

LETAK

MapInfo® Vertical Mapper™ za prostorsko vidnost in analize

PRODRIMO V NOTRANJOST LOKACIJSKIH VSEBIN Z ANALIZAMI NA PODLAGI GRIDOV



Povzetek

Osvobodite se mej!
MapInfo Vertikal Mapper omogoča kreiranje obsežnih rastrskih gridnih podlag, vizualizacijo in zmogljive analize znotraj programa MapInfo Professional.
Uporaba zveznih površinskih podatkov na podlagi grid-ov omogoča MapInfo Professional drastično povečanje moči in prožnosti pri različnih analitičnih nalogah.

Koristi

- Ustvarite prikaz zvezne površine iz vaših podatkov z gostoto točk.
- Pretvorite zračne fotografije ali druge slike v grid za analize.
- Izvedite vizualne predstavitve in analize na podlagi grid-ov, vključno z grid poizvedovanjem, predvidevanjem in modeliranjem območja.
- Tesna integracija z MapInfo Professional združuje najboljše iz obeh programov, sposobnost zmogljive grid in vektorske analize.

OPIS

Grid predstavlja podatke, ki v prostoru stalno menjajo svoje vrednosti, kot so višina, temperatura ali celo demografija, ali kot je povprečni dohodek. Gridi se lahko uporabljajo za združevanje velikega števila točk objektov za prikaz zvezne površine podatkov, ki jih je enostavno analizirati. Z analizo podatkov v grid formatu, uporabniki zlahka opazujejo stalno spreminjanje podatkov v zvezi z lokacijo, ki jih lahko tematsko kartiramo z barvo ali senčenjem reliefa ali z razdelitvijo na posamezne sloje primerjamo podatke matematično z drugimi grid tematikami za določitev edinstvenih ali skritih odnosov.

MapInfo Vertikal Mapper zagotavlja zanesljivo izdelavo grid-ov, prikaz in zmožnost analiz.

Uporabite MapInfo Vertical Mapper za:

- analizo. Ustvarjanje 3D topografskih kart za boljše razumevanje, kako lahko gradnja, kot so industrijska cona ali odlagališče vpliva na soseščino.
- Ugotovite nevidnost med točkami ali izračunajte skupne vidne površine (Viewshed) iz dane lokacije, kadar delate višinsko analizo.

PREDSTAVITEV VERTICAL MAPPER-ja

Uživajte v uporabi našega znanega MapBasic® programskega jezika za avtomatizacijo ponavljajočih nalog in procesov. Okoli 66 primerov aplikacij zagotavlja hitro in preprosto uporabo MapInfo Vertikal Mapper-ja v vašem vsakdanjem delu.

Z izboljšano podporo našemu formatu datoteke (.tab) pa bodo uporabniki cenili razširjene zmogljivosti dostopa do knjižnic novega MapInfo Vertikal Mapper-ja, vključno z:

- Dostop do velikih geografskih objektov z več deset milijonov vozlišč
- Podpora podatkovnemu tipu čas in datum
- Dostop do vseh MapInfo Professional® podprtih datumov in projekcij

DODATNE NOVE FUNKCIJE:

- sposobnost pretvorbe digitalnih fotografij v podatkovne gride za analizo. Fotografijo iz zraka lahko na primer analiziramo za določitev poplavljenih območij ali določitev skupnih zelenih površin.
- podprti formati rastrskih podatkov vključujejo Bitmap, JPEG, GIF, ECW, JPEG 2000, prenosni Network Graphics, Geo TIFF / Tagged Image Format, Multi-resolution Seamless Image Database.
- Podpora za Windows® 7 operacijski sistem
- Poenostavljena namestitvev in možnosti uvajanja

MapInfo® Vertical Mapper™ za prostorsko vidnost in analize

- Izdelajte napovedi in ugotovite omrežne zmogljivosti s prekrivanjem kart, kot so pogostost uporabe kanalov in izkoriščenost pasovne širine za podjetja s komunikacijami.
- Ustvarite karte kemijske sestave tal iz vzorcev za raziskovanje naravnih virov.
- Povežite nadmorske višine iz modela terena z nizom gospodinjstev ali zgradb za razumevanje verjetnosti poplavnega tveganja v zavarovalniških podjetjih.
- Analizirajte in ugotovljajte prostorsko odvisnost med nekaj večjimi zbirkami podatkov. Na primer, povprečni dohodek gospodinjstva in visoke ravni svinca v krvi ali jakost signala za mobilni telefon in gostoto prebivalstva.

Osvobodite se mej

MapInfo Vertikal Mapper ima široko paleto analitičnih orodij, ki vam omogočajo, da poiščete trende v podatkih, neodvisno od vpliva poljubne meje regije. Analiza na osnovi grid-a se ne opira na združevanje podatkov v obstoječih mejah, ki so pogosto ustvarjene za posebne upravne ali politične namene in niso najbolj primerne za analizo podatkov. Druga prednost je programska edinstvena zmogljivost napovedovanja, pri čemer lahko navedete mesto testiranja, in MapInfo Vertikal Mapper bo ugotovil področja, s statistično podobnimi atributi. To pomeni, da so zahtevne naloge, kot so analiza številnih demografskih in geografskih spremenljivk, uporabljenih za iskanje nove prodajalne na drobno zmanjšane na nekaj klikov z miško. Izhajajoč iz novega notranjega vpogleda tako, da spremenite vaše podatke o naložbah v prepričljivo, smiselno informacijo, dobi vaše podjetje premoč.

Izdelava grid-ov

Ustvarjanje grid-ov (grid je predstavitev vaših podatkov z zvezno površino) z MapInfo Vertikal Mapper je enostavno. Programska oprema vključuje celoten nabor standardnih metod za izgradnjo grid-ov iz razpoložljivih podatkov. Čarovniki za pomoč, ki so enostavni za uporabo pomagajo neizkušnim uporabnikom dosegati smiselne rešitve, medtem ko lahko izkušeni obdelovalci prilagodijo dodatne nastavitve za pridobitev bolj zahtevnih rezultatov.

MapInfo Vertikal Mapper vključuje šest grid algoritmov:

- Triangulacija nepravilne mreže (TIN) z glajenjem
- Funkcija z upoštevanjem obratne uteži razdalje med vrednostmi
- Naravni sosed
- Pravokotna (Bilinearna) interpolacija
- Kriging
- Ocena poljubne točke (metoda uporabniško prilagodljivega ustvarjanja grida).

Prav tako se lahko tudi običajne letalske in satelitske posnetke pretvori v grid za analizo.

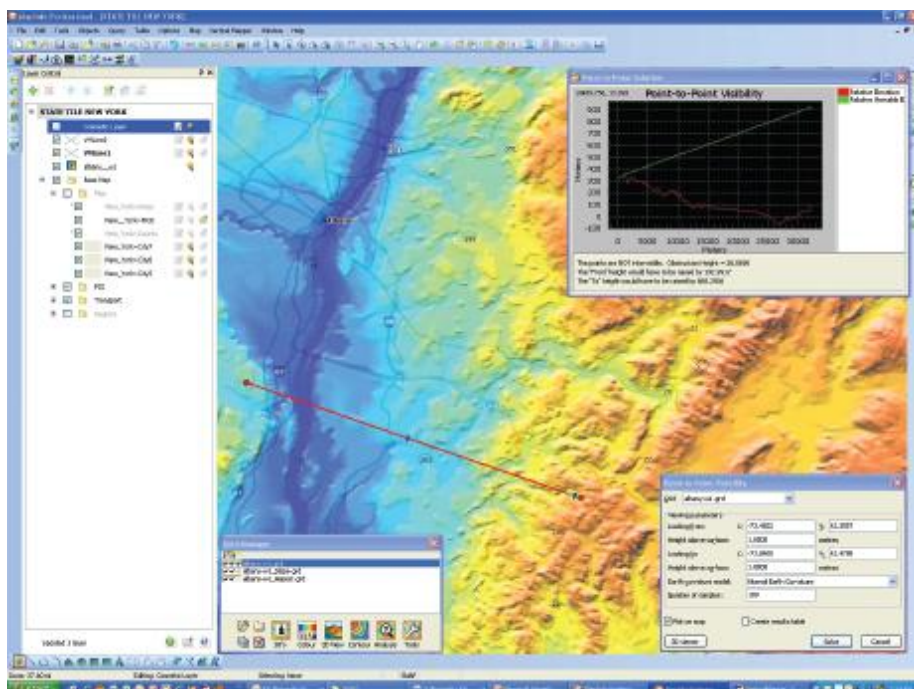
Poleg tega, MapInfo Vertikal Mapper vključuje možnost modeliranja z gostoto točk kot:

- **Location Profiler** (karakteristika področja) – izračunava povprečja oddaljenosti niza točk od kateregakoli mesta znotraj območja karte.
- **Trade Area Analysis** (analiza tržnih območij) - za eno ali več območij
- **Point density calculation** (izračun gostote točk) - prilagodljive možnosti za predstavitev množice točk kot zvezno površino za analizo.

Prikaz grid-a

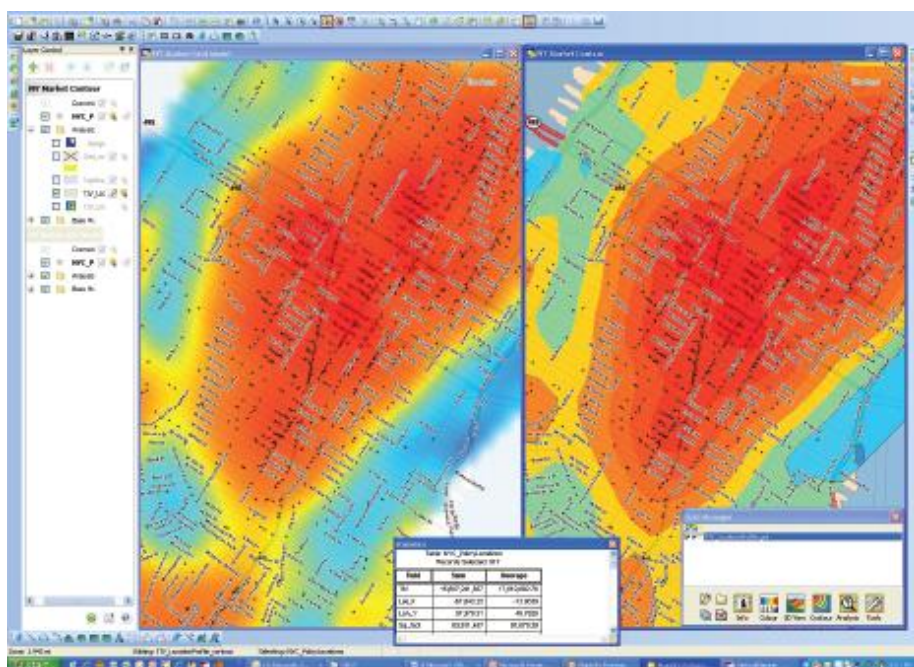
Brez težav prikaže trend v prostorskih podatkih. Nastavitev barv grida določa v MapInfo Vertikal Mapper razlike med podatki in orodje za dinamično 3D upodabljanje naredi podatke žive. Glejte sočasno več grid-ov znotraj iste scene, izvajajte pokritja grid-ov (drape) za katerikoli odprt grid, in določajte stopnjo prosojnosti tako za grid-e kot za datoteke pokritja (drape files). MapInfo Vertikal Mapper vam daje veliko možnosti prikaza za ustvarjanje impresivnih in inteligentnih predstavitev podatkov.

MapInfo® Vertical Mapper™ za prostorsko vidnost in analize



Kombiniraj vrsto slojev za izvedbo analize pogleda vzdolž linije pri načrtovanju komunikacijskih storitev ali drugih analiz.

V tem primeru plasti tal, ki predstavljajo nadmorske višine in druga plast, ki vsebuje višino stolpa ali stavb v skupni analizi linije pogleda.



Grid na levi je bil ustvarjen iz točkovnih informacij in je pretvorjen v poligone za analizo - glej karto na desni. Točkovni podatki uporabljeni za izgradnjo grid-a lahko predstavlja široko paleto informacij, vključujoč zavarovalne police, kupce, demografske podatke, meritve, podatke testne vožnje in drugo. Z MapInfo Vertikal Mapper, je možno izvajati najboljše iz obeh svetov - analize na osnovi grid-ov in vektorske analize.

MapInfo® Vertical Mapper™

za prostorsko vidnost in analize

Analiza grid-ov

Vstopite v povsem nov svet geografskih analiz, ki so mogoče z grid tehnologijo. Kadar morate poizvedovati in primerjati več podatkovnih slojev, uporabiti matematičen izraz za pridotev novih informacij iz obstoječih grid-ov, ali izvesti analizo v povezavi s terenom, ima MapInfo Vertikal Mapper na voljo zmogljive prostorske analize, ki vam pomagajo pridobiti nov vpogled iz vaših podatkov.

- Pretvorite podatke grid-ov v regijske objekte za izvedbo analize območja.
- Združite več zveznih plasti za določitev najboljše vidne linije iz neke lokacije pri načrtovanju in analizi.

Nekatere funkcije, ki jih lahko uporabite za vaše podatke v grid-u, so:

- prekrivanje enega grid-a preko drugega in uporaba matematičnih funkcij (npr. odštevanje prvega grid-a s podanimi višinami od podatkov drugega grid-a na istem območju po končanem izkopu za izračun volumna izkopa tal)
- Izračunajte naklon (strmino) in vidnost (med dvema točkama) terena za uporabo v različnih analitičnih aplikacijah.

- Prikažite presek terena. Na primer, primerjava spremembe višine na delu avtoceste ali cevovoda.
- Pridobivanje 3D perspektivnega pogleda terena z možnostjo prekrivanje posnetkov
- Izvajanje analiz t.i. naravnega soseda (Voronoi) za razumevanje kategorij podatkov, kot so tipi tal
- Profiliranje povezanih podatkov za identifikacijo skupin strank, nastankov obolenj, prometnih nesreč in drugo.

Ko morate izračunati gostoto točk, sta na voljo dve metodi:

- **Square area** (površina območja) - seštevek točk za vsak kvadrat grid-a
- **Smoothing** (glajenje) - gostota, izražena kot normalizirana vrednost med nič in ena. MapInfo Vertikal Mapper-jeva je funkcija za oceno posamezne točke vam omogoča, da določite izračun točk glede na oddaljenost, vključno z vsoto, najmanjšo, največjo, povprečno vrednostjo in še več.

MapInfo Vertikal Mapper podpira tudi ustvarjanje in obdelavo zaupnih grid-ov (GRC podatkov), vključno s strukturami spreminjanja in združevanja razredov.

ZA VEČ INFORMACIJ OBIŠČITE WWW.GEO-SISTEMI.SI ALI WWW.PBINSIGHT.COM/VERTICALMAPPER

UNITED STATES

One Global View
Troy, NY 12180

1.800.327.8627

pbbi.sales@pb.com
www.pbinsight.com

CANADA

26 Wellington Street East
Suite 500
Toronto, ON M5E 1S2

1.800.268.3282

pbbi.canada.sales@pb.com
www.pbinsight.ca

ASIA-PACIFIC/AUSTRALIA

Level 7, 1 Elizabeth Plaza
North Sydney NSW 2060

+ 61.2.9437.6255

pbbi.australia@pb.com
pbbi.singapore@pb.com
pbbi.china@pb.com

www.pbinsight.com.au

EUROPE / UNITED KINGDOM

Minton Place
Victoria Street
Windsor, Berkshire SL4 1EG
+44.1753.848200
pbbi.europe@pb.com
www.pbinsight.co.uk

EUROPE / SLOVENIJA

Geo Sistemi, Samo Lenarčič s.p.
Koseskega ulica 24
2000 Maribor

tel: +386.2320.2817
fax: +386.2320.2816

www.geo-sistemi.si
lenaric@amis.net

SPECIFIKACIJE

Podprti operacijski sistemi

- Windows® 7,
- Windows® Vista,
- Windows® XP,
- Windows® 2008 Server,
- Windows® 2008 Server with Citrix® XenApp