



Usluge zasnovane na lokaciji

Seminar – tema 3

Hana Rut Lerga
Ivana Štimac
Stjepan Turk

Zadatak

Razviti programsku podršku u programskom okruženju za statističko računarstvo R, koja će ostvarivati sljedeće zadatke:

1. preuzeti popis mjesta na kojima Državni hidrometeorološki zavod Republike Hrvatske obavlja meteorološka mjerenja te neprekinuta satna opažanja tlaka zraka u razdoblju od 24 sata
2. pomoću alata OSM Nominatim odrediti položaje mjesta iz točke (1)
3. položaje iz točke (2) definirati kao prostorne točke (objekte u prostoru)
4. odrediti satne Moranove koeficijente te ih prikazati grafički
5. u seminarskom radu opisati problem, opisati metodologiju rada te razvijenu programsku podršku u okruženju R, predstaviti i interpretirati rezultate te oblikovati zaključak

Nastavak rada

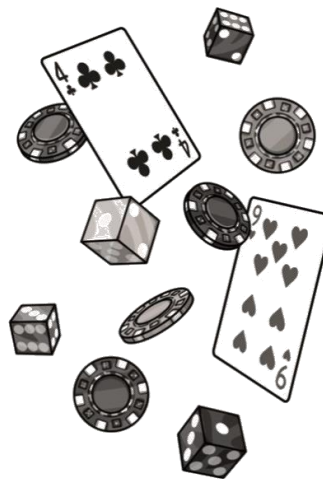
- Moranov I koeficijent

n – broj značajki
w – težinski koeficijent bliskosti
y – opažanja statističke varijable

$$I = \frac{n}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} \cdot (y_i - \bar{y}) \cdot (y_j - \bar{y})}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij}}$$

u R
okruženju

Korelacijski koeficijent koji mjeri koliko je jedan objekt sličan drugima koji ga okružuju.




Monte Carlo
simulacije

Određivanje statističke značajnosti (p-vrijednost) u odnosu na slučajni proces.

Nastavak rada

- Preuzimanje prostornih podataka za cijelu Hrvatsku

 OpenStreetMap

Uredi

Povijest

Izvoz

Gdje sam?

Idi

Traži

Izvoz

46.566

13.447

19.512

42.350

Dozvola

OpenStreetMap podaci su licencirani pod [Open Data Commons Open Database License \(ODbL\)](#).

Ovo područje je preveliko da bi se izvezlo u OpenStreetMap XML formatu. Molim približi prikaz ili odaberi manje područje ili odaberi jedan od izvora navedenih ispod za preuzimanje velike količine podataka.

Ako gornji izvoz podataka ne uspije, molim pokušaj sa nekim od izvora navedenih ispod:

Overpass API

Preuzmi iznad odabrano granično područje sa drugog servera na kojem je identična kopija baze podataka OpenStreetMap-a

GNSS tragovi

Dnevnik

Communities

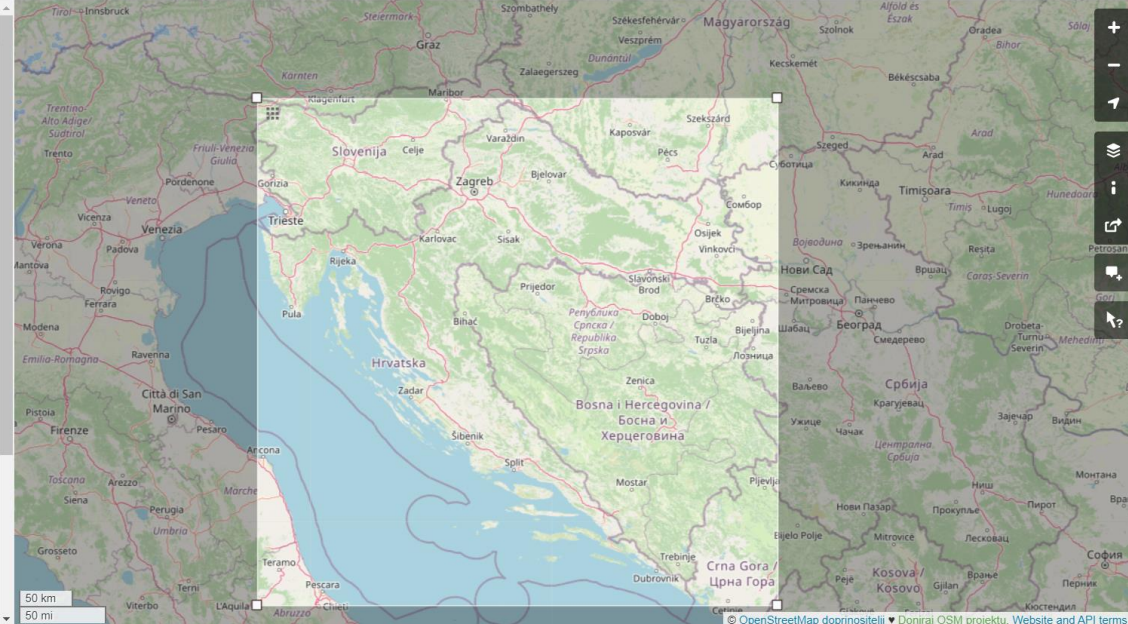
Autorska prava

Pomoć

O projektu

Prijavi se

Otvori račun



50 km

50 mi

© OpenStreetMap doprinositelji

Doniraj OSM projektu.

Website and API terms

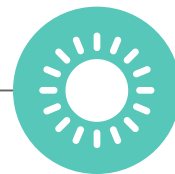
Problemi i rješenja



Problemi



Rješenja



Geofabrik Downloads

Redovno ažurirani podaci za izvoz:
kontinenata, država i odabranih gradova

Ovo područje je preveliko da bi se izvezlo u OpenStreetMap XML formatu. Molim približi prikaz ili odaberi manje područje ili odaberi jedan od izvora navedenih ispod za preuzimanje velike količine podataka.

Sub Region	Quick Links		
	.osm.pbf	.shp.zip	.osm.bz2
Africa	[.osm.pbf] (5.6 GB)	✖	[.osm.bz2]
Antarctica	[.osm.pbf] (31.1 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Asia	[.osm.pbf] (11.4 GB)	✖	[.osm.bz2]
Australia and Oceania	[.osm.pbf] (1.0 GB)	✖	[.osm.bz2]
Central America	[.osm.pbf] (584 MB)	✖	[.osm.bz2]
Europe	[.osm.pbf] (26.1 GB)	✖	[.osm.bz2]
North America	[.osm.pbf] (12.0 GB)	✖	[.osm.bz2]
South America	[.osm.pbf] (2.9 GB)	✖	[.osm.bz2]

Sub Region	Quick Links		
	.osm.pbf	.shp.zip	.osm.bz2
Albania	[.osm.pbf] (43.7 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Andorra	[.osm.pbf] (2.3 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Austria	[.osm.pbf] (670 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Azores	[.osm.pbf] (13.0 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Belarus	[.osm.pbf] (258 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Belgium	[.osm.pbf] (500 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Bosnia-Herzegovina	[.osm.pbf] (114 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Bulgaria	[.osm.pbf] (117 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Croatia	[.osm.pbf] (145 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Cyprus	[.osm.pbf] (22.5 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]
Czech Republic	[.osm.pbf] (777 MB)	[.shp.zip]	[.osm.bz2]

Plan za sljedeća 2 tjedna

- R kod za računanje Moranovih koeficijenta

