

1. ÚVOD 9

2. DOTKNĚTE SE 3D STUDIA VIZ R3 11

2.1.	REALISTICKÉ ZOBRAZENÍ	12
2.2.	RYCHLÁ AKTUALIZACE	13
2.3.	MOŽNOST EXPERIMENTOVAT, VRÁTIT SE	13
2.4.	NEVYNUCENOST PRACOVNÍHO POSTUPU	14
2.5.	PŘEHLEDNOST, PODOBNOST POSTUPŮ KDE TO LZE A NEOBTĚŽUJE	14
2.6.	VÝSTIŽNÉ ZOBRAZENÍ POMOCNÝCH VIZUÁLNÍCH ELEMENTŮ	14
2.7.	NEMODÁLNÍ ZPŮSOB PRÁCE	15
2.8.	DOSAŽENÍ TÉHOŽ NĚKOLIKA ZPŮSOBY	15
2.9.	PŘÍZPŮSOBIVOST ZAMĚŘENÍ VAŠÍ PRÁCE	15

3. PRVNÍ POHLED NA OKNO 3D STUDIA VIZ 16

3.1.	PRVKY UŽIVATELSKÉHO ROZHRANÍ:	16
3.1.1.	INTERAKTIVNÍ POHLEDY/VÝŘEZY	16
3.1.2.	PŘÍKAZOVÝ PANEĽ (COMMAND PANEL)	18
3.1.3.	NÁSTROJOVÉ LIŠTY (TOOLBARS) A SHELF	20
3.1.4.	STAVOVÝ ŘÁDEK	20
3.1.5.	MATERIÁLOVÝ EDITOR / MAP BROWSER	21
3.1.6.	TRACK VIEW	22
3.1.7.	ASSET BROWSER	22

4. RYCHLOKURS 24

4.1.	JEDNOTKY	24
4.2.	TVORBA OBJEKTŮ	26
4.2.1.	GEOMETRIE	28
4.2.2.	KŘIVKY	29
4.2.3.	SVĚTLA	29
4.2.4.	KAMERY	31
4.2.5.	POMOCNÉ OBJEKTY (<i>HELPERS</i>)	31
4.2.6.	SYSTÉMY	33
4.3.	TRANSFORMACE OBJEKTŮ ... POSUN, ROTACE, VELIKOST	33
4.4.	VÝBĚR OBJEKTŮ	36
4.5.	ORGANIZOVÁNÍ OBJEKTŮ	38

5.11.	IMPLICITNÍ MATERIÁL	91
5.12.	MODELOVACÍ KONTEXT	92
6.	MODELOVÁNÍ	96
6.1.	MODELOVÁNÍ APLIKOVÁNÍM MODIFIKÁTORŮ	96
6.1.1.	SUB-OBJEKTY	96
6.1.2.	ZUŽOVÁNÍ ZÁSOBNÍKU MODIFIKÁTORŮ	98
6.1.3.	STRUČNÝ PŘEHLED NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH MODIFIKÁTORŮ	99
6.1.4.	VÝBĚROVÉ (<i>SELECT</i>) MODIFIKÁTORY	126
6.1.5.	MODIFIKÁTORY SOUVISEJÍCÍ SE ZUŽOVÁNÍM ZÁSOBNÍKU	127
6.1.6.	EDITAČNÍ MODIFIKÁTORY	130
6.2.	NURBS MODELOVÁNÍ	149
6.2.1.	ZAČÁTEK	151
6.2.2.	TIPY PRO PRÁCI S NURBS V 3D STUDIU	155
6.3.	SURFACE TOOLS	164
6.3.1.	PRINCIP MODELOVACÍ METODY SURFACE TOOLS	164
6.3.2.	MODIFIKÁTOR SURFACE	165
6.3.3.	MODIFIKÁTOR CROSSSECTION	166
6.3.4.	DALŠÍ RADY A TIPY K POUŽÍVÁNÍ SURFACE TOOLS	167
6.4.	KLASICKÝ LOFT – ŠABLONOVÁNÍ	169
6.4.1.	ZPŮSOB VYTVÁŘENÍ <i>LOFT</i> OBJEKTU	170
6.4.2.	DEFORMACE	176
6.4.3.	SUB-OBJEKTY <i>LOFT</i> OPERACE	180
6.4.4.	PŘÍKLAD - RÁMY	181
6.4.5.	PŘÍKLAD - ŘÍMSY	181
6.4.6.	PŘÍKLAD – REVERZNÍ LOFT	182
6.5.	SLOŽENÉ - COMPOUND OBJEKTY	183
6.5.1.	BOOLEOVSKÉ OPERACE	184
6.5.2.	SHAPE MERGE	186
7.	ZVÝŠENÍ PRODUKTIVITY	188
7.1.	MAPOVÁNÍ TEXTUROVÝCH MATERIÁLŮ	188
7.1.1.	MAP SCALER	192
7.1.2.	JAK VZHLED TEXTURY OVLIVŇUJE ZPŮSOB MAPOVÁNÍ	193
7.2.	SPACING TOOL	197
7.3.	VIDITELNÉ KŘIVKOVÉ OBJEKTY	198
7.4.	AUTOCAD STYL	199
7.4.1.	DWG FORMÁT A JEHO POUŽITÍ	199
7.4.2.	AUTOCAD TOOLBAR	200

7.5.	SKRIPTOVACÍ JAZYK - MAX SCRIPT	201
7.6.	UCHOPOVÁNÍ (SNAP)	201
7.6.1.	2D, 2.5D A 3D REŽIM UCHOPOVÁNÍ	201
7.6.2.	UCHOPOVANÉ BODY	202
7.7.	AUTOGRID	205
7.8.	JEDNOTKY A PŘESNOST	207
7.9.	PRÁCE S KOMPLEXNÍMI MODELÝ	208
7.9.1.	FILE REPLACE	209
7.9.2.	EXTERNÍ REFERENCE (<i>XREF</i>)	210
7.9.3.	OPTIMALIZACE	213
7.9.4.	LEVEL OF DETAIL (LOD)	213
7.9.5.	ADAPTIVNÍ DEGRADACE	214
7.9.6.	INSTANCOVÁNÍ OBJEKTŮ	216
7.10.	UŽITEČNÉ KLÁVESOVÉ ZKRATKY (SHORTCUTS)	216
7.11.	JAKÝ HARDWARE?	218
7.11.1.	PAMĚŤ	218
7.11.2.	PROCESOR	219
7.11.3.	GRAFICKÁ KARTA	220

8. TIPY A UKÁZKOVÉ POSTUPY 224

8.1.	POUŽITÍ REFERENCE JAKO OPERANDU BOOLEOVSKÉ OPERACE.	224
8.2.	ZDI VYTVOŘENÉ POMOCÍ RAILING (ZÁBRADLÍ) OBJEKTU	226
8.3.	CHYTRÉ VLOŽENÍ OKEN A DVEŘÍ DO LIBOVOLNÉHO MESH OBJEKTU	229
8.4.	POUŽÍVÁNÍ RAY-TRACING METODY A EFEKTIVNÍ ALTERNATIVY	231
8.5.	NÁVRHY INTERIÉRŮ, OBKLADY	235
8.6.	JAK VYTVOŘIT STŘECHU	238
8.7.	NURBS UKÁZKA	246

9. ODKAZY 259

10. SLOVNÍČEK POJMŮ 260

11. REJSTRÍK 267