

Bogumił Szady



Czasowo-przestrzenne bazy danych jako narzędzie w geografii historycznej

„W przestrzeni czas czytamy” (Karl Schlögel)

„Geografia historyczna dopiero w nowszych czasach bywa wciągana w zakres nauk pomocniczych historii, na co w całej pełni zasługuje. Bez karty geograficznej i bez znajomości warunków geograficznych (zwłaszcza topografii) dzisiejszy historyk nie jest w możności ująć i ustalić całego szeregu zjawisk dziejowych” (Władysław Semkowicz, *Rozwój nauk pomocniczych historii w Polsce*, Kraków 1948)

„Do minimalnej charakterystyki przeszłości zalicza się poza czasem i przestrzenią, działania ludzkie” (J. Topolski, *Wprowadzenie do historii*, Poznań 1998).

„Historia była zawsze geohistorią” (D. R. Kelley, *Oblicza historii. Badanie przeszłości od Herodota do Herdera*, Warszawa 2010)

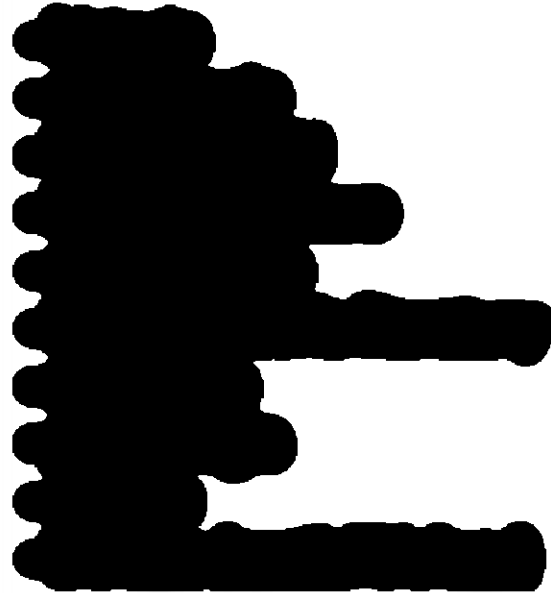
„GIS lies at the heart of this so-called spatial turn”

(Bodenhamer D.J., Corrigan J. and Harris T.M. (2010, eds.) The Spatial Humanities: GIS and the future of humanities scholarship. Indiana University Press: Bloomington, S. vii)

Zwrot przestrzenny
"Spatial turn,, -> „Spatial humanities”

Zwrot cyfrowy (trzy koncepcje)
„Digital turn” -> „Digital Humanities,,

Zwrot przestrzenny
"Spatial turn"



Zwrot cyfrowy
„Digital turn”

H. **Lefebvre** (La Production de l'espace); M. **Foucault** (Inne przestrzenie); E. **Soja** (Postmodern Geographies); Yi Fu **Tuan** (Przestrzeń i miejsce); E. **Casey** (The Fate of Place); **Bodenhamer** D.J., **Corrigan** J. and **Harris** T.M. (2015, eds.) Deep Maps and Spatial Narratives. Indiana University Press: Bloomington; **Gregory** I.N. and **Geddes** A. (2014, eds.) Toward Spatial Humanities: Historical GIS and Spatial History. Indiana University Press: Bloomington; Von **Lünen** A. and **Travis** C. (2013, eds.) History & GIS: Epistemologies, Considerations and Reflections. Springer: Dordrecht; **Bodenhamer** D.J., **Corrigan** J. and **Harris** T.M. (2010, eds.) The Spatial Humanities: GIS and the future of humanities scholarship. Indiana University Press: Bloomington; K. **Schlögel** (W przestrzeni czas czytamy); E. **Rybicka** (Geopoetyka. Przestrzeń i miejsce we współczesnych teoriach i praktykach literackich); E. **Dutka** (Próby topograficzne. Miejsca i krajobrazy w literaturze polskiej XX i XXI wieku), E. **Konończuk** (Mapa w interdyscyplinarnym dialogu geografii, historii i literatury); K. **Szalewska** (Przestrzeń i wojna. Perspektywy lektury kartografii wojennej); **Лозинський** Р. Від традиційної до нової культурної географії або історія появи географії як гуманітарної науки; **Трубникова** Н.В., «Пространственный поворот» современной западной историографии: лики всемирной истории в эпоху глобализации

GEOGRAFIA HISTORYCZNA wobec humanistyki cyfrowej i humanistyki przestrzennej

(dyscyplina)

związki

(nauka pomocnicza historii)

relacjach

Tabela. 1. Typologia krajobrazu geograficzno-historycznego

| Arnold (1929, 1951); Szymański (1967–2008) | Labuda (1953); Bohdanowicz, Dzięcielski (1994–2003) |
|---|--|
| krajobraz naturalny – zespół czynników fizjograficznych, krajobraz pierwotny, nieprzekształcony (ukształtowanie powierzchni, klimat, hydrografia, roślinność) | krajobraz naturalny i kulturalny, rejestrujący wszystkie zmiany zachodzące w fizycznym krajobrazie ziemi |
| krajobraz kulturalny – zmiany wprowadzone przez człowieka, historia osadnictwa | |
| krajobraz historyczno-polityczny | krajobraz społeczno-polityczny |

GEOGRAFIA HISTORYCZNA wobec humanistyki cyfrowej i humanistyki przestrzennej

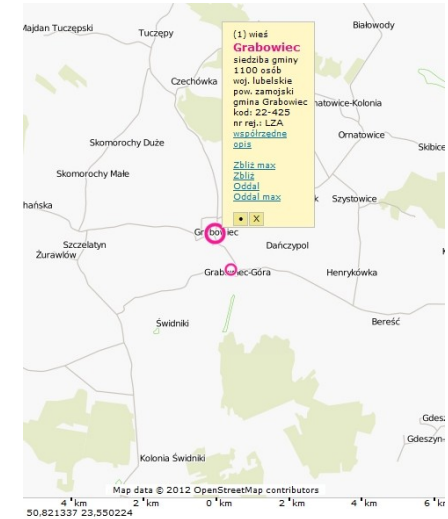
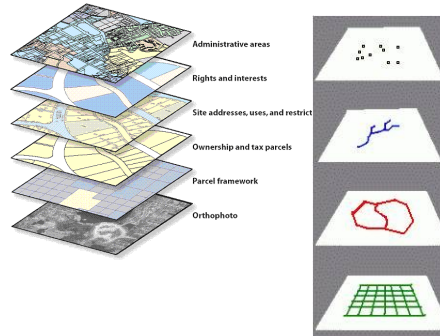
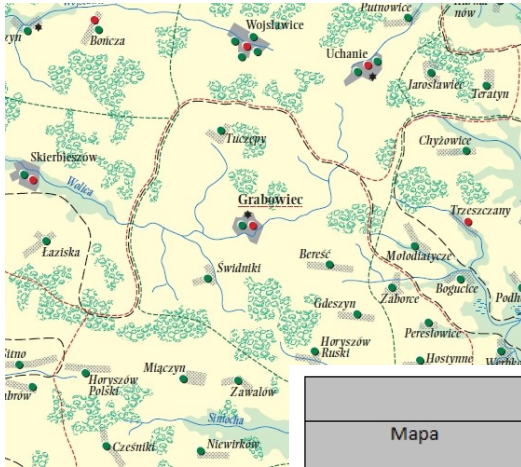
interdisciplinary project

Betrachtungsansatzes

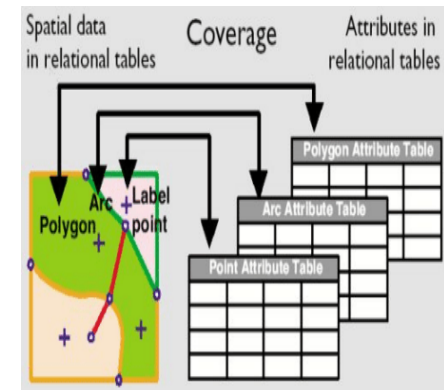
inter-discipline

geografia człowieka – geografia społeczno-ekonomiczna – geografia kultury – historia środowiskowa – biohistoria – geografia humanistyczna – ekologia krajobrazu – geografia polityczna

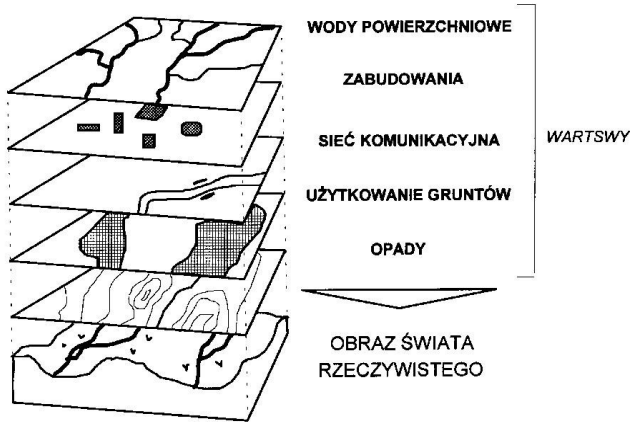
HISTORICAL GIS – GŁÓWNE ZADANIA



| | Kartografia cyfrowa | Systemy Informacji Geograficznej |
|----------------|---|--|
| Mapa | Obraz rastrowy lub wektorowy | Graficzna (wektorowa lub rastrowa) prezentacja danych wraz z ich odniesieniem przestrzennym (geograficznym) |
| Typ danych | Informacje graficzne (kształt, kolor) | Informacje graficzne i atrybuty opisowe |
| Format danych | Pliki graficzne rastrowe (bmp , tiff , jpeg) lub wektorowe (ai , cdr) | Pliki graficzne rastrowe z odniesieniem przestrzennym (geotiff), pliki wektorowe (shp), bazy danych przestrzennych (SQL), pliki tekstowe (gml , uml) |
| Oprogramowanie | Corel, Adobe | Aplikacje desktop GIS: Quantum GIS, gvSIG , uDig , ESRI ArcGIS , MapInfo , Geomedia ; Bazy danych: Oracle Spatial , Postgresql/Postgis , MySQL Spatial) |
| Funkcje | Obrazowanie i prezentacja kartograficzna | Gromadzenie, analiza, przetwarzanie oraz prezentacja danych z wielu źródeł w ich odniesieniu przestrzennym |



HISTORICAL GIS – GŁÓWNE ZADANIA

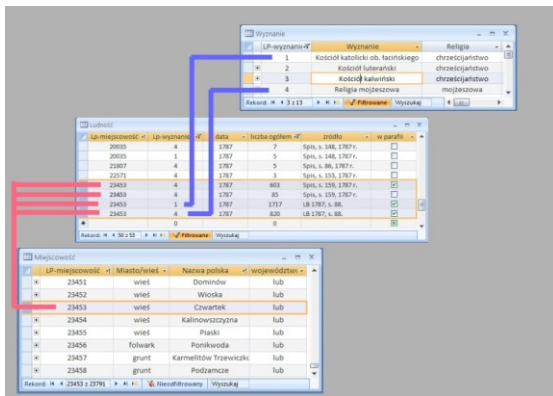


warstwa (layer)
=
tabela (table)



Przestrzenne bazy danych - umożliwiają zapis danych przestrzennych, takich jak punkt, linia oraz poligon. Innymi słowy jest możliwe zapisanie w bazie danych całej mapy, razem z informacjami przestrzennymi. Mapa, składająca się z warstw, staje się wówczas jedynie graficzną prezentacją bazy danych.

```
0103000020DB0B00000100000013000
000403B8A00BC995341785BA9BFEE2D
47418D2B9F979C9953412737E6BFA62
D4741DBEB746A85995341D979544780
2D47417187161388995341F453D5BD0
E2D47419FD8593660995341221627C1F
82C47413CA0E0B82E9953410B2E8461
D22C4741D429D22D3999534172BD39
D2512C4741E7EF664B0699534159D2D
2963C2C474188B6BD72FC98534105F7F
5BD7F2C47415989ACF2F19853414D60
33E2E52C4741C65C0A25E89853417E09
5D74432D47413801D463B5985341920
CF0797D2D47416D0E0D9F919853414F
63E3DBD62D474107E9F06CB29853417
56168B70D2E4741BFB344A2D9985341
AF4B43B1462E474120FE1085F7985341
96271094502E4741A98DECDA4799534
12DCE61253F2E47410A7C53F99899534
1CCF3B5FA592E4741403B8A00BC9953
41785BA9BFEE2D4741
```



HISTORICAL GIS – GŁÓWNE ZADANIA

a. Semantics Table

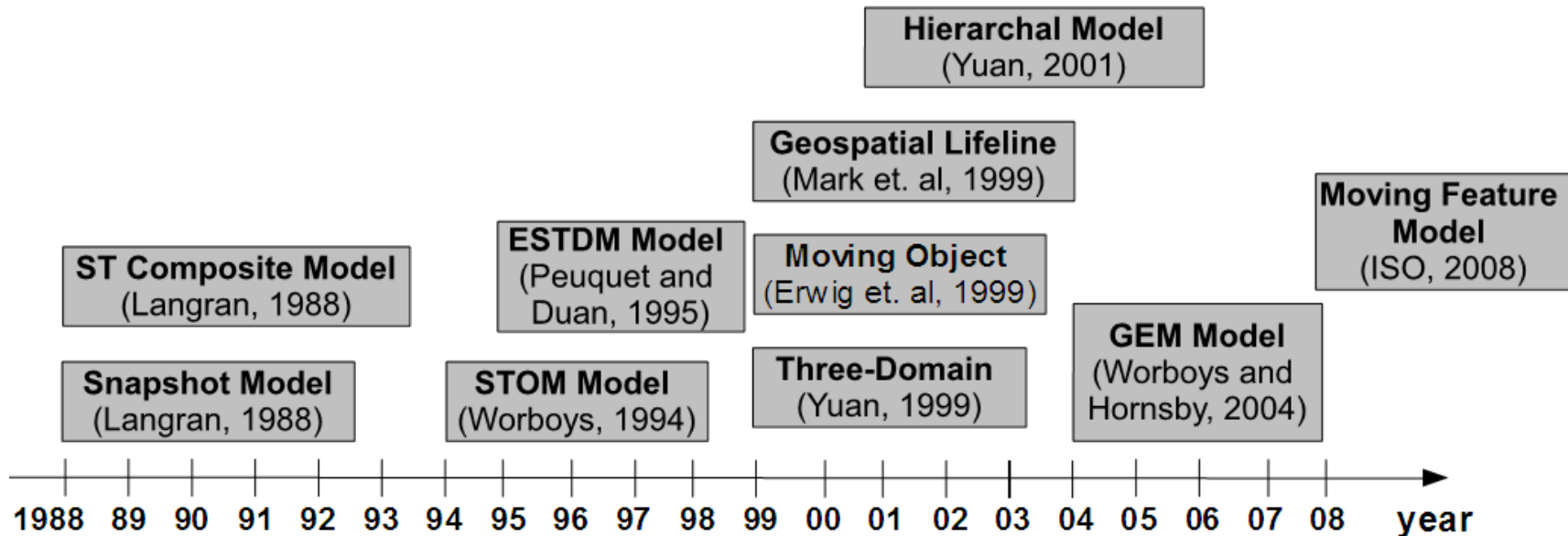
| Sem. ID | Landcover | Management | Address | Time ID | Time | Operator ID |
|---------|------------|------------|---------------|---------|------|-------------|
| 1 | Old Growth | USFS | 12 Forest Rd. | 1 | 1600 | 2439 |
| 2 | Clear-cut | A. Log Co. | 3 Clear Dr. | 2 | 1700 | 2439 |
| 3 | Burn | USFS | 12 Forest Rd. | 3 | 1800 | 7473 |
| 4 | Clear-cut | B. Log Co. | 45 Pine Ave. | 4 | 1950 | 1029 |
| | | | | 5 | 1960 | 1029 |

b. Time Table

| Space ID | Area | Perimeters | Sem. ID | Time ID | Space ID List |
|----------|-----------------|-----------------|---------|---------|---------------|
| 4 | A ₁ | P ₁ | 1 | 1 | 1 |
| 6 | A ₂ | P ₂ | 1 | 2 | 2 |
| 8 | A ₃ | P ₃ | 2 | 2 | 3 |
| 9 | A ₄ | P ₄ | 3 | 2 | 4 |
| 10 | A ₅ | P ₅ | 1 | 3 | 5 |
| 11 | A ₆ | P ₆ | 2 | 3 | 3, 6 |
| 12 | A ₇ | P ₇ | 1 | 4 | 7, 10 |
| 13 | A ₈ | P ₈ | 4 | 4 | 8, 9 |
| 14 | A ₉ | P ₉ | 1 | 5 | 10, 11, 13 |
| 15 | A ₁₀ | P ₁₀ | 2 | 5 | 6, 12 |
| | | | 3 | 5 | 4, 14, 15 |

d. Domain Link Table (Links among temporal, semantic, and spatial objects)

Modele czasowo-przestrzennych baz danych: przegląd (Three-domain model, Yuan, 1999)



- gromadzenie
(pozyskiwanie) i krytyka
informacji



- analiza



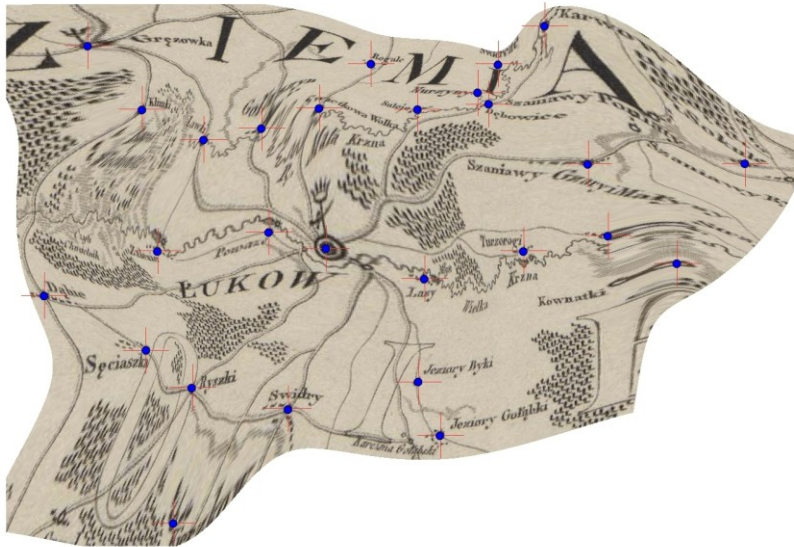
- prezentacja i publikacja
wyników badań



Bardzo częste ograniczenie terminu „Historical GIS” do prezentacji wyników badań - dawne mapy, wizualizacje, aplikacje web-GIS (np. mapire.eu, hgis.cartomatic.pl)

Tryb pozyskiwania danych (secondary data capture)

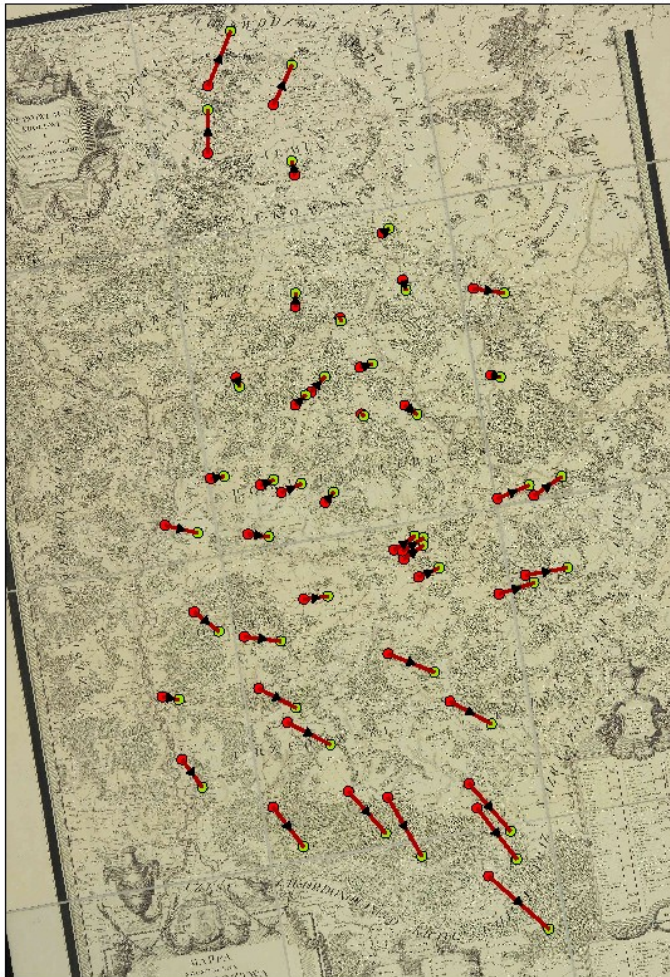
„Mappaszczegulna wojewodztwa lubelskiego”
Karola Perthéesa, 1786 r.



Mapa Galicji Zachodniej
Mayera von Heldensfelda,
l. 1801-1804



Tryb pozyskiwania danych (secondary data capture)



Ocena wiarygodności kartometrycznej - lokalizacja miejscowości

| NAZWA | Odległość | NAZWA | Odległość |
|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Annapol | 6630 | Lubartów | 2946 |
| Baranów | 1877 | Lublin | 4744 |
| Bełżyce | 4735 | Łuków | 2772 |
| Biłgoraj | 15451 | Markuszów | 4188 |
| Biskupice | 8258 | Michów | 2738 |
| Bychawa | 9587 | Modliborzyce | 10806 |
| Chodel | 7056 | Opole Lubelskie | 6044 |
| Czemierniki | 2040 | Ostrów Lubelski | 1866 |
| Domanice | 8373 | Parczew | 5998 |
| Firlej | 2440 | Piaski | 4592 |
| Frampol | 12434 | Piaski | 7069 |
| Garbów | 2551 | Puchaczów | 6449 |
| Głusk | 4293 | Radzyń Podlaski | 1528 |
| Goraj | 12180 | Rawa | 3915 |
| Janów Lubelski | 13140 | Serokomla | 2564 |
| Józefów nad | 3237 | Siedlce | 11430 |
| Wisłą | | Urzędów | 8109 |
| Kamionka | 597 | Wąwolnica | 4034 |
| Kazimierz Dolny | 6480 | Wieniawa | 4783 |
| Kock | 597 | Wysokie | 9069 |
| Końskowola | 2612 | Zaklików | 9591 |
| Kraśnik | 9318 | Zbuczyn | 8440 |
| Kurów | 2701 | | |
| Łęczna | 6610 | | |

Średnie przesunięcie (miasta i
miasteczka): **5 930 m**

Jak przygotować, rejestrować i przechowywać dane geograficzno-historyczne w kontekście ich integracji z innymi zasobami? (1 - standardy)

The image shows a screenshot of a web application interface. At the top, there is a search bar with the text "Getty Vocabularies: LOD SPARQL Queries" and a search button. Below the search bar, there is a table with columns: Subject, Term, Parents, Description, and Type. The table contains several rows of data, including entries for "Lublin", "Magdalenek", and "Lubelskie".

| Subject | Term | Parents | Description | Type |
|----------------|--|--------------------------|--|--|
| lgm:048023 | Lublinec | Spisak, Polska, World | | AdminPlaceConcept, inhabited places |
| lgm:7807732 | Lublin | Lubelskie, Polska, World | Site where Union of Lublin between Poland & Lithuania was signed in 1569, reached its economic peak in 18th cen., passed to Austria in 1795, to Russia in 1815. Magdalenek concentration camp set up. | AdminPlaceConcept, inhabited places |
| lgm:0003633 | Magdalenek | Lubelskie, Polska, World | naoz concentration camp located in a suburb of Lublin, in operation from 1941 and liberated by the Soviet army in 1944. Magdalenek was first a camp for Soviet prisoners of war but by 1942, Magdalenek... | AdminPlaceConcept, historic sites |
| lgm:7024128 | Lubelskie | Polska, Europe, World | | AdminPlaceConcept, voivodeships |
| lgm:1000025 | Lublin | Polska, Europe, World | | AdminPlaceConcept, former administrative divisions |
| lgm:2121666 | Lublin | Taylor, Wisconsin, World | | AdminPlaceConcept, inhabited places |
| usan:000002197 | Skansen Museum of the Lublin Courtyard | Corporate Bodies | Polish repository, Lublin, contemporary | AdminPlaceConcept, inhabited places |

Below the table, there is a map interface showing a satellite view of a landscape. A red location pin is placed on the map, and a pop-up window displays information about the location, including coordinates and a name. The map interface also includes a search bar and a "PAST PLACE" logo.

At the bottom of the image, there is a logo for "PELAGIOS" with the tagline "Linking together the places of our past through the documents that refer to them". Below the logo, there is a navigation menu with links: ABOUT, BLOG, MAP, FIND A PLACE, IN USE, API, CONTRIBUTE, PARTNERS, RECOGITO.

INSPIRE, OGC, ISO - nie są dobrze przygotowane do rejestracji historycznej informacji przestrzennej

Niemożliwość zastosowania standardów narodowych (zmiany granic i zasięgów państw, konieczność współpracy międzynarodowej)

- BDOO - Baza Danych Ogólnogeograficznych
- BDOT10k - Baza Danych Obiektów Topograficznych
- EMUiA - Ewidencja Miast, Ulic i Adresów
- **PRNG - Państwowy Rejestr Nazw Geograficznych**
- TERYT - Krajowy Rejestr Urzędowego Podziału Terytorialnego Kraju

Jak przygotować, rejestrować i przechowywać dane geograficzno-histeryczne w kontekście ich integracji z innymi zasobami? (2A – ontologie)

Brak elementów stabilnych (konstytutywnych)



Dane opisowe

Dane geograficzne

Jak przygotować, rejestrować i przechowywać dane geograficzno-histeryczne w kontekście ich integracji z innymi zasobami? (2B – ontologie)

Miejscowość jako miejsce w teorii geografii

E. Casey, Ch.W.J. Whitters, P.J. Ethington, J. Agnew, T. Cresswell

- posiada lokalizację (**location**) -> lokalizacja i zasięg
- składa się z określonych elementów materialnych i niematerialnych (np. zabudowa, infrastruktura, fakt zamieszkiwania przez grupę ludzką, pozycja prawna) (**locale**) -> części składowe, zawartość ze szczególnym uwzględnieniem zamieszkiwania
- niesie zarówno generalną jak indywidualną (własną) kategorię semantyczną (wieś, Krężnica Jara) (**sense of place**) - nazewnictwo i typologia

Jak przygotować, rejestrować i przechowywać dane geograficzno-histeryczne w kontekście ich integracji z innymi zasobami? (2C – ontologie)

- 1) Tożsamość miejscowości jest wytwarzana w procesie historycznym i historiograficznym poświadczonym w źródłach historycznych (przy czym same źródła są też efektem tego procesu).
- 2) Tożsamość miejscowości jest określana przez relacje między manifestacjami i ich atrybutami zawartymi w tych źródłach.
- 3) Każda manifestacja miejscowości składa się z trzech datowanych cech (atrybutów): lokalizacji (zasięgu) – atrybut geometryczny, nazwy podstawowej i typu

ZMIANA W CZASIE DWÓCH Z TYCH TRZECH ELEMENTÓW DLA KONKRETNEJ MIEJSCOWOŚCI OZNACZA POWSTANIE NOWEJ MIEJSCOWOŚCI (teoria podobieństw Wittgensteina)

ZMIANA NAZWY WARUNKIEM KONIECZNYM ZMIANY TOŻSAMOŚCI

Jak przygotować, rejestrować i przechowywać dane geograficzno-historyczne w kontekście zachowania danych źródłowych (1 – schematy baz danych)

Niepewność informacji

Plewe, B. 2002: The nature of uncertainty in historical Geographic Information. Transactions in GIS 6, 431-56)

Podział struktury bazy danych na schemat źródłowy i schemat krytyczny

Niedokładność i niekompletność informacji

Gregory I.N. , Healey R.G. , Historical GIS: structuring, mapping and analysing geographies of the past, "Progress in Human Geography", 31(5) (2007) pp. 638–653)

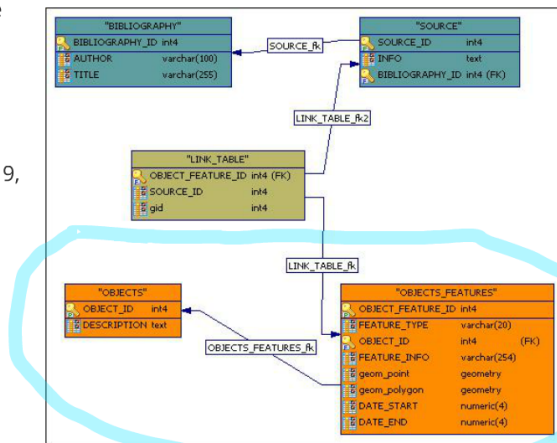
Schemat źródłowy

Schemat krytyczny

1582, Barcino, magnificae dominae Crotowska, relictae olim magnifici domini palatini Junivladislaviensis MHDV 19, s. 65

1577, Barczino, magnifici domini palatini Junivladislaviensis, MHDV 19, s. 65

- 1577-1582 - Barcin, własność szlachecka



B. Szady, Czasowo-przestrzenne bazy danych jako narzędzie w geografii historycznej, "Acta Universitatis Lodzensis. Folia Geographica Socio-Oeconomica", 14 (2013), s. 17-32.

Jak przygotować, rejestrować i przechowywać dane geograficzno-historyczne w kontekście zachowania danych źródłowych (2 – edytorstwo GIS)

atlasfontium.pl

jednolity system gromadzenia, analizy i udostępniania informacji i źródeł dotyczących badań nad geografiją historyczną ziem polskich

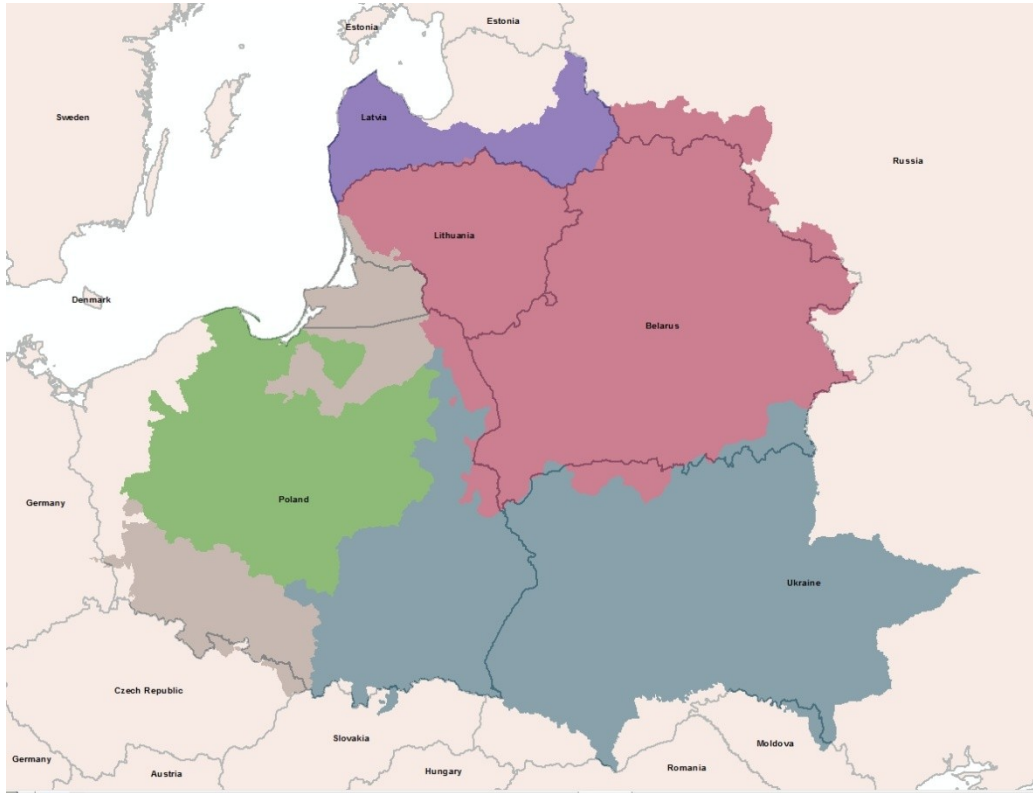
źródła historyczne (skany, edycje)

czasowo-przestrzenna baza danych (dwa schematy)

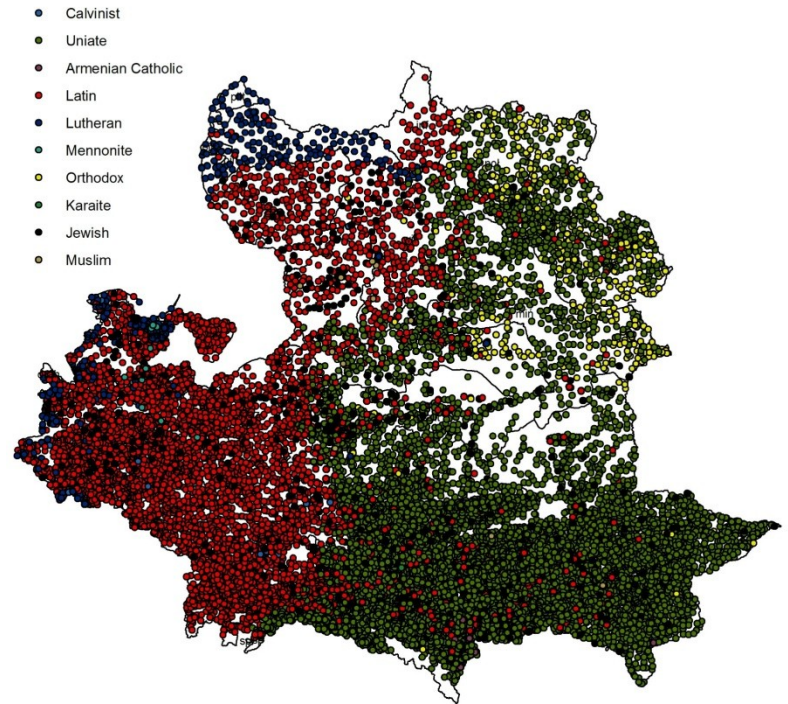
| Warstwa: Kyciń 1564 | | | | |
|---------------------|----------------|------|-----------|--------------|
| Nazwa XVI w. | Nazwa źródłowa | Rok | Sygnatura | Karta - Skan |
| Świątkowo | Świątkowo | 1564 | ASK I 12 | Zobacz skan |

| Warstwa: Kyciń 1565 | | | | |
|---------------------|----------------|------|-----------|--------------|
| Nazwa XVI w. | Nazwa źródłowa | Rok | Sygnatura | Karta - Skan |
| Świątkowo | Świątkowo | 1565 | ASK I 4 | Zobacz skan |

Atlas religii i wyznań w Rzeczypospolitej w II połowie XVIII w. (1)



Temples and churches in the Polish-Lithuanian Commonwealth in the second half of the 18th century

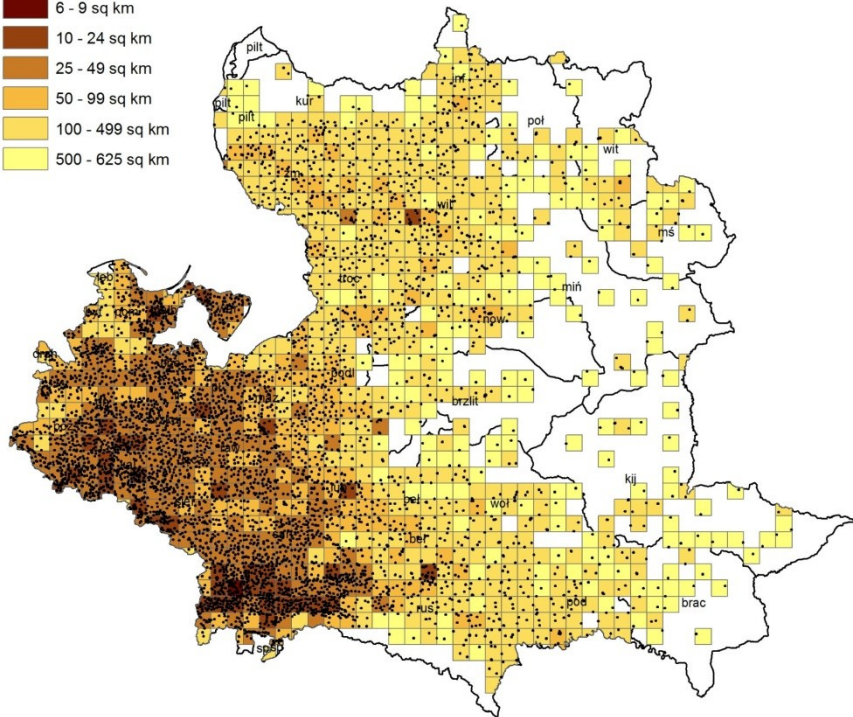


Atlas religii i wyznań w Rzeczypospolitej w II połowie XVIII w. (2 – analiza gęstościowa i zasięgów, metoda kwadratów, mapy)

$$H = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

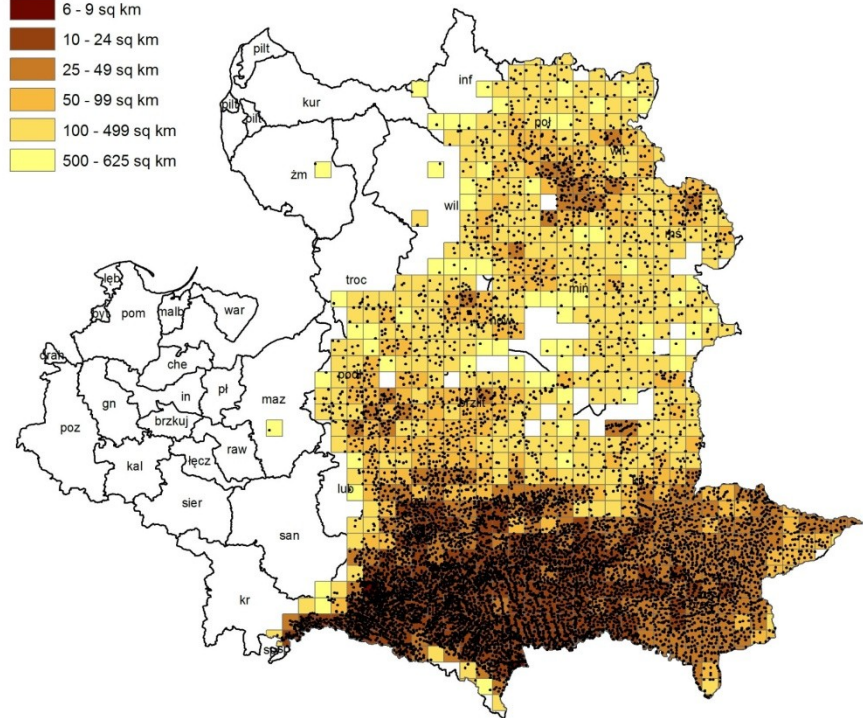
Density of Latin churches in the Polish-Lithuanian Commonwealth in the second half of the 18th century

1 church for:



Density of Uniate churches in the Polish-Lithuanian Commonwealth in the second half of the 18th century

1 church for:

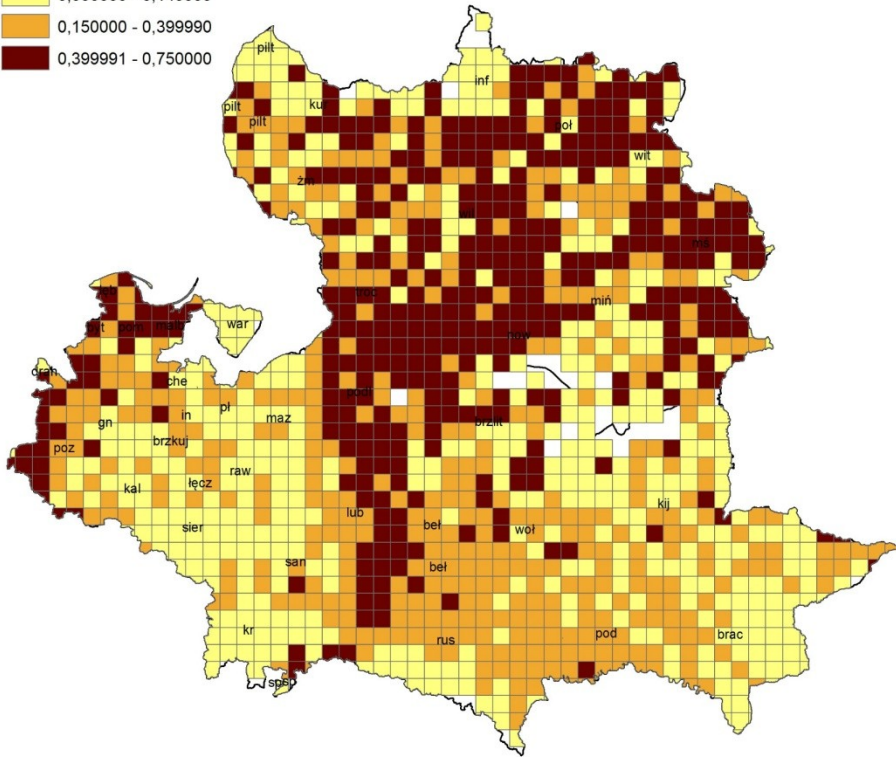
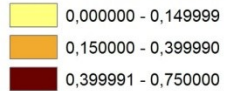


Atlas religii i wyznań w Rzeczypospolitej w II połowie XVIII w. (3A – frakcjonalizacja, współczynnik CF)

$$H = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

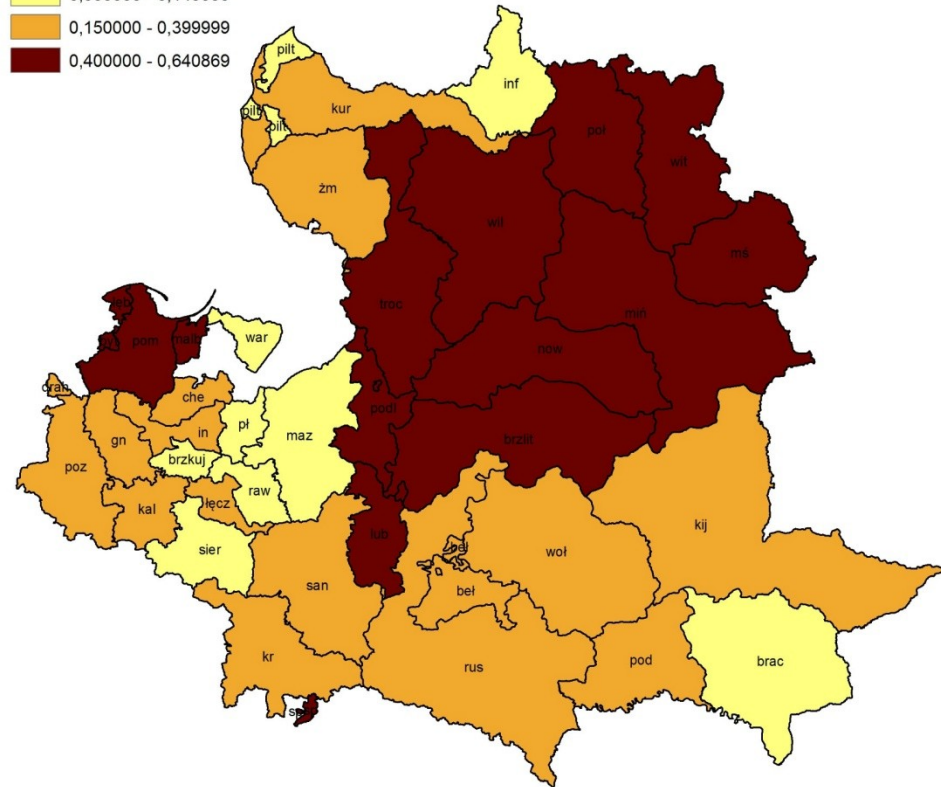
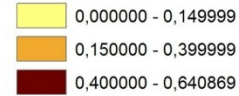
Confessional fractionalization of the Polish-Lithuanian Commonwealth in the second half of the 18th century

Confessional fractionalization coefficient (CF)



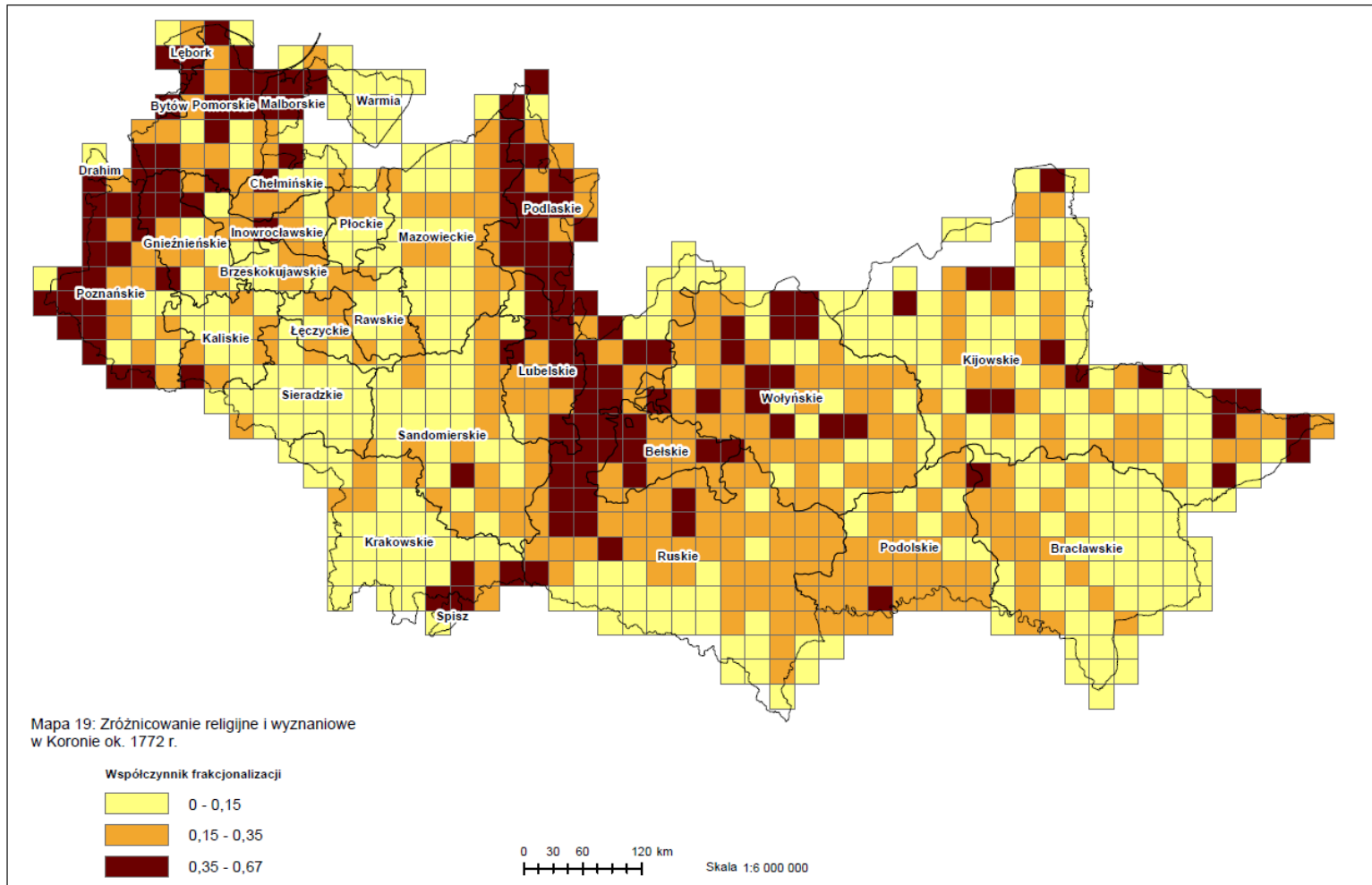
Confessional fractionalization of the Polish-Lithuanian Commonwealth in the second half of the 18th century

Confessional fractionalization coefficient (CF)



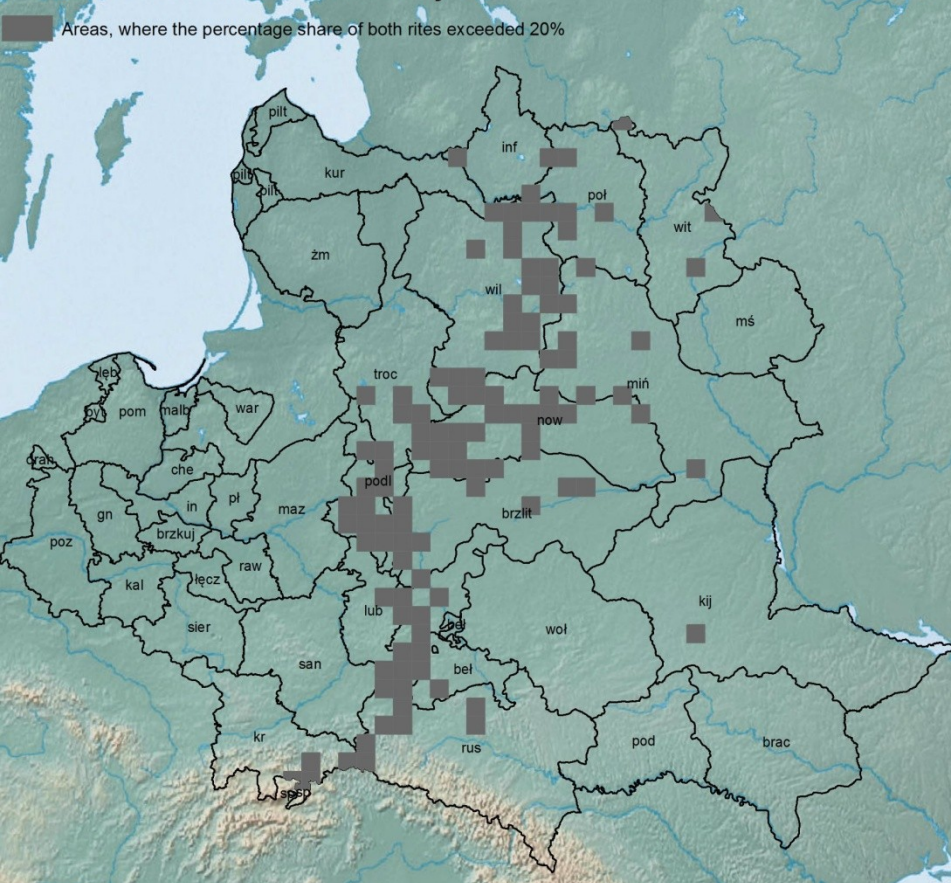
Atlas religii i wyznań w Rzeczypospolitej w II połowie XVIII w. (3B – frakcjonalizacja, współczynnik CF)

$$H = \sum_{i=1}^N s_i^2$$



Atlas religii i wyznań w Rzeczypospolitej w II połowie XVIII w. (3C – frakcjonalizacja, współczynnik CF, pogranicza)

Latin-Uniate borderland in the Polish-Lithuanian Commonwealth in the second half of the 18th century



Lutheran-Catholic borderland in the Polish-Lithuanian Commonwealth in the second half of the 18th century



Obszar parafii a rejestracja metrykalna w XVI-XIX w. (1- Odległość od miejscowości parafialnych)



```
select st_distance (g_parafia.the_geom,
b.the_geom), b.nazwa_miej, b.nr_parafii,
b.parafia, b.gid from (select nr_parafii,
parafia, the_geom from lublin_1827 where
s_parafii = -1) as g_parafia, lublin_1827 b
where b.nr_parafii = g_parafia.nr_parafii
```

| gid | nazwa_miej | nr_par | parafia | st_distance |
|-----|-----------------|--------|------------|---------------|
| 18 | Głuszczyzna | 1 | Abramowice | 6 876,440011 |
| 7 | Wilczopole | 1 | Abramowice | 5 167,001718 |
| 6 | Cmiłów | 1 | Abramowice | 4 935,694073 |
| 5 | Wola Abramowska | 1 | Abramowice | 2 407,764423 |
| 4 | Dominów | 1 | Abramowice | 2 394,088352 |
| 3 | Głusko | 1 | Abramowice | 1 437,369748 |
| 2 | Dziesiąta | 1 | Abramowice | 938,791825 |
| 1 | Abramowice | 1 | Abramowice | 0 |
| 940 | Kozaki | 874 | Babice | 10 471,80812 |
| 939 | Babice | 874 | Babice | 0 |
| 736 | Kosmin | 312 | Baranów | 9 912,861895 |
| 735 | Banach | 312 | Baranów | 2 002,041892 |
| 461 | Zagoździe | 312 | Baranów | 5 767,690273 |
| 460 | Wola Czułnowska | 312 | Baranów | 2 664,459568 |
| 459 | Śniadówka | 312 | Baranów | 6 352,521695 |
| 458 | Czołna | 312 | Baranów | 2 411,227928 |
| 457 | Baranów | 312 | Baranów | 0 |
| 357 | Grudek | 312 | Baranów | 6 415,470228 |
| 356 | Huta | 312 | Baranów | 6 104,379868 |
| 331 | Gołąb | 312 | Baranów | 19 485,891327 |
| 866 | Ponikwy | 249 | Batorz | 5 083,845672 |
| 864 | Stawce | 249 | Batorz | 3 784,534431 |
| 396 | Zdzytowiec | 249 | Batorz | 5 125,134331 |
| 395 | Bartoska Wólka | 249 | Batorz | 1 657,385205 |
| 394 | Batorz | 249 | Batorz | 0 |
| 393 | Alexandrówka | 249 | Batorz | 4 094,170145 |
| 392 | Błazek | 249 | Batorz | 4 381,401177 |
| 73 | Wierzchowiska | 66 | Bełżyce | 5 692,077813 |
| 72 | Góra | 66 | Bełżyce | 7 163,801593 |

Obszar parafii a rejestracja metrykalna w XVI-XIX w. (2- Odległość od najbliższych geograficznie parafii)



```
SELECT DISTINCT "gid", "nazwa_miej",
first_value(parafia) OVER w AS parafia,
    first_value(least) OVER w AS min,
last_value(least) OVER w AS max
```

```
FROM (select least (st_distance (b.the_geom,
g.the_geom)), b.gid, b.nazwa_miej, g.parafia
from (select parafia, the_geom from
lublin_1827 where s_parafii = -1) as g,
lublin_1827 b) foo where foo.nazwa_miej is
not NULL
```

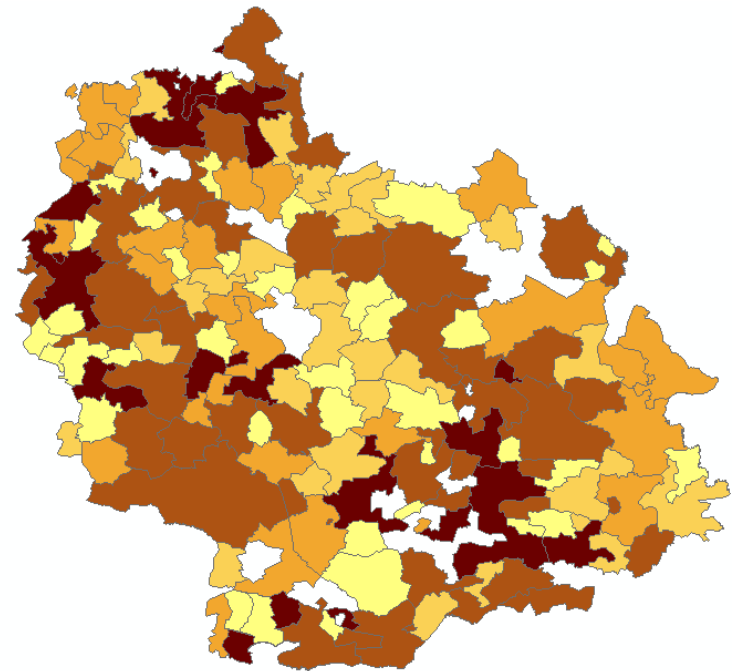
```
WINDOW w AS (PARTITION BY "nazwa_miej"
ORDER BY least
    RANGE BETWEEN UNBOUNDED
PRECEDING AND UNBOUNDED FOLLOWING)
ORDER BY 1;
```

| gid | nazwa_n | parafia | min | max |
|-----|--------------|------------|--------------|----------------|
| 1 | Abramowice | Abramowice | 0 | 125 381,428788 |
| 2 | Dziesiąta | Abramowice | 938,791825 | 126 003,249258 |
| 3 | Glusko | Abramowice | 1 437,369748 | 124 277,845394 |
| 4 | Dominów | Abramowice | 2 394,088352 | 123 911,968546 |
| 5 | Wola | Abramowice | 2 407,764423 | 124 289,925659 |
| 6 | Cmiów | Czerniejów | 4 870,83622 | 123 089,371584 |
| 7 | Wilczopole | Abramowice | 5 167,001718 | 120 548,239386 |
| 8 | Wrotków | Abramowice | 3 409,28902 | 128 542,412199 |
| 9 | Rury | Lublin | 3 336,993051 | 129 640,695386 |
| 10 | Piaski Małe | Lublin | 1 702,580939 | 128 431,169861 |
| 11 | Konopnica | Konopnica | 0 | 134 338,791858 |
| 12 | Uniszowice | Konopnica | 3 299,520349 | 136 992,589337 |
| 13 | Motycz | Konopnica | 4 614,605039 | 138 942,374899 |
| 14 | Terenin | Konopnica | 3 751,201446 | 135 043,965186 |
| 15 | Trojacakowic | Krężnica | 4 075,229619 | 133 572,905458 |
| 16 | Radawice | Konopnica | 5 642,54217 | 135 459,791663 |
| 17 | Radawczyk | Niedźwica | 5 136,887938 | 135 723,507751 |
| 18 | Głuszczyn | Czerniejów | 2 793,623798 | 121 278,740138 |
| 19 | Mentów | Czerniejów | 3 025,503191 | 121 204,611615 |
| 20 | Czerniejów | Czerniejów | 0 | 135 142,009905 |
| 21 | Skrzyniec | Czerniejów | 2 073,797689 | 141 349,736396 |
| 22 | Jablonna | Czerniejów | 3 031,96321 | 119 067,463831 |
| 23 | Iżyce | Bychawka | 2 553,244629 | 123 140,438441 |
| 24 | Piotrowice | Bychawka | 4 212,409414 | 125 532,791456 |
| 25 | Bystrzyca | Bystrzyca | 0 | 126 206,352018 |
| 26 | Bychawka | Bychawka | 0 | 121 322,830435 |
| 27 | Bychawka | Bychawka | 1 002,059393 | 121 049,08771 |
| 28 | Zdrapy | Bychawka | 2 860,991352 | 120 489,179679 |
| 29 | Zadubie | Bychawa | 1 744,554317 | 141 861,798962 |

Obszar parafii a rejestracja metrykalna w XVI-XIX w. (3 - Odsetek miejscowości, gdzie odległość do sąsiedniej parafii była mniejsza niż do parafii własnej)



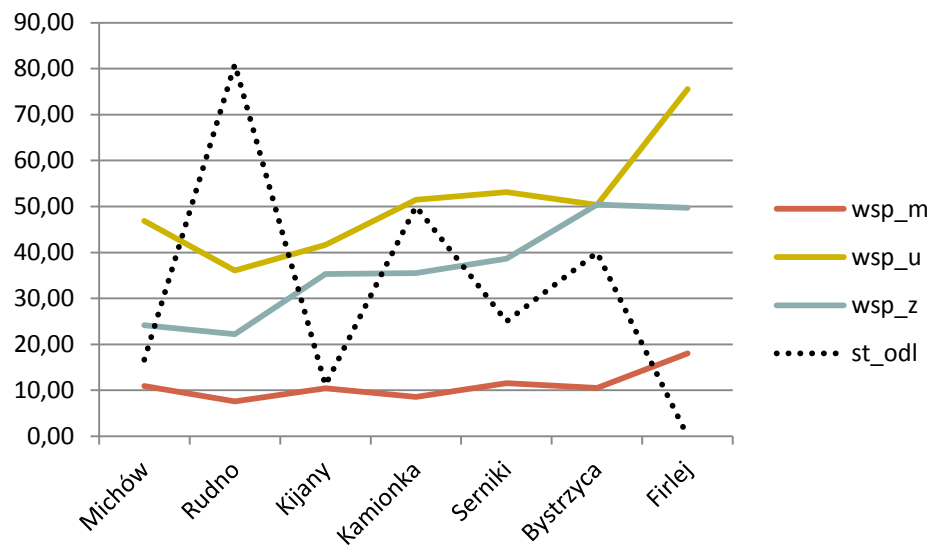
| parafia | liczba_m_najb | liczba_m | st_odl |
|------------|---------------|----------|--------|
| Abramowice | 2 | 8 | 25,00 |
| Babice | 1 | 2 | 50,00 |
| Bączna | 2 | 3 | 66,67 |
| Baranów | 3 | 10 | 30,00 |
| Batorz | 3 | 7 | 42,86 |
| Bełżyce | 3 | 8 | 37,50 |
| Biała | 9 | 20 | 45,00 |
| Biłgoraj | 3 | 9 | 33,33 |
| Biskupice | 5 | 11 | 45,45 |
| Biszczka | 2 | 3 | 66,67 |
| Blinów | 1 | 3 | 33,33 |
| Boby | 3 | 6 | 50,00 |
| Bochotnica | 0 | 8 | 0,00 |
| Boiska | 0 | 3 | 0,00 |
| Borów | 1 | 4 | 25,00 |
| Boża Wola | 2 | 5 | 40,00 |
| Branew | 0 | 1 | 0,00 |
| Bychawa | 5 | 13 | 38,46 |
| Bychawka | 2 | 6 | 33,33 |
| Bystrzyca | 4 | 10 | 40,00 |
| Chełm | 12 | 30 | 40,00 |
| Chłaniów | 0 | 3 | 0,00 |
| Chodel | 8 | 18 | 44,44 |
| Chodowańce | 5 | 10 | 50,00 |



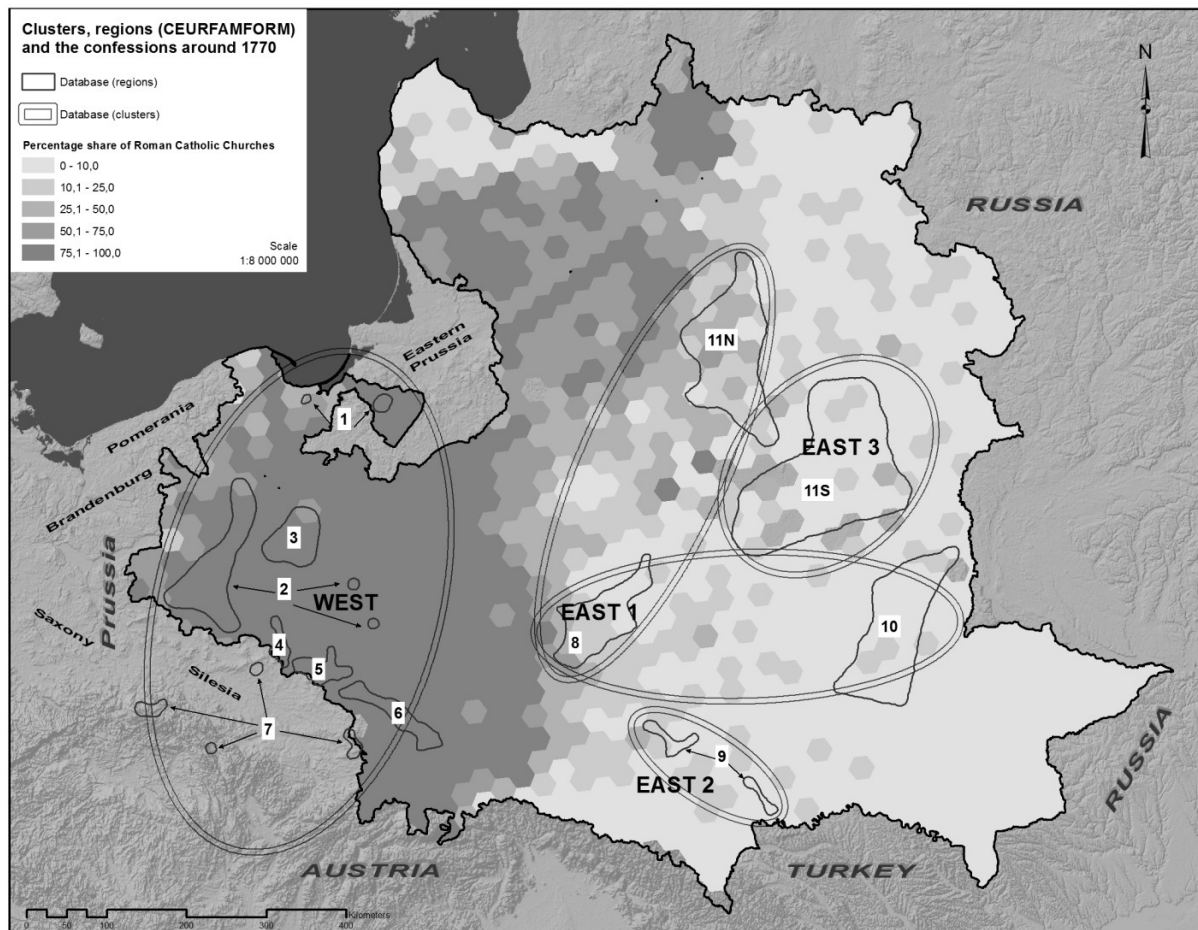
Obszar parafii a rejestracja metrykalna w XVI-XIX w. (4- Współczynniki korelacji rejestracji małżeństw, urodzeń i zgonów a odległość od parafii)



| Parafia | wsp_m | wsp_u | wsp_z | st_odl |
|-----------|-------|-------|-------|--------|
| Michów | 10,90 | 46,87 | 24,13 | 16,67 |
| Rudno | 7,55 | 36,08 | 22,19 | 80,95 |
| Kijany | 10,45 | 41,61 | 35,28 | 11,11 |
| Kamionka | 8,56 | 51,48 | 35,53 | 50,00 |
| Serniki | 11,52 | 53,11 | 38,67 | 25,00 |
| Bystrzyca | 10,47 | 50,34 | 50,45 | 40,00 |
| Firlej | 18,01 | 75,54 | 49,72 | 0,00 |



Modele rodziny w Europie Środkowo-Wschodniej a struktura wyznaniowa – analiza korelacji (M. Szotysek/B. Szady)



Wyznaczanie granic historycznych (1A – metody)

Metody tradycyjne:

- zgodnie z mapami z II połowy XVIII wieku, które zawierają granice administracji państwowej;
- interpolacja, tj. prowadzenia linii granicznej między osadami, wyznaczającymi krańcowy zasięg dwóch sąsiednich powiatów czy parafii, uwzględniając przy tym obiekty fizjograficzne takie jak rzeki, lasy, bagna, ścieżki itd.;
- zgodnie z granicami gmin dostępnymi na mapach i planach z wieku XIX i XX, przy wykorzystaniu informacji źródłowych o przynależność administracyjnej osiedli w wieku XVIII (metoda retrogresywna).

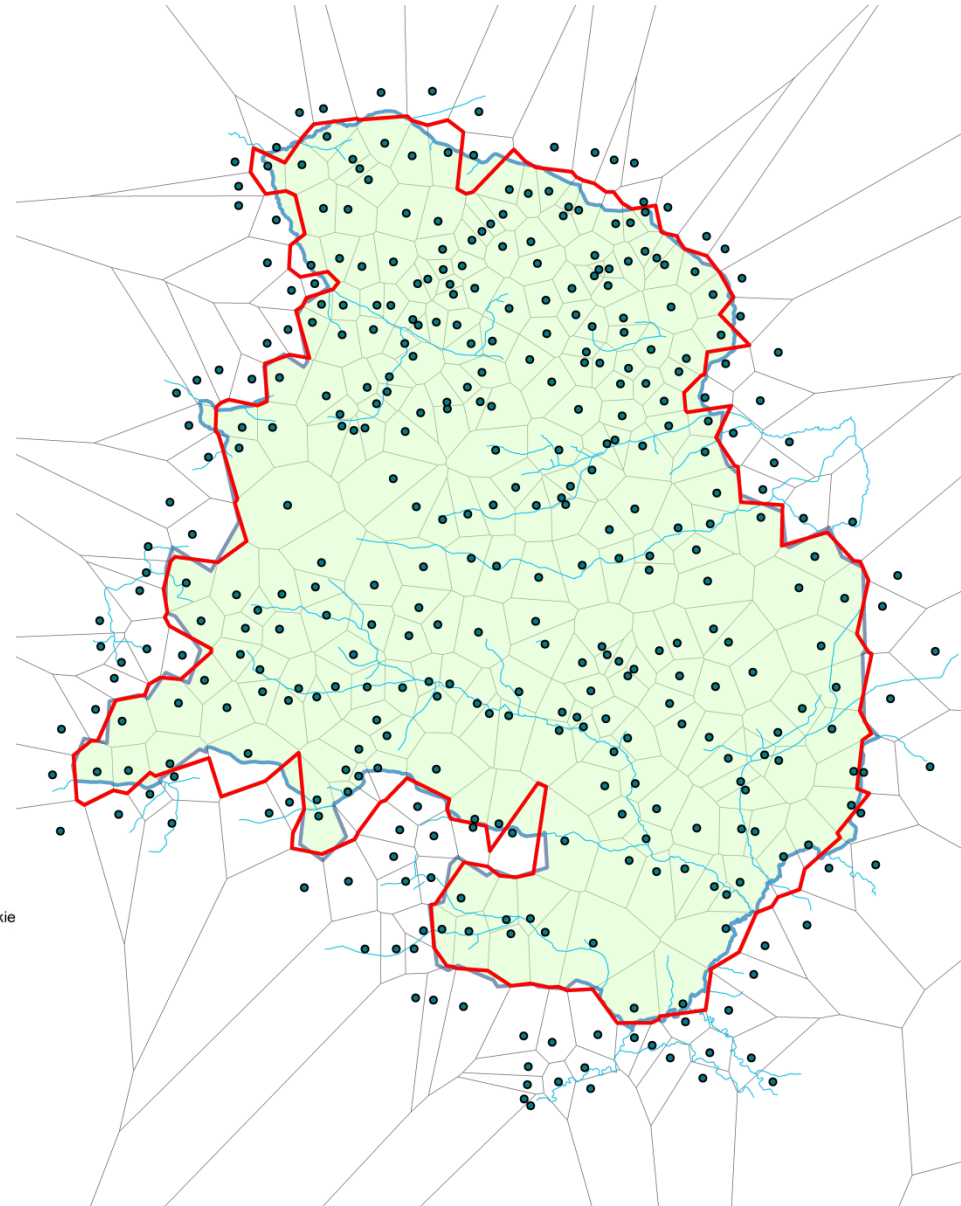
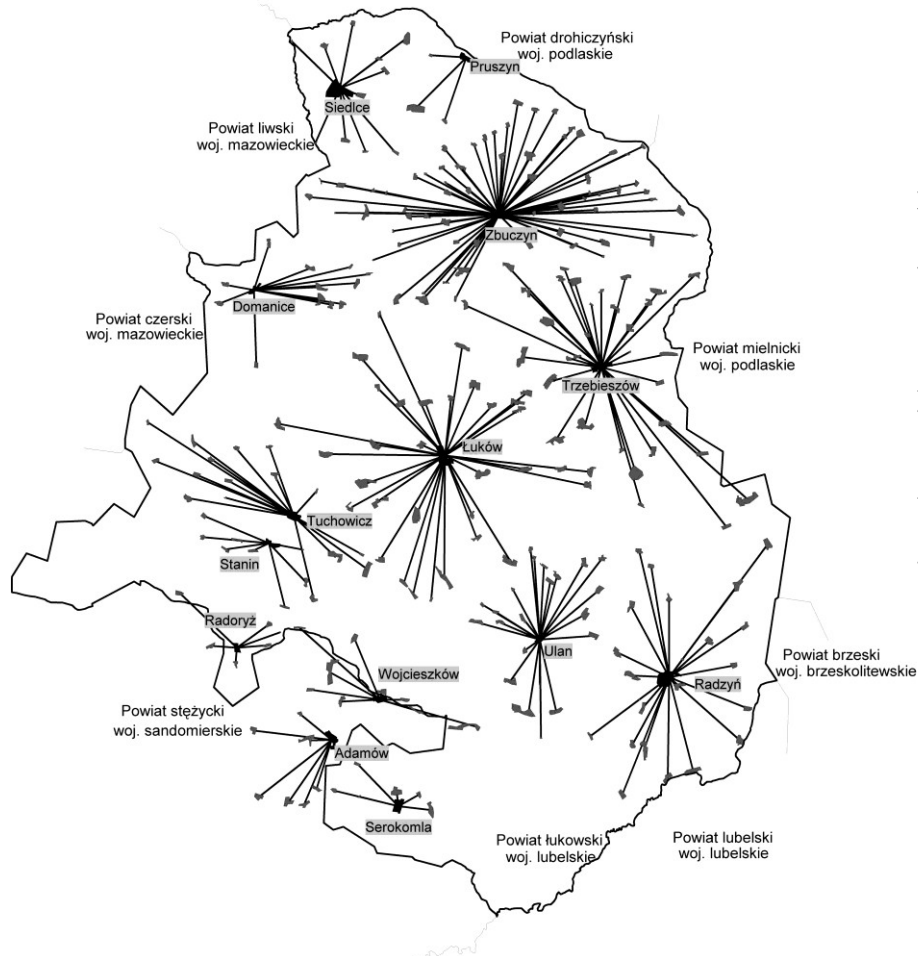
Wyznaczanie granic historycznych (1B – metody)

I.N. Gregory, „Time-variant GIS Databases of Changing Historical Administrative Boundaries: A European Comparison”

Metody uwzględniające możliwości bazy danych,
głównie w zakresie chronologii i zmian granic:

- datowanie całych jednostek administracyjnych (poligonów);
- generowanie granic:
 - datowanie fragmentów jednostek administracyjnych (poligonów), a następnie poprzez zapytania generowanie granic obowiązujących w określonym czasie,
 - datowanie fragmentów granic (linii), a następnie generowanie granic jednostek administracyjnych w określonym czasie poprzez zapytania,
 - model sieciowy: brak granic w bazie danych, zapis przynależności poszczególnych miejscowości czy obiektów do określonej jednostki administracyjnej, a następnie generowanie granic przy pomocy matematycznych diagramów Woronoja (poligony Thiessena)

Wyznaczanie granic historycznych (2 – case study)



atlasfontium.pl - wydawnictwo ciągłe



Przeglądanie danych

Aplikacja web-GIS (dane źródłowe, dane krytyczne, linki do źródła)



Aplikacja inxdr (przeglądanie Skanów oraz tabel) - księga wschowska



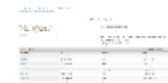
Pobieranie danych (xls, csv, pdf, geobaza osobista)



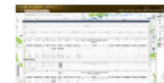
Trzy poziomy wyszukiwania

Okno główne - miejscowości we wszystkich materiałach (metawyszukiwarka)

Moduł wyszukiwający na poziomie publikacji

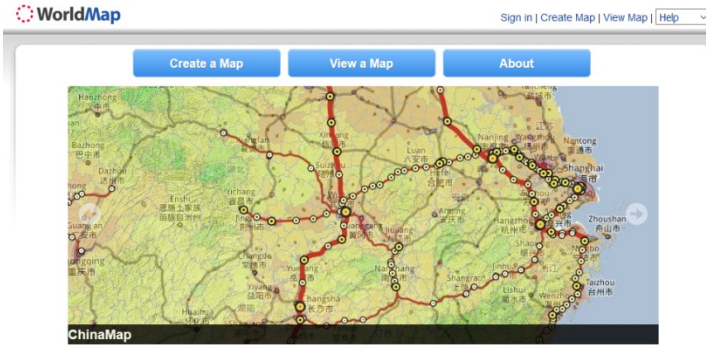


Aplikacja web-GIS



Główna tendencja

odejście od budowania aplikacji web-GIS na rzecz udostępniania danych (pobieranie do samodzielnej analizy, serwisy wms/wfs, geohurtownie danych historycznych)



WorldMap Sign in | Create Map | View Map | Help

Create a Map View a Map About

ChinaMap

Build your own mapping portal and publish it to the world or to just a few collaborators. WorldMap is open source software.

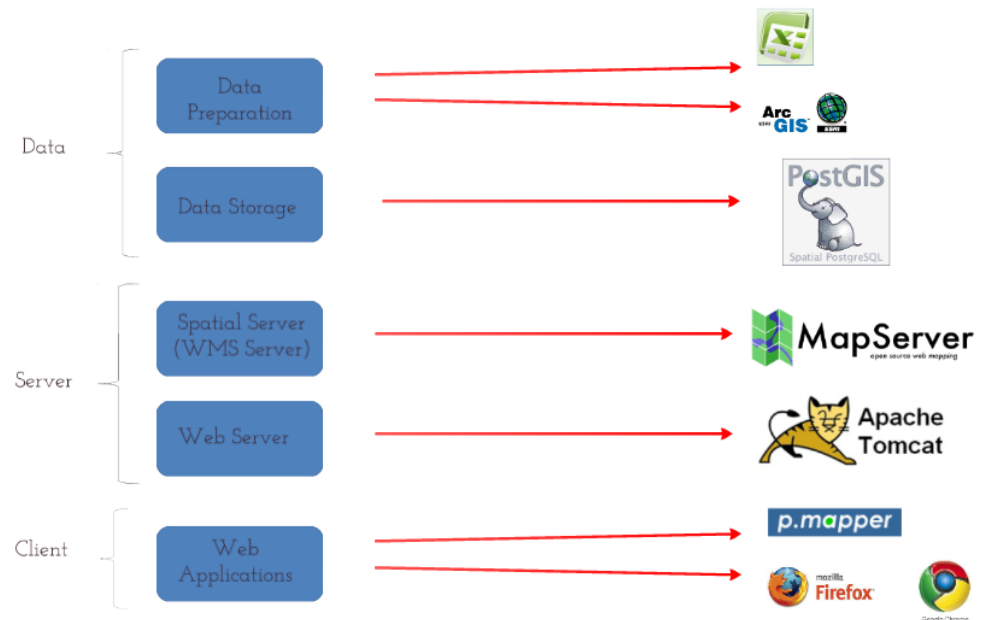
Creating a Map from Scratch

Watch the WorldMap Quick Start video

WorldMap is being developed by the [Center for Geographic Analysis](#) at Harvard University

[Need Help?](#) [Contact Us](#) [Source Code](#) [Report Copyright Infringement](#) Copyright 2015 © The President and Fellows of Harvard College

Architektura trójwarstwowa



PODSUMOWANIE – PLANY NA PRZYSZŁOŚĆ

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



Marek Słoń
marek.slon@wp.pl

Bogumił Szady
szady@kul.pl

Zakład Atlasu Historycznego
Instytut Historii PAN
www.ihpan.edu.pl
atlasfontium.pl