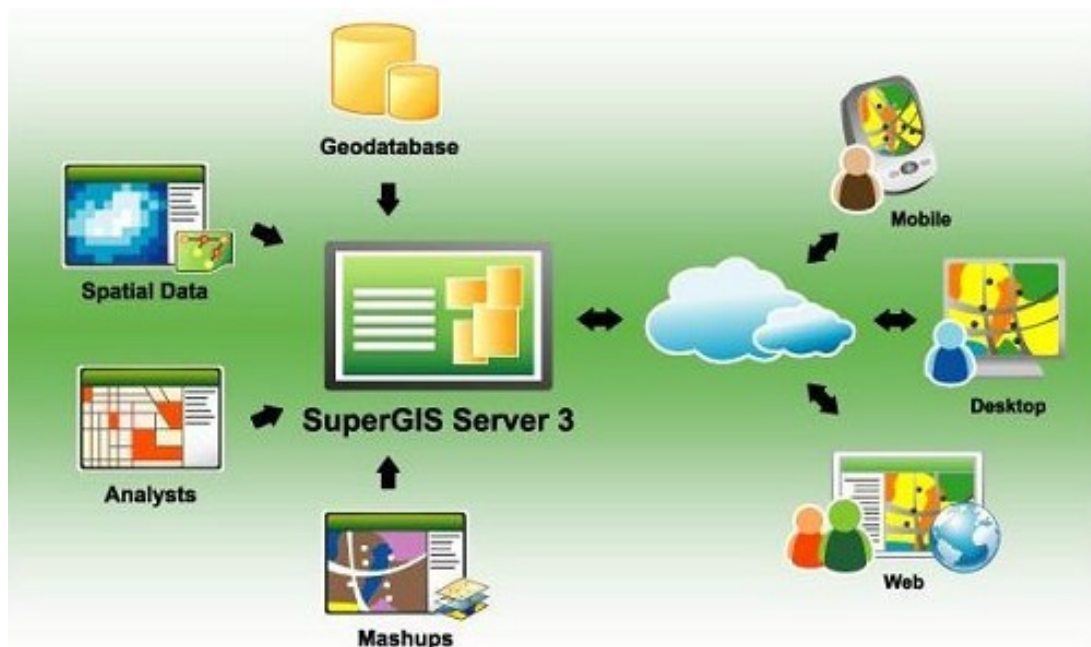


GIS w praktyce

Konwersatorium 11

Temat: Serwer GIS – GIS dla organizacji

Serwer GIS jest zaawansowanym oprogramowaniem GIS, które jest instalowane na serwerze organizacji (np. dużej firmy, korporacji lub urzędu) i umożliwia tworzenie, zarządzanie, integrację i dystrybucję zasobów GIS (np. danych, map i wizualizacji) poprzez sieć wewnętrzną i/lub sieć WWW wspierając aplikacje desktopowe (Desktop GIS), mobilne (Mobile GIS) i sieciowe (Web GIS). Serwer GIS umożliwia także dzielenie się najbardziej aktualnymi zasobami w strukturze organizacji oraz w sieci WWW wykorzystując w tym celu coraz częściej funkcjonalności tzw. chmury (Ryc. 1, 2).



Ryc. 1. Schemat funkcjonowania aplikacji typu Server GIS firmy Supergeo.



Ryc. 2. Schemat funkcjonowania aplikacji typu Server GIS firmy Esri.

Najważniejszym wyróżnikiem programów Server GIS od desktop GIS jest to, że są one instalowane na infrastrukturze serwerowej danej organizacji a użytkownicy mają do nich dostęp na swoich komputerach stacjonarnych/laptopach/tabletach/smartfonach itd. za pośrednictwem sieci. Może to być wewnętrzna sieć zbudowana w danej organizacji albo też sieć WWW. Użytkownicy oprogramowania Server GIS mogą mieć nadawane różne uprawnienia dostępu do danych lub usług, które oferuje aplikacja zainstalowana na serwerze. Np. Pan Jan Kowalski, który pracuje w Biurze Planowania Przestrzennego Urzędu Miasta, mógłby edytować i wprowadzać do systemu GIS warstwy związane z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, natomiast Pani Anna Nowak, pracownica Wydziału Ochrony Środowiska mogłaby jedynie oglądać stworzone przez Pana Jana warstwy, które potrzebne jej są do opracowywania ocen oddziaływania na środowisko.

Można powiedzieć, że Serwer GIS potrzebny jest wtedy, gdy w danej organizacji pracuje się nad dużymi „projektami” GIS, których nie jest w stanie zrealizować jedna osoba. Takim „projektem” może być zarządzanie miejską informacją przestrzenną w Urzędzie Miasta.

Poniżej zaprezentowano treści zaczerpnięte ze strony firmy Esri Polska (<http://www.esri.pl/produkty/gis-server/>), która jest polskim dystrybutorem produktów firmy Esri. Obecnie firma Esri oferuje najnowocześniejsze i najbardziej zaawansowane rozwiązania Server GIS.

Server GIS jest narzędziem do rozpowszechniania informacji geograficznej wewnątrz danej organizacji oraz poza nią, do dużej liczby użytkowników i klientów. Server GIS oferuje zcentralizowane zarządzanie danymi geograficznymi, obrazami, modelami przetwarzania oraz serwisami sieciowymi i aplikacjami o funkcjonalności GIS. Server GIS jest skalowalny, interoperacyjny i bezpieczny. Produkty serwerowe GIS obejmują ArcGIS Server i rozszerzenia.

ArcGIS for Server wykorzystywany jest do publikacji map i udostępniania funkcjonalności GIS w sieci komputerowej. Korzystanie z ArcGIS for Server usprawnia zarządzanie procesem prac, wewnętrznym przepływem informacji i dokumentów, ułatwia obrazowanie istotnych zagadnień oraz umożliwia ściślejszą współpracę partnerów. ArcGIS for Server pozwala łatwo udostępniać dane, mapy, modele i narzędzia utworzone w ArcGIS for Desktop.

Inne informacje o oprogramowaniu typu serwer GIS:

<https://gis-support.pl/dlaczego-warto-sie-zaprzyjaznic-z-qgis-server/>

<https://www.arcanagis.pl/dzielenie-sie-zasobami-gis-publikowanie-uslugi-mapowej-z-wykorzystaniem-arcgis-for-desktop-oraz-arcgis-for-server/>

https://en.wikipedia.org/wiki/ArcGIS_Server

Ćwiczenie do wykonania

Znajdź co najmniej 4 jednostki administracji publicznej lub inne organizacje działające na terytorium Polski, które posiadają i wykorzystują system Server GIS. Wyniki zapisz w tabeli (znajdziesz ją w formularzu sprawozdania do tego ćwiczenia).

Praca domowa

1. W jakiej innej organizacji, oprócz urzędu miasta, można z powodzeniem wdrożyć system Server GIS?