

# Managing spatial information in the Polish Hydrogeological Survey



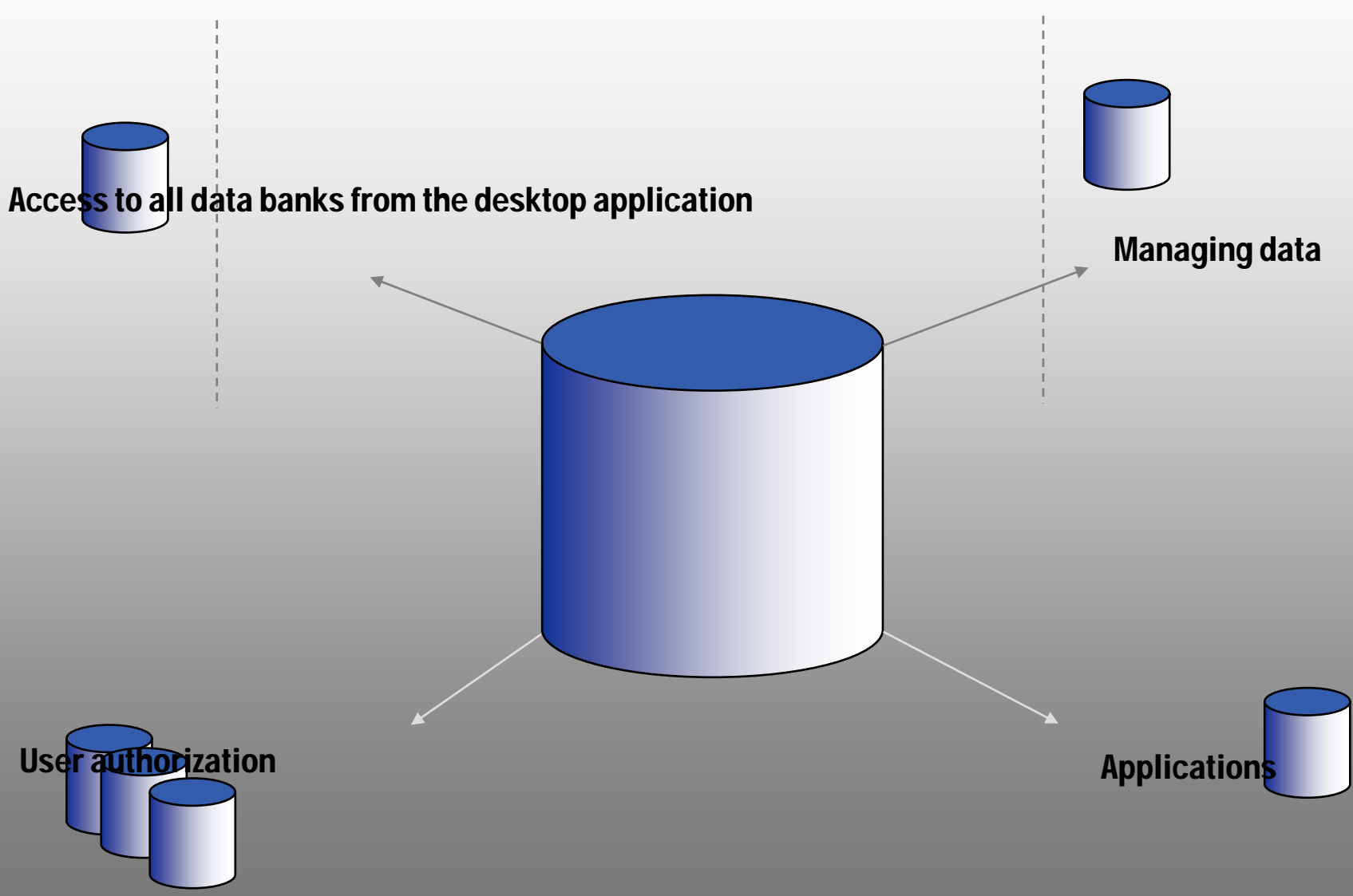
IAH - Meeting

Berlin, 2006

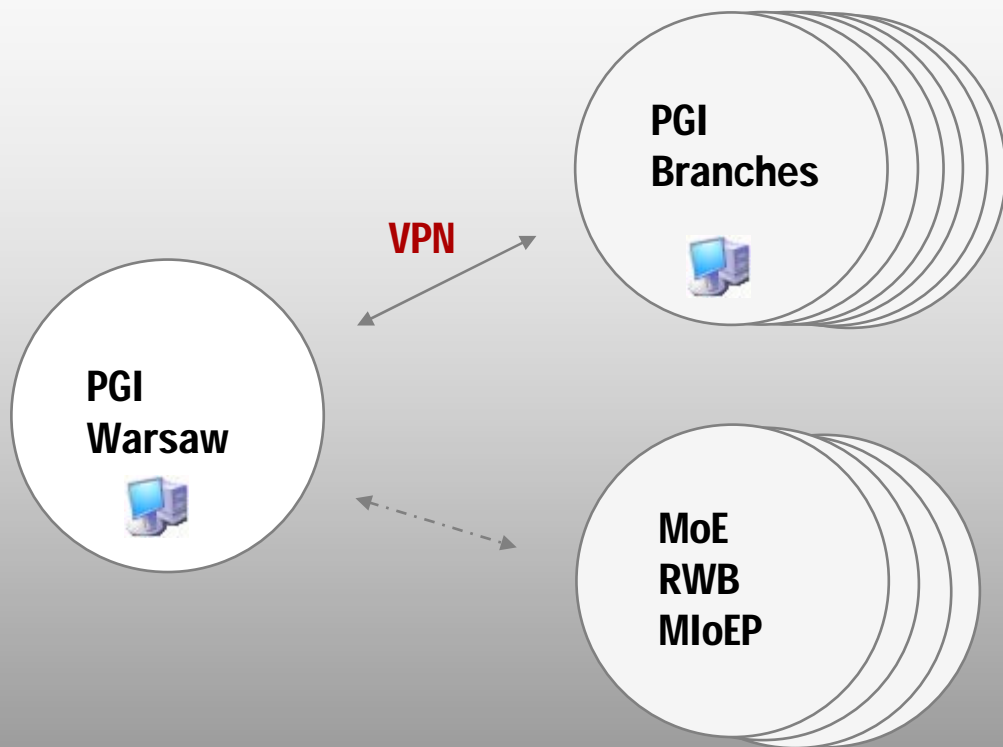
Mateusz Hordejuk

[www.psh.gov.pl](http://www.psh.gov.pl)

# Project of modernization



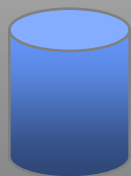
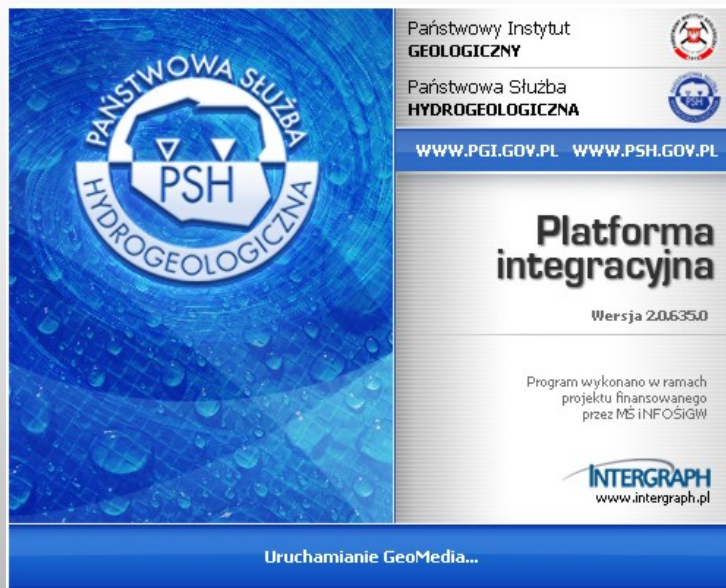
# Technical infra-structure



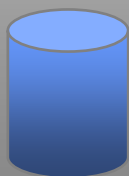
**Now : via internet**

**Future : 2MBit speed beetwen Branches  
and 10 MBit PIG-Warsaw and Branches [fiber chanel]**

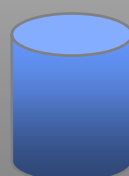
# Final Product - PHS Integration platform



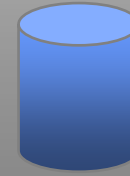
**Bank HYDRO**



**Groundwater Monitoring**



**Hydrogeological  
Map of Poland**



**Surface waters  
Other**

# PHS Integration platform



PSH: Konsola administracyjna

Organizacje i użytkownicy:

- PSH
  - HYDRO
    - afel
    - jkub
    - jotw
    - jsok
    - lskr
    - znow
  - MHP
    - dweg
    - gmr
    - mfer
    - pher
  - MONITORING
    - awar
    - bkaz
    - icab
    - mhor
    - tgid
    - thor
    - tnal

Buttons: Dodaj, Zmień..., Usuń, Opcje

PSH: Konsola administracyjna

Role:

GID	Nazwa	Typ	Opis
3	ADM_HYDRO	Administrator	Administracja Bankiem Hydro
5	ADM_MHP	Administrator	Administracja_MHP
4	ADM_MONITORING	Administrator	Administracja bazą monitoringu
1	ADM_SYSTEMU	Administrator	Administracja systemem
2	ADM_WARSTWY...	Administrator	Administracja warstwami tłowymi
12	HYDRO ODCZYT B...	Użytkownik	Hydro tylko do odczytu bez funkcji eksportu
11	HYDRO ODCZYT E...	Użytkownik	Hydro tylko do odczytu wraz z funkcjami

Zawartość roli:

- Funkcje
  - Operacje administracyjne
    - Konsola administracyjna
      - Użytkownicy i organizacje
      - Użytkownicy i organizacje [Opcje]
      - Użytkownicy i organizacje [Administracja]
    - Role i uprawnienia
      - Uprawnienia użytkowników [Administracja]
      - Role i uprawnienia [Administracja]
    - Schemat danych
      - Administracja danych ze wszystkich połączeń
      - Administracja danych z wybranych połączeń
      - Układy współrzędnych [Administracja]
      - Wymiana danych [Administracja]
      - Definicje wydruków [Administracja]
      - Szablony wydruków [Administracja]
      - Relacje do baz danych [Administracja]

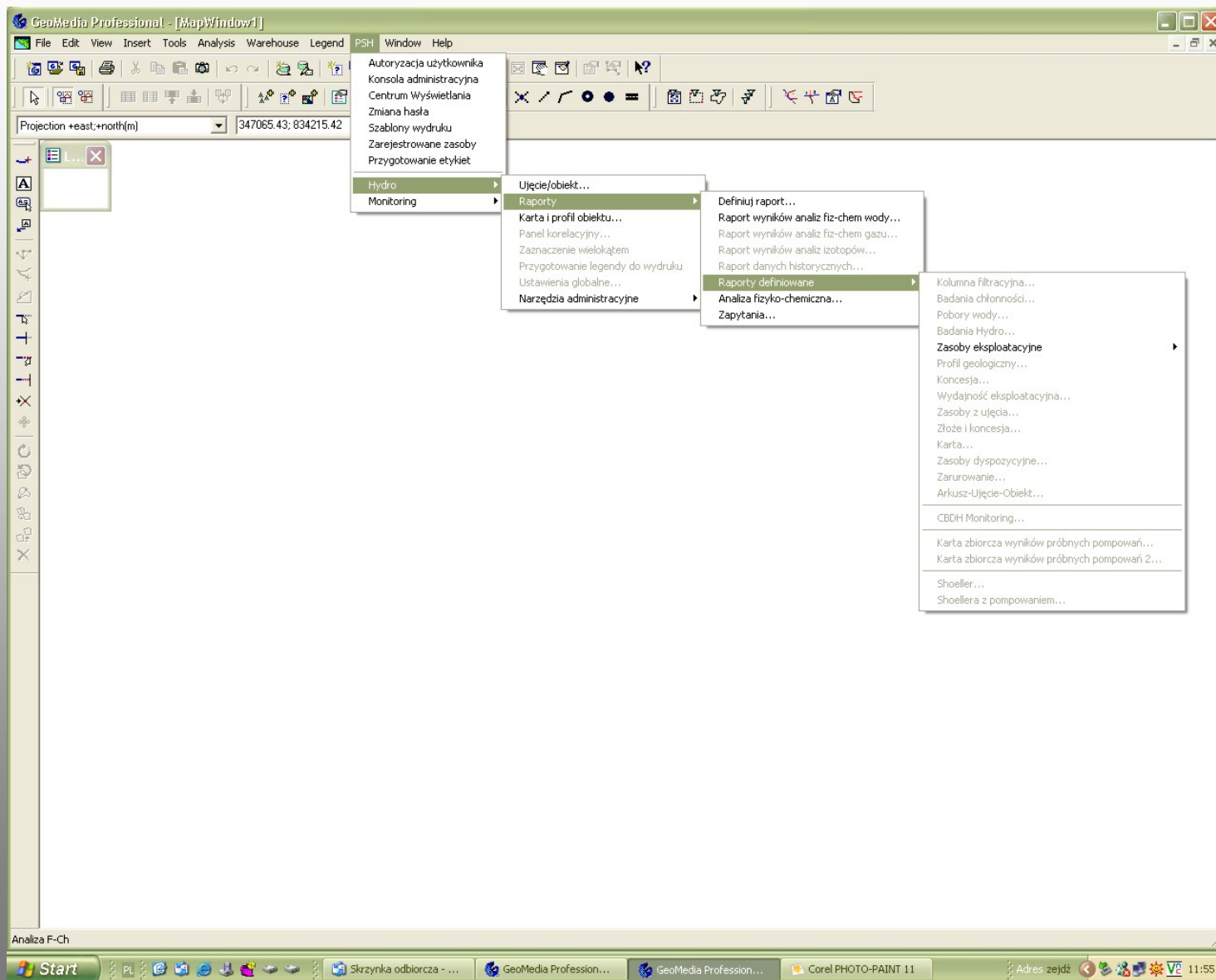
Użytkownicy:

- mhor
- afel
- icab
- awar

Szczegóły:  
GID:   
Opis:

Buttons: Dodaj, Podgląd..., Usuń, Odśwież dane, Zamknij

# PHS Integration platform



# PHS Integration platform - Groundwater Monitoring



PHS: Centrum zarządzania

Zawartość schowka:

SDH	MONBADA	CE
I/925/2	365	94
I/960/1	1701	52
II/627/1	643	
I/828/1	1723	10
I/828/2	1728	10
II/930/1	1094	
II/930/2	1095	
II/931/1	46	84
I/640/1	226	31
I/640/2	227	31
I/640/3	228	31
II/644/1	1767	11
II/646/1	350	72
I/474/3	415	78
I/475/1	419	74
I/475/2	418	74
I/475/3	420	74
I/475/4	1511	
I/476/1	875	91
I/477/1	877	
I/477/2	878	
I/477/3	879	
II/478/1	287	70
I/649/1	222	15
II/666/1	555	87
II/670/1	557	83
I/546/1	1756	27
I/546/3	1758	27
II/557/1	1503	78
II/914/1	565	76
II/562/1	1078	
II/602/1	552	87
II/603/1	253	93
II/253/1	671	21
I/257/1	214	28
I/257/2	215	28
I/257/3	216	28

Wykres punktu

Selekcja punktów:

Wykres wielolecia

Od: 1990 Do: 2006

Punkt badawczy - I/925/2

Wyświetlanie

Głęb. zwierc.  Lód  Samowypływ  Problemy techniczne  Brak wody

Rzędna zwierc.  Pomiar stand.  Pomiar kontrolny  Pobór próbki

Wykres roku

Rok: 2006

Wyświetlanie

Głęb. zwierc.  Lód  Samowypływ  Problemy techniczne  Brak wody

Rzędna zwierc.  Pomiar stand.  Pomiar kontrolny  Pobór próbki

Statystyka wielolecia

Srednia arytmetyczna:	11.05
Maksimum:	8.55
Minimum:	16.10
Amplituda:	7.55
Odch. stand.:	2.18
Moda:	13.3
Mediana:	10.07

— Główny wykres liniowy

Srednia arytmetyczna:

Maksimum:

Minimum:

Amplituda:

— Główny wykres liniowy

1 / 252 (I/925/2)

# PHS Integration platform - Spatial information – Queries - Relation

The screenshot displays the GeoMedia Professional interface. The main map area shows a spatial dataset with a yellow and blue color scheme, overlaid on a grid. The map is titled "PHS: Centrum wyświetlania".

**Legend (Left Panel):**

- SIH\_HYDROIZOHIPSY (724)
- SIH\_OGNISKA\_ZAN (1 780)
- SIH\_MIAZSZOŚC (541)
- SIH\_MHP\_ARK50 (84)
- SIH\_MHP\_ARK200 (10)
- SIH\_GUPW (103)
- SIH\_ZASOBY\_DYSP (9)
- SIH\_WYDAJNOŚC\_POT (626)
- SIH\_LUPW\_TR (1)
- SIH\_LUPW\_Q (1)
- SIH\_LUPW\_CR (1)
- SIH\_STREFY\_UJEC (16)
- SIH\_STOPIEN\_ZAGR (534)
- SIH\_PRZEWODNOŚC (581)
- SIH\_POMORSKIE (1)
- SIH\_OBSZAR\_BAD (3)
- SIH\_GZWP\_NDOK (6)
- SIH\_GZWP (15)
- SIH\_GLEBOKOŚC (518)

**PHS: Centrum wyświetlania Legendy (Right Panel):**

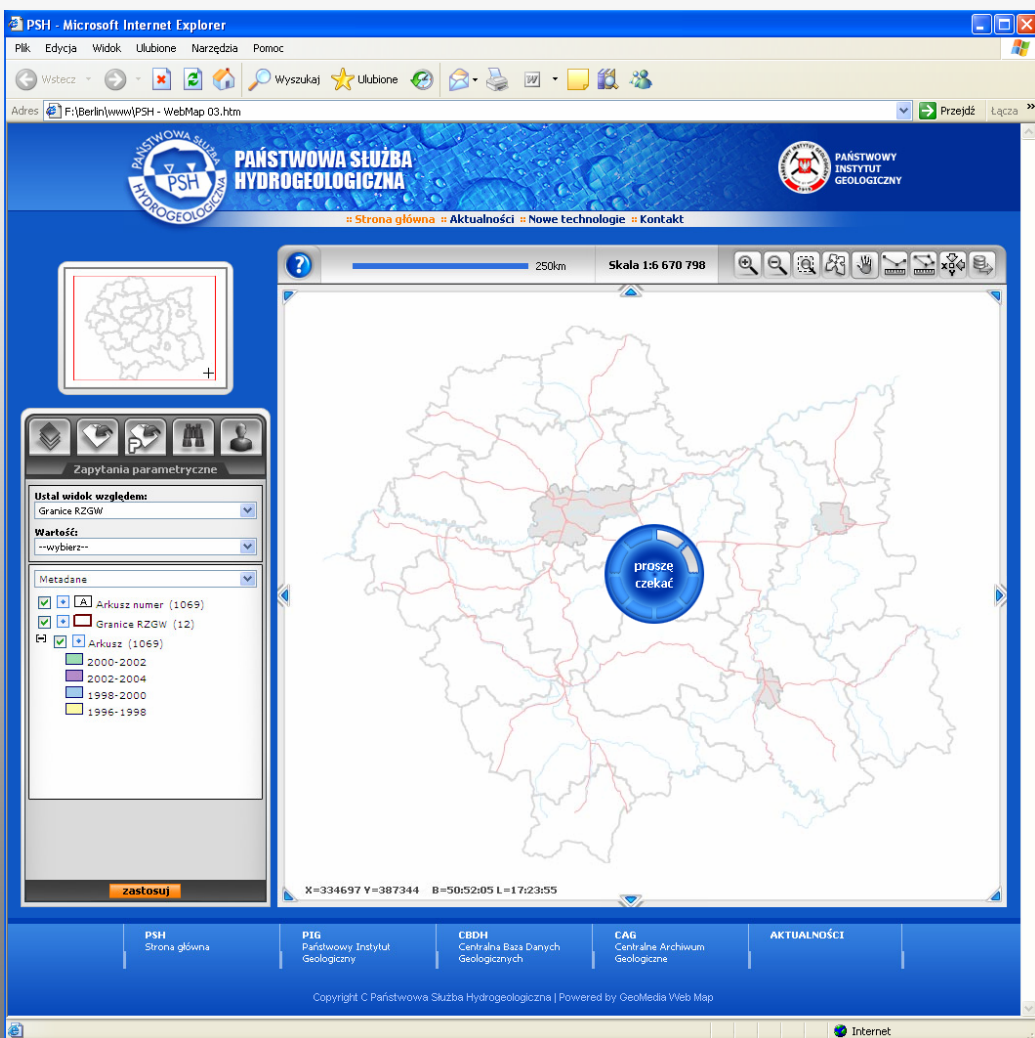
- SIH
- SIH\_GLEBOKOŚC
- SIH\_GUPW
- SIH\_GZWP
- SIH\_GZWP\_NDOK
- SIH\_HYDROIZOHIPSY
- SIH\_MHP\_ARK200
- SIH\_MHP\_ARK50
- SIH\_MIAZSZOŚC
- SIH\_OBSZAR\_BAD
- SIH\_OGNISKA\_ZAN
- SIH\_POMORSKIE
- SIH\_PRZEWODNOŚC

Additional settings in the right panel include: "Użyj stylizacji z: HYDRO LEGENDA", "Operacje na drzewku", "Prezentacja" (Okno mapy: MapWindow1, Okno danych: Schowek, Plik w formacie: ShapeFile), and buttons for "Okno mapy" and "Wykonaj".

The bottom status bar shows the system tray with the Start button, taskbar icons, and the system clock at 11:54 on 11:079 426.



# Future



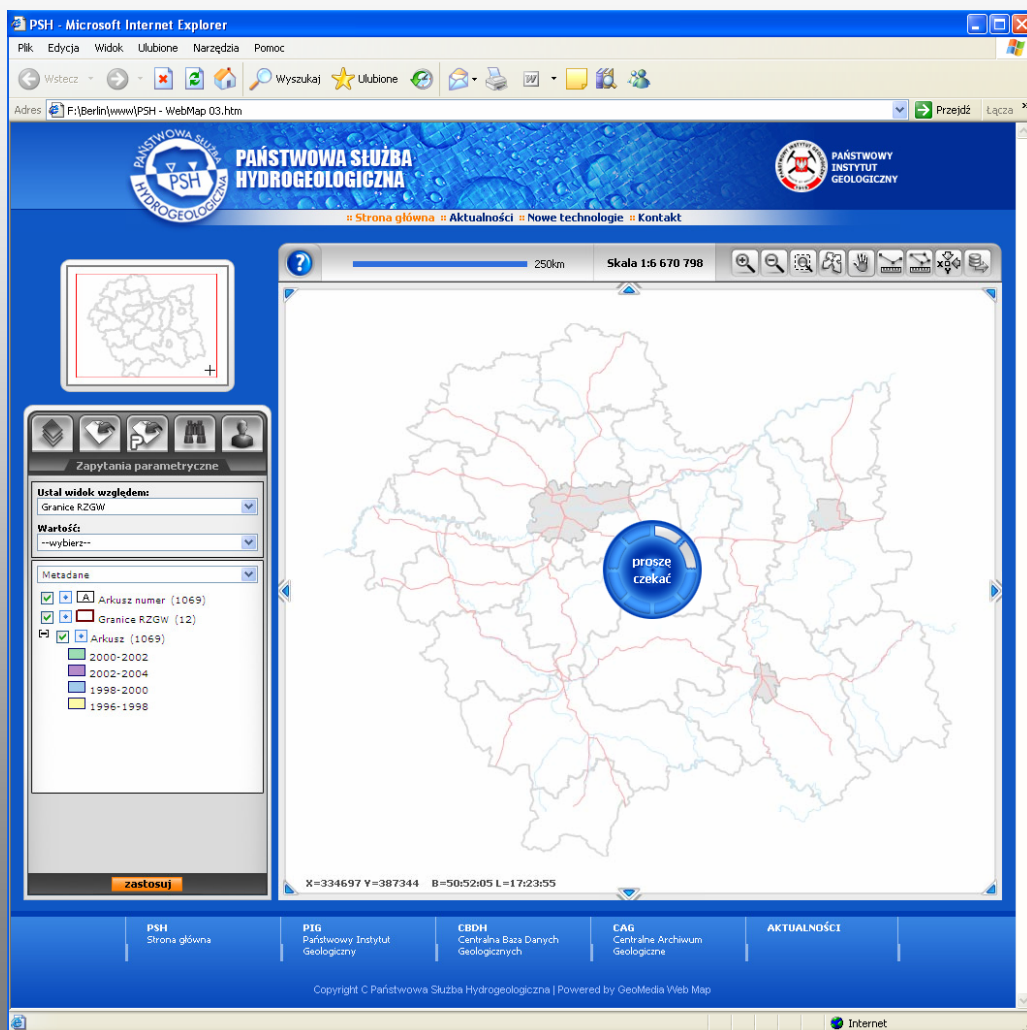
## WWW

- \* WebGIS services [WebMap, ArcIMS, OpenSource]
- \* Modernization of PSH website - metabase, GIS info

### FUNCTIONALITY OF PHS-GIS WEBSITE:

- user authorization
- export to GIS format
- language support

# Future



## FUTURE PLANS:

- data updates using website
- access to on-line data
- software for mobile devices



**... DANKE !**