# Mapping and Measuring Country Shapes

by Nils B. Weidmann and Kristian Skrede Gleditsch

Jakub Szypuła

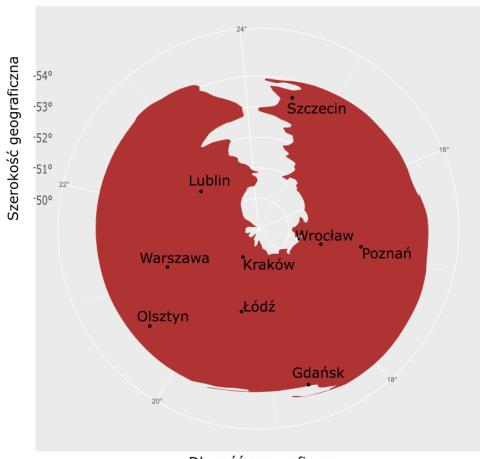
Michał Wdowski

#### cshapes



Świat dnia 1 stycznia 1969 wg. pakietu cshapes

#### cshapes



Długość geograficzna

Polska – współrzędne polarne

#### Problemy przy definicjach

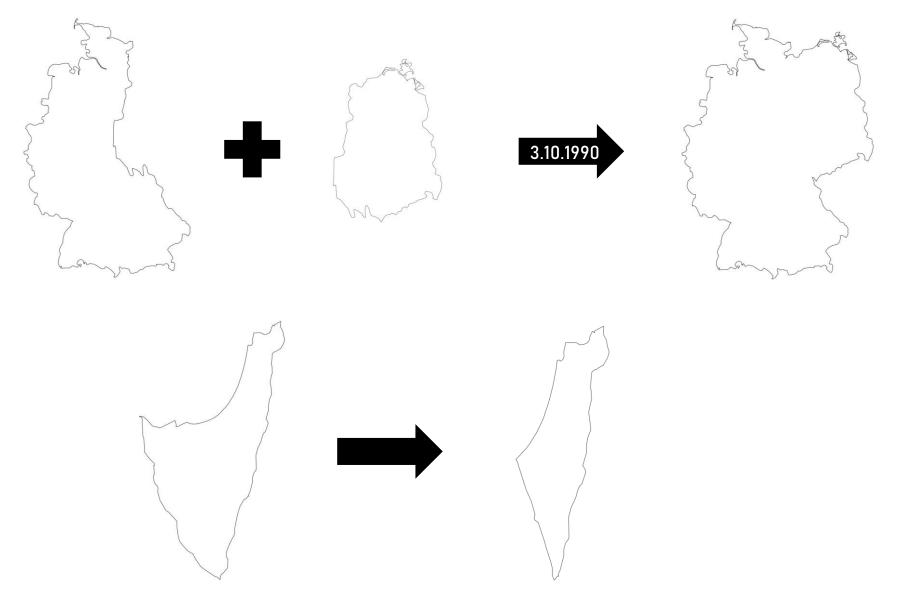
- 1) Czym jest państwo?
- 2) Jakie jest jego terytorium?
- 3) Czym jest zmiana terytorium dla państwa?

## Czym jest państwo?

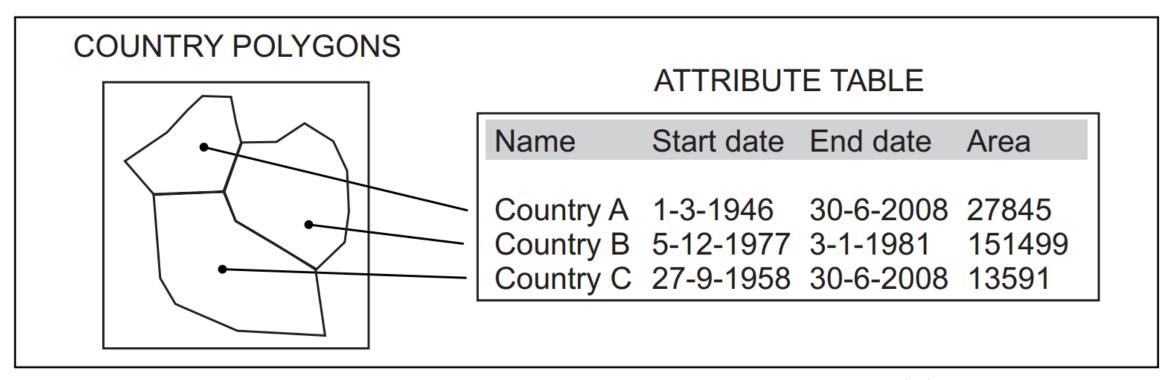
### Jakie jest jego terytorium?



#### Czym jest zmiana terytorium?

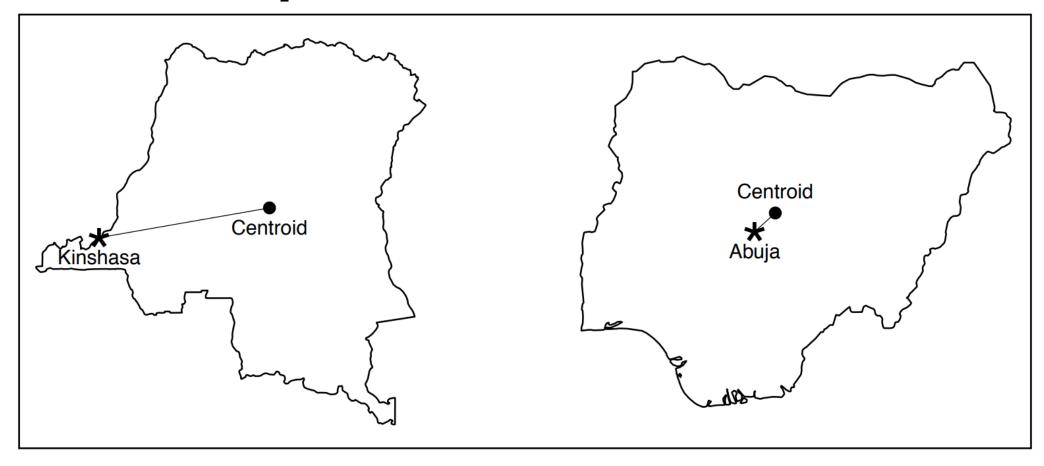


#### Implementacja



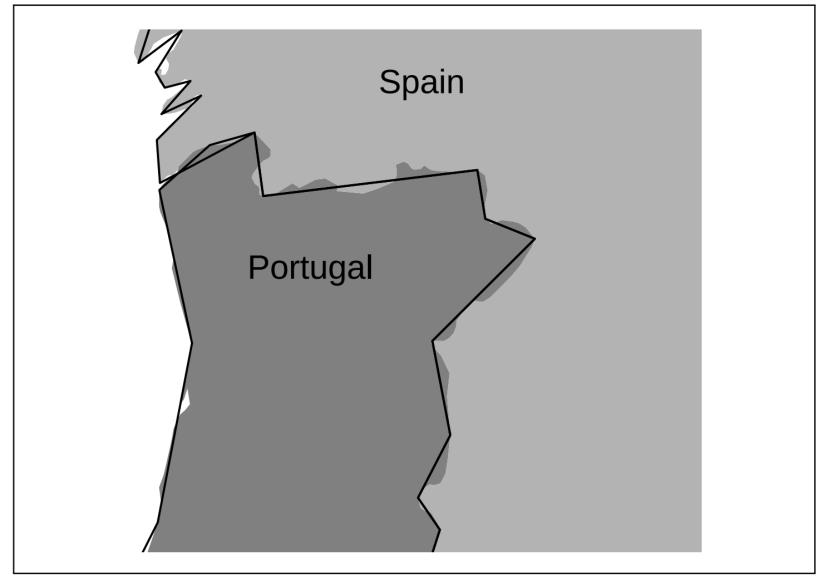
Wizualizacja sposobu przechowywania danych pochodząca z artykułu źródłowego

#### Zmienne przestrzenne



Przykład zastosowania – odległość stolicy od centroidu

#### Liczenie odległości



Uproszczenie granic za pomocą algorytmu Douglasa i Peuckera

#### Podsumowanie