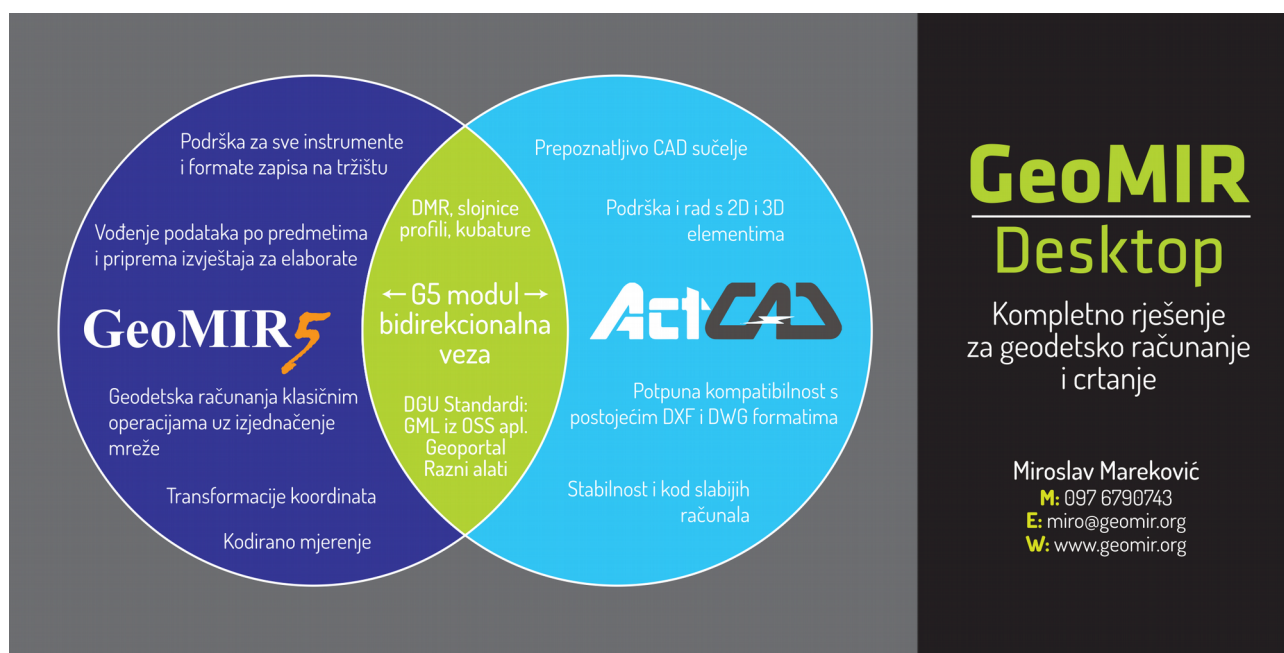




Kontakt:

Autor softvera i nosilac autorskih prava za GeoMIR5 i CAD modula za ActCAD. Prodaja i podrška.	Prodaja i podrška
Miroslav Mareković Rohrerweg 12A, A-5163 Mattsee, Austrija M: +385 97 6790743 M: +43 664 4887943 E: miro@geomir.org	Zoran Šarić dipl.ing.geod. GiP ŠARIĆ d.o.o. Glavna 29/I, HR-40323 Prelog M: +385 98 555 050 E: zoran@saric.com.hr

Službena Web stranica softvera ActCAD: www.actcad.com .

GeoMIR*Desktop

je profesionalno i kompletno softversko okruženje za rješavanje geodetskih zadataka, a sastoji se od dva samostalna softvera te od modula koji ih povezuje u cjelinu:

GeoMIR5 – geodetski softver, koji osim za geodetska računanja, služi za vođenje predmeta, izrade elaborata i ispisa izvještaja. Zahvaljujući svojoj organizaciji prema kojoj je svaki predmet zasebna baza podataka, idealan je za rad kroz dulji vremenski period kao i za arhiviranje podataka.

ActCAD – CAD softver, jedan od takozvanih "AutoCAD klonova" na tržištu, koji se ne mora sakrivati pred "velikim bratom". Obuhvaća sve što se od CAD softvera očekuje – podrška i rad s 2D i 3D elementima, stabilnost i pri velikim crtežima, svestranost pri prepoznavanju raznih eksternih datoteka te 100%-tna kompatibilnost s DWG standardom. Svatko tko je ikada radio u nekom od na tržištu dostupnih CAD softvera, snaći će se u ActCAD-u od prve.

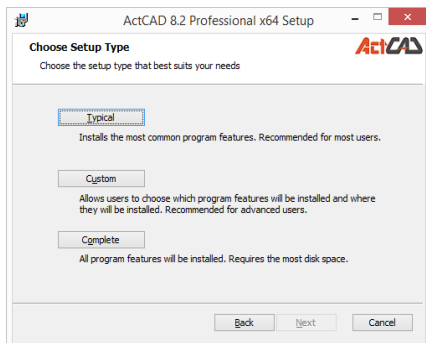
GeoMIR5 CAD modul – karika koja povezuje dva prethodno opisana softvera te koja uz modele reljefa, profile i kubature, pruža veliki broj dodatnih opcija za rad koje su specifične za hrvatsko tržište – Digitalni katastarski plan (DKP), Zbirka kartografskih znakova, povezivanje na WMS servis "Geoportal", učitavanje i ispis GML datoteka iz OSS aplikacije. Izbornici nadodati GeoMIR5 CAD modulom su intuitivni i detaljno objašnjeni u uputama za rad.

Iz pravnih razloga, instalacija softvera se provodi odvojeno, u dva koraka.

Instalacija softvera ActCAD (Korak 1 od 2)

Instalacijske datoteke dostupne su kao vanjske poveznice na <https://www.geomir.org/jg5/index.php/hr/download/instalacije>. Preporuča se instalacija 64-bitne inačice softvera ActCAD na sva 64-bitna računala.

Za pokretanje instalacije potrebna su administratorska prava. Instalacija i softver su na engleskom jeziku. Nakon pokretanja, instalacija provjerava postoje li sistemske datoteke potrebne za rad, te ako ne, instalira ih. Nakon nekog vremena pokreće se instalacija samog softvera pri čemu je nakon početnog formulara potrebno prihvatiti uvjete licenciranja. Slijedi izbor jednog od tri tipa instalacije:



"Typical":

tipična instalacija, skoro sve se instalira, povezuju se DWG i DXF datoteke sa ActCAD-om.

"Custom":

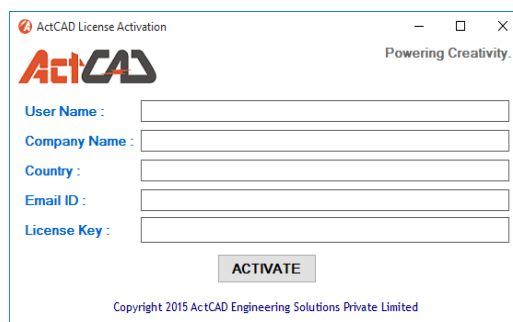
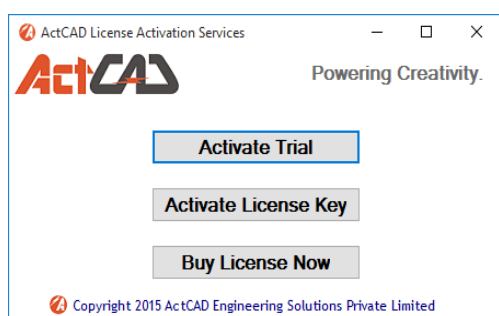
korisnička, moguće je odrediti što instalirati a što ne.

"Complete":

potpuna, instaliraju se sve datoteke i povezuju se DWG i DXF datoteke sa ActCAD-om.

Nakon izbora slijedi instalacija softvera.

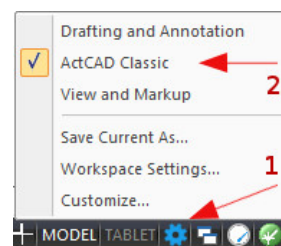
Pri prvom pokretanju softvera potrebno je izvršiti aktivaciju softvera. Ako trenutni Windows korisnički profil nema administratorska prava, potrebno je na ikonu ActCAD-a kliknuti desnom tipkom miša te "Pokrenuti kao administrator/Run as administrator".



Korisnici koji žele isprobati softver, moraju odabrati opciju "Activate trial". Na taj način se ActCAD aktivira na 15 dana.

Korisnici koji posjeduju licencni ključ, moraju odabrati opciju "Activate License Key" te unijeti korisničke podatke te licencni ključ.

Nakon instalacije, pokrenuti ActCAD. GeoMIR5 CAD modul za ActCAD 2017/2018 je dostupan samo iz klasičnog okruženja. Ako se prikaže Ribbon Style menu, potrebno je u dnu radne površine s desne strane, pritisnuti na plavi zupčanik te označiti izbornik „ActCAD classic“. Čak ako je izbornik već označen, potrebno je kliknuti još jednom na isti!



Prebacivanje licence s računala na računalo:

Deaktiviranje licence: unutar ActCAD-a unijeti naredbu "TransferLicense" i potvrditi deaktivaciju.

Aktiviranje licence: pokrenuti ActCAD na drugom računalo te unijeti potrebne podatke i licencni ključ. Za aktivaciju su potrebna administratorska pristupna prava (označiti program te desnim gumb miša odabrati "Pokreni kao administrator/Run as administrator").

Nadogradnja ActCAD-a na najnoviju verziju:

Koristiti isključivo ugrađen mehanizam nadogradnje, NE instalirati nanovo!

Postupak: Pokrenuti ActCAD sa administratorskim pravima, izbornikom "Help/Check for updates" pozvati te pokrenuti proces nadogradnje. Nakon što preuzimanje nadogradnje završi, zatvoriti ActCAD i formular za preuzimanje te iznova pokrenuti ActCAD čime se izvršava nadogradnja.

Nakon nadogradnje ActCAD-a, preporuča se nadogradnja softvera GeoMIR5 i CAD modula za ActCAD.

Instalacija softvera GeoMIR5 i CAD modula za ActCAD (Korak 2 od 2)

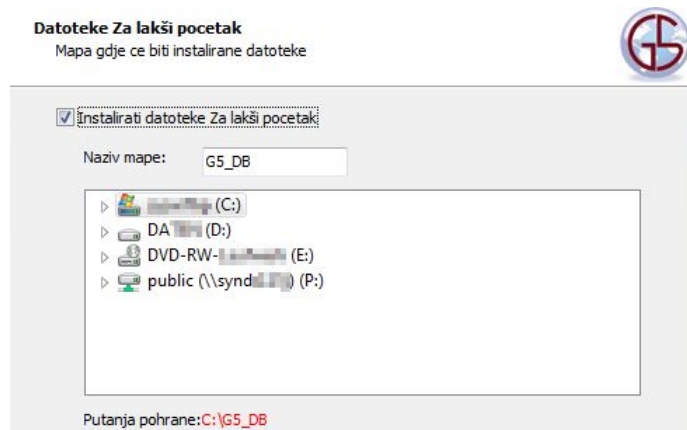
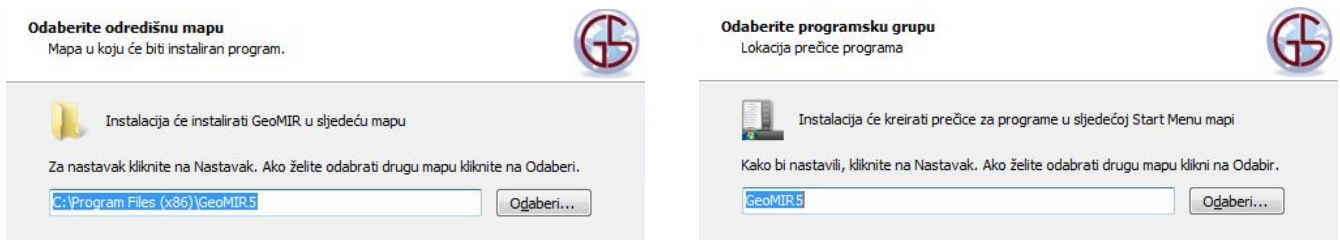
Instalacijska datoteka INST_GEOMIR5-CADM_HR.EXE dostupna je na <https://www.geomir.org/jg5/index.php/hr/download/instalacije>.

Nova instalacija - softver GeoMIR5 nije instaliran na računalu

U tom slučaju izvršava se instalacija svih potrebnih datoteka. Za pokretanje instalacije potrebna su administratorska prava, tijekom koje se isključivo koriste korisnički izabrane mape te Registry Lokalnog korisnika (CurrentUser)

Potrebno je voditi računa o pristupnim pravima za GeoMIR5 mape - Programska mapa i mapa predmeta zahtijevaju pune privilegije za čitanje i pisanje. Ovo je posebno bitno za korisnike Windows Vista operativnog sustava jer u istome korisnik nije "po defaultu" administrator sa svim pravima.

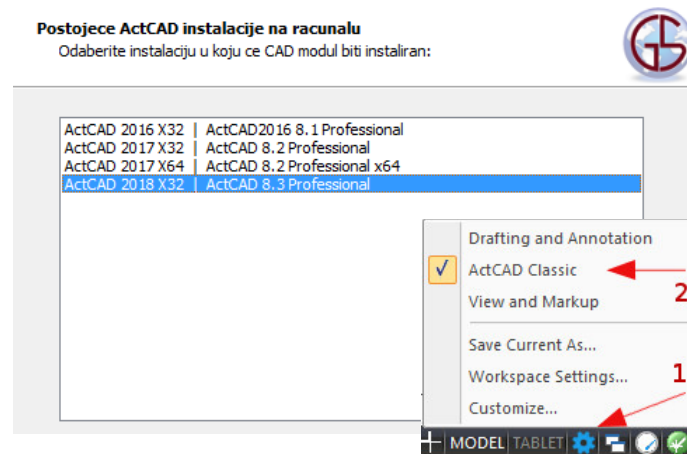
Pri pokretanju instalacija potrebno je prihvatiti ugovor o korištenju i pročitati informacije o softveru. Nakon toga potrebno je odabrati mapu instalacije i programsku grupu:



Slijedi instalacija datoteka za lakši početak, pri čemu instalacijska procedura stvara "Mapu predmeta", instalira u nju nekoliko predmeta, potrebne teme kodiranja te korisničke formate. Osim toga, podešava se cjelokupno okruženje kako bi nakon instalacije GeoMIR5 bio spreman za rad. Preporuča se svim korisnicima koji su na nivou početnika.

Pri dnu formulara je crvenim slovima označeno u koju "Mapu predmeta" će biti instalirane datoteke za lakši početak. Moguće je, čak preporučljivo, "Mapu predmeta" postaviti na mrežni disk, u ovom slučaju bio bi to "P".

Instalaciju datoteka za lakši početak moguće je preskočiti isključivanjem kvačice pri "Instalirati datoteke za lakši početak"



Slijedi instalacija CAD modula za ActCAD. Ako postoji više instalacija ActCAD softvera na računalu, potrebno je odabrati u koju instalaciju će modul biti instaliran. Najnovija instalacija će biti programski odabrana.

Ako ActCAD nije instaliran na računalu, ovaj formular će biti preskočen.

Napomena: GeoMIR5 modul za ActCAD 2017/2018 je dostupan samo iz klasičnog okruženja. Ako se prikaže Ribbon Style menu, potrebno je u dnu radne površine s desne strane, pritisnuti na plavi zupčanik te označiti izbornik „ActCAD classic“. Čak ako je izbornik već označen, potrebno je kliknuti još jednom na isti!

Nakon formulara datoteka za lakši početak, potrebno je još jednom potvrditi odabrane opcije instalacije te potvrditi pokretanje instalacije.

Nadogradnja - softver GeoMIR5 već je instaliran i podešen na računalu

Ne izvršavati deinstalaciju postojeće verzije! Potrebno se samo pokrenuti instalaciju najnovije verzije. U tom slučaju izvršava se samo nadogradnja, tj. instaliraju se samo datoteke koje su novije od postojećih. Za pokretanje instalacije potrebna su administratorska prava.

Potrebno je prihvatiti ugovor o korištenju, pročitati informacije o softveru te, ako je ActCAD instaliran na računalu, odabrati instalaciju u koju će CAD modul biti instaliran.

GeoMIR5 – organizacija podataka nakon instalacije

(Točni nazivi mapa ovise o instalaciji, no ovdje su prikazane najčešće vrijednosti.
"Instalacijska mapa" je obvezna dok "Mapa predmeta" može biti po želji instalirana odabirom instalacije "Datoteka za lakši početak".)

C:\Program Files(x86)\GeoMIR5 – „Instalacijska mapa“

Sadrži programske datoteke te ostale datoteke potrebne za rad programa.

GeoMIR5.exe
GeoMIR5.chm
G4_Surv.dll
i mnoge druge

C:\G5_DB – „Mapa predmeta“ (= baze podataka)

Isključivo za direktan pristup softverom GeoMIR5!

Instalira se uključivanjem opcije "Datoteke za lakši početak" tijekom instalacije.

Sadrži korisničke podatke – SVE predmete pojedinačno te zajedničke podatke. Savjetuje se redovita pohrana i osiguravanje cijele „Mape predmeta“. Nadalje, sve datoteke i mape unutar „Mape predmeta“ predviđene i organizirane su isključivo za direktan pristup softverom GeoMIR5 – svako mijenjanje datoteka ili strukture može dovesti do gubitaka podataka.

Za napredne korisnike: postavljanjem "Mape predmeta" na mrežni disk, omogućava se višekorisnički rad.

Primjer sadržaja "Mape predmeta":

<i>COMMONDB.ABS</i>	- zajednička baza podataka
<i>projects.xml</i>	- predmeti
<i>*.G5T</i>	- teme kodiranja
<i>COMMON.g5_udf</i>	- korisnički formati zapisa

000002	- mapa s podacima pojedinog predmeta
000002.ABS	- baza podataka predmeta
000002.INI	- pomoćna datoteka baze predmeta
000005	- mapa s podacima pojedinog predmeta
000005.ABS	- baza podataka predmeta
000005.INI	- pomoćna datoteka baze predmeta
000007	- mapa s podacima pojedinog predmeta
000007.ABS	- baza podataka predmeta
000007.INI	- pomoćna datoteka baze predmeta

GeoMIR5 "Predmet"

GeoMIR5 organizira podatke po "Predmetima". Termin "Predmet" je odabran jer ima tradiciju u geodeziji, termini "Projekt" ili "Radni zadatak" također odgovaraju. Nema direktne veze s Predmetima prema definiciji DGU-e.

Bez obzira treba li stvoriti crtež iz nekoliko točaka snimljenih RTK kinematikom ili iz složenog sustava mjerenja različitim metodama, uvijek je potrebno stvoriti odgovarajući "Predmet"! Slikovito rečeno, svaki novi predmet je kao prazna bilježnica koja sadrži unaprijed definirane tablice, spremne za unošenje podataka. Podatke učitane u tablice moguće je mijenjati i obrisati te ručno unositi nove.

Tablice podataka mjerenja

(Pohrana podataka odvija se prema redosljedu učitavanja, pregledno prikazanih formularom „Stajališta“):

- Tahimetrijski podaci
- Girusni podaci
- Ortogonalni podaci
- Nivelmanski podaci

Tablice s koordinatama točaka

Unos može biti direktan ili kao rezultat računanja. Za razliku od većine geodetskih softvera, GeoMIR5 razdvaja detaljne točke od točaka geodetske osnove.

(Podaci su indeksirani brojem točke, što znači kako dvije točke s istim brojem ne mogu postojati u tablici):

- Točke geodetske osnove
- Detaljne točke

Tablica s izvještajima

(pohrana podataka prema redosljedu računanja):

Tablica sa svojstvima predmeta

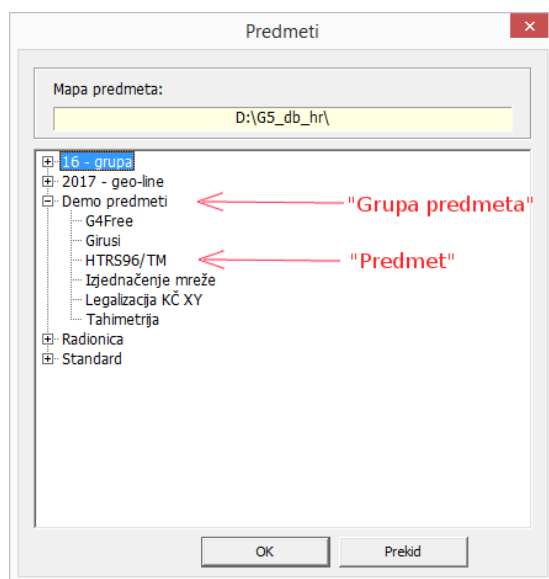
GeoMIR5

Ove upute su predviđene kao prvi korak pri upoznavanju s softverom GeoMIR5, te će biti prikazane samo osnovne radnje u svrhu dobivanja uvida u rad softvera. Detaljne upute su dostupne na internet stranicama u formatima PDF, CHM te EPUB.

U svim formularima i tablicama, veliku ulogu igra kontekstni izbornik – pritiskom na desnu tipku miša prikazuju se sve radnje koje je u tom trenutku moguće izvršiti.

1 – Pokretanje softvera GeoMIR5

Nakon pokretanja, prvi kontakt sa softverom uslijedit će formularom "Predmeti", koji služi kao sučelje za manipuliranje "Predmetima" – stvaranje, obradu i brisanje "Predmeta" i "Grupe predmeta", kao i za pohrane, eksportiranja i importiranja "Predmeta":

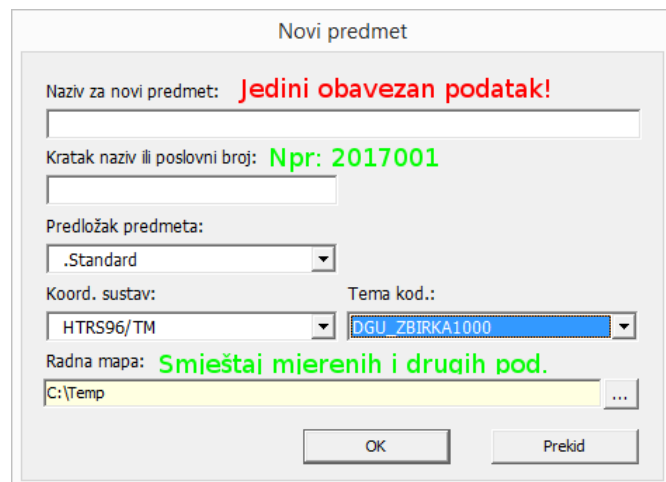


Prikaz u formularu "Predmeti" je u stilu grananja – gornji nivo su "Grupe predmeta", koje sadržavaju "Predmete". "Grupe predmeta" su uvedene u svrhu preglednosti, a svaki "Predmet" mora pripadati jednoj od dostupnih grupa. Kao naziv "Predmeta" ili "Grupe predmeta" može biti unesen bilo koji tekstualni podatak – pod uvjetom da isti takav naziv ne postoji. Naime, dva predmeta istog naziva nisu dozvoljena.

Preporuča se grupiranje "Predmeta" kronološki i možda još prema vrsti radova, primjerice stvoriti "Grupu predmeta" pod nazivom "2017 – katastar XXX".

Stvaranje nove "Grupe predmeta": Označiti bilo koju postojeću "Grupu predmeta", pritisak na desnu tipku miša poziva formular gdje je potrebno unijeti naziv nove "Grupe predmeta".

Stvaranje novog "Predmeta": Označiti "Grupu predmeta" unutar koje će biti stvoren novi predmet, pritisak na desnu tipku miša poziva formular "Novi predmet".



Jedini obavezan podatak je naziv novog "Predmeta", koji mora biti jednoznačan.

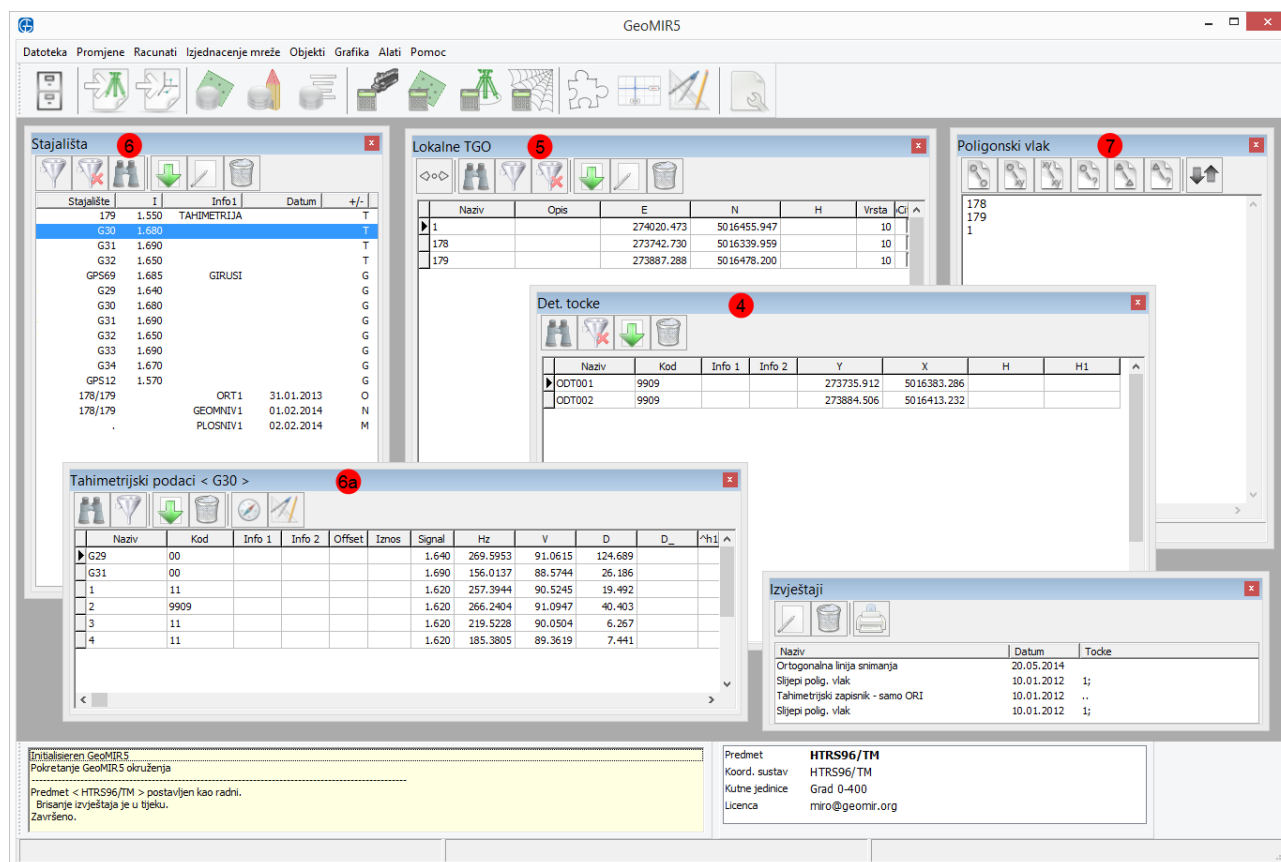
Savjetuje je definiranje "Radne mape", koja će u svim učitavanjima i ispisima biti početna mapa pri odabiru datoteka.

Bitno je odrediti ispravan koordinatni sustav novog "Predmeta", kako bi razne korekcije bile ispravno izračunate.

Dvostrukim klikom na željeni "Predmet", isti će biti prihvaćen kao trenutni i biti će prikazano glavno sučelje GeoMIR5.

2 – Glavno sučelje GeoMIR5

Sve radnje koje će uslijediti do promjene "Predmeta" ili zatvaranja programa, odnositi će se na trenutni "Predmet".



Sve tablice su dostupne takozvanim "Plutajućim formularima" koji mogu biti otvoreni, zatvoreni te postavljeni po želji. Kako se vidi iz slike, obrada podataka unutar tablica sliči radu sa programima za tablična računanja.

Radnje te pristup podacima dostupni su iz padajućih izbornika te ikona. Značenje ikona s lijeva na desno:

1. formular "Predmeti"
2. učitavanje mjerenih podataka, pretežno podataka totalnih stanica
3. učitavanje koordinata iz datoteke
4. obrada podataka detaljnih točaka
5. obrada podataka točaka geodetske osnove
6. obrada podataka mjerenja, takozvani prikaz stajališta
7. računanje poligonskih vlakova
8. računanje detaljnih točaka – interaktivno
9. računanje slobodnog stajališta
10. izjednačenje mreže
11. stvaranje objekata iz kodova
12. G4CAD (zastarjelo)
13. brz prikaz (zastarjelo)
14. svojstva "Predmeta"

Padajućim izbornikom "Pomoć / GeoMIR5 pomoć" prikazuje se CHM datoteka s detaljnim uputama za rad.

3 – Formular za učitavanje koordinata



Prvo je potrebno odabrati datoteku koja sadrži koordinate, nakon čega se otvara formular. Nakon što je formular otvoren, potrebno je iz padajućeg izbornika "Polja unosa" odabrati kakvog oblika su podaci unutar datoteke, te iz padajućeg izbornika "Razdjelnik" koji znak dijeli podatke o koordinatama.

Nakon ispravnog odabira, formular će imati izgled sličan ovome:

Učitavanje koordinata

Polja unosa: Broj T, Y, X, H

Razdjelnik: <razmak>

☒ Grupa znakova kao jedan

Promjena podataka: Najveći postojeći broj DT: 1030

Vrsta točke: Lokalna TGO

A...	Naziv	Y	X	H	Tip
☒	16	458600.204	5073597.835	502.85	Lokalna TGO
☒	30	458575.615	5073567.334	499.86	Lokalna TGO
☒	32	458700.889	5073546.012	500.27	Lokalna TGO
☒	33	458692.014	5073531.980	498.96	Lokalna TGO

☐ Točke oznaciti kao nepromjenjive (Samo citati)

Popravka nadmorske visine: 0.000

Ovaj formular ima veliki broj mogućnosti koje su detaljno opisane u uputama za rad.

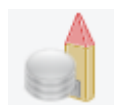
4 – Pristup koordinatama točaka

Tijekom učitavanja, koordinate točaka se unose u jednu od dvije koordinatne tablice unutar baze podataka "Predmeta". Bez obzira iz kakve datoteke su koordinate točaka učitane, unutar GeoMIR5 softvera sve su prikazane na isti način. Polazne datoteke se ne mijenjaju.

Učitanim koordinatama točaka moguće je pristupiti intuitivnim formularom, koji slični radu sa tabličnim računanjima. Unutar formulara desnim klikom miša dostupne su odgovarajuće naredbe, između ostalog za promjenu i brisanje postojećih, te ručni unos novih koordinata točaka.



Prikazivanje plutajućeg formulara za obradu podataka detaljnih točaka (4).



Prikazivanje plutajućeg formulara za obradu podataka geodetske osnove (5).

Lokalne TGO

☒ 1 ☐ 178 ☐ 179

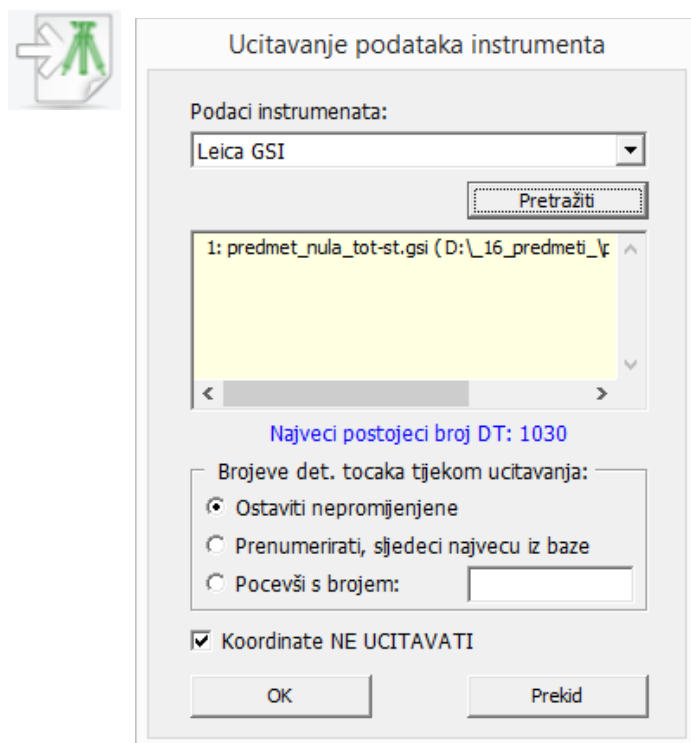
Naziv	Opis	E	N	H	Vrsta	Či
		274020.473	5016455.947		10	
		273742.730	5016339.959		10	
		273887.288	5016478.200		10	

Det. točke

☒ 1 ☐ 178 ☐ 179

Naziv	Kod	Info 1	Info 2	Y	X
ODT001	9909			273735.912	501638
ODT002	9909			273884.506	501641

5 – Formular za učitavanje podataka totalne stanice



Prvo je potrebno odabrati vrstu instrumenta čiji podaci se učitavaju te pritisnuti na tipku "Pretražiti". Nakon odabira jedne ili više datoteka sa mjerenim podacima, iste će biti prikazane u polju ispod tipke "Pretražiti", gdje je prikazan točan redoslijed učitavanja u bazu podataka "Predmeta".

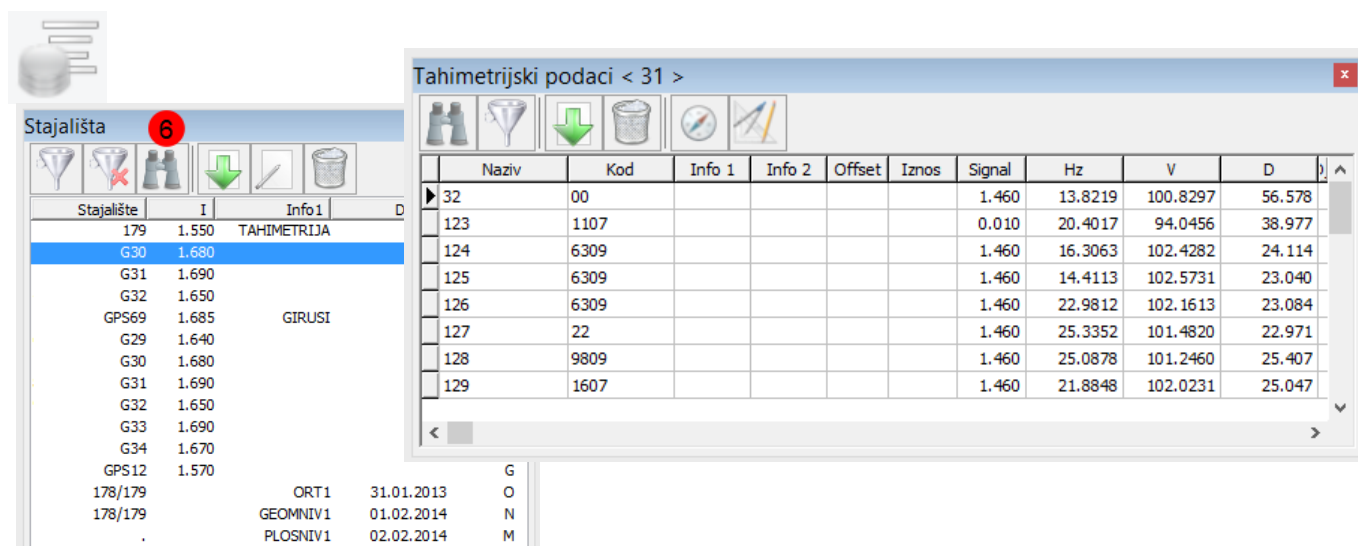
Napomena: Podaci se unose u bazu podataka "Predmeta" prema redu učitavanja.

Moguće je utjecati na brojeve točaka prilikom učitavanja podataka.

Veliki broj datoteka totalnih stanica sadrži, uz sirove mjerene podatke, i koordinate točaka, koje se također učitavaju. Ako se učitavanje koordinata želi izbjeći, potrebno je uključiti kvačicu pri "Koordinate NE UCITAVATI".

6 – Pristup podacima mjerenja formularom "Stajališta"

Formular "Stajališta" je centralni formular za pristup učitanim podacima mjerenja, koji su pregledno prikazani redoslijedom učitavanja. Dvostrukim klikom na željeno stajalište, otvara se plutajući formular koji služi za pristup podacima stajališta.



Naziv	Kod	Info 1	Info 2	Offset	Iznos	Signal	Hz	V	D	p
32	00					1.460	13.8219	100.8297	56.578	
123	1107					0.010	20.4017	94.0456	38.977	
124	6309					1.460	16.3063	102.4282	24.114	
125	6309					1.460	14.4113	102.5731	23.040	
126	6309					1.460	22.9812	102.1613	23.084	
127	22					1.460	25.3352	101.4820	22.971	
128	9809					1.460	25.0878	101.2460	25.407	
129	1607					1.460	21.8848	102.0231	25.047	

Unutar formulara za obradu tahimetrijskih podataka, moguće je podatke mijenjati, ubacivati te brisati. Detaljno objašnjenje svih naredbi nalazi se u uputama za rad.

7 – Računske operacije

Softver GeoMIR5 objedinjuje veliki broj računskih operacija geodetskih podataka. Sva računanja se vrše najvećom matematičkom točnošću koju nudi operativni sustav. Izračunati podaci pohranjuju se u bazu podataka bez zaokruživanja, kako lanac računskih operacija ne bi dodatno gubio na točnosti.

Od klasičnih računskih operacija, za izdvojiti su računanja svih vrsta poligonskih i visinskih vlakova, slobodno stajalište (ekscentar), trigonometrijsko računanje visine, računanje detaljnih točaka i mnoge druge.

Suvremeniji način računanja podataka mjerenja je "Izjednačenje mreže", bazirano na izjednačenju prema Gaussovoj teoriji najmanjih kvadrata, uz statističku obradu izjednačenih koordinata i opažanja. Izjednačenje mreže daje podatak 95% elipse povjerenja, koji je propisan od strane DGU-e.

Datumska transformacija koordinata između HTRS i HDKS koordinatnih sustava, i to pomoću jedinstvenih parametara transformacije (poput T7D aplikacije) ili parametrima transformacija homogenih polja.

Koordinatni sustav HTRS je integriran najtočnijim formulama iz tehničke dokumentacije DGU-e, što vrijedi za transformacije koordinata kao i za redukcije mjerenih duljina.

Detaljan opis svake pojedine računske operacije nalazi se u uputama za rad.

8 – Kodirano mjerenje

Podrška za kodirano mjerenje detalja, uz posebno sučelje za izradu tablica kodova po potrebi je bez konkurencije na tržištu. Kodirano mjerenje se koristi za "crtanje planova na terenu", a u svrhu što jednostavnijeg poštivanja digitalnih topografskih ključeva, zadanih od poslodavaca. Moguće je kodirati točkaste i linijske objekte.

Upute za rad sadrže detaljno objašnjenje kodiranog mjerenja uz primjere.

9 – Izvještaji

Izvještaji nastaju kao rezultat računanja ili na direktan zahtjev korisnika, a izgledom su prilagođeni predaji elaborata. Izvještaji se pohranjuju redoslijedom nastanka u zasebnu tablicu unutar baze podataka "Predmeta", a dostupni su padajućim izbornikom "Datoteka / Izvještaji".

Odabirom jednog ili više izvještaja, te pritiskom na ikonu "Ispis", otvara se preglednik (Print preview) iz kojeg se izvještaji mogu štampati ili ispisati u PDF ili RTF datoteku.

10 – Svojstva "Predmeta"

Prema poznatoj uzrečici "last but not least" - svojstva "Predmeta" sadrže parametre koji direktno utječu na rezultate računanja, te je vrlo bitno pozabaviti se njima.



Ikona za pristup svojstvima "Predmeta".

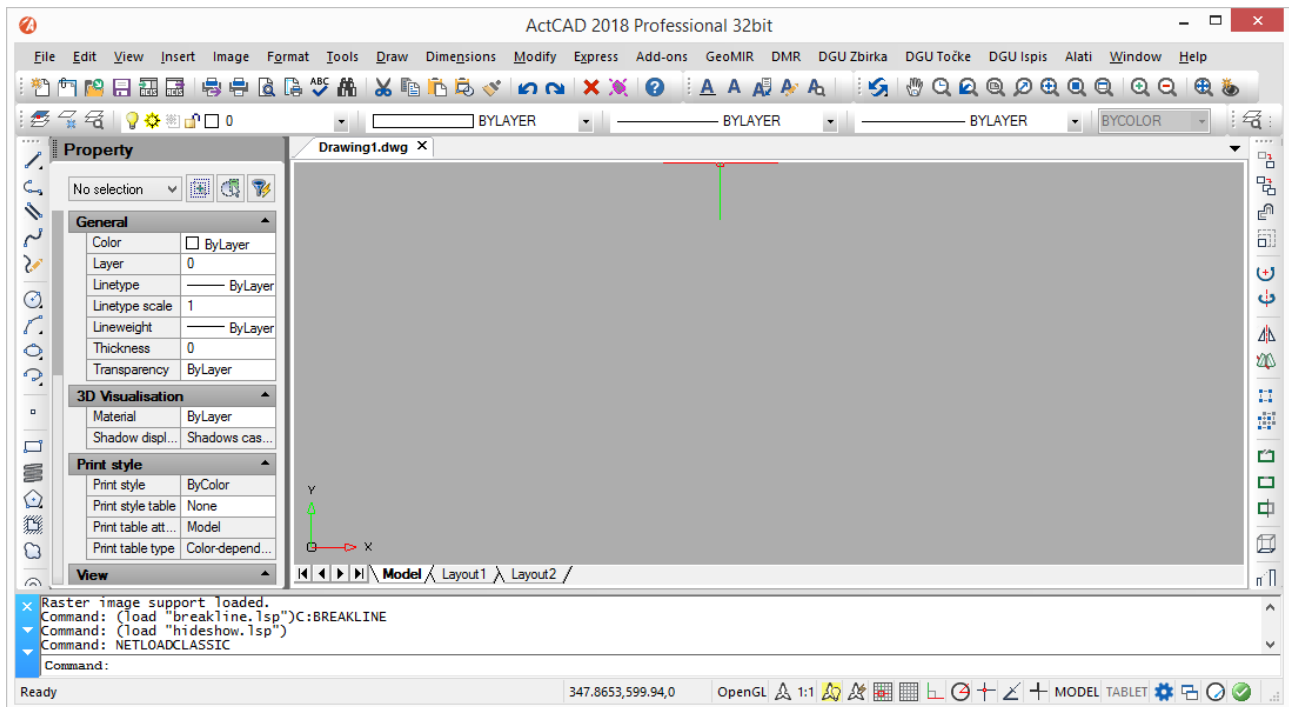
Izdvojena svojstva "Predmeta":

Kutne jedinice
Koodinatni sustav

Parametri korekcije mjerene duljine
Izvještaji – broj decimala pri ispisu izvještaja

ActCAD

ActCAD je CAD softver opće namjene, intuitivnog i prepoznatljivog sučelja:



ActCAD je profesionalan 2D i 3D CAD softver, koji se temelji na tehnologijama IntelliCAD tehnologije Consortium (ITC), a u potpunosti je kompatibilan sa DWG i DXF formatima datoteka, i podržava sve verzije DWG / DXF od R2.5 do 2016.

ActCAD ima vlastiti API te je moguće programiranje od najjednostavnijih LISPova do složenih programa u C++. Uz eventualne manje preinake, gotovo svi postojeći LISP programe mogu biti migrirani iz AutoCAD-a u ActCAD.

GeoMIR5 modul za ActCAD:

Ugrađena je podrška za aktualnu zbirku kartografskih znakova baziranu na predlošku DGU-e – počevši od teme kodiranja za GeoMIR5 do izbornika u ActCAD-u za lakše crtanje i ubacivanje simbola u vodeći računa o strukturi i mjerilu.

Izdvojeno:

- Preuzimanje slike sa WMS servera "Geoportal" direktno u crtež
- Preuzimanje koordinata točaka i kodiranih objekata iz trenutnog GeoMIR5 "Predmeta"
- Datumaska transformacija cijelog crteža: HTRS <-> HDKS
- Digitalni model reljefa – profili, slojnice, kubature
- Učitavanje posjednika iz ZIP datoteke OSS aplikacije
- Kategorizacija i ispis točaka prema pravilima DGU-a
- Priprema DXF datoteke za transformaciju u GML
- Razni alati koji olakšavaju crtanje i izradu elaborata

Detaljne upute za rad dostupne su iz padajućeg izbornika "GeoMIR / Pomoć - upute za rad".