

فصل اول: شروع به کار در Autodesk 3ds Max

۱-۱. Autodesk 3ds Max چیست؟	۱۸
۲-۱. قابلیت‌های Max	۱۸
۳-۱. فایل‌های همراه کتاب	۱۸
۴-۱. تنظیمات اولیه‌ی Max	۱۹
۱-۴-۱. تغییر رنگ کلی محیط	۱۹
۲-۴-۱. پی‌کردنی مسیرها	۲۲
۳-۴-۱. تنظیم واحدهای طولی برنامه	۲۳
۵-۱. شناخت اجزای اصلی تشکیل‌دهنده‌ی محیط	۲۹
۱-۵-۱. نوار منو	۳۱
۲-۵-۱. منوی انتخاب فضای کاری	۳۳
۳-۵-۱. نوار ابزار اصلی	۳۴
۴-۵-۱. سایر نوارهای ابزار شناور	۳۴
۵-۵-۱. مفهوم Tooltip و Flyout	۳۶
۶-۵-۱. روبان دستورات	۳۸
۷-۵-۱. سربرگ‌های چیدمان دریچه‌های دید	۴۰
۸-۵-۱. پنجره‌ی مرورگر صحنه	۴۰
۹-۵-۱. دریچه‌های دید	۴۱
۱۰-۵-۱. تابلوی فرمان	۴۱
۱۱-۵-۱. پنجره‌ی کوچک پیش‌نویسی	۴۶
۱۲-۵-۱. نوار وضعیت	۴۶
۱۳-۵-۱. خط پیغام	۴۷
۱۴-۵-۱. دکمه‌های دوکاره‌ی Isolate Selection و Selection Lock	۴۷
۱۵-۵-۱. نمایشگر مختصات	۴۷
۱۶-۵-۱. کنترل‌کننده‌های انیمیشن و زمان	۴۷
۱۷-۵-۱. کنترل‌کننده‌های ناوبری دریچه‌ی دید	۴۹
۶-۱. سایر عناصر تشکیل‌دهنده‌ی محیط	۴۹
۱-۶-۱. منوهای میانبر چهارگانه	۴۹

- ۱-۶-۲. کادرها و ویرایشگرها..... ۵۱
- ۱-۶-۳. شناخت کادرها و پنجره‌های پایدار..... ۵۲
- ۱-۶-۴. کرکره‌ها..... ۵۲
- ۱-۷-۷. سایر نکات مربوط به محیط..... ۵۳
- ۱-۷-۱. شناخت اشارات دکمه‌های رنگی..... ۵۳
- ۱-۷-۲. استفاده از ویژگی‌های کشیدن و انداختن..... ۵۴
- ۱-۷-۳. کنترل قرقره‌ها..... ۵۵
- ۱-۷-۴. نماد Slash یا Period؟..... ۵۶
- ۱-۸. مفهوم فضای کاری..... ۵۹
- ۱-۹. کادر Scene Converter..... ۶۱
- ۱-۱۰. ایجاد سند جدید..... ۶۲
- ۱-۱۱. بازیابی محیط Max..... ۶۳
- ۱-۱۲. صادرات و واردات..... ۶۳
- ۱-۱۳. ادغام مدل‌ها..... ۶۴

فصل دوم: پیکربندی و کنترل دریچه‌های دید

- ۲-۱. دریچه‌ی دید چیست؟..... ۶۸
- ۲-۲. چیدمان دریچه‌های دید..... ۶۹
- ۲-۳. سربرگ‌های چیدمان دریچه‌های دید..... ۷۰
- ۲-۴. ویژگی‌های دریچه‌ی دید..... ۷۲
- ۲-۴-۱. برچسب عمومی دریچه‌ی دید..... ۷۳
- ۲-۴-۲. برچسب تعیین نقطه‌ی دید..... ۷۴
- ۲-۴-۳. برچسب سایه‌پردازی دریچه‌ی دید..... ۷۵
- ۲-۴-۴. برچسب تنظیمات اضافی دریچه‌ی دید..... ۷۶
- ۲-۵. نمایش آمار..... ۷۷
- ۲-۶. برش دریچه‌ی دید..... ۷۸
- ۲-۷. فعال و غیرفعال بودن یک دریچه‌ی دید..... ۸۰
- ۲-۸. محور جهانی..... ۸۱
- ۲-۹. درک و شناخت نماها..... ۸۱
- ۲-۹-۱. نمای Orthographic..... ۸۳
- ۲-۹-۲. نمای Perspective..... ۸۳
- ۲-۱۰. روش‌های تغییر نما..... ۸۴
- ۲-۱۰-۱. منوی میانبر کادر Viewports Configuration..... ۸۴

۸۴	۲-۱۰-۲. منوی میانبر دریچه‌ی دید
۸۴	۳-۱۰-۲. منوی فرعی Set Active Viewport
۸۵	۴-۱۰-۲. کلیدهای میانبر
۸۵	۵-۱۰-۲. دستور Orbit
۸۵	۶-۱۰-۲. ابزار ViewCube
۸۶	۷-۱۰-۲. ابزار SteeringWheels
۸۶	۸-۱۰-۲. منوی میانبر V
۸۷	۹-۱۰-۲. منوی میانبر Spacebar
۸۷	۱۱-۲. به‌کارگیری کلیدهای ناوبری دریچه‌ی دید
۸۹	۱۲-۲. بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی دریچه‌ی دید
۹۰	۱۳-۲. جابه‌جایی نما
۹۱	۱۴-۲. عبور از میان یک نما
۹۱	۱۵-۲. چرخش یک نما
۹۲	۱۶-۲. نمای قبلی و بعدی
۹۳	۱۷-۲. کنترل دریچه‌ی دید با استفاده از چرخ میانی ماوس
۹۳	۱۸-۲. کنترل نماهای دوربین و نور
۹۶	۱۹-۲. به حداکثر رساندن اندازه‌ی دریچه‌های دید
۹۶	۱-۱۹-۲. استفاده از تکنیک کلیک و کشیدن ماوس
۹۶	۲-۱۹-۲. استفاده از دکمه‌ی Maximize Viewport Toggle
۹۷	۲۰-۲. دستور Expert Mode
۹۸	۲۱-۲. چگونگی نمایش موضوعات در Max
۱۰۲	۲۲-۲. درج پس‌زمینه برای دریچه‌های دید

فصل سوم: ایجاد و ویرایش موضوعات پایه‌ای

۱۰۶	۱-۳. ایجاد موضوعات پایه‌ای استاندارد
۱۰۸	۱-۱-۳. روش‌های متفاوت ایجاد موضوعات پایه‌ای
۱۰۸	۲-۱-۳. ترسیم به روش ورودی‌های صفحه‌کلید
۱۰۹	۳-۱-۳. تغییر پارامترهای موضوع ترسیم‌شده
۱۰۹	۴-۱-۳. مکعب
۱۰۹	۵-۱-۳. مخروط
۱۱۰	۶-۱-۳. گُره‌ی متشکل از قطعات چهارگوش
۱۱۰	۷-۱-۳. گُره‌ی متشکل از قطعات سه‌گوش
۱۱۰	۸-۱-۳. استوانه

۱۱۰	۳-۱-۹. لوله
۱۱۱	۳-۱-۱۰. هلالی
۱۱۱	۳-۱-۱۱. هرم
۱۱۱	۳-۱-۱۲. قوری
۱۱۲	۳-۱-۱۳. صفحه
۱۱۲	۳-۱-۱۴. متن با قابلیت‌های اضافه
۱۱۳	۳-۲. ایجاد موضوعات پایه‌ای امتدادیافته
۱۱۷	۳-۳. ایجاد مدل‌های معماری
۱۱۷	۳-۳-۱. انواع در
۱۱۸	۳-۳-۲. انواع پنجره
۱۱۹	۳-۳-۳. انواع پله
۱۲۰	۳-۴. موضوعات معماری امتدادیافته
۱۲۱	۳-۴-۱. انواع شاخ و برگ درختان
۱۲۱	۳-۴-۲. نرده
۱۲۲	۳-۴-۳. دیوار

فصل چهارم: انتخاب، تغییر شکل و جهت‌دهی موضوعات

۱۳۴	۴-۱. انتخاب موضوعات
۱۳۴	۴-۱-۱. دستور Select Object
۱۳۴	۴-۱-۲. انتخاب یک‌به‌یک موضوعات
۱۳۵	۴-۱-۳. کنترل پیش‌نمایش موضوعات قابل انتخاب
۱۳۶	۴-۱-۴. انتخاب موضوعات با استفاده از ابزارهای موجود در منوی کرکره‌ای Edit
۱۳۷	۴-۱-۵. انتخاب با استفاده از کادر Select From Scene
۱۳۸	۴-۱-۶. انتخاب با استفاده از پنجره‌ی مرورگر صحنه
۱۳۹	۴-۱-۷. انتخاب موضوعات با استفاده از کلیک و کشیدن ماوس
۱۴۰	۴-۱-۸. دستورات آمیخته به وضعیت انتخاب
۱۴۰	۴-۲. قفل انتخاب
۱۴۲	۴-۳. حذف موضوعات
۱۴۲	۴-۴. ایزوله کردن موضوعات
۱۴۴	۴-۵. تغییر شکل (یا تبدیل) موضوعات
۱۴۴	۴-۵-۱. حرکت
۱۴۵	۴-۵-۲. چرخش
۱۴۵	۴-۵-۳. مقیاس‌گذاری

۱۴۶	۶-۴. کار با ابزارهای تبدیل موضوعات
۱۴۶	۴-۶-۱. محورهای سه پایه‌ی تبدیل
۱۴۷	۴-۶-۲. کادر Transform Type-In
۱۴۸	۴-۶-۳. کلیدهای میانبر
۱۵۰	۴-۷. انتخاب و جایگذاری موضوعات
۱۵۴	۴-۸. هم‌ترازی (یا جهت‌دهی) موضوعات

فصل پنجم: نسخه‌برداری، گروه‌بندی و پیوند موضوعات

۱۶۴	۵-۱. نسخه‌برداری از موضوعات
۱۶۴	۵-۱-۱. دستور Clone
۱۶۶	۵-۱-۲. فشردن کلید Shift و اجرای یکی از دستورات تغییر شکل
۱۶۶	۵-۲. گزینه‌سازی موضوعات
۱۶۹	۵-۳. ایجاد کپی منظم
۱۷۴	۵-۴. ابزار فاصله‌گذاری
۱۷۷	۵-۵. گروه‌بندی موضوعات
۱۸۳	۵-۶. ایجاد پیوند بین موضوعات
۱۸۴	۵-۶-۱. کنترل موضوعات Link شده
۱۸۴	۵-۶-۲. آشنایی با IK

فصل ششم: کار با توابع اصلاح‌گر

۱۹۲	۶-۱. آشنایی با مفهوم شیء فرعی
۱۹۴	۶-۱-۱. سطوح شیء فرعی
۱۹۶	۶-۲. خمش موضوعات
۲۰۲	۶-۳. ویرایش توری موضوعات
۲۰۳	۶-۳-۱. عنصر اصلی
۲۰۳	۶-۳-۲. چندضلعی
۲۰۴	۶-۳-۳. وجه
۲۰۴	۶-۳-۴. لبه
۲۰۵	۶-۳-۵. رأس
۲۱۳	۶-۴. انتخاب توری موضوعات
۲۱۴	۶-۵. حذف توری‌های منتخب
۲۱۴	۶-۶. ویرایش چندضلعی‌های تشکیل‌دهنده‌ی مدل

۲۴۰	۶-۷. تابع Chamfer.....
۲۴۱	۶-۸. کار با پارچه‌ها.....
۲۴۸	۶-۹. مشبک کردن موضوعات.....
۲۴۹	۶-۱۰. هموارسازی توری‌ها (MeshSmooth).....
۲۵۳	۶-۱۱. تابع قرینه‌سازی.....
۲۵۵	۶-۱۲. ایجاد ناهماهنگی روی موضوعات.....
۲۵۹	۶-۱۳. فشردن موضوعات.....
۲۵۹	۶-۱۴. ایجاد موج روی موضوعات (Ripple).....
۲۶۰	۶-۱۵. توخالی کردن موضوعات.....
۲۶۴	۶-۱۶. کج‌سازی موضوعات.....
۲۶۵	۶-۱۷. گروی کردن موضوعات.....
۲۶۵	۶-۱۸. باریک‌سازی موضوعات.....
۲۶۶	۶-۱۹. هموارسازی توری‌ها (TurboSmooth).....
۲۶۷	۶-۲۰. پیچش موضوعات.....
۲۶۸	۶-۲۱. ویرایش نگاشت روی موضوعات.....
۲۷۴	۶-۲۲. ایجاد موج روی موضوعات (Wave).....
۲۷۵	۶-۲۳. آشنایی با Modifier Stack.....

فصل هفتم: کار با موضوعات دوبُعدی

۲۸۳	۷-۱. ترسیم منحنی‌های ساده.....
۲۸۴	۷-۱-۱. ترسیم پاره خط.....
۲۸۵	۷-۱-۲. ترسیم چهارضلعی.....
۲۸۵	۷-۱-۳. ترسیم دایره.....
۲۸۶	۷-۱-۴. ترسیم بیضی.....
۲۸۶	۷-۱-۵. ترسیم کمان.....
۲۸۸	۷-۱-۶. ترسیم حلقه.....
۲۸۸	۷-۱-۷. ترسیم چندضلعی منتظم.....
۲۸۹	۷-۱-۸. ترسیم ستاره.....
۲۹۰	۷-۱-۹. تایپ متن.....
۲۹۱	۷-۱-۱۰. ترسیم فنر.....
۲۹۱	۷-۱-۱۱. ترسیم منحنی تخم مرغی شکل.....
۲۹۲	۷-۱-۱۲. ایجاد مقطع.....
۲۹۴	۷-۱-۱۳. ترسیم خط با دست آزاد.....

۲۹۹	۲-۷. ترسیم منحنی‌های امتدادیافته
۲۹۹	۱-۲-۷. دستور WRectangle
۲۹۹	۲-۲-۷. دستور Channel
۲۹۹	۳-۲-۷. دستور Angle
۲۹۹	۴-۲-۷. دستور Tee
۲۹۹	۵-۲-۷. دستور Wide Flange
۳۰۰	۳-۷. ویرایش موضوعات دوبُعدی
۳۰۱	۱-۳-۷. ویرایش رئوس منحنی
۳۰۴	۲-۳-۷. ویرایش قطعات منحنی
۳۰۵	۳-۳-۷. ویرایش ساختار اصلی منحنی
۳۰۷	۴-۷. امتداددهی موضوعات دوبُعدی
۳۱۱	۵-۷. امتداددهی و باریک‌سازی موضوعات دوبُعدی
۳۱۳	۶-۷. امتداددهی موضوعات دوبُعدی در راستای یک مسیر
۳۱۸	۷-۷. حجم‌دهی موضوعات دوبُعدی با استفاده از دوران
۳۲۱	۸-۷. به‌کارگیری دستور Loft
۳۳۱	۹-۷. به‌کارگیری دستور Sweep

فصل هشتم: کار با مدل‌های مرکب

۳۴۴	۱-۸. مدل‌سازی تدریجی
۳۴۷	۲-۸. انتشار موضوعات بر روی یک سطح
۳۵۶	۳-۸. مدل‌سازی از طریق اتصال دو موضوع به یکدیگر
۳۶۱	۴-۸. دستور Boolean
۳۶۷	۵-۸. دستور ProBoolean
۳۷۰	۶-۸. دستور ProCutter

فصل نهم: آشنایی با مواد و نقوش

۳۷۶	۱-۹. تغییر موتور پرداخت‌کاری
۳۷۷	۲-۹. آشنایی با پنجره‌های ویرایشگر ماده
۳۷۷	۱-۲-۹. پنجره‌ی فشرده‌ی ویرایشگر ماده
۳۷۸	۲-۲-۹. لوح ویرایشگر ماده
۳۷۹	۳-۹. اجزای تشکیل‌دهنده‌ی لوح ویرایشگر ماده
۳۸۰	۴-۹. طراحی مواد در لوح ویرایشگر ماده

۳۸۱	۹-۴-۱. معرفی انواع مواد عمومی.....
۳۸۵	۹-۴-۲. معرفی نگاشت‌های دو و سه بُعدی.....
۳۸۸	۹-۴-۳. نوار ابزار لوح ویرایشگر ماده.....
۳۹۰	۹-۴-۴. پارامترهای قابل تنظیم برای ایجاد انواع مواد.....
۳۹۶	۹-۵. کتابخانه‌ی مواد.....
۳۹۷	۹-۶. کتابخانه‌ی مواد Autodesk.....
۴۲۱	۹-۷. آشنایی با پنجره‌ی جست‌وجوگر ماده.....
۴۲۲	۹-۸. حذف ماده یا نگاشت از روی موضوعات.....

فصل دهم: نورپردازی و کار با دوربین

۴۲۶	۱۰-۱-۱. نورپردازی در Max.....
۴۲۶	۱۰-۱-۱. نورهای پیش فرض صحنه.....
۴۳۰	۱۰-۱-۲. انواع نورها در Max.....
۴۳۶	۱۰-۱-۳. تنظیمات نورها.....
۴۶۹	۱۰-۲-۲. کار با دوربین.....
۴۶۹	۱۰-۲-۱. انواع دوربین‌ها در Max.....
۴۷۲	۱۰-۲-۲. تنظیم پارامترهای دوربین.....

فصل یازدهم: انیمیشن

۴۸۴	۱۱-۱. مفاهیم اولیه‌ی انیمیشن.....
۴۸۵	۱۱-۲. معرفی کلیدهای کنترل انیمیشن.....
۴۸۶	۱۱-۳. پیکربندی زمان.....
۴۹۰	۱۱-۴. ایجاد، ویرایش و مدیریت انیمیشن.....
۴۹۰	۱۱-۴-۱. قاب‌های کلیدی.....
۴۹۷	۱۱-۴-۲. ویرایش کلیدهای انیمیشن.....
۴۹۹	۱۱-۴-۳. ویرایش پارامتری کلیدها.....
۵۰۱	۱۱-۵. مسیرهای حرکت.....
۵۰۶	۱۱-۶. انیمیشن به روش Parameter Wiring.....
۵۱۰	۱۱-۷. پیوند بین موضوعات.....
۵۱۱	۱۱-۸. کنترلگرهای انیمیشن.....

فصل دوازدهم: پرداخت کاری

۱۲-۱. وضعیت‌های پرداخت کاری	۵۲۰
۱۲-۱-۱. پرداخت معمولی	۵۲۰
۱۲-۱-۲. پرداخت تعاملی	۵۲۲
۱۲-۱-۳. پرداخت از نوع ActiveShade	۵۲۲
۱۲-۱-۴. وضعیت پرداخت A360 Cloud	۵۲۳
۱۲-۲. نمایش پنجره‌ی پرداخت	۵۲۳
۱۲-۳. تنظیمات پرداخت کاری	۵۲۵
۱۲-۴. پرداخت صحنه با استفاده از سبک‌های سایه‌پردازی	۵۳۵
۱۲-۵. مقایسه‌ی تصاویر پرداختی	۵۳۷
۱۲-۶. ایجاد پیش‌نمایش انیمیشن	۵۴۲
۱۲-۷. اجرای دوباره‌ی پیش‌نمایش انیمیشن	۵۴۳
۱۲-۸. ذخیره‌سازی پیش‌نمایش انیمیشن	۵۴۳
۱۲-۹. باز کردن پوشه‌ی پیش‌نمایش‌ها	۵۴۳
۱۲-۱۰. نمایش فایل‌های تصویری	۵۴۳