

راهنمای طراحی ژئودیتایس

در مدل سازی جهانی

برج و آرداهی:

دکتر سعیا محتشم نیا

(عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان)

سرشناسه: محتشم‌نیا، سعید، ۱۳۵۴-، گردآورنده، مترجم
عنوان و نام پدید آورنده: راهنمای طراحی ژئودیتابیس در مدل‌سازی جهانی / ترجمه و گردآوری:
سعید محتشم‌نیا

مشخصات نشر: تهران: شعاع دانش؛ دیبای دانش، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری: ۳۰۴ ص شایک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۹۷۸۷-۵-۷

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: بخشی از کتاب ترجمه کتاب "Modeling our world: the ESRI guide to geodatabase design, C1999".

موضوع: آرک/اینفو (برنامه کامپیوتر) (ARC/INFO (Computer program)

موضوع: سیستم‌های اطلاعاتی جغرافیایی Geographic information systems

موضوع: نقشه‌کشی رقمی Digital mapping

شناسه افزودن: زیلر، مایکلا Zeiler, Michael

رده‌بندی کنگره: ۱۲ / ۷۷۰ G

رده‌بندی دیویی: ۸۵ / ۷۷۰ G

شماره کتابشناسی ملی: ۵۰۶۳۰۴



عنوان: راهنمای طراحی ژئودیتابیس در مدل‌سازی جهانی

ترجمه و گردآوری: دکتر سعید محتشم‌نیا

ناشر: شعاع دانش

ناشر همکار: دیبای دانش

نوبت و تاریخ چاپ: چاپ اول: ۱۳۹۸

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۴۶۰۰۰۰ ریال

پست الکترونیک: m.shoaedanesh@gmail.com

تلفن تماس: ۰۹۱۹۶۴۳۵۷۵۵

فهرست مطالب

۷	پیشگفتا
۹	مقدمه مترجم
۱۱	فصل اول: مدل بازی اشیا در ژئودیتابیس‌ها
۴۹	فصل دوم: نقشه چگونه از بررسی می‌کند؟
۸۷	فصل سوم: نمایش داده‌های جغرافیایی
۹۵	فصل چهارم: ساختار داده‌های جغرافیایی
۱۱۷	فصل پنجم: عوارض هوشمند
۱۵۷	فصل ششم: ماهیت عوارض
۱۸۹	فصل هفتم: کاربرد نسخه‌بندی در مدیریت گردش عملیات
۲۱۳	فصل هشتم: مدل‌سازی خطی با استفاده از شبکه هندسی
۲۳۷	فصل نهم: کاربرد ساختار رستری در مدل‌سازی
۲۵۹	فصل دهم: مدل‌سازی سطوح با استفاده از شبکه نامنظم مثلثی
۲۷۱	فصل یازدهم: مکان‌یابی
۲۸۵	فصل دوازدهم: راهنمای ساخت ژئودیتابیس

پیشگفتار

تمامی سامانه‌های جغرافیایی که تاکنون ساخته شده‌اند، مدل‌های تفصیلی هستند که بیانگر این پرسش کلیدی است که اشیاء در مکان چگونه قرار گرفته‌اند؟ در اصل، یک مدل تفصیلی را می‌توان خلاصه و نوعی سیستم تریخ شده‌ای خوبی از مفاهیم دانست. این مدل مجموعه‌ای از لغات را تعریف می‌کند که کاربر می‌تواند با آن‌ها در تشریح و علل ایجاد اشیاء استفاده کند و بر همین اساس، مدل داده جغرافیایی مجموعه لغاتی را تعریف می‌کند که از آن‌ها جهت تشریح اشیاء و علل آن‌ها در روی زمین استفاده می‌شود. این مدل‌ها به عنوان پایه‌ها از اس کلیه سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی ساخته می‌شوند. تمامی کاربران دست کم با یک مدل داده آشنا می‌باشند. این مدل نام آشنا، نقشه است که تمامی کاربران بسته به نیازهای خود از انواع آن استفاده می‌کنند. نقشه، مدل قیاسی است که بر اساس مجموعه‌ای از قوانین و آیین‌نامه‌های ساخته دست بشر ایجاد شده است. به عنوان مثال، سیستم‌های تصویربرداری نقشه، انواع نمادها، علائم و حاشیه‌نویسی‌ها از اجزای نقشه‌ها به‌شمار می‌آیند. زمانی که کاربر اقدام به ساخت یک نقشه می‌کند، نوبت به پرسش از نقشه می‌رسد. به عنوان مثال، می‌خواهیم از فاصله میان دو شهر آگاهی یابیم یا در امتداد یک رودخانه چه شهرها و روستاهایی واقع شده‌اند. علاوه بر این نقشه به عنوان یک مدل به ما در امر یافتن موقعیت‌های جغرافیایی کمک شایانی می‌کند. به عنوان مثال، می‌خواهیم بدانیم شیب منطقه‌ای مفروض تند است یا کند. کدام جاده به سمت شمال کشور می‌رود. در واقع زمانی که نقشه‌ای را می‌بینیم، مواردی در آن مشاهده می‌کنیم که شاید هیچ‌گاه درباره آن پرسشی مطرح نشود. زیرا ما قوانین و آیین‌نامه‌های ترسیم و تدوین نقشه را می‌دانیم. به عنوان مثال، می‌دانیم همیشه آبها به رنگ آبی، نماد شمال جغرافیایی در بالای نقشه یا مقیاس در پایین نقشه واقع شده است. بر این اساس مدل‌های داده جغرافیایی مجموعه‌ای مفاهیم و روابط را تعریف می‌کنند که بایستی به درستی درک شوند، پیش از آنکه کاربر اقدام به ایجاد یا تفسیر مدل داده تخصصی کند. تمامی این مفاهیم به این مهم بستگی دارند که کاربر چگونه اطلاعات جغرافیایی را درون یک رایانه

وارد یا روی نقشه نشان دهد. در این کتاب سعی شده درک صحیحی از مدل‌های متفاوتی که جهت ارائه اطلاعات جغرافیایی کاربرد دارند، ایجاد شود.

www.ketab.ir