

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

جامع‌ترین پروژه طراحی داخلی در

3D MAX, V-RAY & PHOTOSHOP

تالیف

حمید حکم آبادی

سمیرا محمدی زاده



سرشناسه	: حکم آبادی خوبی، حمید، ۱۳۶۰-
عنوان و نام‌پدیدآور	: جامع‌ترین پروژه طراحی داخلی در PHOTOSHOP - VRAY - 3DMAX مولفان حمید حکم آبادی، سمیرا محمدی زاده .
مشخصات نشر	: تهران: فدک ایستاتیس، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	: ۶۴۲ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۲۸۰۰۰۰ ریال : ۴-۱۲۲-۱۶۰-۶۰۰-۹۷۸
موضوع	: تری دی اس. مکس (فایل کامپیوتر)
موضوع	: معماری داخلی-- نرم افزار
موضوع	: گرافیک کامپیوتری-- نرم افزار
شناسه افزوده	: محمدی زاده، سمیرا، ۱۳۶۶-
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۲ ج۸/NA۲۷۲۸
رده‌بندی دیوپی	: ۷۲۰
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۳۷۸۹۶۲

جامع‌ترین پروژه طراحی داخلی در

3DMAX, V-RAY & PHOTOSHOP



تالیف	: حمید حکم آبادی - سمیرا محمدی زاده
مدیر تولید	: رضا کرمی شاهنده
صفحه‌آرایی	: انتشارات فدک ایستاتیس (مریم یوزباشی - فاطمه نوروزی)
نوبت چاپ	: اول - ۱۳۹۳
تیراژ	: ۵۰۰
چاپ و صحافی	: گنج‌شایگان
قیمت	: ۲۸۰۰۰۰ ریال
شابک	: ۴-۱۲۲-۱۶۰-۶۰۰-۹۷۸

دفتر انتشارات :	تهران - خیابان انقلاب - خیابان اردیبهشت - بین‌لبافی نژاد و جمهوری - ساختمان ۱۰ تلفن: ۶۶۴۶۵۸۳۱ - ۶۶۴۸۱۰۹۶ - ۶۶۴۸۲۲۲۱
دفتر فروش :	تهران - خیابان انقلاب - روبروی تربیت‌بدنی دانشگاه تهران - جنب بانک صادرات - کتابفروشی محسن تلفن: ۶۶۴۹۲۶۶۲
نمایندگی :	خیابان انقلاب - نیش ۱۲ فروردین - پلاک ۱۳۱۲ - انتشارات صانعی تلفن: ۶۶۴۰۹۹۲۴ - ۶۶۴۰۵۳۸۵

ایمیل و وب‌سایت : info@fadakbook.ir - www.fadakbook.ir

کلیه حقوق و حق چاپ متن و عنوان کتاب که به ثبت رسیده است؛ مطابق با قانون حقوق مولفان و مصنفان مصوب ۱۳۴۸ محفوظ و متعلق به مولفین می‌باشد. هرگونه برداشت، تکثیر، کپی برداری به هر شکل (چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیکی) بدون اجازه کتبی از مولفین ممنوع بوده و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

«حتماً قبل از مطالعه کتاب مقدمه را تا آخر بخوانید»

مقدمه

سلام به شما که قصد دارید در زمینه طراحی داخلی گام بردارین و یا با نرم افزار 3Ds MAX و یا V-Ray آشنا بشین. شما ممکن یک دانشجوی رشته معماری، یک علاقه مند به زمینه طراحی داخلی، یک طراح گرافیکی و یا یک مهندس معمار با چندین سال سابقه کاری باشین، هیچ تفاوتی نمی‌کنه، اگر می‌خواهید در امر طراحی داخلی گام‌های بزرگی رو بردارید ما براتون سه پیشنهاد داریم: در طی مراحل یادگیری ۱. صبر داشته باشید؛ ۲. صبر داشته باشید و ۳. صبر داشته باشید.

در وهله اول سعی می‌کنیم دوستانی برای شما باشیم تا از پیشنهادات و نظرات شما بی بهره نگردیم اما در وهله بعدی ما به عنوان راهنمای شما برای یادگیری نرم افزار مورد علاقه تان کتابی را معرفی می‌کنیم که به پیشرفت شما در این زمینه کمک خواهد کرد. در هرجایی از کتاب اگر مشکلی پیش اومد یا نظری درباره قسمتی از کتاب داشتید ما منتظر تک تک نظرات و پیشنهادات شما هستیم.

اما در مورد کتاب

ما برای تالیف این کتاب بر خدا توکل کردیم و از او خواستیم که به ما کمک کند تا بتوانیم کتابی سازنده و کاربردی برای شما تهیه کنیم، کتابی که هم اکنون در دست دارید حاصل تلاش ماهانه ماست، در ابتدای امر ما در حدود چند ماه مطالعه کردیم تا بهترین راه کار آموزش طراحی داخلی رو بتونیم پیاده کنیم. این کتاب در ۸ فصل تهیه شده که هر فصل شامل موارد مهمی است و مکمل فصل قبلی و کامل کننده یادگیری شماست. در **فصل اول** ما با محیط کلی نرم افزار به صورت خلاصه آشنا می‌شیم، در **فصل دوم**، که مهمترین فصل آموزش نرم افزار تری دی مکس هست ما به طور کلی گام‌های اولیه و بسیار مهم مدلسازی در تری دی مکس رو با طراحی کلی محیط خانه و درب و پنجره‌های آن فرا می‌گیریم، **فصل سوم** مدل سازی اتاق خواب رو در ادامه یادگیری مدلسازی، با هم دنبال می‌کنیم، در **فصل چهارم** اتاق پذیرایی رو با هم مدل سازی می‌کنیم، در **فصل پنجم** ساخت آشپزخانه و تمامی اجزای داخلی اون رو با هم یاد می‌گیریم و با اتمام این فصل مدلسازی در تری دی مکس رو به طور کلی به اتمام می‌رسونیم، در **فصل ششم** کار با نرم افزار وی ری رو شروع می‌کنیم این فصل نیز مهمترین فصل برای یادگیری خود نرم افزار وی ری و مخصوصاً مفاهیم اولیه گزینه‌های مختلف وی ری هست، در این فصل ما با نحوه انجام رندرگیری اولیه با وی ری آشنا می‌شیم، در **فصل هفتم** جزئیات کامل کننده بخش‌های مختلف خانه از جمله

آشپزخانه، اتاق خواب و اتاق پذیرایی رو ساخته و در محیط قرار می‌دهیم تا محیط کاملاً واقعی بنظر بیاد، در **فصل هشتم** نورپردازی محیط آماده‌خانه رو دنبال می‌کنیم و در انتهای این فصل نیز نحوه‌ نورپردازی برای صحنه شب رو با هم یاد می‌گیریم.

پیوست‌های کتاب یکی از بخش‌های بسیار مهم کتاب هستند، در **پیوست اول** نحوه نصب و کرک نمودن نرم افزارهای تری دی مکس و وی ری رو یاد می‌گیریم، **پیوست دوم** که یکی از مهمترین بخش‌های کتاب حتی برای حرفه‌ای هاست ما نحوه ساخت انواع تکسچر مورد نیاز برای یک متریاال از یک تکسچر ساده اولیه رو فرا می‌گیریم، در **پیوست سوم** ما خلاصه تنظیمات مورد نیاز وی ری رو برای رندرگیری اولیه و نهایی بیان می‌کنیم تا برای پروژه‌های آینده نیازی به مطالعه کل فصل ششم نداشته باشیم، در **پیوست چهارم** ما تفاوت عمده ورژن‌های بالای تری دی مکس رو با ورژن ۲۰۱۰ بیان می‌کنیم تا اگر از ورژن‌های بالاتر تری دی مکس استفاده می‌کنین مشکلی نداشته باشین.

اما احساسی که با خواندن هر فصل بهتون دست می‌ده

۱. سعی کنید فصل یک رو فقط مطالعه کنید، نیازی نیست هرچه که در فصل اومده رو به خاطر بسپارید یا کل فصل رو متوجه شید، چون حجم اطلاعات ناگهانی باعث دلزدگی شما و سخت جلوه دادن کار خواهد شد. البته این رو برا کسایی گفتم که هیچ تجربه ای برا کار با نرم افزار ندارن.
۲. در فصل دوم و سوم و طی مراحل آن‌ها صبر داشته باشید و حوصله به خرج دهید، زیرا در این صورت در پایان هریک از این فصول احساس خوبی درمورد یادگیری دارید و با انجام تکرار در فصول بعد این یادگیری رو تثبیت می‌کنید. فراموش نکنید مهم‌ترین گام‌های یادگیری، انجام این فصول است. پس در انجام آن صبر داشته باشید که موفقیت از آن شماست.
۳. در پایان فصل چهارم شما احساس می‌کنید به نرم افزار مسلط شده‌اید و شاید فقط تکنیک‌هایی خاص برای مدل‌سازی هنوز وجود داره، که بایستی فرا بگیرید.
۴. با طی فصل پنچ، شما به یک مدل ساز نسبتاً حرفه ای تبدیل شده اید. اکنون دیگر می‌توانید قبل از نگاه به طی مراحل کتاب؛ طرح گفته شده را مدل سازی کنید، تبریک می‌گیم تلاش شما جواب داد.
۵. اما فصل شش یک فصل با حجم اطلاعات بسیار بالاست، پیشنهاد ما مطالعه کلی آن، درک کلی مفاهیم و انجام پروژه است، با وجود پیوست موجود که خلاصه این فصل می‌باشد، شما می‌توانید از لحاظ عملی کار با نرم افزار را فرا بگیرید اما برای درک کامل مفاهیم بایستی این فصل یا برخی نکات آن را دو یا چند بار بخوانید.
۶. فصل هفت نیز کامل کننده یادگیری شماست زیرا ترسیم اجسام گرد و انحن دار را در آن به شما آموزش خواهیم داد و شما را تبدیل به یک حرفه‌ای خواهیم کرد. این فصل نیز به شما انرژی مضاعفی خواهد داد.

کتاب رو چطور مطالعه کنیم

و اما اگر می‌خواهید یادگیری نرم افزار تری دی مکس و وی ری رو با کتاب ما شروع و تکمیل کنید، حتما باید نکات زیر رو در حین مطالعه کتاب بخاطر داشته باشید:

- در تمامی فصول بعد از مشخص شدن عنوان کاری که می‌خواهیم انجام بدیم، گام‌هایی از شماره ۱ تا ... گذاشته شده، فراموش نکنین که انجام هر گام هرچند ریز برای بدست آوردن نتیجه‌ای مشابه نتیجه کتاب و یا حتی نتیجه درست، بسیار حیاتی هست.
- در تمامی فصول بخش‌هایی با عنوان ...::: نکته ...::: گنجانده شده، این بخش‌ها حاوی نکاتی در مورد گام‌هایی است که طی شده‌اند، یادگیری این بخش و دانستن نکات آنها بسیار ضروری هست اما بدلیل اینکه جزوی از متن اصلی کتاب نیستند با این عنوان مشخص شده‌اند.
- در تمامی فصول بخش‌هایی با عنوان ...::: بیشتر بدانید ...::: گنجانده شده، این بخش‌ها حاوی نکاتی در مورد کلیت نرم افزار و یا بخشی است که در مورد آن، گام‌هایی طی شده است، یادگیری این بخش و دانستن نکات آنها ضروری نیست اما دانستن آنها می‌تواند پیاده‌کننده کامل مفاهیم بوده و یادگیری را تکمیل کند.
- در دو فصل دوم و سوم در انتهای برخی از گام‌ها در داخل متن اصلی کتاب علامتی با عنوان * گذاشته شده است، این علامت بدین معنی است که این گام نیاز به نکته ای کلیدی جهت انجام درست دارد، این نکته، در داخل متون ریزی که در همان صفحه گام مربوطه، در سمت راست یا چپ صفحه گنجانده شده، که این متون نیز دارای * در کنار خود هستند، در صورتی که تعداد نکات موجود در یک صفحه بیش از ۱ عدد باشد، اولین نکته برای اولین گام دارای علامت * است و به همین ترتیب برای گام‌ها و نکات دیگر. در برخی موارد که جایی برای نکات گام‌های آخر صفحات نبوده است، نکته در صفحه بعدی نوشته شده است.
- در تمامی فصول در انتهای برخی از گام‌ها علامتی با عنوان P1، P2 تا Pn گذاشته شده است، در صورتی که به هر عنوان موفق به انجام آن گام نشدید، حتما به بخشی با عنوان مشکلات پیش آمده در انتهای همان فصل مراجعه کنید، در این بخش راه حل مشکلی که احتمالا در اولین بار انجام آن گام با آن مواجه می‌شوید، نوشته شده است. حتی اگر در گامی هم که دارای عنوان P1 تا Pn نبود با مشکلی مواجه شدید که توان انجام آن را نداشتید به بخش مشکلات پیش آمده آن فصل مراجعه کنید احتمالاً راه کار انجام در آن بخش گنجانده شده است.

و در مورد DVD کتاب

کتاب حاضر دارای یک دی‌وی‌دی رایگان است، این دی‌وی‌دی شامل تمامی فایل‌ها، تصاویر و مدل‌های کارشده تمامی فصول است و در صورتی که در طول کتاب از آنها استفاده شد می‌توانید بسادگی با استفاده از DVD به قسمت موردنظر دسترسی داشته باشید، در صورت لزوم فایل تمام شده

هر فصل نیز در داخل دی‌وی‌دی کتاب در دسترس شماست. توجه داشته باشید که نرم‌افزار تری‌دی مکس در داخل دی‌وی‌دی گنجانده نشده اما برای راحتی شما ورژن ۳۲ بیتی نرم‌افزار V-Ray داخل دی‌وی‌دی کتاب موجود است که برای نصب و استفاده از آن می‌توانید به پیوست اول مراجعه کنید. توجه کنید که با وجود نبودن نرم‌افزار 3DsMAX در داخل دی‌وی‌دی کتاب، شما می‌توانید بعد از تهیه نرم‌افزار تری‌دی‌مکس برای نحوه نصب آن به پیوست الف مراجعه نمایید.

موفقیت‌های بی‌پایان نصیب لحظه لحظه تلاش‌هایتان
منتظر سوالات، پیشنهادات و انتقاداتتون هستیم.

حمید حکم آبادی

h.hokmabady@gmail.com

سمیرا محمدی زاده

s.mohammadyzade@gmail.com

فهرست مطالب

فصل ۱ نگاهی به نرم افزار 3ds MAX و معرفی کلی ۱

مقدمه ۲	۱.۱
نگاهی به نرم افزار ۴	۲.۱
نوار عنوان ۳	
منوها ۳	
نوار ابزار اصلی ۴	
دیدها ۴	
کنترل های نوار وضعیت ۵	
نوار لغزنده زمان و کنترلرهای انیمیشنی زمانی ۵	
کنترلگر دیدها ۶	
پانل های دستوری ۶	
جمع بندی کلی فصل اول ۷	۳.۱

فصل ۲ آغاز پروژه کاری و مقدمات اولیه ۹

مقدمه ۱۰	۱.۲
تغییر محیط کاربری ۱۱	۲.۲
تغییر واحدهای کاری ۱۲	۳.۲
وارد کردن پلان از فایل اتوکد و ساخت دیوارهای محیط ۱۴	۴.۲
تغییر نام دیوار ساخته شده ۱۸	۵.۲
ذخیره فایل ۲۳	۶.۲
ساخت بخش بالایی دربها و پنجره ها ۲۴	۷.۲
ساخت بخش پایینی پنجره ها ۳۳	۸.۲
ساخت سقف و کف ۳۷	۹.۲

مدل سازی درب ها ۴۴	۱۰.۲
ساخت دستگیره درب ۷۱	۱۱.۲
ساخت پنجره ها ۸۸	۱۲.۲
جمع بندی کلی ۹۲	۱۳.۲
مشکلاتی که ممکن است شما در این فصل با آن مواجه شوید ۹۲	۱۴.۲

فصل ۳ اتاق خواب ۱۱۳

مقدمه ۱۱۴	۱.۳
مدل سازی ست تخت خواب ۱۱۴	۲.۳
مدل سازی تشک؛ پتو و بالش روی تخت ۱۳۰	۳.۳
مدل سازی برجستگی بالاسری تخت ۱۴۲	۴.۳
مدل سازی کمد دیواری و کمد لباس ۱۴۶	۵.۳
وارد کردن وسایل اتاق خواب در محیط خانه و انجام اصلاحیات ۱۵۶	۶.۳
جمع بندی کلی فصل سوم ۱۶۴	۷.۳
مشکلاتی که ممکن است شما در این فصل با آن مواجه شوید ۱۶۴	۸.۳

فصل ۴ اتاق پذیرایی ۱۶۹

مقدمه ۱۷۰	۱.۴
مدلسازی میلمان ۱۷۰	۲.۴
مدلسازی تلویزیون و کمد دیواری ۱۹۲	۳.۴
وارد کردن وسایل اتاق خواب در محیط خانه ۲۰۵	۴.۴
جمع بندی کلی فصل چهارم ۲۰۷	۵.۴

فصل ۵ آشپزخانه ۲۰۹

مقدمه ۲۱۰	۱.۵
مدل سازی کابینت ها ۲۱۰	۲.۵
ساخت کابینت ها و باکس اجزای اصلی ۲۱۲	۳.۵
ساخت درب و دستگیره کابینت های بالایی ۲۱۸	۴.۵
ساخت درب کابینت های پایینی ۲۳۷	۵.۵
ساخت قسمت رویه کابینت ها ۲۴۶	۶.۵
ساخت کابینت اوپن ۲۵۱	۷.۵
ساخت سینک و شیر ظرفشویی ۲۵۸	۸.۵
ساخت یخچال ۲۷۰	۹.۵

ساخت لباسشویی ۲۹۰	۱۰.۵
ساخت اجاق گاز ۳۱۵	۱۱.۵
ساخت هود ۳۳۴	۱۲.۵
مدل سازی کابینت‌های رایج اطراف هود ۳۴۳	۱۳.۵
وارد کردن وسایل آشپزخانه در محیط خانه ۳۵۳	۱۴.۵
جمع‌بندی کلی فصل پنجم ۳۵۵	۱۵.۵
مشکلاتی که ممکن است شما در این فصل با آن مواجه شوید ۳۵۶	۱۶.۵

فصل ۶ اختصاص متریال و رندگیری اولیه ۳۶۱

مقدمه ۳۶۲	۱.۶
V-RAY چیست؟ ۳۶۳	۲.۶
سیستم مورد نیاز برای کار با V-RAY ۳۶۳	۳.۶
فعال سازی V-RAY در تری دی مکس ۳۶۴	۴.۶
آشنایی با محیط داخلی V-RAY ۳۶۵	۵.۶
بررسی تفاوت کادرهای رندرگیری تری دی مکس و وی ری ۳۷۰	۶.۶
ساخت دوربین ۳۷۵	۷.۶
ساخت نور خورشید ۳۸۴	۸.۶
کار با متریال‌ها ۳۸۹	۹.۶
تعریف و اختصاص متریال به کف، درب و دستگیره‌ها ۴۴۷	۱۰.۶
تعریف و اختصاص متریال به کابینت‌ها ۴۶۵	۱۱.۶
تعریف و اختصاص متریال یخچال ۴۷۸	۱۲.۶
تعریف و اختصاص متریال لباسشویی ۴۸۱	۱۳.۶
تعریف و اختصاص متریال اجاق گاز ۴۹۰	۱۴.۶
تعریف و اختصاص متریال هود ۴۹۶	۱۵.۶
اضافه کردن صندلی به اطراف اوپن ۵۰۱	۱۶.۶
تعریف و اختصاص متریال پذیرایی - میلمان ۵۰۶	۱۷.۶
تعریف و اختصاص متریال به تلوزیون و کمد دیواری ۵۲۲	۱۸.۶
تعریف و اختصاص متریال به فرش ۵۲۶	۱۹.۶
تعریف و اختصاص متریال به اتاق خواب ۵۳۶	۲۰.۶
جمع‌بندی کلی فصل ششم ۵۵۶	۲۱.۶
مشکلاتی که ممکن است شما در این فصل با آن مواجه شوید ۵۵۶	۲۲.۶

فصل ۷ اضافه کردن جزئیات به صحنه‌ها ۵۶۳

مقدمه ۵۶۴	۱.۷
-----------	-----

ساخت بشقاب، لیوان و پارچ ۵۶۴	۲.۷
وارد کردن اشیاء مدل شده و آماده به آشپزخانه ۵۹۰	۳.۷
ساخت کتاب و چیدن کتاب‌ها روی کمد دیواری ۵۹۲	۴.۷
وارد کردن اشیاء مدل شده و آماده به پذیرایی ۵۹۸	۵.۷
وارد کردن اشیاء مدل شده و آماده به اتاق خواب ۶۰۰	۶.۷
جمع‌بندی کلی فصل هفتم ۶۰۲	۷.۷
مشکلاتی که ممکن است شما در این فصل با آن مواجه شوید ۶۰۲	۸.۷