

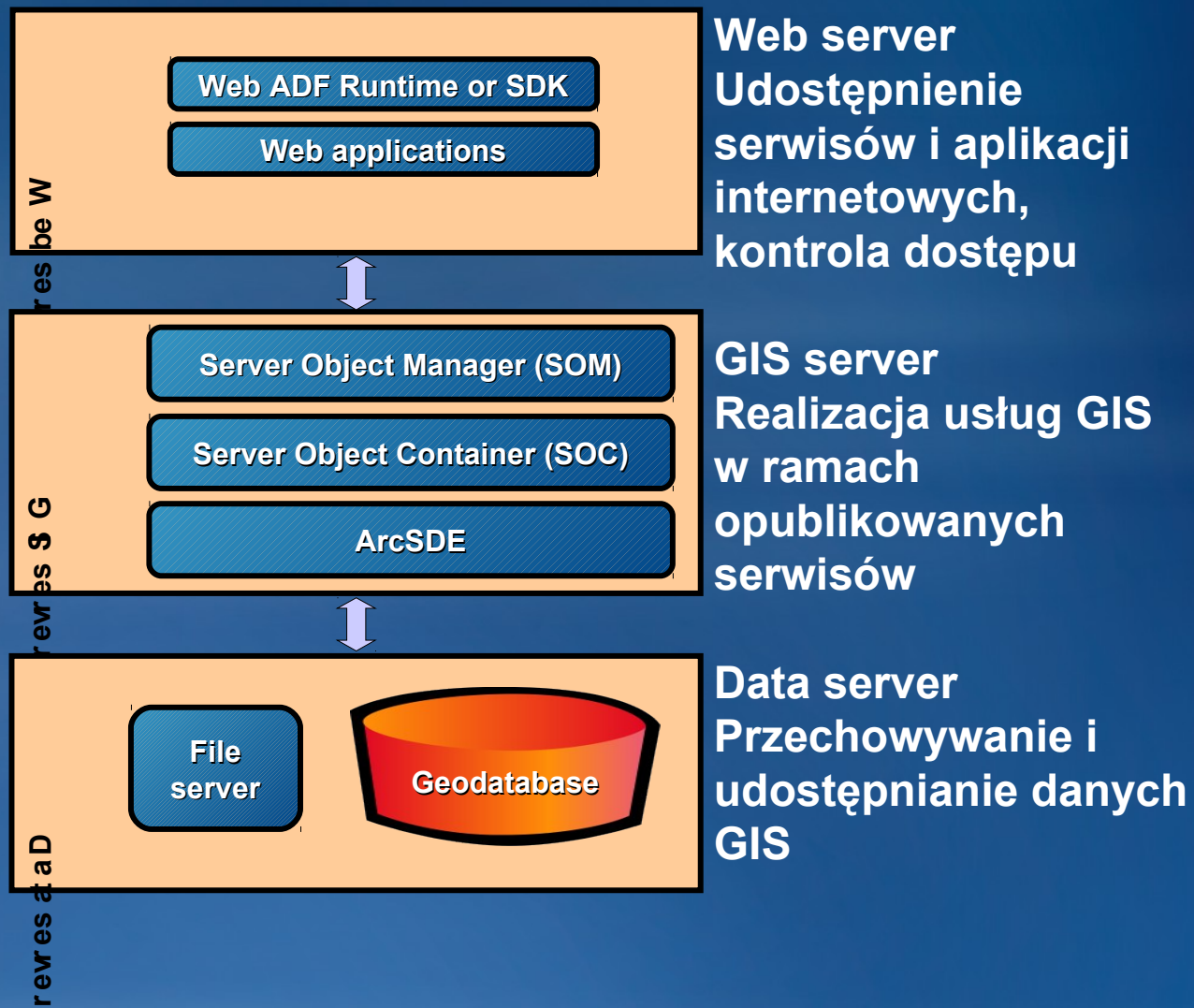
Wykorzystanie technologii GIS (Geographic Information Systems) w spisach

ArcGIS Server

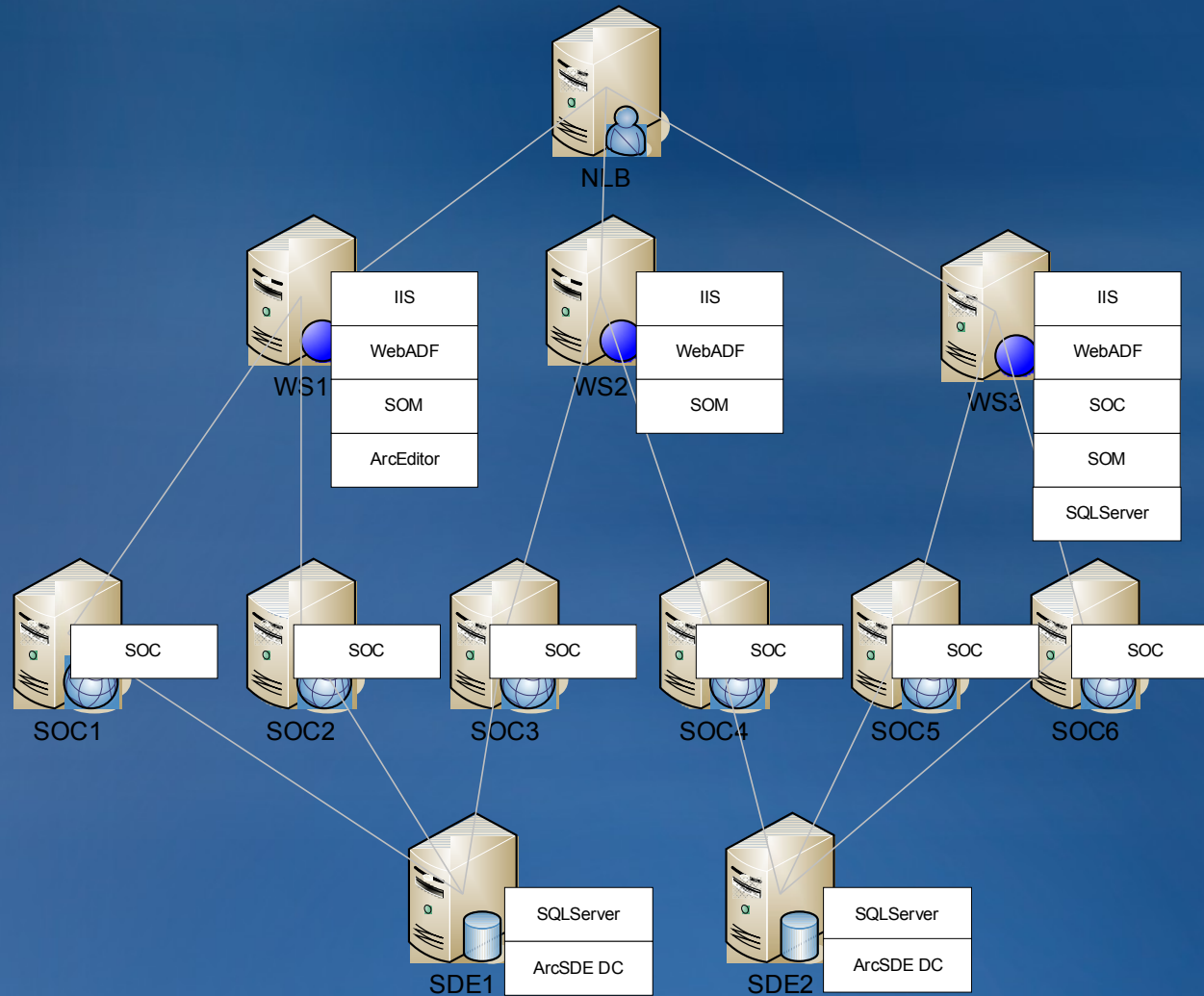
Przemysław Cholewiński

Trójwarstwowa architektura ArcGIS Server - SMAPS

- Platforma – Windows Server 2008 R2 Enterprise
- Serwer internetowy – IIS 7.0
- ArcGIS Server 10 .NET Standard Enterprise
- DBMS – MS SQL Server 2008 R2 Standard

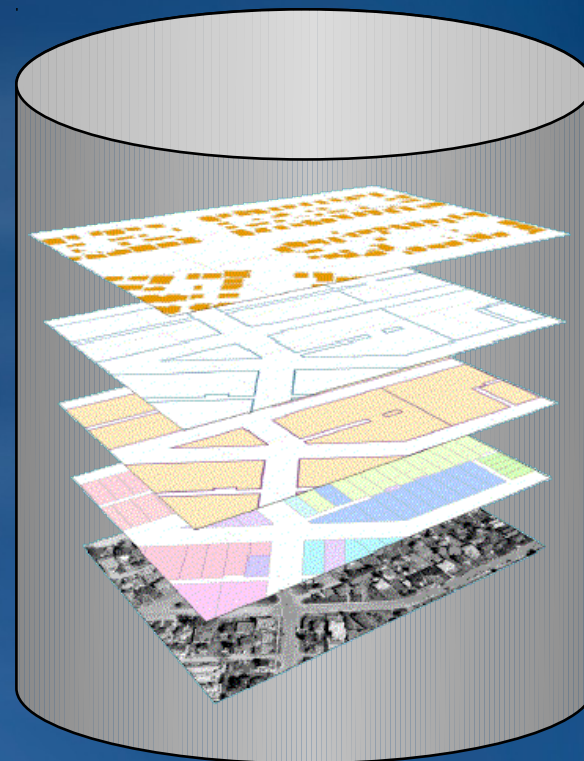


Fizyczna architektura ArcGIS Server SMAPS



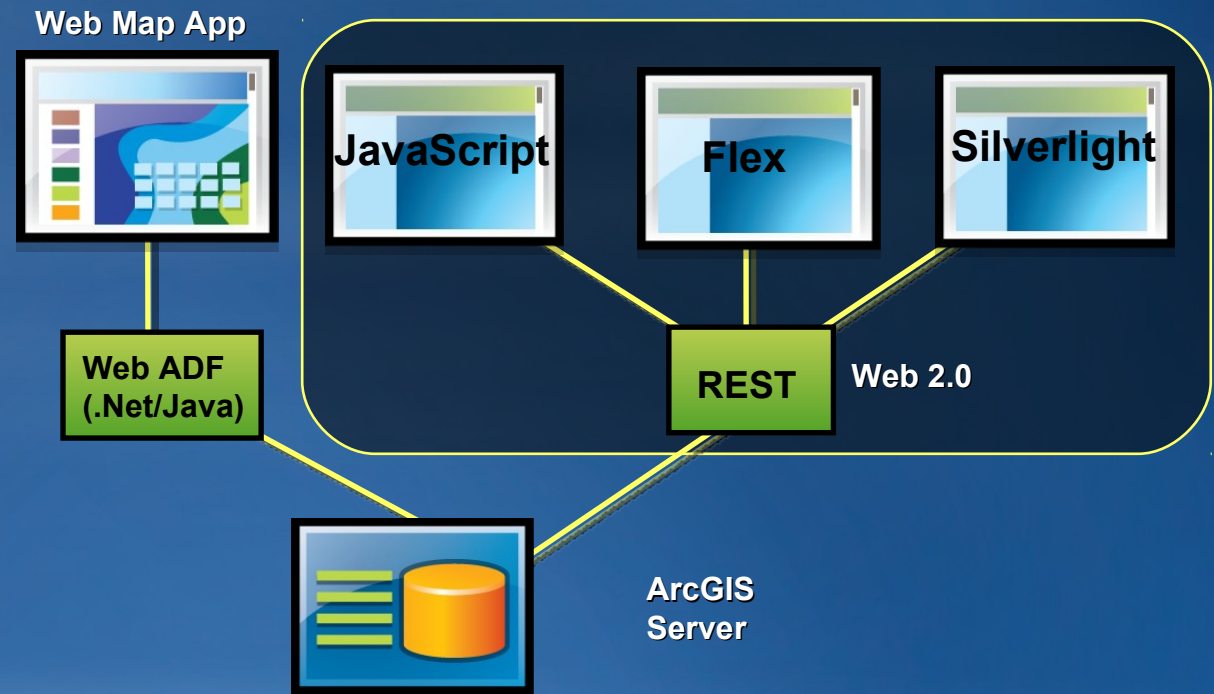
Baza danych

- Geobaza ESRI ArcSDE
- Duże zbiory danych – ortofotomapa 65000 rastrów, 4TB/7TB, czas ładowania 5-20 dni.
- Referencyjne dane wektorowe – 20GB
 - działki ewidencyjne LPIS – ponad 30 mln obiektów
 - PRNG 100 tys., DRUL 1 mln,
 - PRG/TERC – podział administracyjny – obiekt woj. Mazowieckie – 37000 wierzchołków
- Dane operacyjne – 6 GB
 - BREC (obwody spisowe – 200tys., rejony statystyczne – 38tys.)
 - NOBC (adresy – 5,7mln)



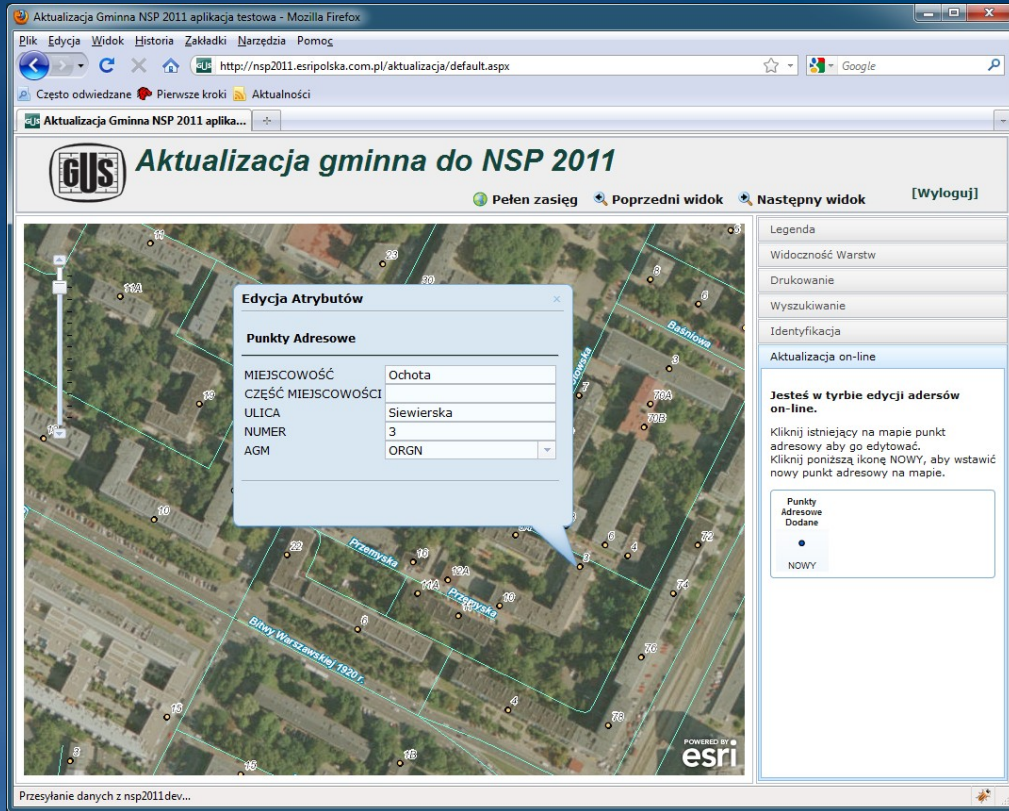
Aktualizacja Gminna – wymagania dla aplikacji

- **Możliwość korzystania z serwisu mapowego jednocześnie przez 5000 użytkowników (2 osoby z każdej z gminy).**
- **Autoryzowany dostęp dla wszystkich użytkowników (oddzielnie dla każdej z gmin).**
- **Umożliwienie pracy w obszarze danego użytkownika.**
- **W przypadku samoczynnego zatrzymania serwisów mapowych – musi nastąpić próba automatycznego uruchomienia po 10 minutach.**











Aktualizacja Gminna – charakterystyka aplikacji

- Zbudowana z komponentów JavaScript Api for ArcGIS
- Wykorzystuje interfejs komunikacji REST
- Osadzona w interfejsie WebADF w celu implementacji mechanizmu autoryzacji .NET Forms.
- Dane o użytkownikach i hasłach są przechowywane w oddzielnej bazie SQL Server.
 - Dodatkowa aplikacja .NET do wprowadzania i zarządzania użytkownikami ~ 2500
 - Przechowywanie zasięgu przestrzennego w profilu użytkownika



Aktualizacja Gminna – serwisy ArcGIS Server

- Podział serwisów ze względu na funkcjonalność – 6 serwisów
- Możliwość przydzielenia zasobów / instancji do poszczególnych serwisów
- Zabezpieczenie serwisów przed nieuprawnionym dostępem
- Dostęp do serwisów poprzez osadzenie token w aplikacji.
 - token="6dRjalfSdZvba2MnYRFJ3GdbhRipsX8AH80FwozBOBfFhNvYrNR5pxp6eNFC0M2r"
 - token zawiera [użytkownik, hasło, termin, referer]

Name	Type	Status	Startup	Instances Running
 polska	Map Service	Stopped	Manual	0
 Geometry	Geometry Service	Started	Automatic	1
 aktualizacja_wyszukiwanie	Map Service	Started	Automatic	8
 aktualizacja_wydruki	Map Service	Started	Automatic	36
 aktualizacja_statystyka	Map Service	Started	Automatic	1
 aktualizacja_ortofoto	Map Service	Started	Automatic	3
 aktualizacja_adresy	Map Service	Started	Automatic	72
 aktualizacja_administracja	Map Service	Started	Automatic	3

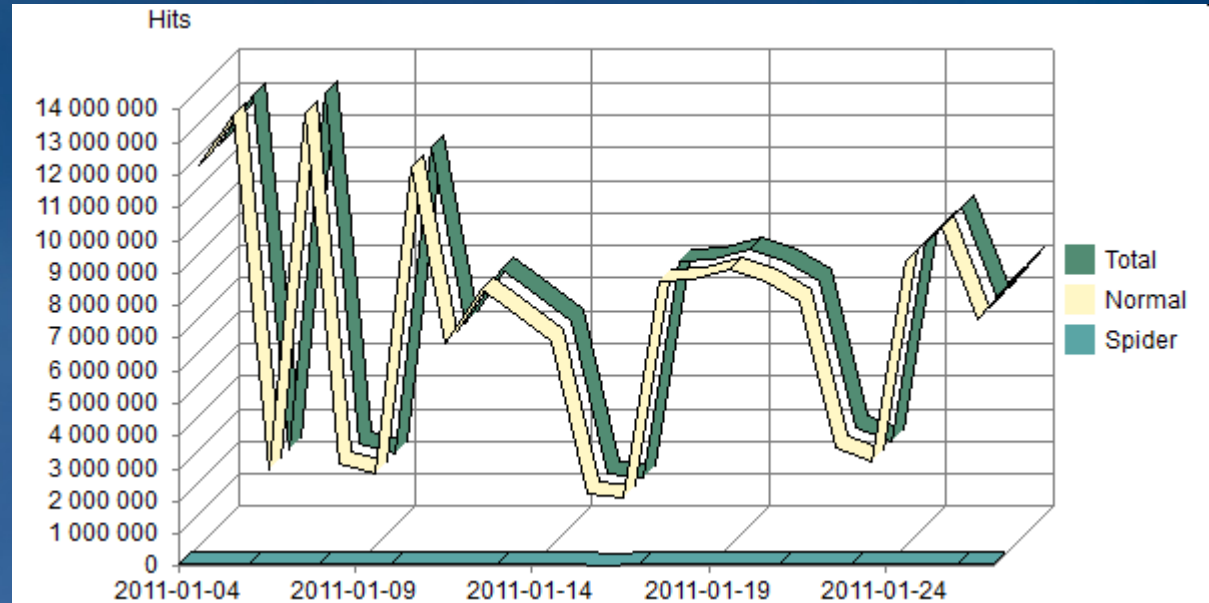
Aktualizacja Gminna – podsumowanie aktualizacji

- Statystyka serwera IIS
4-27.01.2011

- 160 mln zapytań
- 100 mln zapytań do serwisów
- Czas sesji: 1 500 godzin

- Statystyka aktualizacji

- Ponad 250 tys. punktów adresowych dodanych przez użytkowników



Infrastruktura SMAPS

Obecnie – udostępnianie map dla aplikacji dyspozytorskich oraz danych do zasilania urzędzeń mobilnych rachmistrzów

Plany- wykorzystanie w Geoportalu Statystycznym



Przemysław Cholewiński

pcholewinski@esripolska.com.pl

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ