na pozíciu ktorú potrebuje - červená čiara naznačuje budúcu pozíciu. Používateľské radenie je možné z miestnej ponuky kedykoľvek vynulovať. Ak zastavíte s ukazovateľom myši pri okraji okna, posunie sa automaticky zobrazenie celej plochy požadovaným smerom.

Spôsob radenia má vplyv na rýchlosť programu - radenie podľa EXIF-u vyžaduje pred zobrazením náhľadov súborov načítanie potrebných údajov zo všetkých súborov. Z tohto dôvodu je radenie podľa mena najrýchlejšie.

Filter zobrazenia

Filter slúži k redukcii počtu zobrazovaných súborov pri prehliadaní priečinkov alebo albumov. Súbory, ktoré nespĺňajú podmienky, sú dočasne skryté.

Okno obsahuje záložky s nastavením podmienok, ktoré sú zhodné s <u>funkciou Nájsť...</u> Každú záložku je možné zapnúť a vypnúť voľbou pred jej názvom.

Podmienky vyhľadávania na zapnutej záložke sa uplatňujú, aj keď sa nenachádzajú na aktívne (zobrazenej) záložke!

Obmedziť môžete zobrazenie podľa celého názvu súboru alebo len časti, dátumu vytvorenia, poslednej úpravy súboru, veľkosti, názvu, autora, popisu, kľúčových slov uložených v obrázku, fotografických parametrov a GPS informácií.

Filter sa zapína a vypína v ponuke **Organizovať | Filtrovať zobrazenie** alebo pomocou tlačidla v paneli nástrojov okna Prieskumník.

Vyhľadávanie

Vyhľadávanie fotografií vo vybraných priečinkoch a podpriečinkoch sa spúšťa v ponuke Organizovať | Nájsť...

Okno obsahuje záložky s nastavením vyhľadávacích podmienok. Každú záložku je možné zapnúť a vypnúť voľbou pred jej názvom.

Podmienky vyhľadávania na zapnutej záložke sa uplatňujú, aj keď sa nenachádzajú na aktívne (zobrazenej) záložke!

Vyhľadávať možno podľa názvu a umiestnenia súborov, podľa dátumu vytvorenia, modifikácie, veľkosti, názvu, autora, popisu, hodnotenia a kľúčových slov. Pokročilé vyhľadávanie umožňuje ďalej hľadať podľa parametrov EXIF (clona, čas expozície, ISO, kompenzácia expozície, blesk, ohnisková vzdialenosť) a ďalej podľa farebnej podobnosti s vybranou fotografiou. Hľadať možno aj podľa geografickej polohy v okolí miesta vybraného z mapy alebo podľa súradníc z referenčného obrázka. Pri hľadaní v textových poliach metadát a v používateľských informáciách možno používať podmienky (obsahuje/neobsahuje) a logické operátory (AND a OR).

Záloha originálu

Pri prvej úprave fotografie (zmenšenie, otočenie, ale napr. aj pridanie hodnotenia) vytvorí Zoner Photo Studio zálohu pôvodného súboru automaticky. Ak teda dôjde k nejakej nechcenej úprave a degradácii fotografie, je možné sa vrátiť späť k pôvodnému súboru. Tento pôvodný súbor sa nazýva **záloha originálu**.

Zálohy originálu sa v Prieskumníkovi nezobrazujú ako súbory. Ak má fotografia vytvorenú zálohu originálu, pridá sa na náhľad fotografie ikona - modrá šípka. Kliknutím na túto ikonu sa dá vrátiť k originálnej fotografii. Ďalej je možné pravým tlačidlom myši na tejto ikone vyvolať kontextovú ponuku, z ktorej môžete zálohu okrem obnovy originálu aj odstrániť. Funkcia zálohy originálu sa dá vyvolať aj z hlavnej ponuky programu **Organizovať | Záloha originálu**... Z tejto ponuky sa navyše dá vytvoriť záloha originálu ručne. To sa dá využiť napr. pred vykonávaním úprav mimo prostredia programu Zoner Photo Studio, kedy by sa záloha originálu inak nevytvorila.

Zálohy originálu sa vytvárajú vo zvláštnom priečinku - tzv. **úložisku**. V <u>nastavení programu</u> sa dá zistiť veľkosť tohto priečinka, zmazať jeho obsah alebo umiestnenie. Je vhodné umiestniť ho na disk s dostatkom voľného miesta a zároveň s rýchlym prístupom (optimálne rovnaký disk, kde je umiestnený archív fotografií). Automatické vytváranie záloh originálu sa dá aj úplne vypnúť.

Hromadné premenovanie

Funkcia pre hromadnú zmenu názvu súborov s využitím dátumu a vložených informácií (metadát).

Snímky z fotoaparátu majú názvy zložené z písmen a čísel, ktoré im pridelí automatika. Toto číslo môže byť poradovým číslom fotografie v priečinku, alebo celkovým poradovým číslom urobenej fotografie, ... Takéto číslovanie ale nie je príliš vhodné pre organizáciu ani pre publikovanie.

Premenovanie jedného súboru je zhodné ako v Prieskumníkovi Windows, označte súbor a druhýkrát naň kliknite alebo stlačte klávesu [**F2**].

Viac označených súborov je možné premenovať v dialógu, ktorý získate voľbou **Organizovať | Hromadné** premenovanie [Ctrl+Shift+Q] z ponuky okna Prieskumník.

V poli Meno súboru môžete zostaviť nový názov s použitím vybraných formátovacích reťazcov a počítadla.

Meno súboru	{N}	Rok	{Y}
Prípona	{E}	Mesiac	{M}
Autor*	{A}	Deň	{d}
Názov*	{T}	Hodina	{h}
*rovnomenné pole metadát obrázka		Minúta	{m}
Počítadlo	{C}	Sekunda	{s}

Premenné zastupujúce názov súboru je možné doplniť o parametre určujúce časť mena zvolenú na kopírovanie, teda napríklad {N5-8} použije z mena piaty až osmý znak. Dátum sa dosadzuje buď podľa dátumu vytvorenia súboru, alebo dátumu poslednej zmeny.

Ako výstupný priečinok je možné použiť relatívnu cestu napr. ".\záloha" – tento priečinok potom bude automaticky vytvorený v nadradenom priečinku.

Voľbu **Odstrániť diakritiku a nahradiť medzery** použite, ak chcete súbory umiestniť na internet, alebo odosielať do prostredia, kde nie sú povolené znaky s diakritikou.

Tipy na hromadné premenovanie

Najčastejšie používané kombinácie reťazcov na hromadné premenovanie snímok.

Meno súboru podľa dátumu vyhotovenia

Je vhodné pri synchronizácii snímok vytvorených viacerými prístrojmi, reportážnu fotografiu, vyhotovovanie technickej dokumentácie a pre archiváciu.

Formátovací reťazec (dátum ako meno súboru): {Y}-{M}-{D}-{h}-{m}-{s}-{C}

Počítadlo v mene

Použitie počítadla na začiatku mena súboru je vhodný spôsob zafixovania <u>Používateľské radenie</u> aj mimo programu Zoner Photo Studio.

Pri počítadle (C) sa nastavuje počiatočná hodnota, krok (prírastok) a počet číslic, ktoré sa dopĺňajú na začiatku nulami.

Formátovací reťazec (pridá počítadlo pred meno súboru): {C}-{N}

Meno z vložených popiskov

Z mena súboru je zrejmý aj obsah. Názov je vhodný pre publikovanie fotografií na internete, posielanie e-mailom, zdieľanie, ...

Formátovací reťazec (počítadlo, názov z popisku a autor): {C}-{T}-{A}

Názov sa nemusí skladať len z premenných, ale možno použiť aj text (Dovolenka-2005, Rodinná-oslava) a kombinovať ho s časovými údajmi, alebo počítadlom.

Ak k tomu nemáte závažný dôvod, nemeňte príponu súboru {E}. Zmenou názvu sa môže stať, že vám fotografia "zmizne" z okna Prieskumník.

Zoner Photo Studio (aj systém Windows) totiž podľa prípony rozpoznáva formát dát v súbore a rozhoduje o jeho zobrazení, alebo skrytí. Ak si omylom premenujete príponu (napr. z JPG na JPG001) zapnite si zobrazenie všetkých súborov v okne **Možnosti | Zobrazenie** a premenujte.

Porovnať obrázky

Funkcia porovnať obrázky je určená pre súbežné prezeranie viacerých obrázkov na účel výberu tých najvhodnejších. Funkcia sa dá vyvolať z modulu Správca pomocou **Zobraziť | Porovnať obrázky [Ctrl+J]**.

Vzhľad je rozdelený na niekoľko sektorov podľa režimu zobrazenia: Jeden náhľad, Dva náhľady pod sebou, Dva náhľady vedľa seba, Tri náhľady pod sebou, Tri náhľady vedľa seba alebo Štyri náhľady.

Jeden z náhľadov je vždy aktívny a zvýraznený červeným rámčekom. Tento aktívny obrázok sa dá kopírovať alebo presunúť do iného priečinka, prípadne zmazať súbor z disku. Kliknutím na náhľad súborov je možné ho zameniť za iný obrázok. Zameniť sa dá aj tlačidlami **Predchádzajúci súbor** a **Nasledovný súbor**, tieto funkcie automaticky preskakujú už zobrazené súbory.

Ostatné funkcie riadia zobrazenie v náhľadoch - zväčšenie obrázkov a zobrazenie histogramu, prepalov a prídavných informácií o súbore.

Ak je zapnutá voľba **Zobraziť | Informácie**, je pod každým náhľadom obrázka zobrazený panel s informáciami o obrázku a ovládacie prvky pre nastavenie hodnotenia obrázkov a farebné značky.

Koliesko myši sa dá použiť na rýchle zobrazenie obrázka z jedného náhľadu v inom náhľade. V režime s dvoma obrázkami stačí v ktoromkoľvek mieste náhľadu stlačiť koliesko a počas držania kolieska sa v tomto náhľade zobrazí protiľahlý obrázok. Tento obrázok je zvýraznený modrým rámčekom. V režimoch s viacerými obrázkami je voľba "protiľahlého" obrázka zložitejšia. Je treba držať koliesko v oblasti, ktorá by zodpovedala pozícii požadovaného obrázka, ak by bol aktívny náhľad rozdelený na pomyselné sektory rovnakým spôsobom ako je rozdelená celá náhľadová plocha. Ak je napríklad vybrané zobrazenie Tri náhľady vedľa seba, tak je každý náhľad rozdelený do troch zvislých sektorov a napríklad kliknutím do ľavého sektora (t.j. ľavej tretiny) zobrazíte v aktívnom náhľade obrázok z náhľadu celkom vľavo.

V dialógu <u>Možnosti | Porovnanie obrázkov</u> sa dá nastaviť ovládanie kolieskom myši a informácie, ktoré sa zobrazujú pod náhľadom obrázka.

Triediť obrázky

Sprievodca pre triedenie fotografií na disku alebo v priečinku, pomocou ktorého si ľahko preorganizujete obrázky v niekoľkých krokoch.

Funkciou Triediť obrázky [Ctrl+O] nájdete v ponuke Organizovať okná Prieskumník.

V prvom kroku najskôr vyberte z rozbaľovacej ponuky jednotku (pevný disk, alebo vymeniteľné médium). Konkrétny priečinok vyhľadáte výberom voľby **Prechádzať...**

Ďalej si tu **vyberte spôsob roztriedenia obrázkov**. Prednastavené sú **3 možnosti** organizovania do priečinkov podľa dátumu vytvorenia snímky, ktoré sa líšia počtom úrovní zanorenia priečinka s obrázkami. Voľba **Vlastné** vám umožní nastaviť meno priečinka pomocou <u>formátovacích reťazcov</u>, Po kliknutí na tlačidlo so šípkou si môžete vybrať pripravené formátovacie reťazce dátumu a času, clonu, ohniskovú vzdialenosť, autora a model fotoaparátu. Pre vytvorenie podpriečinka použite vo formátovacom reťazci znak "\" (obrátené lomítko). Ako posledné nastavenie vyberte priečinok do ktorého sa klasifikujú kópie nájdených obrázkov. V sprievodcovi triedením obrázkov pokračujte tlačidlom **Ďalší**.

V druhom kroku sprievodcu môžete zvoliť, či okrem triedenia bitmapových obrázkov (fotografie a grafika) chcete tiež vyhľadať a roztriediť Vektory (to sú napríklad kresby v Zoner Calliste, alebo uložené tlačové zostavy), Videá a Zvuky. Voľbou **Triediť len súbory s veľkosťou nad** môžete vyfiltrovať veľmi malé obrázky (zmenšeniny, stiahnuté bannery, ...). Pre vyhľadanie obrázka pokračujte tlačidlom **Ďalší**.

Tretí krok ukáže nájdené priečinky s obrázkami, ktoré sú označené pre roztriedenie. Tu môžete odstrániť priečinky, ktoré triediť nechcete. Pomocou tlačidla **Dokončiť** spustíte triedenie vybraných priečinkov, k predchádzajúcim krokom sprievodcu sa môžete vrátiť tlačidlom **Späť**.

Funkcia je vhodná pre preorganizovanie existujúceho fotoarchivu (miesta s uloženými fotografiami), alebo pre založenie nového fotoarchivu. Ďalšie obrázky do fotoarchívu môžete pridávať napríklad pomocou funkcie <u>Importovať</u>, ktorá tiež umožňuje základné zatriedenie obrázkov do priečinkov.

Synchronizácia priečinka

Funkcia **Synchronizovať priečinky** je dvojkroková operácia, ktorá umožňuje používateľovi udržiavať kópiu zdrojových dát v cieľovom úložisku. Najprv sa vykonáva porovnanie obsahu **Zdrojového priečinka** a **Cieľového priečinka**, z ktorého vychádza návrh riešenia pre vlastnú následnú fyzickú synchronizáciu a to podľa **Metódy synchronizácie**. **Symetricky** znamená, že po úspešne vykonanej synchronizácii sa do cieľa a zdroja nakopírujú všetky chýbajúce súbory z náprotivného priečinka. **Asymetrické** porovnanie je jednosmerné – zo zdroja sa kopírujú len súbory chýbajúce v cieli. **Asymetrické s mazaním v cieli** je podobné, ale navyše sa v cieli zmaže všetko, čo nie je v zdroji.

Navrhnuté riešenie je pri každej položke znázornené v stĺpci operácie - šípka označuje smer kopírovania, krížik znamená mazanie, znamienko rovnosti označuje rovnaké súbory (zobrazuje sa, ak nie je zaškrtnutá voľba **Nezobrazovať rovnaké súbory**), rozdielne súbory, pri ktorých sa nebude vykonávať žiadna operácia, označuje znak "nerovná sa'. Kliknutím priamo na túto operáciu je možné ju zmeniť. Zmena operácie pri nadradenom priečinku (tie sú zobrazené na šedom podklade) môže mať vplyv na všetky podpriečinky a súbory v nich obsiahnuté. Smer kopírovania (pri symetrickej metóde) sa rozhoduje podľa posledného času zápisu do súboru.

Tlačidlo **Synchronizovať** spustí kopírovanie a prípadné mazanie súborov. Používateľ si môže zvoliť, či chce **Potvrdzovať súborové operácie**.

Ak používateľ zastaví myš nad priečinkami, zobrazí sa bublinový pomocník s úplnou cestou, pri súboroch je navyše dátum a čas posledného zápisu a ďalej veľkosť súboru. Ak existujú súbory v oboch porovnávaných priečinkoch, tak je nad poľom operácie v bublinovom pomocníkovi zobrazená informácia o ich porovnaní. Pod zoznamom súborov je zhrnutie celej pripravovanej synchronizácie.

Vyhľadať rovnaké súbory

Táto funkcia slúži na vyhľadanie súborov, ktoré obsahujú identické dáta, preto zbytočne zaberajú diskový priestor. Po zvolení cesty k prehľadávaniu stlačte tlačidlo **Vyhľadať**. Proces vyhľadania a porovnávania súborov sprevádza intenzívne čítanie z disku, preto je lepšie nezaťažovať počítač ďalšími úlohami.

Po skončení prehľadávania sa zobrazí tabuľka so súbormi, v ktorej sú duplicitné súbory patriace k sebe v jednotlivých sekciách, ktoré sú rozlíšené farbou. Každý súbor je možné označiť vľavo pred názvom podtržníkom.

Stlačením druhého tlačidla myši na súbore je možné vyvolať ponuku, z ktorej možno zobraziť informácie o **Vlastnostiach súboru**, prípadne **Informácie o obrázku**. Ďalej je možné vyvolať funkciu **Označiť všetky duplikáty v tomto priečinku** (prípadne aj v podpriečinkoch) – takto je možné ľahko označiť všetky súbory v priečinku, ktorý považujete za zbytočný. Označené súbory je možné buď zmazať do koša, alebo presunúť do priečinka určeného používateľom.

Z bezpečnostných dôvodov nie je možné označiť všetky duplikáty, aspoň jeden zostane vždy neoznačený.

Vytváranie

Panoráma

Funkcia Publikovať | Panoráma slúži pre skladanie panoramatických fotografií z viacerých čiastkových záberov.

Zdrojové snímky musia byť vyfotografované s určitým presahom, aby ich bolo možné správne spojiť. Vlastné skladanie potom prebieha úplne automaticky pomocou sprievodcu. V prvom kroku sa vykoná výber súborov, z ktorých bude panoráma zložená. V ďalších krokoch sa vykonávajú potrebné operácie pre správne zloženie panorámy.

Zoradenie obrázkov

Po načítaní obrázkov je vykonaná ich analýza a program sa pokúsi odhadnúť typ panorámy a aj poradie snímok. Typ panorámy je možné zadať aj ručne pomocou ovládacích tlačidiel, snímky je možné zoradiť vzostupne alebo zostupne pomocou príslušných tlačidiel, prípadne ich poradie ľubovoľne zmeniť pretiahnutím pomocou myši. Pri ťahaní je zvýraznený obrys aktuálne presúvanej snímky a pomocou zvislej značky je zobrazovaná aj jeho nová pozícia.

Spojenie súborov

V tomto kroku dôjde k vlastnému spojeniu snímky do panorámy. Pred ním je však nutné zadať **Ohniskovú vzdialenosť** objektívu, ktorým boli čiastkové snímky vyhotovené. Tento údaj je spočítaný automaticky, prípadne je možné ho **určiť manuálne**. Manuálne určenie je záležitosťou pre pokročilých používateľov - snímky z digitálnych fotoaparátov síce spravidla majú v EXIF-e informácie o ohniskovej vzdialenosti uložené, jedná sa ale väčšinou o skutočnú ohniskovú vzdialenosť odvodenú od veľkosti snímacieho senzora daného fotoaparátu. **Pre skladanie panorámy je však potrebné poznať ohniskovú vzdialenosť ekvivalent 35 mm filmu (kinofilmu).** Túto ekvivalentnú ohniskovú vzdialenosť získame vynásobením skutočnej ohniskovej vzdialenosti násobiacim faktorom, čo je pomer uhlopriečky kinofilmového políčka a uhlopriečky snímacieho senzora. Po kliknutí na tlačidlo **Určiť manuálne** sa otvorí dialóg **Zistenie ohniskovej vzdialenosti**, v ktorom zadáte buď priamo násobiaci faktor, alebo veľkosť senzora fotoaparátu, ktorým boli snímky vyhotovené (veľkosť senzora by mala byť vždy uvedená v príručke k prístroju). Po potvrdení sa automaticky prepočíta ekvivalentná ohnisková vzdialenosť a navyše sa násobný faktor uloží, takže pre všetky ďalšie snímky z rovnakého fotoaparátu sa už ekvivalentná ohnisková vzdialenosť určí automaticky. Ak EXIF neobsahuje informácie o ohniskovej vzdialenosti, je tlačidlo **Určiť manuálne** neaktívne a je potrebné ekvivalentnú ohniskovú vzdialenosť zadať priamo.

Vlastné skladanie panorámy spustíte pomocou tlačidla **Spojiť**. Po zložení panorámy je aktivované tlačidlo **Ďalší** a je možné pokračovať na ďalšiu stranu sprievodcu.

Nastavenie prekrytí

V tomto kroku je možné ručne korigovať automaticky nájdené spojenie obrázkov. Počas automatického skladania program vždy pre dve susedné snímky vyhľadá body obsiahnuté v oboch snímkach a z nich potom vypočíta posun a prípadné natočenie snímok voči sebe. Ak niektorý zo spojov nie je ideálny, kliknite do červene orámovanej oblasti ohraničujúcej tento spoj.

Zobrazí sa dialóg obsahujúci obidve susediace snímky a v nich spoločné body obrázkov, pričom príslušné body sú vždy vykreslené rovnakou farbou. Pomocou myši je možné polohu bodov zmeniť, prípadne zadať nové body kliknutím na požadované miesto v obrázku (program sa pokúsi automaticky nájsť pozíciu párového bodu v druhom obrázku).

Jednotlivé body je možné vymazať pomocou tlačidla **Zmazať vybraný bod** alebo klávesou [**Del**]. kliknutím na tlačidlo **Zmazať všetky body** vymažete všetky spoločné body. Pre správne zosadenie je potrebné zadať aspoň dva body, maximálne je možné zadať 12 spoločných bodov. **Odporúčame zadať čo najviac bodov** a pokiaľ možno ich rovnomerne rozmiestniť po celej ploche prekrytia snímok. Body je vhodné dávať do miest s veľkým kontrastom (napríklad rohy objektov atď.). Ak je vybraná voľba **Automaticky upresňovať pozíciu bodu**, stačí pozíciu párového bodu zadávať iba približne, program po posunutí bodu automaticky dohľadá jeho optimálnu pozíciu.

Na výslednej panoráme je tiež zobrazená čiara horizontu, ktorá určuje zvislý posun snímok vzhľadom k horizontálnej rovine. Ak je panoráma poskladaná "do oblúka", je možné čiaru posunúť myšou nahor alebo nadol a tým ovplyvniť výsledný tvar panorámy. Pomocou značky na pravom okraji je možné čiaru horizontu, a tým aj celej panorámy, natočiť.

Orez

Keďže sú snímky pri skladaní voči sebe väčšinou rôzne posunuté, bude zrejme potrebné výslednú panorámu orezať. V tomto dialógu je možné zadať hranice pre orez, pri zobrazení dialógu sa program pokúsi vhodný orez nájsť automaticky.

Dokončenie

Po kliknutí na tlačidlo **Ďalší** v dialógu pre orez dôjde ku zloženiu panorámy v plnej veľkosti a následne je zobrazený posledný dialóg sprievodcu, v ktorom je možné výslednú panorámu **Uložiť…** do súboru, prípadne ju **Otvoriť v Editore**, kde môže byť ďalej upravovaná.

Tipy na skladanie panorám

- Ak sú jednotlivé snímky fotografované širokouhlým objektívom, často trpia súdkovitým skreslením, čo jednak sťažuje správne spojenie a taktiež dochádza k nepekným zlomom na rovných líniách. V tom prípade môžete niekedy dosiahnuť lepšie výsledky nastavením dlhšej ohniskovej vzdialenosti, ako ktorou boli snímky skutočne zhotovené.
- Pri ručnej korekcii spojov je vhodné zadať čo najviac bodov a pokiaľ možno ich rovnomerne rozmiestniť po celej ploche presahu snímok. Body odporúčame dávať do miest s veľkým kontrastom (napríklad rohy objektov a pod).
- Pamätajte na to, že výsledný obrázok môže byť pomerne veľký a tým narastajú nároky na spotrebu pamäte. Napríklad panoráma zložená z 10 snímok z fotoaparátu so 6. megapixelmi má pri 30% prekrytí snímok rozmery približne 22 000 × 2000 pixelov a zaberá v pamäti vyše 130 MB (!), Ak nie je skladaná vodorovne tak ešte oveľa viac. Preto je potrebné, aby bol počítač, na ktorom sa budete panoráma skladať, vybavený dostatočným množstvom pamäte. Ak nepotrebujete výslednú panorámu vo veľkom rozlíšení (ak ju nechcete tlačiť), odporúčame ju skladať zo zmenšených kópií pôvodných súborov, výrazne tak znížite pamäťové nároky a skladanie bude aj podstatne rýchlejšie.

Ako správne fotografovať panorámu

- Jednotlivé snímky by mali byť fotografovené objektívom s dlhšou ohniskovou vzdialenosťou. Širokouhlé objektívy často trpia súdkovitým skreslením (najmä zoomové objektívy), takže snímky potom nemožno presne spojiť. Ak nemožno použiť objektív s dlhším ohniskom (nie je možný väčší odstup), je vhodné aspoň fotografovať s fotoaparátom otočeným na výšku (bude síce nutné urobiť viac snímok, ale pôjdu lepšie pospájať).
- Fotoaparát by sa mal pri fotografovaní otáčať okolo stredu optickej sústavy objektívu, ak to tak nie je, jednotlivé snímky sú zhotovené z mierne odlišného uhla, čo opäť sťažuje správne spájanie (najmä u blízkych objektov). Takéto požiadavky je možné úplne dosiahnuť len pomocou špeciálnych pomôcok, ale veľmi pomôže aj umiestnenie kamery na statív. Pri fotografovaní z ruky túto požiadavku prakticky nie je možné splniť a snímky zrejme nepôjdu spojiť úplne presne.
- Fotoaparát by sa mal pri snímaní otáčať len okolo zvislej osi, čoho opäť dosiahneme najlepšie fotografovaním zo statívu (ideálne je vyrovnať ho pomocou vodováhy, ktorá je často na statíve umiestnená). Pri fotografovaní z ruky je dôležité sa snažiť otáčať fotoaparát v len jednej rovine.
- Prekrytie jednotlivých snímok by malo byť optimálne 30-50%, ak je prekrytie menšie, môže byť ťažké nájsť spoločné body susedných snímok a taktiež sú snímky skladané v okrajových častiach snímky, kde sa najviac prejavujú optické chyby objektívu, takže spoje sú potom viditeľnejšie. S väčším prekrytím ako cca 70-80% program nepočíta a môže opäť dôjsť k chybnému spojeniu.
- Ak sa v celom rozsahu fotografovanej scény príliš nemenia svetelné podmienky, je vhodné uzamknúť expozíciu. Ak sú však svetelné podmienky jednotlivých snímok výrazne odlišné a u niektorých z nich by došlo k preexponovaniu, alebo podexponovaniu, odporúčame nastaviť expozíciu manuálne a rozdiely v expozícii pri jednotlivých snímkach vyrovnať pomocou expozičných korekcií. Je pochopiteľne možné využiť aj expozičnú automatiku, v tom prípade však môže byť expozícia jednotlivých snímok výrazne odlišná, a hoci algoritmus spájania tieto rozdiely veľmi dobre vyrovnáva, môžu byť spoje snímok viac viditeľné. Ak to fotoaparát umožňuje, odporúčame v každom prípade manuálne nastaviť vyváženie bielej.

3D obrázky

Funkcia **Vytvoriť | 3D obrázky** slúži na vytváranie tzv. stereoskopických obrázkov, ktoré sú pomocou špeciálnych pomôcok viditeľné ako priestorové. Na použitie tejto funkcie potrebujete dva špeciálne zdrojové obrázky, ktoré sú spojené do jednej priestorovej fotografie.

Vytvorenie zdrojových obrázkov je pomerne jednoduché a nie sú na to potrebné žiadne špeciálne pomôcky - stačí vyfotiť zvolený motív dvakrát z rôznych uhlov. Pri fotení druhej snímky posuňte fotoaparát nabok zhruba o 6 - 7cm (zodpovedá vzdialenosti očí).

Po výbere oboch zdrojových obrázkov sa Zoner Photo Studio pokúsi **Nájsť spoločné body**. Pomocou nich sa zaistí presné zostavenie anaglyfu aj pri dvojici snímok, kde došlo pri fotení k natočeniu alebo vertikálnemu posunu fotoaparátu. Chybne nájdené body sa dajú zmazať ich označením a stlačením tlačidla **Zmazať vybraný bod** alebo klávesu **[Del]**. Všetky body sa dajú zmazať tlačidlom **Zmazať všetky body**. Nové body sa dajú pridať kliknutím myši priamo do obrázka. Maximálny počet bodov je 12.

Je dôležité správne určiť, ktorá z fotografií bola odfotená vľavo a ktorá vpravo. Prehodenie pravej a ľavej fotografie znemožňuje pri budúcej snímke vnímanie 3D efektu. Prehodenie zdrojových obrázkov sa dá urobiť v druhom kroku pomocou tlačidla **Ľavý < — > Pravý**.

V druhom kroku sprievodcu sa vytvára vlastný 3D obrázok, na výber sú tri rôzne typy zachovania priestorovej informácie. Najjednoduchší je tzv. **Anaglyf**, pri ktorom je priestorová informácia uložená do jednotlivých farebných kanálov, na prezeranie potom slúžia okuliare s farebnými filtrami. Ďalším typom je **JPS/PNS**, čo je obrázok, ktorý vznikol zosadením ľavej a pravej snímky tesne vedľa seba, výsledný obrázok dvojnásobnej šírky je potom uložený buď vo formáte JPEG (JPS) alebo PNG (PNS). Aplikácie, ktoré tento formát podporujú podľa prípony, rozoznajú formát súboru a rozložia ho na pôvodné snímky. Posledným typom je **MPO**, čo je v skutočnosti štandard pre ukladanie stereoskopických snímok a je podporovaný širokou škálou zariadení (fotoaparáty, 3D televízie, atď.).

Pri vytváraní anaglyfu je ďalej možné vybrať jeden zo štyroch typov anaglyfu. Čiernobiely sa vytvára tým spôsobom, že sa obe fotografie prevedú do čiernobieleho variantu a každá sa potom prevedie do cieľových farieb. Na vytvorenie farebného anaglyfu sú určené ďalšie tri metódy. Farebný anaglyf zachováva všetky farby. Ak sa v obrázku nachádzajú väčšie jasne červené plochy, môžu vo výsledku pôsobiť rušivo. Na obmedzenie tohto nepríjemného faktu slúži Polofarebný anaglyf, ktorý zoslabuje červenú zložku vopred nastaveným spôsobom. Ďalšie zoslabenie je možné pomocou voľby Optimalizovaný. Potom sa dá určiť Úroveň červeného kanála ručne pomocou posuvníka.

Pomocou tlačidiel so šípkami sa dajú nájdená pozícia a natočenie snímok skorigovať manuálne. Tlačidlom uprostred šípok sa zruší manuálny posun a rotácia snímok. Pri anaglyfe je možné nezostavené okraje automaticky **orezať**. Výsledok je možné skontrolovať v náhľade. Pretože ale v prípade PNS/JPS alebo MPO nie je možné priestorové zobrazenie bez špeciálneho softwaru resp. hardwaru, je pri týchto typoch možné vynútiť náhľad vo forme anaglyfu a pomocou okuliarov skontrolovať priestorový vnem.

V poslednom kroku je možné 3D obrázok uložiť, anaglyf sa dá aj otvoriť v editore pre ďalšie úpravy.

Podpora formátov MPO, JPS, PNS, BMS

Pri bežných obrazových formátoch je vždy potrebné zvoliť dva zdrojové obrázky, existujú ale aj špecializované formáty, pri ktorých sú v jedinom súbore uložené obidva obrázky. V tomto prípade stačí vybrať len tento jediný súbor a funkcia si jednotlivé obrázky načíta automaticky.

Niektorí ľudia s vadami zraku neuvidia 3D anaglyfy ako priestorový obraz.

HDR prelínaním expozícií

Funkcia HDR (High Dynamic Range) alebo vysoký dynamický rozsah je určená na skladanie viacerých fotografií v rôznom expozičnom rozsahu do jednej fotografie (tiež sa prezýva "sendvič").

Táto funkcia pomáha riešiť problém s obmedzeným dynamickým rozsahom snímacích senzorov, ktorý sa prejavuje nemožnosťou uspokojivo zachytiť scénu s veľkým rozdielom jasov, napríklad tmavý les na spodnej časti a jasné nebo v hornej časti alebo fotografia tmavej miestnosti, kde je okno zaliate slnkom. Scénu s takým veľkým expozičným rozsahom nie je možné vyfotiť tak, aby sa zachovala kresba vo všetkých častiach fotografie, takže fotograf je nútený "obetovat" buď kresbu vo svetlých, alebo v tmavých oblastiach. Ak však fotograf vytvorí tri rovnaké snímky s rôznou expozíciou - podexponovaný, preexponovaný a jeden "stredový", je možné použiť funkciu HDR. Zoner Photo Studio potom z každého z týchto obrázkov využije oblasť s kresbou a zložením vytvorí nový obrázok.

HDR sa typicky skladá z troch jednotlivých snímok, niekedy ale stačia dve snímky, teda štandardne exponovaná snímka + podexponovaná snímka (pre nahradenie kresby vo svetlách), resp. preexponovaná (pre nahradenie kresby v tieňoch), prípadne snímka podexponovaná + preexponovaná. Po výbere obrázka v okne Prieskumník spusťte **Vytvoriť | HDR prelínaním expozícií**, v prvom kroku môžete ešte upraviť výber obrázkov. V ďalšom kroku nastane automatické zarovnanie obrázkov, zarovnanie sa dá skontrolovať a prípadne aj ručne upraviť, popis kontroly zarovnania a jeho ručnej korekcie nájdete pri funkcii <u>Zarovnať obrázky</u>, ktorá obsahuje rovnaký dialóg.

V ďalšom kroku je potrebné určiť, ktorý obrázok je správne exponovaný, ktorý je podexponovaný a ktorý preexponovaný. Program sa pokúsi snímky automaticky zoradiť, poradie môžete zmeniť presunutím obrázkov pomocou myši. V ďalšom kroku sa už vytvorí HDR snímka, jej vzhľad môžete ovplyvniť pomocou niekoľkých parametrov.

Jednotlivé parametre sa zadávajú nezávisle pre svetlá a tiene, ich význam je ale vo svetlách a tieňoch rovnaký. Parameter **Prah prechodu** určuje úroveň jasu, od ktorej sa do "stredovej" snímky začne kopírovať podexponovaný, resp. preexponovaný obrázok. Táto hranica však nemusí byť úplne ostrá a snímky sa začnú "vkopírovavať" postupne, pričom šírka tohto prechodu sa volí pomocou parametra **Plynulosť prechodu**. Aj pri použití tohto prechodu by však pôvodná hranica a hranica upravenej časti obrázka bola očividná, preto sa ešte používa neostrá maska, ktorá zaistí rozprestretie úpravy aj do okolitých pixelov. Neostrosť masky sa dá ovplyvniť pomocou parametra **Rozmazanie masky**. Posledným parametrom je **Intenzita**, ktorá určuje pomer medzi pôvodným a "vkopírovaným" obrázkom.

V poslednom kroku je možné výsledný HDR obrázok buď uložiť do súboru, alebo ho otvoriť v Editore, kde sa dá ďalej upravovať.

HDR mapovaním tonality

Funkcia HDR mapovaním tonality je určená na skladanie viacerých fotografií v rôznom expozičnom rozsahu do jednej fotografie metódou mapovania tonality. Oproti HDR prelínaním expozícií umožňuje pracovať s neobmedzeným počtom vstupných obrázkov.

Táto funkcia pomáha riešiť problém s obmedzeným dynamickým rozsahom snímacích senzorov, ktorý sa prejavuje nemožnosťou uspokojivo zachytiť scénu s veľkým rozdielom jasov, napríklad tmavý les na spodnej časti a jasné nebo v hornej časti alebo fotografia tmavej miestnosti, kde je okno zaliate slnkom. Scénu s takým veľkým expozičným rozsahom nie je možné vyfotiť tak, aby sa zachovala kresba vo všetkých častiach fotografie, takže fotograf je nútený "obetovat" buď kresbu vo svetlých, alebo v tmavých oblastiach. Ak však fotograf vytvorí niekoľko rovnakých snímok s rôznou expozíciou, dá sa použiť funkcia HDR mapovaním tonality. Zoner Photo Studio potom z každého z týchto obrázkov využije podstatnú oblasť a zložením vytvorí nový HDR obrázok, na ktorý sa následne použije metóda mapovania tonality.

HDR mapovaním tonality sa dá vytvoriť z neobmedzeného počtu vstupných obrázkov. Po výbere obrázkov v okne Prieskumník spustite **Vytvoriť | HDR mapovaním tonality**. Pre vytváranie HDR obrazu je treba poznať expozičnú hodnotu (EV) každého obrázka. Tmavšie obrázky majú nižšiu expozičnú hodnotu ako svetlejšie. Expozičná hodnota sa zisťuje automaticky z EXIFu pomocou údajov o clone, dobe expozície a ISO hodnote. Ak expozičná hodnota nie je známa, program si vyžiada jej nastavenie. Tlačidlom **Nastaviť** sa nastaví rozdiel expozičnej hodnoty medzi obrázkami alebo sa dá expozičná hodnota určiť jednotlivo pre každý obrázok zvlášť. V ďalšom kroku nastane automatické zarovnanie obrázkov, zarovnanie sa dá skontrolovať a prípadne aj ručne upraviť, popis kontroly zarovnania a jeho ručnej korekcie nájdete pri funkcii <u>Zarovnať obrázky</u>, ktorá obsahuje rovnaký dialóg. V ďalšom kroku sa už vytvorí HDR obraz a vykoná sa inicializácia metódy mapovania tonality. Pomocou niekoľkých parametrov môžete ovplyvňovať výsledný obraz

Jasová metóda pracuje výhradne s hodnotou jasu. Jej účelom je dosiahnutie čo najväčšieho potlačenia vplyvu svetiel a tieňov v obraze. Výsledkom je zosvetlenie tmavých oblastí a stmavenie svetlých oblastí. Kontrastná metóda naopak využíva hodnoty kontrastu v okolí daného bodu. Metóda zvýrazňuje detaily a ponecháva pôvodné rozprestretie svetiel a tieňov v obraze. Všetko funguje v závislosti na nastavení parametrov.

Parameter Intenzita udáva silu vplyvu nastavenia na okolité pixely. Kompresia určuje to akou mierou má byť

vo výslednom obraze zastúpený celkový dynamický rozsah HDR obrazu. Parameter **Svetlo** potláča vplyv svetiel a tieňov. Intenzitu farieb nastavuje **Sýtosť**. Parameter **Gamma** ovplyvňuje zakrivenie krivky gamma korekcie. Parametre **Čierny a biely bod** určujú koľko percent pixelov má byť orezaných. **Intenzita tieňov a svetiel** udáva to, s akou silou sa nastavenie prejaví v oblasti tieňov a svetiel.

V poslednom kroku je možné výsledný HDR obrázok buď uložiť do súboru, alebo ho otvoriť v Editore, kde sa dá ďalej upravovať.

Zaujímavou možnosťou je vytvorenie HDR z jedinej snímky (JPEG, RAW a iné formáty).

PDF premietanie

PDF premietanie predstavuje skvelú možnosť zdieľania fotografických prezentácií a to aj medzi rôznymi platformami. Na rozdiel od "samospustitelných" prezentácií ide o bezpečný formát - neprenáša sa žiadny programový kód a tak je riziko prenosu vírusov medzi počítačmi minimálne.

PDF súbor s premietaním je štandardný dokument PDF, ktorý obsahuje na každej stránke jednu fotografiu cez celú stránku. Pri jeho generovaní si môžete pre každú fotografiu (stranu) nastaviť parametre jej zobrazenia ide predovšetkým o **Prechodový efekt** (dostupných je celkom 23) a ďalej o **dobu zobrazenia obrázka** – tieto parametre môžu byť pre každý obrázok rôzne. Tlačidlom **Použiť na všetko** sa uplatňuje vybraný efekt a čas zobrazenia obrázka na všetky obrázky. Pre celý dokument je ďalej možné nastaviť **dobu vykreslenia efektu** a tiež **vložiť hudbu pri prehrávaní**. Podporované formáty hudby sú MP3, WAV, MIDI, AIFF a AU. Najvhodnejší formát pre vloženie do PDF premietania je formát MP3, kvôli pokročilej kompresii.

Na plnohodnotné prehrávanie stačí mať nainštalovaný Adobe Reader 6 a vyššie. V prípade použitia staršej verzie tohto programu, alebo napríklad prehliadača GSview / Ghostscript budú fotografie zobrazené bez prechodových efektov a bez hudobného sprievodu.

Odstrániť šum pomocou multiexpozície

Pri fotení pri nedostatku svetla bez statívu spravidla nie je možné použiť príliš dlhý expozičný čas, ale je potrebné zvýšiť hodnotu ISO, čím dochádza k nárastu šumu na fotografiách. Ak však urobíte v rýchlom slede niekoľko fotografií, môžete ich pomocou tejto funkcie poskladať do jedinej výslednej fotografie a vďaka spriemerovaniu jednotlivých pixelov dôjde k zníženiu šumu. Pri fotografovaní je podľa možností dôležité čo najmenej hýbať fotoaparátom, pretože aj malá zmena jeho pozície môže spôsobiť pomerne významnú zmenu perspektívy a fotografie sa potom nebudú dať dobre vyrovnať. Výhodným je použitie sériového snímania, kedy sú fotografie zachytené veľmi rýchlo po sebe. Odporúčame urobiť cca 4 až 6 jednotlivých snímok, pri menšom počte nie je zníženie šumu tak výrazné, pri väčšom počte narastá riziko posunu fotoaparátu.

Pri výbere obrázkov v okne Prieskumník spusťte **Vytvoriť | Skladanie multiexpozícií | Odstrániť šum...**, v prvom kroku môžete ešte upraviť výber obrázkov. V ďalšom kroku nastane automatické zarovnanie obrázkov, zarovnanie sa dá skontrolovať a prípadne aj ručne upraviť, popis kontroly zarovnania a jeho ručnej korekcie nájdete pri funkcii Zarovnať obrázky, ktorá obsahuje rovnaký dialóg. V ďalšom kroku bude vytvorená výsledná fotografia, výsledok sa dá ovplyvniť pomocou niekoľkých parametrov.

Pomocou voľby **Orezať** dôjde k orezaniu okrajových častí, kde sa jednotlivé snímky dokonale prekrývajú. Pretože pri fotografovaní z ruky dochádza vždy k miernemu posunu fotoaparátu a zvlášť v okrajových častiach dôjde kvôli nedokonalému vyrovnaniu k miernemu rozostreniu, je možné túto neostrosť eliminovať pomocou voľby **Doostriť**. Ak došlo k pohybu niektorých objektov medzi jednotlivými snímkami, použite voľbu **Eliminovať zmeny na fotkách** a prípadne posuvníkom **Úroveň eliminácie** zvoľte takú hodnotu, pri ktorej nastane dostatočné doostrenie "duchov" v obraze, no zároveň sa ešte nezvýši šum. Pri nastavení príliš vysokej miery eliminácie pri extrémne zašumených obrázkoch bude aj tento šum považovaný za zmenu v obraze a nedôjde k jeho redukcii. V miestach, kde došlo k pohybu objektov bude redukcia šumu o niečo nižšia než v ostatných častiach. Táto voľba sa dá použiť aj pre statické snímky a to v prípade, že došlo k väčšiemu posunu fotoaparátu a snímky nie je možné dokonale vyrovnať. Touto voľbou budú totiž odstránené napríklad aj zdvojené kontúry spôsobené nedokonalým vyrovnaním.

V poslednom kroku je možné výsledný obrázok buď uložiť do súboru, alebo ho otvoriť v Editore, kde sa dá ďalej upravovať.

Odstrániť pohybujúce sa objekty

Túto funkciu využijete v situácii, keď budete chcieť vyfotiť určitý motív, ale v popredí sa budú neustále pohybovať nejaké objekty, ktoré na fotografii nechcete, napríklad turisti, vozidlá ap.. V tomto prípade stačí urobiť niekoľko snímok s určitým časovým odstupom a potom ich zložiť do jednej výslednej fotografie. Funkcia pre každú časť výslednej fotografie použije časť tej snímky, kde je najväčšia zhoda s ostatnými snímkami, zdrojové snímky je preto potrebné urobiť tak, aby ste pre každé miesto scény mali aspoň dve jednotlivé snímky, kde v danom mieste nie je žiadny neželaný objekt. Lepšie výsledky dosiahnete pri použití statívu, snímky je ale možné fotiť aj z ruky, funkcia sa postará o ich zarovnanie. Pre získanie kvalitných podkladov dôrazne odporúčame zamknúť expozíciu a ručne nastaviť vyváženie bielej farby.

Pri výbere obrázkov v okne Prieskumník spusťte **Vytvoriť | Skladanie multiexpozícií | Odstrániť pohybujúce sa objekty...**, v prvom kroku môžete ešte upraviť výber obrázkov. V ďalšom kroku nastane automatické zarovnanie obrázkov, zarovnanie jednotlivých obrázkov sa dá skontrolovať a prípadne aj ručne upraviť, popis kontroly zarovnania a jeho ručnej korekcie nájdete pri funkcii <u>Zarovnať obrázky</u>, ktorá obsahuje rovnaký dialóg. V ďalšom kroku bude vytvorená výsledná fotografia. Voľba **Rozmazanie okrajov** zaistí plynulé prechody medzi časťami z rôznych snímok pomocou voľby **Zduplikovať objekty**, potom dôjde k dodatočnému skopírovaniu všetkých odstránených objektov do výslednej fotografie. Týmto spôsobom je možné vytvoriť koláž, keď je napr. jeden a ten istý objekt na fotografii viackrát na rôznych pozíciách.

Ak podklady nie sú ideálne, zostanú niekedy vo výslednej fotografii zvyšky odstraňovaných objektov. V takomto prípade je možné vykonať ručnú korekciu, v mieste, ktoré chcete zmeniť natiahnite myšou rám a v následnom dialógu zvoľte zdrojový obrázok pre túto oblasť.

V poslednom kroku je možné výsledný obrázok buď uložiť do súboru, alebo ho otvoriť v Editore, kde sa dá ďalej upravovať.

Zarovnať obrázky

Ak vyfotíte niekoľko snímok z rovnakého miesta bez použitia statívu, môžete ich pomocou tejto funkcie zarovnať. Po výbere obrázkov v okne Prieskumník spusťte **Vytvoriť | Skladanie multiexpozícií | Zarovnať obrázky...**, v prvom kroku môžete ešte upraviť výber obrázkov. V ďalšom kroku sa program pokúsi nájsť spoločné body v obrázkoch a jednotlivé snímky vyrovnať pomocou nich. Jednotlivé snímky sa vždy zarovnávajú k prvému obrázku, v ľavej časti dialógu je zoznam všetkých obrázkov, okrem prvého obrázka je možné vyberať jednotlivé obrázky myšou a v pravej časti kontrolovať zarovnanie voči prvému obrázku. Pod náhľadom sú tlačidlá, pomocou ktorých môžete zobraziť prvý obrázok, zarovnaný obrázok, prípadne oba obrázky prelínajúce sa cez seba.

Ak sa pre niektorý obrázok nepodarilo nájsť žiadne spoločné body alebo ak nie je správne zarovnaný, môžete spustiť editáciu bodov pomocou tlačidla **Editovať spoločné body**. V pravej časti sa vedľa seba zobrazia oba zarovnávané obrázky a ich spoločné body. Kliknutím na požadované miesto v ľavom alebo pravom obrázku pridáte nový bod, program sa automaticky pokúsi nájsť pozíciu párového bodu v druhom obrázku, túto pozíciu môžete zmeniť ťahaním bodu myšou. Vybraný bod sa dá odstrániť klávesom [Delete] alebo tlačidlom **Zmazať vybraný bod**, tlačidlom **Zmazať všetky body** sa dajú odstrániť všetky zadané body naraz. Kedykoľvek v priebehu editácie bodov je možné pomocou tlačidiel v pravej časti zobraziť prelínajúce sa obrázky a tým skontrolovať zarovnanie. Tlačidlom **Uložiť zadané body** dokončíte editáciu a zarovnáte podľa nanovo zadaných bodov, tlačidlom **Ukončiť** editáciu bez uloženia bodov sa vrátite do stavu pred editáciou.

Pomocou voľby Orezať dôjde k orezaniu okrajových častí, kde sa jednotlivé snímky dokonale prekrývajú.

V poslednom kroku je možné zvoliť parametre pre uloženie obrázka, pridať vhodnú príponu k názvu jednotlivých súborov, zvoliť priečinok, do ktorého budú obrázky uložené a takisto aj zvoliť formát súborov.

Zdieľanie a publikovanie

K dispozícii je niekoľko možností, ako zdieľať alebo publikovať obrázky.

- Zdieľať v moduloch Správca, Vyvolať a Editor je v lište nástrojov dostupná funkcia na zdieľanie. Pomocou nej môžete ihneď zdieľať obrázky na Facebooku, Twitteri, odoslať e-mailom odkaz na obrázky alebo odoslať fyzickú pohľadnicu.
- <u>Modul Vytvoriť</u> tu je možné vytvoriť a odoslať na výrobu fyzických produktov napríklad Fotoknihu, Kalendár alebo Fotoobraz. Ďalej je možné vytvoriť Koláž alebo Tlačovú zostavu. Všetky tieto produkty je možné aj vytlačiť na tlačiarni a vyexportovať do PDF alebo bitmapy.
- Tlač jedného obrázka je možné vykonať z modulu Editor, pomocou voľby Súbor | Tlač...
- <u>Odoslať e-mailom</u> táto funkcia slúži na odoslanie fotografií e-mailom ako prílohy. Je možné nastaviť zmenšenie fotiek a ďalšie parametre.
- <u>Nahrať na Zonerama</u> umožňuje priamo z prostredia programu nahrávať obrázky do webového albumu Zonerama

Tlač jedného obrázka

Pre tlač jedného obrázka použite Editor a v jeho ponuke vyberte **Súbor | Tlač... [Ctrl+P].** V dialógu je možné nastaviť veľkosť a umiestnenie obrázka na stránke a tiež je tu možné vloženie popisku.

Po výbere tlačiarne a voliteľnom nastavení papiera a farby (čo býva veľmi dôležité pri tlači na špeciálne fotopapiere) pomocou tlačidla **Vlastnosti...** Zoner Photo Studio načíta veľkosť strany a okraje. Voľbou **Tlač do súboru** miesto tlače uložíte dátový súbor pre vybranú tlačiareň. **Počet kópií** sa tiež načítava podľa nastavenia v ovládači, ale možno ho tu priamo zmeniť bez nutnosti nastavovať vlastnosti. Voľba **Automaticky meniť orientáciu papiera podľa obrázka** mení hodnoty nastavenia v ovládači tlačiarne podľa orientácie tlačenej fotografie.

Veľkosť a pozícia obrázka sa nastavuje pomocou volieb a tlačidiel pod náhľadom tlače.

Voľba **umiestniť do stránky** vsadí, alebo oreže obrázok do stredu stránky s ohľadom na jej okraje. Možnosť **Vložiť** prispôsobí obrázok tak, aby sa vytlačil celý. Druhá možnosť **Orezať** maximálne vyplní potlačenú plochu na stránke a prebytočné okraje obrázka oreže. Tieto okraje sú v náhľade označené červenou farbou.

Voľba podľa DPI obrázka vloží obrázok na stránku vo veľkosti nastavenej v závislosti na DPI.

Voľba vlastná aktivuje možnosť zadania Šírky, alebo Výšky obrázka. Druhý rozmer sa automaticky dopočítava podľa pomeru strán - obrázok sa nedeformuje.

Pomocou tlačidiel pod obrázkom, alebo výberom možnosti z voľby **pevná pozícia**, ktorá sa aktivuje stlačením niektorého z tlačidiel, zarovnáme tlačený obrázok k okrajom, alebo na stred papiera. Voľbou **vlastná** možno nastaviť ľubovoľný okraj **Vľavo** a **Hore**.

Pre nastavovanie veľkosti si môžete zvoliť Jednotky - milimetre alebo palce.

Na obrázku je možné voliteľne pridať **Popis**. **Umiestnenie** je možné pod, alebo nad obrázok a **Zarovnanie** je možné k okrajom, alebo stredu obrázka.

Popis môžete napísať ručne, alebo využiť vložené popisky (metadáta), ktoré vložíte pomocou <u>formátovacieho</u> reťazca po kliknutí na ikonu so šípkou. Tlačidlom **Písmo...** vyberiete typ a veľkosť písma popisku.

Odoslať e-mailom

Voľbou v ponuke **Publikovať | Poslať e-mailom ... [Ctrl+Shift+M]** sa vybrané súbory v okne Prieskumník odovzdajú vášmu poštovému programu, ktorý sa vloží do prílohy novej správy. Pred odoslaním je možné na obrázky a ďalšie súbory aplikovať niekoľko postupov.

Poštový program musí byť aplikácia podporujúca rozhranie MAPI. Webové služby toto rozhranie neposkytujú, preto im nemožno odovzdať prílohy pomocou tejto funkcie.

Plnofarebné obrázky je možné zmenšiť alebo konvertovať do JPEG. Použitím **Zmenšiť True Color obrázky na veľkosť** dôjde k zmenšeniu obrázkov väčších ako sú zadané hodnoty nastavené. Nastavené hodnoty sú chápané ako maximálne v oboch smeroch - ak jedna prekročí je druhá dopočítaná vždy tak, aby bol zachovaný pomer strán.

Voľba **Konvertovať True Color obrázky na JPEG** zmení formát obrázka (ak je to potrebné) a znova uloží obrázok so zadanou kvalitou kompresie. Obrázky typu GIF a iné paletové obrázky táto funkcia ignoruje.

Ďalším krokom je voliteľná kompresia všetkých vybratých súborov. Pri označení **Prílohy komprimovať ZIPom** budú všetky súbory pred odoslaním uložené do súboru so zadaným menom s nastavenou kompresiou.

Posledná položka **Upozorniť na veľkosť** dovoľuje nastaviť si kontrolu medze, pri ktorej bude Zoner Photo Studio upozorňovať na prekročenie veľkosti prílohy. Ak sa tak stane, upozorní na túto skutočnosť a dovolí buď pokračovať, alebo sa vrátiť späť do dialógu a zmeniť nastavenie odosielania.

Alternatívou na odoslanie e-mailom je odoslanie **Do schránky**. Pri použití tohto tlačidla sa pripravené súbory uložia do dočasného priečinka a do schránky sa vloží odkazy na ne. Potom je možné si otvoriť okno schopné prijať súbor - napríklad nový e-mail alebo ľubovoľný priečinok a pomocou [**Ctrl+V**] (Prípadne v menu Úpravy | Vložiť) do neho súbor (y) vložiť. Dočasné súbory budú automaticky vymazané pri ukončení programu Zoner Photo Studio, dočasne ušetrené sú len súbory, na ktoré je v schránke ešte odkaz.

Parameter **Konvertovať obrázky s profilom do sRGB** určuje, či budú obrázky vo farebných profiloch ako je sRGB prevedené do tohto "univerzálneho" priestoru.

Predvoleného e-mailového klienta vyberiete v ovládacích paneloch Windows pomocou ponuky Prístup a východiskové nastavenie programov z okna funkcie Pridať alebo odstrániť programy.

Nahrať na Zonerama

Zoner Photo Studio integruje do svojho prostredia webové albumy **Zonerama.** Vďaka tejto integrácii sa dajú webové albumy spravovať jednoducho a rýchlo z prostredia programu.

Pred prvým použitím služby je potrebné sa prihlásiť pomocou konta Zoner, čo môžete vykonať kliknutím na tlačidlo s textom **Neprihlásený** v pravej hornej časti programu pod tlačidlami na prepínanie modulov.

Voľbou **Publikovať | Nahrať na Zonerama** prepnete Správcu do režimu dvoch okien Prieskumníka, kde je v jednom lokálny obsah, v druhom albumy na prihlásenom konte na serveri Zonerama. Ak je okno Zonerama aktívne, je v Navigátore zobrazený zoznam albumov.

Nový album sa dá vytvoriť pomocou voľby **Organizovať | Nový priečinok**. Nové albumy sa vytvárajú ako súkromné, tzn. že nebudú zobrazené vo verejných galériách na serveri Zonerama. Toto nastavenie sa dá zmeniť z kontextovej ponuky voľbou **Nastaviť súkromie**.

Ak budete chcieť nahrať fotky do albumu, presuňte fotky ťahaním myšou z druhého okna Prieskumníka, podobne môžete presunúť fotky späť na lokálny disk alebo ich presúvať medzi albumami. Priamo do zoznamu albumov môžete tiež presúvať celé priečinky z disku, čím sa vytvoria nové albumy. Pri každom nahrávaní môžete zvoliť **kvalitu nahrávaných fotografií**, k dispozícii je aj neobmedzená kvalita, kedy sa obrázok nahrá v pôvodnom rozlíšení.

Fotografie môžete štandardným spôsobom **premenovať, mazať** alebo im meniť informácie. Fotografiu môžete aj **nastaviť ako obálku albumu** pomocou voľby z kontextovej ponuky na fotografii.

Upozornenie: Pri mazaní fotografií zo zdieľaného albumu Mobilné fotografie sa zmažú fotografie vo všetkých zariadeniach.

Pre prezeranie fotiek v plnej veľkosti ich môžete otvoriť v Prehliadači alebo v Premietaní.

Ak chcete fotografie na serveri Zonerama editovať, môžete to urobiť priamo v prostredí programu. Fotografiu jednoducho otvorte v **Editore**, zmeňte ju a uložte pomocou príkazu **Súbor | Uložiť [Ctrl+S]**.

V dolnej časti Prieskumníka je zobrazený informačný panel, v ktorom nájdete informácie o vybranom albume a odkaz **Zobraziť na webe.** Kliknutím na tento odkaz otvoríte aktuálny webový album na serveri Zonerama v internetovom prehliadači.

Export

<u>Nedeštruktívne úpravy</u> sú v programe Zoner Photo Studio úplne transparentné a budú korektne aplikované vo všetkých funkciách, pokiaľ však chcete obrázok priamo použiť v inej aplikácii, musíte ho exportovať. Funkciu **Export** vyvoláte pomocou tlačidla **Export** v pravom paneli. Možno ju použiť v Správcovi aj <u>v module Vyvolať</u>. Tu sa

vzťahuje na práve editovaný súbor, ak je vo filmovom páse označených viac obrázkov, aplikuje sa **Export** na všetky označené obrázky.

V dialógu **Export** je možné zvoliť cieľový priečinok na exportované súbory, ich formát, kvalitu a farebný priestor, ďalej je možné počas exportu zmeniť rozmery obrázku a zvoliť, ktoré metadáta bude obrázok obsahovať. Jednotlivé parametre je možné ľubovoľne modifikovať, prípadne je možné vybrať z niekoľkých typických nastavení. Nastavenie je možné vybrať priamo pri vyvolaní funkcie, a to pomocou šípky vedľa tlačidla **Export**.

Samotný export prebieha na pozadí, aktuálny stav je možné zistiť v sekcii **Oznámenie** – pozrite symbol zvončeka vpravo hore. Tu sa zobrazia aj prípadné upozornenia alebo hlásenia chýb.

Nastavenie programu

Dialóg pre nastavenie možností programu vyvoláte voľbou **Nastavenia | Možnosti [Ctrl+M]** v hlavnej ponuke programu.

Na ľavej strane je zoznam sekcií, v pravej časti sa zobrazujú voľby podľa vybranej sekcie. Tlačidlo Východiskové vľavo dole nastavuje východiskové hodnoty pre aktuálnu sekciu.

Vzhľad

Voľba Vizuálna téma prostredia umožňuje zmeniť vzhľad aplikácie – k dispozícii je niekoľko rôznych tém. Ďalej je možné nastaviť Farbu pozadia obrázkov, Farbu pozadia miniatúr a Štýl miniatúr.

Tu môžete vypnúť aj Farebné zvýraznenie tlačidiel na prepínanie modulov.

V sekcii **Panely nástrojov** je možné zvoliť **Veľkosť ikon,** k dispozícii sú voľby **Normálne ikony** a **Veľké ikony**. Pod týmito voľbami je umiestnený **Náhľad** panela nástrojov.

Tlačidlo Nastaviť panely nástrojov vyvolá dialóg na vlastnú konfiguráciu obsahu panela nástrojov.

Na získanie viac miesta na obrazovke na úpravy fotografií možno použiť voľbu Schovať titulok aplikácie pri maximalizácii okna.

Možno tiež **Prispôsobiť prostredie dotykového ovládania** – niektoré prvky používateľského prostredia sa prispôsobia tak, aby sa program lepšie ovládal dotykom.

Všeobecné

Pri dvojkliku na miniatúru obrázka v Prieskumníkovi spúšťať – k dispozícii sú voľby Náhľad, Vyvolať, Editor, Prehliadač. Rovnaká akcia sa vykoná pri stlačení klávesu [Enter] na miniatúre obrázka v Prieskumníkovi.

Pri zobrazení obrázkov, ktoré sa nezmestia pri mierke 100 % (1 : 1) na obrazovku, sa zmení ich veľkosť. Použitá metóda pri zmene veľkosti sa nastavuje pomocou voľby **Kvalita vykresľovania bitových máp**. **Nízka** zaručuje najvyššiu rýchlosť vykresľovania za cenu kvality. Na bežné účely stačí **Normálna**. **Vysoká** je pre fotografie najkvalitnejšia, ale aj najnáročnejšia na výkon procesora. Toto nastavenie je spoločné pre všetky časti programu.

Oneskorenie pred automatickým náhľadom vo filtroch určuje, kedy sa po zmene hodnôt uplatní filter pri povolenom automatickom náhľade.

Východisková kompresia JPEG určuje, aká kvalita kompresie JPEG sa použije pri ukladaní obrázka. Ďalšia voľba určuje, čo sa stane, ak nie je možné vykonať bezstratovú transformáciu obrázka JPEG. Orezať obrázok znamená, že sa obrázok oreže tak, aby bolo možné vykonať bezstratovú transformáciu. Vykonať stratovú transformáciu znamená zachovanie rozmerov obrázka. Pre neorezané fotografie získané z digitálneho fotoaparátu je vždy možné vykonať bezstratovú transformáciu.

Voľba Vyvolať modul Import pri zapnutí zariadenia alebo vložení karty riadi, či sa má automaticky po pripojení zariadenia vyvolať modul na pohodlný import fotografií. Automaticky otáčať obrázky podľa uloženého príznaku natočenia zaručí, že obrázok, ktorý má tento príznak, sa pri zobrazení v programe automaticky otočí.

Voľba **Štartovať Prieskumníka vždy v tomto priečinku** riadi, či má Zoner Photo Studio pri štarte zobrazovať vždy rovnaký konkrétny priečinok, ktorý je možné vybrať tlačidlom Prechádzať. Ak je táto voľba vypnutá, zapamätá si Zoner Photo Studio pri ukončení posledný navštívený priečinok a ten pri budúcom spustení automaticky otvorí.

Uloženie, načítanie a obnovenie nastavení

Zoner Photo Studio je aplikácia bohatá na nastavenia jednotlivých dialógov, filtrov a celkového prostredia. Všetky tieto nastavenia sú uložené do registra systému. Ak sa uskutoční nová inštalácia celého systému alebo sa stane havária disku, sú tieto nastavenia nenávratne stratené. Preto môže byť vhodné uložiť nastavenie celého prostredia a po inštalácii alebo kedykoľvek počas práce ho zase obnoviť. Nastavenie sa uloží tlačidlom **Uložiť nastavenie**. Potom budete vyzvaní na uloženie súboru s nastavením. Súbor je po uložení možné zase načítať funkciou **Načítať nastavenie**. Funkcia **Východiskové nastavenie** kompletne vymaže všetky používateľské nastavenia. Program sa potom bude správať ako v stave tesne po prvej inštalácii a spustení. Po použití funkcie na načítanie alebo obnovu nastavenia je potrebné program Zoner Photo Studio ukončiť a znova spustiť.

Klávesové skratky a Panely nástrojov

Tieto voľby vyvolávajú dialógové okno na nastavenie klávesových skratiek a panelov nástrojov pre jednotlivé moduly. Tento dialóg je možné tiež vyvolať položkou **Upraviť panel nástrojov**... z kontextovej ponuky na paneli nástrojov.

Na záložke **Klávesové skratky** je možné jednotlivým funkciám priradiť iné ako preddefinované kombinácie klávesov. Jednotlivé akcie môžu mať viac skratiek. Ak zadáte už použitú skratku, program automaticky zobrazí názov akcie, ktorá používa rovnakú kombináciu klávesov.

Na záložke **Panely nástrojov** je možné upraviť tlačidlá v paneli nástrojov. V ľavej časti sú dostupné tlačidlá, v pravej časti tlačidlá už zobrazené v paneli. Na pridanie tlačidla vyberieme položku v ľavej časti, v pravej časti vyberieme budúcu pozíciu a stlačíme tlačidlo Pridať. Položka sa pridá pred zvolenú pozíciu. Odobratie tlačidla je podobné. V rámci **Zobrazených tlačidiel** je možné meniť poradie, a to výberom položky a tlačidlami **Hore** a **Dole** alebo pretiahnutím položky na vybratú pozíciu priamo myšou (drag & drop).

Voľba **Nastavenie** a tlačidlá pri spodnom okraji okna vám umožňujú kedykoľvek uložiť alebo obnoviť aktuálne nastavenie aktívnej stránky.

Zobrazenie

V tejto sekcii sa nastavuje aké typy súborov (typ súboru určuje jeho prípona) sa zobrazujú v okne Prieskumník.

Môžete zobrazovať všetky súbory alebo si vybrať, ktoré z podporovaných súborov chcete vidieť.

Tu je možné vypnúť farebné zvýraznenie súborov v okne Prieskumník (v režime zobrazenia Detaily) pomocou voľby **Používať farebné zvýraznenie u podporovaných formátov**. Voľba **Zobraziť priečinky v Prieskumníkovi** určuje, či budú zobrazované podpriečinky v okne Prieskumník.

Katalóg

V Katalógu je možné pridať viac priečinkov, pridať alebo odstrániť ich môžete pomocou tlačidiel **Pridať priečinok** a **Odobrať priečinok** Po vykonaní zmien v zozname priečinkov začne prebiehať indexácia Katalógu na pozadí.

Začiarknutím políčka pri priečinku Katalógu môžete zapnúť generovanie veľkých náhľadov súborov, ktoré budú dostupné aj pri odpojení zariadenia, na ktorom je priečinok umiestnený (napr. flash disk, prenosný disk a pod.). Súbory z odpojeného zariadenia zostávajú stále prístupné v Katalógu, je možné prezerať ich náhľad a informácie o súbore. Nedostupnosť súboru signalizuje ikona krížik na miniatúre súboru.

Voľbou **Maximálna veľkosť miniatúr** môžete nastaviť veľkosť, v ktorej sa načítajú miniatúry zobrazované v Prieskumníkovi alebo vo Filmovom páse.

Upozornenie: Ak zvolíte väčšiu veľkosť miniatúr než 160 pixelov, môže sa značne spomaliť generovanie miniatúr, pretože sa nebudú dať využiť náhľady, ktoré sú v obrázkoch uložené v sekcii EXIF. Ich maximálna veľkosť je 160 × 120 pixelov.

Do indexu Katalógu sa ukladajú miniatúry obrázkov a ich metadáta. Umožňuje to rýchle zobrazenie už načítaných miniatúr obrázkov a sprístupňuje funkciu Rýchle vyhľadávanie nad obrázkami v Katalógu. Index Katalógu je štandardne umiestnený v profile používateľa na systémovom disku. V prípade nedostatku miesta na systémovom disku je možné **Umiestnenie indexu Katalógu** zmeniť alebo nastaviť **Maximálna veľkosť indexu**.

Do indexu sa neukladajú žiadne iné informácie ako tie, ktoré obsahujú priamo súbory s obrázkami navyše. Preto pri **Zmazaní indexu Katalógu** neprídete o žiadne údaje, len o zrýchlený prístup k miniatúram a metadátam.

Voľba Jazyk na fulltextové vyhľadávanie má vplyv na algoritmus ohýbania slov, ktorý sa použije pri indexácii textových informácií pri pridávaní súborov do Katalógu.

Miniatúry

Podľa nastavení v tejto sekcii sa riadi zobrazovanie miniatúr obrázkov v Prieskumníkovi a vo Filmovom páse. Môžete zvoliť **Šírku náhľadov** a **Pomer strán**. V Prieskumníkovi môžete veľkosť náhľadov rýchlo meniť aj ťahaním za posuvník na paneli nástrojov, prípadne krútením kolieska myši so súčasne stlačeným klávesom **[Ctrl]**. Maximálna veľkosť náhľadov sa dá zmeniť v sekcii Katalóg.

Zoner Photo Studio dokáže pre zrýchlenie **Načítať miniatúry z EXIF.** Túto vlastnosť možno vypnúť v prípade, že sa pracuje s obrázkami upravenými v programe, ktorý do nich zároveň neuložil aktualizovanú miniatúru. Zoner Photo Studio pri ukladaní upravených obrázkov samozrejme vždy generuje aktuálnu miniatúru. Do súborov, v ktorých miniatúra v EXIF nie je alebo je neaktuálna, možno vložiť novú pomocou funkcie **Informácie | Operácie s informáciami | Pridať náhľad do EXIF.** Táto funkcia pracuje len s obrázkami typu JPEG a TIFF.

Voľba Vytvárať miniatúry z videí umožňuje vypnúť načítanie miniatúr zo súborov obsahujúcich videosekvencie. Zobraziť v miniatúre obrázku ikonu zaregistrovaného programu riadi zobrazovanie symbolu v pravom hornom rohu miniatúry obrázka. Zobrazovať v miniatúre zložky miniatúry obrázkov umožní vidieť v miniatúre zložky prvé štyri obrázky v nej obsiahnuté. Možno tiež nastaviť Úroveň zanorenia pre miniatúru zložky, kedy sa v miniatúre zložky zobrazia miniatúry obrázkov aj z podpriečinkov až do nastavenej úrovne.

Nastavením **Bublinový pomocník** ovplyvníte obsah informačného okna, ktoré sa zobrazí, keď sa kurzorom myši zastavíte nad súborom v Prieskumníkovi.

Popisy miniatúr

V Prieskumníkovi a Filmovom páse možno pri každej miniatúre **Zobraziť mená súborov** a aj **Rozšírené informácie**. Tieto informácie sa môžu zobraziť priamo pod miniatúrami alebo v **bublinovej nápovede** (tooltip). Nastavenie týchto informácií sa riadi <u>Formátovacím reťazcom</u>. Podobne sa môžu konfigurovať zobrazované informácie na režim Dlaždice.

Editor

V tejto sekcii sa nastavujú parametre ovplyvňujúce správanie a vzhľad Editora.

Voľbou **Ovládanie kolieskom myši** je možné nastaviť chovanie Editora pri točení kolieskom myši, je možné meniť mierku obrázka alebo prechádzať na ďalší alebo predchádzajúci obrázok. Kým bude pri točení kolieskom myši stlačený kláves **[Ctrl]**, bude sa vždy meniť mierka obrázka.

Zmeniť je možné aj **Umiestnenie hlavného panela nástrojov**, v predvolenom nastavení je panel nástrojov umiestnený horizontálne v bočnom paneli, je možné zvoliť aj vertikálnu orientáciu panela a jeho umiestnenie naľavo alebo napravo do obrázka.

Zatemnenie okolia pri oreze určuje mieru zakrytia oblasti, ktorá bude z obrázka odstránená pri oreze.

Pri zapnutej voľbe **Animovať obrys výberu** sa bude obrys vybratej časti obrázka "pohybovat" tak, aby bol zreteľnejší. Ak zaznamenáte pri animácii výberu nezvyklé javy ako blikanie obrazovky či výrazné spomalenie behu programu, túto voľbu vypnite.

Ďalšia položka riadi **Ponúkanú cestu pri "Uložiť ako…"** v Editore. Tá sa určuje podľa predchádzajúcej použitej cesty alebo podľa aktuálneho otvoreného súboru (ak existuje).

Zmeniť je možné Priečinok pre dočasné súbory Editora, ktorý sa využíva pri práci s veľkými súbormi v Editore.

Náhľad

V tejto sekcii sa nastavujú parametre ovplyvňujúce správanie Náhľadu.

- Voľbou Ovládanie kolieskom myši je možné nastaviť správanie Prehliadača pri točení kolieskom myši, prechádzať na ďalší alebo predchádzajúci obrázok alebo meniť mierku obrázka. Kým bude pri točení kolieskom myši stlačený kláves [Ctrl], bude sa vždy meniť mierka obrázka.
- Pri mierke Vsadiť celý zväčšovať malé obrázky do celého okna zaručí, aby sa aj menšie obrázky pri východiskovej mierke Vsadiť celý zväčšili a pokryli celú plochu okna Náhľadu alebo Prehliadača. Ak je táto voľba vypnutá, menšie obrázky sa pri tejto mierke nebudú zväčšovať.

Porovnanie obrázkov

V tejto sekcii môžete nastaviť možnosti pre funkciu Porovnanie obrázkov.

Voľbou **Ovládanie kolieskom myši** sa dá nastaviť chovanie pri točení kolieskom myši nad náhľadom obrázka, dá sa buď prechádzať na ďalší alebo predchádzajúci obrázok, alebo sa dá meniť mierka obrázka.

Takisto sa dajú meniť **Informácie zobrazené pod náhľadom obrázka**, na definíciu zobrazenia sa používajú **Formátovacie reťazce**.

Integrácia

Nastavenie tejto sekcie ovplyvňuje zapojenie programu Zoner Photo Studio do používateľského prostredia Microsoft Windows. Nastavenie sa líši podľa verzie systému:

- Windows 7 k dispozícii sú voľby Nastaviť ako východiskový program pre všetky podporované typy súborov pre pridruženie všetkých podporovaných typov súborov k programu Zoner Photo Studio a tlačidlo Používateľské nastavenie..., pomocou ktorého sa zobrazí systémové okno voliteľných nastavení pridružení k programu Zoner Photo Studio.
- Windows 8, Windows 10 k dispozícii je len voľba Používateľské nastavenie.

Ďalej sa dá zvoliť, ktorý modul programu Zoner Photo Studio sa spustí pri otváraní zaregistrovaného typu - **Prehliadač** alebo **Editor.**

Voľba **Integrovať Zoner Photo Studio do Windows** ovláda zobrazenie položiek pre rýchle spúšťanie programu Zoner Photo Studio v miestnej ponuke, ktorá sa zobrazí po stlačení pravého tlačidla myši na podporovanom súbore v prostredí Windows. Zmena tohto nastavenia si vyžaduje administrátorské práva.

Kontrolovať aktualizácie po štarte systému - Zoner Photo Studio umožňuje kontrolu aktualizácií programu, aj keď nie je spustený. Pri zistení novej aktualizácie sa objaví správa v oznamovacej oblasti systému.

Správa farieb

Zaškrtnutím **Používať správu farieb** zapnete podporu práce s farebnými profilmi vstupných a výstupných zariadení. Na správne nastavenom systéme dosiahnete použitím správy farieb vyššiu vernosť farieb na monitore a pri tlači.

Farebný priestor obrázka - táto voľba určuje, či sa bude obrázok spracovávať vo farebnom priestore, ktorý mu je priradený alebo či bude pri načítaní prevedený do užívateľského farebného priestoru.

Pracovný farebný priestor - určuje implicitný farebný priestor použitý pri konverzii z CMYK a RGB (ak je zvolený automatický prevod na pracovný farebný priestor).

Správa farieb pri tlači - určuje, či a ako bude konverziu do profilu tlačiarne kontrolovať aplikácia alebo ovládač tlačiarne.

Profily zariadení

- Monitor farebný profil určený pre zobrazovanie
- Tlačiareň farebný profil pre tlač
- Fotoaparát farebný profil vložený do obrázkov automaticky pri použití funkcie "Importovat"
- Scanner farebný profil vložený do obrázkov automaticky pri použití funkcie "Získať zo skenera"

Nezvolenie profilu znamená

- Monitor a Tlačiareň použije sa profil zvolený v systéme
- Scanner a Fotoaparát neuskutoční sa priradenie profilu

Profily obrázkov CMYK

Implicitný vstupný profil je farebný profil použitý na konverziu z CMYK do RGB pri obrázkoch, ktoré neobsahujú farebný profil. Ak nie je zvolený žiadny, použije sa režim kompatibilný so staršími programami. **Výstupný profil** je cieľový farebný profil pre CMYK obrázky. Ak nie je zvolený žiadny, použije sa režim kompatibilný so staršími programami.

Správa farieb pri tlači

Správa farieb pri tlači - určuje, či a ako bude konverziu do profilu tlačiarne pri tlači z bitmapového Editora kontrolovať aplikácia alebo ovládač tlačiarne.

Režimy správy farieb pri tlači:

- Riadená aplikáciou predpokladá sa, že správa farieb je v tlačiarni vypnutá, aplikácia má potom plnú kontrolu
 nad prevodmi medzi profilmi. Táto voľba nebude správne fungovať pri tlačiarňach, ktoré nemajú profil v RGB, ale
 umožňuje najlepšiu kontrolu výstupu.
- Riadená tlačiarňou (sRGB) predpokladá sa, že správa farieb v tlačiarni je zapnutá. Obrázky sa posielajú do tlačiarne len v sRGB, ale uplatní sa nastavenie profilu pre tlačiareň.
- Riadená tlačiarňou (Adobe RGB) funguje rovnako ako vyššie uvedené s tým rozdielom, že ZPS pošle do tlačiarne obrázok v Adobe RGB.
- Žiadna obrázok sa prevedie na sRGB a pošle sa na tlačiareň bez využitia správy farieb, kontrola výstupu je úplne v réžii tlačiarne.
- XPS tlač obrázok je do tlačiarne poslaný ako XPS dokument. Vďaka tomu je umožnená tlač obrázkov s väčšou farebnou hĺbkou. Funkcia je dostupná len pre tlačiarne s XPS ovládačom a správa farieb pri tlači je úplne v réžii tlačiarne.

Aj keď je Zoner Photo Studio schopné načítať CMYK obrázky s použitím farebného profilu, vnútorne pracuje s obrázkami vždy v RGB. Interpretácia CMYK obrázkov nie je na 100 % kompatibilná s Adobe Photoshopom, preto je všeobecne vhodnejšie obrázky prenášať v RGB.

Informácie

Aj keď Zoner Photo Studio dokáže načítať informácie z viacerých formátov, jeho hlavná pozornosť sa sústreďuje na formáty JPEG a TIFF. V obrázkoch týchto formátov môžu byť informácie uložené do troch typov dátových zdrojov - EXIF (**Ex**changeable Image **F**ile Format), IPTC a XMP (e**X**tensible **M**etadata **P**latform). Voľby na tejto záložke umožňujú presnejšiu kontrolu práce s týmito dátovými zdrojmi. Vzhľadom k tomu, že Zoner Photo Studio používa na načítanie informácií z obrázkov vyrovnávaciu pamäť, niektoré zmeny v nastaveniach sa celkovo prejavia až po reštarte aplikácie.

Primárny zdroj dát určuje, ktorý dátový zdroj sa má pri načítaní informácií z obrázka preferovať. Táto voľba neovplyvňuje ukladanie informácií, informácie sa ukladajú vždy do všetkých podporovaných dátových zdrojov. S ohľadom na obmedzenia štandardov EXIF a IPTC sa môžu pri spolupráci s inými programami alebo webovými galériami vyskytnúť problémy s kódovaním. Preto odporúčame ponechať východiskovú voľbu, teda XMP štandard, ktorý týmito neduhmi netrpí.

Východiskové kódovanie IPTC - umožňuje voľbu východiskového kódovania informačného bloku IPTC, ak je vytváraný programom. Pre plnú kompatibilitu so staršími aplikáciami nechajte zvolené Aktuálna kódová stránka, pre plnú podporu všetkých tabuliek znakov prepnite na UTF8.

Ponechať privátne dáta výrobcu v EXIF - digitálne fotoaparáty si do EXIF ukladajú okrem verejne prístupných informácií aj informácie v podobe, ktorá je zrozumiteľná len pre výrobcu fotoaparátu. Pri významnejších výrobcoch fotoaparátov Zoner Photo Studio týmto skrytým informáciám rozumie aspoň čiastočne a je schopné ich pri opätovnom uložení obrázka správne znovu uložiť. Ak sa vám ale pri práci so software dodaným výrobcom fotoaparátu zobrazujú pri obrázkoch upravovaných v programe Zoner Photo Studio nezmyselné údaje, skúste túto voľbu vypnúť.

Ukladať kľúčové slová do poznámky EXIF - špecifikácia EXIF nevyhradzuje priestor pre kľúčové slová. Zoner Photo Studio preto ukladá kľúčové slová do poznámky EXIF. Touto voľbou sa dá toto chovanie vypnúť.

Načítať kľúčové slová z IPTC - zrušte túto voľbu, ak sa vám medzi kľúčovými slovami zobrazujú chybné fragmenty. Táto chyba môže nastať pri načítaní obrázkov v prostredí s jazykovým prostredím iným ako prostredie pod akým boli informácie uložené.

Pre DNG ukladať informácie do externého XMP súboru - Zoner Photo Studio dokáže ukladať XMP do DNG, ale externé uloženie je rýchlejšie a bezpečnejšie pre DNG súbor.

Pomocou tlačidla <u>Užívateľské informácie</u> si môžete nastaviť vlastné XMP pole podľa vašich potrieb. Túto možnosť oceníte najmä ak vkladáte obrázky do firemnej databázy alebo publikačného systému.

Používateľské informácie

Používateľské informácie sú v programe Zoner Photo Studio ukladané do XMP.

Špecifikáciu XMP môžete nájsť napr. na <u>http://www.adobe.com/devnet/xmp/pdfs/xmp_specification.pdf</u> Informácie definované v programe Zoner Photo Studio sú štandardne v namespace http://zoner.com/xmp/ userdata/1.0/, môžu byť len textové a môžu sa vyskytovať v 4 typoch. Zoner Photo Studio neumožňuje plné využitie týchto typov, táto možnosť je tu skôr z toho dôvodu, aby bolo možné do používateľských informácií namapovať niektoré štandardné XMP údaje, ktoré Zoner Photo Studio nezobrazuje.

Tieto typy sú:

- obyčajný text (a zoznam, ktorý sa líši len iným podaním v používateľskom rozhraní)
- dátum a čas (je v XMP uložené ako text s určitými pravidlami)
- lokalizovaný text (XMP typ, ktorý sa využíva napríklad pre uloženie copyrightu)
- sekvencia textov (XMP typ, je takto uložená napríklad informácia o autoroch podľa XMP môže byť viac autorov a tí budú uložení ako niekoľko samostatných položiek)

Pre bežného používateľa bude mať význam iba obyčajný text, prípadne zoznam alebo dátum a čas.

Konfigurácia – udáva umiestnenie konfiguračného súboru. Ak chcete používateľské informácie zdieľať s viacerými používateľmi, je potrebné, aby mali títo používatelia zvolené položky aj vo svojom konfiguračnom súbore. Toho môžete dosiahnuť buď skopírovaním konfigurácie alebo nastavením cesty na spoločnú cestu. V druhom prípade nesmie konfiguráciu upravovať viac používateľov naraz.

Názov položky je pomenovanie, pod ktorým sa bude vo vašom Photo Studiu vybraný údaj zobrazovať. Typ sa riadi vyššie uvedenými pravidlami. Možnosti uvádza ponúkané varianty prístupné pre typ "zoznam".

Nastaviť XMP parametre povoľuje konfiguráciu spôsobu uloženia informácie v XMP. Ak nie je aktívna, konfigurácia sa vytvára automaticky na základe názvu položky a v prípade konfliktu program zobrazí upozornenie.

Namespace identifikuje skupinu údajov, do ktorej zvolená položka patrí. Zoznam štandardných namespace môžete nájsť v špecifikácii xmp, ale je možné si vytvoriť aj vlastné.

Prefix určuje, ako sa budú položky z príslušného namespace identifikovať v uloženom xmp, mal by byť krátky a nemal by obsahovať medzery ani znaky z rozšírených znakových sád.

Položka určuje názov, pod ktorým bude položka v XMP uložená. Na pomenovanie sa vzťahujú podobné pravidlá ako na Prefix.

Ukážka využitia typu "lokalizovaný text" na mapovanie poľa pre Copyright (ktoré sa inak nachádza na prvej stránke informácií o obrázku):

Názov: Autorské práva Typ: Lokalizovaný text Namespace: http://purl.org/dc/elements/1.1/ Prefix: dc Položka: rights

Značky

Pomocou farebných značiek si môžete roztriediť fotografie podľa vlastného systému. Značky sa vkladajú do polí EXIF a XMP ako text, ktorý popisuje farbu.

Formát RAW

Konvertor formátov RAW na DNG slúži na nastavenie cesty ku konvertoru Adobe DNG. Ak je konvertor DNG nainštalovaný v štandardnom umiestnení, program vyplní cestu automaticky. Ak je povolené použitie externého konvertora DNG, Zoner Photo Studio povolí využitie RAW modulu pre všetky RAW súbory, pričom pri jeho

spustení bude automaticky vykonávať dočasnú konverziu do formátu DNG, aby bolo umožnené spracovanie zvoleného RAW súboru priamo z prostredia Zoner Photo Studio. Parameter **Pri konverzii do DNG previesť na lineárny obraz** určuje, či sa tzv. demosaicing vykoná už v konvertore DNG alebo až dodatočne v module RAW (v tom prípade je možné zvoliť metódu interpolácie).

Používateľské aplikácie

Každému formátu je možné priradiť používateľské aplikácie. Najskôr si používateľ musí tlačidlom **Pridať** vytvoriť zoznam používateľských aplikácií a potom vyberie požadovaný typ súboru (príponu) a zvolí **Priradiť aplikáciu**. Tieto aplikácie potom možno ľahko vyvolať z kontextovej ponuky na súbore v Prieskumníkovi pod položkou **Aplikácie**.

Certifikáty pre podpis

Na tejto záložke sú zobrazené nainštalované certifikáty. Tu vybraný certifikát sa automaticky používa pri podpise fotografie. **Overovať zrušenie platnosti certifikátu** vyžaduje pripojenie na internet, preto môže byť vhodné ho vypnúť. Voľba **Kontrolovať zneplatnenie len u podpisového certifikátu** zabráni kontrole celej hierarchie certifikátov.

Ostatné

Tlačidlo **Obnoviť varovné hlásenia** spôsobí, že sa všetky upozornenia budú opäť zobrazovať, teda aj tie, pri ktorých bolo zaškrtnuté "Nabudúce nezobrazovať".

Položka **Zobrazovať pri Canon nastavené expozičné hodnoty namiesto skutočných** riadi, či sa budú zobrazovať hodnoty expozície, ktoré ste nastavili na fotoaparáte alebo tie, ktoré potom použil fotoaparát. Tieto hodnoty nie sú často celkom presne z klasickej expozičnej rady.

Kompenzovať asymetrické rozlíšenie povoľuje korekciu fotografií s DPI rôznym v horizontálnom a vertikálnom smere.

Blok nastavení **Zobrazenie prepalov a podexponovaných miest** určuje to, akým spôsobom budú zobrazené oblasti s problematickou expozíciou - to sú príliš svetlé alebo príliš tmavé miesta, v ktorých sa stráca kresba. Voľba **Odfarbovať obrázok** určuje, či bude obrázok prevedený do čiernobielej škály v oblastiach, kde nie je problém. **Zobrazovať preexponované miesta vo farebných zložkách** určuje, či sa majú zobrazovať miesta s preexpozíciou, ktorá nastala len v jednej alebo dvoch zložkách. **Zobrazovať podexponované miesta** určuje, či sa majú zvýrazňovať príliš tmavé miesta - tiene so zanikajúcou kresbou.

Táto záložka okrem iného obsahuje nastavenia **Súborových operácií** v programe Zoner Photo Studio. **Zmazať príznak "len na čítanie" pri kopírovaní z CD** zaistí zmazanie tohto príznaku pri kopírovaní súborov z CD, ktoré ho majú automaticky nastavený. **Zvukové znamenie po dokončení dlhších operácií** určuje, či sa bude signalizovať koniec operácie akustickým signálom po skončení kopírovania alebo presune, ktoré trvali dlhšie ako pol minúty. Voľba **Presúvať a mazať s obrázkami aj sprievodné súbory** vykonáva súborové operácie aj s prípadnými prídavnými súbormi EXIFBACK (záloha informácií EXIF), XMP (externá popiska súboru), THM (externý náhľad) a WAV (externý zvukový záznam). **Automatické navrhovanie názvov súborov** navrhuje pri premenovávaní súborov a priečinkov nový názov podľa názvov, ktoré ste použili v minulosti.

Nekopírovať obsah symbolických liniek - ak je táto voľba zaškrtnutá, obsah symbolických liniek sa nekopíruje, ale vytvorí sa len kópia liniek. V opačnom prípade sa skopíruje celková štruktúra zložiek a súborov, na ktoré linka odkazuje.

Filtre

Nastavenia, ktorá sa nachádzajú na tejto záložke, súvisia so správaním filtrov.

Voľba **Ponúkať v editore pre uloženie vždy najvyššiu farebnú hĺbku** určuje, či sa má pri ukladaní obrázkov ignorovať posledná použitá hodnota farebnej hĺbky.

Aplikovať filtre v prieskumníku na všetky stránky dokumentu (mnohostránkový TIFF) má vplyv len na súbory TIFF obsahujúce viac stránok.

Voľba **Ukladať nastavenia "Naposledy použité" vždy pri ukončení dialógu s filtrom** povoľuje uloženie zmien, vykonaných vo filtrovom dialógu aj bez použitia tohto nastavenia.

Ďalšie dve položky súvisia s funkciou hromadné premenovanie a určujú, či sa má **Resetovať počítadlo v** hromadnom premenovaní alebo **Resetovať počítadlo v hromadnom premenovaní pri zmene šablóny pre** meno.

Zobrazovať v záhlaví dialógu s filtrom plnú cestu k súboru sa prejaví v titulku okna s filtrom.

Posledné voľby sú opäť určené pre funkciu hromadné premenovanie. Voľba **Povoliť kolíziu mien pri hromadnom premenovaní** umožňuje spustiť akciu aj v prípade, že nové mená súborov nie sú jedinečné a môže dôjsť k strate dát (prepísanie obrázka iným obrázkom). Voľba **Povoliť hromadné premenovanie všetkých typov** povolia hromadne premenovať aj negrafické súbory (dokumenty, ...).

Zásuvné moduly

Pred prvým použitím je potrebné nastaviť cestu do priečinka, kde sa tieto **"plug-iny"** nachádzajú a to v **Nastavenia | Možnosti | Zásuvné filtre** tlačidlom **Pridať**. Potom sa v menu **Upraviť | Zásuvné moduly** objavia mená nájdených filtrov a odtiaľ je možné ich používať. Ovládanie jednotlivých filtrov a nastavenie ich parametrov je vecou ich návrhu - v prípade problémov je potrebné sa obrátiť na ich autora alebo nahliadnuť do dokumentácie.

Nastavenie GPS

Pole **Vlastný odkaz pre zobrazenie súradníc GPS** obsahuje vopred vyplnený odkaz na mapový server, na ktorý sa bude pristupovať pri zvolení položky Vlastný odkaz v dialógových oknách pre prácu so súradnicami GPS.

Ikona **GPS na náhľade v prieskumníkovi zobrazuje pozíciu** buď na internej mape (off-line mapy, Mapy.cz, Google Maps v okne programu Zoner Photo Studio), alebo v aplikácii Google Earth.

Ak zdrojový tracklog pre priradenie GPS súradníc obsahuje veľa chybných údajov, je možné povoliť voľbu **Filtrovať údaje z GPS záznamu trasy**.

Video

Videá sa v programe Zoner Photo Studio dajú prehrávať v okne Náhľad v module Správca a Prehliadači.

Na prehrávanie video a audio formátov v programe sa používa technológia **Windows Media Foundation**, prípadne možno rozšíriť paletu podporovaných formátov pomocou inštalácie programu **Mplayer**. Ten je možné nainštalovať napríklad ako súčasť prehrávača <u>SMPlayer</u>. Zoner Photo Studio sa pri prvom spustení pokúsi nainštalovaný MPlayer na bežných lokáciách nájsť. Ak neuspeje, potom je možné ručne zadať cestu kliknutím na tlačidlo **Prechádzať**. Voľba **Pri prehrávaní videí preferovať** určuje, ktorá metóda sa použije ako prvá. Ak je to možné, použije sa pri zlyhaní druhá metóda.

Zoznam podporovaných formátov.

Druhý monitor

Pre moduly **Vyvolať** a **Editor** dá sa nastaviť, v akom okne sa bude zobrazovať pri práci na počítači s dvoma pripojenými monitormi.

K dispozícii sú nasledujúce možnosti:

- Aktívne okno záložka sa otvorí v okne, ktoré je aktívne
- Predchádzajúce umiestnenie záložka sa otvorí v rovnakom okne, v ktorom bola umiestnená naposledy
- Hlavné okno záložka sa otvorí vždy v hlavnom okne
- Druhý monitor záložka sa otvorí vždy v okne pre druhý monitor

Záložka sa dá kedykoľvek presunúť do iného okna pomocou voľby v lokálnej ponuke na názve záložky v ľavej hornej časti programu.

Záloha originálu

Na tejto záložke je možné zapnúť **automatické vytváranie záloh originálu**. Funkcia je popísaná v kapitole <u>Záloha</u> <u>originálu</u>.

Zálohy originálu sa vytvárajú vo zvláštnom priečinku - tzv. **úložisku**. Kliknutím na tlačidlo **Prechádzať...** je možné zmeniť umiestnenie **priečinka so zálohami originálu.** Je vhodné umiestniť ho na disk s dostatkom voľného miesta a zároveň s rýchlym prístupom (optimálne rovnaký disk, kde je umiestnený archív fotografií).

Ďalej je možné zistiť **Veľkosť priečinka so zálohami originálu.** Je možné aj **Zmazať zálohy originálu**, čím sa všetky originálne súbory odstránia a nebude možné sa k nim neskôr vrátiť.

Media Server

V tejto sekcii možno nastaviť používateľský **Názov serveru** – predvolený je Zoner Media Server (názov počítača). Ďalej je tu možné nastaviť **Maximálnu kvalitu obrázkov**, či sa má **Spúšťať Media Server automaticky po štarte systému**, prípadne **Zastaviť Media Server**.

K DLNA servera sa možno pripojiť rôznymi klientmi kompatibilnými s DLNA zo zariadení, ako sú napríklad smart televízory alebo rôzne mobilné zariadenia (smartfóny, tablety...).

Zoner Media Server zaisťuje automatickú konverziu rôznych rastrových formátov (vrátane formátov RAW) do formátu podporovaného štandardom DLNA. Ďalšou výhodou je to, že dáta nie je potrebné prenášať a že sú ihneď dostupné v celej miestnej sieti (pri použití WiFi je všetko úplne bezdrôtové).

Na aktiváciu Zoner Media Servera stačí v Zoner Photo Studiu kliknutím myši aktivovať ikonku DLNA v príslušnej zložke v Katalógu.

Zložka je potom ihneď prístupná v DLNA klientovi. Ako klienta na platformu Android odporúčame inštaláciu programu **Zoner Photo Studio – Edit & Go**.

Na správnu funkciu Zoner Media Servera musia byť splnené nasledujúce požiadavky:

- Prijímacie zariadenie (klient) musí podporovať štandard DLNA (= podmnožina protokolu UPnP).
- Server a klient musia byť na rovnakom segmente siete. Takto je zaistená bezpečnosť zdieľania dát prístup má ten, kto je pripojený k miestnej sieti (napr. pozná heslo WiFi).
- Smerovač musí mať povolenú funkciu Multicast a vypnutú voľbu Multicast Isolation.
- Prístup Zoner Media Servera k sieti nesmie byť obmedzený programami na správu pripojenia internetu (firewall).
- Štandardná brána Windows Firewall je počas inštalácie Zoner Photo Studia automaticky nastavená tak, aby prístup umožnila.

Pokročilé

Využitie grafickej karty na výpočty

Využitie grafickej karty na výpočty si vyžaduje výkonnú grafickú kartu s aktuálnym ovládačom a podporou technológií CUDA alebo OpenGL. V prípade, že sa nenájde žiadna podporovaná grafická karta, nebude možné aktivovať využitie grafickej karty na výpočty.

Podporované grafické karty:

- všetky grafické karty NVIDIA s podporou OpenCL alebo CUDA technológie s compute capability 2.0 alebo vyššou vrátane najnovších ovládačov (minimum NVIDIA Driver Release 346)
- ATI/AMD Radeon HD 5000 a vyššia s najnovšími ovládačmi (minimum AMD Catalyst 14.4)
- Intel HD Graphics 2500 alebo Intel HD Graphics 4000 a vyšší s najnovšími ovládačmi

Aktuálne dostupné grafické karty vo vašom počítači sa nachádzajú vo výbere Grafická karta. Tlačidlom Zmerať
výkon sa porovná zrýchlenie medzi procesorom a vybratou grafickou kartou. Ak grafická karta neobsahuje dostatok pamäte alebo nie sú nainštalované aktuálne ovládače, nemusí meranie prebehnúť správne.

Na využitie pokročilých funkcií grafickej karty dôrazne odporúčame nainštalovať aktuálny ovládač grafickej karty. Inštalujte len certifikované ovládače označené ako WHQL.

Výkon a správne fungovanie týchto funkcií priamo závisí od kvality ovládača grafickej karty. Tú Zoner Photo Studio nemôže ovplyvniť. Ak pozorujete problémy, ako sú artefakty v obraze alebo pády pri použití hardvérovo urýchlených funkcií, nainštalujte aktuálny ovládač, prípadne tieto funkcie vypnite.