

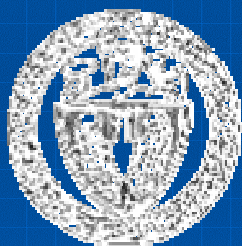


POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Wykorzystanie Internetu i nowych technologii
geoinformatycznych w obsłudze prac geodezyjnych

Waldemar Izdebski



POLITECHNIKA
WARSZAWSKA

Politechnika Warszawska
Wydział Geodezji i Kartografii



GEO-SYSTEM Sp. z o.o.



POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Rozwój systemu iGeoMap

Najważniejsze daty:

PODGIK Warszawa Zachód					
Lp	Gmina	KERG	Data zgłoszenia	Data zakończenia	Status
1	Błonie	015-415/2008	22-08-2008 10:59	31-10-2008	materiały przygotowane
2	Błonie	014-255/2008	22-08-2008 10:52	31-10-2008	materiały przygotowane
3	Błonie	014-254/2008	22-08-2008 10:49	31-10-2008	materiały przygotowane
4	Błonie	015-400/2008	16-08-2008 12:40	31-10-2008	materiały przygotowane
5	Błonie	015-395/2008	12-08-2008 11:14	31-10-2008	materiały przygotowane
6	Błonie	015-390/2008	11-08-2008 09:56	31-10-2008	materiały przygotowane

PODGIK Wołomin					
Lp	Gmina	KERG	Data zgłoszenia	Data zakończenia	Status
1	Poświętne	082-139/08	16-08-2008 13:32	31-10-2008	materiały przygotowane

- 2000 początki systemu iGeoMap,
- 2004 pierwsze wdrożenie w PODGIK (Ożarów Mazowiecki),
- 2005 powiązanie z internetowym system ewidencji gruntów EGB2000,
- 2006 początki internetowego zgłaszania prac (wersja uproszczona),
- 2007 wprowadzenie wykorzystania serwisów WMS,
- 2007 wprowadzenia zgłaszanie prac z pełnym przetwarzaniem (ePODGIK).

2008-09-05

Wykorzystanie Internetu i nowych technologii geoinformatycznych w obsłudze prac geodezyjnych



POLITECHNIKA
WARSZAWSKA

Wygląd typowego serwisu iGeoMap

www.igeomap.pl

www.e-podgik.pl

www.ozarow.e-podgik.pl

GEO-SYSTEM **iGeoMap**

Witamy na stronie firmy Geo-System Sp. z o.o.

Strona poświęcona jest systemowi **iGeoMap**, przeznaczonemu do udostępniania baz danych systemu informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii wwww.

Mapa funkcjonujących baz danych

Wdrożenia
Funkcje systemu
Aktualności
Bazy funkcjonujące
Bazy testowe
Dokumentacja
Modele 3D
Geo-System

GEO-SYSTEM Sp. z o.o.
tel./fax (0-22) 847-35-80
tel. 843-41-68
ul. Podbielny 34 m. 7
02-732 Warszawa
Email

Biurowo Handlowe:
ul. Kurpińskiego 65A

Nasza pozycja:
N 52° 10' 36,1"
E 21° 01' 46,4"
Lokalizacja
na mapie: 2D,3D lub GE

Geodezja w Internecie - iGeoMap

Google Earth
Mapa Powiatów

Portal WMS dla powiatów

WMS GUGiK
iGeoMap OpenLayers

Start iGeoMap Mapa Modele 3D Warszawa Dokumentacja

Copyright (C) 2006-2008 GEO-SYSTEM Sp. z o.o.
Ostatnia modyfikacja: 20 czerwca, 2008

PODGIG POWIAT WARSZAWSKI ZACHODNI

PODGIG MIŃSK MAZOWIECKI

Powiat Warszawski Zachodni

Powiat Wołomiński

Powiat Pruszkowski

Powiat Miński

Gminy:

- Dębe Wielkie
- Dobre
- Ceglów
- Halinów
- Jakubów
- Kaluszyn
- Latowicz
- Mińsk Maz.

Mokołów

Ursus
Włochy
Ursynów
Wilanów
Mokołów
Ochota
Wola
Bemowo
Żoliborz
Śródmieście
Bielany
Wawer
Praga Południe
Praga Północ
Wesoła
Rembertów
Targówek
Białoleka

WARSZAWA

TEMA INFORMACJI O TERENIE
GEO-MAP

2008-09-05

Wykorzystanie Internetu i nowych technologii geoinformatycznych w obsłudze prac geodezyjnych



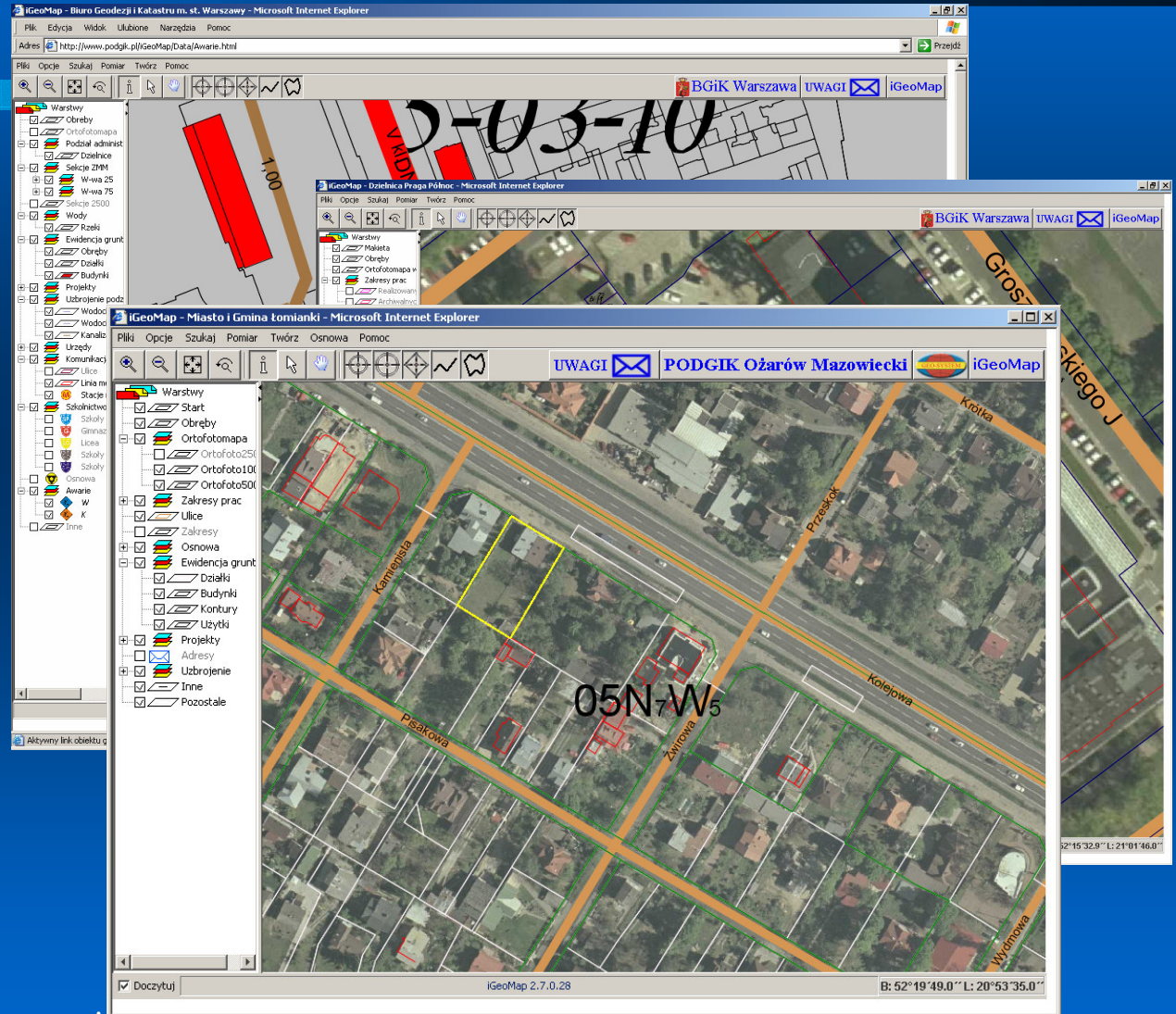
POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Treść typowych serwisów iGeoMap

Treść serwisów:

- działki ewidencyjne,
- działki projektowane,
- kontury klasyfikacyjne,
- użytki gruntowe,
- budynki,
- osie ulic,
- punkty adresowe,
- ortofotomapa,
- sekcje map,
- osnowa geodezyjna,
- zakresy prac.



2008-09-
05

Wykorzystanie Internetu i nowych technologii geoinformacyjnych w obsłudze prac
geodezyjnych

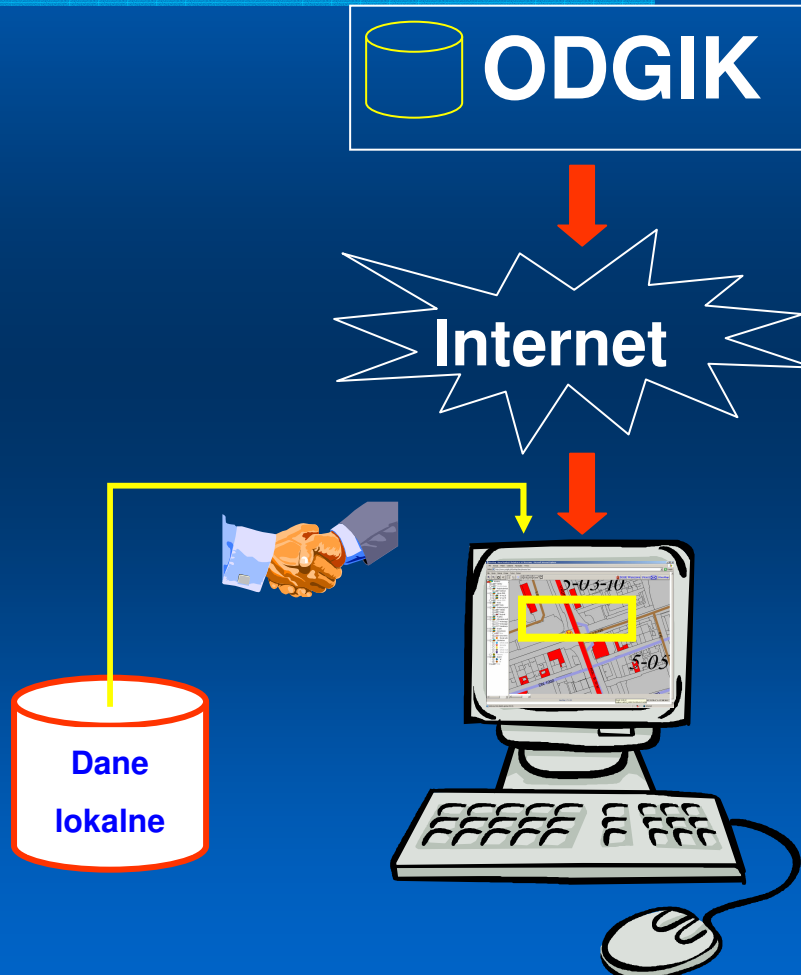


POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Rozszerzenie iGeoMap o dane lokalne

Usługa dla instytucji i osób mających swoje specyficzne dane



2008-09-
05

Wykorzystanie Internetu i nowych technologii geoinformatycznych w obsłudze prac
geodezyjnych

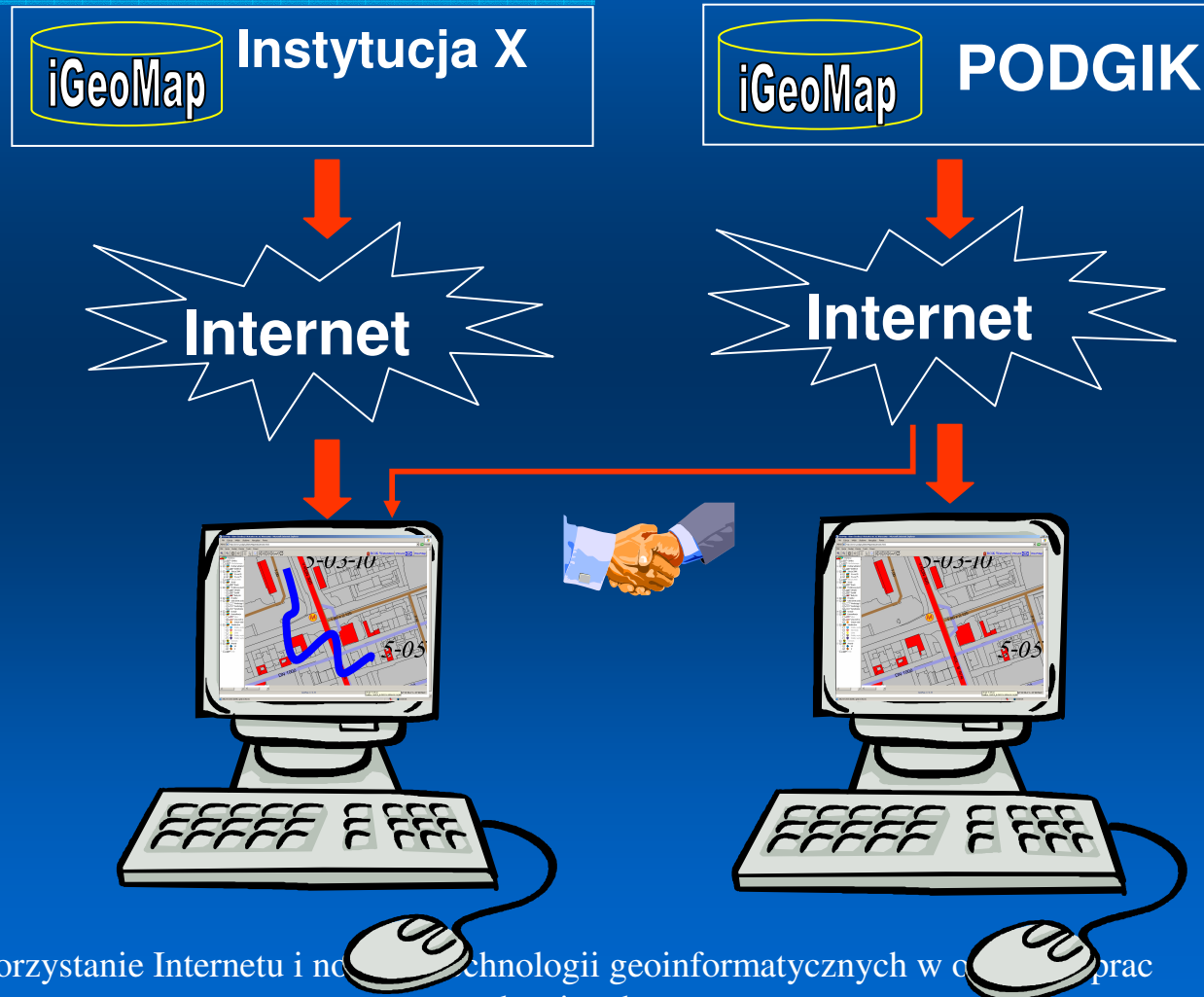


POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Łączenie serwisów iGeoMap

Dzięki internetowi sprawa jest prosta



2008-09-05

Wykorzystanie Internetu i nowych technologii geoinformatycznych w pracach geodezyjnych

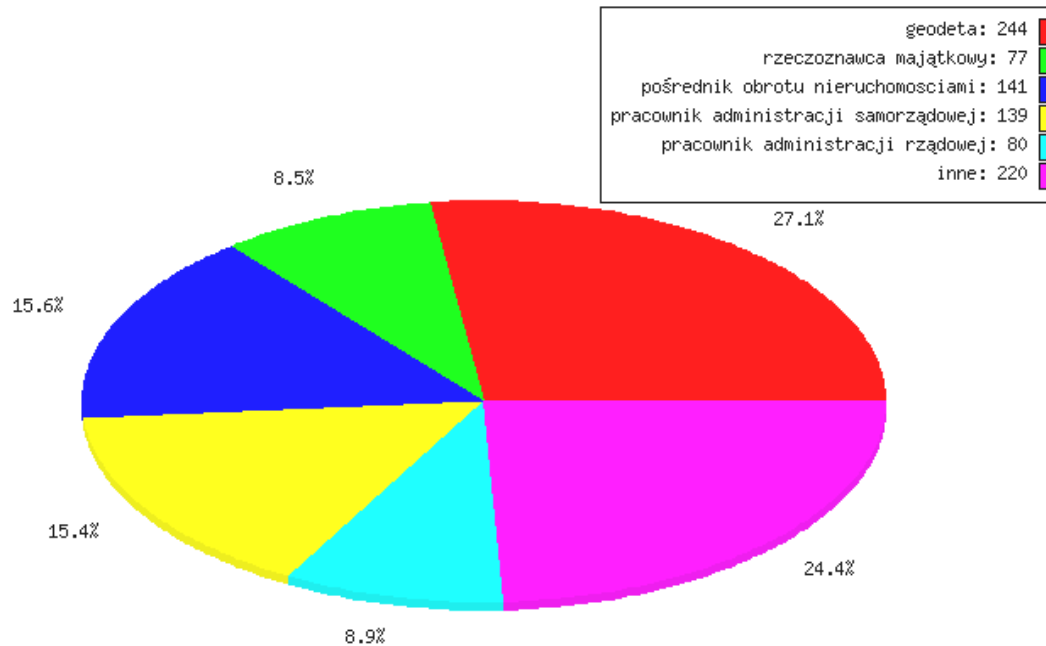


POLITECHNIKA
WARSZAWSKA

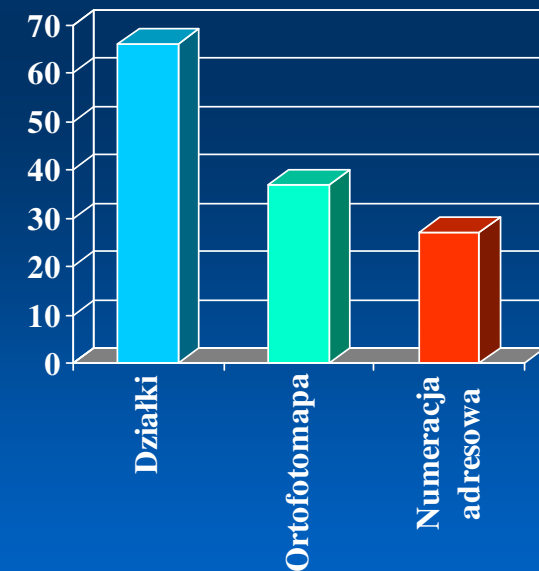


Grupy zawodowe użytkowników i ocena przydatności oferowanych treści

Struktura zawodowa



Ocena przydatności treści



Najczęściej wyrażanym oczekiwaniem geodetów było zgłaszanie prac.

2008-09-05

Wykorzystanie Internetu i nowych technologii geoinformatycznych w obsłudze prac geodezyjnych



POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Schemat procesu zgłaszania pracy i przygotowania materiałów

iGeoMap

Witamy na stronie firmy Geo-System Sp. z o.o.

Mapa funkcjonujących baz danych

PODGIK

Server lokalny

Użytkownik: 1250256008 Data: 20 marca 2008

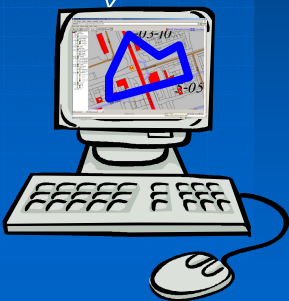
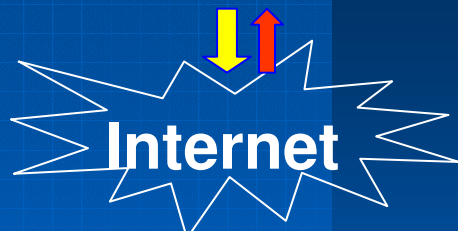
ePODGIK

Prace geodezyjne

PODGIK: status pracy: Wyświetl

Prace zgłoszone w ciągu ostatnich 2 tygodni

Lp	Gmina	KERG	Data zgłoszenia	Data zakończenia	Status
1	Stare Babice	072-336/2008	08-03-2008 12:36	31-05-2008	materiały przygotowane
2	Błonie	014-101/2008	08-03-2008 12:30	31-05-2008	materiały przygotowane
3	Błonie	015-118/2008	08-03-2008 12:22	31-05-2008	materiały przygotowane
4	Ozarów Mazowiecki	065-292/2008	08-03-2008 11:53	31-05-2008	materiały przygotowane
5	Ozarów Mazowiecki	065-291/2008	08-03-2008 11:44	31-05-2008	materiały przygotowane
6	Ozarów Mazowiecki	064-73/2008	08-03-2008 11:33	31-05-2008	materiały przygotowane



Proces zgłaszania

Rozszerzony dostęp po zgłoszeniu



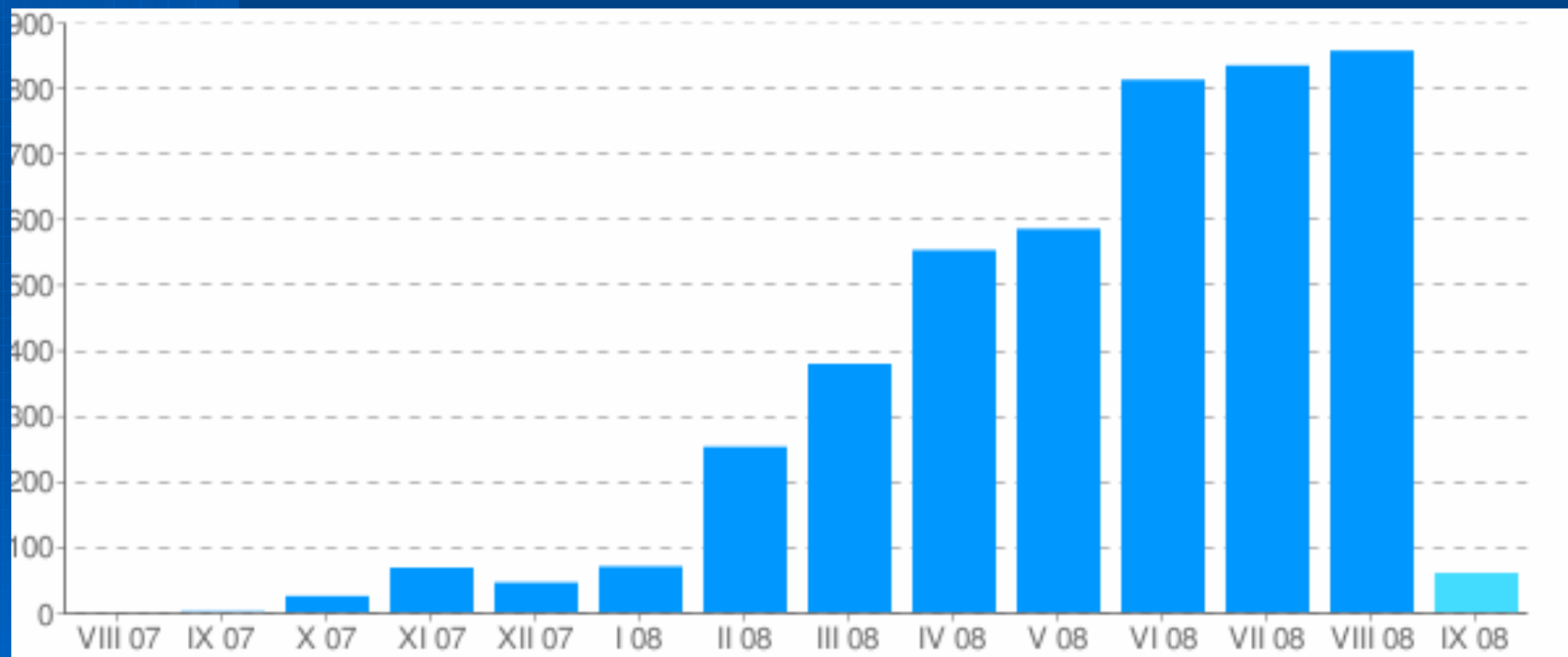
2008-09-05

Wykorzystanie Internetu i nowych technologii geoinformatycznych w obsłudze prac geodezyjnych



Statystyka internetowego zgłaszania prac

Prace zgłoszone w serwisie ePODGIK w poszczególnych miesiącach





Wnioski #1

- Technologie internetowe dotyczą tylko zasobu zinformatyзованego, należy więc:
 - dążyć do przekształcenia zasobu do postaci numerycznej,
 - dbać o jakość danych,
 - informatyzować nie tylko zasoby mapowe ale również osnowę i operaty,
 - dostosowywać prawo do obecnego stanu rozwoju cywilizacyjnego.
- Publikacje danych zasobu należy łączyć z udogodnieniami dla wykonawców prac geodezyjnych polegającymi głównie na usprawnieniu ich komunikacji z PODGIK przez:
 - internetowe zgłaszanie prac geodezyjnych,
 - możliwość odbierania i wysyłania danych,
 - dostęp do specjalistycznych treści serwisu.



Wnioski #2

- Co przynosi automatyzacja procesu zgłaszania prac dla Wykonawców:
 - oszczędności czasu i pieniędzy w związku z brakiem konieczności odwiedzania ośrodków celem zgłoszenia pracy, a potem odbioru materiałów,
 - otrzymywanie materiałów bezpośrednio po zgłoszeniu,
 - ciągły dostęp do danych ośrodka, rozłożony na 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę
 - obiektywność systemu przetwarzania danych w kwestii kolejności opracowania zgłoszeń.
- Dla PODGIK:
 - automatyzacja pracy, co daje zmniejszenie obciążenia pracowników,
 - wzrost prestiżu ośrodka dokumentacji, który jest postrzegany jako nowoczesny,
 - zmniejszenie obciążeń urządzeń drukujących oraz zmniejszenie zapotrzebowania na papier i materiały eksploatacyjne.



POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Lokalizacja pracy geodezyjnej (serwis iGeoMap)



Opis obiektu

NIP firmy	1112223334
Hasło firmy	••••••••
Numer uprawnień geodety	2000
Hasło geodety uprawnionego	••••••
Obręb	0004
Numer działki	534
Rodzaj pracy	Inwentaryzacja budynku
Liczba jednostek	2
Przewidywana data zakończenia	2008-03-15
Proszę o wydanie rastra mapy zasadniczej	<input type="checkbox"/>
Proszę o wydanie osnowy	<input checked="" type="checkbox"/>
Uwagi	Praca pilna

OK Anuluj

Podczas lokalizacji pracy można korzystać z całej treści serwisu w dowolnej konfiguracji

Dodatkowo należy określić parametry pracy związane z jej późniejszym procesem przetwarzania.

2008-09-05

Wykorzystanie Internetu i nowych technologii geoinformatycznych w obsłudze prac geodezyjnych





POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Zakres wydawanych danych



Użytkownik: test Data: 9 listopada 2007

ePODGiK

Prace geodezyjne iGeoMap Strona główna Prace geodezyjne Ustawienia konta Pomoc Wyloguj

Informacje o pracy geodezyjnej

Gmina	Łomianki
Obręb	Łomianki Dolne
Działka	132
Data zgłoszenia	Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wołominie Skala 1:500 pow. wołomiński, Jednostka ewidencyjna: Żabki - Układ wsp. Warszawa 75, Kromstadi 86
Planowana data zakończenia	Numer urządzenia

Wykaz materiałów do wykorzystania

Lp	Gmina	Wykaz materiału
1	Ożarów	Wykaz materiałów do wykorzystania
2	Warszawa	Wykaz materiałów do wykorzystania

DaneWektorowe_022-655_2007.rar

Wykaz materiałów

Nazwa	Opis
022-655_2007.EXT	
022-655_2007.INI	
022-655_2007.MAP	
022-655_2007.pdf	

Przykładowy wydruk

Skala 1: 232,78 X= 5790400,925 Y= 7520348,568 Układ 2000 sfera 7

Opracowano systemem GEO-MAP. Wydrukowano: 2008.02.28 przez Automat Obciążki Złazowski

Wykaz materiałów

Spakowane dane wektorowe,
rastrowe oraz wydruki w
formacie PDF

Przykładowy wydruk

2008-09-05

Wykorzystanie Internetu i nowych technologii geoinformatycznych w obsłudze prac geodezyjnych



POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Dane dostępne po dokonaniu zgłoszenia #1

Informacje o osnowie geodezyjnej

Sieć poligonowa

Wykazanie Sieci
Współrzędne

miasto: **Lomianki**
ulica: **Dąbrowa**

Opis separacyjnie
punktów poligonowych: **Nr 412.1080**

NAZWA	X	Y
412.1046	9534.330	-6900.270
412.1079	9436.730	-7148.030
412.1861	9409.520	-6955.180
412.0177	9472.795	-6936.122
412.0195	9411.801	-7094.377

2008-09-05

Wykorzystanie Internetu i nowych technologii geoinformacyjnych w obsłudze prac geodezyjnych



POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Dane dostępne po dokonaniu zgłoszenia #2

Informacja o operatach archiwalnych

Dokumenty

- Dokumenty dla operatu 3166-2813/2002
 - 3166-2813/2002
 - szkice
 - 20030213JA050601.tif
 - mapy prawne
 - 20030213JA050301.tif
 - protokoły graniczne
 - 20030213JA050101.tif
 - 20030213JA045901.tif
 - wykazy współrzędnych
 - 20030213JA045701.tif

Zapisz zaznaczone pliki Zaznacz wszystko Odnazcz wszystko



Województwo mazowieckie
 Powiat makuszycki
 Jednostka ewidencyjna MAKUSZYCE
 Miasto, wieś, część wsi
 Ośrodek DEUGA KOSCIELNA

MAPA Z PROJEKTEM PODZIAŁU
 (czyli z mapy uwzględnionej)
 Skala 1: 5000

Ośrodek DEUGA KOSCIELNA Nr ul. mapy 1 Nr działki 59/1

Oznaki polecatelne: w Otoczin: Kola/Brzezina
 Stan: planowany, nieopracowany, inny, w domu

Nr jednostki rejestrowanej 432 Nr Rep. K.W. 79455

Właściciel HUTKOWSKA ELŻBIETA ZYGMUNT ZALICHA
 Działka 1/określ. Działka 2/określ.

WYCIĄG Z WYKAZU ZMIAN GRANTOWYCH

Nr. Nr. granic	Numer. granic	STAN DOTYCZĄCY		STAN NOWY	
		nr. ok.	pow. ok.	nr. ok.	pow. ok.
		59/1	0,0423	59/1	0,0423
		59/1	0,0387	59/1	0,0387
		59/1	0,0404	59/1	0,0404
		59/1	0,0388	59/1	0,0388
		59/1	0,0387	59/1	0,0387
432	KW 79455	59/1	0,5339	59/1	0,5339

Wskazanie: 59/1/2, 59/1/3 należy zapewnić prawo przejazdu i przejazdu przez działkę nr 59/1

WYK

SKŁADKI WŁASCIWY
 GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYCH
 ul. Żelazna 10
 05-500 Makuszyce
 tel. 022-794-9538, 797-822-881

Niniejsza mapa przedstawia szczegóły granic działki - działki 1) według stanu z 2003 r.

MAKUSZYCE, dnia 2003 r.

WYKAZ GRANTÓW
 DOKUMENTACJI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ
 w Makuszycach

Przebieg linii granic i wytycznych granic
 w oparciu o pomiarowe i planimetryczne dane
 punktów pomiarowych i wytycznych granic

1:500 5/1/2003



POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Dane dostępne po dokonaniu zgłoszenia #3

Mapa zasadnicza w formie wektorowej lub hybrydowej

The screenshot displays the iGeoMap software interface. The main window shows a vector map of a residential area with a street named "Ferrytowa". The map includes various layers such as "Gmina", "Obręby", "Ulice", "Ewidencja gr", "Projekt", "Uzbrojenie", "Woda", "Kanalizacja", "C.O.", "Gaz", "Telekomunikacja", "Energia", "Specjalne", "Urzędy", "Banki", "Kultura", "Obiekty religijne", "Turystyka", "Sport i Rekreacja", "Oświata i Edukacja", "Komunikacja", and "Służby Mund". The map is displayed in a vector format, showing buildings, streets, and utility lines. The status bar at the bottom indicates the scale is 1:500 (5151).



2008-09-
05

wykorzystanie internetu i nowych technologii geomorficznych w obsłudze prac
geodezyjnych



POLITECHNIKA
WARSZAWSKA



Analiza możliwości integrowania danych Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego z innymi zasobami geoinformacyjnymi

Dziękuję za uwagę