

Geografski informacioni sistemi

Projekat 2: OGC Geo-prostorni Web servisi

1. Proučiti OGC standarde i specifikacije dostupne sa <http://www.opengeospatial.org/standards> i online kursa [Open Web Mapping](#)
 - OGC Web Map Service 1.3.0 - 06-042 <http://www.opengeospatial.org/standards/wms>
 - OGC Web Feature Service 2.0 - 09-025r1 - <http://www.opengeospatial.org/standards/wfs>
 - Geography Markup Language (GML) - <http://www.opengeospatial.org/standards/gml>
 - OGC Web Coverage Service 2.1 - <http://www.opengeospatial.org/standards/wcs>
2. Pogledati i proučiti nove OpenAPI specifikacije za pristup geo-prostornim Web servisima
 - OGC API - <https://ogcapi.ogc.org/> <https://developer.ogc.org/>
 - OGC API Workshop - <https://ogcapi-workshop.ogc.org/>
3. Pregledati i proučiti open-source GIS softver na OSGeo (<http://www.osgeo.org/>) sa posebnim fokusom na Web GIS softver i servise:
 - GeoServer (<http://geoserver.org/>) – WMS/WFS server
 - Leaflet (<https://leafletjs.com/>) - JavaScript biblioteka za GIS/mapiranje na klijentu
 - OpenLayers (<https://openlayers.org/>) - JavaScript biblioteka za GIS/mapiranje na klijentu
4. U okviru projekta neophodno je da se:
 - a. Koriste OpenStreetMap podaci koji su import-ovani u PostGIS/PostgreSQL bazu podataka u Projektu 1.
 - b. Instalira i konfigurira GeoServer na svom računaru, i postave slojevi sa vektorskim podacima iz lokalne PostGIS baze podataka.
 - c. Razvije jednostavna Web GIS aplikaciju korišćenjem Leaflet ili OpenLayers JS biblioteke ili desktop GIS aplikacija korišćenjem nekog open-source frameworka, koja će pristupati podacima na GeoServer-u preko WFS-a i WMS-a i koja prikazuje izbrane slojeve geoprostornih podataka (rasterske i vektorske), kao i legendu sa slojevima.
 - d. Klikom na određeni geo-objekat obezbedi prikaz njegovih atributa u pop-up prozoru