

## Usługi sieciowe i webGIS w oparciu o OpenSource (QGIS Server 3, Geoserver, PostGIS, Leaflet, Apache) (2dni)

### Zakres szkolenia:

Szkolenie przeznaczone dla osób z przynajmniej średniozaawansowaną znajomością zagadnień GIS.

### Dzień pierwszy

- Instalacja, konfiguracja i udostępnianie danych z bazy danych PostgreSQL z rozszerzeniem PostGIS;
- Język SQL, polecenia i obsługa narzędzi PostgreSQL oraz funkcje i możliwości PostGIS;
- Jednoczesna praca wielu użytkowników na danych, konfigurowanie uprawnień i dostępów do danych, w tym reguł na poziomie rekordów, bezpieczeństwo danych przestrzennych;
- Definiowanie reguł walidacyjnych wykorzystujących PostGIS
- Instalacja i tworzenie własnych usług WMS, WFS, WCS, WMTS przy wykorzystaniu QGIS Desktop3 i QGIS Server 3 oraz serwera Apache pod systemem Windows;
- Konfiguracja i udostępnianie aplikacji fcgi i serwisów mapowych poprzez serwer Apache;
- Budowa, składniki, infrastruktura i bezpieczeństwo systemów GIS oraz udostępniania danych;

### Dzień drugi

- Instalacja i konfiguracja aplikacji Geoserver w oparciu o uniwersalne środowisko Java oraz Apache Tomcat;
- Tworzenie usług OWS przy wykorzystaniu aplikacji Geoserver z uwzględnieniem bezpieczeństwa danych;
- Tworzenie stylów SLD, udostępnianie pojedynczych warstw rastrowych i wektorowych oraz gotowych projektów mapowych w aplikacji Geoserver;
- Korzystanie z Geoserver REST API;
- Konfigurowanie i upublicznianie usług sieciowych w środowisku MS Windows;
- Tworzenie internetowego serwisu mapowego (własny geoportal) w oparciu o bibliotekę Leaflet;
- Generowanie szablonów aplikacji mapowych z projektów QGIS (qgis2web);



EnviroSolutions Sp. z o.o.  
ul. Szeligowska 32a/13  
01-320 Warszawa  
[www.envirosolutions.pl](http://www.envirosolutions.pl)  
[office@envirosolutions.pl](mailto:office@envirosolutions.pl)