

CONTENIDO

Dedicatoria	V
Agradecimientos	VI
Mensaje del Editor	VII
El Autor	VIII
¿A quién está dirigido?	XVIII
Convenciones del libro	XIX
Acceso al material complementario	XX
Prólogo	XXI
Prefacio	XXIII
INTRODUCCIÓN	1
Historia	2
Algo de lo nuevo	3
Capítulo 1	
DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE DE TRABAJO	5
1.1 Interfase de Maya	6
1.2 Sugerencias y trucos	9
Capítulo 2	
MANEJO DE LA INTERFASE	11
2.1 Manejo de los menús	12
2.2 Secciones de menú	13
2.3 Cambio de sección	15
2.4 Menús contextuales	15
2.4.1 Menús contextuales opciones de configuración	17
2.5 Sugerencias y trucos	17
Capítulo 3	
SHELF	19
3.1 Agregar una etiqueta al Shelf	21

3.2 Eliminar una etiqueta	22
3.3 Agregar comandos al Shelf	23
3.4 Eliminar un comando	24
3.5 Sugerencias y trucos	24

Capítulo 4

PROYECTOS	25
4.1 Creación de un proyecto	26
4.2 Cambiar de proyecto	28
4.3 Sugerencias y trucos	28

Capítulo 5

CÁMARAS	29
5.1 Cambio de cámaras	30
5.2 Manejo de cámaras	32
5.2.1 Rotar cámara	32
5.2.2 Panear	33
5.2.3 Zoom	33
5.3 Mostrar u ocultar objetos desde la cámara	34
5.4 El cubo	35
5.5 Modos de visualización de las cámaras	36
5.5.1 Modo Wireframe (alámbrico)	37
5.5.2 Modo Smooth Shade All (sombreado)	38
5.5.3 Modo Smooth Shade Selected Items (sombreado sólo seleccionado)	39
5.5.4 Modo Flat Shade All (sombreado plano)	39
5.5.5 Flat Shade Selected Items (sombreado plano sólo seleccionado)	40
5.5.6 Modo Bounding Box (cajas)	40
5.5.7 Modo Points (puntos)	40
5.6 Sugerencias y trucos	41

Capítulo 6

MANIPULACIÓN DE OBJETOS	43
6.1 Selección de objetos	44

6.1.1 Procedimiento para la selección de objetos	45
6.2 Tip nuevo en la selección	46
6.2.1 Agregar más objetos a una selección	46
6.2.2 Eliminar objetos de una selección	47
6.2.3 Invertir selección	48
6.2.4 Agregar objetos a la selección sin desactivar objetos seleccionados	48
6.3 Máscaras de selección	49
6.4 Mover, rotar, escalar	52
6.4.1 Seleccionar	52
6.4.2 Mover	53
6.4.3 Rotar	55
6.4.4 Escalar	56
6.4.5 Manipulador universal	57
6.4.6 Tecla [Y]	59
6.5 El pivote	59
6.5.1 Reubicar el pivote	59
6.5.2 Cambiar el tamaño del pivote	61
6.6 Sugerencias y trucos	61
 Capítulo 7	
 LOS SNAPS	63
7.1 Manejo de los Snaps	65
7.2 Sugerencias y trucos	70
 Capítulo 8	
 CHANNEL BOX, ATTRIBUTE EDITOR Y EL HISTORIAL	71
8.1 Channel Box	72
8.2 Layer Editor (Editor de capas)	74
8.2.1 Display Layers	74
8.2.2 Render Layers	77
8.2.3 Animation Layers	77
8.3 Attribute Editor	77
8.4 El Historial	79

Capítulo 9

LOS OBJETOS PARA MODELAR	81
9.1 Objetos para modelar	82
9.1.1 Objetos poligonales	83
9.1.2 Objetos NURBS	84
9.2 Tipos de creación	85
9.3 Nombrando a los objetos	86
9.4 Sugerencias y trucos	87

Capítulo 10

HERRAMIENTAS PARA MODELAR	89
10.1 Herramientas poligonales para el modelado	90
10.1.1 Herramienta Extrude	92
10.1.2 Make the selected object live	98
10.1.3 Insert Edge Loop Tool	101
10.1.4 Previsualizando nuestro trabajo	103
10.1.5 Fill Hole	115
10.1.6 Combine	117
10.2 Herramientas para el modelado con superficies (NURBS)	120
10.2.1 Curvas	120
10.2.2 Option Box	121
10.2.3 Relación entre curvas y superficies	123
10.2.4 Asignando una imagen a una cámara	123
10.2.5 Undo (deshacer)	126
10.2.6 Insert Knot (agregar vértices)	127
10.2.7 Revolve	128
10.2.8 Project Curve on Surface	130
10.2.9 Trim Tool	131
10.2.10 Loft	133
10.2.11 Planar	134
10.2.12 Extrude	138
10.3 Sugerencias y trucos	141

Capítulo 11

MATERIALES	143
11.1 HyperShade	144
11.1.1 Barra de visualización	148
11.1.2 Common Material A tributes	149
11.1.3 Color	150
11.1.4 Transparency	151
11.1.5 Ambient color	151
11.1.6 Incandescence	151
11.1.7 Renderizar	153
11.1.8 Bump mapping	153
11.1.9 Diffuse	156
11.1.10 Translucence	157
11.2 Materiales más comunes	157
11.2.1 Blinn	157
11.2.2 Lamber	159
11.2.3 Phong	159
11.2.4 PhongE	159
11.2.5 Asignar un material a uno o más objetos	160
11.3 Desarrollo y aplicación de Materiales	161
11.4 Proyecciones	167
11.4.1.1 Mostrar y ocultar objetos	167
11.4.1.2 UV texture Editor	168
11.4.2 Proyección Planar	169
11.4.3 Proyección Automática	171
11.5 Sugerencias y trucos	174

Capítulo 12

JOINTS	175
12.1 Joints	176
12.2 Orientación de los Joints	177

Capítulo 13

SETEO DE PERSONAJES	181
13.1 Convención de los nombres	182

13.2 Seteo de la pierna y el pie	183
13.2.1 Control reversible del pie	184
13.3 Inverse Kinematics (Cinemática inversa)	185
13.3.1 IkRPsolver	186
13.3.2 IkSCsolver	187
13.4 Constrains (restricciones)	188
13.5 Freeze transformations	189
14.6 Emparentando Ik's	190
13.7 Duplicando joints	191
13.8 IK Spline Handle Tool	194
13.9 Clusters	195
13.10 Importar un archivo	198
13.11 Constrains (Restricciones)	200
13.12 Constrain parent	202
13.13 Sugerencias y trucos	210

Capítulo 14

SKIN (PIEL)	211
14.1 Paint Skin Weigth Tools	212
14.2 Edit Bind Skin	214
14.3 Sugerencias y trucos	216

Capítulo 15

ANIMACIÓN	217
15.1 La barra de tiempo	218
15.2 Preferencias de la barra de tiempo	221
15.3 Animación por llaves	223
15.4 Sugerencias y trucos	226

Capítulo 16

EL GRAPH EDITOR	227
16.1 Tangentes	230

16.2 Canales estáticos	231
16.3 Eliminar los canales estáticos	232
16.4 Controlando las tangentes	232
16.5 Eliminar una llave de animación en una curva	236
16.6 Sugerencias y trucos	237
Capítulo 17	
SET DRIVEN KEY	239
17.1 Sugerencias y trucos	247
Capítulo 18	
ANIMACIÓN DE PERSONAJES	249
18.1 Los 12 Principios Básicos de la Animación	250
18.1.1 Timing (Sentido del Tiempo)	251
18.1.2 Erase In and Out or Slow In and Out (Entrada y Salida lenta en una llave) y final del movimiento	251
18.1.3 Arcs (Arcos)	252
18.1.4 Anticipation (Anticipación)	252
18.1.5 Exaggeration (Exageración)	253
18.1.6 Squash and Stretch (Compresión y Extensión)	253
18.1.7 Secondary Action (Acción secundaria)	254
18.1.8 Follow Through and Overlapping Action (Prolongación y Acción Superpuesta)	254
18.1.9 Straight Ahead Action and Pose-To-Pose Action (Animación Directa y Animación Clave a Clave)	254
18.1.10 Staging (Colocación)	255
18.1.11 Appeal (Atractivo)	255
18.1.12 Personality (Personalidad)	255
18.2 Después de los 12 Principios básicos	256
18.3 Ciclo de caminado	256
18.3.1 Agregando atributos a los objetos	257
18.4 Character Sets	260
18.5 Sugerencias y trucos	268

Capítulo 19

LAYER ANIMATION (CAPAS DE ANIMACIÓN)	269
19.1 Modos de trabajo de los Animation Layers	271
19.2 Mezclado de los Animation Layers	271
19.3 Sugerencias y trucos	277

Capítulo 20

RENDERING	279
20.1 Displacement Map (mapa de desplazamiento)	280
20.2 Luces	285
20.2.1 Ambient Light	285
20.2.2 Directional Light	287
20.2.3 Point Light	290
20.2.4 Spot Light	290
20.2.5 Area Light	293
20.2.6 Volume Light	293
20.3 Render Settings	295
20.3.1 Ficha Comon	295
20.3.2 Image File Output	296
20.3.3 Frame Range	298
20.3.4 Rendereable Cameras	298
20.3.5 Image Size	298
20.4 Ficha Maya Software	301
20.4.1 Anti-aliasing Quality	301
20.4.2 Raytracing Quality	301
20.5 Creando una animación	301
20.6 Creando una secuencia de imágenes	303
20.7 Render Layers	304
20.7.1 Agregando objetos a un Render Layer creado	310
20.7.2 Opciones de los Render Layers	311
20.7.3 Controlando el render de los Render Layers	312
20.7.4 Moviendo Render Layers	312
20.7.5 Comentarios	315
20.8 Sugerencias y trucos	316

Capítulo 21

MENTAL RAY	317
21.1 Iluminación indirecta Final Gather	322
21.1.1 Rebotes de los rayos	324
21.2 Global Illumination	325
21.3 Caustics	328
21.4 Sugerencias y trucos	328

ANEXOS

1. Configurar menús contextuales	332
2. Organización de los menús por secciones	336

ÍNDICE ANALÍTICO	341
-------------------------	------------