

PP prezentacija

Risek, Matija

Supplement / Prilog

Publication year / Godina izdavanja: **2017**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:384541>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-04**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrića University of Pula](#)

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Odjel za informacijsko-komunikacijske tehnologije

Baza podataka kao element geoinformacijskih sustava i primjena GIS-a na projektu „Katastar osnovnih škola Varaždinske i Međimurske županije”

Student: Matija Risek bacc. ing. comp.

Mentor: dr. sc. Ivan Pogarčić

Pula, 29. lipanj 2017.

Sadržaj prezentacije

- Osnove GIS-a
- Primjena GIS-a
- Podaci u GIS-u
- Baza podataka u GIS-u
- Programska potpora GIS-a
- GIS projekt

Osnove geoinformacijskih sustava

- Definicija geografskog informacijskog sustava
- Geografski informacijski sustavi kroz povijest
- Komponente geografskih informacijskih sustava
 - Računalni sustav
 - Software
 - Prostorni podaci
 - Upravljanje podacima
 - Ljudi

Primjena geoinformacijskih sustava

- Tipovi GIS aplikacija (desktop, server, developer i hand-held)
- Tipovi korisnika (krajnji korisnik, analitičar, administrator, razvojni ing.)
- Primjena GIS sustava u svijetu
 - Brazil – utjecaj prirodne pojave El Niño na poljoprivredu
 - Švedska – lociranje vojnih i civilnih zdanja – vojno planiranje
 - Kolumbija – nadzor zemljišta nacionalnih parkova – ekologija
- Primjena GIS sustava u Hrvatskoj
 - „Geografska osnova automobilskih utrka INA Delta Rally” - sport
 - „HV GIS” – važna uloga u oružanim snagama Republike Hrvatske
 - „INA GIS” – istraživanje hrvatskih prirodnih bogatstava

Podaci u geoinformacijskim sustavima

- Vrste podataka u GIS-u (prostorni i atributni)
- Prostorni podaci u GIS-u
 - Točka, linija, poligon
 - Modeli i strukture prostornih podataka: rasterska, vektorska
- Izvori podataka: popisi, ankete, fotografija, satelitske snimke, ortofoto
- Kvaliteta podataka postiže se standardima

Baza podataka u GIS-u

- Važnost baza podataka u geoinformacijskim sustavima
- Modeli baza podataka
 - Relacijski model
 - Objektno-orijentirani model
 - Hijerarhijski model
 - Mrežni model
 - Sekvencijalni model
- Dominacija relacijskih i objektno-orijentiranih baza podataka

Programska potpora u GIS-u

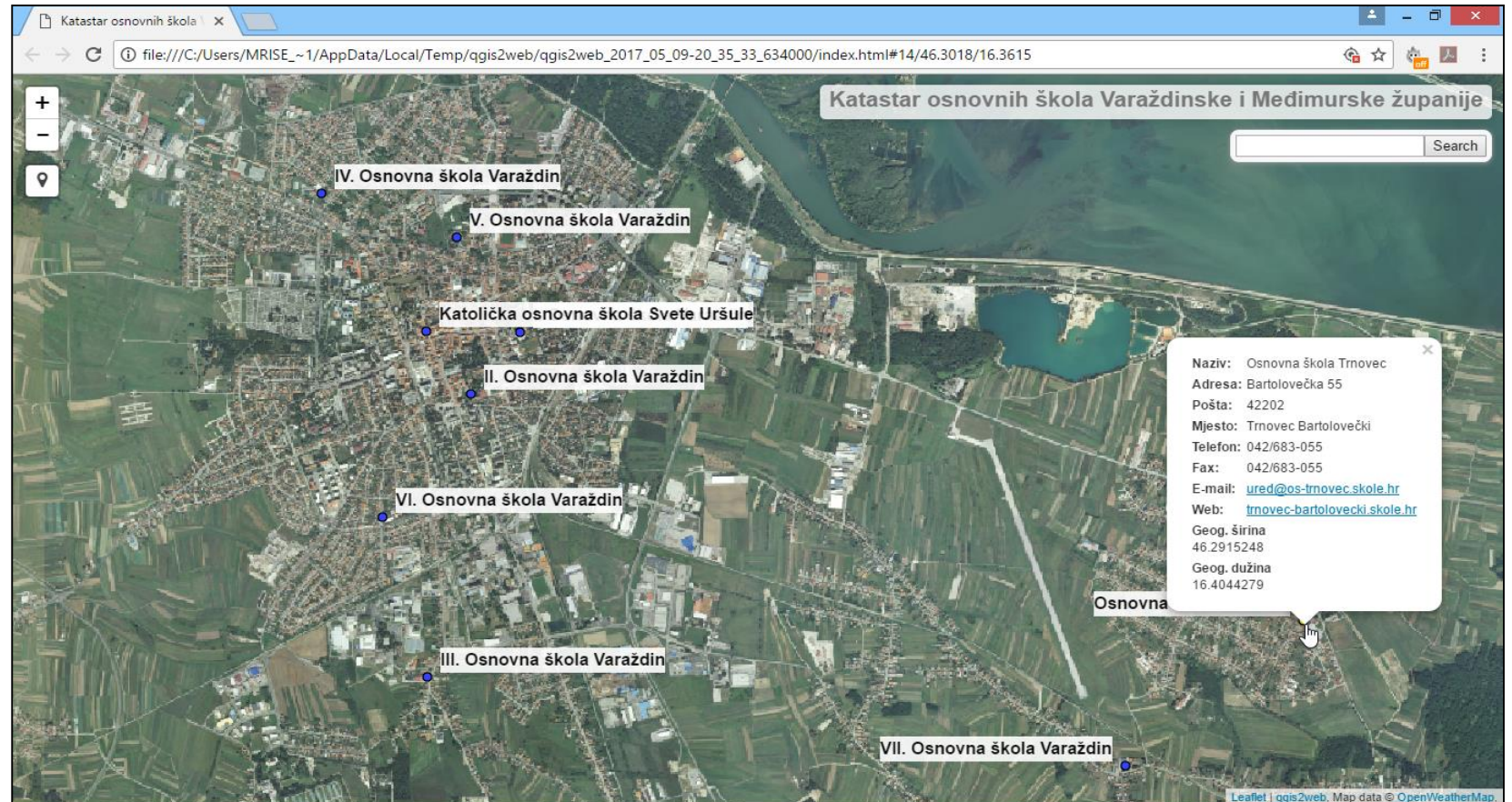
- Opća programska potpora
 - Operacijski sustav/web browser
 - Baza podataka
 - Komunikacijska potpora
- Aplikacijska programska potpora
 - QGIS
 - PostGIS
 - ArcGIS
- Nadogradnja aplikacijske programske potpore (C++, Python, Java)

GIS projekt „Katastar osnovnih škola Varaždinske i Međimurske županije” (1)

- Baza podataka katastra osnovnoškolskih ustanova
 - Programi QGISDesktop (inačica 2.18.1) i Microsoft Excel (inačica 15.0)
 - Ukupno evidentirana 71 osnovna škola na području dvije županije
 - Atributni podaci: škola, ulica, poštanski broj, telefon, faks, e-mail, website
 - Prostorni podaci: geografska širina i geografska dužina – Point (x, y)
 - .xslm => CSV => sloj baze podataka

GIS projekt „Katastar osnovnih škola Varaždinske i Međimurske županije” (2)

- Prikaz podataka u QGIS-u i web pregledniku
 - Web GIS
 - WMS servis
 - QGIS plugin
 - Mozilla Firefox
 - OnClick metode



GIS projekt „Katastar osnovnih škola Varaždinske i Međimurske županije” (3)

- Kartografski GIS izlazi
 - Kompozitor ispisa
 - Sloj karte
 - Sloj baze podataka
- Osnovni elementi mapa
 - Labele, kazalo, slike
 - Simboli, graf. mjerilo
 - Atributna tablica



GIS projekt „Katastar osnovnih škola Varaždinske i Međimurske županije” (4)

- Smjernice daljnjeg razvoja katastra
 - Izrada vektorskog sloja podataka
 - Dodatni kartografski izlazi (3D prikaz, kartogram, animacije)
 - Dodatni ne-kartografski izlazi (tablice, grafikoni, multimedijalni sadržaji...)
 - Kompleksniji Web GIS
 - Virtualni obrazovni centar
 - Dodatni pluginovi



Hvala na pozornosti!