

Obsah

Trochu teorie úvodem **13**

Formáty digitálního videa 15

Princip televizního obrazu 19

Magické výpočty 22

1 Analogové a digitální videostřížny **25**

Potřebné vybavení – software a hardware 26

2 Nelineární videostřížny **29**

Analogové střížny založené na formátech MJPEG a MPEG 29

Digitální střížny založené na formátech DV a MPEG-2 32

3 Lineární videostřížny **33**

4 Digitální televizní vysílání (DVB) **35**

5 Analogové televizní tunery **43**

6 Představení některých stříhových karet a zařízení dostupných na našem trhu **45**

ADS Pyro DV 45

ADS Instant DVD 46

ATI All in Wonder RADEON 47

Aver TV PHONE 49

ADVC-50 a ADVC-100 49

Canopus EZDV a EZDV Plus 50

Canopus DV Raptor 51

AV Master 2000 52

FAST DVD Master 53

FAST DV Now a DV Now AV 54

FAST TV4ME (TV for ME) 55

Fast MOVIE MACHINE II 56

Pinnacle DC10 57

Pinnacle DC30Plus 58

Pinnacle DV500 59

Pinnacle DV500Plus DVD a Studio Deluxe	60
Pinnacle DV200	61
Pinnacle Studio DC10Plus V8	61
Pinnacle Studio DV V8 a Studio DV plus V8	62
Matrox RT2000 a RT2500	63
Dazzle DV BRIDGE	64
7 Videokamery a videorekordéry	65
Digitální viedokamery	65
Analogové videokamery a videorekordéry	67
Zamyšlení nad kvalitou VHS videokazet	69
Formáty obrazu	70
8 Natáčení s videokamerou	77
9 Stavíme a konfigurujeme domácí videostudio	81
10 Instalace satelitu	85
11 Práce s DV střížnou	91
BATCH CAPTURE	92
INDEX CAPTURE	93
Úpravy nahraného videa v DV formátu	97
Základní sestřih scén	97
Jednoduchá úprava 16:9 DV souborů na formát letterbox	98
Střih DV souborů pomocí stříhové aplikace	99
Úpravy nahraného videa – dabing a zvuk	104
Export projektu	105
Přehrávání DV souborů	105
Export projektu ze stříhové aplikace na DV kazety	106
Export projektu na pevný disk pro archivaci	106
Export projektu na pevný disk pro film	106
12 Pracujeme s DVB kartou	107
Instalace a zprovoznění DVB karty	107
WinDVLive 2000	109
Multidec	111
Co s nahraným PVA souborem	113

13 Práce s analogovou střížnou	117
Záznam videa na pevný disk počítače	117
14 Deinterlace	125
15 Adobe Premiere	129
Prolínačky	133
Titulky	134
Pohyblivé titulky	136
Skládání pohyblivých titulků	138
TitleDeko (Premiere 6.0)	139
Inscriber TitleExpress (Premiere 6.0)	140
Hrátky s obrazem	143
Obraz v obraze	143
Umístění obrazu na počítačem generované pozadí	145
Maskování	147
Vytvoření LETTERBOX formátu obrazu	148
Video efekty	149
Quick Time Effect	155
Audio efekty	156
Změna hlasitosti zvuku	156
Úprava jednotlivých zvukových kanálů	157
Dabing (dubbing) – komentář	157
Hudba	157
Export projektu	157
Premiera verze "šest a půl"	158
Nahrávání videa pomocí Premieri	162
Použití analogové střížny	162
Použití digitální střížny	163
16 Ulead Media Studio	165
Video Editor	165
Prolínačky	167
Titulky	167
CG Infinity	167
Motion	168
Video efekty	169
Export souborů	170
Video Paint	170

Video Capture	171
Autorizace DVD	172
17 MainConcept MainActor	175
MainActor Sequencer	176
18 Vegas Video	179
Capture	184
19 Ulead Video Studio	187
Fáze 1 – START	187
Fáze 2 – CAPTURE	188
Fáze 3 – STORYBOARD	188
Fáze 4 – Efekty	189
Fáze 5 – titulky (TITLES)	190
Fáze 6 a 7 – editace zvuku (VOICE and MUSIC)	190
Fáze 8 – EXPORT	191
20 Pinnacle Studio DV	193
CAPTURE – nahrávání	194
EDIT – úpravy	195
Vytváření prolínaček	197
Titulky	197
Dabing	198
Hudební doprovod	200
MAKE MOVIE – export	200
21 Studio DC10Plus	203
CAPTURE – nahrávání	203
EDITACE – úpravy	204
MAKE MOVIE – export	205
22 Pinnacle Studio 7	207
Nahrávání	208
Editace	210
Export videa	213
23 Pinnacle Studio 8	215

24 Canopus Edit	223
25 VirtualDub	227
Umístění více souborů do projektu	229
Stříh	229
Videofiltry	230
Audioefekty	234
Ukládání souborů	235
26 Export a import videosekvencí pomocí frameserveru	237
AVIsynth – export z Premieri	237
AVIsynth – tajemství AVS souboru	240
FlaskMPEG – frameserver pro MPEG soubory	240
VirtualDub jako frameserver	242
DVD2AVI	242
VFAPICnv – není vše AVI, co jako AVI vypadá	244
27 Princip a využití MPEG komprese	245
Video CD, Super Video CD, DVD a ti druzí	246
VCD = Video Compact Disc	247
XVCD = eXtended Video Compact Disc	247
SVCD = Super Video Compact Disc	248
XSVCD = eXtended Super Video Compact Disc	248
DVD = Digital Versatile Disc	248
Mini DVD = Mini Digital Versatile Disc	249
XDVD = eXtended Digital Versatile Disc	249
28 Ochrany proti kopírování	251
Ochrana DVD disků	251
SVCD a VCD	254
AUDIO CD	254
29 Chyby na DVD a při jejich výrobě	257
Obraz a vše, co s ním souvisí	257
Zvuk a hudba	259
Titulky	260
Jak by tedy měl vypadat titul, určený k distribuci na našem trhu?	261

30 Kupujeme DVD přehrávač	263
Nejčastější triky výrobců DVD přehrávačů	266
31 Vytváření vlastních disků s MPEG kompresí	267
32 Příprava a export videa pro kompresi do MPEG formátu	271
Rekomprese AVI souborů pomocí VirtualDubu	271
Rozdělování AVI souborů pomocí VirtualDubu (bez rekomprese)	272
Spojování AVI souborů pomocí VirtualDubu (také bez rekomprese)	272
Funkce a možnosti MPEG enkodéru	272
Základní obrazovka	272
VIDEO SETTINGS – Nastavení komprese videa	274
VIDEO SOURCE SETTINGS – Nastavení zdrojového videa	277
COMPRESSION FILTERS – kompresní filtry	278
GOP STRUCTURE (GOP = GROUP OF PICTURES)	279
QUANTIZE MATRIX	280
33 HW vs. SW MPEG komprese	283
34 Tvorba DVD, XDVD a MiniDVD disků	287
Komprese audio zvukové stopy – stereo (dva kanály – levý a pravý)	289
Komprese audio zvukové stopy – 5+1 (šest kanálů)	289
MPEG-2 multichannel	290
AC-3 DOLBY DIGITAL	291
DTS	291
35 Pinnacle Impression	293
Vytvoření jednoduchého DVD, obsahujícího pouze film	295
Vytvoření složitějšího DVD obsahujícího filmy, menu, kapitoly	296
36 Pinnacle Express	301
37 Dazzle DVD Complete	307
38 Sonic DVDit!	315

39 Vypálení DVD a MiniDVD disku	321
Vypálení DVD (MiniDVD) pomocí Nera	321
Vypálení DVD (MiniDVD) pomocí Primo DVD	323
Vypálení DVD (MiniDVD) pomocí VOB InstantCD/DVD	324
Vypálení DVD (MiniDVD) pomocí Gear DVD	326
40 Tvorba SVCD a XSVCD	329
Pravidlo 1 – správný adresář pro zápis	329
Pravidlo 2 – multiplexace	329
Pravidlo 3 – správné rozeznání délky videosekvence	329
Pravidlo 4 – nižší rychlost zápisu	329
Vytvoření SVCD a XSVCD disků	330
Komprese do MPEGu pro vytvoření SVCD nebo XSVCD disků	330
Autorizace a vypalování SVCD disků	331
Vypálení SVCD pomocí Nero Burning Rom 5.X	331
Vypálení SVCD pomocí WinOnCD 3.8 Power Edition	333
Autorizace SVCD – tvorba menu a kapitol	333
41 DVD2SVCD	335
DVD2SVCD	336
42 Vytvoření VCD a XVCD disků	341
Vypálení VCD a XVCD pomocí Nero Burning Rom	345
Vypálení VCD pomocí WinOnCD 3.8 Power Edition	347
Video CD bez menu (pouze videosekvence)	347
Video CD s menu	347
Vypálení VCD pomocí Easy CD Creatoru	350
Použití programu VCDimager	350
43 Datové formáty Photo	353
PVCD (PHOTO VIDEO CD)	353
Přidání zvukového komentáře	355
PSVCD (PHOTO SUPER VIDEO CD)	355
PDVD (PHOTO DVD)	355
44 Představení MPEG enkodérů	357
Canopus SoftMPEG	357
Canopus StormMPEG	358
Canopus ProCoder	359

Darim DV MPEG	364
Cinematicraft MPEG Encoder Lite	365
Cinematicraft MPEG Encoder Pro	366
Tsunami MPEG Encoder	367
Ligos LSX MPEG Encoder	368
BBMPEG	368
Panasonic MPEG-1 Encoder	370
Xing MPEG-1 Encoder	370
AVI2MPG a AVI2VCD	370
MainConcept MPEG Encoder	370
Canopus MVR1000	371
Nejlepší MPEG enkodéry pod sluncem	373
Jak jsme testovali	374

45 XviD **375**

Příprava dat	376
Komprese zvuku do Ogg Vorbis	377
OggVorbis	377
Komprese obrazu pomocí XviD kodeku	378
Externí druhý průchod	381
Interní druhý průchod	381
Spojení audiostopy a videostopy do Ogg souboru	382
Graphedit	382
OggMux	383
Přehrávání Ogg Vorbis souborů	384

46 Windows Media **385**

Windows Media Encoder 7.0	385
Windows Media Encoder jako plug-in pro Adobe Premiere 6.0	388
Windows Media Encoder 9.0	388

47 Projekce disků s MPEG-1 a MPEG-2 kompresí **391**

Projekce na TV obrazovce	391
Stolní DVD a VCD přehrávače	391
Hardwarový MPEG dekodér	395
Grafické karty s TV výstupem a videovstupem	395
Projekce na monitoru počítače	400
Projekce pomocí projektoru	401

48 Apple Quick Time	403
Vytvoření souborů ve formátu Quick Time	403
Přehrávání souborů ve formátu Quick Time	404
49 RealMedia Video a Audio	405
Real Producer 8.5	405
Advanced RealMedia Export plug-in pro Adobe Premiere	407
Real Media Producer 9.0	408
RealOne Player	410
50 Vytvoření zálohy	411
Vytvoření zálohy Video CD, Super Video CD a CD-I disků	411
Vytvoření zálohy DVD disku	413
Vytvoření zálohy DVD na DVD-R nebo DVD+RW disk	414
Vytvoření zálohy DVD na CD-R ve standardu Super Video CD nebo Video CD	424
Vytvoření zálohy DVD na CD-R nebo DVD-R disk s MPEG-4 kompresí (XviD, DivX)	434
51 Odblokování DV-in a dalších funkcí digitálních videokamer	437
Kamery značky Sony	446
Videokamery Sony Digital8 první generace	446
Druhá a třetí generace kamer Sony Digital8	449
Kamery JVC a Thomson	451
Kamery Panasonic	451
Kamery Canon	453
52 Upgrade firmware DVD-R mechaniky	455
53 Nahrání 8mm nebo 16mm filmu na videokazety, CD-R nebo DVD-R	457
54 Instalace jiného DV kodeku pro použití v AdobePremiere	459
55 Nahrávání analogového videa na harddisk pomocí DV kodeku	461

Export AVI souborů na kazety pomocí Miro Capture	462
Kopie CD-I disku	462

56 RGB výstup u DVB karty **463**

57 Digitální video na Linuxu **465**

58 Přehrávání videa na počítači s Linuxem **467**

XINE	467
MPLAYER	469
LinDVD	469
Power DVD	469

59 Strih videa na Linuxu **473**

Cinelerra	473
Kino	475

60 Vytvoření zálohy DVD disku pod Linuxem **477**

61 Odkazy **481**

Prodej a distribuce videostřihů	481
Výrobci hardware	481
Výrobci souvisejícího hardware	482
Software	482
Zdroje vědomostí	482
MPEG enkodery	483
DV-in	484

Rejstřík **485**