

Obsah

Úvod	9
Kapitola 1: Vypalování snadno a rychle	11
Co k tomu potřebuji?	13
Zprovoznění počítače a mechaniky pro pálení	15
Windows XP: stačí vložit cédéčko a pálit	15
Je to opravdu tak jednoduché?	18
Kapitola 2: Principy, pojmy a teorie vypalování	19
Zázrak jménem CD a CD-ROM	21
Historie kompaktního disku	21
Jak CD funguje a jak je vyrobeno?	24
Čtení cédéčka, čili slepecké písmo pro laser	29
Audio a datové disky	32
Čtecí hlava na CD: další zázrak techniky	33
Audio CD: jak se vytvoří, co obsahuje a jak je čteno	36
Digitalizace zvukového záznamu	37
Vzorkování (sampling), kvantizace (quantization), dither a jitter	39
Modulace: PCM, pulzní kódová modulace	39
Data uložená na Audio CD – základní čísla	40
Uspořádání dat na Audio CD	41
Rychlost čtení Audio CD	44
CD-ROM: jak se vytvoří, co obsahuje a jak se čte	45
Data čili soubory: způsob jejich uložení na CD-ROM	49
Co z těchto standardů vyplývá pro vypalování?	54
Další členové rodiny CD	55
Smíšený režim (Mixed Mode)	56
CD-ROM/XA	57
CD-i (CD-interactive)	59
CD-i Ready	60
CD-Bridge	60
Kodak Photo CD	61
Karaoke CD	61
CD+G a CD+MIDI	62
CD Text, CD-G Text	62
CD+, CD Extra	62
CD-3: malý, osmicentimetrový disk	63
Mechaniky MultiRead a MultiPlay	63

SACD – Super Audio CD	65
Jak jsou na SACD uložena data	67
Vypalování a přepisování CD	75
Technologická finta: barvivo místo tvarovaného povrchu	76
Postup výroby CD-R	77
CD-R: standard „Oranžová kniha“, část II	81
Množství dat, které může CD-R pojmout	83
CD-RW: přepisovatelná cédéčka	85
Souborový systém u zapisovatelných a přepisovatelných disků	88
Multisession: zápis na několikrát	89
Zápis Audio CD po jednotlivých skladbách	92
Ochrana proti kopírování	93
Hybridní disk: částečně zapisovatelný	95
Formát DD-R a DD-RW: dvakrát víc dat na cédéčko	95
Formát HDCD: vyšší kvalita na obyčejném CD	95
Barevné knihy a loga	95
Kapitola 3: Nero 6 Reloaded a další programy pro vypalování	99
Co je to Nero a k čemu se používá	101
Instalace...	104
Rychlý průvodce vypalováním v Nero	104
Hlavní obrazovka programu: vybíráme soubory a pálíme	106
Vypalujeme datové CD: podrobný postup krok za krokem	108
Dialogový panel Nová kompilace – záložka Sekce	109
Dialogový panel Nová kompilace nebo Vlastnosti – záložka ISO	111
Dialogový panel Vlastnosti, panel Jmenovka	114
Dialogový panel Vlastnosti, panel Časové údaje	115
Dialogový panel Vlastnosti, záložka Různé	116
Dialogový panel Vlastnosti, záložka Informace	116
Dialogový panel Vlastnosti, záložka Vypálit	116
Vypalujeme multisession CD, „připalujeme“	121
Vypálení Hudebního CD	123
Vytvoření a vypálení smíšeného CD, obsahujícího hudbu i data	129
Vytvoření a vypálení disku formátu CD Extra	130
Vytvoření audio disku kopírováním	131
Vypálení Video CD	135
Vypálení Super Video CD	139
Vypálení bootovatelného (zaváděcího) CD	141
Vypálení hybridního CD (PC a Mac)	143

Vypálení CD-ROM se souborovým formátem UDF	144
Vypálení CD-ROM se souborovými formáty ISO/UDF	145
Vymazání přepisovatelného disku	146
Vypálení (zálohování) obsahu pevného disku	146
Nastavení a předvolby programu Nero	150
Předvolby – záložka Obecné	150
Předvolby – záložka Vyrovnávací paměť	152
Předvolby – záložka Jazyk	152
Předvolby – záložka Zvuky	153
Předvolby – záložka Pro odborníky	153
Předvolby – záložka Databáze	155
Předvolby – záložka Zásobník	157
Overburn čili přeplňování – jak vypálit víc	157
Nero Express	160
Pomocné programky programu Nero	162
Nero InfoTool	162
Nero CD-DVD Speed	164
Nero Drive Speed – pro nastavení rychlosti mechaniky	168
Nero BackIt Up – pro lepší zálohování	169
Nero plug-ins – doplňky a zásuvné moduly	171
Zásuvné moduly dodávané s programem Nero	172
Nastavení dekodéru MIDI	173
Nastavení parametrů u kódování HE-AAC	174
Bezztrátový kodek FLAC – není součástí balíku Nero	179
CloneCD – nejlepší, když chcete provádět přesnou kopii CD	182
Používáme CloneCD (verze 5.1)	184
Uložení do image souboru (obrazu)	185
Vypálení image souboru	189
Kopírování CD „za letu“	191
Mazání CD	192
Nastavení programu CloneCD	192
Ochrany CD: jak je zjistit a jaké jsou jejich vlastnosti	193
Nastavení pro překonání ochrany	194
Clony XXL – program pro zjištění druhu ochrany	195
CDRWIN 6	196
CDBurnerXP – kvalitní vypalovač zdarma	197
Vypálení datového CD nebo DVD	198
Další možnosti programu CDBurnerXP	200
Easy Media Creator (verze 7)	202
Používání programu Easy Media Creator 7	203

Alcohol 120%: klonovací a kopírovací šikula	207
Virtuální mechanika a práce s ní	211
Další programy a utility, které jsou na CD přiloženém ke knize	213
Vypalovací programy	214
Jiné vypalovací programy, které jsou k dispozici zdarma	214
Další programy a vypalovací utility, které jsou přiloženy ke knize	214
Real Player 10	214
Acoustica MP3 CD Burner 4.1	214
RecordNow 6.5	214
BurnQuick Data 4.0/Audio CD Burner 4.5	215
Burn4Free 1.0.7	215
BlindWrite Suite 5.2.15	215
UltraISO 7.5.1	215
Magic ISO Maker 4.7.0	215
DART CD Recorder 4.1.25	215
Feurio 1.68	215
Easy CD Creator Upgrade na verzi 5.3.5	215
Pomůcky při vypalování CD a DVD	215
Přehrávače	216
Kapitola 4: Vypalovací mechaniky a média	217
Výrobci vypalovacích mechanik	229
Média CD-R a CD-RW: výrobci a kvalitativní parametry	231
Vyladění systému za účelem vypalování	240
Kapitola 5: Jak vytvořit dokonalé hudební cédéčko	243
Audio CD a hudba na CD-ROM	245
Co je zapotřebí vědět	245
Vytváříme Audio CD	247
CD grabbing (též „ripping“) – Exact Audio Copy	250
Další funkce programu EAC	260
Když je hudební zdroj jiný než CD	262
Vytváříme hudební CD-ROM (MP3, WMA, OGG...)	264
Kódování souborů WAV do MP3	272
Instalace, spuštění a obsluha WinLAME	275
Další programy využívající kodek LAME	282
Další kodeky pro kódování do MP3	282
Textové informace do souboru MP3	283

Jiné hudební formáty: budoucnost digitální hudby	286
Formáty: WMA, OGG, VQF, mp3Pro, AAC	288
Windows Media Audio (WMA)	289
Vorbis OGG	291
MP3Pro	293
AAC	295
Formát AAC Plus1 a AAC Plus2	296
Beztrátová WAV komprese pro archivaci	297
Závěrečná doporučení	298
Kapitola 6: Vypalujeme a kopírujeme DVD	299
<hr/>	
Část 1 – DVD bez tajemství	301
Jak jsou data na DVD uložena a jak funguje vypalování DVD	304
Standardy a formáty DVD	307
DVD-ROM	308
DVD-Video	308
DVD-Audio	315
DVD-R: zapisovací DVD	318
DVD-RW a DVD-RAM – pro opakovaný zápis (přepis)	319
DVD+R/+RW: druhá cesta	322
Dvouvrstvé disky +R/+RW DL	323
Nové standardy: Blu-Ray a HD-DVD	324
Formát Blu-Ray	325
Formát HD-DVD	325
Vypalujeme DVD	326
Používáme Nero k vypálení DVD	326
Používáme Nero k vypálení DVD-Video	328
Kapitola 7: Jak vytvořit dokonalé filmové DVD nebo CD	335
<hr/>	
Důležitá poznámka k autorským právům a právní problematice	338
Je legální obcházení ochran?	339
Teorie videa, nejen digitálního	339
Film, televize, VHS, domácí kamery, DVD	340
Digitální a satelitní televizní vysílání	344
Přenos digitálního televizního signálu na počítač, příprava před vypálením	345
Formáty a komprese: DivX a další	348
Hlavní formáty digitálního videa	350
Kodeky	353
Média: VCD, SVCD, XVID a další	354
Hlavní formáty digitálního videa a jejich hlavní charakteristiky	356

Jak rozpoznat, jaký formát a kodek videosoubor používá?	357
Poznámka ke kodekům	360
Vytvoření filmových CD, DVD nebo souborů z různých zdrojů	360
Vytvoření VCD a především SVCD	360
Struktura disků VCD a SVCD	361
Převod DVD do VCD nebo SVCD	362
DVD Ripping („Descrambling“)	362
Frameserving a Encoding	369
Encoding pomocí programu FlaskMPEG	382
Authoring: kapitoly a nabídky	388
Titulky	390
Příprava pro vypálení VCD nebo SVCD s programem VCDGear	395
Vypálení v programu Nero nebo BurnAtOnce	397
Z DVD do souboru přehrávaného na počítači – DivX nebo XviD	397
DivX či XviD – co a k čemu to je?	398
Digitální video z televizního vysílání	402
VirtualDub podrobně a práce s kodekem XviD	408
Digitální video z digitální kamery	412
Kopírování (zálohování) DVD	414
Zálohování „jedna k jedné“	415
Zálohování „jeden na dva“ se zachováním kompletního obsahu	416
Zálohování s ořezáním dat	417
Kapitola 8: Péče o CD a DVD, provozní podmínky a čištění	421
Provozní teplota a vlhkost vzduchu při práci a uložení	423
Zacházení a manipulace s diskem	423
Disk a prudké světlo	424
Ohýbání, prach, chemikálie	424
Popisování a polepování disků	425
Uschovávání a archivování disků	425
Co s poškrábaným diskem?	427
Co s CD-R/DVD-R disky, které selžou při vypalování?	429
Slovník CD a DVD technologií	431
Rejstřík	459