

Kod szkolenia: **GEOSERV**

Tytuł szkolenia: **Prezentacja i udostępnianie danych przestrzennych za pomocą GeoServera**

Dni: 3

Opis:



STUDIUM PODYPLOMOWO
DANE PRZESTRZENNE NA UKSW

SPRAWDŹ

Adresaci szkolenia:

Szkolenie przeznaczone jest dla początkujących programistów i administratorów chcących zapoznać się z tematyką udostępniania danych przestrzennych w sieci.

Cel szkolenia:

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników z teoretycznymi oraz praktycznymi zagadnieniami dotyczącymi prezentacji i udostępniania danych przestrzennych w Internecie zgodnie z obowiązującymi standardami.

Osoby, które ukończą szkolenie dowiedzą się jak:

- zarządzać GeoServerem i konfigurować jego środowisko
- korzystać z różnych formatów danych przestrzennych aby stanowiły źródło dla usług OGC
- efektywnie i szybko prezentować i udostępniać dane przestrzenne za pomocą protokołów WMS i WFS

Po zakończonym szkoleniu uczestnicy będą w stanie samodzielnie skonfigurować i administrować GeoServerem oraz wydajnie i bezpiecznie udostępniać dane przestrzenne.

Wymagania:

Od uczestników wymagana jest podstawowa wiedza w zakresie tworzenia aplikacji webowych. Przystwojenie materiału ułatwi elementarna znajomość zagadnień związanych systemami informacji geograficznej (GIS).

Parametry szkolenia:

3*8 godzin (3*7 godzin netto) wykładów i warsztatów (z wyraźną przewagą warsztatów).

Wielkość grupy: maks. 10 osób.

Program szkolenia:

1. Wprowadzenie do GIS i WebGIS
2. Omówienie platformy
3. Instalacja
4. Katalog danych i jego struktura
5. Interfejs administracyjny
 - ustawienia serwera
 - podgląd warstw
 - przestrzenie robocze, źródła danych, warstwy, grupy warstw
 - konfiguracja usług OGC (WMS, WFS, WCS)
 - Tile Cache
 - bezpieczeństwo
 - układy współrzędnych i demo requests
6. Źródła danych dla usług OGC
 - dane wektorowe
 - pliki shapefile
 - GML
 - dane rastrowe
 - geoTIFF i inne formaty
 - bazy danych
 - PostGIS
 - Oracle Spatial
 - SQL Server
 - widoki z poziomu GeoServera i ich parametryzacja
 - WMS i WFS jako źródła danych
7. Stylizacja warstw (SLD)
 - podstawowe mechanizmy SLD
 - graficzne edytory plików SLD
8. Usługi OGC
 - WMS
 - co to jest WMS?
 - rodzaje operacji
 - GetCapabilities
 - GetMap
 - GetFeatureInfo
 - GetLegendGraphic
 - DescribeLayer
 - Exceptions
 - formaty wyjściowe



- niestandardowe parametry
- WFS
 - co to jest WFS?
 - rodzaje operacji
 - GetCapabilities
 - DescribeFeatureType
 - GetFeature
 - Transaction
 - LockFeature
 - formaty wyjściowe
 - niestandardowe parametry
- 9. Mechanizmy filtrowania
 - dostępne języki filtrowania
 - filtrowanie warstw WMS i WFS
 - filtry w symbolizacji
- 10. Użytkownicy i bezpieczeństwo
 - zarządzanie użytkownikami przez role
 - zabezpieczanie dostępu do usług OGC i warstw
- 11. Korzystanie z mechanizmu cache dla WMS (GeoWebCache)
 - generowanie i odświeżanie kafli
 - integracja z zewnętrznymi serwisami mapowymi i OpenLayers
- 12. Wprowadzenie do zarządzania GeoServerem z poziomu REST API

