

Obsah

1	HISTORICKÝ VÝVOJ BLENDERU	11
	Verze 2.30 (říjen 2003)	12
	Verze 2.35 (listopad 2004)	12
	Verze 2.40 (prosinec 2005)	13
	Verze 2.41 (leden 2006)	13
	Verze 2.42 (květen 2006)	13
	Verze 2.43 (únor 2007)	14
	Verze 2.44 (květen 2007)	14
	Verze 2.45 (listopad 2007)	15
	Verze 2.46 (květen 2008)	15
	Verze 2.47 (srpen 2008)	15
2	CO LZE V BLENDERU PROVÁDĚT	17
	Rozhraní	18
	Modelování	18
	Animace	19
	Stínování a Rendering	19
	Fyzika, částicové systémy a efekty	20
	Realtime 3D/tvorba her	20
	Soubory	21
3	INSTALACE BLENDERU	23
	Windows	24
	Linux	25
4	POPIS PROSTŘEDÍ A ZÁKLADNÍ OVLÁDÁNÍ BLENDERU	27
4.1	Typy oken	29
4.2	Uživatelské nastavení	30
4.3	Práce se soubory	32
4.4	Nastavení vlastního prostředí	33
4.5	Základní práce s oknem 3D View	35

4.6	Obrazovky a scény	38
4.7	Hladiny	39
4.8	Okno Buttons Window	40
5	VYRENDEROVÁNÍ SCÉNY A VÝSTUPNÍ NASTAVENÍ	41
5.1	Nastavení renderingu a renderování	42
5.2	Tipy pro renderování	47
6	OBJEKTY VE SCÉNĚ A ZÁKLADNÍ PRÁCE S NIMI	49
6.1	Objektový a editační mód	52
6.2	Základní editační příkazy	53
6.3	Příkazy transformací	57
6.4	Manipulátory	60
6.5	Práce se středovým bodem a zarovnávání	61
6.6	Uchycení objektů	64
6.7	Skupiny objektů	65
6.8	Rodičovská vazba – seskupení objektů	66
6.9	Modifikátory	68
6.10	Způsoby zobrazení	70
7	PRÁCE S MESH OBJEKTY	71
7.1	Mesh objekty a editační mód	75
7.2	Práce s mesh objekty v editačním módu	78
7.3	Tažení (Extrude)	86
7.4	Rozdělení (Subdivide)	88
7.5	Magnetické pole (Proportional editing tool)	89
7.6	Zaoblování (Bevel)	91
7.7	Modelovací způsob sculpt	92
7.8	Zakřivení (Warp tool)	95
7.9	Hák (Hooks)	96
7.10	Subsurf	97
7.11	Multires	99
7.12	Decimátor (Decimate)	101

7.13	Rozřezávání (Knife)	102
7.14	Využití šumu při modelování	103
7.15	Modifikátor Cast	104
7.16	Modelování podle obrázku na pozadí	105
7.17	Rotace profilu kolem osy (Spin, Spin Dup)	106
7.18	Šroubovice (Screw)	107
7.19	Modifikátor Array	108
7.20	Lattice	110
7.21	Modifikátor Mesh Deform	111
7.22	Rip tool	113
7.23	Váha vertexů	113
7.24	Booleovské operace	115
8	PRÁCE S KŘIVKAMI, PLOCHAMI A TEXTY	117
8.1	Křivky (Curves)	118
8.2	Plochy (Surfaces)	124
8.3	Práce s texty	125
8.4	Tažení a tvarování u křivek	129
8.5	Deformace objektu podle křivky	130
9	META OBJEKTY	133
10	MATERIÁLOVÉ NASTAVENÍ	137
10.1	Materiály	138
10.2	Ramp shadery	146
10.3	Halo efekty	148
10.4	Node editor a materiály	149
11	TEXTURY	153
11.1	Textury a materiál	154
11.2	Tvorba textur	158
11.3	Environment mapping	163
11.4	Displacement mapping	165
11.5	Vkládání 2D obrázku do 3D scény	167

11.6	UV mapování	169
11.7	Modifikátor UVProject	174
12	SVĚTLA	177
12.1	Typy světel	178
12.2	Volumetrické světlo	183
12.3	Umisťování světel do scény	184
13	PRÁCE S KAMEROU	187
14	OKOLÍ SCÉNY	191
14.1	Mlha	194
14.2	Hvězdy	195
14.3	Ambient occlusion	196
15	ROZŠÍŘENÉ MOŽNOSTI RENDERINGU	199
15.1	Renderovací hladiny	200
15.2	Kompozitní Node editor	203
15.3	Zapékání textur	205
15.4	Panoramatický rendering	208
15.5	Rendering se zvýrazněnými hranami	209
15.6	Ray tracing	210
15.7	Radiosita	213
16	OUTLINER	215
17	ANIMACE	219
17.1	Vytvoření jednoduché animace	220
17.2	Animace v IPO editoru	222
17.3	Sledování objektu a pohyb objektu po křivce	227
17.4	Animace deformací objektů	229
17.5	Animace pohybů (character animation)	233
17.6	Video sequence editor	240

18 ČÁSTICOVÉ SYSTÉMY A EFEKTY 243

18.1 Objekty jako částice 251
18.2 Modifikátor Explode 254
18.3 Statické částice 256
18.4 Simulace látek 257
18.5 Simulace pružných objektů 260
18.6 Fluidní dynamika 263
18.7 Efekty Build a Wave 266

PYTHON SKRIPTY 269

19.1 L-system skript 271
19.2 Skript Gen3 276

REJSTŘÍK 281

Kontakty na prodejny technické literatury 287