**[Wolne mapy](http://terraobserver.blogspot.com/2009/12/wolne-mapy.html)**

\*Nie, tytuł nie odnosi się do szybkości działania serwerów Geoportalu ;) Choć i o nim będzie mowa... No, ale do rzeczy:

[Miesiąc temu](http://www.guardian.co.uk/technology/2009/nov/17/ordnance-survey-maps-online) rząd brytyjski (i to w osobie samego premiera Gordona Browna) ogłosił, że od kwietnia 2010r. ponad 2000 zbiorów danych z zasobu Ordance Survey zostanie powszechnie udostępnionych w sieci i to bez jakichkolwiek opłat.

[Ordnance Survey](http://en.wikipedia.org/wiki/Ordnance_Survey) to rządowa agencja Wielkiej Brytanii zajmująca się tworzeniem map, której początki sięgają jeszcze czasów wojen napoleońskich. Odpowiednikiem (choć może nie w 100%) OS w Polsce jest [GUGiK](http://www.gugik.gov.pl/).

Brak na razie szczegółów co do formy i treści - jak ma to udostępnianie wyglądać i jakie mapy będą uwolnione - ale już teraz mówi się, że ma ono obejmować mapy od skali 1:10 000 wzwyż, również do celów komercyjnych. Wciąż jednak nie wiadomo czy dotyczyć to ma też danych źródłowych (wektorowych), czy jedynie gotowych map rastrowych dostępnych przez serwisy sieciowe. OS nadal będzie mogło czerpać zyski z tzw. [Master Map](http://en.wikipedia.org/wiki/OS_MasterMap) w skali 1:1250 (już teraz jest to główne źródło dochodów agencji).

Jest to wielki sukces kampanii [Free Our Data](http://www.freeourdata.org.uk/), która od ponad 3 lat walczyła o udostępnienie obywatelom danych przestrzennych zbieranych z ich podatków. Za kampanią stoi jeden z największych brytyjskich dzienników [The Guardian](http://www.guardian.co.uk/technology/2006/mar/09/education.epublic), a jej idee popiera m.in. uznawany za twórcę WWW Tim Berners-Lee.

[Więcej >>>](http://terraobserver.blogspot.com/2009/12/wolne-mapy.html#more)

dodane przez m\_k o [14:14](http://terraobserver.blogspot.com/2009/12/wolne-mapy.html) [1 komentarzy](https://www.blogger.com/comment.g?blogID=21267471&postID=2007842308018637799&isPopup=true) [linkują do tego posta](http://terraobserver.blogspot.com/2009/12/wolne-mapy.html#links)

Kategorie: [geoportal](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/geoportal), [mapy](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/mapy), [varia](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/varia) <http://www.blogger.com/email-post.g?blogID=21267471&postID=2007842308018637799>

**poniedziałek, październik 12, 2009**

[**XIX Konferencja Polskiego Towarzystwa Informacji Przestrzennej**](http://terraobserver.blogspot.com/2009/10/xix-konferencja-polskiego-towarzystwa.html)

W dniach 5-7 października w Bibliotece Narodowej w Warszawie odbyła się [XIX Konferencja](http://www.ptip.org.pl/phpnuke/modules.php?name=News&file=categories&op=newindex&catid=3) [PTIP](http://www.ptip.org.pl/) Modernizacja polskich zasobów geoinformacyjnych w świetle INSPIRE.

Od spraw związanych z INSPIRE zaczęła konferencję Jolanta Orlińska (główny geodeta kraju). W swojej prezentacji oprócz wybranych aspektów wdrażania dyrektywy, związanych z nią problemów i przyszłych korzyści, zawarła też kilka kwot dot. projektów prowadzonych przez [GUGiK](http://www.gugik.gov.pl/):

89 mln zł na [Geoportal 2](http://www.geoportal2.pl/) (do roku 2012)

170 mln na Georeferencyjną Bazę Danych Obiektów Topograficznych (2013)

45 mln na TERYT2 (2011)

170 mln na system ostrzegania o zagrożeniach ISOK (2009-2013)

(Co do samego INSPIRE w Polsce, to termin uchwalenia odpowiedniej [ustawy](http://www.gugik.gov.pl/gugik/dw_files/1425_projekt_ustawy_inspire_23_06_09.pdf) przez Sejm minął 15 maja br. [nowy termin to maj 2010], zaś pełne wdrożenie ma nastąpić dopiero w roku 2019.)

Pierwszy dzień poświęcony był głównie tematyce kształcenia w dziedzinie geoinformacji. Spośród wielu prezentacji warto wspomnieć o wystąpieniu prof. Stepnowskiego z [Katedry Systemów Geoinformatycznych](http://www.eti.pg.gda.pl/katedry/ksg/) Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej. Katedra ta może się pochwalić nowoczesnym programem nauczania (tematyka WebGIS, nawigacja GPS, aplikacje mobilne) oraz posiadaniem równie nowoczesnego sprzętu (m.in. własna [stacja naziemna](http://media.pg.gda.pl/pr/122452/mamy-wlasna-stacje-satelitarna) do odbioru danych z satelitów i... konsola XBOX służącą do wizualizacji 3D).
Także w pozostałych wystąpieniach duży nacisk kładziono na kwestie związane z geoinformatyką i dostosowywaniem programu nauczania do gwałtownie zmieniającej się technologii oraz wymagań ze strony rynku pracy. W opinii większości uczestników obecnie polskie uczelnie produkują niedouczonych absolwentów (co roku na kilkunastu państwowych wydziałach geodezyjnych studia kończy ok. 5000 osób).

[Więcej >>>](http://terraobserver.blogspot.com/2009/10/xix-konferencja-polskiego-towarzystwa.html#more)

dodane przez m\_k o [18:56](http://terraobserver.blogspot.com/2009/10/xix-konferencja-polskiego-towarzystwa.html) [11 komentarzy](https://www.blogger.com/comment.g?blogID=21267471&postID=1266905147464677625&isPopup=true) [linkują do tego posta](http://terraobserver.blogspot.com/2009/10/xix-konferencja-polskiego-towarzystwa.html#links)

Kategorie: [geoportal](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/geoportal), [gis](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/gis), [varia](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/varia) <http://www.blogger.com/email-post.g?blogID=21267471&postID=1266905147464677625>

**niedziela, lipiec 26, 2009**

[**Pobieranie map z serwerów ARS Geoportalu**](http://terraobserver.blogspot.com/2009/07/pobieranie-map-z-serwerow-ars.html)

[UAKTUALNIENIE 31.07.09 Wszystkie warstwy z ARS - parametry na dole strony]

W grudniu ubiegłego roku na blogu pojawił się [post](http://terraobserver.blogspot.com/2008/12/zabawy-z-geoportalem-cd.html) dotyczący ściągania danych z [serwerów WMS](http://terraobserver.blogspot.com/2009/02/polskie-serwery-wms.html) Geoportalu, a następnie sklejaniu wielu plików w jedną dużą mapę. Do tego celu wykorzystany został program [GDAL](http://gdal.org/) z pakietu narzędzi FWTools.

Spośród danych udostępnianych przez Geoportal jedynie część znajduje się na serwerach WMS, podczas gdy reszta jest na usłudze zwanej ARS (podobno jest to skrót od Advanced Raster Service). ARS opiera się podobnych zasadach co WMS-C/TMS tj. na udostępnianiu użytkownikowi gotowych, istniejących już fizycznie na serwerze, plików graficznych (cegiełek/kafelków ang. tiles) o ustalonych wymiarach (np. 256x256px) i zasięgu, uporządkowanych w katalogach lub o nazwach odpowiadających strukturze [quad-tree](http://pl.wikipedia.org/wiki/Drzewo_czw%C3%B3rkowe).
Dla porównania zwykły WMS przy każdym żądaniu tworzy (renderuje) pliki graficzne od nowa np. ze źródłowych rastrów w GeoTiffach lub z bazy danych wektorowych. Ma to taką zaletę, że użytkownik może pobrać plik o niestandardowych wymiarach (np. 100x1234px) i dowolnie wybranym zasięgu (bbox). Wadą jest natomiast długi czas renderowania takiego obrazka po stronie serwera (samo przesyłanie trwa stosunkowo krótko i nie wymaga już takich zasobów).

O samej idei już kiedyś [wspominałem](http://terraobserver.blogspot.com/2007/08/plan-poznania-openlayers-i-tilecache-w.html) ([więcej](http://wiki.osgeo.org/wiki/WMS_Tiling_Client_Recommendation) na [temat](http://wiki.osgeo.org/wiki/Tile_Map_Service_Specification) na [stronach](http://wiki.osgeo.org/wiki/WMS_Tile_Caching) [OSGeo](http://wiki.osgeo.org/wiki/TilingStandard)), poniżej zaś konkretne rozwiązanie wykorzystane przez Geoportal (na przykładzie warstwy BDO):<http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/Smw_92PaCAI/AAAAAAAAAhY/yjlPuo3xCLc/s1600-h/ars.png><http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/Smw_92PaCAI/AAAAAAAAAhY/yjlPuo3xCLc/s1600-h/ars.png>Pliki graficzne mają adres w postaci
http://ars.geoportal.gov.pl/ARS/getTile.aspx?service=BDO&cs=EPSG2180&fileIDX=L0X0Y0.png

parametr service odpowiada za warstwę danych - oprócz BDO są to jeszcze NMT\_CS, NMT\_S, RASTER\_TOPO, ORTOFOTO, VMAP, TBD

cs to odwzorowanie - EPSG:2180 to kod układu [1992](http://pl.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%82ad_wsp%C3%B3%C5%82rz%C4%99dnych_1992)

fileIDX - nazwa pliku, na którą składają się numer poziomu (L - level) oraz współrzędne X i Y (w układzie wsp. matematycznych) danej cegiełki

Na najmniej szczegółowym poziomie 0. Polska podzielona jest na 6 kwadratów: w lewym dolnym rogu (pokrywającym się z początkiem układu 1992) mamy współrzędne X0Y0 - teraz idąc w górę/prawo sąsiednie pliki będą miały Y/X większe o 1 - na przeciwległym (prawym górnym) rogu mamy X2Y1.
Na poziomie 1. cegiełek będzie już 24 (każda dzieli się na 4 na następnym poziomie): sposób numeracji jest podobny - zaczynamy od X0Y0 w lewym dolnym, kończymy natomiast na X5Y3 w prawym górnym rogu.
Żeby mieć jakieś powiązanie między wymiarami obrazka w pikselach i jego numeracją LXY a współrzędnymi kartograficznymi w układzie 1992 należałoby wprowadzić dodatkowy parametr, który można by nazwać LZTS (level zero tile size) czyli rozmiar pojedynczego kafelka na poziomie zerowym w metrach (lub stopniach w przypadku wsp. geograficznych). Dla BDO w Geoportalu wartość ta wynosi 409600m (ustalona metodą prób i błędów:).
Teraz już można bez problemów przeliczać ze współrzędnych 'tile'owych' na układ 1992 i na odwrót (zwykłe mnożenie i potęgowanie 2).

Po wstępie teoretycznym czas na wykorzystanie w praktyce :) Znowu posłuży nam do tego GDAL, który potrafi ściągać obrazki nie tylko z WMS, ale również z serwerów World Wind oraz TMS (a do takich należy ARS Geoportalu).
Komendy i ogólny sposób postępowania pozostają niemal identyczne jak w przypadku WMS, dlatego po szczegóły odsyłam do [poprzedniego wpisu](http://terraobserver.blogspot.com/2008/12/zabawy-z-geoportalem-cd.html), zmienia się jedynie plik xml z parametrami serwisu. Gotowy xml znajduje się tutaj - [geop\_ars.xml](http://2bn.net/files/2/temp/geop_ars.xml), tutaj zaś [strona](http://gdal.org/frmt_wms.html) ze wszystkimi opcjami jakie można zastosować.

Kilka wyjaśnień dot. pliku:

Service name - należy podać TMS

ServerUrl - należy podać wpisując w odp. miejscach zmienne odpowiadające za level oraz wsp. xy danego pliku (czyli tak http://ars.geoportal.gov.pl/ARS/getTile.aspx?service=BDO&cs=EPSG2180&fileIDX=L${z}X${x}Y${y}.png)

DataWindow - współrzędne (w ukł. 92) narożników całego obszaru - zależą od LZTS oraz liczby kolumn i wierszy na poziomie 0. (tutaj mamy 409600 x 3 kolumny i 2 wiersze - stąd wartości 1228000 i 819200 w pliku)

TileLevel - liczba poziomów (leveli); ~~trzeba ustalić samemu~~

TileCount - liczba cegiełek na poziomie 0.

YOrigin - początek i kierunek osi Y, bottom oznacza że zaczyna się w lewym dolnym rogu i skierowana jest ku górze

BlockSize - rozmiar pojedynczego obrazka w pikselach (dla Geoportalu 256)

BandsCount - liczba kanałów w pliku (4 dla png - RGB+Alpha i 3 dla jpg)

Przykładowe komendy:
gdal\_translate -of PNG -projwin 620000 500000 660000 460000 tmp\geop\_ars.xml tmp\wwa\_ars4.png
<http://2.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SmxP6ZjWbaI/AAAAAAAAAhg/plkOaSvy4Ys/s1600-h/wwa_ars4.png><http://2.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SmxP6ZjWbaI/AAAAAAAAAhg/plkOaSvy4Ys/s1600-h/wwa_ars4.png>gdal\_translate -of PNG -outsize 768 512 tmp\geop\_ars.xml tmp\polska\_ars.png
<http://2.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SmxQQVRSfDI/AAAAAAAAAho/UorLe0Yi_bc/s1600-h/polska_ars.png><http://2.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SmxQQVRSfDI/AAAAAAAAAho/UorLe0Yi_bc/s1600-h/polska_ars.png>
Na koniec kilka uwag:

na wyższych levelach serwer zwraca błędne puste pliki png, co skutkuje błędami w GDAL - należy uważać przy tworzeniu map obejmujących cały kraj lub obszary przygraniczne

~~podany tu LZTS nie musi być wcale poprawny - co prawda sprawdzałem mapy z ARS na tle WMS i georeferencja się mniej więcej zgadzała, ale nie testowałem tego dokładnie~~

~~plik i wartości w nim użyte są dla warstwy BDO (być może zadziałają też dla NMT i TOPO), inne warstwy (w tym ortofoto) będą posiadać inne LZTS, inne liczby poziomów, inne liczby plików na poziomie 0. lub nawet inne formaty (jpg dla TOPO) - jakby ktoś miał czas i do tego doszedł, to niech się podzieli:)~~

[UAKTUALNIENIE 31.07.09]
Wartości parametrów dla wszystkich warstw dostępnych przez ARS:
<http://1.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SnM50F-Tn5I/AAAAAAAAAhw/xXWMtcq6nAU/s1600-h/ars_xml.png><http://1.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SnM50F-Tn5I/AAAAAAAAAhw/xXWMtcq6nAU/s1600-h/ars_xml.png>Wystarczy wpisać je w odpowiednich miejscach w przykładowym pliku [xml](http://2bn.net/files/2/temp/geop_ars.xml). Pozostałe parametry są takie same dla wszystkich warstw.
(Do ustalenia parametrów niezbędny okazał się dodatek do Firefoxa - [Firebug](http://getfirebug.com/). Polecam :)

PS W podobny sposób można pobierać też mapy z serwisów [OpenStreetMap](http://www.openstreetmap.org/) czy [UMP\_pcPL](http://ump.waw.pl/), ale to już zostawiam jako zadanie domowe...

dodane przez m\_k o [12:59](http://terraobserver.blogspot.com/2009/07/pobieranie-map-z-serwerow-ars.html) [70 komentarzy](https://www.blogger.com/comment.g?blogID=21267471&postID=7547977800153725872&isPopup=true) [linkują do tego posta](http://terraobserver.blogspot.com/2009/07/pobieranie-map-z-serwerow-ars.html#links)

Kategorie: [gdal](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/gdal), [geoportal](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/geoportal), [mapy](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/mapy) <http://www.blogger.com/email-post.g?blogID=21267471&postID=7547977800153725872>

**piątek, czerwiec 26, 2009**

[**Problemy z serwerami WMS Geoportalu**](http://terraobserver.blogspot.com/2009/06/problemy-z-serwerami-wms-geoportalu.html)

[http://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SkU-hQ57iEI/AAAAAAAAAfw/O0Usa7jeU98/s1600-h/geoportal\_404.jpghttp://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SkU-hQ57iEI/AAAAAAAAAfw/O0Usa7jeU98/s1600-h/geoportal\_404.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SkU-hQ57iEI/AAAAAAAAAfw/O0Usa7jeU98/s1600-h/geoportal_404.jpg)Przez ostatnie kilka dni serwery WMS państwowego [Geoportalu](http://geoportal.gov.pl/index.php) sprawiały swoim użytkownikom więcej problemów niż zwykle. Bo o ile do powolnego działania czy krótkich przerw w dostępie już chyba wszyscy [zdążyli się przyzwyczaić](http://geoportal.gov.pl/index.php?option=com_fireboard&Itemid=5&func=view&id=432&catid=6), to na całkowity "pad" serwisu [mało kto](http://geoportal.gov.pl/index.php?option=com_fireboard&Itemid=5&func=view&id=641&catid=6) był przygotowany.
Jak się jednak okazało, serwery nadal działają, zmieniły się "tylko" ich adresy - zamiast dotychczasowego i niedziałającego już maps.geoportal.gov.pl nowe url mają postać sdi.geoportal.gov.pl. Oczywiście nikt ze strony Geoportalu nie raczył poinformować o tym jakże drobnym szczególe poza zdawkowym "trwają prace konserwacyjne". (Może po prostu zapomnieli... tak samo jak do dziś nikt nie pamięta, by wypełnić puste strony [Regulamin](http://geoportal.gov.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=8), [Polityka Prywatności](http://geoportal.gov.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=22&Itemid=9) czy [FAQ](http://geoportal.gov.pl/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=8&Itemid=10). Wstyd)

[http://3.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SkU-Cmz5jiI/AAAAAAAAAfo/UH9nHikvwOY/s1600-h/0789\_1139.jpghttp://3.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SkU-Cmz5jiI/AAAAAAAAAfo/UH9nHikvwOY/s1600-h/0789\_1139.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SkU-Cmz5jiI/AAAAAAAAAfo/UH9nHikvwOY/s1600-h/0789_1139.jpg)Kolejną niespodzianką było całkowite przejście na wersję 1.3.0 standardu WMS i wyłączenie obsługi starszej wersji 1.1.1, co dla wielu użytkowników/programów również oznaczało niemożność pobrania danych z serwera. Podobnie jak z adresami nikt nie poinformował o jakichkolwiek zmianach.

Na koniec zaś, nawet jeśli udało się połączyć z WMS, to okazywało się, że w odpowiedzi zamiast mapy dostawało się pusty obrazek z logiem... (~~Obecnie wygląda na to, że były to jedynie chwilowe kłopoty - mapy ładują się OK.~~)
EDIT: Niestety, problem ten cały czas występuje :|

Na osłodę dodano za to nowy serwer z Państwowym Rejestrem Nazw Geograficznych (PRNG) - http://sdi.geoportal.gov.pl/gm\_wms\_prng/request.aspx
(nowy serwer oraz nowe adresy istniejących dodałem do [listy](http://terraobserver.blogspot.com/2009/02/polskie-serwery-wms.html))

Poprawiono również nadmierną kompresję dla map w formacie jpg - teraz nie przyprawiają już o ból oczu :)
Wystarczy porównać: z lewej kawałek orto pobrany w listopadzie 2008, z prawej ten sam kawałek z czerwca br.

[http://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SkU9KORIZBI/AAAAAAAAAfY/PideIXKTyho/s1600-h/12954\_18289\_old.jpghttp://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SkU9KORIZBI/AAAAAAAAAfY/PideIXKTyho/s1600-h/12954\_18289\_old.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SkU9KORIZBI/AAAAAAAAAfY/PideIXKTyho/s1600-h/12954_18289_old.jpg)[http://2.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SkU9UHdetwI/AAAAAAAAAfg/t26SRWGj2EY/s1600-h/12954\_18289.jpghttp://2.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SkU9UHdetwI/AAAAAAAAAfg/t26SRWGj2EY/s1600-h/12954\_18289.jpg](http://2.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SkU9UHdetwI/AAAAAAAAAfg/t26SRWGj2EY/s1600-h/12954_18289.jpg)
tym razem za bardzo przesadzono chyba z wyostrzaniem, ale i tak wygląda to 100 razy lepiej, niż to co było (choć wiąże się to ze zwiększeniem wagi pliku - w tym przypadku z 24 do 45KB)

dodane przez m\_k o [22:30](http://terraobserver.blogspot.com/2009/06/problemy-z-serwerami-wms-geoportalu.html) [4 komentarzy](https://www.blogger.com/comment.g?blogID=21267471&postID=6276837973185261038&isPopup=true) [linkują do tego posta](http://terraobserver.blogspot.com/2009/06/problemy-z-serwerami-wms-geoportalu.html#links)

Kategorie: [geoportal](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/geoportal) <http://www.blogger.com/email-post.g?blogID=21267471&postID=6276837973185261038>

**poniedziałek, luty 23, 2009**

[**Polskie serwery WMS**](http://terraobserver.blogspot.com/2009/02/polskie-serwery-wms.html)

[ostatnia aktualizacja: 04.02.10]
Poniżej krótka lista publicznie dostępnych polskich serwerów WMS. Jak na razie jest na niej kilkadziesiąt pozycji, ciągle dochodzą też nowe (dla porównania: na zachodzie Europy i w USA [zestawienia](http://wms-sites.com/catalog) [takie](http://columbo.nrlssc.navy.mil/ogcwms/servlet/WMSServlet?REQUEST=ServiceLinks) [liczą](http://www.ogc-services.net/) po kilkaset do kilku tysięcy różnych serwerów).

WMS:

[Geoportal](http://geoportal.gov.pl/) - ortofotomapa, dane katastralne, granice administracyjne, nazwy geograficzne, mapy topograficzne (różne skale, aktualność i stopień pokrycia kraju) oraz mapa hydrologiczna i sozologiczna;

http://sdi.geoportal.gov.pl/wms\_dzkat/wmservice.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/wms\_prg/wmservice.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/wms\_orto/wmservice.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/wms\_sozo/wmservice.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/wms\_hydro/wmservice.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/wms\_topo/wmservice.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/wms\_bdt/wmservice.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/wms\_budynki\_bdot/request.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/wms\_prng/wmservice.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/gm\_wms\_dzkat2009/request.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/gm\_wms\_asg/request.aspx

http://geo-system.home.net.pl/cgi-bin/mapserv?map=/srv/webgis/geoportal.map (ortofoto w układach 65/92/2000)

Mapy geologiczne [Państwowego Instytutu Geologicznego](http://www.pgi.gov.pl/)

http://ikar2.pgi.gov.pl/services/MGP1MLN/MapServer/WMSServer

http://ikar2.pgi.gov.pl/services/MGsP\_50/MapServer/WMSServer

http://ikar2.pgi.gov.pl/services/MHP\_50/MapServer/WMSServer

http://ikar2.pgi.gov.pl/services/MGP/MapServer/WMSServer

http://ikar2.pgi.gov.pl/services/MGP\_500/MapServer/WMSServer

http://ikar2.pgi.gov.pl/services/SMGP\_50/MapServer/WMSServer

http://ikar2.pgi.gov.pl/services/CBDG\_Otwory/MapServer/WMSServer

*http://ikar2.pgi.gov.pl/services/Skorowidze/MapServer/WMSServer*

Dane ewidencyjne (w niektórych przypadkach również ortofotomapy) powiatów i gmin przygotowane przez firmę [Geo-System](http://www.geo-system.com.pl/):

http://www.serverwms.pl/cgi-bin/pwz (Powiat Warszawski Zachodni)

http://geo-system.home.net.pl/cgi-bin/mapserv?map=/srv/webgis/leszno/leszno.map (Gmina Leszno)

http://geo-system.home.net.pl/cgi-bin/mapserv?map=/srv/webgis/starebabice/starebabice.map (Stare Babice)

http://www.serverwms.pl/cgi-bin/minsk

http://www.geodezja.wolomin.pl/cgi-bin/wolomin

http://www.serverwms.pl/cgi-bin/pruszkow

http://www.serverwms.pl/cgi-bin/wejherowo

http://www.serverwms.pl/cgi-bin/szczecinek

http://koscierzyna.podgik.pl/cgi-bin/koscierzyna

http://podgik.poznan.pl/cgi-bin/poznan

http://www.serverwms.pl/cgi-bin/chelm (miasto)

http://www.serverwms.pl/cgi-bin/powiat\_chelm

http://www.serverwms.pl/cgi-bin/wlodawa

http://www.serverwms.pl/cgi-bin/mapserv?map=/srv/webgis/mysliborz/mysliborz.map

http://www.serverwms.pl/cgi-bin/mapserv?map=/srv/webgis/osm-mapserver.map (OpenStreetMap)

Dane ewidencyjne i ortofotomapy powiatów przygotowane przez firmę [Geobid](http://www.geobid.com.pl/):

http://kolo.geoportal2.pl/map/geoportal/wms.php

http://turek.geoportal2.pl/map/geoportal/wms.php

http://sroda.geoportal2.pl/map/geoportal/wms.php

http://cieszyn.geoportal2.pl/map/geoportal/wms.php

http://mapa.aleksandrow.pl/wms/wms.php (Aleksandrów Kujawski)

http://87.116.242.30/wms/geoportal/wms.php (powiat mielecki)

http://87.205.7.23/wms\_mewid/wmservice.aspx (powiat strzelecki)

http://95.48.38.10/wms\_mewid/wmservice.aspx (powiat złotoryjski)

http://83.3.14.234/wms\_mewid/wmservice.aspx (powiat bolesławiecki)

http://87.105.71.90/wms\_mewid/wmservice.aspx (powiat Kamienna Góra)

http://80.55.169.98/wms\_mewid/wmservice.aspx (powiat siemiatycki)

http://80.51.166.90/wms\_mewid/wmservice.aspx (powiat żarski)

http://83.14.169.242/wms\_mewid/wmservice.aspx (dzierżoniowski)

http://83.17.109.154/wms\_mewid/wmservice.aspx (ząbkowicki)

http://www.polskiemiasta.pl/map/php/legnica.php

http://www.polskiemiasta.pl/map/php/geoportal.php

http://www.polskiemiasta.pl/map/php/geoportal2.php

http://www.polskiemiasta.pl/map/php/geoportal2a.php

http://brzesko.geoportal2.pl/map/geoportal/wms.php

http://mapa.mikolowski.pl/map/geoportal/wms.php

[Mazowiecki System Informacji Przestrzennej](http://www.wrotamazowsza.pl/)

http://wrotamazowsza.pl/bgwm/geoserver/wms

http://wrotamazowsza.pl/jedlinsk/geoserver/wms

http://wrotamazowsza.pl/minsk/geoserver/wms

http://wrotamazowsza.pl/mlawa/geoserver/wms

http://wrotamazowsza.pl/mrozy/geoserver/wms

http://wrotamazowsza.pl/ostroleka/geoserver/wms

http://wrotamazowsza.pl/plock/geoserver/wms

http://wrotamazowsza.pl/radom/geoserver/wms

Mapy Elbląga i Oleśnicy przygotowane przez firmę [OPEGIEKA](http://www.opegieka.pl/)

http://ogc2.opegieka.pl/ara.net/elblag/wms/Default.aspx

http://ogc2.opegieka.pl/ara.net/olesnica/wms/Default.aspx

Warszawa

http://smapa.um.warszawa.pl/mapguide2010/mapagent/mapagent.fcgi - ortofotomapa z 2008, 1945 i 1935

http://geo-system.home.net.pl/cgi-bin/mapserv?map=/srv/webgis/warszawa/warszawa.map - zakresy mapy zasadniczej

http://inwestmapa.um.warszawa.pl/cgi-bin/mapserv?map=/people/ummapa/wms/inwestycje.map - mapa inwestycji

http://inwestmapa.um.warszawa.pl/wms\_gwarancje.php (jezdnie w gwarancji)

Bytom i Gliwice (ewidencja i ortofotomapa)

http://sitplan.um.bytom.pl:2080/scripts/isdp.dll/wms

http://test.um.gliwice.pl/portal/isdp/scripts/isdp.dll/wms?&EX\_PROFILE=plan05

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krakowie (mapa lasów HCVF - High Conservation Value Forests)

http://s.gis-net.pl:8080/geoserver/wms

Serwery [WFS](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_Feature_Service):

http://sdi.geoportal.gov.pl/wfs\_dzkat/wfservice.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/wfs\_prg/wfservice.aspx

http://sdi.geoportal.gov.pl/wfsg\_prng/wfservice.aspx

serwery firmy Geo-System (adresy takie jak dla WMS, zmienia się jedynie &service=WFS)

[CSW](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_Catalog_Service) (metadane - usługa katalogowa):

http://sdi.geoportal.gov.pl/csw202/csw.aspx

<http://2.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SaMor1rh5RI/AAAAAAAAAcs/PhsPspwsbk8/s1600-h/geop_wms.jpg><http://2.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SaMor1rh5RI/AAAAAAAAAcs/PhsPspwsbk8/s1600-h/geop_wms.jpg>W większości programów obsługujących standard WMS wystarczy wpisanie adresu w podanej powyżej postaci, gdyby to nie zadziałało można na końcu dodać ? lub nawet całe żądanie czyli ?request=GetCapabilities&version=1.1.1&service=WMS
Większość WMSów jest już wstępnie podpięta pod przeglądarkę map na stronie Geoportalu (przycisk Zdefiniuj źródło danych).
Serwisów można też szukać samemu - wystarczy wpisać w wyszukiwarkę słowa kluczowe takie jak "GetCapabilities", "mapserv?map" czy "request=getmap".

I jeszcze kilka obrazków, pokazujących w czym tkwi przewaga zewnętrznych programów-klientów WMS nad prostymi przeglądarkami takimi jak na stronie Geoportalu :)

<http://1.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SaMnXUtmilI/AAAAAAAAAcU/NnUuvdBnSmM/s1600-h/ww_topo_2d.jpg><http://1.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SaMnXUtmilI/AAAAAAAAAcU/NnUuvdBnSmM/s1600-h/ww_topo_2d.jpg><http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SaMnk5dfaiI/AAAAAAAAAcc/qEv7mZ3TQa0/s1600-h/ww_topo_3d.jpg><http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SaMnk5dfaiI/AAAAAAAAAcc/qEv7mZ3TQa0/s1600-h/ww_topo_3d.jpg><http://2.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SaMn5Q9fAfI/AAAAAAAAAck/uEhgU7bzvrg/s1600-h/ww_topo_3d_shading.jpg><http://2.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SaMn5Q9fAfI/AAAAAAAAAck/uEhgU7bzvrg/s1600-h/ww_topo_3d_shading.jpg>
Mapa topograficzna z Geoportalu w NASA World Wind: 1.) 2D w perspektywie 2.) widok 3D 3.) 3D + cieniowanie

dodane przez m\_k o [22:38](http://terraobserver.blogspot.com/2009/02/polskie-serwery-wms.html) [4 komentarzy](https://www.blogger.com/comment.g?blogID=21267471&postID=7477760448422092486&isPopup=true) [linkują do tego posta](http://terraobserver.blogspot.com/2009/02/polskie-serwery-wms.html#links)

Kategorie: [geoportal](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/geoportal), [gis](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/gis), [mapy](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/mapy) <http://www.blogger.com/email-post.g?blogID=21267471&postID=7477760448422092486>

**sobota, grudzień 27, 2008**

[**Zabawy z Geoportalem cd.**](http://terraobserver.blogspot.com/2008/12/zabawy-z-geoportalem-cd.html)

W dzisiejszej notce o tym, jak przy pomocy darmowego programu GDAL stworzyć duuużą (rzędu 10 000 x 10 000 px lub więcej) mapę ze zdjęć lotniczych z [serwera WMS Geoportalu](http://terraobserver.blogspot.com/2008/11/nowa-odsona-geoportalgovpl.html).

Na początku należy [pobrać](http://trac.osgeo.org/gdal/wiki/DownloadingGdalBinaries) (najlepiej razem z pakietem [FWTools](http://fwtools.maptools.org/)) i zainstalować GDAL.
(Tutaj małe ostrzeżenie: program nie posiada żadnego GUI, wszystko odbywa się w konsoli/linii poleceń.)
Po instalacji trzeba ustawić zmienne środowiskowe poleceniem setfw.bat, dla pewności można jeszcze wpisać gdalinfo --formats i sprawdzić czy na liście obsługiwanych formatów znajduje się WMS.

Teraz można przystąpić do tworzenia XML z parametrami geoportalowego WMSa: szablon takiego pliku znajduje się na stronie [GDAL](http://www.gdal.org/frmt_wms.html), pola oznaczone jako optional można pominąć, wartości pól w większości uzupełnia się na podstawie informacji z [GetCapabilities](http://maps.geoportal.gov.pl/wms_orto/wmservice.aspx?request=Getcapabilities&service=wms) Geoportalu. (Kilka wyjaśnień dot. XML na dole; tutaj gotowe pliki: [geop2180.xml](http://2bn.net/files/2/temp/geop2180.xml), [geop4326.xml](http://2bn.net/files/2/temp/geop4326.xml))

Po stworzeniu pliku pozostaje jedynie wpisanie odpowiedniej komendy i... chwila cierpliwości (lub dwie - zależy od szybkości łącza i rozmiaru tworzonej mapy :).

Ogólnie:
gdal\_translate -of [format pliku] -projwin [bounding box danego obszaru] -outsize [rozmiar x i y pliku wyj.] [plik.xml] [plik.wynikowy]

przykład dla układu 1992 (EPSG:2180), plik jpeg 10000x10000px, obszar Warszawy:
gdal\_translate -of JPEG -projwin 630000 500000 650000 480000 -outsize 10000 10000 tmp\geop2180.xml tmp\wwa4.jpg

współrzędne geograficzne (EPSG:4326), 1000x1000px, Warszawa:
gdal\_translate -of JPEG -projwin 20.909 52.451 21.194 52.166 -outsize 1000 1000 tmp\geop4326.xml tmp\wwa.jpg

<http://1.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SVZKmn4SH0I/AAAAAAAAAZA/xp6CeNSu7Sk/s1600-h/gdalout.jpg><http://1.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SVZKmn4SH0I/AAAAAAAAAZA/xp6CeNSu7Sk/s1600-h/gdalout.jpg>BBox (projwin) wpisywać należy albo w stopniach (długość, szerokość geograf.), albo we współrzędnych metrowych (X i Y), w zależności od układu zdefiniowanego w pliku XML (Geoportal udostępnia dwa: EPSG:4326 i 2180 czyli PUWG1992). Rozmiar pliku wyjściowego można podać w pikselach albo procentach (np. -outsize 10% 10%), ważne aby proporcje między bokami projwin i outsize były takie same. (100% oznacza stworzenie obrazu w pełnej rozdzielczości np. dla 0,25m/px i obszaru 1x1km powstanie obraz 4000x4000px, przy 10% będzie to 400px.)
Ścieżki do pliku xml i wynikowego można podać też w postaci bezwzględnej np. "C:\Program Files\FWTools\bin\gdal\_geop.xml"

W podobny sposób można tworzyć mapy z danych znajdujących się nie tylko na WMSach, ale także na serwerach World Wind czy TMS (czyli np. usługa ARS w Geoportalu).

[EDIT: Więcej o pobieraniu map z ARS w tym [poście](http://terraobserver.blogspot.com/2009/07/pobieranie-map-z-serwerow-ars.html)]

Na koniec kilka wyjaśnień związanych z plikiem XML:

DataWindow
UpperLeftX/Y, LowerRightX/Y można rozumieć jako BBox zestawu danych na serwerze Geoportal (~obszar Polski) i nie należy go mylić z BBox tworzonej mapy czyli projwin; w przypadku EPSG:4326 można to całkowicie pominąć, bo GDAL domyślnie przyjmie -180, 90, 180 i -90 stopni, natomiast dla układu 1992 konieczne jest już wpisanie odpowiednich współrzędnych metrowych (na podstawie GetCapabilities, jednak dobrze jest podać wartości zaokrąglone np. do dziesiątek tysięcy)

SizeX i SizeY jest to rozmiar obrazu (jako całości, z której wycinana będzie potem mapa) w pikselach, trzeba go ustalić na podstawie przewidywanej rozdzielczości zdjęć na serwerze oraz wpisanych wcześniej wartości UpperLeft i LowerRight - zakładając np. 0,25m/px oraz X od -180 do 180 stopni (co odpowiada 40 000 000m na równiku) dostaje się SizeX równy 160 000 000 [px], natomiast dla układu 1992, tej samej rozdzielczości i różnicy między right i left X wynoszącej 1 000 000m SizeX wyniesie 4 000 000 (analogicznie dla Y)

Cache domyślnie jest wyłączony, jednak warto dodać to pole, aby za każdym razem nie ściągać danych od nowa

BlockSizeX/Y rozmiar pojedynczego obrazka (tile), z których sklejana będzie potem gotowa mapa - im większy, tym logo dodawane przez Geoportal będzie relatywnie mniejsze, z drugiej strony (przy mapach niewiele większych od pojedynczej cegiełki) wiąże się to ze ściąganiem wiekszej ilości niepotrzebnych danych

BandsCount liczba kanałów w obrazie - dla JPG wartość ta to 3 (składowe RGB), PNG - 4 (RGB + kanał alpha)

dodane przez m\_k o [13:43](http://terraobserver.blogspot.com/2008/12/zabawy-z-geoportalem-cd.html) [10 komentarzy](https://www.blogger.com/comment.g?blogID=21267471&postID=3489918317023153299&isPopup=true) [linkują do tego posta](http://terraobserver.blogspot.com/2008/12/zabawy-z-geoportalem-cd.html#links)

Kategorie: [gdal](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/gdal), [geoportal](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/geoportal), [mapy](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/mapy) <http://www.blogger.com/email-post.g?blogID=21267471&postID=3489918317023153299>

**środa, listopad 26, 2008**

[**Geoportal 3D w NASA World Wind**](http://terraobserver.blogspot.com/2008/11/geoportal-3d-w-nasa-world-wind.html)

[http://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SS1l4DO0gAI/AAAAAAAAAYg/hULwXWlBNrU/s1600-h/world+wind+-+geoportal.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SS1l4DO0gAI/AAAAAAAAAYg/hULwXWlBNrU/s1600-h/world%2Bwind%2B-%2Bgeoportal.jpg)[http://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SS1l4DO0gAI/AAAAAAAAAYg/hULwXWlBNrU/s1600-h/world+wind+-+geoportal.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SS1l4DO0gAI/AAAAAAAAAYg/hULwXWlBNrU/s1600-h/world%2Bwind%2B-%2Bgeoportal.jpg)I jeszcze jako uzupełnienie [poprzedniego tematu](http://terraobserver.blogspot.com/2008/11/nowa-odsona-geoportalgovpl.html):

Nowa wersja polskiego [Geoportalu](http://geoportal.gov.pl/) udostępnia część danych za pomocą usługi [WMS](http://pl.wikipedia.org/wiki/Web_Map_Service), dzięki czemu można z nich korzystać w jednym z wielu programów obsługujących ten standard. Spośród wirtualnych globusów z serwerami WMS mogą łączyć się Google Earth, ESRI ArcGIS Explorer i NASA World Wind. Niestety, ten pierwszy ma problemy z poprawnym wyświetleniem zdjęć z Geoportalu (są one ściśnięte w pionie w porównaniu do warstw własnych GE), a AGX w ogóle nie pokazuje niczego...
Pozostaje jedynie World Wind, w którym co prawda próba skorzystania z funkcji Import WMS to Layer również zakończy się niepowodzeniem, jednak nadal można ręcznie dodać serwer WMS - wystarczy jedynie plik XML.

<http://3.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SS1nu2QovTI/AAAAAAAAAYw/Zx69LIYNOyk/s1600-h/ww_geopl2.jpg><http://3.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SS1nu2QovTI/AAAAAAAAAYw/Zx69LIYNOyk/s1600-h/ww_geopl2.jpg>Należy pobrać [geoportal.xml](http://emka.neostrada.pl/ww/geoportal.xml), zapisać w katalogu X:\Program Files\NASA\World Wind 1.4\Config\Earth\
a następnie uruchomić WW.
Można już oglądać Polskę w wysokiej rozdzielczości i do tego w pełnym 3D.

W porównaniu do poprzedniej wersji, w nowym XMLu znalazły się też pozostałe (poza ortofotomapą) warstwy danych tj. granice i nazwy administracyjne (województwa, powiaty i gminy) oraz granice i numery działek katastralnych.
<http://1.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SS1njersS9I/AAAAAAAAAYo/2e14onsNiwA/s1600-h/ww_geopl.jpg><http://1.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SS1njersS9I/AAAAAAAAAYo/2e14onsNiwA/s1600-h/ww_geopl.jpg>Domyślnie uaktywniona jest jedynie ortofotomapa, która zacznie się ładować na wysokości ok. 70km. Pozostałe warstwy trzeba włączyć w Layer Managerze (menu View albo klawisz 'L'), pierwsze poziomy pojawią się przy zbliżeniach ~500km (województwa) d0 8km (działki; jedynie niektóre obszary).

Większość kraju pokryta jest czarno-białymi zdjęciami lotniczymi, zdjęcia kolorowe dostępne są w centrum, w pn-zach krańcu kraju i tuż przy wschodniej granicy:

<http://3.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SS1pBjNR_5I/AAAAAAAAAY4/1D7jSuUYP9o/s1600-h/geoportal.jpg><http://3.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SS1pBjNR_5I/AAAAAAAAAY4/1D7jSuUYP9o/s1600-h/geoportal.jpg>
(obrazek znaleziony na forum Geoportalu; autor: [GEocentric](http://geoportal.gov.pl/index.php?option=com_fireboard&Itemid=5&func=view&id=27&catid=6#66))

dodane przez m\_k o [14:24](http://terraobserver.blogspot.com/2008/11/geoportal-3d-w-nasa-world-wind.html) [4 komentarzy](https://www.blogger.com/comment.g?blogID=21267471&postID=784759817190196900&isPopup=true) [linkują do tego posta](http://terraobserver.blogspot.com/2008/11/geoportal-3d-w-nasa-world-wind.html#links)

Kategorie: [dodatki](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/dodatki), [geoportal](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/geoportal), [mapy](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/mapy), [world wind](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/world%20wind) <http://www.blogger.com/email-post.g?blogID=21267471&postID=784759817190196900>

**czwartek, listopad 13, 2008**

[**Nowa odsłona geoportal.gov.pl**](http://terraobserver.blogspot.com/2008/11/nowa-odsona-geoportalgovpl.html)

<http://3.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SR3uWrY5VtI/AAAAAAAAAXw/NWn2g-XDue0/s1600-h/geoportal.gif><http://3.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SR3uWrY5VtI/AAAAAAAAAXw/NWn2g-XDue0/s1600-h/geoportal.gif>Po ponad dwóch latach od [pierwszej wersji testowej](http://terraobserver.blogspot.com/2006/06/geoportal.html) udostępnionej publicznie, polski Geoportal doczekał się nowej odsłony. Pod adresem [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl/) znajduje się nowa strona i nowa przeglądarka map. Mamy też motto(?) całego projektu: wiesz na czym stoisz (ciekawe czy twórcy projektu też wiedzą na czym stoją i czy znowu nie zmienią całej koncepcji za jakiś czas?)

[http://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SR3xR9dFqSI/AAAAAAAAAX4/H-63-FKwPfk/s1600-h/geop.jpghttp://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SR3xR9dFqSI/AAAAAAAAAX4/H-63-FKwPfk/s1600-h/geop.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SR3xR9dFqSI/AAAAAAAAAX4/H-63-FKwPfk/s1600-h/geop.jpg)Poprzednie rozwiązania były dalekie od ideału (niepotrzebny Flash na stronie, powolna przeglądarka działająca tylko pod IE i Fx). Teraz jest lepiej, choć nadal można się przyczepić do paru rzeczy: wygląd strony jest mocno przeciętny (ale może to kwestia gustu), próba otworzenia skorowidzów map w Operze skutkuje informacją "...testowana na Internet Explorer-ze 5.5 i Netscape Navigator-ze 7.11..." (IE 5.5? przeglądarka wydana 8 lat temu? helloooł? i jeszcze to kreatywne użycie myślnika...), totalna pustka w FAQ, regulaminie i polityce prywatności, strasznie niewygodne forum oraz niedostępne obecnie katalog i walidator metadanych.

Ale to tylko szczegóły, w końcu wszystkim najbardziej zależy na dostępie do map, a z tym jest całkiem nieźle. Mapa na stronie działa w końcu w alternatywnych przeglądarkach (a przynajmniej w Operze), szybkość również uległa poprawie (ciekawe czy zmieni się wraz ze wzrostem liczby użytkowników? twórcy zapowiadają uruchomienie serwera z 512 procesorami(!), więc może nie...), doszły też nowe dane - obecnie znajdują się tam:

mapy topograficzne (z baz [VMap](http://en.wikipedia.org/wiki/VMAP), [BDO](http://www.gugik.gov.pl/gugik/w_pages/w_doc_idx.php?loc=45) i [TBD](http://pl.wikipedia.org/wiki/Topograficzna_Baza_Danych) oraz skany starych map papierowych)

ortofotomapa

granice i nazwy administracyjne (z Państwowego Rejestru Granic)

granice i numery działek katastralnych

mapy rzeźby terenu (hipsometria i cieniowanie)

Chyba jednak najciekawsze jest to, co znajduje się pod spodem. Wystarczy spojrzeć w źródło strony, by zobaczyć, że mapy (przynajmniej niektóre) udostępniane są za pomocą [WMS](http://pl.wikipedia.org/wiki/Web_Map_Service), a to oznacza, że można z nich skorzystać także poza geoportalową przeglądarką. Do wyboru jest wiele programów klientów-WMS (Gaia, [QGIS](http://www.qgis.org/), ArcGIS, uDig, GRASS GIS, [GDAL](http://www.gdal.org/) a także NASA World Wind czy Google Earth), zresztą nie trzeba się ograniczać do samych programów - biblioteka javascriptowa [OpenLayers](http://openlayers.org/) również obsługuje WMS, dzięki czemu można umieścić mapę z danymi z Geoportalu na dowolnej stronie www.

Użycie zewnętrznego programu pozwala na o wiele lepszą kontrolę nad wyświetlanymi danymi. Przykłady?
Użytkownicy Geoportalu skarżą się na brak współrzędnych w przeglądarce map - w takim QGIS czy nawet na prostej mapce OpenLayers współrzędne wyświetlimy bez problemu.
Czasami ludzie chcieliby mieć mapę miejscowości w jednym pliku jpg, co w przypadku geoportalowej przeglądarki wiązałoby się z robieniem wielu screenshotów i mozolnym sklejaniem w programie graficznym - z biblioteką GDAL stworzenie takiej mapy (o rozmiarze rzędu 25 000 x 25 000 pikseli) to kwestia wpisania [jednej komendy](http://www.gdal.org/frmt_wms.html).

Poniżej krótkie instrukcje korzystania z serwisów WMS oferowanych przez Geoportal w różnych programach

[http://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SR31RzyVpsI/AAAAAAAAAYA/Z-bxqtBmK6A/s1600-h/geop1.jpghttp://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SR31RzyVpsI/AAAAAAAAAYA/Z-bxqtBmK6A/s1600-h/geop1.jpg](http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SR31RzyVpsI/AAAAAAAAAYA/Z-bxqtBmK6A/s1600-h/geop1.jpg)QGIS (w wersji 0.10): wybieramy z menu Warstwa->Dodaj warstwę WMS, klikamy Nowy i w pole Url wpisujemy adres WMS (adresy na dole), pole Nazwa wypełniamy dowolnie, następnie klikamy Connect i z listy wybieramy interesującą nas warstwę, teraz klikamy Dodaj i gotowe! (w przypadku ortofotomapy konieczne jest zbliżenie widoku, przy małych skalach zobaczymy jedynie znak wodny)

OpenLayers: skorzystamy z przykładowego pliku [wms.html](http://openlayers.org/dev/examples/wms.html), w którym wystarczy zamienić 14 i 15 linijkę na[http://3.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SR32R7mgnCI/AAAAAAAAAYI/-rY8rgl\_hbk/s1600-h/geop3.jpghttp://3.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SR32R7mgnCI/AAAAAAAAAYI/-rY8rgl\_hbk/s1600-h/geop3.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SR32R7mgnCI/AAAAAAAAAYI/-rY8rgl_hbk/s1600-h/geop3.jpg)
layer = new OpenLayers.Layer.WMS( "Geoportal Ortofoto",
"http://maps.geoportal.gov.pl/wms\_orto/wmservice.aspx", {layers: 'ORTOFOTO'} );
teraz jeszcze poprawić zmienne lat, lon i zoom tak, aby mapa uruchamiała się na wybranym przez nas punkcie i zbliżeniu i ewentualnie poprawić 4 linijkę na
script src="http://openlayers.org/api/OpenLayers.js"
(jeśli nie mamy pliku .js w katalogu ze stroną) i już mamy własną mapę do umieszczenia na stronie (polecam jednak jej "dopieszczenie" posiłkując się innymi [przykładami ze strony OL](http://openlayers.org/dev/examples/)); a tutaj [działająca mapka](http://emka.neostrada.pl/wms_.htm)

[http://3.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SR342Fz72QI/AAAAAAAAAYQ/bvYI7GbWa94/s1600-h/geop2.jpghttp://3.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SR342Fz72QI/AAAAAAAAAYQ/bvYI7GbWa94/s1600-h/geop2.jpg](http://3.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SR342Fz72QI/AAAAAAAAAYQ/bvYI7GbWa94/s1600-h/geop2.jpg)World Wind: przygotowałem gotowy [plik xml](http://emka.neostrada.pl/ww/geoportal.xml) dla ortofotomapy, trzeba tylko skopiować do podkatalogu Config\Earth (jak ktoś chce to może sam przerobić plik i np. dodać inne warstwy)

Google Earth: teoretycznie GE również może służyć jako klient WMS (prosty i niezbyt wygodny), ale z Geoportalem coś nie za bardzo chce się dogadać - mapa jest ściśnięta 2x w pionie (można to potem poprawić ręcznie);
Należy ustawić widok mniej więcej na obszar Polski i z menu Dodaj wybrać opcję Dodaj obraz nad powierzchnią, na zakładce Odśwież kliknąć Parametry WMS i dodać serwer http://maps.geoportal.gov.pl/wms\_orto/wmservice.aspx, dalej wybrać warstwę ORTOFOTO i zatwierdzić OK.

Pozostałe programy: adresy serwerów Geoportalu (żądanie GetCapabilities)

http://maps.geoportal.gov.pl/wms\_orto/wmservice.aspx z ortofotomapą

http://maps.geoportal.gov.pl/wms\_prg/wmservice.aspx z granicami

http://maps.geoportal.gov.pl/wms\_dzkat/wmservice.aspx z działkami

Ortofotomapa dostępna jest w wersji png i jpg. Niestety, jakość tej drugiej jest tragiczna - chyba ktoś przesadził ze stopniem kompresji, chcąc zmniejszyć rozmiary plików. Oprócz tego na krawędziach pojawiają się czarne linie o grubości 1 piksela. I jeszcze te wszechobecne znaki wodne... :/
[http://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SR37vp6ey2I/AAAAAAAAAYY/P0evIUqbibI/s1600-h/jpgVSpng.pnghttp://4.bp.blogspot.com/\_NQsNXWEqCy8/SR37vp6ey2I/AAAAAAAAAYY/P0evIUqbibI/s1600-h/jpgVSpng.png](http://4.bp.blogspot.com/_NQsNXWEqCy8/SR37vp6ey2I/AAAAAAAAAYY/P0evIUqbibI/s1600-h/jpgVSpng.png)
Geoportal.gov.pl jeszcze na dobre nie wystartował (choć pochłonął już mnóstwo czasu i jeszcze więcej naszych pieniędzy - 36 mln zł), a na horyzoncie majaczy już [Geoportal 2](http://www.geoportal2.pl/) (przewidywany koszt 40 mln zł, a i tak za dane z niego trzeba będzie dodatkowo płacić) - "atrakcji" na pewno nie zabraknie... :/ Stay tuned.

dodane przez m\_k o [18:22](http://terraobserver.blogspot.com/2008/11/nowa-odsona-geoportalgovpl.html) [2 komentarzy](https://www.blogger.com/comment.g?blogID=21267471&postID=794395155280948484&isPopup=true) [linkują do tego posta](http://terraobserver.blogspot.com/2008/11/nowa-odsona-geoportalgovpl.html#links)

Kategorie: [geoportal](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/geoportal), [gis](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/gis), [mapy](http://terraobserver.blogspot.com/search/label/mapy) <http://www.blogger.com/email-post.g?blogID=21267471&postID=794395155280948484>

**środa, czerwiec 28, 2006**

[**Geoportal**](http://terraobserver.blogspot.com/2006/06/geoportal.html)

Kilka dni temu uruchomiono serwis ze zdjęciami lotniczymi i satelitarnymi Francji oraz terytoriów, które do niej należą. Otwarcia nowej strony dokonał sam Jacques Chirac. Według zapowiedzi, które można było przeczytać w mediach, [geoportail.fr](http://www.geoportail.fr/) miał pokazać silną pozycję Francji na polu nowych technologii i stanowić odpowiedź na amerykański Google Earth (co jest trochę bez sensu i dowodzi tego, że dziennikarze nie mają pojęcia o czym piszą; Geoportail co najwyżej jest odpowiednikiem Google Maps). Na koniec wspominano o rozdzielczości zdjęć wynoszącej 50cm/px dla większości obszarów.

Niestety, mało komu było dane przekonać się o prawdziwości powyższych twierdzeń. Start serwisu spotkał się z tak wielkim zainteresowaniem internautów, że zakończył się fiaskiem. Serwery zostały przeciążone - strona albo nie odpowiadała, albo ładowała się w nieskończoność. Obecnie (tj. 28 czerwca) możemy tam jedynie przeczytać, że bardzo nas przepraszają, obiecują, że pracują nad serwisem i proszą o cierpliwość... :|

Tymczasem w Polsce również mamy własny Geoportal. (Na razie w fazie pilotażowej i testowej; gotowa wersja planowana jest na marzec 2008)
Na stronie [geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl/) można przeczytać:

Projekt GEOPORTAL.GOV.PL jest przedsięwzięciem wykorzystującym najnowsze zdobycze z dziedziny informatyki i telekomunikacji w celu powszechnego udostępnienia szeroko rozumianej informacji przestrzennej przez Internet.

Dalej kilka gładkich słówek o kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego, projekcie [INSPIRE](http://terraobserver.blogspot.com/2006/03/odrzuci-inspire.html), koncepcji i planach portalu.

Ważniejsze jest jednak to, co można tam znaleźć:

ortofotomapy (zarówno lotnicze jak i satelitarne, kolorowe i czarno-białe, data wykonania 2002-2005, rozdzieczość: 18cm do 2,44m/px)

Numeryczny Model Terenu (dane o ukształtowaniu terenu)

mapy topograficzne (w skali 1:50 000 oraz 1:250 000)

[http://photos1.blogger.com/blogger/4487/2149/1600/geoportal1.jpghttp://photos1.blogger.com/blogger/4487/2149/1600/geoportal1.jpg](http://photos1.blogger.com/blogger/4487/2149/1600/geoportal1.jpg)[http://photos1.blogger.com/blogger/4487/2149/1600/geoportal2.jpghttp://photos1.blogger.com/blogger/4487/2149/1600/geoportal2.jpg](http://photos1.blogger.com/blogger/4487/2149/1600/geoportal2.jpg)

1. Pokrycie Polski ortofotomapami (kolor fioletowy) 2. ortofotomapa (Stare i Nowe Miasto w Warszawie)