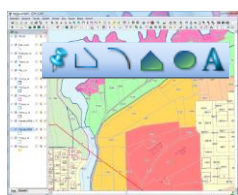




# Mastersoft MPX Professional 7.1

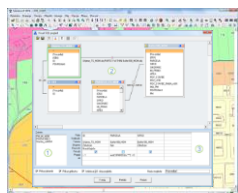
Je GIS programski paket, ki omogoča zajemanje, pregledovanje, analiziranje, iskanje, tiskanje, distribucijo prostorskih podatkov in razvoj GIS aplikacij.

Mastersoft MPX Professional je idealen za samostojno delo ali nadgradnjo obstoječe programske opreme z geografsko komponento na področju namizne kartografije. Zaradi popolne podpore standardom uporablja različne izvore podatkov, kot na primer: MapInfo, ESRI, Oracle Spatial, Microsoft SQL Server, PostgreSQL/PostGIS, in MySQL. Razvoj programskih rešitev je možna v samem MPX ali v okoljih, kot je Microsoft Visual Studio .NET, C++, okolja Office in JAVA. Vključuje večino GIS funkcionalnosti poznanih iz MapInfo Professional in množico Mastersoft MPX unikatnih funkcionalnosti in standardnih podatkovnih formatov. Na voljo v slovenskem jeziku. Več na [www.mastersoft.si](http://www.mastersoft.si)



## Kreiranje, zajem, risanje in spreminjanje

Na voljo so vsa standardna risarska orodja za kreiranje in spreminjanje črt, ploskev, simbolov oziroma točk in besedil. Na voljo so orodja za delo z lomi črt in ploskev, orodja za sestavljanje/rezanje objektov in veliko več. Prav-tako je objekte možno kreirati iz zunanjih virov GPS, spiska koordinat ali programsko. Pravilnost narisane preverimo s topološkim pregledom.



## Poizvedovanje in analiziranje

Geografske in atributne poizvedbe katerih rezultati se lahko uporabijo za nadaljnje analize ali posodobitev vrednosti podatkov. Na voljo je velik nabor grafikonov in tematskih kart.

- Splošno iskanje in SQL poizvedbe
- Iskanje po slogu objektov
- Iskanje naslova in parcel
- Spatial poizvedbe
- Prikaz lastnikov parcel in stavb
- Topološki pregledi



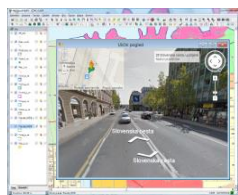
## Tiskanje

[Hitro tiskanje kart, atributnih podatkov, legend, predlog, ...](#)

Karta se samodejno razporedi na izbrano velikost papirja.

[Načrtovanje tiskanja \(Layout\)](#)

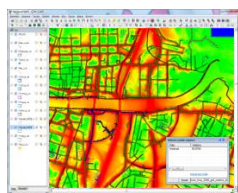
Je namenjen izdelavi profesionalnih izpisov, ki jih je možno natisniti ali izvoziti v obliki enega ali razdelitve na več listov. Programerjem je omogočeno programsko kreiranje izpisov.



## Web Maps

Vgrajen dostop do spletnih storitev Web Maps - Vključene so storitve različnih ponudnikov.

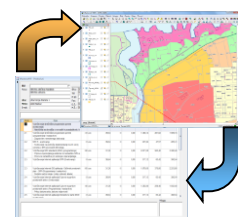
Na primer, spletna storitev omogoča prikaz lokacije na Google Uličnem pogledu v samem MPX in obratno: lociranje karte v MPX na podlagi lokacije Google Uličnega pogleda.



## Podatki mrež – Grid Info

Končnim uporabnikom in razvijalcem omogoča prikaz in analizo podatkov mrež (GRID). Na primer, nadmorska višina na mestu klika v karti se prikazuje v standardnem Info oknu.

Razvijalcem je, za poljubno koordinato, omogočeno pridobivanje nadmorskih višin ali drugih podatkov vpisanih v mreži, ki se lahko uporabijo za izris profilov, za analizo prostora in podobno.



## Razvoj aplikacij

- ✓ V sklopu MPX z makroji brez programiranja.
  - ✓ V sklopu MPX s pomočjo MPX Script Editor-a v jezikih vbScript in JavaScript.
  - ✓ S pomočjo razvojnih orodij, kot na primer: Microsoft Visual Studio .NET in Office orodja.
- Funkcije in procedure so namenjene kreiranju, iskanju, lociranju, analiziranju, tiskanju in izmenjavi podatkov. Vse funkcije so dokumentirane v slovenskem jeziku in podprte s primeri.

## Povzetek Funkcionalnosti

Funkcionalnost	Opis
Kreiranje slojev	Kreiranje slojev v MapInfo formatu (privzeto), podatkovnih bazah npr. Oracle in ostalih podprtih formatih
Podprti objekti	Simbol, črta, sestavljena črta, lok, ploskev, krog, kvadrat, kolekcija, večtočkovni, mešan
Vnos objektov	Ročni vnos, kreiranje točk, črt in ploskev s pomočjo koordinat, zunanji izvor, GPS (On ali OffLine), programsko
Preoblikovanje objektov	Združevanje, razdruževanje, rezanje s črto ali ploskvijo, rezanje, notranje in zunanje rezanje, zamik, pretvorba v ploskve, črte ali sestavljene črte, urejanje in dodajanje lomov, sprememba smeri črt, ...
Rastrski sloji	Vgrajeno orodje za geolociranje, podpora za tfw, ročno ali odpiranje s pomočjo kataloga, nastavitve svetlosti, kontrasta, transparentnosti, vgrajeno orodje za vzdrževanje definicijski datotek za rastre (.TAB).
Iskanje / izbor podatkov	Ročno (posamezni, mejni, krožni, kvadratni in ploskovni izbor). Splošno iskanje, SQL iskanje, SQL pogled, Visual SQL pogled, Spatial poizvedbe, iskanje po slogu objektov, iskanje naslova, iskanje parcele, iskanje lastnika / vrsta rabe, razširitve (Buffer), izbočen trup (ConvexHull), programsko, ...
Atributni podatki	Spreminjanje strukture atributnih podatkov; Vnos podatkov s pomočjo info okna, preglednice, atributiranja, posodobitev z vrednostjo ali s pomočjo formule, posodobitev z atributno ali geografsko povezavo. Zaklepanje možnosti vnosa na nivoju zapisa ali kolone. Programska dodelitev pravic vnosa, ...
Tematske karte	Unikatne vrednosti, mejne vrednosti, velikostni simboli, točkasti simboli, stolpčni in tortni grafikoni
Tiskanje	Hiter izpis, tiskanje predlog, izpis območja lista, načrtovanje tiskanja, programsko nadzorovano tiskanje
Razveljavi (Undo)	Neomejeno število korakov tako v geografskem delu, kot načrtovanju tiskanja (Layout).
Državne evidence	BCP—banka cestnih podatkov, GJI—gospodarska javna infrastruktura, PIA—prostorski izvedbeni akti
Topološka pravilnost	<u>Pri vnosu</u> : lepljenje (Snap), samodejno lepljenje (AutoTrace), zaklepanje objektov, določitev kateri tipi objektov se smejo risati na sloj, dodajanje loma na presečišču pri rezanju objektov, premik identičnih ali brisanje identičnih lomov, ...; <u>Topološki pregled</u> : Sekanje objektov, objekti, ki sekajo sami sebe, podvojeni objekti, nepovezani objekti, objekti z več odseki ali ploskvami, integriteta med sloji, slepi odseki ...
Usmerjanje (Routing)	Orodje za kreiranje mreže oziroma omrežja. Prikaz najkrajše ali vseh poti.
Razno	Povezava atributnih podatkov s šifranti, hiperpovezave, merilni trak, tematske legende, kartografske legende, slike, merjenje usmerjenosti objektov ali njihovih delov, risanje pravokotnic, statistična orodja, ...
Za razvijalce	Razvoj aplikacij v MPX z makroji, vbScript, JavaScript ali razvojnimi orodji npr. C++, Visual Basic, .NET, ... Podpora razvoju MPX aplikacij v Microsoft Visual Studio.NET 2008-2012 s polno podporo razhroščevalnika.

## Formati vektorski

Format - geografsko atributni	Geografski podatki	Atributni podatki	Branje	Pisanje
MapInfo (privzet format)	√	√	√	√
MapInfo MIF	√	√	√ <sup>1</sup>	√ <sup>2</sup>
Esri Shape	√	√	√	√ <sup>2</sup>
AutoCAD DXF	√	√	√ <sup>1</sup>	√ <sup>2</sup>
ArclInfo E00 (Binary, ASCII)	√	√	√ <sup>1</sup>	
Oracle Spatial	√ <sup>3</sup>	√	√	√
Oracle	√ <sup>3</sup>	√	√	√
Microsoft SLQ Server	√,√ <sup>3</sup>	√	√	√ <sup>2</sup> ,√
MySQL	√,√ <sup>3</sup>	√	√ <sup>1</sup>	√ <sup>2</sup> ,√
Informix	√ <sup>3,5</sup>	√	√	√
PostgreSQL	√ <sup>3</sup>	√	√	√
PostgreSQL / PostGIS	√	√	√ <sup>1</sup>	√ <sup>2</sup>
DB2	√ <sup>3,5</sup>	√	√	√
Microstation DGN	√	√	√ <sup>1</sup>	
Microsoft Access, Microsoft Excel	√ <sup>3,4</sup>	√	√	√ (Access)
dBase	√ <sup>4</sup>	√	√	√
Lotus 1-2-3 (WKS, WK1)		√	√	√
XML	√ <sup>3</sup>	√	√	√
HTML		√		√ <sup>2</sup>
Besedilna datoteka (.txt)		√	√ <sup>1</sup>	√ <sup>2</sup>
GPX eXchange Format (WayPoint, Routes, Tracks)	√	√	√ <sup>1</sup>	√ <sup>2</sup>
ODBC	√	√	√	√
GML - Geography Markup Language	√	√	√ <sup>1</sup>	√ <sup>2</sup>
WMF – Sloji spletnih storitev	√	√	√ <sup>1</sup>	
KML - Keyhole Markup Language	√	√		√ <sup>2</sup>

1 – Uvoz, 2 – Izvoz, 3 - X/Y točkovni objekti, 4 – V bazi so atributi, geografski pa v MapInfo formatu, 5 – Geografski podatki z MapInfo SpatialWare

## Formati Rastrski / mreže

Formati - rastrski	
Branje	BMP, WMF, GIF, JPEG, JPEG 2000, TIF (TIFF), PSD, PNG, MrSID, ECW, GeoTIFF, SPOT (BIL), MapInfo Grid (GRD), Vertical Mapper Continous / Classifield Grid, ADRG, ASRG, CADRG, CIB, NITF, Northwood Grid (GRD), DTED (DT?), USGS Digital Elevation Grid (DEM), GTOPO Grid, GTOPO30 Grid. Podprta je transparentnost in translucenčnost rastrskih slojev. Odpiranje samodejno ali s pomočjo podatkovnega kataloga.
Izvoz	BMP, WMF, GIF, JPEG, TIF, PDF, PNG, PSD (PhotoShop).