

مرجع کامل 3DSMax

بسم الله الرحمن الرحيم

مرجع کامل

3DSMax2008

موسسه فرهنگی هنری نقش سیمرغ

تألیف: هانی محمدی

سرشناسه: محمدی، هانی
 عنوان و نام پدیدآور: مرجع کامل 3DS MAX / تألیف هانی محمدی
 مشخصات نشر: تهران، عابد: نقش سیمرخ، ۱۳۸۶.
 مشخصات ظاهری: ۷۹۱ صفحه، مصور، جدول، مهرگان قلم
 شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۶۴-۸۱۵-۲
 وضعیت فهرست‌نویسی: فیا
 موضوع: تری دی اس مکس، فایل کامپیوتر
 موضوع: متحرک سازی کامپیوتری
 موضوع: گرافیک کامپیوتری
 رده بندی کنگره: ۴م ۳۴/۷/۷ TRA۹۷
 رده بندی دیویی: ۰۰۶/۶۹۶
 شماره کتابشناسی ملی: ۱۰۶۳۸۲۳

AUTODESK
 مرجع کامل
3DS MAX 2008

مولف: مهندس هانی محمدی
 ناشر: انتشارات عابد
 شمارگان: ۲۲۰۰



نوبت چاپ: اول - زمستان ۱۳۸۶
 قیمت به همراه CD: ۱۲۰۰۰ تومان
 ناشر همکار: برگ زیتون، نقش سیمرخ



مركز پخش:

انتشارات نقش سیمرخ: خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، کوچه حقیقت، پلاک ۵۲، تلفن: ۶۶۴۹۴۵۹۸-۶۶۴۹۴۵۹۹
 پخش مهرگان: خیابان انقلاب، خیابان وحید نظری، بین فخر رازی و دانشگاه، کوچه آشنیانی، پلاک ۲۴، واحد ۳،
 تلفن: ۶۶۹۶۸۹۷۰-۶۶۹۶۰۷۶۳

مقدمه مولف:

3DSMax یکی از قدرتمندترین نرم افزارهای ساخت مدل های ۳بعدی، انیمیشن و ایجاد بازی های کامپیوتری می باشد. هر سال با ورود نسخه های جدیدتر این نرم افزار شاهد تغییراتی در آن بوده ایم.

در این کتاب سعی شده تا با معرفی امکانات مکس و اجرای تمریناتی، شما را با این نرم افزار قدرتمند آشنا سازیم. هرچند ورود به این دنیای ۳بعدی کاری سخت و دشوار می باشد اما مطمئناً با پشتکار و تمرین فراوان می توانید در این محیط ۳ بعدی به راحتی فعالیت کنید.

در پایان لازم است از پدر و مادر عزیزم که مرا صمیمانه در جهت علم آموزی یاری دادن کمال تشکر را داشته باشیم. از برادرانم حمید و حامد که همواره یار و همراه من بوده اند سپاس گذارم. از سرکار خانم گل افشان نیز متشکرم که همواره با راهنمایی هایشان مرا در مسیر بهتر پیشرفت و ترقی قرار داده اند. همچنین لازم می دانم از مدیریت شرکت دُرہاست، آقای مهندس احسان امینی نیز کمال تشکر را داشته باشم.

هانی محمدی

Introduction:

3DSMax is one of the most powerful software's to create 3D models, animations and computer games.

Every year you can see some new plug-ins and tools which are added to new versions of 3DSMax. Working with this software is not easy, however I can promise that by your perseverance and effort you can go through it easily and learn it fast.

This book is a reference guide for any artist who wants to learn ins and outs of Autodesk's 3DSMax.

This comprehensive book covers every feature and it's leaded by professional techniques and complete projects.

I would like to appreciate my parents to encourage me through whole my study well, my great brothers, Hamid and Hamed, to support me go further than what to imagined and all those who are involved in this major work.

Hani Mohammadi

فهرست

۱۷	فصل اول: طریقه نصب و آشنایی با برنامه مکس
۱۸	طریقه نصب برنامه 3DSMax
۲۴	آشنایی با پنجره مکس
۳۶	نماها (Viewports)
۳۶	- فعال کردن نما
۳۶	- تغییر زاویه دید
۳۸	- سطح‌های پرداخت در نماها
۴۰	- صفحه راهنما (Grid)
۴۰	- تغییر اندازه نماها
۴۱	کنترل و دستکاری در نماها
۴۴	تنظیم آرایش نماها
۴۵	- نمایش آماری (View Statistic)
۴۷	فصل دوم: مدیریت اسناد در مکس
۴۸	باز کردن صحنه جدید
۴۸	ذخیره کردن سند
۴۹	باز کردن سند
۵۰	بازخوانی صفحه مکس
۵۱	ادغام اسناد
۵۱	بایگانی سند
۵۲	Import و Export کردن موضوعات و اسناد
۵۳	نمایش اطلاعات صحنه
۵۴	ویرایش خصوصیات سند
۵۵	فصل سوم: احجام ۳ بعدی در مکس
۵۶	اصول اولیه الگوسازی
۵۶	احجام ابتدایی - Standard Primitives
۵۹	- روش خلق یک حجم
۶۰	- Box (جعبه)
۶۳	- Cone (مخروط)

۶۵	Sphere (کره)
۶۷	GeoSphere (کره هندسی)
۶۹	Cylinder (استوانه)
۷۱	Tube (لوله)
۷۲	Torus (حلقه)
۷۵	Pyramid (هرم)
۷۵	Teapot (قوری)
۷۷	Plane (صفحه)
۸۱	Extended Primitives - احجام توسعه یافته
۸۲	Hedra (چند وجهی)
۸۳	Torus Knot (حلقه گره خورده)
۸۴	Chamferbox (جعبه با لبه های پخ و گرد)
۸۵	Chamfercyl (سیلندر با لبه های پخ و گرد)
۸۶	Oiltank
۸۸	Capsule (کپسول)
۸۸	Spindle (دوک)
۸۹	L-Ext
۹۰	C-Ext
۹۰	Gengon
۹۱	RingWave
۹۱	Hose
۹۲	Prism
۹۳	فصل چهارم: کار با موضوعات
۹۴	Select - ابزارهای انتخاب
۹۴	Select Object - ابزار
۹۴	انتخاب چند موضوع به کمک ابزار Select
۹۴	خارج کردن موضوعات از حالت انتخاب
۹۵	انتخاب موضوعات با استفاده از Selection Region
۹۷	آشنایی با گزینه های Window/Crossing Selection
۹۸	انتخاب موضوعات با استفاده از پنجره Select by Name
۱۰۰	انتخاب موضوعات با استفاده از منوی Edit

۱۰۲	Pivot Point
۱۰۴	ابزارهای Transformation
۱۰۵	- ابزار Move
۱۰۶	- جا به جایی موضوعات با وارد کردن مختصات
۱۰۷	- ابزار Rotate
۱۰۷	- چرخش موضوعات با وارد کردن مختصات
۱۰۸	- ابزار Scale
۱۱۰	Mirror (قرینه سازی)
۱۱۳	Array
۱۲۰	هم‌تراز کردن موضوعات (Align)
۱۲۱	ایجاد نسخه‌های کپی از یک موضوع (Clone)
۱۲۲	- Clone با ابزار Move
۱۲۲	- Clone در ابزار Rotate
۱۲۳	- Clone در ابزار Scale
۱۲۳	دسته کردن موضوعات (Group)
۱۲۴	- Group
۱۲۴	- Ungroup
۱۲۴	- باز و بسته کردن دسته (Open - Close)
۱۲۴	- افزودن و خارج کردن موضوعات از دسته (Attach - Detach)
۱۲۸	پانل Display
۱۳۳	فصل پنجم: ایجاد و ویرایش اشکال ۲ بعدی
۱۳۴	روش‌های خلق اشکال ۲ بعدی
۱۳۵	معرفی بخش‌های مختلف یک Spline
۱۳۷	Spline
۱۴۹	ویرایش اشکال ۲ بعدی
۱۴۹	ویرایش گر Spline (Edit Spline)
۱۵۰	کار با Edit Spline
۱۵۷	Attach کردن اشکال
۱۵۷	ایجاد اتصال بین گره‌ها
۱۵۹	کار با ابزارهای Fillet , Chamfer , Outline
۱۵۹	کار با Boolean

۱۶۰	کار با Mirror
۱۶۵	اشکال ۲ بعدی توسعه یافته
۱۶۷	فصل ششم: ویرایش اجسام ۳ بعدی
۱۶۸	ساختار اجسام
۱۶۸	اصلاح گر Edit Mesh
۱۸۰	ایجاد یک هواپیمای جنگی به کمک Edit Mesh
۱۸۹	ایجاد یک کاراکتر به کمک Edit Mesh
۲۰۰	اصلاح گر Edit Poly
۲۰۱	ساختار حجم در Edit Poly
۲۰۲	تنظیمات Edit Poly
۲۲۴	مدل سازی با اصلاح گر Edit Poly
۲۵۱	فصل هفتم: ویرایش گر مواد (Material)
۲۵۲	خصوصیات مواد
۲۵۳	پنجره ویرایش گر مواد
۲۶۳	ماده Standard
۲۷۷	ماده Blend
۲۷۸	ماده Composite
۲۷۸	ماده Double Sided
۲۸۱	ماده Matte/Shadow
۲۸۱	ماده Morpher
۲۸۲	ماده Multi/sun-object
۲۸۳	ماده Shellac
۲۸۴	ماده Top/Bottom
۲۸۶	ماده Ink'n'Paint
۲۹۵	فصل هشتم: دوربین (Camera)
۲۹۶	دوربین
۲۹۶	- Free Camera (دوربین آزاد)
۲۹۷	- Target Camera (دوربین هدف دار)
۲۹۸	- تنظیمات دوربین
۲۹۹	- نمای دوربین Camera Viewport

۳۰۳	تراز کردن دوربین نسبت موضوع
۳۰۵	قرار دادن دوربین بر روی یک مسیر
۳۰۹	فصل نهم: نورها (Lights)
۳۱۰	آشنایی با نورهای پیش فرض
۳۱۱	نورها در مکس
۳۱۲	نورهای استاندارد (Standard Lights)
۳۱۲	Target Spot Light
۳۱۳	Free Spot Light
۳۱۴	Target Direct Light
۳۱۴	Free Direct Light
۳۱۵	Omni Light
۳۲۱	نور Skylight
۳۳۰	نورهای حجمی (Volume Light)
۳۳۵	Lens Effects
۳۳۷	شبیه سازی پرتوهای نور خورشید
۳۴۳	نورهای Daylight و Sunlight
۳۴۴	استفاده از Light Lister
۳۴۵	فصل دهم: متحرک سازی
۳۴۶	متحرک سازی
۳۴۷	Animation Control
۳۵۱	Time Configuration
۳۵۳	کار با کلیدها
۳۷۳	کنترل انیمیشن به کمک پانل Motion
۳۸۶	متحرک سازی مواد و نقش ها
۳۹۳	فصل یازدهم: پرداخت صحنه (Render)
۳۹۴	Render
۳۹۸	فرمت های خروجی
۴۱۲	تغییر عکس زمینه در صفحه رندر
۴۱۳	جلوه های جوی (Atmosphere)
۴۱۴	ساخت تصاویر Panoramic

۴۱۵	 Video Post
۴۱۶	 - نوار ابزار در Video Post
۴۲۱	 فصل دوازدهم: اصلاح گرها (Modifiers)
۴۲۲	 Bend اصلاح گر
۴۲۵	 Taper اصلاح گر
۴۲۹	 Twist اصلاح گر
۴۳۰	 Noise اصلاح گر
۴۳۲	 Stretch اصلاح گر
۴۳۴	 Ripple اصلاح گر
۴۳۶	 Wave اصلاح گر
۴۳۸	 Skew اصلاح گر
۴۳۹	 Lattice اصلاح گر
۴۴۱	 UVW Map اصلاح گر
۴۴۵	 Melt اصلاح گر
۴۴۵	 Extrude اصلاح گر
۴۴۶	 Lathe اصلاح گر
۴۴۸	 Slice اصلاح گر
۴۴۹	 MeshSmooth اصلاح گر
۴۵۲	 TurboSmooth اصلاح گر
۴۵۳	 Bevel اصلاح گر
۴۵۵	 Bevel Profile اصلاح گر
۴۵۷	 Symmetry اصلاح گر
۴۵۷	 Cap Holes اصلاح گر
۴۵۸	 Displace اصلاح گر
۴۵۹	 CrossSection اصلاح گر
۴۶۱	 Surface اصلاح گر
۴۶۲	 Material اصلاح گر
۴۶۳	 Mirror اصلاح گر
۴۶۳	 MultiRes اصلاح گر
۴۶۴	 Push اصلاح گر
۴۶۵	 Spherify اصلاح گر

۴۶۶	اصلاح گر FDD
۴۶۷	اصلاح گر FFD (Cyl-Box)
۴۸۷	فصل سیزدهم: موضوعات مرکب
۴۸۸	Morph
۴۹۱	Scatter
۴۹۵	Conform
۴۹۸	Connect
۵۰۱	Shape Merge
۵۰۳	Boolean
۵۰۷	Loft
۵۱۵	ProBoolean
۵۱۷	ProCutter
۵۱۸	Terrain
۵۶۵	فصل چهاردهم: ابزارهای معماری در مکس
۵۶۶	پنجره‌ها (Windows)
۵۷۲	درها (Doors)
۵۷۶	پله‌ها (Stairs)
۵۸۱	شاخ و برگ (Foliage)
۵۸۳	دیوار (Wall)
۵۸۵	فصل پانزدهم: سیستم‌های ذره‌ای
۵۸۶	روش ایجاد یک سیستم‌های ذره‌ای
۵۸۷	- Blizzard (کولاک)
۵۹۰	- بارش کولاک
۵۹۱	- Super Spray
۵۹۳	- شبیه‌سازی اسپری
۵۹۴	- شبیه‌سازی آتش‌بازی
۵۹۶	- Spray
۵۹۷	- شبیه‌سازی بارش باران
۵۹۸	- Snow
۶۰۰	- شبیه‌سازی بارش برف

۶۰۱	 PArray -
۶۰۷	 فصل شانزدهم: Mobile Gaming
۶۰۸	 ذخیره یک صحنه
۶۰۹	 JSR 184 Player
۶۱۱	 فصل هفدهم: Hair and Fur Extention
۶۱۲	 آشنایی با اصلاح گر Hair and Fur
۶۲۷	 تنظیمات پرداخت Hair and Fur
۶۳۷	 فصل هجدهم: جلوه‌های جوی
۶۳۸	 جلوه‌های جوی (Atmosphere Effect)
۶۳۹	 جلوه‌های Fire Effect
۶۴۵	 - شبیه‌سازی خورشید
۶۴۶	 - شبیه‌سازی ابر
۶۴۹	 جلوه Fog
۶۵۱	 جلوه Volume Fog
۶۵۱	 - شبیه‌سازی مرداب
۶۵۳	 فصل نوزدهم: جلوه‌های فضایی
۶۵۴	 جلوه‌های فضایی (Space Warps)
۶۵۴	 Bind -
۶۵۵	 Geometric/Deformable
۶۵۵	 - جلوه فضایی Wave
۶۵۶	 - جلوه فضایی Ripple
۶۶۵	 - جلوه فضایی Bomb
۶۷۱	 - جلوه فضایی FFD(Box)
۶۷۲	 - جلوه فضایی FFD(Cyl)
۶۸۱	 - جلوه فضایی Conform
۶۸۷	 - جلوه فضایی Displace
۶۹۴	 Forces
۶۹۵	 - جلوه فضایی Wind
۷۰۳	 - جلوه فضایی Path Follow
۷۰۴	 - جلوه فضایی Gravity

۷۰۷	 فصل بیستم: پروژه‌های تکمیلی
۷۰۸	 ایجاد یک کمد
۷۲۴	 مدل‌سازی یک صندلی چرخ‌دار
۷۶۵	 مدل‌سازی سربیک کاراکتر به کمک Editable Poly
۷۸۳	 فصل بیست و یکم: کلیدهای میان‌بر

www.ketab.ir