

## Kratki opis

Kako u svim ostalim područjima znanosti i struke, pa tako i u geoznanostima, digitalne tehnologije uzimaju sve veći utjecaj kod bavljenja ovom vrstom posla, bilo za provođenje istraživanja, prikupljanje podataka, provođenje analiza ili vizualizaciju rezultata. Danas je život postao nezamisliv bez svakodnevne uporabe digitalnih uređaja. Pa tako su i djeca i mladi sve više i sve ranije okruženi tehnologijom te razmišljaju i obrađuju informacije na bitno drugačiji način od starijih generacija. Iz tog razloga vrlo je važno upravo djeci prikazati mogućnosti korištenja takve tehnologije u područjima inženjerske struke, pogotovo inženjerstva okoliša. Kao jedan primjer u sklopu ove radionice predviđena je pokazna vježba izrade 3D modela terena iz različitih tipova podataka te osobna familijarizacija učenika s korištenjem takvog tipa podataka. Cilj ove vježbe je korištenjem geografskog informacijskog sustava vizualizirati postupak izrade 3D modela terena te uočiti mogućnosti koje takvi podaci pružaju za nadogradnju različitih vrste istraživanja.



## Potrebni materijal

- Računala
- GIS softver
- GPS uređaj

## Detaljni postupak

### I. Korak:

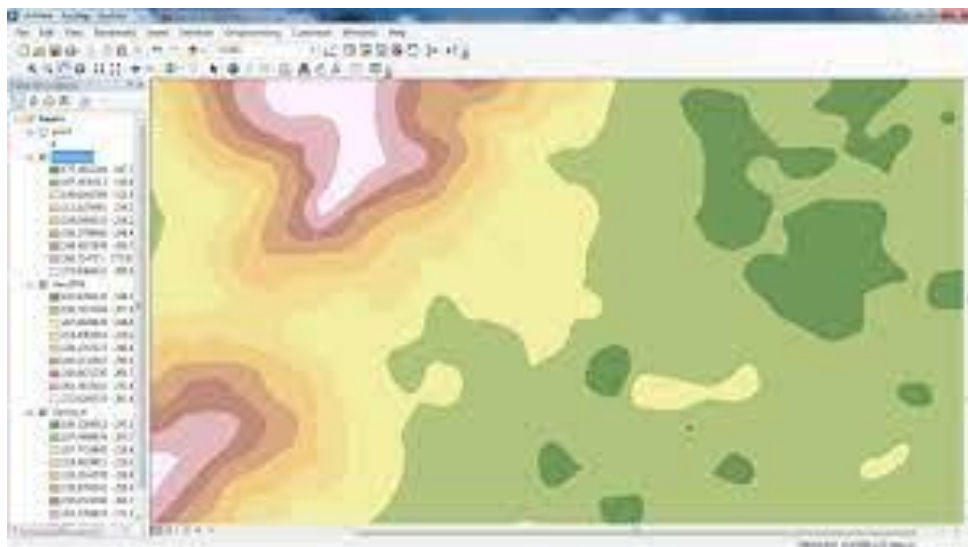
Najprije pratite voditelja i pokaznu vježbu. Postavljajte pitanja i tražite dodatna objašnjenja ako nešto nije jasno.

### II. Korak:

Prema priloženom radnom listiću pokušajte odraditi zadatke korištenjem i obradama podataka u GIS okruženju.

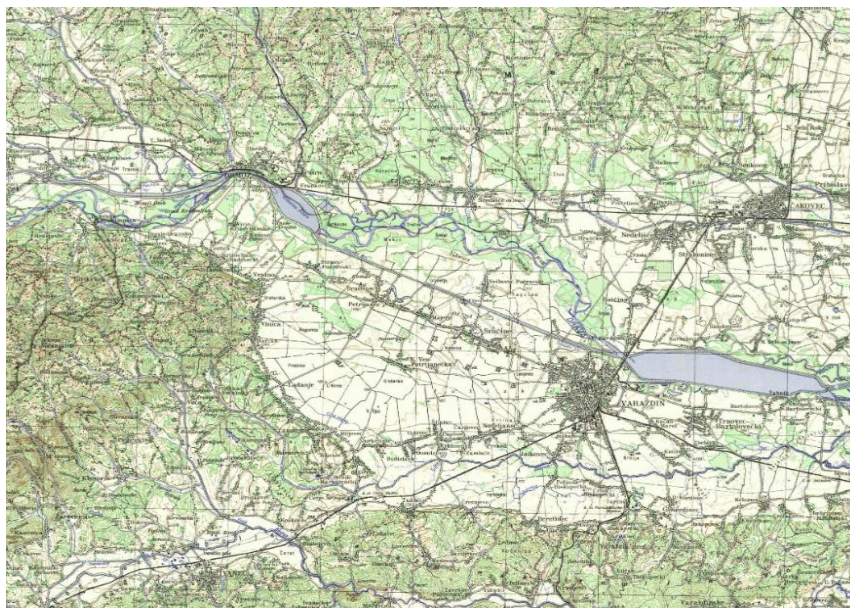
### III. Korak:

Pripremite kratku prezentaciju mogućnosti za krajnji obilazak grupe.

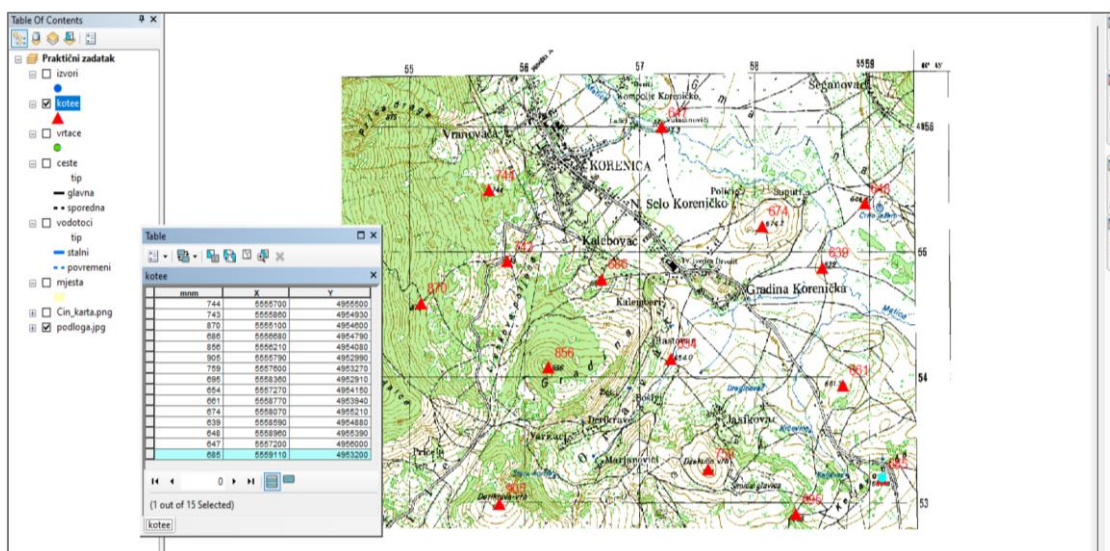


## Radni listić: 3D MODEL TERENA

**I.** U mapi Vježba\_B5\_1 nalaze se materijali potrebni za ovu radionicu. Pokrenite GIS projekt koji se nalazi u mapi. Probajte osnovne preglede topografskih karata. Uočite elemente topografske karte. Prepoznajte osnovne elemente područja koje proučavate i probajte se orijentirati u prostoru.



**II.** Upoznajte digitalizaciju topografske karte. Za modeliranje terena ključni je podatak o nadmorskoj visini. Probajte digitalizirati označene kote i upisivati metre nad morem.



# 3D MODEL TERENA

**III.** Slušajte voditelja kako iz podataka na analognim kartama dolazimo do digitalnog modela reljefa (DMR) koji vizualizira 3D prikaz terena.

