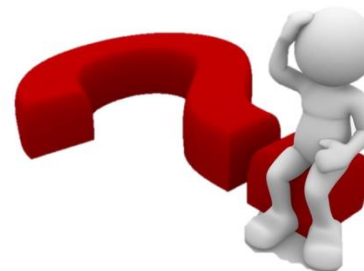
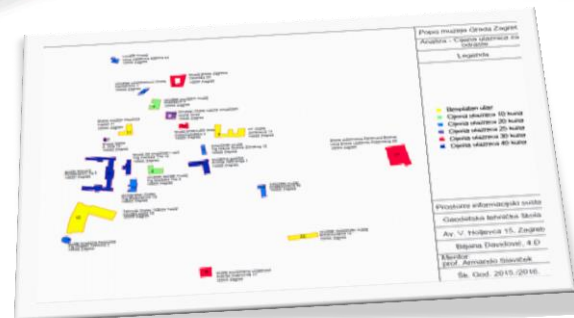


*"Budućnost gospodarskog razvoja  
ovisi i o razvoju GIS-a,  
vizualizaciji prostornih podataka i  
izradi trodimenzionalnih prikaza  
krajolika.*

*Zato, postanite GIS stručnjaci i  
budite kreatori naše budućnosti."*

*Armando Slaviček*



**Odgovori na pitanja maturanata  
u svezi izrade završnog rada.**

2017.

Maturalni Rad\_Hršak - Microsoft Word

Datoteka Polazno Umetanje Izgled stranice Reference Skupna pisma Pregled Prikaz Dodaci

Umetni krajnju bilješku Umetni indeks Umetni tablicu izvora  
Umetni fusnotu Prikaži napomene Umetni opis slike Umetni indeks  
Umetni navod Bibliografija Unakrsna referenca Označi unos Označi navod

Umetni fusnotu Prikaži napomene

Pomičite se po dokumentu kako biste vidjeli mjesto fusnote i krajnjih oznaka.

Petar Hršak, 4.C Geodetska škola, Zagreb prof. Armando Slaviček

## GIS

GIS<sup>1</sup> (geoinformacijski sustav) (engl. geographic information system) je skup povezanih objekata i aktivnosti koji svojim međudnosima služe zajedničkoj namjeni.

GIS je sustav koji povezuje prostorne podatke sa slikovnom datotekom. Postoji mnogo definicija GIS-a no većina njih ignorira interdisciplinarnost tog sustava kao i prostornih podataka općenito. Ima široku primjenu i namjenu.

Povijest GIS-a

Koncept GIS-a nije nov, geografima je poznat već mnogo godina. Prvi zabilježen primjer primjene

Slika: Memorijalna pumpa koja prikazuje mjesto gdje je stajala originalna pumpa koju je John Snow otkrio da prenosi koleru.

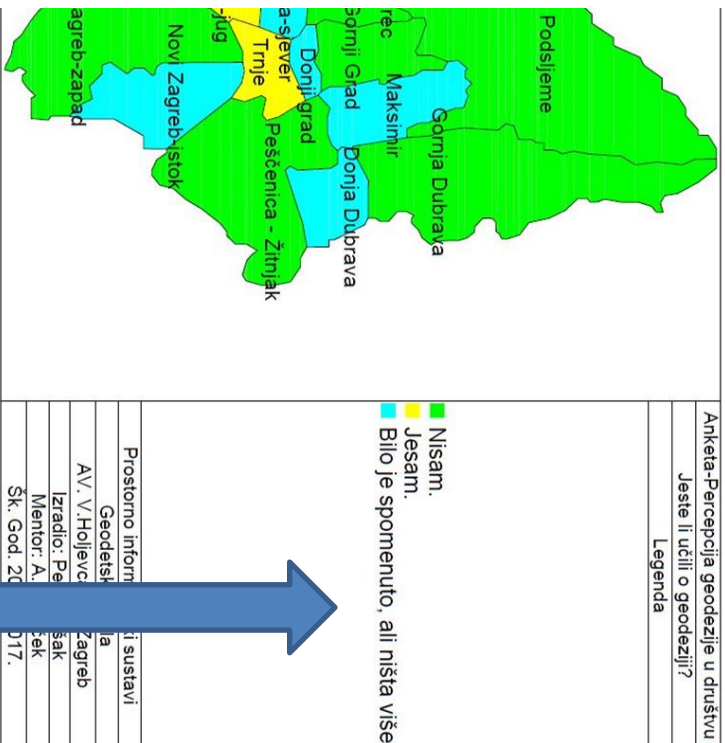
<sup>1</sup> [http://www.kartografija.hr/old\\_hkd/obrazovanje/prirucnici/Uvod\\_u\\_GIS.pdf](http://www.kartografija.hr/old_hkd/obrazovanje/prirucnici/Uvod_u_GIS.pdf)

Petar Hršak, 4.C Geodetska škola, Zagreb prof. Armando Slaviček

Stranica: 4 od 35 Riječi: 2.590 Hrvatski (Hrvatska)

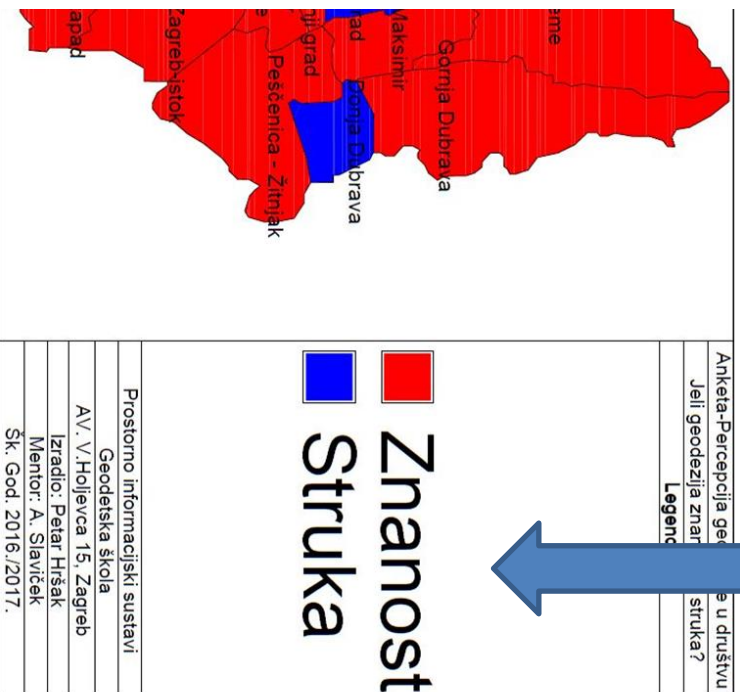
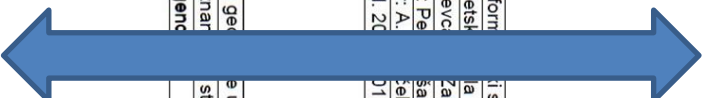
## Umetanje fusnote

1. Reference
2. Umetni fusnotu
3. Cursor postaviti kod riječi uz koju je vezan link
4. upisati (prenijeti link)
5. sve te linkove staviti na kraju pod Izvori



25

**USKLADI VELIČINU SLOVA.**



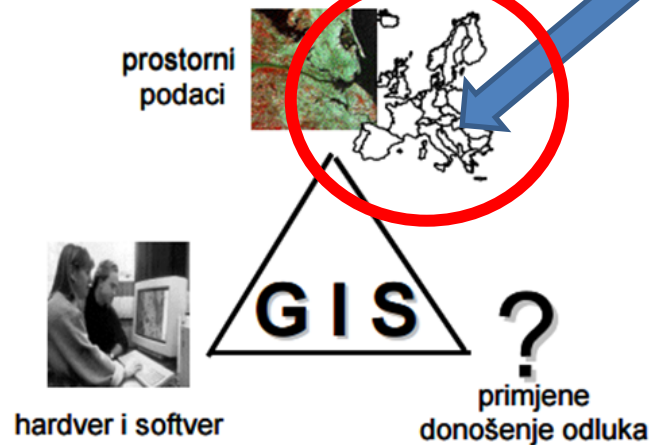
# Nacrtaj sam ovu sliku

(pronadi pojedinačne slike, kod HW-SW može biti tvoja slika)

primjeru računarskim prikazima kanadskih zemljopisa.  
(<https://www.youtube.com/watch?v=3VLGvWEuZxI>)

Prvi primjer komercijalnog GIS-a je ESRI (Environmental Systems Research Institute), tvrtka koju je osnovao Jack Dangermond 1969. godine. Tvrtka je napravila prvi komercijalni GIS program zvan ARC/INFO ranih 1980tih. Danas, ESRI je najveća tvrtka koja se bavi razvijanjem GIS program procijenjenom vrijednošću od 3.1 milijarde dolara. ([https://en.wikipedia.org/wiki/Jack\\_Dangermond](https://en.wikipedia.org/wiki/Jack_Dangermond))

Glavne komponente GIS-a su prostorni podaci, softver/hardver, strategija.

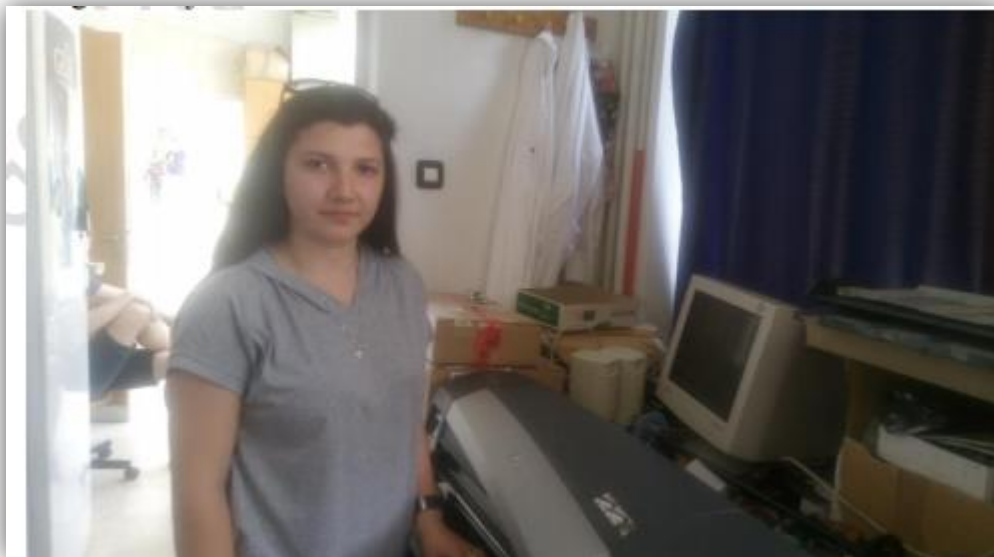


**Ex YU!**

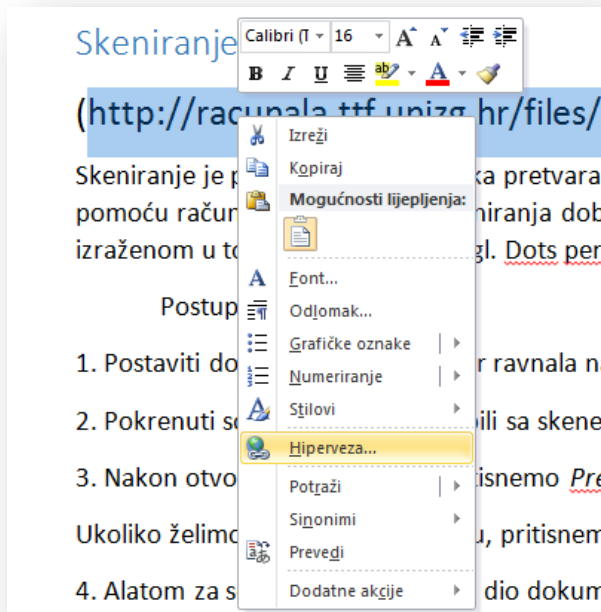
Primjena GIS-a u svakojake svrhe našla je i novo područje koje se često naziva Geomatika (Geographical Information Management/GIM).

Podaci u koji se koriste u GIS-u se dijele u dvije osnovne skupine: prostorni i neprostorni. Prostorni podaci mogu biti karte, fotografije, adrese i ostali podaci koji su na bilo koji način povezani s određenim dijelom prostora. Neprostorni podaci mogu biti: dijagrami, slike, financijski podaci i slično. Neprostorni podaci kad se spoje s prostornim podacima postaju atributi tim prostornim podacima.

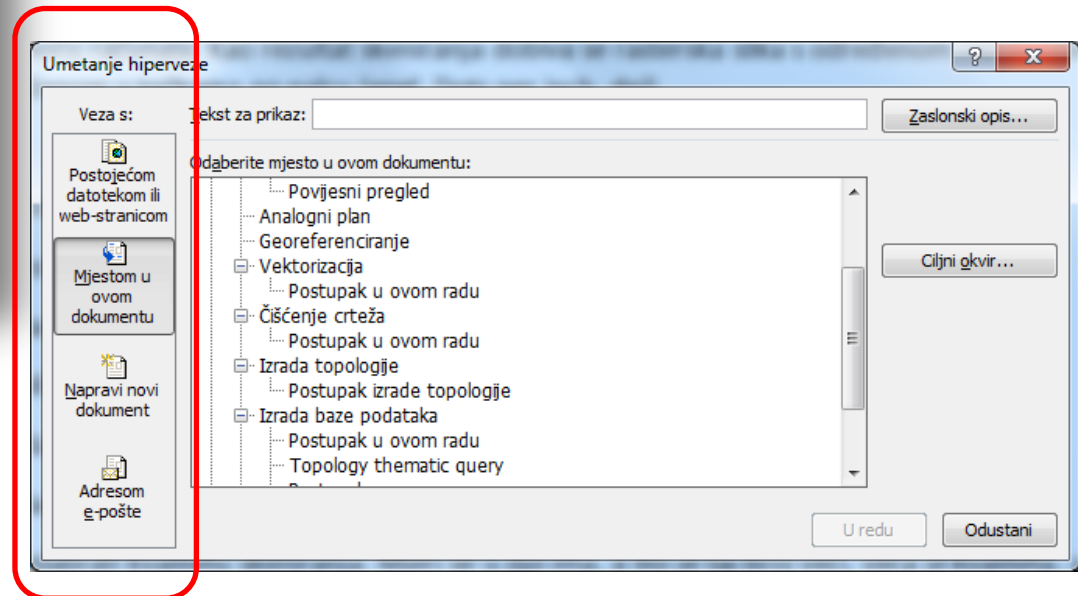
U dokumentu moraju biti najmanje tri tvoje slike za računalom (npr. slika dolje).



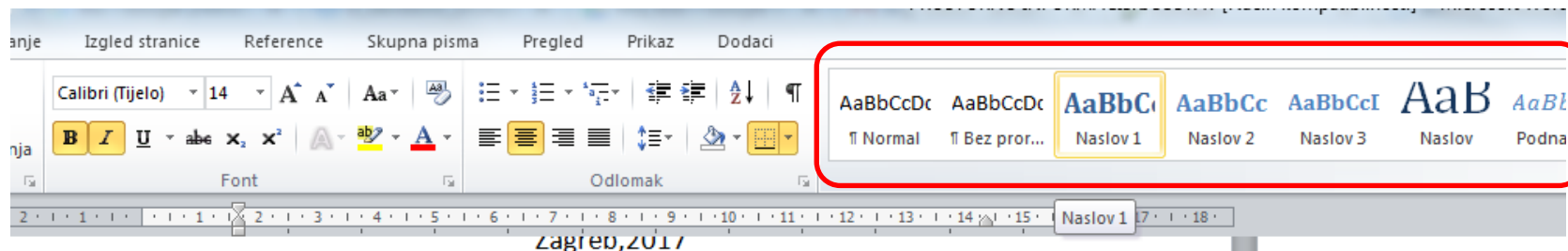
# Umetanje hiperveze



- obilježi tekst
- desna tipka miša
- Hiperveza



# Naslove označiti



Ivana Jolić

prof. Armando Slaviček

Ivana Jolić

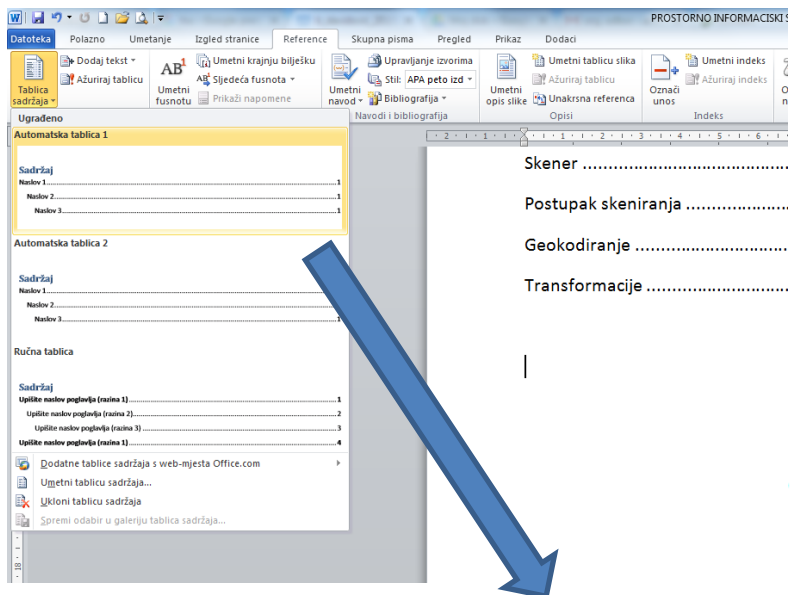
## Općenito o AutoCAD-u i Autodesk Map-u

Autocad je najpoznatiji proizvod CAD (Computer Aided Design) za projektiranje potpomognuto računalom, tvrtke Autodesk koja nudi preko 75 specijaliziranih softverskih alata i pomagala za različita područja npr. građevinarstvo, arhitektura, kartografija, geodezija, uređenje prostora itd.

Osnovni proizvod - 'Autocad' – je suvremeni program koji podržava dvodimenzijalno crtanje, kojim se praktički zamjenjuje klasično projektiranje na papiru, odnosno crtaču dasku i šestar, ili trodimenzionalno modeliranje višedjelnih objekata koji se u

u prostoru za m  
odgovarajućom  
uključenom opc  
Na istom radnor  
regira na miša. I  
prostor, ili na u  
isti objekt gleda  
bismo ucrtali u p  
trodimenzionalr

# Reference – umetanje sadržaja



## Sadržaj

Općenito o AutoCAD-u i Autodesk Map-u.....	3
Analogni plan.....	8
Digitalizacija katastarskih planova.....	9
Skeniranje.....	12
Geokodiranje.....	16
Transformacije.....	17



# Izvori:

[http://inovatori.hr/wp-content/uploads/sites/225/2015/01/AUTOCAD\\_za\\_samouke\\_na\\_15\\_stranica.pdf](http://inovatori.hr/wp-content/uploads/sites/225/2015/01/AUTOCAD_za_samouke_na_15_stranica.pdf)

<https://hr.wikipedia.org/wiki/AutoCAD>

<http://www.algebra.hr/edukacija/seminari/autodesk-map-3d/>

- *Geografski informacijski sustav*

<http://www.zavod.hr/gis>

- *Povijest GIS-a*

*Vježbenica (škola)*

- *Analogni plan*

[file:///C:/Users/x/Downloads/Geodezija\\_2006\\_04\\_Chapter4.pdf](file:///C:/Users/x/Downloads/Geodezija_2006_04_Chapter4.pdf)

- *Digitalizacija katastarskih planova*

[file:///C:/Users/x/Downloads/Geodezija\\_2009\\_01\\_clanak\\_3.pdf](file:///C:/Users/x/Downloads/Geodezija_2009_01_clanak_3.pdf)

- *Skeniranje*

*Power Point prezentacija (Skeniranje) dz*

- *Skener*

*Power Point prezentacija (Skeniranje) dz*

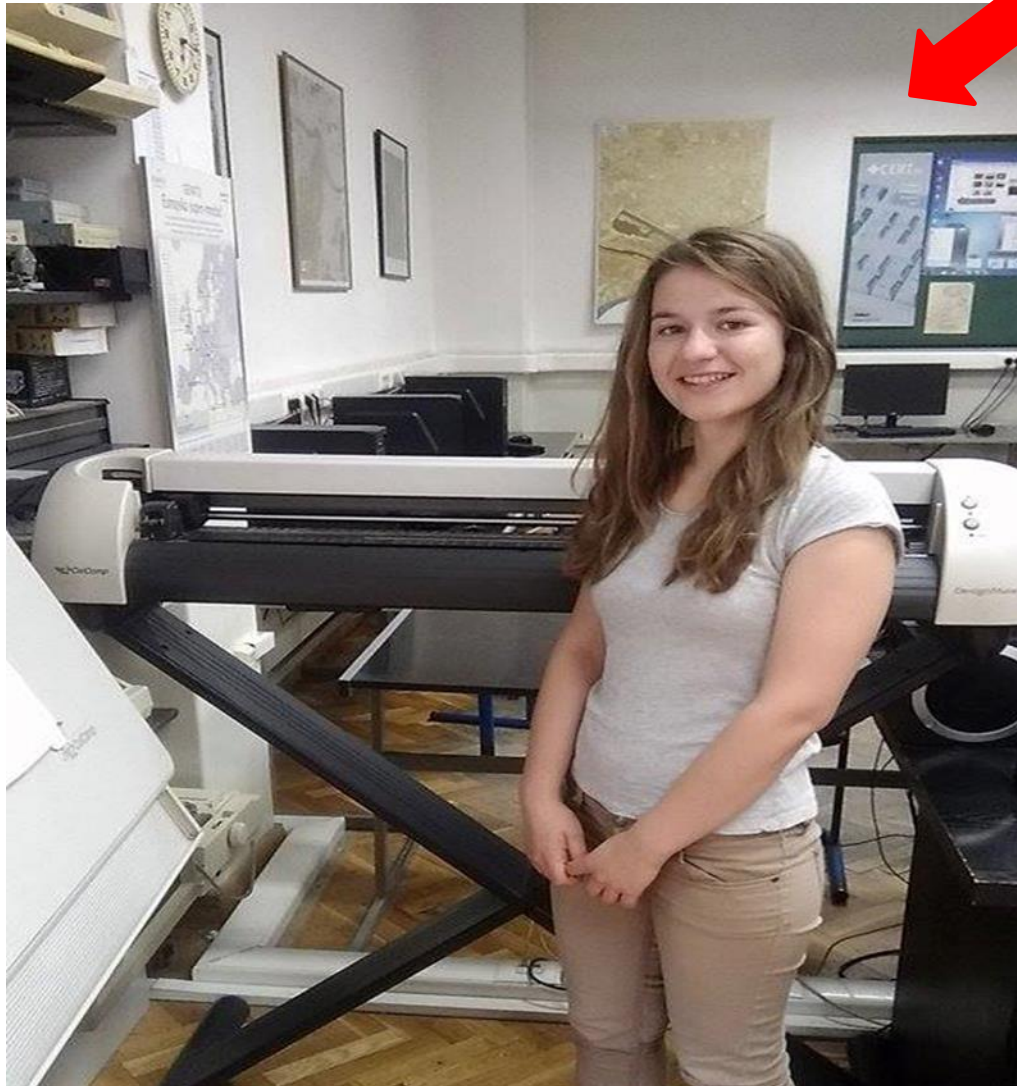
- *Postupak skeniranja*

*Power Point prezentacija (Skeniranje) dz*

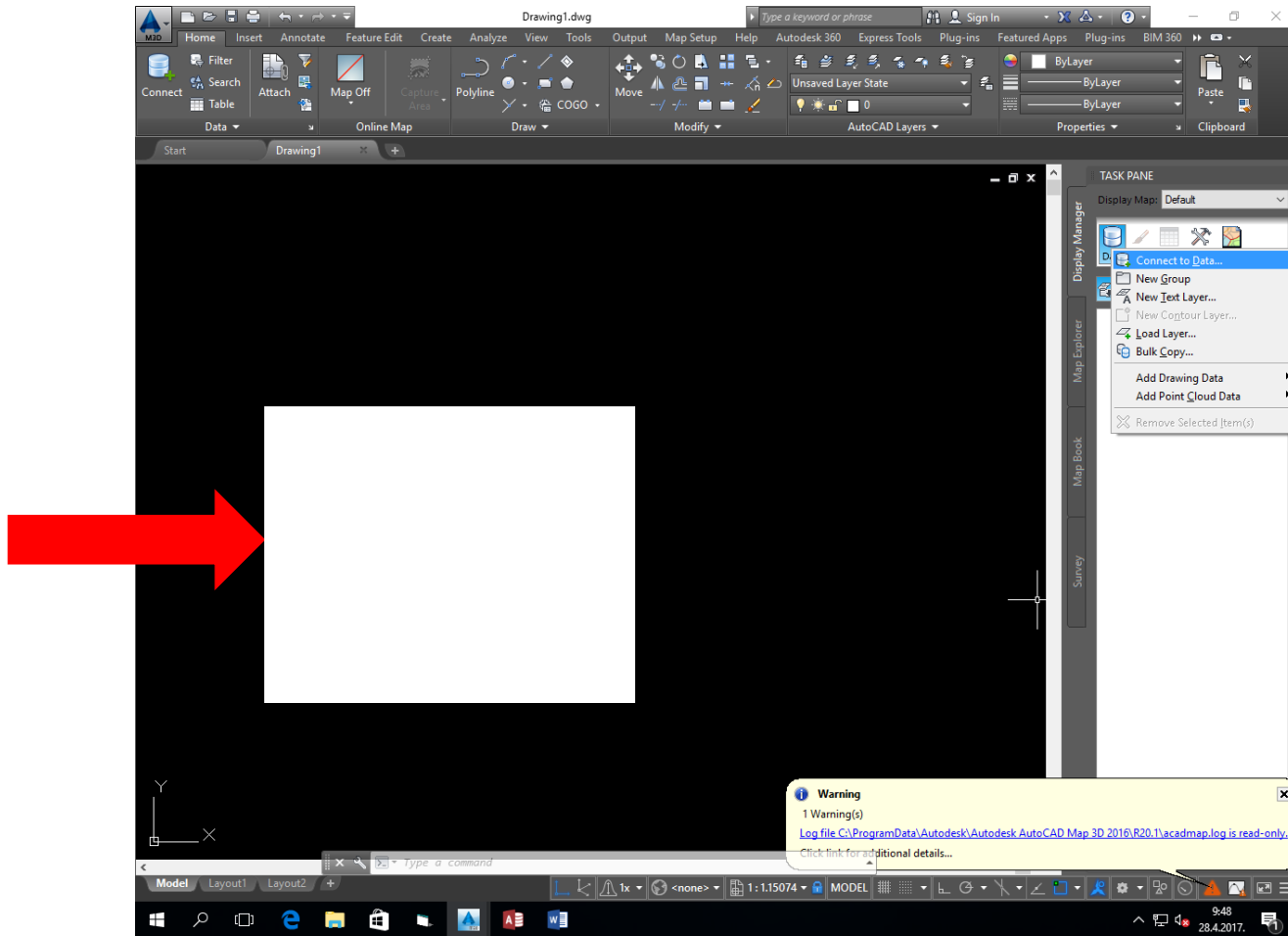
- *Geokodiranje*

Ovo čitaocu ništa ne znači.  
Navesti autora, naslov i izdanje.

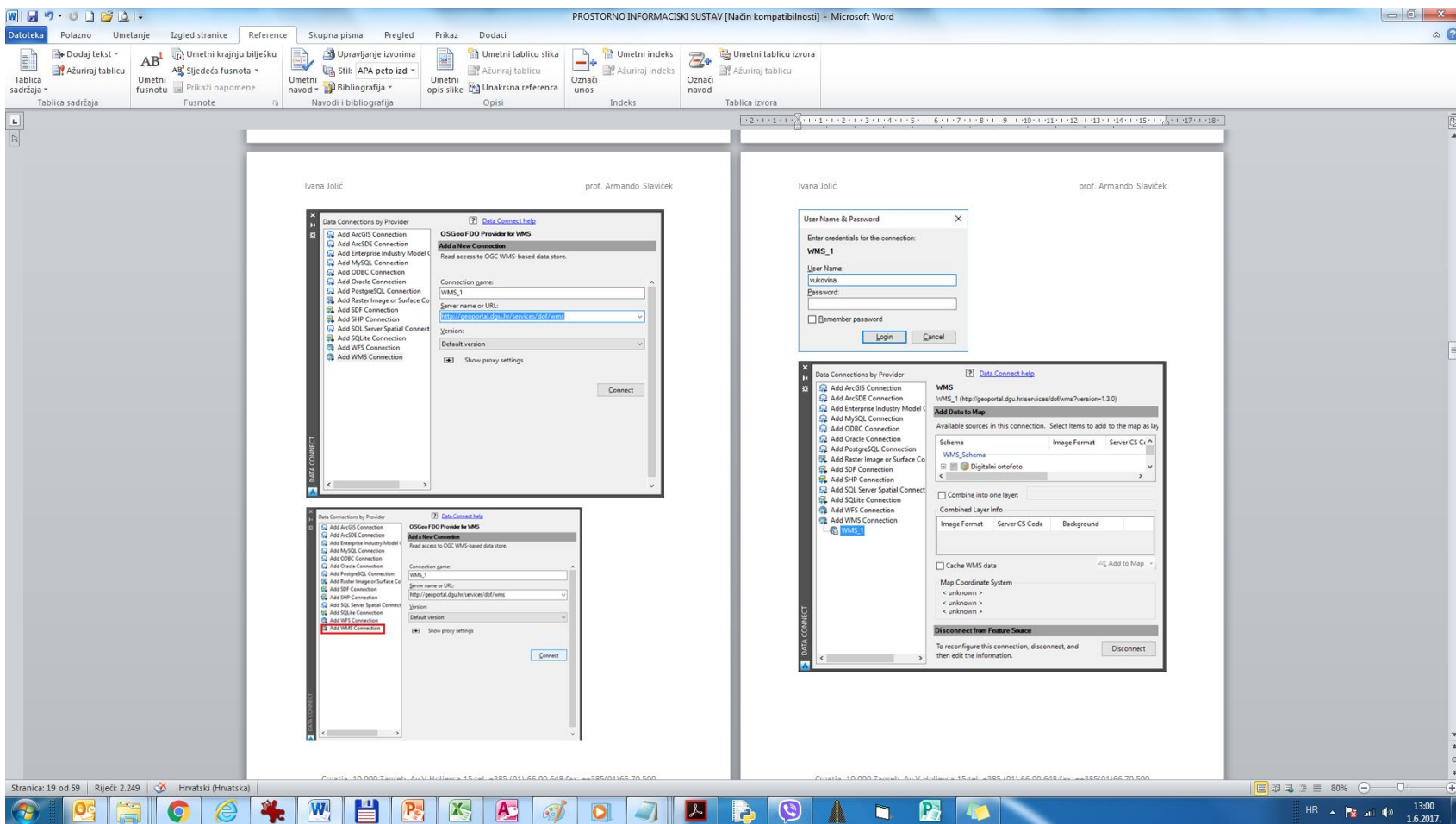
# Pazite kako slikama mijenjate veličinu (činite to razmjerno proporcijama)



# Stavite bijelu pozadinu (ušteta boje pri ispisu)



# Smanjite dijaloške okvire



# Objasnite što se zahtijeva kod pojedinog dijaloškog okvira

**MREŽNA TOPOLOGIJA**

**Create Network Topology - Select Nodes**

Topology Type (Required) Name: mrežna Type: Network  
Select Links (Required) Description: KZŽ

Select Nodes  
Create New Nodes

Select the nodes you want to include in the topology. You can include all nodes or select them manually in your map. If you want to filter node selection, use the Layers, Block Names, and Object Classes options.

Select all  Select manually

Layers:  
\* [Browse...]

Block names:  
\* [Browse...]

Object classes:  
\* [Browse...]

463 objects selected, 4566 filtered out

Cancel < Back Next > Finish Help

**Create Network Topology - Create New Nodes**

Topology Type (Required) Name: mrežna Type: Network  
Select Links (Required) Description: KZŽ

Select Nodes  
Create New Nodes

Select Create New Nodes to create nodes at the end points of lines where they are connected. Then, specify where to create the nodes and what point or block to use to create them.

Create new nodes

Layer:  
\*\_koc\_broj [v]

Point object for node creation:  
ACAD\_POINT [Browse...]

Cancel < Back Next > Finish Help


**POLIGONSKA TOPOLOGIJA**

**Create Polygon Topology - Select Topology Type**

Topology Type (Required) Topology type  
Select Links (Required) Defines the interconnectivity and relationships between polygons or area-based features, such as land parcels, political boundaries, and soil types.

Select Nodes  
Create New Nodes  
Select Centroids  
Create New Centroids  
Error Markers

Nge  
 Network  
 Polygon



Topology name: (Required)  
parcele-zgrade

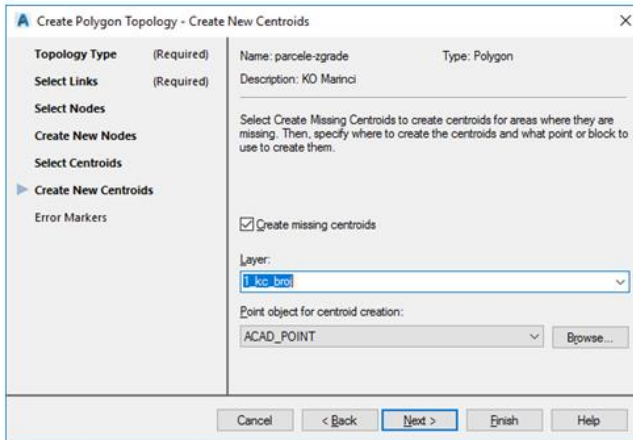
Topology description:  
KO Marina

Cancel < Back Next > Finish Help

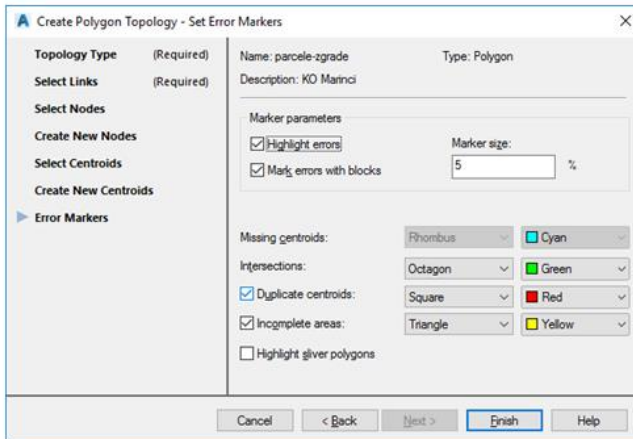
Croatia, 10 000 Zagreb, Av.V.Holjevcva 15;tel: +385 (01) 66 00 648;fax: ++385(01)66 70 500  
Web: [www.geoskola.hr](http://www.geoskola.hr)

Croatia, 10 000 Zagreb, Av.V.Holjevcva 15;tel: +385 (01) 66 00 648;fax: ++385(01)66 70 500  
Web: [www.geoskola.hr](http://www.geoskola.hr)

# Kreiranje baze (ukratko o MS Accessu)



Field Name	Data Type
ID	AutoNumber
kc_broj	Text
kucni_br	Text
ime_prezime	Text
auto	Yes/No
ograda	Yes/No
fasada	Yes/No
vrt	Yes/No
vikendice	Yes/No
mapa_za_turiste	Text
domace_zivotinje	Yes/No
kucni_ljubimci	Yes/No



ID	kc_broj	kucni_br	ime_prezime	auto	ograda	fasada	vrt	vikendice	mapa_za_turiste	domace_zivotinje	kucni_ljubimci
1	10073	76	FRANJO JOVIC								
2	23079	748	OSKAR ZILJAC								
3	31123	762A	OSKAR ZILJAC								
4	41112	768	KARINC JOSIP								
5	51271	78	ADIC JUVACKA								
6	6134	86	BARONOVIC								
7	714	82	BULESOVIC A								
8	8123	84	BOJANOVIC MA								
9	91272	86	LIPIK BABA								
10	10179	86A	REZAK MILICA								
11	11162	88	FRIBANIC MILO								
12	12169	90	GOMBOSVIC MI								
13	13179	ograda	UDC IVANICAN								
14	141203	102	SEVER VERA								
15	151271	104	PETERJAN DAN								
16	161263	110	BARONIC NINA								
17	171242	110B	DUNAN STERNA								
18	181264	112	MARNOVIC BO								
19	191263	114	JADIC MELJEN								
20	201271	118	KARALUJA RUD								
21	211271	116/1	MATKOVICAN N								
22	221263	120	BAJIC BRANKO								
23	231271	11	CAP JOSIP								
24	241276	46	JAGAR NIKOLA								
25	25126	45	MARJOLIN STJ								
26	261276	43	MIRKOVIC MARI								
27	271263	41	MATKO FRANKO								
28	28126	67A	DRAČA RADOŠ								
29	29126	67B	KRISTINA MARIN								
30	301263	67	ANDRIJEVIC E								
31	311263	70A	BEJKA MARIJA								
32	321263	67C	MARIJA MARIJA								
33	331173	10	DIMITAR IGOR								
34	341263	48	KOVACOVIC LUK								
35	351263	46	ZAGREBAC BORO								
36	361263	30	BLASAVIC ADRI								

# Povećati objekte (2x,3x,...)

(važna nam je informacija)



- dodati naziv mjesta i nacrtati ulicu  
da se možemo locirati (snaći u prostoru)  
- grafički elementi povezani su s atributima i  
daju nam određene informacije koje moramo  
jasno vidjeti na planu i moći analizirati

Prostorni informacijski sustavi	
Mapa za turiste	
Legenda	
	Vulkanizer
	Parkiralište za autobuse
	PVC Stolarija
	Automehaničarska radionica
	Kurija Alapić
	Stara škola
	Pekara
	Vrtić
	Konzum
	Kapelica
	Vatrogasni dom i park
	Frizerski salon
	Škola
	Nogometni klub Jelačić
	Cvjećarnica
	Crkva
	Groblje
	Prvomajska

Geodetska škola Zagreb  
Avenija Većeslava Holjevca 15  
Mentor: Armando Slaviček  
Datum: 28.5.2017.  
Izradila: Ivana Jolić, 4.c  
Šk. God. 2016./2017.

# Pitanja?

