المرجع الكامل

في

3D STUDIO MAX

حتى الإصدار 2.5

كيفية عمل الحركة

Animation

Track View
Modifiers
Space Warps
Morphing
Particle System
Linking & Grouping
Video Post

الجزء الثانى

مهندس

عمرو صلاح

الدار العلمية SBH للنشر والتوزيع

Desingn.Gamal Khlifa

المحتويات

المقدمة ٥

الباب الأول: كيفية عمل الحركة باستخدام 3DSTUDIO MAX ٩

التحكم فى العرض للحركة ١٠

الحركة عن طريق أوامر Transformation ١٩

نظرة على تقنية 3D Animation ٢٥

كيفية التحكم فى مفاتيح الحركة ٢٧

التعرف على نافذة التحكم فى مفاتيح الحركة Track View ٢٨

استخدام النظام Edit Key للتعديل فى مفاتيح الحركة ٤٧

التعديل باستخدام النظام Edit Ranges ٥٢

التعديل باستخدام النظام Edit Time ٥٤

استخدام النظام Function Curve للتحكم فى الحركة ٦٣

استخدام المنحنىMultiplier Curve ٨٢

استخدام المنحنى Ease Curve ٨٤

استخدام النظام Position Range ٨٨

التحكم في الحركة خارج نطاق المفاتيح ٩١

الأدوات المساعدة للنافذة Track View Utilities ٩٧

التحكم في إخفاء وإظهار العناصر من المشهد Visibility Track ١٠١

إضافة ملاحظة أو تنبيه عند مفتاح معين ١٠٧

تعديل مسار الحركة للعناصر بصورة تفاعلية في المساقط مباشرة..... ١٠٩

الباب الثانى : موجهات التغير والحركة Controllers ١٢٣

موجهات الحركة للموضع Position Controllers ١٢٨

أوضاع ميل المماس لموجة الحركة Bezier Controller ١٣٧

التعرف على موجة الحركة Linear ١٤٣

استخدام موجة الحركة TCB Controller..... ١٤٨

التعرف على موجة الحركة على المسار Path Controller ... ١٥٣

موجة الحركة Surface Controller ١٥٩

استخدام موجة الحركة Attachment Controller ١٦٢

موجة الحركةPosition XYZ Controller ١٦٨
موجة الحركة Noise Position Controller ١٧١
موجة الحركة Audio Controller ١٧٦
موجة الحركةPosition list Controller ١٨٠
موجهات الحركة الخاصة بالدوران ١٨٥
موجة الحركة Smooth Rotation ١٨٥
موجة الحركة للدوران Euler XYZ Rotation ١٨٦
موجهات الحركة للمتغير Scale ١٨٧
موجهات الحركة للمتغير Transformation ١٨٨
موجة الحركة (PRS)..... ١٨٩
موجة الحركة Look at Controller ١٩٢
موجة الحركة Link Controller ١٩٦
موجهات الحركة والتغير الخاصة بمتغيرات الألوان Colors ١٩٩
إعداد خلفية متحركة Avi أو صور مسلسلة ٢١١
موجهات الحركة الخاصة بالمتغير أحادى القيمة Float ٢١٣
.....
موجهات التغيير والحركة on / off ٢١٥
موجة الحركةWave Form Float ٢١٥
التحويل بين المجسمات Morph وموجهات التغيير لها ٢٢١
الباب الثالث : التأثيرات الناتجة عن نظام حركة الجزيئات ٢٣٥
Particle System
نظام الجزئيات Spray ٢٣٦
نظام الجزئيات Snow ٢٤١
أنواع أنظم الجزئيات المتقدمة ٢٤٣
نظام الجزئيات Super Spray ٢٤٥
نظام الجزئيات Blizzard ٢٦٩
نظام الجزئيات Pcloud ٢٧٠
نظام الجزئيات Parray ٢٧٤
الباب الرابع :أوامر التشكيلات ومجالات القوى ٢٨٣
Modifiers&Spacewarp
أوامر التشكيل المستخدمة في تغير الشكل والحركة ٢٩٠
استخدام الأمر Bend ٢٩٠

استخدام الأمر Taper ٢٩٤
استخدام أمر التشكل Twist ٢٩٧
استخدام أمر التشكل Stretch ٢٩٩
استخدام أمر التشكل Noise ٣٠٠
استخدام أمر التشكل Skew ٣٠٢
استخدام أمر التشكل Ripple ٣٠٣
استخدام أمر التشكلWave ٣٠٥
استخدام أمر التشكلMirror ٣٠٧
استخدام أمر التشكل Spherify ٣٠٨
استخدام الأمر Volume Select ٣٠٩
استخدام الأمر Delete Mesh ٣١٢
استخدام أمر التشكل Path Deform ٣١٣
استخدام أمر التشكل Patch Deform ٣١٤
استخدام أمر التشكل Displace ٣١٦
استخدام الأمر Mesh Select..... ٣٢٠
استخدام الأمر Spline Select ٣٢٢
استخدام الأمر Mesh Smooth ٣٢٣
استخدام الأمر Tessellate ٣٢٥
استخدام أمر التشكل Faces Extrude ٣٢٦
استخدام الأمر Optimize ٣٢٩
استخدام الأمر Cap Holes ٣٣٢
استخدام الأمر Preserve ٣٣٣
استخدام الأمر Smooth ٣٣٥
استخدام الأمر Normal ٣٣٦
استخدام الأمر Lattice ٣٣٧
استخدام الأمر Stl check ٣٤٠
استخدام الأمر Relax ٣٤٢
استخدام الأمر Delete Spline ٣٤٢
استخدام الأمر Fillet / Chamfer ٣٤٣
استخدام الأمر Trim/ Extend ٣٤٤
الأوامر التى تستخدم لتحويل الأشكال إلى مجسمات ٣٤٦

الأمر Bevel Profile ٣٤٦
الأمر Bevel ٣٤٧
أوامر Modifiers التي تشتخدم لعمل Transformation ٣٥٠
استخدام الأمر X Form ، Linked Xform ٣٥٠
استخدام الأمر FFD ٣٥٣
استخدام الأمر FFD (Box) ٣٥٥
استخدام الأمر FFD (Cyl) ٣٥٦
استخدام الأمر FFD Select ٣٥٦
أوامر تستخدم لعمل الخدع والتأثيرات Camera Mapping ٣٥٨
أوامر تستخدم لضبط الخامات ٣٦٢
استخدام الأمر Material ٣٦٢
استخدام الأمر UVW Xform ٣٦٢
استخدام الأمر Unwrap UVW ٣٦٥
أوامر World Space Modifiers ٣٦٨
الأمر Map Scaler ٣٦٩
استخدام أوامر Space Warps ٣٧٠
أوامر Spacewarp فئة Modifiers ٣٧٤
أوامر Space warp فئة Geometry/ Deformable ٣٧٥
استخدام الأمر Conform ٣٧٧
استخدام الأمر Bomb ٣٨٠
أوامر Space warp فئة Particles & Dynamics ٣٨٢
استخدام الأمر Gravity ٣٨٢
استخدام الأمر Wind ٣٨٤
استخدام الأمر PBomb ٣٨٥
استخدام الأمر Displace ٣٨٧
استخدام الأمر Deflector ٣٨٨
استخدام الأمر Sdeflector ٣٨٩
استخدام الأمر Udeflector ٣٩٠
استخدام الأمر Path Follow ٣٩١
استخدام الأمر Push ٣٩٤
استخدام الأمر Motor ٣٩٧

الباب الخامس العلاقات التسلسلية والمجموعات ٤٠٣
Linking & Grouping
كيفية عمل Transform للإختيار الحالى ٤٠٣
عمل Attach للعناصر ٤٠٥
استخدام القائمة Group ٤٠٩
ربط العناصر Linking ٤١٣
الباب السادس منقح الفيديو Video Post ٤٢٣
ملحق عن نقل الحركة من الطبيعة إلى الكمبيوتر Motion Capture ٤٦١

[تم بحمد الله]