



Upotreba besplatnih GIS sistema u arheologiji

Forma: Kurs / Obuka

Datum: 26.11. - 07.12.2018. (obuka će se organizovati ponedeljkom, sredom i petkom)

Vreme: 18:30 - 20:00

Lokacija: Filozofski fakultet, učionica 410

Opis: Predavanja, na temu upotrebe open-source i drugih javno dostupnih tehnologija za izradu održivog GIS sistema za primenu u arheologiji, obuhvatiće sve aspekte kreiranja funkcionalnog GIS sistema, od instalacije i podešavanja aplikacija i platformi neophodnih za rad, preko uvoza postojećih podataka, do kreiranja i unosa novih, kao i izlaza u digitalnim i štampanim formatima.

Predavanje će biti organizovano u 3 modula, od kojih svaki obrađuje posebnu fazu u razvoju i funkcionisanje samog GIS sistema, te će biti izvedeno na praktičnom primeru, u živoj demonstraciji, nakon koje će i sami učesnici imati mogućnost da uz asistenciju predavača samostalno primene prikazane tehnike.

MODUL 1 – QGIS Osnove

1. Uvod

- a. Osnove GIS-a (pojmovi i projekcije)
- b. Osnovne informacije o programu QGIS
- c. Izgled i delovi osnovnog prozora
- d. Podešavanja programa
- e. Ekstenzije (Plug-in)
 - i. Dodavanje
 - ii. Instalacija i uklanjanje
 - iii. Korisni plug-in alati
- f. Otvaranje podataka i dodavanje slojeva (vektor i raster)
- g. Dostupne online karte
- h. Kreiranje projekta

2. Kreiranje karata

- a. Rad sa vektorskim podacima
- b. Kreiranje vektorske karte
 - i. Atributi

- ii. Podešavanje izgleda karte
 - iii. Oznake
 - iv. Klasifikacija kroz filtriranje
- c. Dodavanje pozadinskih karata

MODUL 2 – QGIS Unos i analiza

1. Rad sa vektorima, kartama
 - a. Tipovi podataka
 - b. Forme za unos
 - c. Topologija
 - d. Akcije
 - e. Reprojekcija
 - f. Vektorske i prostorne analize
 - g. Statistika
2. Rasteri
 - a. Rad sa rasterima
 - b. Podešavanje izgleda rastera
 - c. Analiza rastera
 - d. Konverzija u vektor
3. Izvoz karata
 - a. Composer i štampa
 - b. Izvoz u druge formate

MODUL 3 – Baze podataka

1. PostgreSQL baza podataka
 - a. Osnovne informacije o bazama podataka
 - b. Instalacija i podešavanje
 - c. Model podataka (kreiranje tabela)
 - d. Dodavanje podataka
 - e. Kreiranje upita
 - f. Kreiranje pregleda
 - g. Kreiranje pravila
2. Prostorne baze
 - a. Instalacija PostGIS ekstenzije
 - b. Jednostavan model prostornih podataka
 - c. Uvoz i izvoz
 - d. Prostorne pretrage
 - e. Geometrija
3. Rad sa bazama u QGIS-u
 - a. Uspostavljanje veze sa bazom
 - b. Osnovna ograničenja



- c. Otvaranje podataka iz baze
- d. Osnovna administracija DB tabela
- e. Pretrage
- f. Uvoz podataka u bazu
- g. Izvoz podataka iz baze

Neophodni alati je poneti laptop racunar i miš, sa instaliranim sledećim softverima:

QGIS (GIS alat):

64 bit - http://qgis.org/downloads/QGIS-OSGeo4W-2.18.24-1-Setup-x86_64.exe

32 bit - <http://qgis.org/downloads/QGIS-OSGeo4W-2.18.24-1-Setup-x86.exe>

PostgreSQL (baza podataka):

64 bit - <https://get.enterprisedb.com/postgresql/postgresql-10.5-2-windows-x64.exe>

32 bit - <https://get.enterprisedb.com/postgresql/postgresql-10.5-2-windows.exe>

PostGIS (Prostorna ekstenzija baze)

64 bit - <http://download.osgeo.org/postgis/windows/pg10/postgis-bundle-pg10x64-setup-2.4.4-1.exe>

32 bit - <http://download.osgeo.org/postgis/windows/pg10/postgis-bundle-pg10x32-setup-2.4.4-1.exe>

Napomena:

Iako je bazu podataka moguće skinuti sa stranice proizvođača

(<https://www.postgresql.org/download/windows>) gore navedeni linkovi sadrže grafičke instalere koje su lakše za rad. Isto važi i za PostGIS ekstenziju.

Prijava: arheodata@gmail.com

