

۳۱۳۱۴۰۰
۱۹۷۵

به نام خدا



مبانی کاربردی

GIS

مؤلفان:

آرمان حسن زاده

سارا تدین سعیدی



هر گونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

◀ عنوان کتاب: مبانی کاربردی GIS

◀ مولف: آرمان حسن زاده-سارا تدین سعیدی

◀ ناشر: موسسه فرهنگی آرمان دیباگران تهران

◀ صفحه آرای: نارین میری

◀ طراح جلد: داریوش فرهادی

◀ نوبت چاپ: اول

◀ تاریخ نشر: ۱۳۹۹

◀ چاپ و صحافی: درج عقیق

◀ تیراژ: ۱۰۰ جلد

◀ قیمت: ۳۷۰۰۰۰ ریال

◀ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۳۳۲-۵

◀ نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

◀ فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagarantehran.com

www.dibbook.ir

◀ نشانی تلگرام: @mftbook

◀ نشانی اینستاگرام: dibagaran_publishing

هر کتاب دیباگران، یک فرصت جدید شغلی.

هرگوشی همراه، یک فروشگاه کتاب دیباگران تهران.

از طریق سایتها و اپ دیباگران، در هر جای ایران به کتابهای ما دسترسی دارید.

سرشناسه: حسن زاده، آرمان، ۱۳۷۱-

عنوان و نام پدیدآور: مبانی کاربردی GIS / مولف: آرمان

حسن زاده، سارا تدین سعیدی.

مشخصات نشر: تهران: دیباگران تهران: ۱۳۹۹

مشخصات ظاهری: ۱۲۲ص: مصور.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۳۳۲-۵

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: سیستم های اطلاعات جغرافیایی

موضوع: Geographic information system

شناسه: سروده: تدین، سارا، ۱۳۶۸-

رده بندی کلاس: G ۷۰/۱۲

رده بندی دیویی: ۳۰/۲۰۰۰

شماره کتابشناسی ملی: ۶۳۰۰۹۱

فهرست مطالب

نام کتاب.....	۱
مقدمه ناشر.....	۷
پیش گفتار.....	۸

فصل اول

کلیات و تعاریف.....	۹
۱-۱- مقدمه.....	۱۰
۲-۱- منابع اطلاعات GIS.....	۱۱
۳-۱- انواع داده مکانی.....	۱۱
۴-۱- آشنایی اولیه با Arc catalog.....	۱۳
۵-۱- Arc map.....	۱۴
تمرین.....	۱۶

فصل دوم

وادر کردن نقشه و استخراج اطلاعات.....	۱۷
۱-۲- وارد کردن نقشه.....	۱۸
۲-۲- تنظیمات نمایشی لایه.....	۲۰
۳-۲- برجسب گذاری عوارض.....	۳۱
تمرین.....	۳۲

فصل سوم

کار با جداول اطلاعاتی.....	۳۳
۱-۳- معرفی Attribute table.....	۳۴
۲-۳- Table options منو.....	۳۵
تمرین.....	۴۰

فصل چهارم

۴۱	ویرایش اطلاعات
۴۲	۱-۴- نوار ابزار Editor
۴۳	۲-۴- ویرایش اطلاعات جدول
۴۳	۳-۴- ترسیم عوارض
۴۴	تمرین

فصل پنجم

۴۵	چیدمان کاغذ
۴۶	۱-۵- تعیین سایز و جهت کاغذ
۴۷	۲-۵- ابزارهای پیمایشی
۴۸	۳-۵- تنظیمات کادر نمایشی نقشه
۵۵	۴-۵- ترسیم‌های اطراف نقشه
۶۳	۵-۵- تنظیمات نمایشی
۶۴	تمرین

فصل ششم

۶۵	چاپ و خروجی
۶۶	۱-۶- جداسازی بخشی از نقشه
۶۷	۲-۶- خروجی AutoCAD
۶۸	۳-۶- خروجی تصویری
۶۹	۴-۶- خروجی جدول اطلاعاتی
۷۷	۵-۶- وارد کردن نقشه AutoCAD
۷۹	۶-۶- وارد کردن تصویر و عکس ماهواره
۷۹	۷-۶- زمین مرجع کردن تصویر
۸۱	۸-۶- وارد کردن مختصات عددی و تبدیل به نقشه
۸۲	تمرین

فصل هفتم

کار با آرک کاتالوگ	۸۳
۱-۷- معرفی برنامه	۸۴
۲-۷- ابزارها	۸۶
۳-۷- هماهنگی با سایر برنامه‌ها	۸۶
۴-۷- ایجاد لایه جدید	۸۷
۵-۷- بانک اطلاعاتی	۸۸
تمرین	۹۱

فصل هشتم

جعبه ابزار GIS	۹۲
۱-۸- معرفی و نحوه دسترسی	۹۳
۲-۸- دسته‌بندی ابزارها	۹۳
۳-۸- جستجوی ابزار	۹۵
۴-۸- ابزارهای پرکاربرد دسته analysis tools	۹۵
۵-۸- دسته Conversion tools	۱۰۲
۶-۸- ابزارهای پرکاربرد دسته Data Management Tools	۱۰۲
تمرین	۱۰۵

فصل نهم

توبوگرافی و داده‌های رستری	۱۰۶
۱-۹- تنظیمات نمایشی داده‌های رستری	۱۰۸
۲-۹- ابزارهای پرکاربرد دسته spatial analyst جهت کار روی داده‌های رستری	۱۰۹
۳-۹- ایجاد خطوط منحنی میزان	۱۱۱
۴-۹- ایجاد نقشه میزان شیب	۱۱۲
۵-۹- ایجاد نقشه جهت شیب	۱۱۲
۶-۹- ایجاد نقشه سایه کوه	۱۱۳
۷-۹- ایجاد نقشه تحلیل شعاع دید ناظر	۱۱۳
۸-۹- ایجاد نقشه محل‌های خاک‌ریزی و خاک‌برداری	۱۱۴
تمرین	۱۱۴

فصل دهم

۱۱۵.....سهبعدی

۱۱۶.....۱-۱۰- معرفی

۱۱۷.....۲-۱۰- وارد کردن توپوگرافی

۱۱۸.....۳-۱۰- وارد کردن نقشه شهری و سهبعدی کردن آن

۱۲۰.....۴-۱۰- ترکیب تصاویر ماهواره‌ای

۱۲۰.....۵-۱۰- خروجی عکس

۱۲۱.....۶-۱۰- خروجی در سایر برنامه‌های سهبعدی

۱۲۲.....تصرین

www.ketab.ir

خط‌مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌دلی است که بتواند خواره‌نمایی به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد. هر کتاب دیباگران تهران، یک فرصت جدید فکلی و علمی

حمد و سپاس از منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌ی علوم و توسعه روزانه آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دسترسی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید. در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر در صدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پربار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "جناب آقای آرمان حسن‌زاده - سرکار خانم سارا تدین سعیدی" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که ما به استازای یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نمایم که مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات