

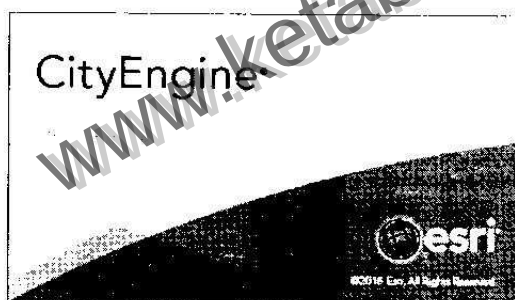
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

خودآموز نرم افزار CityEngine

همراه با تمرین های برنامه نویسی و مدل سازی

GIS for City

شامل: برنامه ریزی شهری، طراحی شهری، مدل سازی، سه بعدی سازی شهرها با ArcGIS و CityEngine و مقایسه نتایج آنها با تمرین های متعدد سازمانی و کاربردی.



لوح فشرده همراه کتاب شامل کلیه نگارش های نرم افزارهای CityEngine و تمرین های سازمانی جمع آوری شده و فیلم های آموزشی می باشد.

Email: Mohammad.sadeghi13@yahoo.com

WWW.GISONE.IR

تألیف:

مهندس محمد میرمحمد صادقی

عنوان و نام پدیدآور	خودآموز کامل نرم افزار City Engine همراه با تمرینهای برنامه نویسی و مدل سازی تألیف سیدمحمد میرمحمدصادقی.
مشخصات نشر	اصفهان: انتشارات نگارخانه، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۳۴۶ ص.: مصور.
شابک	978-600-8407-79-9
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	نرم افزار سیتی انجین
موضوع	CityEngine (Computer software)
موضوع	شهرسازی -- شبیه سازی
موضوع	City planning -- Simulation methods
رده بندی کنگره	۱۳۹۶ خ ۹۴/م ۱۶۷/HT
رده بندی دیویی	۱۳۱۶/۳۰۷
شماره کتابشناسی ملی	۴۷۷۶۲۸۲

خودآموز کامل نرم افزار City Engine همراه با تمرینهای

برنامه نویسی و مدل سازی

❖ مؤلف: سید محمد میرمحمد صادق

❖ ناشر: انتشارات نگارخانه

❖ چاپخانه: نگار اصفهان

❖ ناظر فنی: علیرضا جنت

❖ صفحه آرای: مرضیه ضیایی

❖ طرح جلد: فاطمه نوروزی

❖ نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۶

❖ تیراژ: ۲۰۰ نسخه

❖ قطع اثر: وزیری

❖ قیمت: ۳۰۰۰۰ تومان (همراه با DVD)

این اثر مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است.

هرکس تمام و یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر، بخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی خواهد گرفت.

Email: pubnegar@yahoo.com

Cellphone: ۰۹۱۳۱۷۰۳۵۹۷

فهرست

فصل اول: کلیات نرم افزار CityEngine

- ۱- معرفی نرم افزار..... ۱۱
- ۲- کاربرد و ارتباط آن با GIS..... ۱۲
- ۳- روش نصب و راه اندازی CityEngine..... ۱۵
- ۴- راهنمای استفاده از نرم افزار CityEngine..... ۱۹
- ۵- رابط‌های کاربر..... ۲۴
- ۶- روند کار در نرم افزار CityEngine..... ۳۶
- ۷- مدلسازی قوانین و نمایش ساختمان‌ها..... ۳۸
- ۸- صادر کردن مدل..... ۴۰
- ۹- مدیریت پروژه..... ۴۲
- ۹-۱- چرا مدیریت پروژه..... ۴۲
- ۹-۲- استفاده از پروژه‌های CityEngine..... ۴۲
- ۹-۳- فضای کاری نرم افزار CityEngine..... ۴۷
- ۹-۴- بایگانی یا تبادل پروژه‌های نرم افزار CityEngine..... ۴۸
- ۹-۵- لایه‌ها..... ۵۰

فصل دوم: تمرینات سازمانی CityEngine

- ۱- معرفی تمرین‌های نرم افزار CityEngine..... ۵۵
- ۲- تمرین یک: مهارت‌های اولیه..... ۵۵
- ۳- تمرین دو: نمایش شکل زمین و خودکار کردن چیدمان شهر..... ۶۶
- ۴- تمرین سه: کنترل نقشه..... ۸۱
- ۵- تمرین چهار: وارد کردن خیابان‌ها..... ۸۸
- ۶- تمرین پنج: روش وارد کردن فرمت‌های مختلف..... ۹۷
- ۷- تمرین ششم: آموزش اصول اولیه برنامه نویسی در نرم افزار..... ۱۰۵
- ۸- تمرین هفتم: مدلسازی نمای ساختمان..... ۱۱۸
- ۹- تمرین هشتم: مدل سازی حجم..... ۱۴۳

پیشگفتار (چاپ اول)

نرم افزار CityEngine یک نرم افزار تخصصی در زمینه سه بعدی سازی، مدلسازی، برنامه ریزی شهری و طراحی شهری می باشد که در سال های اخیر این نرم افزار توسط شرکت ESRI خریداری و در واقع قسمتی از بسته نرم افزاری ArcGIS شده است. عبارت دیگر به هم مرتبط هستند.

نرم افزار ArcGIS در زمینه سه بعدی سازی دارای ابزار جانبی 3D Analysis و دو برنامه جانبی بنام های ArcScene و ArcGlobe است که در سه بعدی سازی شهرها و بخصوص نماهای شهری کمبودهایی داشت که بدین طریق برطرف شده است. یکی از توانایی های مهم نرم افزار CityEngine تبادل اطلاعات با ArcGIS است. این بدین معنی است که می توان لایه های اطلاعاتی دو بعدی خود را به نرم افزار CityEngine منتقل و پس از سه بعدی کردن و اعمال قوانین مربوطه بر روی آنها، در برنامه های ArcScene و ArcGlobe نمایش داد. برای این منظور دو ابزار جدید به نرم افزار ArcGIS اضافه شده است که در متن کتاب توضیحات کاملی در این خصوص داده می شود.

برای تهیه نرم افزار CityEngine که با ArcGIS مطابقت داشته باشد و همچنین تهیه تمرین های مربوطه وقت و انرژی زیادی صرف شد تا سرانجام نرم افزار و داده ها تهیه و در لوح فشرده همراه کتاب دسته بندی و ذخیره شده است. لازم به توضیح است که برای نصب و راه اندازی نرم افزار حتما به دستور العمل مربوطه مراجعه فرمایند.

این کتاب در سال ۱۳۹۳ چاپ، منتشر و در سه فصل مطالب آن جمع آوری و تدوین شده است. در فصل اول، کلیات نرم افزار CityEngine توضیح داده می شود. در فصل دوم تمرینات سازمانی نرم افزار، مرحله به مرحله و همراه با عکس اجرا تا کاربران عزیز با روند کاری نرم افزار آشنا و آموزش های لازم را کسب کنند. البته این تمرین ها و فیلم های مربوطه بیشتر حالت تبلیغی و نمایشی دارد تا آموزشی. در فصل سوم، کلیاتی در مورد سه بعدی سازی در ArcGIS همراه با تمرین ارائه شده است. در این فصل با تمرین و مرحله به مرحله

سه بعدی سازی در ArcScene و CityEngine آموزش عملی و مقایسه می شود. تا زمانیکه این کتاب تهیه و چاپ شد، هیچ کتاب فارسی در این زمینه چاپ نشده بود و لذا مطالب را شخصاً با تلاش و کوشش مستمر و فراوان تهیه کرده و آمادگی کامل دارم که مطالب را به کارشناسان مربوطه و علاقمندان آموزش دهم. برای کسب اطلاع بیشتر و تماس با اینجانب به سایت WWW.GISONE.IR مراجعه نمایید.

محمد میرمحمدصادقی

۱۳۹۳