

# OBSAH

Předmluva překladatele .....	10
Úvod .....	11
Je tato kniha pro vás ta pravá? .....	11
Co potřebujete vědět .....	12
Windows 3.x versus Windows 95 .....	12
Hardwarové požadavky .....	13
Co je na doprovodném CD-ROM .....	13
Jak je tato kniha uspořádána .....	14
Konvence používané v této knize .....	15
Začneme .....	16
<b>1. Základy digitalizace hudby .....</b>	<b>17</b>
1.1 Analogový zvuk: vyzkoušený a věrný .....	18
1.2 Dva typy digitalizované hudby: vzorky a MIDI .....	19
1.3 Vzorky - digitalizace analogového zvuku .....	19
1.3.1 Zvukové utility Windows .....	20
1.3.2 Zvuková kvalita vzorků .....	20
1.3.3 Kvalita zvuku a prostor na disku .....	20
1.3.4 Vzorky a RAM .....	22
1.3.5 Volba vhodného vzorkovacího kmitočtu .....	23
1.4 MIDI: mezinárodní standard digitalizované hudby .....	24
1.4.1 Stručná historie .....	24
1.4.2 Klady a zápory .....	25
1.4.3 MIDI na našem počítači .....	26
1.5 Jak pracuje MIDI .....	29
1.5.1 Co je MIDI program .....	30
1.5.2 Univerzálnost GM standardu .....	31
1.6 Pohled dopředu .....	32
1.7 Klíčové termíny .....	32
<b>2. Volba vhodné zvukové karty .....</b>	<b>35</b>
2.1 Jak je důležité vědět, co chcete koupit .....	36
2.1.1 Ověřte si funkce .....	36
2.1.2 Buďte skeptičtí .....	36
2.1.3 Pročtěte si testy v časopisech .....	37
2.1.4 Zhodnoťte věrnost zvuku a výkon .....	37
2.1.5 Zjistěte podporu GM .....	38
2.1.6 Zkontrolujte kompatibilitu řídicího softwaru .....	38
2.2 Technologie zvukových karet .....	40
2.2.1 FM syntéza - ekonomická alternativa .....	40
2.2.2 Vzorky - lepší kvalita zvuku .....	41
2.3 Nabídka trhu .....	42
2.3.1 Creative Labs .....	42
2.3.2 Turtle Beach .....	43
2.3.3 Media Vision .....	44

2.3.4	Roland	44
2.3.5	Digital Audio Labs	44
2.3.6	Další zvukové karty na trhu (Daniel Forró)	45
2.3.7	Dceřiné karty (Daniel Forró)	47
2.4	Pohled dopředu	48
2.5	Klíčové termíny	48
<b>3.</b>	<b>Seznámení se softwarem</b>	<b>51</b>
3.1	Prozkoumejte editor vzorků	52
3.1.1	Představení programu Cool Edit	52
3.1.1.1	Načítání, procesování a přehrávání vzorků	55
3.2	Prozkoumejte MIDI software	57
3.2.1	Základy sekvencí	58
3.2.2	Práce s MIDI sekvencí	58
3.2.3	Načtení programu Cakewalk a demonstrační MIDI skladby	59
3.2.4	Okno stop a taktů	60
3.2.5	Okno mixeru	62
3.2.6	Pro pokročilý: Encore	63
3.3	Pohled dopředu	67
3.4	Klíčové termíny	67
<b>4.</b>	<b>Využití zvukových utilit Windows pro jednoduchý záznam zvuku</b>	<b>69</b>
4.1	Vytvoření skupiny pro zvukové aplikace vašich Windows 95	70
4.2	Jak použít Záznamník zvuku pod Windows 95	76
4.2.1	Záznam zvuku	77
4.2.2	Editace vzorků	77
4.2.3	Kombinace vzorků	77
4.2.4	Funkce Ulož/Ulož jako...	80
4.2.5	Využití Ulož jako... a nastavení vlastností ke změně zvukové kvality	82
4.2.6	Procesování	84
4.3	Využití Přehrávače záznamů pod Windows 95	85
4.3.1	Načtení vzorků	87
4.3.2	Načtení MIDI souborů	88
4.3.3	Ovládání vzorků a MIDI souborů	89
4.3.4	Volba segmentu	90
4.3.5	Řízení hlasitosti	92
4.4	Pohled dopředu	94
4.5	Klíčové termíny	94
<b>5.</b>	<b>Editace a začišťování vzorků</b>	<b>95</b>
5.1	Úvod do programu Cool Edit	96
5.1.1	Prozkoumání funkcí	96
5.1.2	Záznam zvuku	97
5.1.2.1	Zachycení zvuku	99
5.1.2.2	Jak využít měřiče úrovně	101
5.1.3	Základní editace vzorku	105
5.1.3.1	Zvětšení grafu vzorku	108
5.2	Pohled dopředu	112
5.3	Klíčové termíny	112

<b>6. Pokročilá editace vzorků</b>	<b>113</b>
6.1 Odstranění šumu ze vzorku	114
6.1.1 Aktivace redukce šumu	116
6.1.2 Profily a přednastavení	119
6.1.2.1 Vytváření a používání rychlých přednastavení filtru	120
6.1.2.2 Použití více než jednoho přednastavení	121
6.2 Zábava se vzorky	122
6.2.1 Zpětné přehrávání a flanging	122
6.2.2 Zesílení vzorku	123
6.2.3 Nastavení stejnosměrného offsetu	125
6.2.4 Jiné funkce transformačního menu	126
6.2.5 Využití povelu Nastavení	130
6.3 Pohled dopředu	131
6.4 Klíčové termíny	131
<b>7. Práce se sekvencem</b>	<b>133</b>
7.1 Cakewalk a MIDI: základy	134
7.1.1 Zopakujeme si základy MIDI	135
7.1.2 O nástrojových bancích a standardu GM	136
7.1.3 Další pohled na okno stop/taktů	137
7.1.4 Využití zkratk a editačních oken	138
7.2 Nahrávání vaší první MIDI skladby	139
7.2.1 Vytvoření prázdné skladby	140
7.2.2 Šablony programu Cakewalk	141
7.2.3 Nahrávka basového partu	142
7.2.4 Nahrávka klávesového partu	142
7.2.5 Dočasné vypnutí stop	143
7.2.6 Nahrávka kytarového partu	143
7.2.7 Nahrávka bicího partu	144
7.2.8 Volba programů	146
7.2.9 Přiřazení MIDI kanálů jednotlivým stopám sekvenceru	149
7.3 Editace MIDI skladeb	151
7.3.1 Kopírování, vkládání a přearanžování	151
7.3.2 Kopírování pomocí myši	154
7.3.3 Konverze MIDI dat na standardní hudební notaci	155
7.3.4 Vložení vzorku do MIDI skladby	157
7.3.5 Úprava časování při přehrávání vzorků v MIDI skladbě	158
7.3.6 Mixer v programu Cakewalk	159
7.4 Pohled dopředu	162
7.5 Klíčové termíny	163
<b>8. Vytváření tištěných not</b>	<b>165</b>
8.1 Funkce notačního softwaru	166
8.2 Encore: spuštění	167
8.2.1 Načtení a přehrávání skladby	169
8.2.2 Editace notového záznamu	171
8.3 Vytvoření vlastních partitur	173
8.3.1 Vkládání not a zvětšování	174
8.3.2 Transpozice	177

8.4	Pohled dopředu	182
8.5	Klíčová slova	183
<b>9.</b>	<b>Zařízení a software</b>	<b>185</b>
9.1	Studiová zařízení	186
9.1.1	Mikrofony	187
9.1.2	Studiové monitory	187
9.1.3	Multimediální reproboxy	188
9.1.4	Výkonové zesilovače	189
9.1.5	Audioprocesory	189
9.1.6	Tónové generátory	190
9.1.7	Vícestopé magnetofony	190
9.1.8	Mixery	191
9.1.8.1	Základy míchání	192
9.1.8.2	Vlastnosti mixeru	192
9.2	Volba vhodného nahrávacího média	193
9.2.1	Výstup na DAT	194
9.2.2	Výstup na CD	194
9.2.3	Výstup do digitálních multistopých rekordérů	194
9.3	Základy digitálního vícestopého nahrávání na počítači	195
9.4	Časová synchronizace	198
9.4.1	Interní synchronizace	198
9.4.2	MIDI synchronizace	198
9.4.3	SMPTE časový kód	199
9.5	Kodeky pod Windows 95	200
9.5.1	Volba vhodného kodeku	201
9.5.2	Vytváření přednastavení zvukové komprese	203
9.6	Publikování zvuku a hudby na internetu	205
9.6.1	Použití TrueSpeech	205
9.6.2	Použití RealAudio, Internet Wave a jiných programů	205
9.7	Jak profesionální hudebník využívá digitální audio?	206
9.8	Pohled dopředu	211
9.9	Klíčové termíny	211
<b>Dodatek A -</b>	<b>Základy hudební teorie (Daniel Forró)</b>	<b>213</b>
	Standardní hudební notace	214
	Základy hudební teorie	216
	Oblast tónových výšek	216
	Názvy tónů	216
	Posuvky	217
	Enharmónika	219
	Diatonické stupnice	220
	Transpozice, spirála tónin, předznamenání	222
	Chromatické stupnice	224
	Intervaly	225

<b>Dodatek B - Připojení MIDI nástroje ke zvukové kartě</b> .....	<b>227</b>
Připojení MIDI nástroje ke zvukové kartě .....	228
Nastavení Windows pro použití externího MIDI portu .....	230
Nastavení Windows 95 a MIDI .....	230
MIDI Instrument Installation Wizard .....	234
Nastavení Windows 3.x a MIDI .....	237
Odstraňování problémů .....	238
Co dělat, když si váš nástroj nerozumí se zvukovou kartou .....	238
Co když to ještě nefunguje? .....	244
Připojení TO HOST nástroje do sériového portu (Daniel Forró) .....	246
Mapa GM zvuků .....	247
Mapa GM bicích nástrojů .....	249
<b>Dodatek C - Další zdroje informací</b> .....	<b>251</b>
Internetové stránky .....	252
Výrobci hudebního softwaru, hardwaru a hudebních nástrojů (Daniel Forró) .....	253
Software .....	254
Hardware .....	255
Hudební nástroje .....	257
Prodejci hudebního softwaru, zvukových karet a hudebních nástrojů (Daniel Forró) ..	258
Literatura .....	259
<b>Dodatek D - Kodeky pod Windows 95</b> .....	<b>261</b>
<b>Dodatek E - Základy XG standardu (Daniel Forró)</b> .....	<b>265</b>
Struktura nástroje .....	267
Audioprocесory .....	268
A/D vstup .....	268
Mapa zvuků .....	269
Mapy bicích .....	270
Mapy zvukových efektů .....	272
<b>Dodatek F - Rozdělení hudebního softwaru (Daniel Forró)</b> .....	<b>275</b>
<b>Co je na doprovodném CD-ROM</b> .....	<b>277</b>
<b>Slovníček</b> .....	<b>279</b>