

Wielkie Wyzwanie Programistyczne - MAP THE GAP

Uzgodnienie współrzędnych.

Docelowe współrzędne potrzebne w zapisie WGS 84

Współrzędne stacji w systemie minutowym wystarczy zmienić na dziesiętne

Współrzędne adresów zapisane w systemie 1992 wymagają więcej ingerencji. Po dodaniu zgodnie z instrukcją..... właściwej liczby kilometrów - test.

GoogleMaps pokazuje dużą niedokładność nowych współrzędnych, kilometr czy dwa różnicy. I w tym momencie przydaje się nie-informatyk, aby pamiętać, że choć GoogleMaps wiele potrafi, to akurat identyfikowanie adresów nie wychodzi mu szczególnie dobrze. Mapa Targeo potwierdza, że zamiana zapisu współrzędnych się powiodła.

Analiza zbioru adresów.

Adresy podzielone są na obszary obdarzone własnym kodem TERC - są to jednostki mniejsze niż gminy, ostatnia cyfra kodu przyporządkowuje obszar do typu wiejskiego, miejskiego lub dzielnicowego.

3 000 000 adresów w 3060 obszarach. Najbardziej potrzebujący światłowodów obszar obejmuje 23700 adresów, następne trzy od 11 do 10 tysięcy gospodarstw. W kolejnych 18 obszarach podłączenia do sieci potrzebuje od 4000 do 8500 adresów. Łącznie 5% adresów wymagających podłączenia znajduje się w tych 22 obszarach administracyjnych. W kolejnych 212 obszarach znajduje się od 2 do 4 tysięcy gospodarstw bez internetu. Poniżej 2000, a powyżej 1000 adresów znajduje się na terenie 825 obszarów, najwięcej obszarów - 870 - obejmuje od 500 do 1000 adresów. Nieco mniej, bo 751 obszarów obejmuje od 100 do 500 adresów. Ostatnie 379 obszarów obejmuje od 1 do 100 adresów (w tym 104 obszary poniżej 10 adresów)¹.

Obszary o największych potrzebach

Ilość adresów - kod obszaru - miejscowość

23700	"1465011"	- Warszawa
11016	"2464011"	- Częstochowa
10460	"1261011"	- Kraków
10286	"1463011"	- Radom
8372	"3064011"	- Poznań
7842	"0264011"	- Wrocław
7770	"1061011"	- Łódź
6205	"2661011"	- Kielce
6173	"1863011"	- Rzeszów
5621	"1418045"	- Piaseczno - obszar wiejski

W pierwszym przybliżeniu rozwiązania wykorzystamy istniejący podział listy adresów na

¹ W gminie w której tylko 10 adresów nie jest podłączonych do internetu z dużym prawdopodobieństwem funkcjonuje dobra sieć połączeń, a adresy wymagające podłączenia są nowymi domami. Najprawdopodobniej najefektywniejszym sposobem ich połączenia z siecią byłoby dołączenie ich do już działającej infrastruktury, a nie przeciąganie nowego światłowodu ze stacji BTS. Obliczenie takiego rozwiązania wymagałoby jednak pełnych danych o istniejącej już infrastrukturze.

obszary. Rezultatem będą przyzwoite rozwiązania dla centralnych części obszarów, ale bliżej granic, szczególnie, gdy najbliższa dla danego adresu stacja BTS będzie się znajdowała po drugiej stronie granicy, wyniki będą dalekie od optymalnych.

Każdy obszar adresów obliczany jest przez osobny procesor i porównywany z listą wszystkich BTSów w kraju. Do adresu dopasowywana jest stacja BTS znajdująca się w najbliższej odległości.

Mapa asocjacji

Każdy adres do każdego BTSa

Domy najbliższe do BTSów podłączam na początku

Dla każdego domu sprawdzam czy jest ścieżka w pobliżu i czy jest bliżej czy dalej niż BTS